

28 OCTOBER 2021



**INTERNATIONAL  
CONFERENCE SOCIAL  
SCIENCES AND  
HUMANITIES  
(ICOSAH) V**

eProceeding

Edited by:

Norfhadzilahwati Rahim  
Quah Wei Boon



Copyright ©2021 AID Conference

Cover design ©2021 AID Conference

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any electronic or mechanical means – except in the case of brief quotations embodied in articles or reviews – without written permission from its publisher.

Copyright ©2021 AID Conference

All rights reserved

e ISBN 978-967-2882-03-9



Bandar Baru Nilai,  
Negeri Sembilan.

# TABLE OF CONTENTS

## Extended Abstract

No.	Paper Title	Page
1.	<b>ICOSAHV</b> PERCEPTION TOWARDS CIGARETTE SMOKING AND DRUG ADDICTION: A SURVEY AMONG STUDENTS  Abdul Rashid Abdul Aziz, Nurun Najihah Musa	1
2.	<b>ICOSAHV</b> “E-LEARNING ON THE GO”: MEMAHAMI PENGETAHUAN, SIKAP DAN MOTIVASI PELAJAR PROGRAM TERAPI KECANTIKAN DAN SPA  Norashikin Abdullah, Quah Wei Boon	4
3.	<b>ICOSAHV</b> "MITOS ATAU REALITI" VS PERSEPSI DAN CABARAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SECARA DALAM TALIAN BAGI SUBJEK HOTEL RECREATION  Siti Zaitun Suid, Quah Wei Boon	8
4.	<b>ICOSAHV</b> ANALISIS SEMIOTIKA CHARLES SANDERS PIERCE TERHADAP REPRESENTASI TARI DAN LAGU BATOLUNIKON SEBAGAI IDENTITAS BUDAYA BANGGAI  Nuriyati Samatan, Ahmad Yazid Lubis, Yusuf Maulana, Nurlaila, Fetty Arisandy Kusumawati	11
5.	<b>ICOSAHV</b> STUDENTS LEARNING STYLE USING NOMINAL GROUP TECHNIQUE IN INTERPRETIVE STRUCTURAL MODELLING  Nurull Zuraida binti Shafie, Mohd Norulhisham bin Abd Rashid	14

# TABLE OF CONTENTS

No.	Paper Title	Page
6.	<b>ICOSAHV</b> TALENT IDENTIFICATION & SELECTION: MAPPING LITERATURE USING BIBLIOMETRIC ANALYSIS  Nur Mustaqim Jamalludin, Norailis Ab Wahab, Syarizal Abdul Rahim	17
7.	<b>ICOSAHV</b> LIFE SATISFACTION, DEPRESSION AND MARITAL SATISFACTION AMONG HOUSEWIVES IN MALAYSIA  Siti Munirah Mohd Adnan	22
8.	<b>ICOSAHV</b> PENULISAN MEDIA BERINTEGRITI: CABARAN JURNALIS MASA KINI  Siti Suriani Othman, Safiyyah Ahmad Sabri, Kartini Kamaruzzaman, Liana Mat Nayan	29
9.	<b>ICOSAHV</b> KAJIAN KEBOLEHLAKSANA PENGGUNAAN MICROCONTROLLER BASED DIGITAL TRAINER DI KALANGAN PELAJAR SEMESTER 2 JABATAN KEJURUTERAAN ELEKTRIK POLITEKNIK SULTAN AZLAN SHAH Nor Faizah Md Sayuti, Nurzaliza Ghazali, Saiful Adli Yusoff	33
10.	<b>ICOSAHV</b> MENEROKA GAYA PEMBELAJARAN DALAM KALANGAN PELAJAR DI INSTITUSI TVET  Hadijah Binti Kodiron, Shameira Binti Md Apandi, Haniza Binti Baharom	37
11.	<b>ICOSAHV</b> PENGURUSAN KEJAT (LEAN MANAGEMENT) DALAM KALANGAN STAF DI POLITEKNIK MERLIMAU  Zuraini binti Zainal Abidin, Norlini binti Rosli, Suria binti Abd Malek	47

# TABLE OF CONTENTS

No.	Paper Title	Page
12.	<b>ICOSAHV</b> PILOT STUDY ON THE DEVELOPMENT OF AUTOMATIC WASTE SEGREGATOR MACHINES AMONG THE LOCAL COMMUNITY  Nurzaliza bt Ghazali, Harison bt Hussain, Siti Nuraliah bt Ramli	56
13.	<b>ICOSAHV</b> MENGKOMUNIKASIKAN PETIKAN LANGSUNG DALAM BERITA MELALUI PENTERJEMAHAN  Anis Shahirah Abdul Sukur	59

## Full Papers

No.	Paper Title	Page
1.	<b>ICOSAHV</b> PERCEPTION TOWARDS CIGARETTE SMOKING AND DRUG ADDICTION: A SURVEY AMONG STUDENTS  Nurun Najihah Musa, Abdul Rashid	63
2.	<b>ICOSAHV</b> ANALISIS SEMIOTIKA ROLAND BARTHES TENTANG FILM AISANDAMI: CERITA BUMI TENTANG ALAM DAN MANUSIA  Lily Latifatun Nasihah, Nuriyati Samatan, Yusuf Maulana, Yuning Ika Rohmawati	69
3.	<b>ICOSAHV</b> MENINGKATKAN STATUS SAHSIAH MURID SMK DATO' SYED ESA DENGAN MENGGUNAKAN KAEDAH HAWARIUM  Nor Ilyana Binti Aman Nor	81
4.	<b>ICOSAHV</b> PENDIDIKAN SEJARAH AKAR UMBI PENGUKUHAN JATI DIRI DAN SEMANGAT PATRIOTISME WARGANEGARA  Rosnizan Bt Saad	88

# TABLE OF CONTENTS

No.	Paper Title	Page
5.	<b>ICOSAHV</b> KAJIAN KERELEVANAN PROGRAM SIJIL KENDERAAN RINGAN DI KOLEJ KOMUNITI PEKAN PAHANG  Othman Bin Hj Yaccob, Hj Mustafa Bin Bakri, Muhd Azmir Bin Abdullah	100
6.	<b>ICOSAHV</b> UNEMPLOYMENT SHOCK ENTREPRENEURSHIP AND ECONOMIC GROWTH. EMPIRICAL EVIDENCE IN NIGERIA  Yusuf Bala Zaria, Nor Asmat Ismail	113
7.	<b>ICOSAHV</b> KONSEP PENGEMBANGAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN PROGRAM DOKTOR PENDIDIKAN AGAMA ISLAM BERBASIS KKNi  Imam Subqi, Budiyono Saputro	129
8.	<b>ICOSAHV</b> RESISTENSI HAKIM DALAM MENGABULKAN DISPENSASI NIKAH DI PENGADILAN AGAMA BANTUL  Kholifatun Nur Mustofa	139
9.	<b>ICOSAHV</b> KAREN HORNEY’S COPING STYLES ON ANITA DESAI’S NOVEL “WHERE SHALL WE GO THIS SUMMER”  Heru Saputra	146
10.	<b>ICOSAHV</b> CROWD CONTROL: A STUDY ON THE SAFETY AND SECURITY ISSUES IN SPORT EVENTS TOWARDS PARTICIPANT’S SATISFACTION AT POLITEKNIK TUANKU SYED SIRAJUDDIN  Nas Idaleyna Binti Yusof, Zuraidah binti Hamat, Faizal Bin Abd. Razak	151

# TABLE OF CONTENTS

	Heru Prastyo	
12.	<p><b>ICOSAHV</b>            PERCEPTION OF UNDERGRADUATES SPORTS SCIENCE AND RECREATION STUDENTS OF UITM SHAH ALAM TOWARDS ONLINE DISTANCE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC</p> <p>Nurul Asiqin Norzlan, Azlina Zid, Fadli Fizari Abu Hassan Asaari</p>	170
13.	<p><b>ICOSAHV</b>            ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING E-LEARNING AMONG SPORTS SCIENCE AND RECREATION UNDERGRADUATE STUDENTS DURING COVID-19 PANDEMIC</p> <p>Nurul Liyana Izzati Md Hashim, Azlina Zid, Badrul Hisham Hussein</p>	180
14.	<p><b>ICOSAHV</b>            PERAN FORUM KERUKUNAN UMAT BERAGAMA (FKUB) SALATIGA DALAM MEMPERTAHANKAN KOTA PALING TOLERAN DI INDONESIA</p> <p>Nor Mohammad Abdoeh</p>	193
15.	<p><b>ICOSAHV</b>            THE INNOVATION OF TEACHING AND LEARNING AIDS BY USING QR CODE `FOLLA GAME BOARD: STUDY CASE IN POLYTECHNIC TUANKU SYED SIRAJUDDIN, PERLIS</p> <p>Bustamam Bonari, Abu Hanifah Mohd Said, Norul Huda Abdul Razak</p>	201
16.	<p><b>ICOSAHV</b>            KAJIAN KEKUATAN LENTURAN PAPAN PARTIKEL CAMPURAN HABUK KAYU DAN SERAT TANDAN KELAPA SAWIT</p> <p>Fitriyah Mohd Roslan, Siti Sara Yaacob Zubir, Abdul Muthalib Abd Rahman</p>	207

# TABLE OF CONTENTS

No.	Paper Title	Page
17.	<b>ICOSAHV</b> KAJIAN KEKUATAN MAMPATAN PENURAP BATA PASIR SALING MENGUNCI (INTERLOCKING PAVER SAND BRICK) DENGAN PENGGUNAAN CANGKERANG SEBAGAI BAHAN GANTI  Siti Sara Yaacob Zubir, Marshitah Muhamad, Nor Mohd Kamal Mat	213
18.	<b>ICOSAHV</b> THE ROLE OF GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TOWARDS INNOVATION TO PROMOTE TALENT DEVELOPMENT  Khairul Affeiq Mohd Noorizam, Norailis Ab. Wahab	220
19.	<b>ICOSAHV</b> KAJIAN KEKUATAN MAMPATAN PENGGUNAAN SERBUK KACA SEBAGAI BAHAN GANTI DALAM BANCUEHAN KONKRIT  Marshitah Muhamad, Fitriyah Mohd Roslan, Sharizal Shamsudin	238
20.	<b>ICOSAHV</b> STUDENTS' READINESS FOR ONLINE LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN IAIN SALATIGA: A RASCH ANALYSIS  Rizki Parahita Anandi	243
21.	<b>ICOSAHV</b> KAJIAN IKATAN DALAMAN BAGI PAPAN SILING CAMPURAN SERAT BATANG PELEPAH KELAPA SAWIT  Julia Mohamed Uyob, Muhammad Akmal Daud, Fitriyah Mohd Roslan, Norayahati Ngagiman	248





# **EXTENDED ABSTRACTS**

# PERCEPTION TOWARDS CIGARETTE SMOKING AND DRUG ADDICTION: A SURVEY AMONG STUDENTS

Abdul Rashid Abdul Aziz  
*Faculty of Leadership &  
Management, Universiti  
Sains Islam Malaysia*  
rashid@usim.edu.my

Nurun Najihah Musa  
*Faculty of Leadership &  
Management, Universiti  
Sains Islam Malaysia*  
nurunmusa98@gmail.com

## Abstract

*National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2019 revealed that the prevalence of current smokers was 21.3% where it is estimated that 4.8 million Malaysians aged 15 years and above are currently smoking. The worries are doubled up when the number of drug addiction also shows an increasing trend. Hence, the study was done to examine the student's perception towards factors in smoking and drug addiction. This is quantitative research using a survey study design. It involved 90 respondents from a local community institute in Kedah. Survey questions used by the National Anti-Drug Agency (Agensi Anti Dadah Kebangsaan, AADK) in implementing the Drug Prevention Education (PPDa) program were applied. Data analysis was done using Statistical Package of Social Sciences (SPSS) version 26 which involved descriptive data analysis. The findings revealed that 43.3% (39) of the respondents have a moderate level of knowledge towards drugs and cigarettes. At the same time, about 74.4 % of respondents have a low level of perception towards the bad effects of smoking and drug addiction. The findings from the study can become a parameter in helping bodies who are responsible for youth addiction to form a policy or guideline in reducing the number of drugs and cigarette addiction among adolescents in Malaysia in order to achieve the goals of a drug-free country.*

**Keywords:** *cigarette, smoking, drug addiction, youth, adolescent*

## 1. Introduction

The issue of drug addiction is not a new issue. Drug addiction has gained a place in the eyes of the whole country about the dangers of its use. The issue of drug addiction is not only getting attention in Malaysia, but all over the country including Western countries. Many factors have been studied to deal with this problem holistically. The government is also working hard to think of ways to address this issue. In recognizing the threat of drugs, the National Drug Policy was introduced in 2004 in order to create the freedom of Malaysia from drugs during 2015 and to ensure the well-being of the community and also to reinforce national security (AADK, 2017).

This issue becomes more complicated when it not only involves teenagers and adults, but also involves school students. These young people are the heirs of the future. From this issue, we need to be aware of some issues related to smoking and drug use. One of the important things to know is how big the difference between cigarettes and drugs is and how much it affects a smoker. Thus, this study was conducted to identify the perception towards cigarette smoking and drug addiction among students.

## 2. Literature Review

Statistics obtained by the National Anti-Drug Agency (AADK) show that 20223 people will be involved in drug abuse in 2018. Those who use drugs are among the youth aged 19 to 39. A study by the National Anti-Drug Agency (AADK) shows that 90 percent of drug addiction cases result from smoking. This is because cigarette supplies are readily available and are available in small packs that are easy to buy and store. Studies have found that nicotine is one of the drugs in cigarettes. This nicotine causes smokers to quit smoking and become addicted. Excessive intake can cause coma, poisoning and death. Brain exposure to nicotine in adolescence is very dangerous because in adolescence critical stages of brain development and risk to try out the illicit ingredients leading to drug abuse. (Yuan et al, 2015).

A study conducted by Wan Mahmood and Bakri (2018) towards new students of Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin has shown more than 90% of students have sufficient knowledge about cigarettes. 94% of students admitted that knowledge of cigarettes influenced them in refusing cigarette consumption. However, 65% of students are surrounded by a smoking environment. 86% disagreed that friends caused them to get involved with cigarette consumption. And only 13% smoke because of stress. This shows that friends are not a factor in a person taking cigarettes, even smoking is their own behavior without being influenced by certain factors.

## 3. Methodology

This is quantitative research using a survey study design. It involved 90 respondents which consist of 60 school

students and 30 students from a local community institute in Kedah.

Survey questions used by the National Anti-Drug Agency (AADK) in implementing the Drug Prevention Education (PPDa) program were applied. Data analysis was done using Statistical Package of Social Sciences (SPSS) version 26 which involved descriptive data analysis.

## 4. Finding and Discussion

### 4.1 Level of Knowledge towards Drugs and Cigarettes

**Table 1:** Level of Knowledge towards Drugs and Cigarettes

Level	Frequency	Percent
Low	18	20.0
Moderate	39	43.3
High	33	36.7
Total	90	100.0

Based on table 1, the result of this study shows the level of knowledge among high school students and communities towards drugs and cigarettes. The findings revealed that most of the respondents 43.3% (39 people) recorded to have a moderate level of knowledge. In addition, 33 respondents (36.7%) showed a high level of knowledge and only 20% of the respondents (18 people) have a low level of knowledge towards drugs and cigarettes. This shows that the majority of respondents have a moderate understanding towards drugs and cigarettes. A study conducted by Azizul Halim et al, (2019) found that society is still unable to clearly understand the risks and dangers of drug abuse. As a result of this study, the researcher suggested the AADK to be more active in exposing the general public to the dangers of drugs. This is supported by a study from Chan Yuen Fook (2011) in his study of 2914 students from 43 schools across Malaysia with collaboration of AADK in PPDA's program. This study was one of the efforts to increase the knowledge of drug danger among primary school students. In this study, the researcher found out that primary school students have general knowledge about drugs but did not have specific knowledge about what is contained in the drugs and cigarettes.

### 4.2 Perception on the Bad Effect of Smoking and Drug

#### Addiction

**Table 2:** Perception on the Bad Effect of Smoking and Drug Addiction

Level	Frequency	Percent
Low	67	74.4
Moderate	1	1.1
High	22	24.4
Total	90	100.0

Table 2 revealed the perception of the bad effects of smoking and drug addiction among respondents. The findings showed that the majority of the respondents (74.4%, 67 people) have a low level of perception towards the bad effects of smoking and drug addiction. Meanwhile, only 24.4% (22 people) of the respondents showed a high level of perception and 1.1% (1 person) have a moderate level of perception towards the bad effects of smoking and drug addiction. This proved that the awareness regarding bad effects of smoking and drug addiction among respondents are still low.


Based on Audrey (2000), in the study of Drug-Related Knowledge, Attitudes and Belief in Ireland showed that individuals with low education had lower levels of drug knowledge. Meanwhile, in another study done by Tsering, Pal and Dasgupta (2010) revealed that the level of knowledge on harmfulness of substance use among students was very high (urban, 84.6% and rural, 61.5%) and they stated media as the most frequent source of information.

## 5. Conclusion

This finding shows that our community's level of knowledge about drugs and cigarettes is still at a moderate level. This study also discusses the role education and government must play in order to provide ongoing information to students and communities. High levels of knowledge can improve high levels of awareness towards dangers of drugs and cigarettes too. Low level of knowledge negatively impacts problem solving and positive thinking. The role of all parties is important in against the symptoms of drug addiction.

## References

- [1] Purba Rani, S. P., Saragih, J. I. 2011. *Dinamika Faktor-faktor Resilience pada MantanPecandu Narkoba*. Skripsi. Medan: Universitas Sumatra Utara, Fakultas. Psikologi.

- 
- [2] Agensi Antidadah Kebangsaan Kementerian Dalam Negeri (2017), *Maklumat Dadah*. Retrieved from [https://www.adk.gov.my/wp-content/uploads/Maklumat-Dadah-2017\\_final-compressed.pdf](https://www.adk.gov.my/wp-content/uploads/Maklumat-Dadah-2017_final-compressed.pdf)
- [3] Hindocha, C., D.C. Shaban, N., P. Freeman, T., K. Das, R., Gale, G., Schafer, G., J. Falconer, C., J. A. Morgan, C., & Curran, H. V. (2015). Associations between cigarette smoking and cannabis dependence: A longitudinal study of young cannabis users in the United Kingdom. *Drug and Alcohol Dependence* 148, 165–171.
- [4] Wan Mahmood, W. S. & Bakri, Z. A. (2017). Penglibatan Terhadap Gejala Rokok dan Dadah dalam Kalangan Pelajar Baharu Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin. *Journal of Social Sciences and Humanities, Special Issues*.
- [5] Yuan, M., Cross, S. J., Loughlin, S. E., & Leslie, F. M. (2015). Nicotine and the adolescent brain. *The Journal of Physiology*, 1-16.
- [6] de Dios, M.A., Vaughan, E.L., Stanton, C.A., Niaura, R., (2009). Adolescent tobacco use and substance abuse treatment outcomes. *Jurnal Substain Abuse Treat.* 37, 17–24.
- [7] Haney, M., Bedi, G., Cooper, Z.D., Glass, A., Vosburg, S.K., Comer, S.D., Foltin, R.W., (2012). Predictors of marijuana relapse in the human laboratory: robust impact of tobacco cigarette smoking status. *Biol. Psychiatry* 173, 242–248.
- [8] Myers, M. G. & Kelly, J. F. (2006). Cigarette Smoking Among Adolescents With Alcohol and Other Drug Use Problems. *Alcohol Research and Health*, 29 (3): 221–227.
- [9] Azizul Halim Yahya, Ismail Sualman, Zulkipli Abu Bakar, Zaliffah Abd Wahab, Nora Noordin, Hamimda Agil, Antashah Mohd Nor, Anuar Ali, dan Mohd Nur Najmi Nuji. (2019) Keberkesanan Program Kesedaran Awam AADK Melalui Pendekatan Pemasaran Sosial. *Jurnal Antidadah Malaysia*. 11 (2). ISSN 2231-9387
- [10] Chan Yuen Fook et. al. (2011). Tahap Pengetahuan Murid Sekolah Rendah Malaysia Tentang Bahaya Dadah Jurnal Antidadah Malaysia: Malaysian Anti-Drugs Jurnal. *Agensi Antidadah Kebangsaan dan Kementerian Keselamatan dalam Negeri, Putrajaya*.
- [11] Audrey et. Al (2000) *Drug-related Knowledge, Attitudes and Beliefs in Ireland: Report of a Nation Wide Survey*. Dublin: Health Research Board.
- [12] Tsering, D., Pal, R., & Dasgupta, A. (2010). Substance use among adolescent high school students in India: A survey of knowledge, attitude, and opinion. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, 2(2), 137–140. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.67005>

# “e-learning on the go”: Memahami pengetahuan, sikap dan motivasi pelajar Program Terapi Kecantikan dan Spa

Norashikin Abdullah  
Unit Terapi Kecantikan dan Spa,  
Kolej Komuniti Sungai Petani,  
Sungai Petani, Kedah, Malaysia  
kkspshikin@gmail.com

Quah Wei Boon  
Unit Operasi Perhotelan,  
Kolej Komuniti Sungai Petani,  
Sungai Petani, Kedah, Malaysia  
skyman823000@yahoo.com

## Abstrak

Di dalam era digital revolusi terkini, bidang pendidikan tidak ketinggalan dalam mengalami transformasi ke arah andragogi dan pedagogi secara digital. Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap pengetahuan, sikap dan motivasi pelajar dalam kesediaan penggunaan e-learning di Kolej Komuniti Sungai Petani. Kajian ini juga mengenal pasti adakah terdapat perbezaan antara program Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan dalam mempengaruhi tahap pengetahuan, sikap dan motivasi pelajar terhadap penggunaan e-learning. Responden terdiri daripada 92 orang pelajar Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan di Kolej Komuniti Sungai Petani dengan menggunakan soal selidik. Hasil dapatan menunjukkan tahap pengetahuan, sikap pelajar dan motivasi pelajar adalah berada pada aras yang tinggi iaitu dengan masing-masing min ( $M=3.98$ ;  $M=3.95$ ;  $M=3.93$ ). Analisis ujian-t menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap pengetahuan, sikap pelajar dan motivasi pelajar antara program Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan. Implikasi kajian ini adalah kemahiran dan pengetahuan pelajar dengan penggunaan digital platform masih perlu diterapkan oleh pensyarah ini kerana pelaksanaan e-learning merupakan perjalanan jangka panjang atas faktor keadaan pandemik COVID-19 masih belum selesai. Selain itu, pensyarah perlu menggunakan pelbagai platform digital bagi mengekalkan minat pelajar dan menggalakkan pelajar terhadap penggunaan e-learning.

## Keywords Kata kunci

E-learning, pengetahuan, sikap, motivasi, terapi kecantikan dan spa

## 1. Pengenalan

Dalam usaha untuk memastikan semua pelajar tidak ketinggalan dalam mengikuti pembelajaran, warga pendidik mula menggunakan opsyen untuk menjalankan kelas secara dalam talian. Pelbagai kekusaran yang timbul apabila ingin melaksanakan kaedah e-learning daripada pihak pendidik mahupun pelajar. Antaranya, terdapat pelajar yang kurang atau tidak mempunyai kemahiran untuk menggunakan digital platform atau aplikasi e-learning (Doman, 2017),

terdapat pelajar yang kurang selesa dengan kaedah pembelajaran e-learning atau kegelisahan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi (Gillett-Swan, 2017), terdapat pelajar yang tidak mempunyai data Internet yang mencukupi (Sarvestani, Mohammadi, Afshin, Raeisy, 2019; Siddiquah & Salim, 2017) dan ada pula pelajar yang tidak mempunyai capaian Internet langsung (Hamat, Mahlan, & Ch'ng, 2020) serta e-kandungan tidak menarik dan tidak dapat mencetuskan minat di kalangan pelajar (Yahaya, 2018). Daripada isu pemasalahan yang telah dinyatakan, tiga implikasi utama yang dapat dilihat menjadi cabaran kepada pelajar Terapi Kecantikan dan Spa di Kolej Komuniti Sungai Petani (KKSP) bagi menjalankan e-learning adalah berkaitan dengan tahap pengetahuan pelajar, sikap pelajar dan motivasi pelajar terhadap kesediaan dalam penggunaan e-learning.

## 2. Sorotan Kajian

E-learning adalah dikenali sebagai satu pembelajaran elektronik dengan menggunakan peranti elektronik seperti Handphone, Komputer, dan peranti lain-lain (Suri, Subagyo, & Irwansyah, 2021). Seterusnya, e-learning juga merupakan pendekatan pembelajaran perantaraan teknologi dengan penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (TMK) (Valverde-Berrococo, Garrido-Arroyo, Burgos-Videla & Morales-Cevallos, 2020) bagi memudahcara dan meningkatkan pengalaman pengajaran dan pembelajaran (P&P) (Ibrahim, Abu Hassan, & Othman, 2016). Daripada kajian Radoli (2020) juga menyatakan bahawa e-learning digunakan untuk meningkatkan potensi akademik dalam pola pembelajaran elektronik. Ini kerana E-learning dapat menciptakan sebuah ruang digital pembelajaran (Kurniawansyah & Siswanto, 2020). Di samping itu, pengetahuan dan kemahiran pelajar TMK selalunya dikaitkan dengan aspek kesediaan pelajar dalam penggunaan E-learning (Lapammu & Mahamod, 2018). Kajian Doman (2017) juga menyatakan bahawa kemahiran dan pengetahuan yang tinggi perlu wujud dalam diri pelajar dengan penggunaan teknologi dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Oleh kerana, proses P&P akan terjejas jika pelajar kurangnya kemahiran dan pengetahuan berkaitan penggunaan internet (Abd Manaf, Din, Hamdan, Mat Salleh,

Kamsin, & Abdul Aziz, 2015). Manakala, Kajian daripada Ibrahim et al. (2016) pula menyatakan tahap pengetahuan, sikap dan motivasi pelajar merupakan elemen yang penting dalam mengenal pasti kesediaan pelajar terhadap penggunaan *e-learning*. Tambahan pula, kajian Yahaya dan Ling (2011), juga menyatakan bahawa kekurangan pengetahuan pelajar dalam penggunaan *e-learning* akan menjadi satu halangan kepada pelajar semasa menggunakan *e-learning*. Bukan begitu sahaja, Yahaya dan Ling (2011) juga menyatakan sikap dan motivasi pelajar juga memainkan peranan dalam kesediaan menggunakan *e-learning*. Secara kesimpulan, berdasarkan hasil kajian lepas, boleh dirumuskan bahawa tahap pengetahuan pelajar, sikap pelajar dan tahap motivasi pelajar merupakan elemen yang penting untuk dikenal pasti dalam kajian terhadap kesediaan dalam penggunaan *e-learning*.

### 3. Methodologi

Dalam kajian ini, populasi kajian terdiri daripada pelajar Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan Kolej Komuniti Sungai Petani pada Sesi Jun 2020. Bilangan sampel kajian yang disyorkan oleh Krejcie dan Morgan (1970) adalah seramai 80 orang iaitu sebanyak 79.2% daripada jumlah populasi sebanyak 101 orang. Dalam kajian ini, jumlah responden yang telah menjawab soal selidik adalah sebanyak 92 orang iaitu sebanyak 91.1%. Instrumen kajian yang digunakan adalah berbentuk soal selidik yang diadaptasi dan diubahsuai daripada kajian Yahaya dan Ning (2011) dan terbahagi kepada 2 bahagian. Bahagian A merupakan demografi pelajar yang bertujuan untuk mendapatkan maklumat latar belakang responden. Bahagian B terdiri soal selidik yang menggunakan kaedah Skala Likert berkenaan soalan tahap pengetahuan *e-learning*, sikap pelajar terhadap penggunaan *e-learning* dan motivasi pelajar terhadap penggunaan *e-learning*. Data yang diperolehi dari skala Likert lima mata (1 - sangat tidak setuju, 2 - tidak setuju, 3 - kurang setuju, 4 - setuju, 5 - sangat setuju). Tahap pengetahuan dan sikap dan motivasi pelajar diinterpretasikan berdasarkan skor yang dikodkan semula kepada 3 tahap kesedaran rendah, kesedaran sederhana dan kesedaran tinggi.

### 4. Hasil Dapatan

Hasil dapatan menunjukkan bahawa semua 13 item mengenai tahap pengetahuan pelajar terhadap *e-learning* mempunyai skor min antara 3.75 – 4.20. Item 1 (Saya mempunyai kemahiran menggunakan *e-learning*) dan item 2 (Saya selalu menghadapi halangan semasa menggunakan *e-learning* kerana kekangan pengetahuan menggunakannya) mempunyai skor min terendah masing-masing 3.75 dan 3.76. Item 6 (Saya tahu bahawa banyak bahan pembelajaran boleh didapati melalui *e-learning*) dan 10 item selebihnya mempunyai skor min tertinggi masing-masing 4.20 dan di atas 3.77 skor.

Hasil dapatan kedua menunjukkan skor min bagi tahap sikap pelajar terhadap penggunaan *e-learning*. Min keseluruhan ialah 3.95, iaitu berada pada tahap tinggi. Item yang

memperoleh min tertinggi ialah item 11, iaitu 4.30, manakala item 2 merupakan item yang paling min rendah nilai min, iaitu 3.43.

Hasil dapatan ketiga menunjukkan skor min bagi tahap motivasi pelajar terhadap penggunaan *e-learning*. Kesemua item mendapat respons yang positif dengan 8 item yang dikemukakan mendapat min keseluruhan ialah 3.93, iaitu berada pada tahap tinggi. Item 5 merupakan item paling tinggi nilai min, iaitu 4.15, diikuti item 8 dengan min 3.97. Item 5 merupakan item yang paling rendah nilai min, iaitu 3.79, tetapi masih berada pada tahap tinggi. Sebagai rumusan, motivasi pelajar terhadap kesediaan dalam penggunaan *e-learning* adalah tinggi.

### 5. Perbincangan

Hasil dapatan persoalan kajian pertama, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap pengetahuan pelajar Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan dalam terhadap penggunaan *e-learning* adalah pada tahap tinggi. Jelaslah di sini bahawa walaupun pelajar Sijil Terapi Kecantikan dan Spa dan Diploma Terapi Kecantikan merupakan kali pertama dengan penggunaan *e-learning*, maka mereka memahami dengan tujuan penggunaan *e-learning*.

Secara rumusan, tahap pengetahuan pelajar STK dan DTK terhadap kesediaan dalam penggunaan *e-learning* adalah tinggi. Pelajar mengetahui akan kepentingan *e-learning* dalam pelaksanaan Pdp seperti:

1. tahu bahawa banyak bahan pembelajaran boleh didapati melalui *e-learning* kerana semua nota dan tugas boleh dimuat naik dengan mudah oleh pensyarah dan mudah diakses oleh pelajar.
2. tahu bahawa *e-learning* merupakan satu keperluan pada masa kini kerana dengan penularan Pandemik COVID-19, kelas secara bersemuka tidak dapat dijalankan.
3. sedar bahawa *e-learning* mempunyai banyak kelebihan seperti mudah untuk mengakses bahan nota yang dimuat naik oleh pensyarah; menjimatkan kos kerana tidak perlu mencetak tugas untuk dihantar dan dapat meningkatkan kemahiran ICT kerana menggunakan digital platform untuk Pdp.

Bagi persoalan kajian kedua pula, dapatan kajian menunjukkan tahap sikap pelajar terhadap penggunaan *e-learning* berada pada tahap tinggi. Berdasarkan min keseluruhan yang tinggi, dapat dirumuskan bahawa pelajar STK dan DTK di Kolej Komuniti Sungai Petani ini mempunyai sikap:

1. Selalu cuba menggunakan *e-learning* untuk mendapatkan nota & bahan-bahan pembelajaran lain kerana majoriti pensyarah telah menggunakan platform yang sama untuk *e-learning*.
2. sentiasa mengambil peluang dalam pembelajaran melalui *e-learning*.

3. bersedia untuk menggunakan *e-learning* pada bila-bila masa.

Persoalan kajian ketiga pula, dapatan kajian mendapati tahap motivasi pelajar terhadap penggunaan *e-learning* berada pada tahap tinggi. Pelajar berpendapat bahawa mereka mempunyai motivasi terhadap penggunaan *e-learning* kerana:

1. mendapat galakan daripada pensyarah untuk menggunakan *e-learning* bahawa pensyarah akan menunjuk ajar bagaimana untuk menggunakan platform *Google Classroom* pada awal sesi untuk menghantar tugas dan mendapatkan bahan nota.

2. merasakan *e-learning* menjimatkan kos kerana semua tugas boleh dimuat naik di *Google classroom* dan pelajar tak perlu lagi untuk mencetak dan menghantar tugas secara dalam bentuk salinan keras.

3. mendapat galakan daripada pihak pentadbiran kolej untuk menggunakan *e-learning* kerana akses WIFI telah disediakan di kolej bagi pelajar yang menghadapi masalah tidak mempunyai data Internet yang mencukupi atau langsung tidak mempunyai capaian Internet di asrama atau di rumah.

Bagi persoalan kajian keempat, hasil kajian mendapati tiada perbezaan yang ketara bagi tahap pengetahuan, sikap dan motivasi pelajar terhadap penggunaan *e-learning* antara pelajar STK dan DTK. Ini menunjukkan bahawa kedua-dua kumpulan pelajar sudah bersedia dari segi pengetahuan, sikap dan motivasi terhadap penggunaan *e-learning*. Dengan adanya persediaan ini, maka pelajar tidak mempunyai sebarang masalah terhadap penggunaan *e-learning* yang dilaksanakan oleh pensyarah STK & DTK. Seperti dinyatakan dalam kajian lepas daripada Abd Manaf et al. (2015), Doman (2017), Ibrahim et al. (2016) dan Lapammu dan Mahamod (2018), ketiga elemen - pengetahuan, sikap dan motivasi ini adalah elemen penting terhadap penggunaan *e-learning*.

## 6. Kesimpulan

Melalui kajian ini, objektif-objektif yang telah ditetapkan oleh pengkaji iaitu mengenal pasti kesediaan pelajar yang mengambil kursus STK dan DTK dari segi tahap pengetahuan, sikap dan tahap motivasi dalam kesediaan menggunakan *e-learning* telah tercapai. Bagi objektif yang pertama, pelajar menunjukkan tahap pengetahuan yang tinggi. Ini bererti mereka bersedia untuk menggunakan *e-learning*. Kesediaan mereka menggunakan *e-learning* boleh membantu mereka dalam meningkatkan pembelajaran mereka. Bagi objektif yang kedua, pelajar menunjukkan sikap yang positif dalam kesediaan penggunaan *e-learning*. Para pelajar menunjukkan sikap inisiatif demi mendapatkan ilmu pengetahuan. Melalui objektif ketiga, boleh diperhatikan bahawa motivasi pelajar juga berada pada tahap yang tinggi. Fenomena ini boleh memberi kesan positif kepada kesediaan pelajar menggunakan *e-learning*.

Pernyataan dalam aspek motivasi yang menunjukkan min tertinggi ialah saya mendapat galakan daripada pensyarah untuk menggunakan *e-learning* bahawa pensyarah akan menunjuk ajar bagaimana untuk menggunakan platform *Google Classroom* pada awal sesi untuk menghantar tugas dan mendapatkan bahan nota. Ini bersangkut-kait dengan pernyataan lapan di mana pelajar dapat mendapati *e-learning* menjimatkan kos kerana semua tugas boleh dimuat naik di *Google classroom* dan pelajar tak perlu lagi untuk mencetak dan menghantar tugas secara dalam bentuk salinan keras. dan pernyataan tujuh iaitu pelajar juga mendapat galakan daripada pihak pentadbiran kolej untuk menggunakan *e-learning* kerana akses WIFI telah disediakan di kolej bagi pelajar yang menghadapi masalah tidak mempunyai data Internet yang mencukupi atau langsung tidak mempunyai capaian Internet di asrama atau di rumah. Gabungan ketiga-tiga faktor tersebut memberi kesan positif yang jelas terhadap motivasi pelajar dalam kesediaan penggunaan *e-learning*. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahawa pelajar KKSP yang mengambil kursus STK dan DTK adalah bersedia untuk menggunakan *e-learning*. Kajian perlu diteruskan pada masa akan datang bagi melihat kesediaan pensyarah kolej komuniti terhadap penggunaan *e-learning* atau pembelajaran teradun (*Blended Learning*) atau *Hybrid learning* dan juga bagaimana pensyarah menggunakan aplikasi atau platform *e-learning* serta jenis pendekatan pembelajaran yang digunakan.

## References

- [1] Abd Manaf, S. Z., Din, R., Hamdan, A., Mat Salleh, N. S., Kamsin, I. F. & Abdul Aziz, J. (2015). Penggunaan komputer dan Internet Web 2.0 dalam kalangan generasi Y pelajar universiti. *Journal of Advanced Research Design*, 7(1), 10-18. <http://www.myjournal.my/public/article-download.php?id=102723>
- [2] Bernama. (2020, April 2). Cabaran mengajar dalam talian. *Sinar Harian*. <https://www.sinarharian.com.my/article/76874/BERITA/Asional/Cabaran-mengajar-dalam-talian>
- [3] Doma, N. (2017). *Implikasi Google Apps dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar pesisir UTHM* (Unpublished master's thesis). Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- [4] Gillett-Swan, J. (2017). The challenges of online learning supporting and engaging the isolated learner. *Journal of Learning Design Special Issue: Business Management*, 10(1), 20-30. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1127718.pdf>
- [5] Hamat, M., Mahlan, S. B., & Ch'ng, P. E. (2020). Adaptasi pengajaran dan pembelajaran secara maya dalam kebiasaan baharu semasa pandemik COVID-19. *SIG: e-learning@CS*, 23-30. <https://appspenang.uitm.edu.my/buletin%20jskm/2020-2/Articles/ADAPTASI%20PENGAJARAN%20DAN%20PEMBELAJARAN%20SECARA%20MAYA%20DALAM>

%20KEBIASAAN%20BAHARU%20SEMASA%20PAN  
DEMIK%20COVID-19.pdf

[6] Ibrahim, H., Abu Hassan, N., & Othman, S. N. (2016). Kesediaan pelajar Politeknik Sultan Azlan Shah terhadap penggunaan e- learning. *National Innovation and Invention Competition Through Exhibition (iCompEx'16)*, 1-7. <https://www.academia.edu/23018492>

[7] Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610. <https://doi.org/10.1177%2F001316447003000308>

[8] Kurniawansyah, A. S., & Siswanto, S. (2020). Kolaborasi Whatsapp Group, Zoom Cloud Meeting, dan Google Drive sebagai formula dalam pelaksanaan kegiatan perkuliahan online di masa pandemi Covid-19. *Jurnal Media Infotama*, 16(2). <https://doi.org/10.37676/jmi.v16i2.1155>

[9] Lapammu, S., & Mahamod, Z. (2018). Tahap pengetahuan, sikap dan kesediaan pelajar tingkatan 4 terhadap penggunaan pembelajaran persekitaran maya VLE FROG dalam pembelajaran Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu – JPBM*, 8(1), 53-62. <http://journalarticle.ukm.my/11836/>

[10] Ouma, R. L. (2020). Switching to SIDE Mode"- COVID-19 and the adaptation of computer mediated communication learning in Kenya. *Proceedings of the 18th International Research Association for Interdisciplinary Studies (RAIS) Conference*, 94-103. <https://ideas.repec.org/s/smo/apaper.html>

[11] Sarvestani, M. S., Mohammadi, M., Afshin, A., & Raeisy, L. (2019). Students' experiences of e-learning challenges: A phenomenological study. *Interdisciplinary Journal of Virtual Learning in Medical Sciences*, 10(3), 1-10. [https://ijvlms.sums.ac.ir/article\\_45841\\_bf6d528b06b2a94c32859036cc4a3154.pdf](https://ijvlms.sums.ac.ir/article_45841_bf6d528b06b2a94c32859036cc4a3154.pdf)

[12] Siddiquah, A., & Salim, Z. (2017). The ICT facilities, skills, usage, and the problems faced by the students of higher education. *EURASIA Journal of Mathematics Science and Technology Education*, 13(8), 4987-4994. doi: 10.12973/eurasia.2017.00977a

[13] Suri, A., Subagyo, F. A. K. D., & Irwansyah, I. (2021). Computer-mediated communication dan manajemen kesan pada pembelajaran elektronik mahasiswa di masa pandemi Covid-19. *SALAM: Jurnal Sosial dan Budaya Syar-i*, 8(1). <https://doi.org/10.15408/sjsbs.v8i1.19079>

[14] Valverde-Berrocso, J., Garrido-Arroyo, M. d. C., Burgos-Videla, C., & Morales-Cevallos, M. B. (2020). Trends in educational research about e-learning: A systematic literature review (2009–2018). *Sustainability*, 12, 5153. <https://doi.org/10.3390/su12125153>

[15] Yahaya, N., & Ling, N. N. (2011). Kesediaan penggunaan e-learning di kalangan pelajar tahun kedua kursus Sarjana Muda Sains, Komputer Serta Pendidikan, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia - satu tinjauan. *Journal of Educational Social Science*, 1. 121-140. <http://eprints.utm.my/id/eprint/12147/>

[16] Yahaya, S. (2018). The key challenges of implementing e-learning in engineering training programs. *Journal of the Society of Automotive Engineers Malaysia*, 2(3), 324-328. <http://ijedict.dec.uwi.edu/include/getdoc.php?id=4575...472...pdf>



# "Mitos atau Realiti" vs Persepsi dan Cabaran Pelaksanaan Pembelajaran Secara dalam Talian bagi Subjek Hotel Recreation

Siti Zaitun Suid  
Unit Operasi Perhotelan,  
Kolej Komuniti Sungai Petani,  
Sungai Petani, Kedah, Malaysia  
sitizaitunsuid@gmail.com

Quah Wei Boon  
Unit Operasi Perhotelan,  
Kolej Komuniti Sungai Petani,  
Sungai Petani, Kedah, Malaysia  
skyman823000@yahoo.com

## Abstrak

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk mengenal pasti pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek Hotel Recreation dalam kalangan pelajar Kolej Komuniti Sungai Petani. Satu kajian kualitatif melibatkan 15 orang pelajar telah dijalankan untuk mengetahui pandangan pelajar berhubung pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek Hotel Recreation. Kaedah soal selidik soalan terbuka telah dikendalikan Bersama-sama kesemua peserta kajian untuk mengumpul maklumat berkaitan lima isi utama yang terdiri daripada: i) pandangan pelajar; ii) pelaksanaan pembelajaran; iii) kekangan dan cabaran; iv) cadangan penambahbaikan berhubung pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian serta v) kepuasan pelajar terhadap pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian. Maklum balas daripada kesemua peserta telah diterjemah dan dianalisis mengikut tema. Dapatan menunjukkan bahawa lebih daripada separuh pelajar mempunyai pendapat yang berkaitan dengan cabaran terhadap pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian. Walaupun begitu, pelajar mengakui bahawa pensyarah berjaya melaksanakan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek tersebut. Pensyarah berhadapan dengan pelbagai cabaran seperti masalah Internet yang tidak stabil, data Internet yang tidak mencukupi, tidak dapat melaksanakan aktiviti amali outdoor, kekurangan peralatan, banyak tugas perlu disiapkan dan kesukaran untuk memahami pembelajaran secara dalam talian. Seterusnya, pelajar juga telah menyumbang beberapa cadangan untuk menambah baik kesemua cabaran yang timbul merangkumi penyediaan bahan rujukan dalam bentuk video untuk setiap aktiviti, mengadakan aktiviti luar yang mengikuti Standard Operating Procedures (SOP) yang telah ditetapkan dan menyediakan pencapaian Internet. Secara kesimpulan, majoriti pelajar berpuas hati dengan pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek Hotel Recreation.

## Kata kunci

Persepsi, Cabaran, Hotel Recreation, Google Classroom, Google Meet

## 1. Pengenalan

1. Kaedah pembelajaran secara atas talian ini (*e-learning @ online*) telah digunakan seiring dengan

perkembangan jaringan internet. Pembelajaran secara maya bertemu melalui ruang maya seperti melalui aplikasi *Google Meet*, *Google Classroom*, *Microsoft Team*, *Webex* dan sebagainya. Di samping itu, pemantauan dan penilaian oleh pensyarah juga dilaksanakan seperti biasa. Susulan wabak Covid-19 yang masih lagi menyerang Malaysia sehingga kini, pembelajaran secara talian terus diperluaskan sehingga tahun 2021 sebagaimana yang telah dinyatakan oleh Kementerian Pengajian tinggi. Walau bagaimanapun, timbul pelbagai cabaran yang perlu dikaji dan ditangani oleh semua pihak dalam mengaplikasikan pembelajaran secara talian ini.

Sejajar dengan perkembangan pendidikan pada masa kini, penggunaan pelbagai aplikasi dan teknologi memainkan peranan yang sangat penting dalam menjayakan pembelajaran secara dalam talian. Tidak terkecuali bagi Kolej Komuniti Sungai Petani turut juga terkesan dengan keadaan ini, malah *Google Meet*, *Google Classroom*, *Microsoft Teams* dan lain-lain aplikasi merupakan aplikasi dalam talian yang menjadi pilihan oleh golongan pensyarah KKSP dalam melaksanakan sukatan kurikulum bagi semester Jun 2020. Namun begitu, terdapat cabaran dan kekangan bagi sesetengah modul yang perlu melaksanakan aktiviti fizikal atau amali bersama pelajar seperti subjek *Hotel Recreation*. Justeru itu, satu kajian perlu dijalankan bagi mengetahui sejauh manakah pendapat pelajar tentang pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*, kekangan atau cabaran serta cadangan penambahbaikan semasa pelajar mengikuti kelas pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*.

## 2. Sorotan Kajian

### 2.1. Google Classroom

*Google Classroom* adalah sistem pengurusan pembelajaran yang menjadikan pensyarah mudah untuk merancang, menyebarkan, serta menilai pelajaran dan juga membolehkan pelajar mengambil bahagian dalam pembelajaran dari dalam talian atau dari jarak jauh. Iftekhar [1] mengatakan guru juga menggunakan *Google Classroom* apabila universiti memerlukannya. Pelajar percaya bahawa platform ini bermanfaat kerana mereka dapat dengan mudah mengakses bahan pembelajaran dan pembelajaran lebih

mudah kerana ia memecahkan batasan fizikal dan temporal bilik darjah tradisional.

*Google Classroom* juga memudahkan kerjasama dalam talian yang berkesan tanpa kertas antara pelajar dan guru. Guru dapat menjana perbincangan dalam talian atau menghantar pelbagai aktiviti pembelajaran dalam talian dengan mudah. Pelajar juga berpeluang memberi maklum balas atau meminta penjelasan mengenai topik tertentu dengan rakan sekelas dan guru maya mereka [2]. Sebelum itu, Azhar dan Iqbal [3], telah ditunjukkan secara eksperimen bahawa *Google Classroom* mempunyai kesan yang tidak penting mengenai strategi pengajaran dan pembelajaran, tetapi ianya membantu mempermudah dokumentasi dan pengurusan kelas asas.

## 2.2 Google Meet

2. Pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (PdPDT) adalah segala aktiviti yang melibatkan pelajar dan guru menggunakan mana-mana platform digital dalam talian bagi menjalankan sesi PdP [4]. *Google Meet* adalah perkhidmatan persidangan dan panggilan video dalam talian percuma yang boleh digunakan oleh sesiapa sahaja yang mempunyai akaun *Google* untuk mengadakan mesyuarat atau kelas. Andrew et al. [5] dan Arias, Swinton, and Anderson [6] telah membuat satu penyelidikan perbandingan antara pembelajaran dalam talian dengan pembelajaran secara bersemuka mendapati bahawa kos pelaksanaan PdP dalam talian lebih murah. Di Kolej Komuniti Sungai Petani (KKSP), aplikasi *Google Meet* (GM) digunakan kerana GM merupakan suatu kaedah yang telah diperkenalkan oleh Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti (JPPKK) namun begitu terdapat pelbagai cara atau aplikasi digital yang digunakan selain daripada *Google Meet* iaitu *Google Classroom*, *Zoom*, *Microsoft Teams*, *Webex* dan sebagainya.

## 3. Metodologi

Kajian ini dilaksana berpaksikan metodologi kajian kualitatif. Kajian ini melibatkan 15 orang pelajar Kolej Komuniti Sungai Petani pada sesi Dis 2020 yang mengambil subjek *Hotel Recreation*. Setiap responden telah diberikan kod pseudonym D1 sehingga D15 bagi menggantikan nama sebenar mereka bagi menjaga kerahsiaan peserta dan mematuhi etika pelaksanaan kajian. Kaedah soal selidik dengan soalan terbuka telah diaplikasikan. Terdapat lima soalan yang digunakan dalam soal selidik yang diedarkan iaitu seperti dalam senarai berikut:

Soalan 1. Jelaskan pendapat anda tentang pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*.

Soalan 2. Sejauh mana pensyarah melaksanakan pembelajaran secara dalam talian untuk pelajar subjek *Hotel Recreation*?

Soalan 3. Jelaskan kekangan atau cabaran yang anda hadapi semasa mengikuti kelas pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*.

Soalan 4. Jelaskan cadangan penambahbaikan yang anda harapkan daripada pihak kolej untuk menyokong pensyarah melaksanakan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*.

Soalan 5. Secara keseluruhan, adakah anda berpuas hati dengan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Sila jelaskan jawapan anda.

## 4. Hasil Dapatan

### 4.1. Pendapat responden berhubung pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*

Berdasarkan hasil dapatan, lebih daripada separuh jumlah responden iaitu 9 responden mempunyai pendapat yang berkaitan dengan cabaran terhadap pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Para responden bersetuju bahawa pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* adalah agak mencabar seperti yang dinyatakan oleh D1, D6 yang telah mengaitkan pelaksanaan dengan cabaran. Dengan merujuk pada D3, D4, D10, dan D14, responden telah mengenal pasti pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* menghadapi kesukaran kerana subjek *hotel recreation* ini banyak melibatkan aktiviti amali dan aktiviti di luar. Responden juga mengaitkan pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* dengan tidak kesesuaian seperti yang dinyatakan oleh D13.

Di suatu sudut yang lain, sebilangan kecil responden menyatakan mereka agak bersetuju walaupun pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* banyak menghadapi cabaran tetapi pensyarah telah melaksanakan dengan baik dengan memberi dorongan dan sokongan kepada pelajar seperti yang dinyatakan oleh D5.

### 4.2. Pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*

Manakala, berdasarkan pernyataan para responden dalam, walaupun kebanyakan responden menyedari pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* bukan merupakan satu perkara yang mudah, tetapi mereka masih mengakui bahawa pensyarah berjaya melaksanakan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* dengan baik seperti yang dinyatakan oleh D4, D7, D11, dan D14.

Pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* baru bermula pada Jun 2020 ketika pandemik COVID-19 melanda dunia termasuk Malaysia. Pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian boleh dikatakan sangat mencabar bagi sesetengah subjek seperti subjek yang melibatkan aktiviti rekreasi.

Merujuk pada pernyataan D10, D11 dan D14, lebih daripada separuh daripada jumlah responden menyatakan

mereka sangat berpuas hati dengan pelaksanaan dan penyampaian yang sangat jelas oleh pensyarah kerana walaupun mereka tidak dapat melaksanakan aktiviti rekreasi di luar.

#### **4.3. Kekangan atau cabaran dalam yang dihadapi oleh pelajar semasa mengikuti kelas pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation***

Maklum balas bagi soalan ini telah dikategorikan mengikut tema-tema yang terdiri daripada:

- i. Masalah Internet yang tidak stabil;
- ii. Data Internet yang tidak mencukupi;
- iii. Tidak dapat melaksanakan aktiviti amali *outdoor*;
- iv. Kekurangan peralatan;
- v. Banyak tugas perlu disiapkan;
- vi. Kesukaran untuk memahami pembelajaran secara dalam talian

#### **4.4 Cadangan penambahbaikan dalam pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation***

Majoriti responden menyatakan pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* boleh ditambah baik atas beberapa perkara iaitu: penyediaan bahan rujukan dalam bentuk video untuk setiap aktiviti, mengadakan aktiviti luar yang mengikuti *Standard Operating Procedures (SOP)* yang telah ditetapkan apabila keadaan telah dibenarkan dan menyediakan pencapaian Internet untuk pelajar yang menghadapi masalah berkaitan dengan capaian Internet.

#### **4.5. Kepuasan pelajar terhadap pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*.**

Majoriti pelajar berpuas hati dengan pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Wala bagaimanapun terdapat hanya ada dua orang responden tidak berpuas hati iaitu:

“Saya kurang berpuas hati kerana ketika pensyarah mengajar saya kurang faham dan kurang jelas ilmu yang telah disampaikan oleh pensyarah.” (D13)

### **5. Kesimpulan**

Terdapat banyak kekangan atau cabaran yang dihadapi oleh pelajar semasa mengikuti kelas pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Antara cabaran adalah i. Masalah Internet yang tidak stabil; ii. Data Internet yang tidak mencukupi; iii. Tidak dapat melaksanakan aktiviti amali *outdoor*; iv. Kekurangan peralatan; v. Banyak tugas perlu disiapkan; dan vi. Kesukaran untuk memahami pembelajaran secara dalam talian. Usaha-usaha perlu

diambil bagi mengatasi isu-isu ini untuk memastikan pelajar dapat mencapai tahap kepuasan yang optimum dalam mengikuti pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Dapat disimpulkan bahawa pensyarah perlu berusaha untuk menyediakan bahan rujukan dalam bentuk video untuk setiap aktiviti, mengadakan aktiviti luar yang mengikuti *Standard Operating Procedures (SOP)* yang telah ditetapkan dan menyediakan pencapaian Internet bagi meningkatkan pemahaman pelajar secara optimum ketika pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation*. Pensyarah *Hotel Recreation* juga perlu berfikir secara kreatif dan inovatif dalam pelaksanaan pembelajaran secara dalam talian bagi subjek *Hotel Recreation* agak pelajar dapat memahami penerangan dengan jelas yang diberi walaupun secara dalam talian.

### **References**

- Iftakhar, S. (2016). Google classroom: what works and how?. *Journal of Education and Social Sciences*, 3(1), 12-18. [https://jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3\\_35.pdf](https://jesoc.com/wp-content/uploads/2016/03/KC3_35.pdf)
- Alim, N., Linda, W., Gunawan, F., & Md Saad, M. S. (2019). The effectiveness of Google Classroom as an instructional media: A case of State Islamic Institute of Kendari, Indonesia. *Humanities & Social Sciences Reviews* 7(2), 240-246. doi:10.18510/hssr.2019.7227.
- Azhar, K, A & Iqbal, N. (2018). Effectiveness of Google Classroom: Teachers' perceptions. *Prizren Social Science Journal*, 2(2), 52-66. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/229345703.pdf>
- Jafar, M. F., Amran, Z. A., Mohd Yaakob, M. F., Yusof, M. R., & Awang, H. (2020). Kesiediaan pembelajaran dalam talian semasa pandemik COVID-19. *Prosiding Seminar Darulaman 2020 Peringkat Kebangsaan*, 404-410. IPG Kampus Darul Aman. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/345893409\\_Kesiediaan\\_Pembelajaran\\_Dalam\\_Talian\\_Semasa\\_Pandemik\\_COVID\\_19](https://www.researchgate.net/publication/345893409_Kesiediaan_Pembelajaran_Dalam_Talian_Semasa_Pandemik_COVID_19)
- Andrew, A., Cattan, S., Dias, M. C., Farquharson, C., Kraftman, L., Krutikova, S., ... Sevilla, A. (2020). Learning during the lockdown: Real-time data on children's experiences during home learning. Retrieved from <https://ifs.org.uk/uploads/BN288-Learning-during-the-lockdown-1.pdf>
- Arias, J. J., Swinton, J., & Anderson, K. (2018). Online vs. face-to-face: A comparison of student outcomes with random assignment. *E-Journal of Business Education and Scholarship of Teaching*, 12(2), 1-23. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1193426.pdf>

# ANALISIS SEMIOTIKA CHARLES SANDERS PIERCE TERHADAP REPRESENTASI TARI DAN LAGU BATOLUNIKON SEBAGAI IDENTITAS BUDAYA BANGGAI

Dr. Nuriyati Samatan<sup>1</sup>  
Fakultas Ilmu Komunikasi,  
Universitas Gunadarma.  
Jakarta, Indonesia

nuriyatisamatan@gmail.com/nuri@staff.gunadarma.ac.id

Dr. Nurlaila<sup>4</sup>  
Fakultas Sastra,  
Universitas Gunadarma.  
Jakarta, Indonesia  
nurlaila.uns.2014@gmail.com

Ahmad Yazid Lubis<sup>2</sup>  
Fakultas Ilmu Komunikasi,  
Universitas Gunadarma.  
Jakarta, Indonesia

ahmad\_yazid@staff.gunadarma.ac.id

Fetty Arisandy Kusumawati<sup>5</sup>  
Fakultas Ilmu Komunikasi,  
Universitas Gunadarma.  
Jakarta, Indonesia  
fetty@staff.gunadarma.ac.id

Yusuf Maulana<sup>3</sup>  
Fakultas Ilmu Komunikasi,  
Universitas Gunadarma.  
Jakarta, Indonesia

yusufmaulana@staff.gunadarma.ac.id

## Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis representasi tari dari lagu Batolunikon, melalui analisis semiotika Charles Sander Peirce. Batolunikon merupakan salah satu seni pertunjukan budaya Banggai dengan menggunakan bahasa daerah Banggai dan gerakan tarian tertentu sebagai representasi identitas budaya Banggai. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif dengan paradigma kritis, berdasarkan pendekatan teori triadik semiotika Charles Sander Peirce, meliputi keterkaitan Representamen (R), Object (O), Interpretan (R=O) pada tari dan lagu Batolunikon. Berdasarkan hasil penelitian, interpretasi syair dan lirik secara keseluruhan, syair memberikan pesan-pesan persatuan dan kesatuan masyarakat Banggai dengan menggunakan istilah Lipu Papalan (Tanah Papalan), merupakan nama lain dari Banggai zaman dahulu. Meskipun negeri Banggai sudah menjadi tiga, yaitu Kabupaten Banggai, Banggai Kepulauan dan Banggai Laut. Tarian Batolunikon dibawakan menggunakan pakaian adat warna kuning emas yang melambangkan negeri Banggai yang kaya sumber daya alam. Gerakan melingkar yang menandakan ikatan persaudaraan pada masyarakat Banggai secara keseluruhan.

## Keywords

Batolunikon, Banggai, Semiotika, Charles Sander Peirce, Representasi Identitas Budaya.

## 1. Pendahuluan

1. Indonesia dikenal dengan beraneka ragam suku bangsanya, salah satunya adalah Suku Banggai di Provinsi Sulawesi Tengah. Suku Banggai adalah salah satu suku yang mempunyai beraneka ragam adat istiadat dan kebiasaan yang dijalankan oleh masyarakat sebagai warisan budaya leluhur yang terus dilestarikan dari generasi ke generasi.

Salah satunya adalah tradisi budaya seni pertunjukan Tari Batolunikon.

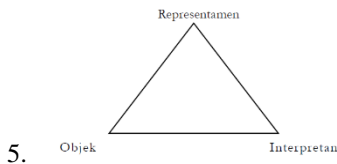
2. Batolunikon merupakan tradisi budaya yang menggabungkan seni tari dan lagu yang dibawakan sekelompok orang secara bersamaan dengan memakai baju adat daerah dengan aksesoris berwarna kuning emas. Tari dan lagu Batolunikon biasanya ditampilkan pada acara resmi yang dihadiri oleh masyarakat, tokoh adat Banggai dan pejabat negara seperti perayaan Hari Ulang Tahun kemerdekaan Republik Indonesia. Kajian tari dan lagu Batolunikon, dilakukan melalui kanal Youtube [https://www.youtube.com/watch?v=Pk1tJwmWKvQ&ab\\_channel=AmrinMadolan..](https://www.youtube.com/watch?v=Pk1tJwmWKvQ&ab_channel=AmrinMadolan..)

## 2. Kajian Pustaka

### 2.1. Pendekatan Semiotika Charles Sander Peirce

3. Pendekatan semiotika Charles Sander Peirce memfokuskan tiga wilayah, yaitu *pertama*, tanda, meliputi kajian mengenai berbagai jenis tanda yang berbeda, cara-cara berbeda dari tanda didalam menghasilkan makna, dan cara tanda tersebut berhubungan dengan orang yang menggunakannya. *Kedua*, kode atau sistem dimana tanda-tanda diorganisasi, melingkupi bagaimana beragam kode telah dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat atau budaya. *Ketiga*, budaya tempat dimana kode-kode dan tandatanda beroperasi. Hal ini pada gilirannya bergantung pada penggunaan dari kode-kode atau tanda-tanda untuk eksistensi dan bentuknya sendiri (Fiske, 2012).

4. Semiotika Peirce membagi tanda ke dalam tiga elemen utama, yaitu Representamen, Objek dan Interpretan (Martin dan Ringham, 2006). Peirce menyebutnya teori segitiga makna (triangle meaning) atau lebih dikenal dengan Triadik Semiotika Peirce. Menurut Peirce tanda adalah sesuatu yang bagi seseorang berfungsi sebagai wakil dari sesuatu yang lain dalam hal atau kapasitas tertentu (Eco, 2009).



5. **Gambar 1. Model Triadik Semiotika Peirce (Piliang, 2010)**

7. Teori Triadik Semiotika Peirce menghadirkan semiotika saling berkaitan yang melibatkan tiga unsur pokok yakni Representamen (R), Object (O), Interpretan (R=O).

## 2.2. Teori Identitas Budaya

8. Teori identitas budaya (CIT) adalah salah satu dari beberapa teori yang dikembangkan untuk membangun pengetahuan tentang proses komunikatif yang digunakan oleh individu untuk membangun dan menegosiasikan identitas dan hubungan kelompok budaya mereka dalam konteks tertentu (Littlejohn & Foss, 2009). Intensitas identitas budaya tertentu yang diakui dan dianggap berasal dijelaskan dalam CIT sebagai berbeda tergantung pada konteks, situasi, topik, dan hubungan. Intensitas pengakuan dan pengandaian juga dikaitkan dengan salience, atau penonjolan, identitas budaya, sebagaimana lahir (Littlejohn & Foss, 2009).

## 2.2. Teori Representasi Stuart Hall

9. Teori Representasi Stuart Hall mengungkapkan bahwa representasi merupakan penggunaan bahasa (language) untuk menyampaikan sesuatu yang berarti (meaningful) kepada orang lain. Representasi menjadi bagian terpenting dari proses dimana arti (meaning) diciptakan dan dibagi kepada anggota kelompok dalam sebuah kebudayaan (culture). Menghubungkan antara konsep (concept) dalam benak individu dengan menggunakan bahasa yang memungkinkan seseorang untuk mengartikan orang, benda, kejadian yang nyata (real), dan dunia imajinasi dari orang, benda, obyek, serta kejadian yang tidak nyata (fictional). Teori representasi dapat diklasifikasikan menjadi tiga bentuk pendekatan, yaitu reflective approach, intentional approach, dan constructionist approach (Hall, 2002).

## 2.3. Budaya dalam Komunitas Etnis

10. Collier (1994) memulai pembahasan dari konsep budaya sebagai suatu sistem simbol-simbol, makna-makna dan norma-norma yang ditransmisikan secara historis. Jadi, budaya sebagai sistem memiliki tiga komponen utama, yang saling tergantung, yaitu: (a) simbol-simbol dan makna-makna; (b) norma-norma; dan (c) sejarah. Menurutnya, banyak kelompok yang membentuk sistem-sistem budayanya sendiri. Biasanya, sejarah dan geografi yang sama menyediakan kesamaan pandangan atau gaya hidup yang membantu mencipta dan meneguhkan suatu sistem komunikasi budaya. Untuk itu, yang pertama-tama adalah menentukan diri mereka/kita sendiri sebagai sebuah kelompok. Dasarnya bisa kebangsaan, suku-bangsa, gender, profesi, geografi, organisasi, dan kemampuan/ketidak-mampuan fisik.

## 2.4. Pemaknaan Warna

11. Warna memiliki peran yang sangat penting bagi kehidupan manusia, terlebih lagi bagi masyarakat Tionghoa. Bukan tanpa alasan jika ungkapan “kehidupan tanpa warna” dipergunakan untuk menggambarkan kehidupan yang kering, dan tidak mengenal kegembiraan. Warna sangat berpengaruh bagi manusia. Walaupun pendapat orang mengenai warna tertentu tidaklah sama sehingga ada yang menyukai beberapa warna tertentu saja (Nio, 2013).

## 3. Metode Penelitian

12. Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif deskriptif dengan paradigma kritis, berdasarkan pendekatan teori triadik semiotika Charles Sander Peirce, meliputi keterkaitan Representamen (R), Object (O), Interpretan (R=O) pada tari dan lagu Batolunikon.

## 4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

13. Batolunikon dalam video yang dianalisis, dilakukan di Salakan, Ibu Kota Banggai Kepulauan, merupakan rangkaian dari perayaan 17an pada tahun 2017. Batolunikon merupakan pertunjukan tari dan lagu yang ditampilkan pada saat acara resmi. Nuansa yang ingin ditampilkan melalui simbol pakaian adalah nuansa kegembiraan. Beberapa simbol pada tari dan lagu Batolunikon ini, adalah penggunaan warna sebagai simbol, terdiri dari beberapa warna: kuning, putih, merah, dan beberapa campuran warna cerah pada aksesoris kepala.

14. Warna yang melambangkan kegembiraan, adalah warna biru terang dan hijau daun. Biru terang melambangkan hasil laut yang melimpah, dan hijau daun melambangkan bumi yang subur. Kerajaan Banggai juga mengenal warna kuning yang melambangkan negeri yang kaya akan emas—pelambang dengan penamaan Paisu Mosoni (Air Emas) merujuk pada negeri yang kaya akan emas, walau hingga kini belum dapat dibuktikan dalam konteks realitas.

15. Gerakan pembuka dimulai dengan masuknya seorang pemimpin kelompok dalam area pertunjukan, yang mengisyaratkan perlunya seorang pemimpin dalam masyarakat, yang akan mengatur gerak langkah masyarakat untuk menyatukan langkah, visi dan misi dalam rangka mencapai tujuan bersama. Melalui aba-aba tertentu, kelompok perempuan yang semuanya menggunakan seragam yang sama ini, memulai pertunjukan dengan gerakan melingkar, maju, mundur dalam ritme yang sama. Sambil menari, kelompok perempuan ini menyanyikan syair dalam Bahasa Banggai, berisi pesan-pesan moral untuk tetap menjaga persatuan dan kesatuan dalam masyarakat, walau saat ini Banggai [yang merupakan bagian dari Kerajaan Banggai] yang dahulunya menyatu dalam Kabupaten Banggai, kini telah menjadi tiga. Namun, sebagai etnis yang sama, mengusung budaya yang sama, perempuan-perempuan ini membangkitkan ingatan akan kebersamaan, di hadapan semua masyarakat Banggai, di hadapan pada Kepala Adat, pesan-pesan moral tentang kesatuan,

kebersamaan, saling mendukung dan harmoni didengarkan.

16. Batolunikon sebagai pementasan tari dan lagu, juga disimbolkan dengan penggunaan kostum yang melambangkan nilai-nilai Suku Bangsa Banggai: kuning emas melambangkan kemakmuran [karena negeri yang kaya emas]; putih melambangkan kesucian, dan merah melambangkan keberanian. Sementara warna-warni pada hiasan kerudung, hijau terang, kuning, merah, melambangkan warna cerah, penanda masyarakat Suku Banggai yang selalu ceria dan optimis dalam hidupnya.

17. Syair mengingatkan pada nilai-nilai kebersamaan, untuk saling mendukung dan saling membantu, walau Banggai [Lipu Papalan], saat ini sudah terbagi tiga: Banggai, Banggai Kepulauan dan Banggai Laut, namun pada dasarnya, persaudaraan tetap dijaga, karena etnis Banggai tetap satu walau saat ini sudah memiliki negeri sendiri-sendiri.

## 5. Kesimpulan

18. Batolunikon merupakan seni pertunjukan yang terdiri atas tari dan lagu, dipentaskan pada acara-acara resmi, baik acara kenegaraan maupun acara resmi daerah. Batolunikon merepresentasikan sikap masyarakat Banggai tentang kebersamaan, persatuan, kesatuan, dan juga merepresentasikan keberanian, kesucian, kekayaan Tanah Banggai, dan keceriaan masyarakatnya. Analisis lirik lagu Batolunikon berdasarkan semiotika Charles Sanders Peirce, lagu Batolunikon dibagi menjadi tujuh bait, masing-masing bait dikategorisasikan berdasarkan representamen, obyek dan interpretan, yang menunjukkan secara keseluruhan bahwa pentas seni Batolunikon merupakan pesan-pesan moral untuk tetap menjaga persatuan, persaudaraan dan kebersamaan. Sementara, dalam analisis kostum yang digunakan, menunjukkan bahwa warna kostum yang digunakan menunjukkan simbol-simbol yang hidup dalam masyarakat: kuning yang menunjukkan kemakmuran, putih melambangkan kesucian, merah melambangkan keberanian, dan warna cerah pada hiasan kerudung menyimbolkan keceriaan.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Ristek Dikti atas Hibah Penelitian ini, dengan nomor Kontrak DRPM: 309/SP2H/LT/DRPM/2021; Nomor Kontrak LLDIKTI III: 1245/LL3/PG/2021, Tanggal 23 Maret 2021; No. Penugasan: 05A.15/LP/UG/IV/2021, Tanggal 05 April 2021. Kepada Universitas Gunadarma yang telah memberikan kemudahan atas terlaksananya riset ini.

### Daftar Pustaka

Collier, Mary Jane. (1994). "Cultural Identity and Intercultural Communication", dalam Samovar, Larry A. dan Porter, Ricard E. (eds), *Intercultural Communication: A Reader*, Berlmont: Wadsworth, h. 36-44.

- Eco, U. (2000). *Teori Semiotika, Signifikasi Komunikasi, Teori Kode, Serta Teori Produksi Tanda*. terjemahan Inyik Ridwan Muzir. Yogyakarta: Kreasi Wacana.
- Fiske, J. (2012). *Introduction to Cummunicaton Studies*. Diterjemahkan oleh Dwiningtyas, Hapsari, 2012. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hall, Stuart. (1997) *Representation : Cultural Representation and Signifying*. Sage.
- Hall, Stuart. (2002). *Representation: Cultural representations and signifying practices*. London: Sage Publications.
- Hall, Stuart. (2003). "The Work of R e p r e s e n t a t i o n", *R e p r e s e n t a t i o n : C u l t u r a l Representation and Signifying Practices*. Ed. Stuart Hall, Sage Publication: London.
- Littlejohn, S.W. & Foss, K. A. (2009). *Teori Komunikasi*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Martin, B. & Ringham, F. (2006). *Key terms in semiotics*. A & C Black.
- Nio, J.L. (2013). *Peradaban Tionghoa Selayang Pandang*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Piliang, Y. A. (2010). *Hipersemiotika: Tafsir Cultural Studies atas Matinya Makna*. Yogyakarta: Jalasutra.

# Students Learning Style Using Nominal Group Technique in Interpretive Structural Modelling

Nurull Zuraida binti Shafie  
Department of Commerce,  
Politeknik Muadzam Shah,  
Lebuhraya Tun Abdul Razak,  
26700 Muadzam Shah, Pahang, Malaysia  
[nurullzuraida80@gmail.com](mailto:nurullzuraida80@gmail.com)

Mohd Norulhisham bin Abd Rashid  
Department of Mechanical Engineering,  
Politeknik Muadzam Shah,  
Lebuhraya Tun Abdul Razak,  
26700 Muadzam Shah, Pahang, Malaysia  
[mohdnorulhisham@gmail.com](mailto:mohdnorulhisham@gmail.com)

## Abstract

*As a lecturer, understanding students learning styles is very important for selecting student learning strategies, formulating teaching strategies and guiding students to explore more effective learning strategies. As for students, they are more satisfied and more productive if they learn with methods that suit their own style. The purpose of this study was to identify students learning styles based on Felder's Learning Style Model. Felder's Learning Style Model has four dimensions such as input, processing, observation and understanding. For each dimension, there are two main elements that is visual and verbal (input), active and reflective (processing), sensitivity and intuition (observation) and sequential and global (understanding). All these elements are tested to see their priority in students learning styles. This study involved 50 students in the field of technical and vocational education at Malaysian Polytechnics. The analysis of the study used the nominal group technique method to organize all the elements of learning style based on the weighted voted count through Interpretive Structural Modelling software. The findings showed that weighted votes visual = 157, weighted votes verbal = 153, weighted votes sequential = 147, weighted votes global = 144, weighted votes active = 56, weighted votes reflective = 48, weighted votes sensitivity = 28 and weighted votes intuition = 17. Thus, the findings of this study indicate the elements of visual learning style most preferred by students followed by verbal, sequential, global, active, reflective, sensitivity and intuition. Lecturers, on the other hand, need to pay more attention to the input dimension before start to teach followed by the understanding, processing and observation dimensions.*

## Keywords

Learning Style, Nominal Group Technique, Interpretive Structural Modelling.

## 1. Introduction

Students have different learning styles, and some students may learn best by watching and listening, others by reading, and others by doing and moving or by a hands-on environment. Therefore, it is important to consider students

learning styles while developing a teaching strategy [1]. This paper intended to identify students learning styles based on Felder's Learning Style Model. Felder's Learning Style Model has four dimensions such as input, processing, observation and understanding. For each dimension, there are two main elements that is visual and verbal (input), active and reflective (processing), sensitivity and intuition (observation) and sequential and global (understanding).

## 2. Literature Review

Theories of learning styles suggest that individuals think and learn best in different ways. These are not differences of ability but rather preferences for processing certain types of information or for processing information in certain types of way. If accurate, learning styles theories could have important implications for instruction because student achievement would be a product of the interaction of instruction and the students style [2].

Researchers have defined "learning styles" in several ways [3, 4]. The former definition would include learning styles theories that differentiate between visual, auditory, and kinesthetic learners [5] or between visual and verbal learners [6]. Learning styles theories based on preferences for certain types of cognitive processing would include distinctions between intuitive and analytic thinkers [7] or between activist, reflecting, or pragmatic thinkers [8]. Numerous theoretical distinctions like these have been around since the 1950s [9].

### 2.1 Felder's Learning Style Model

There are several different learning style models including Kolb [10], Honey and Mumford [11], and Felder [12]. Each proposes different descriptions and classifications of learning styles. In this study, we are focusing on the Felder's Learning Style Model. Most other learning style models classify learners into a few groups, whereas Felder describe the learning style of a learner in more detail, distinguishing between preferences on four dimensions. Another main difference is that Felder's Learning Style Model is based on tendencies, indicating that learners with a high preference for certain behaviors can also act sometimes differently. Felder's Learning Style Model is used very often

in research related to learning styles in advanced learning technologies. According to Carver et al. [13], “the Felder’s Model is most appropriate for hypermedia courseware” (p. 34). Kuljis and Liu [14] confirmed this by conducting a comparison of learning style models with respect to the application in e-learning and web-based learning systems. As a result, they also suggest Felder’s Learning Style Model as the most appropriate model. There are four dimensions in Felder’s Learning Style Model. Each learner is characterized by a specific element for each of these dimensions.

### 3. Methodology

1. This study involved 50 students in the field of technical and vocational education at Malaysian Polytechnics. The analysis of the study used the nominal group technique method to organize all the elements of learning style based on the weighted voted count through Interpretive Structural Modelling software.

2. Nominal group technique is defined as a structured method for group brainstorming that encourages contributions from everyone and facilitates quick agreement on the relative importance of issues, problems, or solutions. Nominal group technique combines the importance ratings of individual group members into the final weighted priorities of the group.

3. Interpretive structural modelling is a well-established methodology for identifying relationships among specific items, which define a problem or an issue [15]. This approach has been increasingly used by various researchers to represent the interrelationships among various elements related to the issue. In this study, ISMWIN software was used to calculate the weighted voted count of Felder’s learning elements simultaneously with nominal group technique session.

### 4. Finding

The findings showed weighted votes for visual = 157, weighted votes verbal = 153, weighted votes sequential = 147, weighted votes global = 144, weighted votes active = 56, weighted votes reflective = 48, weighted votes sensitivity = 28 and weighted votes intuition = 17. Figure 1. showed the result of study in ISMWIN software.

Results:				
ID	Idea	Category	Vote Count	Weighted Votes
1	Visual	Input	42	157
2	Verbal	Input	44	153
3	Active	Processing	26	56
4	Reflective	Processing	28	48
5	Sensitivity	Observation	14	28
6	Intuition	Observation	10	17
7	Sequential	Understanding	42	147
8	Global	Understanding	44	144

Figure 1. Weighted Voted Count for Felder’s Learning Style Dimensions and Elements


### 5. Conclusion

This study indicates the elements of visual learning style most preferred by students followed by verbal, sequential, global, active, reflective, sensitivity and intuition. Lecturers, on the other hand, need to pay more attention to the input dimension before start to teach followed by the understanding, processing and observation dimensions.

### References

- [1] Zapalska, A., & Brozik, D., “Learning Styles and Online Education,” *Campus-Wide Information Systems*, Vol. 23(5), pp. 325-335 (2006).
- [2] Willingham, D. T., et al., “The Scientific Status of Learning Styles Theories,” *Teaching of Psychology*, Vol. 42(3), pp. 266-271 (2015).
- [3] Messick, S., “The Nature of Cognitive Styles: Problems and Promise in Educational Practice,” *Educational Psychologist*, 19, 59–74 (1984).
- [4] Peterson, E. R., et al., “Researching the Psychology of Cognitive Style and Learning Style: Is There Really a Future? *Learning and Individual Differences*, 19, 518–523 (2009).
- [5] Dunn, R., et al., “Learning Style Inventory,” Lawrence, KS: Price Systems (1984).
- [6] Riding, R., & Rayner, S., “Cognitive Styles and Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning Behaviour,” London, England: David Fulton Publishers Ltd, (1998).
- [7] Allinson, C., & Hayes, J., “The Cognitive Style Index,” *Journal of Management Studies*, 33, 119–135, (1996).
- [8] Honey, P., & Mumford, A., “The Manual of Learning Styles,” Maidenhead, England: Peter Honey Publications, (1992).
- [9] Cassidy, S., “Learning Styles: An Overview of Theories, Models, and Measures,” *Educational Psychology*, 24, 419–444 (2004).
- [10] Kolb, D. A., “Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development,” Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall (1984).



- 
- [11] Honey, P., & Mumford, A., “The Manual of Learning Styles,” Maidenhead: Peter Honey (1982).
- [12] Felder, R. M., & Silverman, L. K., “Learning and Teaching Styles in Engineering Education,” *Engineering Education*, 78(7), 674–681 (1988).
- [13] Carver, C. A., ET AL., “Addressing Different Learning Styles Through Course Hypermedia,” *IEEE Transactions on Education*, 42(1), 33–38 (1999).
- [14] Kuljis, J., & Liu, F., “A Comparison of Learning Style Theories on the Suitability for e-learning,” In M. H. Hamza (Ed.), *Proceedings of the IASTED Conference on Web-Technologies, Applications, and Services* (pp. 191–197), ACTA Press (2005).
- [15] Sushil, “Interpreting the Interpretive Structural Model,” *Global Journal of Flexible Systems Management*, 13(2), pp. 87–106 (2012).

# Talent Identification & Selection: Mapping Literature using Bibliometric Analysis

Nur Mustaqim Jamalludin  
*Faculty of Economics & Muamalat, Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia.*  
mustaqimjamalludin@gmail.com

Norailis Ab Wahab  
*Faculty of Economics & Muamalat, Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar Baru Nilai, 71800 Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia.*  
norailis@usim.edu.my

Syarizal Abdul Rahim  
*Faculty of Entrepreneurship and Business, Universiti Malaysia Kelantan, Pengkalan Chepa City Campus, 16100 Kota Bharu, Kelantan, Malaysia*  
syarizal.ar@umk.edu.my

## Abstract

*Consider the bibliometric profile of the topic subject to obtain a global trend about the overall historical document that other researchers have carried out by data import, transformation, and filtering. This study's major goal is to investigate Talent Identification & Selection publications in the Scopus database. For example, the bibliometric profile of Talent Identification & Selection research, the increase of publications and average citations, and author collaboration across countries. Many research on talent identification and selection have been conducted. The current study tried to fill information gaps in the existing literature on talent finding and recruitment. In this study, bibliometric analysis was carried out using the R-Studio package Biblioshiny and VOSviewer 1.6.16. The current study employs quantitative bibliometric methodologies. In this study, Biblioshiny, a web interface for bibliometric, was used. In the foreground, on October 12, 2021, the screening algorithm used revealed 111 scholarly contributions from 1975 to 2021 by looking for all references to "Talent Identification & Selection" in Scopus' "article title."*

## Keywords

Talent Identification, Talent Selection, Bibliometric Analysis.

## 1. Introduction

Talent identification is the process of recognising potential performers who are currently participating in an event. Van Zyl et al. (2017) claim that psychometric and performance assessment tests can accurately identify people's potential as part of the talent generation and recognition process. It is a collaborative method for setting goals and objectives that align with the racing strategy (Van Zyl et al., 2017). Talent Identification & Selection is more concerned with maximizing future potential than existing ability (Breitbach et al., 2014).

According to Kusnanik et al. (2018), talent identification is used to identify and choose young talented persons. This is required to accurately predict future young bright athletes, and it is hoped that those chosen would be able to participate at the international level (Kusnanik et al., 2018). Bompa (1995) determined that a professional athlete needs at least six years

of industrial experience. Breitbach et al. (2014) also highlighted how to discover young athletes or employees with great potential for success in professional sport or career and select and employ them in talent development programs (Muniroglu, 2018; Vaeyens et al., 2009).

This subsection is intended to review Scopus papers on Talent Identification and Selection. To determine the bibliometric profile of Talent Identification and Selection research, as well as the increase in publications and average quotations, as well as the participation of writers from other countries. This test will assess the level of talent discovery and selection research.

Bibliometric analysis using bibliographies was employed in the field of Talent Identification & Selection to analyse academic publications, according to Garfield et al. (1964). According to Liang & Liu (2018), bibliometric analysis is a commonly used research tool in library and information science to analyse published publications.

Science mapping bibliometrics solve the most often requested questions (Aria & Cuccurullo, 2017). Munim et al. (2020) claim bibliometrics includes citation, descriptive statistics, and network analysis of authors, journals, institutions, nations, and keywords. Broadus (1987) defined bibliometric analysis as a method of evaluating published research using statistical and quantitative methods. It is the ability of text mining to construct and visualise networks of co-occurrences of major literary terms (Van Eck & Waltman, 2010b, 2010a).

Data collection is the initial step in bibliometric analysis, according to Rodriguez-Soler et al. (2020). Biblioshiny allows scholars to research a topic by filtering and screening hundreds of input data. There are several bibliometric research on library and information sciences (Bhakta et al., 2019). But no previous talent discovering bibliometric analysis was done. The current study attempted to fill knowledge gaps in the literature through its scope, aims, software, and database.

## 2. Methodology

The current study used the Biblioshiny web-interface to search the Scopus database for English papers on Talent Identification & Selection between 1975 and 2021. The keywords "Talent Identification" and "Talent Selection" are

intentionally broad in scope to cover the entire field of research while focusing on high-quality papers. As a result, the information was acquired by using a lengthy search phrase (as shown in Figure 1) to ensure that all documents related to the issue were retrieved. Furthermore, the Boolean operators '\*', 'AND', and 'OR' were used to aid in the discovery of a document that was a perfect match for the topic.

To begin, on October 12, 2021, the screening technique utilised detected 111 scientific contributions by searching all references to Talent Identification & Selection. After that, the data was rescreened with Biblioshiny, an R-Studio utility. The bibliometric analysis includes all 111 documents because no document records were removed during the screening step. The data will be thoroughly examined with the tools Biblioshiny and VOSviewer 1.6.16. Figure 1 depicts the search strategy's flow diagram. The data for this study were obtained from the Scopus API database, as shown in Figure 1.

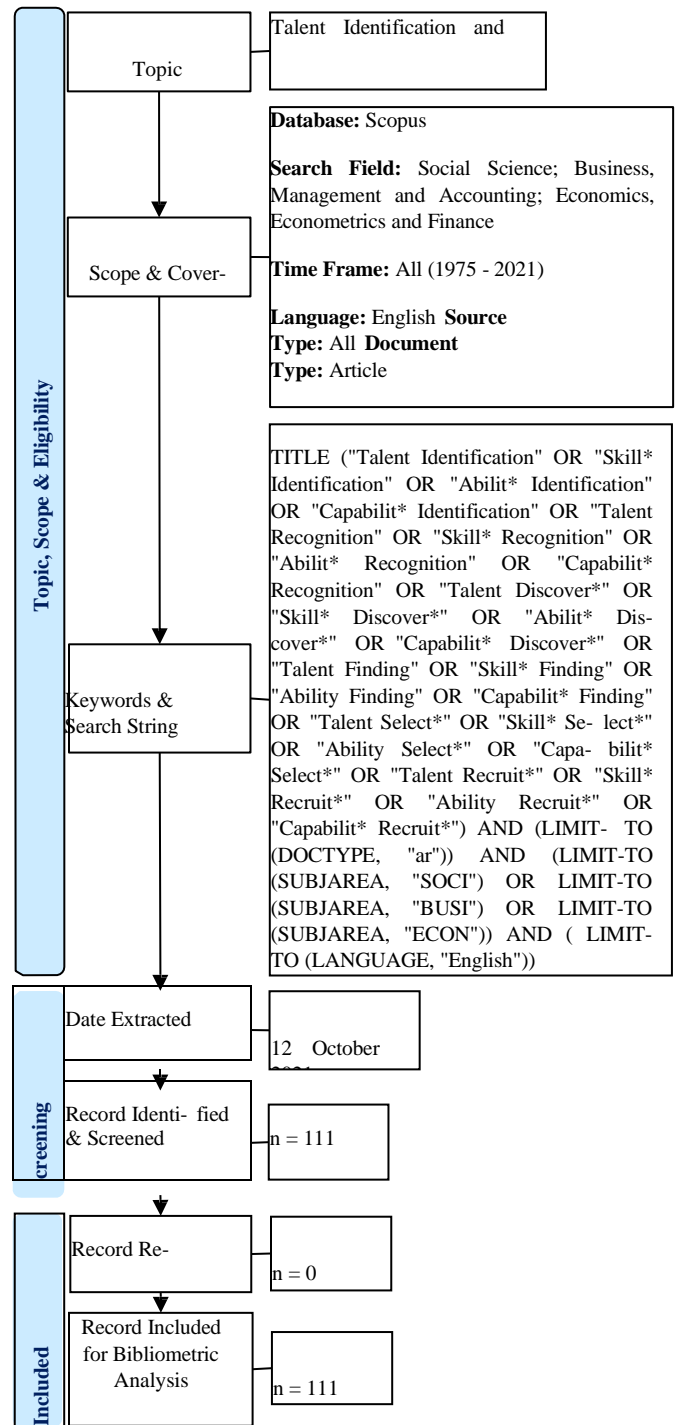


Figure 1: Flow diagram of the search strategy

Source: Zakaria et al., (2020)

### 3. Analysis and Results

#### 3.1. Descriptive Analysis

issues discussed thus far. The following section of the review focused on publications that dealt specifically with talent discovery, i.e., articles

The descriptive analysis resulted in the inclusion of 111 papers in the Scopus database, spanning the vast scientific topic of Talent Identification and Selection. This section will provide a thorough synopsis of the

having the terms Talent Identification and Talent Selection in the title.

### 3.2. Main Information

Table 1 summaries the essential features of selected articles put into Biblioshiny. The researcher gathered pertinent papers from the beginning of time through October 10, 2021, in this example beginning with the first article in 1975. From the 111 documents, Biblioshiny gathered 84 sources. Biblioshiny detected a total of 5556 references across all texts gathered.

**Table 1: Main Information Regarding Selected Articles**

DESCRIPTION	RESULTS
<b>MAIN INFORMATION ABOUT DATA</b>	
Timespan	1975:2021
Sources (Journals, Books, etc)	84
Documents	111
Average years from publication	7.73
Average citations per documents	14.32
Average citations per year per doc	1.85
References	5556
<b>DOCUMENT TYPES</b>	
Article	111
<b>DOCUMENT CONTENTS</b>	
Keywords Plus (ID)	199
Author's Keywords (DE)	328
<b>AUTHORS</b>	
Authors	301
Author appearances	322
Authors of single-authored documents	29
Authors of multi-authored documents	272
<b>AUTHORS COLLABORATION</b>	
Single-authored documents	29
Documents per Author	0.369
Authors per Document	2.71
Co-Authors per Documents	2.9
Collaboration Index	3.32

A Scopus database search revealed 199 Keywords Plus (ID) and 328 Author's Keywords (DE). 301 authors and 322 occurrences in author categories. 29 single-authored papers and 272 multi-authored papers were accepted.

It detected 29 documents created by one person. The typical document has 2.71 writers and 2.9 co-authors. It got 3.32 points. The annual scientific output of talent finding, and recruitment is stable. From the start till 2014, the database had less than five articles. In 2015 and 2016, the publication grew to seven and eleven items per year. Then in 2017 and 2018 it reduces to ten and nine pieces. 2018 (11), 2019 (8), and 2021 (9) (12). As of October 12, the data for the 12

papers published in 2021 is not final. There may be additional articles published in 2021 at the end of the year, which will also serve as an excellent index.

From 2012 to 2021, the citation count is low but steady. The year with the most citable was 2012, with nine. Contrarily, the graft gets smaller and smaller, eventually reaching only one citable year. The citable in 2021 is unclear, but none until October 12, 2021. Biblioshiny detected 178 relationships from 111 data points.

Affiliations are university or institution collaborations with which the author is affiliated. Affiliations include Liverpool John Moores University in the UK, which has published five articles on talent acquisition. Then came four publications from Loughborough University and University of Technology Sydney. Universiti Sultan Zainal Abidin (Malaysia) and Swinburne University of Technology (Australia) each submit three publications (UK).

The most frequently used term in abstracts across all 111 papers was 'talent,' which appeared 262 times (12%). The words 'development' and 'identity' are next, with 117 and 114 respectively. Despite their different frequencies, the words "development" and "player" occur at the same rate of 4%. Despite their different word frequency, the terms "research", "skills", and "analysis" all have a 3 percent rate. Then 12 more words have a 2% frequency, while the rest have a 1% frequency.

### 3.3. Network Analysis

This part included co-authorship by authors analysis, citation network analysis, collaboration network analysis, and co-word network analysis. The investigation of the network was carried out using the Biblioshiny and Visualizing VOSviewer 1.6.16 software.

Co-authorship analysis, which was conducted to assess the works of many authors and to ascertain how they collaborated. The overall strength of co-authorship relationships with other authors was calculated for each of the 300 authors. The authors' network visualisations reveal the largest set of related items, which includes 17 of the 300 authors. The graphic categories the authors into four clusters.

The width of the circles reflects the number of articles published by the authors, while the connections between the circles indicate co-authorships of works (Ranjbar-Sahraei & Negenborn, 2017). Fransen J. is the most influential author, with a total of 16 total link strengths with other authors. Bennett K. J. M. comes in second place with 13 total link strengths. It is obvious how the authors are related and who the most influential author is.

The highest level of international cooperation has been documented three times, and it occurs between the UK and Australia. The UK is the most collaborative country, having 14 collaborations with nine other countries, including Australia, France, Italy, New Zealand, Portugal, and the USA. Australia is ranked second, with 13 partnerships with nine

more nations, including Hong Kong, Qatar, the Netherlands, and Denmark.

In total, 2869 words have been recognized from the collected data. To make the data more readable, the researcher limited the number of occurrences of a term to five. As a result, just 159 words meet the criteria. Each of the 159 terms was assigned a relevancy score, and only the most significant term was selected. To emphasize the terms in the figure, only 60% of the most relevant terms will be displayed on the network visualization, or 95 of the 159 phrases.

#### 4. Conclusion

This study shows a global trend towards scientific Talent Identification & Selection. This finding is supported by bibliometric and content analysis. This study's conclusions have academic and practical ramifications. Bibliometric analysis provides a bird's eye view of prior research, allowing scholars and researchers to identify the most influential author or publication in their field of interest. It introduces readers to major studies, authors, universities, principles, and approaches in Talent Identification and Selection. In the absence of bibliometric talent finding and recruitment analysis. The current study aimed to fill knowledge gaps in the literature through its scope, goals, software, and database.

#### 5. Limitations


One of the study's limitations is that the data for this study was only gathered from the Scopus API. It would be much more beneficial if other researchers could conduct bibliometric analyses of Talent Identification & Selection using data from Dimensions, PubMed, Web of Science (WoS/Wok), the Cochrane Library, or another database. Furthermore, this study may be improved if the bibliometric analysis included Author and Source Impact, Lotka's Law, Bradford's Law, and other bibliometric elements.

#### Acknowledgments

We would like to thank Universiti Sains Islam Malaysia and Universiti Malaysia Kelantan throughout the duration of this research.

#### References

- [1] Ahmi, A., & Mohamad, R. (2019). Bibliometric Analysis of Global Scientific Literature on Web Accessibility. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 7(6), 250–258.
- [2] Ahmi, A., & Mohd Nasir, M. H. (2019). Examining the Trend of the Research on Extensible Business Reporting Language (XBRL): A Bibliometric Review. *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, 5(2), 1145–1167.
- [3] Ahmi, Aidi. (2021). Bibliometric Analysis for Beginners.
- [4] Aria, M., & Cuccurullo, C. (2017). Bibliometrix: An R-tool for Comprehensive Science Mapping Analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959–975.
- [5] Bhakta, J., Kar, S., & Bhui, T. (2019). Bibliometric mapping of LIS research in India: A study seen through the mirror of Indian Citation Index. *Library Philosophy and Practice*, 2019(May).
- [6] Biblioshiny: The Shiny Interface for Bibliometrix. (n.d.). Retrieved March 26, 2021, from <https://www.bibliometrix.org/Biblioshiny.html>
- [7] Bompa, T. O. (1995). *Childhood To Champion Athlete*.
- [8] Breitbart, S., Tug, S., & Simon, P. (2014). Conventional and Genetic Talent Identification in Sports: Will Recent Developments Trace Talent? *Sports Medicine*, 44(11), 1489–1503. <https://doi.org/10.1007/s40279-014-0221-7>
- [9] Broadus, R. N. (1987). Toward a definition of “bibliometrics.” *Scientometrics*, 12(5–6), 373–379. <https://doi.org/10.1007/BF02016680>
- [10] Garfield, E., Sher, I. H., & Torpie, R. J. (1964). The use of Citation Data in Writing the History of Science. Institute for Scientific Information Inc. [https://scholar.google.com/scholar\\_lookup?title=The Use of Citation Data in Writing the History of Science&author=E. Garfield&publication\\_year=1964](https://scholar.google.com/scholar_lookup?title=The+Use+of+Citation+Data+in+Writing+the+History+of+Science&author=E.+Garfield&publication_year=1964)
- [11] Kusnanik, N. W., Hariyanto, A., Herdyanto, Y., & Satia, A. (2018). Talent Identification Model for Sprinter using Discriminant Factor. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 296(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/296/1/012055>
- [12] Liang, T.-P., & Liu, Y.-H. (2018). Research Landscape of Business Intelligence and Big Data analytics: A Bibliometrics Study. *Expert Systems with Applications*, 111, 2–10. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2018.05.018>
- [13] Munim, Z. H., Dushenko, M., Jimenez, V. J., Shakil, M. H., & Imset, M. (2020). Big Data and Artificial Intelligence in the Maritime Industry: A Bibliometric Review and Future Research Directions. *Maritime Policy and Management*, 00(00), 1–21. <https://doi.org/10.1080/03088839.2020.1788731>
- [14] Muniroglu, S. (2018). An Overview of the Important Points of Talent Selection in Sports. *Research & Investigations in Sports Medicine*, 3(3), 222–225. <https://doi.org/10.31031/rism.2018.03.000561>
- [15] Ranjbar-Sahraei, B., & Negenborn, R. (2017). Research Positioning & Trend Identification: A Data-Analytics Toolbox. <http://aida.tudelft.nl/toolbox/aida-booklet>
- [16] Rodríguez-Soler, R., Uribe-Toril, J., & De Pablo Valenciano, J. (2020). Worldwide Trends in the Scientific Production on Rural Depopulation, a Bibliometric Analysis using Bibliometrix R-tool. *Land Use Policy*, 97(May), 104787. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104787>

- 
- [17] Tarekegn, Bezuayehu, A. Pallavi, A. K. (2015). A Cross Sectional Study on Selected Physical Fitness and Anthropometric Profile of Middle Distance Athletes in Ethiopian Athletics Training Centers. *International Journal of Multidisciplinary Educational Research*, 4(4(1)), 167–184.
- [18] Vaeyens, R., Güllich, A., Warr, C. R., & Philippaerts, R. (2009). Talent Identification and Promotion Programmes of Olympic Athletes. *Journal of Sports Sciences*, 27(13), 1367–1380. <https://doi.org/10.1080/02640410903110974>
- [19] Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010a). Software Survey: VOSviewer, a Computer Program for Bibliometric Mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538.
- [20] Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010b). VOSViewer: Visualizing Scientific Landscapes [Software]. <https://www.vosviewer.com>
- [21] Van Zyl, E. S., Mathafena, R. B., & Ras, J. (2017). The Development of a Talent Management Framework for the Private Sector. *SA Journal of Human Resource Management*, 15(0), 1–19. <https://doi.org/10.4102/sajhrm.v15i0.820>
- [22] Wahid, R., Ahmi, A., & Alam, A. F. (2020). Growth and Collaboration in Massive Open Online Courses: A Bibliometric Analysis. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(4), 292–322. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i4.4693>
- [23] White, H. D., & McCain, K. W. (1989). *Bibliometrics*. 24, 119–189.
- [24] Zakaria, R., Ahmi, A., Ahmad, A. H., & Othman, Z. (2020). Worldwide Melatonin Research: A Bibliometric Analysis of the Published Literature Between 2015 and 2019. *Chronobiology International*, 38(1), 27–37. <https://doi.org/10.1080/07420528.2020.1838534>

# Life Satisfaction, Depression and Marital Satisfaction among Housewives in Malaysia

Siti Munirah Mohd Adnan

*Faculty of Leadership and Management, Universiti Sains Islam Malaysia*

*hsma87@gmail.com*

## Abstract

*This study is aimed to investigate life satisfaction, depression and marital satisfaction among housewives in Malaysia. The total number of respondents involved in this study was 398 people comprising of housewives aged 20 to 60 years. Satisfaction with Life Scale (SWLS), Beck Depression Inventory (BDI) and Emirates Marriage Satisfaction Scale (EMSS) were used to obtain data from the housewives. This study is quantitative in nature and sampling techniques used were Convenience sampling as well as Snowball sampling. Data were analysed using SPSS 20.0 software. Pearson-Conduct Moment Relation was used to analyse the relationship between variables, One-Way Anova and T-test were used to analyse the difference between groups of variables. The results of the study indicate that there was a significant relationship between depression and life satisfaction ( $r = -.591, n = 398, p = .000$ ), marital satisfaction and life satisfaction ( $r = .668, n = 398, p = .000$ ) and marital satisfaction and depression ( $r = -.637, n = 398, p = .000$ ). Moreover, through One-Way Anova analysis, there was significant differences in life satisfaction among housewives based on their socio-economic status [ $F(2,395) = 14.9, p < 0.05$ ]. However, there was no significant differences in life satisfaction among housewives based on education level [ $F(4,393) = 1.741, p > 0.05$ ]. The T-test analysis showed that there was a significant difference in life satisfaction among housewives based on their involvement in social activities [ $t(231) = 3.67, p < 0.01$ ]. Several implications and recommendations for future studies are also discussed.*

## Keywords

Housewives, life satisfaction, depression, marital satisfaction.

## 1. Introduction

A report by Khazanah Research Institute (KRI) on The State of Households 2018: Different Realities, shows that 2.6 million women in Malaysia are not participating in the labor force even though most of them are well-educated and in their prime-working age [1].

Among the contributing reasons that hinder married women from participating in the labor force are the lack of support from their spouse in helping with household chores, lack of trust in childcare centers or facilities, lack of

awareness of employers regarding women's reproductive issues, self-decision to be a fulltime housewife, social expectations to be a good wife and mother, husbands as the decision maker in the family, and culture and gender pressure [1,2,3,4]. In addition, having children with the age range of 0-6 years old, living in a town, and perceived sufficient household income are also contributing factors that lead married women to be a full-time housewife [1].

Although the housewives' jobs do not directly contribute to the economic and social development of a country, their contribution to the well-being of the family must be valued and cannot be overlooked [5]. In fact, stay-at-home mothers or housewives make up significant portion of the population. Thus, it is very perplexing to find that they have been largely neglected in the social scientific literature [6].

According to Dr Norbaiyah Mohamed Bakrim, a lecturer from Faculty of Medicine at International Islamic University of Malaysia, housewives are vulnerable to depression since they are burdened with the daily house chores and child upbringing [7]. It was reported that 37.4% housewives are at risk of hypertension due to physical, mental and emotional fatigue. A tight daily routine in doing house chores and managing children further contribute to emotional stress. In addition, their daily indoor routine prevents them from having social interaction with people outside their household. Therefore, housewives often reported feeling alienated, isolated and perceived to receive a lack of social support [8].

Some previous studies highlighted housewives are happier than working women, while others found no difference [9]. Although the majority of studies on this issue compared life satisfaction among working women and non-working women [10,11,12,13,14], there are a very few studies that have been carried out specifically on housewives.

Therefore, the present study provides a context of the study area to investigate whether life satisfaction among housewives in Malaysia correlates with variables of mental health and satisfaction of marriage. Besides that, the present study aims to investigate the differences on life satisfaction

based on the housewives' educational level, economic level as well as participation in social activities.

## 2. Research Questions

This current study is guided by the following research questions:

- 2.1 Is there any correlation between depression and life satisfaction among housewives in Malaysia?
- 2.2 Is there any correlation between marital satisfaction and life satisfaction among housewives in Malaysia?
- 2.3 Is there any relationship between marital satisfaction and depression among housewives in Malaysia?
- 2.4 Is there any significant difference on life satisfaction among housewives in Malaysia based on their socio-economic status?
- 2.5 Is there any significant difference on life satisfaction among housewives in Malaysia based on their educational level?
- 2.6 Is there any significant difference on life satisfaction among housewives in Malaysia based on their participation in social activities?

## 3. Material and Method

This study is a quantitative in nature and sampling techniques used were convenience sampling (recruiting through social media platform such as Facebook and WhatsApp) as well as snowball sampling by requesting respondents to forward the questionnaires to their similar contacts. The targeted population were housewives aged 20 until 60 years old and lived in Peninsular Malaysia. Data were analysed using SPSS 20.0 software. The approach resulted in 398 valid responses within four months (June 2020 – September 2020). The survey questionnaire was completed voluntarily, anonymously and confidentially. The psychometric tools used for collecting the data were Satisfaction with Life Scale (SWLS), Beck Depression Inventory (BDI) and Emirates Marital Satisfaction Scale (EMSS) which had been translated into Malay language. For this current study, all items in the three instruments showed a high reliability with the Cronbach alpha values being 0.94 for both BDI and SWLS, while the value for EMSS was 0.99.

## 4. Results and Discussions

**Table 1: Demographic Profile of Respondents**

Demographic	Frequency	Percentage (%)	Cumulative Percentage
<b>Age</b>			
20 -30 years old	135	33.9	33.9
31-40 years old	192	48.2	82.2
41-50 years old	49	12.3	94.5
51-60 years old	22	5.5	100.0
<b>Race</b>			
Malay	380	95.5	95.5
Indian	2	0.5	96.0
Chinese	1	0.3	96.2
Others	15	3.8	100.0
<b>Religion</b>			
Islam	393	98.7	98.7
Christian	5	1.3	100.0
<b>Level of education</b>			
Primary & Secondary	86	21.6	21.6
STAM/STPM/Sijil/Matrikulasi	34	8.5	30.1
Diploma	61	15.3	45.4
Undergraduate	169	42.5	87.9
Postgraduate	48	12.1	100.0
<b>Monthly income</b>			
Less than RM 3,000	162	40.7	40.7
RM 3,001 - RM 10,000	193	48.5	89.2
RM 10,001 & above	43	10.8	100.0
<b>Involvement in social activities</b>			
Yes			
No	116	29.1	29.1
	282	70.9	100.0
<b>Total</b>	<b>398</b>	<b>100.0</b>	

Table 1 presents the demographic profile of the respondents who participated in the study. The total number of respondents was 398 housewives, with the largest group of 192 respondents (48.2%) belonging to the 31-40 years old age group. This is followed by those in the 20-30 years old age group with 135 respondents (33.9%), 41-50 years old with 49 respondents (12.3%), and 22 respondents (5.5 %) belonging to the 51-60 years old age group.

According to this table, the Malay ethnicity represented the majority of respondents in this study, which consisted of 380 respondents (95.5%), followed by other ethnicities at 15 respondents (3.8%), Indians with two respondents (0.5%) and lastly Chinese with only one respondent (0.3%). As shown by the table, Muslim respondents made up the highest proportion of participants in this study, with 393 respondents (98.7 %) and followed by Christians with five respondents (1.3 %).

With regards to the educational level, housewives who are degree holders made up the largest group in this category, with 169 respondents (42.5%), followed by housewives with a primary and secondary educational level with 86 respondents (21%). Next, it is followed by housewives with diploma qualification, which consisted of 61 respondents (15.3%), postgraduates with 48 respondents (12.1%) and finally housewives with STAM/STPM/Matriculation with 34 respondents (8.5%). From here, it can be seen that 312



respondents (78.4%) have high level of education (other than primary and secondary education), but are not involved with the job market outside the home.

The table also shows that the household monthly income of the respondents. The largest group is housewives with a household monthly income of RM 3,001 – RM 10,000, with 193 respondents (48.5%). It is then followed by housewives with a monthly household income of less than RM 3,000, with 162 respondents (40.7%). Meanwhile for housewives with household income RM 10,001 and above made up 43 respondents (10.8%). The table also shows that 282 of the respondents (70.9%) are not participating in social activities, while the remaining 116 respondents (29.1%) are actively participating.

**Table 2: Correlations between Depression and Life Satisfaction**

		Depression	Life Satisfaction
Depression	Pearson Correlation	1	-.591**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	398	398
Life Satisfaction	Pearson Correlation	-.591**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	398	398

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

The first objective in this study is to determine the correlation between depression and life satisfaction among housewives in Malaysia. As shown in Table 2, there was a negative correlation between depression and life satisfaction, which was statistically significant ( $r = -.591$ ,  $n = 398$ ,  $p = .000$ ). It showed that when depression decreases, life satisfaction will increase. Hence, there was a significant relationship between depression and life satisfaction.

This result is similar with studies [14,15] whereby housewives were less satisfied with their life and more depressed compared employed married women and there was significantly negative relationship between depression and life satisfaction. Lack of chance to establish social contacts outside home [14] lack of social [16] and lack of financial independence [14,15] made housewives vulnerable to face depression, thus affect their level of satisfaction with life.

**Table 3: Correlations between Marital Satisfaction and Life Satisfaction**

		Life Satisfaction	Marital Satisfaction
Life Satisfaction	Pearson Correlation	1	.668**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	398	398
Marital Satisfaction	Pearson Correlation	.668**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	398	398

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

The second objective in this study is to determine the correlation between marital satisfaction and life satisfaction among housewives in Malaysia. As shown in the Table 3, there was a positive correlation between marital satisfaction and life satisfaction, which was statistically significant ( $r = .668$ ,  $n = 398$ ,  $p = .000$ ). It showed that when marital satisfaction increases, life satisfaction will also increase. Hence, there was a significant relationship between marital satisfaction and life satisfaction.

There are numerous studies that demonstrates significant positive correlation between life satisfaction and marital satisfaction, positive correlations between subjective well-being and marital satisfaction and studies that demonstrated marital satisfaction was a significant predictor of life satisfaction [17]. Issues of economics or financial stability of the family is also one of the factors that influences marital satisfaction of an individual [18,19]. Having high income and better employment for example, contributes to increased marital satisfaction [20]. Recent local study shows that Malaysian women with higher job status and higher income experience high satisfaction of marriage [21].

**Table 4: Correlations between Marital Satisfaction and Depression**

		Marital Satisfaction	Depression
Marital Satisfaction	Pearson Correlation	1	-.637**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	398	398
Depression	Pearson Correlation	-.637**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	398	398

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

The third objective in this study is to determine the correlation between marital satisfaction and depression. The analysis of this current study found that, as presented in the Table 4 there was a negative correlation between marital satisfaction and depression which was statistically significant ( $r = -.637$ ,  $n = 398$ ,  $p = .000$ ). It also showed that when the marital satisfaction increases, depression will decrease. Hence, there was a significant relationship between marital satisfaction and depression.

In a study among 60 working married men and married women in Putrajaya, Malaysia to examine the impact of mental health on marital satisfaction, it was revealed that there was a significant positive relationship between marital satisfaction and mental health with  $r = .400$ ,  $p < 0.01$  respectively [22]. Another also found that non-working married women in this study who received higher social support experience higher marital adjustment and less stress,

anxiety and depression [23]. In addition to that, perceived social support from the spouse and feeling of satisfaction with marital relationship also help to decrease psychological distress among married couples [22,24].

**Table 5: Differences in Life Satisfaction based on the Socioeconomic Status**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1308.823	2	654.411	14.900	.000
Within Groups	17348.738	395	43.921		
Total	18657.560	397			

Next, the fourth objective is to investigate the differences in life satisfaction among housewives in Malaysia based on their socioeconomic status. As shown in the Table 5, there was a statistically significant difference in life satisfaction among housewives based on their socioeconomic level as determined by one-way ANOVA [ $F(2,395) = 14.9, p < 0.05$ ].

**Table 6: Multiple Comparisons in Life Satisfaction based on the Socio-economic Level**

(I)House hold Income	(J) Household Income	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Less than RM 3,000	RM 3,001-RM 10,000	-2.47032*	.70618	.002	-4.1317	-.8090
	RM 10,001 and above	-5.82759*	1.13690	.000	-8.5022	-3.1530
RM 3,001- RM 10,000	Less than RM 3,000	2.47032*	.70618	.002	.8090	4.1317
	RM 10,001 and above	-3.35727*	1.11758	.008	-5.9865	-.7281
RM 10,001 and above	Less than RM 3,000	5.82759*	1.13690	.000	3.1530	8.5022
	RM 3,001- RM 10,000	3.35727*	1.11758	.008	.7281	5.9865

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

A Tukey post-hoc test revealed that there was a significant difference in life satisfaction between housewives with a household income of less than RM 3,000 ( $M = 19.27, SD = 6.77$ ) and housewives with a household income of RM 3,001- RM 10,000 ( $M = 21.74, SD = 6.70$ ). Housewives with a household income of less than RM 3,000 ( $M = 19.27, SD = 6.77$ ) also showed a significantly lower life satisfaction as compared to housewives with a household income of RM 10,001 and above ( $M = 25.09, SD = 5.71$ ). Meanwhile, the difference in life satisfaction was also significant between housewives with a household income RM 3,001- RM 10,000 ( $M = 21.74, SD = 6.70$ ) and

housewives with household income of RM 10,001 and above ( $M = 25.09, SD = 5.71$ ).

Life satisfaction among housewives with higher household income is higher compared to housewives with lower household income. It is often shown that there are positive correlations between higher income and life satisfaction as proven in numerous previous studies [13]. There was a local study among 166 respondents with 59 male and 107 female in Sabah found that economic difficulties negatively correlate with happiness ( $r = -.384, k < .05$ ). In addition to that, regression analysis found that the variable of economy had significantly predict to happiness of the respondents ( $\beta = -2.77, k < .05$ ). Thus, respondents in this study who have high level of financial difficulties experience lack of happiness [25].

**Table 7: Differences in Life Satisfaction based on the Education Level**

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	324.905	4	81.226	1.741	.140
Within Groups	18332.655	393	46.648		
Total	18657.560	397			

The fifth objective in this study is to compare the difference in life satisfaction among housewives in Malaysia based on their educational level. This current study found that, there was no statistically significant difference in life satisfaction among housewives based on their level of education as determined by one-way ANOVA [ $F(4,393) = 1.741, p > 0.05$ ] as shown in Table 7.

**Table 8: Multiple Comparisons on Life Satisfaction based on Education Level**

(I) Education Level	(J) Education Level	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Primary and secondary school	STPM/STAM/ Matriculation	-.70588	1.38362	.986	-4.4977	3.0859
	Diploma	-.36066	1.14330	.998	-3.4939	2.7725
	Bachelor Degree	-2.11243	.90468	.136	-4.5917	.3668
	Postgraduate	-.66667	1.23055	.983	-4.0390	2.7056
STPM/STAM/ Matriculation	Primary and secondary school	.70588	1.38362	.986	-3.0859	4.4977
	Diploma	.34523	1.46175	.999	-3.6607	4.3511
	Bachelor Degree	-1.40654	1.28375	.809	-4.9247	2.1116
	Postgraduate	.03922	1.53096	1.000	-4.1564	4.2348
Diploma	Primary and secondary school	.36066	1.14330	.998	-2.7725	3.4939
	STPM/STAM/ Matriculation	-.34523	1.46175	.999	-4.3511	3.6607
	Bachelor Degree	-1.75177	1.02017	.425	-4.5475	1.0440
	Postgraduate	-.30601	1.31778	.999	-3.9174	3.3054
Bachelor Degree	Primary and secondary school	2.11243	.90468	.136	-.3668	4.5917
	STPM/STAM/ Matriculation	1.40654	1.28375	.809	-2.1116	4.9247
	Diploma	1.75177	1.02017	.425	-1.0440	4.5475
	Postgraduate	1.44576	1.11707	.695	-1.6156	4.5071
Postgraduate	Primary and secondary school	.66667	1.23055	.983	-2.7056	4.0390
	STPM/STAM/ Matriculation	-.03922	1.53096	1.000	-4.2348	4.1564
	Diploma	.30601	1.31778	.999	-3.3054	3.9174
	Bachelor Degree	-1.44576	1.11707	.695	-4.5071	1.6156

Table 8 shows multiple comparisons on life satisfaction among housewives based on their education level. Overall, the table shows that there is no significant difference on life satisfaction among housewives based on their education level, since they all showed values of  $p > 0.05$ .

Although most studies found educational level might influence life satisfaction [26,27,28], this current study still supported by another studies that found there was no significant difference in women well-being based on their educational level [29,30].

To explain this phenomenon in this current study, although there is no significant difference in life satisfaction among housewives in Malaysia based on their educational level, the mean score for life satisfaction among housewives who are degree holder was higher compared to housewives with lesser educational level. When the postgraduate category of housewives was combined with housewives with degree holder, it is believed that the mean level of satisfaction among housewives with tertiary education is higher than the housewives with lower educational level.

**Table 9: Independent Samples Test Output for Life Satisfaction based on the Involvement in Social Activity**

	Life Satisfaction		
	Equal variances assumed	Equal variances not assumed	
Levene's Test for Equality of Variances	F	4.262	
	Sig.	.040	
	t	3.546	
	df	396	
		230.938	
t-test for Equality of Means	Sig. (2-tailed)	.000	
	Mean Difference	2.64282	
	Std. Error Difference	.74539	
	95% Confidence Interval of the Difference	Lower	1.17741
		Upper	4.10823
			4.06289

The final objective in this study was to compare life satisfaction among housewives in Malaysia based on their involvement in social activities. A t-test was performed to analyse the difference in life satisfaction according to the respondents' involvement in social activities. The analysis showed a significant difference in the means of life satisfaction between the involvement and non-involvement of housewives in social activities [ $t(231) = 3.67, p < 0.01$ ]. Housewives who were involved in social activities ( $M = 22.97, SD = 6.37$ ) scored a higher life satisfaction than those who were not involved in any social activities ( $M = 20.32, SD = 6.91$ ).

Social activity is positively associated with life satisfaction of individuals whereby having social relationship allows one to have good physical and mental health condition [31]. Individuals who involved with social activities including cognitive-related activities such as problem solving, making decision and critical thinking may improve their cognitive function, and higher level of social participation predicts more social support [32]. The correlation between social support and social participation was strong as proven in many previous empirical studies [33]. Having social support is important to reduce psychological distress [34]. This current study was also supported by a study conducted in Indonesia, whereby it was found that higher social support as well as higher self-efficacy could reduce stress among respondents who were 200 educated housewives [35].

## 5. Conclusion

Numerous studies has been conducted to examine the relationship between life satisfaction, depression and marital satisfaction among housewives in comparison to married working women. Results shown from those studies varies so far. However, those studies were conducted in different geographical, cultural and context. There was also

a lack of studies investigating these three variables exclusively among housewives.

In the context of the current time period, more women have access to higher education and are expected to participate in workforce. However, women especially married women are always expected to prioritize families over work. As a result, more and more women opt to prematurely leave their intention to have a career and become stay-at-home moms or housewives. As a result, several issues arise that affects their mental health and well-being.

In overall, the study finds that there was significant correlation between depression and life satisfaction, as well as marital satisfaction and life satisfaction. There was also positive significant correlation between marital satisfaction and depression. The results also found that there was significant difference in life satisfaction based on socio-economic status and participation in social activity. However, the study finds that there were no significant differences in life satisfaction based on educational level.

Although this study provided useful and beneficial information and data, there are some limitations that should be noted. Firstly, this study involved only housewives in Peninsular Malaysia which could not have been generalized to include those who resides in West Malaysia. Secondly, there are other demographic profile in this study which have not been analysed in relation to life satisfaction, such as age, living place/type of residential areas and. Therefore, these variables may necessary to be studied in the future in examining their influences on well-being or life satisfaction among housewives. Finally, the questionnaires were distributed online and self-administered. Thus, online approach might cause some difficulties or misunderstanding among respondents in answering the instruments compared to other more direct method such as interviews which allows two-way communications.

As for conclusion, it is recommended for future studies in exploring the psychological issues among housewives in Malaysia in particular. Despite numerous studies already established in our country discussing on well-being of married working women because they have dual role in job and in home, it is also worth to begin research on this most forgotten population.

## References

[1] Syarafiz, W. (2018). Apa Maknanya 2.6 Juta Wanita tidak Bekerja? The Malaysian Insight. <https://www.themalaysianinsight.com/bahasa/s/104080>. Retrieved on January 5, 2019 Panther, J. G., *Digital Communications*, 3<sup>rd</sup> ed., Addison-Wesley, San Francisco, CA (1999).

- [2] Abdullah, N., Ismail, R., Noor, Z. M., & Ahmad, F. (2012a). Kebarangkalian Bekerja Wanita Berkahwin di Malaysia. *Jurnal Ekonomi Malaysia*, 46(1), 107–117
- [3] Rahim, H. R. A. (2015). Dilema Wanita Berpendidikan Tinggi: Faktor-Faktor Wanita Berhenti Bekerja. *I. Sarjana*, 30(1), 99–117.
- [4] Zainuddin, A. B., & Talib, K. K. @ A. (2018). Konsep Mengarusperdanakan Gender: Kajian Wanita dalam Pekerjaan di Malaysia. *Journal of Administrative Science*, 15(1), 1–10.
- [5] Putri, K. A. K., & Sudhana, H. (2013). Perbedaan Tingkat Stres Pada Ibu Rumah Tangga yang Menggunakan dan Tidak Menggunakan Pembantu Rumah Tangga. *Jurnal Psikologi Udayana*, 1(1), 94–105.
- [6] Cranney, S., & Miles, A. (2016). Desperate Housewives? Differences in Work Satisfaction Between Stay-At-Home and Employed Mothers, 1972-2012. *Journal of Family Issues*, 1–22. <https://doi.org/10.1177/0192513X16663253>
- [7] Nadia. (2020). 24 jam/7hari Terperap di Rumah, Sebab itu Surirumah Lebih Mudah Alami Depresi! Mingguan Wanita. <https://www.mingguanwanita.my/24jam7hari-terperap-di-rumah-sebab-itu-suri-rumah-lebih-mudah-alami-depresi-1/>
- [8] Halid, S. (2020). Kerja di Rumah Tidak Pernah Habis Beri Tekanan Kepada Suri Rumah. Bhone. <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2020/12/760769/kerja-di-rumah-tak-pernah-habis-beri-tekanan-kepada-suri-rumah>. Retrieved on January 20, 2021
- [9] Okulicz-Kozaryn, A., & Valente, R. da R. (2017). Life Satisfaction of Career Women and Housewives. *Applied Research Quality Life*, August. <https://doi.org/10.1007/s11482-017-9547-2>
- [10] Ahmad, M., & Khan, A. (2018). Quality of Life Among Married Working Women and Housewives. *Singaporean Journal of Social Science*, 1(1), 11–16.
- [11] Apsaryanthi, N. L. K., & Lestari, M. D. (2017). Perbedaan Tingkat Psychological Well-Being Pada Ibu Rumah Tangga dengan Ibu Bekerja di Kabupaten Gianyar. *Jurnal Psikologi Udayana*, 4(1), 110–117
- [12] Baslevant, C., & Kirmanog˘lu, H. (2017). Gender Inequality in Europe and the Life Satisfaction of Working and Non-Working Women. *Journal Happiness Studies*, 18, 107–124. <https://doi.org/10.1007/s10902-016-9719-z>
- [13] Gere, J., & Schimmack, U. (2017). Benefits of income: Associations with life satisfaction among earners and homemakers. *Personality & Individual Differences*, 119, 92–95. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.07.004>
- [14] Mavric, B., Alp, Z. E., & Kunt, A. S. (2016). Depression and Life Satisfaction Among Employed and Unemployed Married Woman in Turkey: A Gender

- Based Research Conducted in a Traditional Society. *Sarajevo Journal of Social Sciences*, 2, 153–178.
- [15] Tammanaefar, M. R., & Leis, H. (2019). A Comparative Study of Mental Health and Life Satisfaction in Employed and Unemployed Woman. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 21(2), 150–155.
- [16] Dibaji, S. M., Reza Oreyzi, S. H., & Abedi, M. R. (2017). Occupation or Home: Comparison Housewives and Working Women in the Variables of Stress, Depression and Perception of Quantitative, Mental and Emotional Home Demands. *Review of European Studies*, 9(2), 268–274. <https://doi.org/10.5539/res.v9n2p268>
- [17] Kasapoğlu, F., & Yabanigül, A. (2018). Marital Satisfaction and Life Satisfaction: The Mediating Effect of Spirituality. *Spiritual Psychology and Counseling*, 177–195. <https://doi.org/10.12738/spc.2018.3.2.0048>
- [18] Handayani, A. (2016). Kepuasan perkawinan pada wanita menikah antara wanita karier dan ibu rumah tangga. 5, 149–155.
- [19] Wibowo, A. P. (2017). Perbedaan Kepuasan Perkawinan Antara Wanita Karir dan Ibu Rumah Tangga. Universitas Muhammadiyah Malang.
- [20] Arman, L., Faegh, R., Ayub, N., Syavash, M., Shahnaz, O., & Mohammad, A. (2015). Comparative study of marital satisfaction in employed women and housewives in Tehran. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(11), 293–296.
- [21] Angusamy, A., Kuppusamy, J., Anantharaman, R. N., & Syafiqah, S. (2017). A Study on Marital Satisfaction Among Malaysian Women. *International Journal for Studies on Children, Women, Elderly And Disabled*, 1(January), 85–89.
- [22] Taufiq, I., Khashim, F., Swailmi, A., Kamal, M. A., Perveen, A., & Khan, I. A. (2018). Marital Satisfaction and Mental Health among Working Community in Malaysia. *Pakistan Journal Health Science*, 2(2), 70–72.
- [23] Abbasa, J., Aqeelb, M., Abbas, J., Shaher, B., Jaffar, A., Sundas, J., & Zhang, W. (2019). The Moderating Role of Social Support for Marital Adjustment, Depression, Anxiety, and Stress: Evidence from Pakistani Working and Non-Working Women. *Journal of Affective Disorders*, 244, 231–238. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.07.071>
- [24] Khan, F., & Aftab, S. (2013). Marital Satisfaction and Perceived Social Support as Vulnerability Factors to Depression. *American International Journal of Social Science*, 2(5), 99–107.
- [25] Bahari, M. I. B. @, & Zaman, R. A. B. N. (2019). Pengaruh kesulitan ekonomi, kepuasan perkawinan dan keagamaan ke atas kebahagiaan. *Southeast Asia Psychology Journal*, 7(3), 30–58.
- [26] Salinas-Jime´nez, M. del M., Artes´, J., & Salinas-Jime´nez, J. (2013). How Do Educational Attainment and Occupational and Wage-Earner Statuses Affect Life Satisfaction? A Gender Perspective Study. *Journal Happiness Studies*, 14, 367–388. <https://doi.org/10.1007/s10902-012-9334-6>
- [27] Aini, E. Q., & Puspikawati, S. I. (2020). Hubungan Usia, Tingkat Pendidikan, dan Tingkat Pendapatan Dengan Kepuasan Hidup Pada Tim Penggerak Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (Tp-Pkk) Kaligung Banyuwangi. *Journal Of Community Mental Health And Public Policy*, 2(2), 1–12.
- [28] Ngoo, Y. T., Tey, N. P., & Tan, E. C. (2015). Determinants of Life Satisfaction in Asia. *Social Indicator Research*, 124(1), 141–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-014-0772-x>
- [29] Javed, S., Javed, S., & Khan, A. (2016). Effect of Education on Quality of Life and Well Being. *The International Journal of Indian Psychology*, 3(3), 1–10.
- [30] Apsaryanthi, N. L. K., & Lestari, M. D. (2017). Perbedaan Tingkat Psychological Well-Being Pada Ibu Rumah Tangga dengan Ibu Bekerja di Kabupaten Gianyar. *Journal Psikologi Udayana*, 4(1), 110–117.
- [31] Amati, V., Meggiolaro, S., Rivellini, G., & Zaccarin, S. (2018). Social relations and life satisfaction: the role of friends. *Genus*, 74(7), 1–18.
- [32] Kelly, M. E., Duff, H., Kelly, S., Power, J. E. M., Brennan, S., Lawlor, B. A., & Loughrey, D. G. (2017). The Impact of Social Activities, Social Networks, Social Support and Social Relationships on the Cognitive Functioning of Healthy Older Adults: A Systematic Review. *Systematic Review*, 19(6), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0632-2>
- [33] Li, C., Jiang, S., Li, N., & Zhang, Q. (2017). Influence of Social Participation on Life Satisfaction and Depression among Chinese Elderly. *Journal Community Psychology*, November, 1–11. <https://doi.org/10.1002/jcop.21944>
- [34] Bakar, T. A., Panatik, S. A., Ali, A. M., Saat, M., Saleh, N. S., & Rahim, S. A. (2020). Sokongan Sosial di Tempat Kerja dan Kesehatan Mental Wanita Bekerjaya. *Jurnal Kemanusiaan*, 18(1), 105–110.
- [35] Sari, S. M., Lestari, Y. I., & Yulianti, A. (2016). Hubungan antara Social Support dan Self-Efficacy dengan Stress pada Ibu Rumah Tangga yang Berpendidikan Tinggi. *PSYMPATHIC: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 3(2), 171–178. <https://doi.org/10.15575/psy.v3i2.1108>

# PENULISAN MEDIA BERINTEGRITI: CABARAN JURNALIS MASA KINI

Siti Suriani Othman  
Pensyarah Kanan,  
Fakulti Kepimpinan dan  
Pengurusan,  
Universiti Sains Islam  
Malaysia  
[ssuriani3979@gmail.com](mailto:ssuriani3979@gmail.com)

Safiyah Ahmad Sabri  
Pensyarah Kanan,  
Fakulti Kepimpinan dan  
Pengurusan,  
Universiti Sains Islam  
Malaysia

Kartini Kamaruzzaman  
Pensyarah Kanan,  
Fakulti Kepimpinan dan  
Pengurusan,  
Universiti Sains Islam  
Malaysia

Liana Mat Nayan  
Pensyarah,  
Fakulti Sastera dan  
Sains Sosial,  
Universiti Tunku  
Abdul Rahman

## Abstract

*Berbagai isu penulisan dalam dunia kewartawanan mencabar integriti bidang kewartawanan itu sendiri. Isu bukan hanya berkisar dengan ketidaktepatan laporan tetapi juga isu-isu melibatkan etika kewartawanan yang lain termasuklah berita palsu. Kertas ini membincangkan etika sebagai landasan utama pengamalan kewartawanan hari ini yang menjadi jauh lebih penting daripada zaman-zaman sebelumnya. Hanya dengan pengamalan etika yang tinggi, maka akan dapatlah jurnalis dan wartawan warga menghasilkan penulisan yang memanfaatkan masyarakat dan tidak memudaratkan. Pandangan dalam amalan media baharu turut dibincangkan. Pendirian kertas ini ialah penulisan laporan yang berintegriti dan amalan etika kewartawanan yang tinggi dalam kalangan jurnalis media tradisional dan media baharu serta para wartawan warga bukan sahaja melestarikan kerelevanan berita dalam masyarakat semasa tetapi juga faktor survival bidang kewartawanan itu sendiri.*

## Kata Kunci:

### 1. Pengenalan

3. Seseorang yang menulis dan melaporkan sesuatu dengan jujur dan tanpa manipulasi fakta adalah seseorang yang boleh dipercayai dan dikenali sebagai berintegriti (Marzuki, 2020). Menurut Pepple dan Acholonu (2018), seseorang yang bertindak berpandukan kepada kod etika akan lebih mengesahkan integriti seseorang itu. Merrill (1975) menyatakan bahawa etika kewartawanan itu adalah cabang falsafah yang membantu jurnalis untuk menentukan

apa yang betul untuk dilakukan, dengan memberikan jurnalis suatu ukuran dimana jurnalis boleh menilai tindakannya adalah betul atau salah, baik atau buruk, bertanggungjawab atau tidak bertanggungjawab.

4. Maka, jurnalis yang berintegriti adalah jurnalis yang menulis dan melaporkan sesuatu dengan berlandaskan kepada pengamalan etika kewartawanan. Namun begitu, dengan kemunculan media baharu yang sedikit sebanyak telah merombak sistem media sedia ada, sudah semestinya berlaku kecelaruan terhadap penulisan media yang dikatakan sebagai berintegriti. Malahan kepantasan media baharu dalam mempengaruhi kerja jurnalis juga, sudah pastinya menimbulkan kemusykilan tentang kesesuaian pengamalan etika yang dibina berasaskan kepada sistem media tradisional

5.

### 2. Etika Kewartawanan Era Baharu

Evolusi media digital telah memberikan cabaran kepada kewartawanan arus perdana dengan memberikan ruang dan peluang terhadap masyarakat awam untuk turut serta dalam membuat pelaporan secara dalam talian (Peters & Witchge, 2015; Tajuddin & Ali, 2020; Višňovský & Radošinská, 2018). Walau bagaimanapun, garis panduan yang relevan dan komprehensif diperlukan oleh wartawan profesional dan amatir agar kesemua lapisan masyarakat tidak mengenyepikan prinsip penulisan yang berintegriti dan beretika meskipun berada di alam maya.

Etika kewartawanan yang komprehensif mestilah merangkumi dimensi media digital dan tidak hanya tertumpu kepada media arus perdana atau hierarki. Ini bermaksud, akta sedia ada yang digunakan untuk kewartawanan media

perlu kekal relevan dengan mengambil kira evolusi teknologi media baharu. Ianya seiring dengan penglibatan organisasi akhbar dan masyarakat awam secara dalam talian yang semakin meningkat dalam menerbitkan dan berkongsi maklumat dengan pengguna media dalam talian. Bagi membentuk amalan penulisan atau pelaporan yang berintegriti media digital, kod etika kewartawanan perlu melibatkan aspek kewartawanan dalam talian secara terperinci (Díaz-Campo & Segado-Boj, 2015).

Isu-isu seperti skop tugas dan amalan wartawan secara dalam talian termasuklah isu privasi dan komitmen untuk membuat pelaporan yang berfakta perlu diimplementasikan di dalam media digital. Ia juga perlu mengambil kira isu-isu lain seperti kebolehpercayaan kandungan dalam talian, penggunaan maklumat data raya, penggunaan pautan URL, pengawasan editorial kandungan dan integriti kewartawanan perlu dibincangkan dan diterapkan di dalam amalan kewartawanan media digital (Díaz-Campo & Segado-Boj, 2015; Mann, 2002).

Pelaporan berita yang berintegriti dan etika kewartawanan juga perlu mengambil kira trend terkini yang mempengaruhi penggunaan media digital. Ia adalah kerana wartawan dan masyarakat telah menjadikan media dalam talian sebagai sumber penting dalam menyebarkan dan mendapatkan berita. Media sosial menjadi landasan bagi pengguna menghasilkan kandungan mereka dan sebagai alat untuk pencarian sumber (Višňovský & Radošinská, 2018; Tajuddin & Ali, 2020).

Wartawan juga perlu beretika dalam membuat pelaporan agar tidak mencemar privasi pengguna media dalam talian. Ia juga meliputi kaedah yang tidak beretika seperti menyamar dan menggodam akaun pengguna hanya untuk mendapatkan maklumat yang diperlukan (Díaz-Campo & Segado-Boj, 2015). Pelaporan yang berintegriti juga merujuk kepada pelaporan yang jelas dan menggunakan sumber yang sahih. Ianya sekaligus menunjukkan bahawa kehendak kepada maklumat mestilah tidak bercanggah terhadap amalan kewartawanan yang beretika (Tajuddin & Ali, 2020).

### 3. Teknologi dan Pengadaptasian

Revolusi peralihan zaman memberi impak yang besar utamanya dalam amalan kewartawanan dalam kalangan jurnalis hari ini. Misalnya, era kegemilangan industri media percetakan pada pertengahan abad ke-20 kini berdepan dengan cabaran yang sukar untuk kekal relevan pada dunia maklumat di hujung jari (Hisham, 2018). Dengan statistik kebergantungan terhadap media cetak yang turun secara drastik dalam jangka masa tiga tahun terkini dari 45% ke 30%, dunia kewartawanan hari ini terus berdepan lagi dengan peralihan masyarakat dunia amnya.

Dalam keadaan ini, jurnalis sebenar tidak mempunyai pilihan tetapi perlu mengadaptasi dan berubah mengikut trend dan kehendak semasa. Namun, teknologi canggih turut menimbulkan persoalan tentang siapakah wartawan sebenar apabila ia memasuki zaman wartawan warga di Malaysia

(Balaraman et al., 2016) ketika semua maklumat boleh diperolehi di hujung jari.

Situasi norma baharu kewartawanan kemudian ini juga telah mencabar dan memberi impak kepada etika kewartawanan sedia ada sekali gus menjejaskan imej dan reputasi jurnalis. Sebagai akibat, penulisan berita palsu berbentuk negatif seperti menabur fitnah serta pembohongan boleh menjejaskan seseorang individu, terutamanya pemimpin yang turut sama merosakkan reputasi negara seperti integriti nasional (Adnan, 2015).

Apabila sesiapa sahaja boleh menjadi seorang jurnalis, etika kewartawanan turut terjejas apabila teknologi masa kini membenarkan pengubahsuaian maklumat diubah dengan mudah. Lebih membimbangkan, kebergantungan terhadap sumber yang diragui daripada dalam talian bukan hanya berlaku kepada pengguna biasa, tetapi juga pengamal media arus perdana (Haron & Daud, 2021) dan cara ini semakin diterima dalam kalangan masyarakat dunia.

Bagi memelihara etika kewartawanan dalam kalangan jurnalis Malaysia, penubuhan Majlis Media Malaysia adalah di antara usaha kerajaan dalam melindungi hak-hak jurnalis dan memartabatkan semula etika kewartawanan mereka (Chinnasamy, 2019). Kepentingan dan senarai etika kewartawanan dalam kalangan jurnalis juga turut dinyatakan dalam laman web National Union Journalists Malaysia (NUJ) dan Malaysian Press Institute (MPI) dalam menekankan kepentingan pengamalan kewartawanan beretika dalam kalangan jurnalis. Secara tidak langsung, garis panduan sedia ada tersebut boleh menjadi satu titik permulaan bagi memupuk pengamalan etika dalam kalangan wartawan warga dalam memelihara integriti bidang kewartawanan itu sendiri.

6.

### 4. Penulisan Media Berintegriti

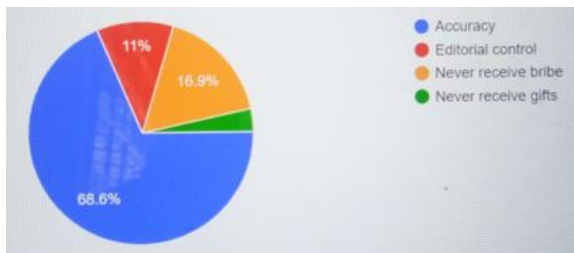
Isu integriti dalam penulisan media memang menjadi penekanan etika kewartawanan sejak dulu. Integriti yang membawa kepada kesan “kepercayaan” khalayak terhadap apa yang diterbitkan dalam media. Namun hari ini, integriti dalam penulisan menjadi lebih penting dan kritikal kerana sifat bidang ini yang dinamik dan perubahan teknologi yang begitu pantas. Faktor-faktor lain termasuklah perubahan dalam praktikal kewartawanan itu sendiri yang cuba memastikan kelestariannya dengan teknologi semasa.

Asas penting dalam menghasilkan penulisan jurnalistik yang berintegriti ialah mengangkat etika kewartawanan itu sendiri. Berintegriti sendiri adalah salah satu komponen penting etika kewartawanan, tetapi bagaimana sebenarnya untuk mencapai tingkat integriti penulisan secara praktikal dan nyata, masih sukar mencapainya dari segi praktikal sebenar kewartawanan itu sendiri. Menerima pemberian seseorang atau organisasi boleh menyebabkan konflik diri dalam kalangan wartawan, juga merencatkan penghasilan penulisan jurnalistik yang berintegriti. Belum lagi menerima rasuah, kawalan terhadap apa yang akan disiarkan keesokan harinya serta kualiti penulisan seperti ketepatan laporan dan gaya pelaporan pastinya memberi kesan terhadap keseluruhan integriti penulisan. Penghasilan penulisan yang

berintegriti pula memastikan kepercayaan tinggi dalam kalangan pembaca, dan itulah yang menentukan survival produk dan industri media.

Kajian ini telah mendapatkan pandangan 118 pelajar Universiti Sains Islam Malaysia tentang beberapa aspek berkaitan penulisan media yang berintegriti. Antara soalan yang diajukan termasuklah aspek integriti dan hubungan antara penulisan berintegriti dengan kredibiliti media.

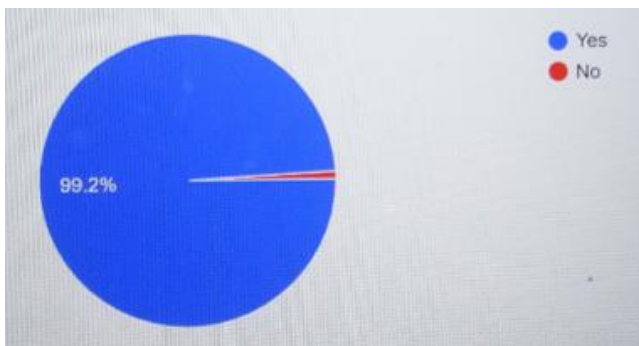
Apabila ditanya tentang aspek terpenting dalam penulisan media berintegriti, 68.6 peratus pelajar bersetuju bahawa aspek terpenting iaitu ketepatan dalam penulisan. Ini diikuti dengan 16.9 peratus setuju dengan tidak menerima rasuah dan 11 peratus kawalan terhadap editorial. Faktor-faktor ini dilihat sebagai aspek terpenting yang memberi kesan terhadap penulisan media berintegriti. (Rujuk Rajah 1).



7.

[36] Rajah 1. Aspek Penulisan Media Berintegriti

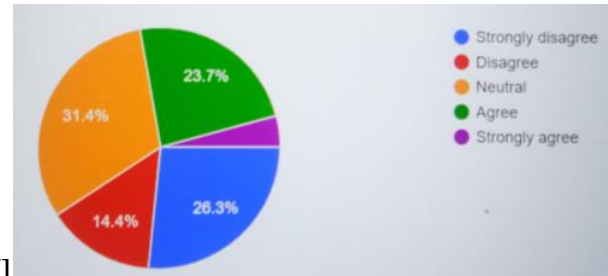
Selain itu, pelajar-pelajar turut ditanya tentang industri media yang diandaikan dapat bertahan andai memperjuangkan penulisan media yang berintegriti kerana wujudnya kepercayaan daripada khalayak. 99.2 peratus pelajar bersetuju bahawa wujudnya hubungan positif antara penulisan media berintegriti dengan kepercayaan khalayak dan survivabiliti media. (Rujuk Rajah 2)



Rajah 2. Penulisan Media Berintegriti dengan Kepercayaan Khalayak dan Survivabiliti Media.

Pelajar-pelajar turut ditanya berkaitan penerimaan mereka terhadap beberapa kenyataan berkaitan integriti dalam penulisan media. “Jika saya adalah seorang wartawan, saya akan menerima hadiah kecil daripada organisasi yang dilaporkan andai ini tidak mempengaruhi penulisan saya”.

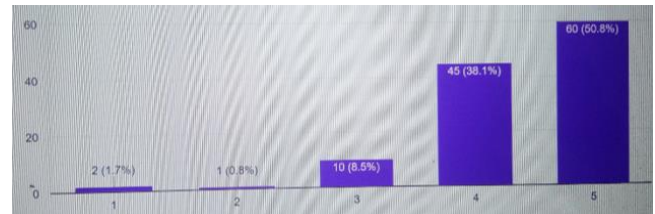
Kenyataan ini disambut 31.4 peratus secara neutral oleh pelajar, manakala 26.3 peratus pelajar amat tidak bersetuju dengan kenyataan ini dan manakala 23.7 peratus lagi bersetuju. (Rujuk Rajah 3).



[37]

Rajah 3. Kenyataan Berkaitan Integriti

Secara keseluruhannya, 50.8 peratus pelajar amat bersetuju bahawa penulisan media dengan integriti amat penting namun tidak mudah untuk mempraktikkannya dengan pelbagai cabaran hari ini. (Rujuk Rajah 4).



Rajah 4. Kepentingan Penulisan Media Berintegriti

## 5. Kesimpulan

Munculnya media baharu sememangnya disadari ramai akan memberikan impak termasuklah terhadap penulisan media yang berintegriti dan pengamalan etika kewartawanan.

Namun begitu, apa yang lebih penting adalah perlunya untuk organisasi media, khususnya yang melibatkan jurnalis dan wartawan warga untuk lebih telus menjelaskan tentang kronologi sesuatu laporan. Masyarakat perlu tahu bagaimanakah sesuatu laporan disampaikan dan etika yang diamalkan bagi membolehkan masyarakat lebih maklum akan kekangan yang dihadapi terutamanya dalam mengenalpasti kesahihan sesuatu fakta.

Ketelusan terhadap proses sesuatu laporan dibuat serta sumber yang terlibat akan membolehkan masyarakat lebih yakin terhadap integriti jurnalis tersebut tanpa mengira samada laporan dari media baharu atau media tradisional. Tanpa diragui, jurnalis juga akan lebih dilindungi daripada sebarang ancaman terhadap sesuatu laporan kerana masyarakat menyedari akan kepentingan dan kesan sesuatu laporan tersebut.

8.

9.

10.



## Rujukan

- Adnan, M.H. (2015). Peranan media massa memartabatkan integriti nasional. *Jurnal komunikasi*, 2, 57-74.
- Balaraman, R.A., Ibrahim, F., Arokiasamy, L. & Mukhiar, S.N.S. (2016). Kewartawanan warga di Malaysia: Satu kajian dari sudut pandangan wartawan warga. *Jurnal komunikasi*, 32(2), 277-293.
- Chinnasamy, S. (2019, Ogos 1). Memartabatkan integriti kewartawanan. *Berita Harian Online*. <https://www.bharian.com.my/kolumnis/2019/08/591264/memartabatkan-integriti-kewartawanan>.
- Díaz-Campo, J., & Segado-Boj, F. (2015). Journalism ethics in a digital environment: How journalistic codes of ethics have been adapted to the Internet and ICTs in countries around the world. *Telematics and Informatics*, 32 (4), 735-744.
- Haron, H.H. & Daud, M. (2021). Pandemik COVID-19 di Malaysia: Mengurus infodemik melalui Majlis Akhbar. *Kanun: Jurnal Undang-undang Malaysia*, 33(2), 239-268.
- Hisham, H.T. (2019). Social media and its impacts on traditional media: a case study on Berita Harian. *International journal of modern trends in social sciences*, 2(6), 12-24.
- Mann, F. (2002, Ogos 26). "New media" brings a new set of problems. *Poynter*. <https://www.poynter.org/archive/2002/new-media-brings-a-new-set-of-problems/>
- Marzuki, D. I. (2020). Identify the principles of perawi hadith and journalist ethics. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 3(3), 2039-2045.
- Merrill, J.C. (1975). Ethics and journalism. In J.C. Merrill & R.D. Barney (Eds.). *Ethics and the press: Readings in mass media morality* (pp. 8-17). Hastings House.
- Pepple, I. I., & Acholonu, I. J. (2018). Media ethics as key to sound professionalism in Nigerian journalism practice. *Journalism and Mass Communication*, 8(2), 56-67.
- Peters, C. dan Witschge, T. (2015). From grand narratives of democracy to small expectations of participation: Audiences, citizenship, and interactive tools in digital journalism. *Journalism Practice*, 9(1), 19-34. <https://doi:10.1080/17512786.2014.928455>
- Tajuddin, S.N.A.A., & Ali, R. (2020). The risks and challenges for professional journalism in the digital age. A Malaysian Perspective. In S. Jamil (Ed.). *Handbook of research on combating threats to media freedom and journalist safety* (pp. 106-123). IGI Global. DOI: 10.4018/978-1-7998-1298-2
- Višňovský, J., & Radošinská, J. (2018). Online journalism: Current trends and challenges. In B. Peňa-Acuña (Ed.). *The Evolution of Media Communication* (pp. 3-21). IntechOpen. <https://doi:10.5772/68086>

# Kajian Kebolehlaksana Penggunaan Microcontroller Based Digital Trainer di Kalangan Pelajar Semester 2 Jabatan Kejuruteraan Elektrik Politeknik Sultan Azlan Shah

Nor Faizah Md Sayuti  
Jab. Kejuruteraan Elektrik,  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia  
norfaizahmdsayuti@gmail.com

Nurzaliza Ghazali  
Jab. Kejuruteraan Elektrik  
Politeknik Sultan Abdul  
Halim Mu'adzam Shah  
Jitra, Kedah, Malaysia  
nurzalizag@gmail.com

Saiful Adli Yusoff  
Jab. Kejuruteraan Elektrik,  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia  
saifuladlihyusoff@gmail.com

## Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk menilai sejauh mana *Microcontroller Based Digital Trainer* yang telah dibangunkan oleh pensyarah boleh digunakan sebagai Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) dan dilaksanakan dalam sesi amali proses pengajaran dan pembelajaran (P&P) di Jabatan Kejuruteraan Elektrik (JKE), Politeknik Sultan Azlan Shah (PSAS). Penyelidikan ini adalah satu kajian kes berbentuk deskriptif dan inferensi. Seramai 59 orang pelajar semester 2 yang mengambil kursus *Digital Electronics* dipilih secara tidak rawak sebagai responden untuk kajian ini. Satu set borang soal selidik diedarkan bagi mendapatkan data kajian. Dua elemen yang dinilai oleh pelajar adalah dari aspek rekabentuk dan kebolehlaksana penggunaannya. Dapatan kajian menunjukkan rekabentuk dan kebolehlaksana *Microcontroller Based Digital Trainer* dapat mempermudah proses amali pelajar bagi kursus *Digital Electronics* di JKE PSAS. Ini jelas menunjukkan bahawa *Microcontroller Based Digital Trainer* ini sangat sesuai untuk digunakan kerana dapat menjimatkan masa, mampu memberi keputusan ujikaji amali yang lebih tepat, kemahiran pelajar dapat dinilai dengan lebih efektif oleh pensyarah dan objektif pengajaran dan pembelajaran dapat dicapai secara optimum.

## Kata Kunci

Digital trainer, rekabentuk, kebolehlaksana.

## 1. Pengenalan

*Digital Electronics* merupakan kursus teras di JKE dan wajib diambil oleh semua pelajar semester 2. Pelajar perlu melaksanakan kerja amali menggunakan *trainer* sedia ada. Kerja amali tersebut melibatkan topik *Fundamental and Combination Logic Gates, Boolean Expression & Karnaugh Map, Flip-Flop, Counters dan Shift Register*. *Microcontroller Based Digital Trainer* dibangunkan oleh pensyarah JKE, PSAS sebagai penambahbaik kepada *trainer* sedia ada.

*Microcontroller Based Digital Trainer* merupakan *trainer* berasaskan teknologi SMT yang dicipta sebagai

ABBM kerja amali kursus *Digital Electronics*. *Trainer* ini mempunyai 9 port bekalan 5V dan ground, 16 keluaran LED, 16 suis isyarat masukan, litar *Microcontroller* dan *protoboard* mudahalih. *Trainer* ini direkabentuk menggunakan perisian *Altium Designer Summer 09* dan litar pemprosesan *PIC1F1320 Microcontroller*

Kajian kebolehlaksana penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* ini dilaksanakan untuk melihat sejauh mana *trainer* yang telah dibina dapat membantu pelajar dalam melaksanakan kerja amali dengan lebih mudah dan berkesan.

## 2. Pernyataan Masalah

Pelajar telah menggunakan *trainer* sedia ada bagi melaksanakan amali untuk kursus *Digital Electronics*. Namun, disebabkan faktor usia dan penggunaannya yang kerap, *trainer* tersebut telah banyak mengalami kerosakan dan tidak dapat berfungsi dengan baik. Ini menyebabkan pelajar sukar mendapat keputusan ujikaji semasa amali dijalankan dan memerlukan masa yang lebih panjang untuk menyelesaikan amali berkaitan. *Trainer* sedia ada juga mempunyai fungsi yang terhad. Terdapat hanya 8 keluaran LED dan 8 suis masukan di mana ada litar yang memerlukan lebih daripada 8 keluaran dan masukan. Kedudukan *protoboard* yang telah dilekatkan pada *trainer* juga telah menghadkan hanya satu litar sahaja yang dapat dipasang pada satu-satu masa. Terdapat juga *protoboard* yang tidak berfungsi dengan baik menyebabkan hasil ujikaji pelajar tidak dapat diperolehi. Bilangan *trainer* yang berfungsi dengan baik semakin berkurang dan menyukarkan proses amali pelajar.

## 3. Objektif Kajian

Objektif kajian adalah seperti berikut:

- Mengenal pasti rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* bersifat mesra pengguna bagi membantu pensyarah dan pelajar dalam proses P&P kursus *Digital Electronics* di JKE, PSAS
- Menilai tahap kebolehlaksana penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dihasilkan dalam proses P&P.

### 3.1 Persoalan Kajian

Persoalan kajian adalah seperti berikut:

- Sejauhmanakah rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* bersifat mesra pengguna bagi membantu pensyarah dan pelajar dalam proses P&P kursus *Digital Electronics* di JKE, PSAS
- Sejauh manakah tahap kebolehlaksanaan penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dihasilkan ini dalam proses P&P.

### 3.2. Metodologi Kajian

Bahagian ini menerangkan berkenaan kaedah dan tataraca yang akan digunakan dalam penyelidikan ini. Penerangan adalah berdasarkan kepada responden, sumber data dan analisa data.

#### 3.2.1 Responden Dan Sumber Data

Responden kajian ini ialah pelajar semester 2, JKE Sesi Disember 2019 yang mengambil Kursus DEE20033 - *Digital Electronics*, dan sampel tidak rawak telah digunakan.

#### 3.2.2 Instrumen Kajian

Instrumen kajian yang digunakan ialah kaedah soal selidik. Kaedah ini diambil bagi memberikan jawapan yang terbaik dalam menjawab persoalan kajian. Soal selidik yang disediakan mengandungi tiga bahagian iaitu bahagian A, B dan C. Soal selidik ini telah diubahsuai dari Baharuddin Aris (2000) mengikut kesesuaian yang diperlukan. Keesahan dan kebolehpercayaan soal selidik ini diadaptasi dari kajian 'Pembinaan Pakej *Trainer Board Mikro Pengawal 16F84*: Kajian Terhadap Kesesuaian Penggunaannya Sebagai ABBM Bagi Mata Pelajaran Sistem Mikro Pemproses dan Mikropengawal di Kalangan Pelajar Kejuruteraan Elektrik pada Peringkat Ijazah Pertama di KUiTTHO oleh Mohd Kamal Bin Hat (2004).

Instrumen kajian ini terdiri daripada tiga (3) bahagian iaitu:

Bahagian A: Mengandungi demografi responden. Demografi responden adalah program pengajian pelajar.

Bahagian B: Soal selidik pada bahagian ini adalah berkenaan rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer*. Pada bahagian ini, responden diminta untuk menandakan darjah persetujuan pada skala lima mata dengan menggunakan skala *Likert*. Bahagian ini mengandungi tujuh item.

Bahagian C: Bahagian ini mengandungi soal selidik tentang kebolehlaksanaan *Microcontroller Based Digital Trainer*. Responden di minta untuk menandakan darjah persetujuan pada skala lima mata dengan menggunakan skala *Likert*. Bahagian ini mengandungi tujuh item.

## 4. Analisis dan Hasil Dapatan

Data dikumpulkan melalui pengumpulan data secara primer iaitu melalui soal selidik. Ia dikumpulkan dan dianalisa secara kualitatif iaitu statistik deskriptif untuk memperihalkan data yang terdapat pada sampel kajian seperti taburan min dan taburan kekerapan. Menurut Najib (1999), analisa skor berasaskan markah minimum satu item ialah 1 dan maksimum ialah 5. Untuk menentukan sama ada rekabentuk dan kebolehlaksanaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dibina memudahkan para pengguna, nilai titik tengah diukur dari segi skor skala yang didapati. Skor yang sama atau melebihi nilai titik tengah menunjukkan responden berpuas hati dengan rekabentuk dan kebolehlaksanaan penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dibina. Sementara itu skor yang kurang dari titik tengah menunjukkan responden tidak berpuas hati dengan rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dibina.

Tahap kebolehlaksanaan kajian adalah merujuk kepada julat yang telah ditetapkan pada Jadual 1 di bawah yang diadaptasi daripada Landell, 1997 dalam Noor Suriani, 2000.

**Jadual 1. Julat tahap kesesuaian dapatan kajian**

Kod Kumpulan	Julat	Tahap Kesesuaian
1	1.00 – 2.40	Rendah
2	2.41 – 3.80	Sederhana
3	3.81 – 5.00	Tinggi

### 4.1. Dapatan Kajian

#### 4.1.1 Persoalan kajian 1

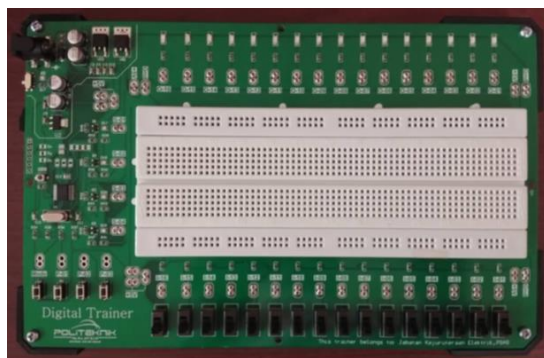
Sejauhmanakah rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* bersifat mesra pengguna bagi membantu pensyarah dan pelajar dalam proses pengajaran & pembelajaran kursus *Digital Electronics* di JKE, PSAS.

Dapatan kajian adalah merujuk pada Jadual 2. Terdapat tujuh item yang dianalisa bagi mendapatkan nilai skor min. Skor min bagi semua item berada pada tahap tinggi dengan purata min keseluruhan sebanyak 4.26. Skor min paling tinggi adalah pada item ke 5 sebanyak 4.47 dan paling rendah adalah pada item 1 sebanyak 4.03. Merujuk kepada Jadual 1, tahap yang tinggi menunjukkan bahawa rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* ini adalah bersifat mesra pengguna.

**Jadual 2. Skor Min Rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer***

No	Item	Min	Sisihan Piawai
1	Rekabentuk <i>trainer</i> memudahkan untuk membuat penyambungan litar	4.03	0.742
2	Mempunyai fungsi yang sama seperti <i>trainer</i> yang sedia ada di makmal	4.14	0.629
3	Mempunyai fungsi melebihi <i>trainer</i> yang sedia ada di makmal	4.17	0.699
4	Susunan suis <i>slide, push button</i> dan LED berada pada kedudukan yang mudah dikenal pasti	4.32	0.730
5	Rekabentuk yang lebih baik, padat dan kemas	4.47	0.626
6	Lebih ringan berbanding <i>trainer</i> lama	4.38	0.671
7	<i>Protoboard</i> yang mudah alih membolehkan banyak litar dipasang pada satu-satu masa	4.32	0.753
<b>Skor min keseluruhan</b>		<b>4.26</b>	<b>0.693</b>

Rajah 1 di bawah menunjukkan rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* yang telah dibina.



**Rajah 1. *Microcontroller Based Digital Trainer***

#### 4.1.2 Persoalan Kajian 2

Sejauh manakah tahap kebolehan laksana penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dihasilkan ini dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Dapatan kajian adalah merujuk pada Jadual 3. Terdapat tujuh item yang dianalisa bagi mendapatkan nilai skor min. Skor min bagi semua item berada pada tahap tinggi dengan purata min keseluruhan sebanyak 4.31. Skor paling tinggi adalah pada item ke 6 sebanyak 4.53 dan paling rendah adalah pada item 3 sebanyak 4.14. Merujuk kepada Jadual 1, responden telah bersetuju menyatakan bahawa penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer* yang dibangunkan ini mempunyai tahap kebolehlaksanaan yang tinggi dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

**Jadual 3. Skor Min Tahap Kebolehlaksanaan penggunaan *Microcontroller Based Digital Trainer***

No	Item	Min	Sisihan Piawai
1	Dapat menjimatkan masa bagi membuat penyambungan litar	4.27	0.739
2	Banyak membantu kefahaman yang berkaitan dengan teori yang dipelajari	4.24	0.795
3	Konsep penggunaannya adalah lebih mudah berbanding penggunaan <i>trainer</i> yang sedia ada	4.14	0.730
4	Wajar digunakan pada masa akan datang bagi melancarkan amali kursus <i>Digital Electronics</i>	4.31	0.771
5	Perlu ditambah bilangannya agar bersesuaian dengan jumlah pelajar di dalam kelas.	4.36	0.737
6	Penggunaan <i>trainer</i> ini dapat menarik minat untuk mempelajari kursus <i>Digital Electronic</i>	4.53	0.598
7	Saya suka untuk menggunakan <i>trainer</i> ini kerana ia mudah untuk menyiapkan amali yang di berikan	4.37	0.667
<b>Skor min keseluruhan</b>		<b>4.31</b>	<b>0.720</b>

## 5. Kesimpulan

Secara keseluruhannya berdasarkan kepada analisa yang dijalankan, hasil dapatan kajian menunjukkan rekabentuk *Microcontroller Based Digital Trainer* dapat mempermudah proses amali pelajar bagi kursus *Digital Electronics* di JKE PSAS. Ini kerana rekabentuknya mempunyai fungsi melebihi *trainer* sedia ada, susunan suis, *push button*, LED yang lebih banyak dan mudah dikenalpasti, rekabentuk yang lebih padat, lebih ringan dan mempunyai *protoboard* yang mudah alih. Ini menunjukkan tahap mesra pengguna terhadap rekabentuk adalah tinggi.

Dapatan kajian menunjukkan kebolehlaksana juga adalah berada pada tahap yang tinggi. Ini jelas menunjukkan bahawa *Microcontroller Based Digital Trainer* adalah sesuai kerana penggunaan *trainer* ini dapat menjimatkan masa di mana ciri *protobord* yang mudah alih membolehkan beberapa litar dipasang pada satu-satu masa. Penggunaannya yang mudah dapat menarik minat pelajar berbanding penggunaan *trainer* yang sedia ada. Selain daripada itu, ia dapat membantu meningkatkan kefahaman pelajar mengenai teori yang dipelajari melalui pemasangan litar pada *trainer*, di mana pelajar dapat membandingkan keputusan secara teori dengan hasil ujikaji yang diperolehi dengan lebih tepat.

Oleh yang demikian, *Microcontroller Based Digital Trainer* ini dapat dijadikan sebagai ABBM yang sesuai digunakan dalam pelaksanaan amali bagi kursus *Digital Electronics* di JKE, PSAS. Melalui kesesuaian penggunaan *trainer* ini, proses P&P akan dapat dijalankan dengan lebih berkesan.

## Rujukan

- [1] Mohd Salleh Abu & Zaidatun Tasir., *Pengenalan Kepada Analisis Data Berkomputer SPSS 10.0 for Windows*. Kuala Lumpur., Venton Publishing (2001).
- [2] Mohd Kamal Hat., “Pembinaan Pakej Trainer Board Mikro Pengawal 16F84 : Kajian Terhadap Kesesuaian Penggunaannya Sebagai ABBM Bagi Mata Pelajaran Sistem Mikro Pemproses dan Mikropengawal di Kalangan Pelajar Kejuruteraan Elektrik Pada Peringkat Ijazah Pertama di KUiTTHO”,Universiti Teknologi Tun Hussain Onn Malaysia (2004).
- [3] Baharuddin Aris, Noraffendy Yahya, Jamaluddin Hj. Harun & Zaidatun Tasir., *Teknologi Pendidikan.*, Skudai: Universiti Teknologi Malaysia (2000).
- [4] Mohamad Najib Abdul Ghafar., *Penyelidikan Pendidikan.*, Skudai:Universiti Teknologi Malaysia (1999).
- [5]Mohd Majid Konting., *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*, Dewan Bahasa dan Pustaka (1998).
- [6] Mook Soon Sang., *Pedagogi II: Perlaksanaan*. Kuala Lumpur., Kumpulan Budiman Sendirian Berhad (1997).
- [7] Yusup Hashim., *Media Pengajaran untuk Pendidikan dan Latihan.*, Shah Alam:Fajar Bakti Sdn Bhd (1997).
- [8] Myo Su Su Theint , Zaw Myo Tun., “Development of Digital Logic Trainer for Student’s Experimentation,” International Journal Of Scientific Engineering And Technology Research, Vol 03, Issue 10 (2014).
- [9] Prof. Krishna Kulkarni., et al., “Improved Virtual Digital Trainer Kit using Mobile Computing.” International Journal Of Scientific Engineering And Technology Research, Vol 08, Issue 11 (2019).
- [10] Charles Hacker., A Low Cost Student Constructed Digital Trainer, Australasian Association For Engineering Education Conference Proceedings, available at <[https://researchrepository.griffith.edu.au/bitstream/handle/10072/31884/61386\\_1.pdf?isAllowed=y&sequence=1](https://researchrepository.griffith.edu.au/bitstream/handle/10072/31884/61386_1.pdf?isAllowed=y&sequence=1)>

# MENEROKA GAYA PEMBELAJARAN DALAM KALANGAN PELAJAR DI INSTITUSI TVET

Hadijah Binti Kodiron  
Jabatan Perdagangan,  
Politeknik Merlimau.  
Jasin, Melaka, Malaysia  
hadijahyatim@gmail.com

Shameira Binti Md Apandi  
Jabatan Perdagangan,  
Politeknik Merlimau.  
Jasin, Melaka, Malaysia  
meirafadzil@gmail.com

Haniza Binti Baharom  
Jabatan Perdagangan,  
Politeknik Merlimau.  
Jasin, Melaka, Malaysia  
zahaba1992@gmail.com

## Abstrak

*Gaya pembelajaran merupakan satu bentuk kemahiran belajar seseorang pelajar dalam memperoleh pengetahuan. Kepelbagaian gaya pembelajaran secara tidak langsung mempengaruhi pencapaian akademik pelajar. Ini adalah kerana melalui gaya pembelajaran membolehkan pelajar itu menerima dan memproses maklumat dalam pelbagai cara yang berbeza. Oleh itu, proses pengajaran seorang pendidik perlu menyesuaikan gaya pembelajaran pelajar dengan bahan pengajaran bagi membantu pelajar meningkatkan kualiti pembelajaran mereka. Kajian ini dijalankan bagi mengetahui tentang gaya pembelajaran dalam kalangan 654 orang pelajar di institusi TVET. Objektif utama kajian adalah mengenalpasti tahap gaya pembelajaran pelajar dan melihat samada terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran berdasarkan jantina dan pengkhususan program pengajian di antara jabatan kejuruteraan dan jabatan bidang sains sosial. Maklumbalas kajian dikumpulkan melalui soalselidik yang diadaptasi dari Universiti of Texas Learning Centre. Data yang dikumpulkan telah dianalisa menggunakan perisian SPSS for Window Version 23.0 dan dapatan kajian dibentangkan dalam bentuk skor min, Ujian-t dan ANOVA sehala. Analisis data menunjukkan tahap gaya pembelajaran yang paling tinggi secara keseluruhannya adalah gaya pembelajaran taktil dengan nilai skor min adalah 3.95. Manakala bagi dapatan analisis Ujian-t, menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan berdasarkan kepada jantina dengan nilai signifikan 0.063. Bagi ujian ANOVA sehala, dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dengan pengkhususan jabatan akademik dengan nilai signifikan 0.000. Dapatan kajian ini dilihat memberi impak yang besar sebagai sumber maklumat kepada pendidik dalam merancang aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang bersesuaian dengan mengambil kira kepelbagaian gaya pembelajaran yang dominan dalam kalangan pelajar.*

**Kata kunci:** Gaya Pembelajaran; Institusi Tvet, Visual; Auditori; Taktil

## 1.0 Pengenalan

Sumber tenaga berkemahiran tinggi merupakan keperluan utama Malaysia pada hari ini. Bagi merealisasikan hasrat ini penekanan dalam bidang Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) di negara ini seharusnya memberi fokus dalam melahirkan modal insan yang berkualiti. Inisiatif memperkasakan program TVET di Malaysia dapat dilihat menerusi komitmen kerajaan dalam Rancangan Malaysia ke-10 (RMK-10), Rancangan Malaysia ke-11 (RMK-11) dan Rancangan Malaysia ke-12 (RMK-12) [29]. Antara fokus dalam RMK12, iaitu melahirkan modal insan berkualiti dan berkemahiran tinggi yang diperhebatkan melalui Agenda Pemerkasaan Pendidikan Teknik dan Latihan Vokasional negara [6].

Pelbagai pendekatan telah dirangka dalam RMK12 ini yang bertujuan untuk menambah baik sistem pendidikan negara khususnya dalam bidang TVET seperti program TVET yang akan diperkasa dengan menambah baik ekosistem, meningkatkan kualiti program melalui akreditasi, pengiktirafan dan pensijilan badan bertaraf antarabangsa serta memperkenalkan sistem penarafan institusi TVET. Inisiatif-inisiatif yang dirangka oleh kerajaan ini selari dengan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2015 – 2025 (Pendidikan Tinggi) (PT) yang melibatkan 10 lonjakan. Graduan TVET berkualiti merupakan lonjakan ke 4 dalam PPPM (PT) yang memberi fokus kepada keberhasilan warga pendidikan tinggi iaitu pelajar dalam laluan TVET.

Keberhasilan atau kejayaan pelajar seringkali dinilai berdasarkan kejayaan mereka dalam pencapaian akademik. Pelajar adalah 'autonomous' dan mereka bertanggungjawab sepenuhnya menentukan hala tuju proses pembelajaran mereka [20]. Oleh yang demikian, sebagai seorang pelajar aspek-aspek penting dalam kemahiran belajar perlu dipandang serius untuk diperhalusi bagi memperoleh hasil pembelajaran yang seperti mana yang diimpikan.

## 1.1 Pernyataan Masalah

Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) merupakan jenis pengajian pendidikan di Malaysia yang mengkhusus kepada pengajian berasaskan kemahiran. Politeknik antara institusi pendidikan TVET di bawah Institusi Pengajian Tinggi Malaysia yang seiring bersama menjadi tunjang pembangunan sumber manusia dalam memastikan tenaga kerja baharu berkemahiran tinggi dapat dihasilkan terutamanya dalam bidang-bidang baharu yang penting kepada kemajuan negara [7]. Berpaksikan kepada misi ini, Politeknik Merlimau merupakan antara politeknik yang terdapat di Malaysia komited ke arah menjadi institusi TVET yang unggul melalui usaha berterusan menyediakan peluang pembelajaran yang dinamik seiring dengan revolusi industri terkini. Bagi merealisasikan agenda negara ini semua pihak yang berkepentingan mempunyai peranan besar dalam menyumbang ke arah pencapaian matlamat ini samada secara langsung mahupun tidak langsung. Bagi institusi pendidikan, pelajar merupakan pemegang taruh yang menjadi keutamaan untuk ditakbirurus dengan sempurna. Pelajar yang cemerlang dalam pencapaian akademik hasil daripada sistem pendidikan yang dinamik akan mencerminkan kejayaan sesebuah institusi itu sendiri.

Kerajaan memperuntukkan sejumlah besar peruntukan kewangan dalam hal pendidikan negara sejajar dengan usaha dan matlamat negara dalam melahirkan masyarakat minda kelas pertama. Namun begitu, keadaan persekitaran, prasarana yang disediakan, pendidik yang terlatih masih tidak mampu menjamin pencapaian yang membanggakan dalam kalangan pelajar. Perkembangan pendidikan di Malaysia menampakkan perubahan yang positif pada tahun-tahun kebelakangan ini. Ini adalah kerana ia menjadi agenda negara untuk membawa bidang pendidikan setaraf dengan negara-negara lain di dunia. Namun begitu, masih terdapat masalah kemerosotan dalam pencapaian akademik pelajar khususnya pelajar-pelajar di Institusi Pengajian Tinggi [23]. Manakala menurut [31] pula, faktor-faktor lain juga menyumbang kepada punca kemerosotan pelajar dalam pencapaian akademik seperti ketidakselarasan kaedah pembelajaran pelajar di mana pelajar itu sendiri tidak tahu teknik dan cara pembelajaran yang berkesan dan efektif.

Justeru itu, pelbagai aspek telah dikenalpasti antaranya ialah gaya pembelajaran. Gaya pembelajaran merupakan aspek penting untuk dirungkai. Ianya perlu diterapkan secara langsung dalam pembelajaran pelajar bagi membantu mereka memperoleh pencapaian yang cemerlang. Kebanyakan pelajar belajar dengan lebih berkesan melalui penglihatan (visual). Mereka lebih mudah memahami apabila sesi pembelajaran dibantu dengan bahan bantuan mengajar seperti gambar, rajah dan sebagainya. Manakala sesetengah pelajar belajar dengan lebih berkesan melalui pendengaran (auditori). Dan tidak kurang juga pelajar yang belajar secara efektif melalui pergerakan (taktil).

Memahami wujudnya keperluan cara dan gaya pembelajaran yang berbeza di antara seorang pelajar dengan pelajar yang lain, dapat membantu pensyarah dalam merancang sumber serta pendekatan penyampaian yang bersesuaian dengan tahap dan cara pelajar belajar. Malahan adalah lebih penting lagi untuk pelajar mengenalpasti kecenderungan gaya mereka belajar seterusnya mengoptimum usaha dalam menyesuaikan gaya dengan cara belajar yang betul sekaligus dapat meningkatkan penyerapan pengetahuan secara lebih berkesan yang mana secara tidak langsung akan menyumbang kepada pencapaian akademik pelajar. Terdapat pelbagai gaya pembelajaran yang boleh diamalkan oleh pelajar mengikut kesesuaian masing-masing. Dengan menggunakan gaya pelajaran yang bersesuaian, ia dapat meningkatkan pencapaian para pelajar secara tidak langsung ianya dapat membantu seseorang pendidik mengenal pasti gaya pembelajaran jenis manakah yang bersesuaian dengan pelajar mereka. Usaha yang optimum perlu dilipatgandakan memandangkan daya serapan dan pemahaman tentang sesuatu pembelajaran banyak dipengaruhi oleh cara bagaimana seseorang pelajar belajar. Justeru itu adalah penting bagi pelajar untuk mengenalpasti gaya pembelajaran yang paling dominan bagi membolehkan mereka mengoptimumkan usaha pembelajaran agar hasil pembelajaran dapat dicapai secara lebih cekap dan berkesan.

Adalah diyakini, pemahaman pelajar tentang gaya pembelajaran mereka, disokong dengan penyesuaian pendekatan pembelajaran oleh kedua-dua pihak pelajar dan pensyarah, dapat mengoptimumkan hasil pembelajaran pelajar sekaligus dapat meningkatkan pencapaian matlamat yang ditetapkan. Justeru itu, perkara ini telah menarik minat pengkaji untuk mengkaji gaya pembelajaran yang paling dominan dalam kalangan pelajar di Politeknik Merlimau, Melaka.

## 1.2 Objektif Kajian

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk:

- 1.2.1 Menenalpasti tahap gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar di Institusi TVET.
- 1.2.2 Menenalpasti terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Institusi TVET berdasarkan kepada jantina.
- 1.2.3 Menenalpasti terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Institusi TVET berdasarkan pengkhususan jabatan akademik.

## [38] 1.3 Persoalan Kajian

- 1.3.1 Apakah tahap gaya pembelajaran setiap jenisnya dalam kalangan pelajar di Institusi TVET?
- 1.3.2 Adakah terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam dalam kalangan pelajar Institusi TVET berdasarkan kepada jantina?
- 1.3.3 Adakah terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Institusi TVET berdasarkan pengkhususan jabatan akademik?

## [39] 1.4 Hipotesis Kajian

1.4.1 H0-Tidak terdapat perbezaan signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Jabatan Perdagangan berdasarkan jantina.

H1-Terdapat perbezaan signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Jabatan Perdagangan berdasarkan jantina.

1.4.2 H0-Tiada terdapat perbezaan signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Jabatan Perdagangan berdasarkan pengkhususan program pengajian.

H1-Terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Jabatan Perdagangan berdasarkan pengkhususan jabatan akademik.

## 1.5 Kepentingan Kajian

### 1.5.1 Pelajar

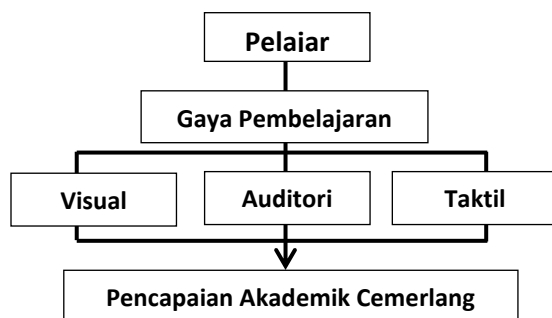
Setiap pelajar mempunyai gaya belajar yang berbeza. Walaupun secara umumnya, pelajar mengadaptasi ke semua gaya belajar visual, auditori dan taktil, namun diyakini bahawa ada satu gaya belajar yang paling dominan bagi setiap pelajar. Melalui ujian kecenderungan belajar, pelajar boleh mengenalpasti gaya belajar mereka yang paling dominan, dan darinya adalah diharapkan pelajar dapat menumpukan usaha mengaplikasikan gaya belajar tersebut secara optimum bagi membantu mereka meningkatkan kefahaman dan pemerolehan hasil pembelajaran dengan lebih baik.

### 1.5.2 Pensyarah

Pada era kini, pensyarah terdedah kepada pelbagai kaedah penyampaian yang sangat dinamik. Komitmen pensyarah dalam mengaplikasikan kepelbagaian kaedah serta bahan bantu mengajar yang pelbagai bagi tujuan membantu pembelajaran pelajar, tidak harus disia-siakan hanya kerana ianya tidak menepati keperluan pelajar sasaran. Dengan memahami gaya pembelajaran pelajar yang berbeza, adalah diharapkan pensyarah dapat menyesuaikan kaedah serta bahan bantu mengajar bagi membolehkan semua pelajar dengan gaya belajar yang berbeza, berpeluang memperoleh hasil pembelajaran yang sama.

## 1.6

### Kerangka Teoritik Kajian



Rajah 1.1: Kerangka teoritik kajian (adaptasi daripada Teori Honey dan Mumford,1992)

## 2.0 Sorotan Kajian

### 2.1 Gaya Pembelajaran

Menurut [34], gaya pembelajaran ialah pendekatan pengajaran yang paling digemari oleh seseorang pelajar. Selain itu, gaya pembelajaran merujuk kepada keadaan bagaimana pelajar belajar dengan cara yang paling optimum. Dalam kata lain, melalui gabungan sumber, proses dan prasarana pembelajaran memungkinkan pelajar belajar dan memperoleh hasil pembelajaran. Namun begitu, cara atau gaya pelajar belajar yang merupakan proses dalam sistem pembelajaran, adalah berbeza di antara mereka. [21] menghuraikan gaya pembelajaran sebagai cara bagaimana unsur daripada lima rangsangan, iaitu persekitaran, emosi, sosial, fisiologi, dan psikologi, dapat mempengaruhi keupayaan individu untuk memahami, berinteraksi dan bertindak balas kepada persekitaran pembelajarannya. Kesediaan pelajar belajar serta tahap pembelajaran pelajar didorong oleh cara bagaimana mereka belajar. Rangsangan kepada pembelajaran adalah penting, perlu sesuai dengan cara dan tahap pelajar belajar. Sebagai contoh pelajar visual dapat berinteraksi secara lebih efektif dalam sesi pembelajaran bilamana mereka menerima rangsangan pembelajaran melalui bahan bantu mengajar dalam bentuk tulisan, gambar, rajah dan sebagainya. Mereka lebih mudah menyerap pengetahuan melalui apa yang mereka lihat berbanding dengan pelajar auditori. Terdapat pelbagai teori gaya pembelajaran yang menjadi topik perbincangan pengkaji dalam bidang ini. Secara ringkas, gaya pembelajaran boleh dirumuskan sebagai cara atau tingkah laku pelajar memberikan tumpuan untuk memproses, mentafsir dan memperoleh maklumat, pengetahuan, kemahiran atau pengalaman baru serta membina serta merumus konsep dan prinsip.

### 2.2 Gaya Pembelajaran Visual

Gaya pembelajaran visual menjelaskan penyerapan pengetahuan dan pemerolehan hasil pembelajaran berlaku secara lebih efektif bilamana pelajar mempelajari sesuatu dengan cara melihat perkataan, gambar, rajah samada melalui buku, ditulis di papan putih, dipaparkan melalui slaid yang disediakan oleh pensyarah dan sebagainya. Mereka tidak memerlukan penerangan secara terperinci bagi memahami maksud penyampaian tersebut. Menurut [32], orang-orang visual belajar melalui melihat sesuatu, suka melihat gambar atau diagram, pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video. Ianya selaras dengan pendapat [14] di mana pelajar visual akan sangat mudah melihat atau



membayangkan apa yang dibicarakan. Pelajar dengan gaya pembelajaran visual biasanya akan selalu berada di posisi yang paling yang memudahkan mereka untuk dapat melihat sesuatu dengan lebih jelas. Pelajar visual lebih menumpukan kepada apa yang mereka lihat samada dalam bentuk tulisan, gambar, rajah, ilustrasi, ekspresi dan sebagainya. Adakalanya, tanpa bantuan secara bertulis, seseorang pelajar visual dapat memahami dengan jelas sesuatu maklumat melalui bahasa tubuh atau ekspresi pensisarah mereka. Justeru bagi kumpulan pelajar ini, adalah penting untuk pensisarah menyesuaikan bahan pembelajaran yang bersifat fizikal, dapat dilihat seperti slaid, tulisan, buku, ilustrasi dan sebagainya bagi merangsang daya serapan pengetahuan bagi pelajar visual. Ini selaras dengan pendapat yang dikemukakan oleh [8], gaya belajar visual ini dapat diterapkan oleh pengajar dalam berbagai mata pelajaran dengan menggunakan beberapa pendekatan seperti menggunakan slaid, ilustrasi, coretan atau kartun-kartun sebagai gambaran bagi menjelaskan suatu maklumat secara berturutan.

### 2.3 Gaya Pembelajaran Auditori

Menurut [32], pembelajaran auditori mestilah mendengar, bercakap, menyampaikan, menyatakan pendapat dan idea. Pelajar dengan gaya pembelajaran ini akan memberikan perhatian yang lebih kepada perkataan yang disampaikan oleh pensisarah. Mereka fokus kepada setiap penerangan pensisarah dalam sesi pembelajaran. Daya serapan pengetahuan melalui gaya pembelajaran ini menuntut pelajar menjadi seorang yang pendengar yang peka untuk membolehkan mereka memproses maklumat yang diterima. Pelbagai pendekatan penyampaian boleh digunakan bagi memberi peluang pelajar auditori belajar secara lebih efektif. Antaranya adalah melalui pita audio, arahan lisan, perbincangan, sumbangsaran dan sebagainya. Manakala [10] mencadangkan dalam membuat perancangan sesi pembelajaran yang menarik bagi pelajar auditori, pensisarah perlu mencari cara untuk menjemput mereka bercakap tentang apa yang mereka sedang belajar. Pensisarah boleh melibatkan pelajar secara aktif dalam sesi pembelajaran melalui pembentangan, mengulang sebut maklumat pembelajaran dengan suara yang kuat dan sebagainya.

### 2.4 Gaya Pembelajaran Taktil

Taktil berasal dari kata “tactile”, yang ertinya sentuhan, segala sesuatu yang berkaitan dengan indera sentuhan. Indera sentuhan manusia adalah kulit. Gaya pembelajaran taktil merujuk kepada indera sentuhan melalui tangan dan kaki. Pergerakan kaki dan tangan dalam sesi pembelajaran pada masa kini dirujuk sebagai psikomotor. Pelajar dengan gaya pembelajaran taktil akan dapat menyerap pengetahuan dengan lebih baik apabila mereka

dapat melakukan sesuatu. [30] menerangkan bahawa gaya pembelajaran taktil ini merujuk kepada pelajar yang menggunakan pergerakan tangan apabila belajar seperti menggaris atau mengambil nota apabila mendengar terutamanya pada mereka yang kurang mahir dalam pembelajaran secara auditori. Sesi pembelajaran amali dilihat sebagai salah satu medium di mana pelajar berpeluang menggunakan kemahiran psikomotor atau taktil secara lebih berkesan. Manakala dalam sesi pembelajaran teori, pelajar dengan gaya pembelajaran taktil dilihat lebih cenderung untuk mencatat, menggaris atau mewarna maklumat penting yang mereka dengar ataupun yang dibaca.

### 2.5 Pelajar Lelaki Dengan Pelajar Perempuan

[38] di dalam kajiannya terhadap pelajar perakaunan Kolej Matrikulasi Perak menyatakan tiada perbezaan yang signifikan di antara gaya pembelajaran berdasarkan jantina dengan pencapaian akademik pelajar. Justeru ia memberi gambaran bahawa pencapaian pelajar tidak dipengaruhi oleh faktor demografi yang berkaitan dengan gaya pembelajaran. Menurut [18], perbezaan individu adalah dari segi ketidaksamaan aspek perkembangan secara fizikal, mental, sosial, dan emosi di kalangan individu. Manakala, dari segi pembelajaran adalah tertumpu kepada cara seseorang pelajar itu menimba ilmu dan cara mereka menerima pengajaran yang di sampaikan oleh pensisarah mereka.

Menurut kajian [26], pelajar lelaki sukar untuk memberikan tumpuan semasa di dalam kelas. Mereka seringkali tertidur di dalam kelas kerana mereka lebih suka tidur lewat malam berbanding pelajar perempuan yang memberikan sepenuh perhatian ketika belajar. Walaubagaimanapun, terdapat aspek positif di mana pelajar lelaki tidak malu bertanya berbagai soalan dan permasalahan yang kurang difahami. Oleh itu dapat disimpulkan bahawa walaupun terdapat jurang perbezaan gaya belajar di antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan namun mereka memiliki daya saing yang tinggi dan tahap kecemerlangan yang sama. Pendapat ini disokong oleh [13] bahawa tidak terdapat perbezaan yang terlalu ketara antara daya saing pelajar lelaki dengan pelajar perempuan dalam bidang akademik.

### 2.6 Pelajar Berlainan Pengkhususan Jabatan Akademik

Pelajar dalam jabatan akademik yang berbeza memerlukan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan program yang diikuti. Sebagai contoh, jabatan akademik bidang kejuruteraan yang mana sebahagian besar kursusnya bersifat *hands on* memerlukan pelajar belajar menggunakan kemahiran pergerakan kaki dan tangan atau dirujuk sebagai psikomotor atau taktil. Tidak terkecuali kaedah penyampaian juga harus disesuaikan agar pelajar dapat belajar dengan lebih berkesan, justeru hasil pembelajaran

dapat dicapai secara lebih cekap dan berkesan. Pendapat ini disokong kajian [36], pelajar dari bidang kejuruteraan mengamalkan dimensi gaya pembelajaran secara visual dan verbal. Ini membuktikan bahawa, pelajar yang memiliki gaya pembelajaran visual akan lebih memahami sesuatu topik pembelajaran sekiranya mereka diberi penerangan yang jelas dengan gambar-gambar yang bersesuaian. Tambahan lagi, berdasarkan kajian oleh [9], mendapati kebanyakan daripada pelajar kejuruteraan menggemari pembelajaran yang berbentuk gambaran kerana mereka lebih mudah mengingati pembelajaran berdasarkan paparan imej. Menurut [15] pula, menyatakan bahawa kesediaan pelajar diploma kejuruteraan mempunyai tahap kesediaan yang sederhana.

### 3.0 Metodologi Kajian

Kajian ini adalah kajian deskriptif yang berbentuk tinjauan iaitu dengan menggunakan kaedah borang soalselidik yang diedarkan kepada pelajar di enam jabatan akademik iaitu Jabatan Kejuruteraan Awam, Jabatan Kejuruteraan Mekanikal, Jabatan Perdagangan dan Jabatan Pelancongan dan Hospitaliti sebagai responden kajian. Pelajar ini terdiri daripada pelajar Diploma Kejuruteraan Awam, Diploma Geomatik, Diploma Seni Bina, Diploma Kejuruteraan Mekanikal, Diplom akejuruteraan Mekanikal (Pembuatan), Diploma Kejuruteraan Mekatronik, Diploma Akauntansi, Diploma Pemasaran dan Diploma Pengajian Perniagaan, Diploma Pengurusan Pelancongan, Diploma Perkhidmatan Makanan Halal, Diploma Pengurusan Acara, dan Diploma Seni Kulineri. Kaedah persampelan kajian ini adalah merangkumi dari aspek populasi kajian, sampel kajian, dan tempat kajian bagi mendapatkan maklumat dan seterusnya dianalisis untuk memperoleh hasil kajian. Populasi kajian juga adalah sebagai sampel kajian yang terdiri daripada 660 orang pelajar. Soalselidik telah diedarkan kepada 660 orang pelajar yang telah dipilih sebagai populasi kajian. Tetapi hanya 656 set soalselidik sahaja yang berjaya dikumpul semula untuk tujuan analisis. Pengumpulan data dilakukan melalui dua kaedah iaitu menggunakan data sekunder dan data primer. Dalam kajian ini, data primer diperolehi dengan menggunakan borang soal selidik yang dibina terdiri daripada beberapa bahagian yang dikemukakan kepada responden berdasarkan kepada objektif kajian. Manakala data sekunder pula diperolehi melalui sumber internet, buku rujukan dan akhbar online untuk mencari sumber rujukan dan artikel.

Instrumen kajian ini adalah berbentuk soal selidik yang dibahagikan kepada dua bahagian iaitu Bahagian A dan Bahagian B. Bahagian A merangkumi maklumat demografi responden kajian dan manakala Bahagian B pula, merupakan soalselidik berkaitan dengan tiga (3) objektif kajian. Soalan dalam soalselidik yang dihasilkan adalah diadaptasikan dari *University of Texas Learning Center (2006)*. Walaubagaimanapun kami tetap jugak menjalankan *pilot test* terhadap 30 orang responden bukan populasi kajian

sebenar bagi tujuan untuk menguji kesahihan soalselidik tersebut. Dapatan daripada analisis tersebut, nilai alpha Cronbach yang diperolehi bagi keseluruhan item soalselidik adalah 0.842. Ini menunjukkan soalselidik yang dibentuk mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi.

Analisis kajian ini adalah menggunakan analisis min bagi objektif pertama dalam mengenalpasti tahap gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar Jabatan Perdagangan. Manakala untuk objektif kedua adalah menggunakan analisis ujian t untuk melihat adakah wujud perbezaan antara jantina lelaki dan jantina perempuan terhadap gaya pembelajaran. Bagi objektif ketiga pula, kami menggunakan analisis Anova untuk mengenalpasti adakah wujud perbezaan antara 13 pengkhususan program dengan gaya pembelajaran. Namun begitu, tafsiran nilai min yang diperolehi adalah mengikut jadual 3.4 dan tafsiran min menggunakan min tertinggi, terendah dan sederhana untuk setiap pembolehubah yang dipilih.

**Jadual 3.1 : Pembahagian item di dalam borang soal selidik.**

Bahagian soalan	Item
Bahagian A	Maklumat Demografi
Bahagian B	24 Soalan Gaya Pembelajaran

**Jadual 3.2 : Item Soal Selidik**

Visual		Auditori		Taktil	
No. Soalan	Skor	No. Soalan	Skor	No. Soalan	Skor
2		1		4	
3		5		6	
7		8		9	
10		11		12	
14		13		15	
16		18		17	
19		21		20	
22		24		23	
Jumlah skor		Jumlah skor		Jumlah skor	

Adaptasi: University of Texas Learning Center, 2006

**Jadual 3.3: Markat, Skala Likert, dan Penyataan**

Markat	Skala Penyataan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Sederhana Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

**Jadual 3.4: Skor min dan Tahap Tafsiran Min**

Skor Min	Tafsiran
1.00 – 2.33	Rendah
2.34 – 3.66	Sederhana
3.67 – 5.00	Tinggi

Adaptasi daripada J. Pallant. (2007)

## 4.0 Analisis dan Keputusan

### 4.1 Analisis Dapatan Kajian Bahagian A (Demografi)

Bahagian ini melaporkan analisis latar belakang responden yang terdiri daripada jabatan, program pengajian, semester dan jantina. Kategori jabatan terdapat 28.4% adalah responden daripada JKA, 26.8% adalah JKM, 21.7%-pula JP dan 23.1% daripada JPH. Manakala dari aspek program pengajian pula terdapat 13 program pengajian yang telah dipilih menjadi responden, daripada keseluruhan responden terdapat 55.3% adalah responden jabatan kejuruteraan dan 45.7%-pula adalah dari jabatan sains sosial. Taburan responden mengikut semester pula iaitu sebanyak 172 responden daripada semester 1, 209 responden daripada semester 2, 82 responden adalah semester 3 dan selebihnya adalah responden semester 4 ke atas yang terdiri daripada 191 responden. Item seterusnya adalah berkaitan dengan jantina di mana 53.8% terdiri daripada pelajar perempuan dan hanya 46.2% sahaja adalah lelaki.

### 4.2 Analisis Dapatan Kajian Bahagian B (Objektif Kajian)

#### 4.2.1 Analisis Objektif 1: Tahap Gaya Pembelajaran

Pada keseluruhannya, tahap gaya pembelajaran visual dan taktil dan telah mencapai tahap yang tinggi iaitu nilai min adalah 3.83 dan 3.95 berbanding dengan gaya pembelajaran auditori yang berada pada tahap yang sederhana iaitu nilai min di antara 3.44. Ini menunjukkan bahawa pelajar di institusi TVET iaitu Politeknik Merlimau yang mempunyai purata nilai mata 3.83 ke atas telah memilih gaya pembelajaran visual dan taktil dalam membantu pelajar mencapai keputusan yang cemerlang dalam akademik mereka.

**Jadual 4.1: Gaya Pembelajaran yang Dominan Berdasarkan Skor Min**

Visual		Auditori		Taktil	
No. Soalan	Skor Min	No. Soalan	Skor Min	No. Soalan	Skor Min
2	4.35	1	2.05	4	3.69
3	4.10	5	4.09	6	4.32
7	4.06	8	3.77	9	3.71

10	3.71	11	3.44	12	3.94
14	3.69	13	3.31	15	3.98
16	3.03	18	3.54	17	4.28
19	3.81	21	3.81	20	3.55
22	3.91	24	3.47	23	4.16
<b>Skor Min keseluruhan</b>	<b>3.83</b>	<b>Skor Min keseluruhan</b>	<b>3.44</b>	<b>Skor Min keseluruhan</b>	<b>3.95</b>

#### 4.2.2 Analisis Objektif 2: Perbezaan Gaya Pembelajaran berdasarkan jantina

Berdasarkan hasil ujian t dalam jadual 4.2, didapati nilai-t bagi perbandingan gaya pembelajaran untuk pelajar lelaki dengan perempuan ialah 1.859 dan tahap signifikan nilai yang diperolehi adalah  $p = 0.063$ . Tahap signifikan ini lebih besar daripada 0.05 ( $p > 0.05$ ). Oleh itu, hipotesis nul ( $H_0$ ) diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan terhadap gaya pembelajaran. Skor min bagi gaya pembelajaran pelajar lelaki adalah 86.98. Manakala skor min yang diperolehi bagi pelajar perempuan adalah sebanyak min 85.08. Perbezaan nilai min bagi kedua-duanya adalah tidak ketara. Ini bermakna gaya pembelajaran pelajar lelaki dan pelajar perempuan adalah sama.

**Jadual 4.2: Gaya pembelajaran berdasarkan jantina untuk keputusan ujian t**

Bil	Jabatan	N	Skor Min	Sisihan Piawai	NILAI - t	Tahap Signifikan
1.	Lelaki	302	86.98	13.146	1.859	0.063
2.	Perempuan	352	85.08	12.975		

#### 4.2.3 Analisis Objektif 3: Gaya Pembelajaran berdasarkan Pengkhususan Jabatan Akademik

Berdasarkan jadual 4.4, didapati terdapat perbezaan yang signifikan skor min gaya pembelajaran dengan pengkhususan jabatan akademik ( $F(4, 650) = 26.75; p < 0.05$ ). Gaya pembelajaran pelajar jabatan JKA ( $M = 89.69$ ,  $S.P = 10.66$ ) lebih tinggi berbanding dengan jabatan JKM ( $M = 86.86$ ), jabatan JP ( $M = 77.99$ ) dan jabatan JPH ( $M = 87.80$ ). Walaubagaimanapun, skor min gaya pembelajaran pelajar jabatan JKA, JKM dan JPH tidak berbeza secara signifikan berbanding dengan jabatan JP. Walaupun keputusan ujian ANOVA Sehalah tersebut adalah signifikan secara statistik, perbezaan sebenar dalam skor min antara kumpulan agak kecil berbanding dengan jabatan JP.

**Jadual 4.3 : Taburan Gaya pembelajaran berdasarkan pengkhususan program pengajian**

BI L	Jabatan	N	Skor min	Sisihan Piawai
1.	JKA	186	89.6935	10.6618
2.	JKM	175	86.8571	14.1115
3.	JP	142	77.9859	14.4315
4.	JPH	151	87.8013	9.79.12
	<b>Jumlah</b>	<b>654</b>	<b>85.9557</b>	<b>13.0789</b>

**Jadual 4.4 :Ujian ANOVA Gaya Pembelajaran Berdasarkan Pengkhususan Program Pengajian**

Gaya Pembelajaran Berdasarkan Pengkhususan Program pengajian	Jumlah Kuasa Dua	Dar jah keba san	Min Kuas a Dua	Nilai F	Signif ikan
Antara Kumpula n	12274.74	4	4091.58	26.75	0.000
Dalam Kumpula n	9924.97	650	152.96		
<b>Jumlah</b>	<b>111699.71</b>	<b>654</b>			

**Jadual 4.5 : Keputusan Ujian Post Hoc Scheffe Gaya Pembelajaran Berdasarkan Pengkhususan Jabatan Akademik**

Gaya Pembelajaran		Perbezaan Min	Ralat Piawai	Signifikan
JKA	JKM	2.84	1.3025	0.131
	JP	11.71	1.3783	0.000
	JPH	1.89	1.3548	0.502
JKM	JKA	-2.84	1.3025	0.131
	JP	8.87	1.3969	0.000
	JPH	-9.94	1.3737	0.902
JP	JKA	-11.71	1.3783	0.000
	JKM	-8.87	1.3969	0.000
	JPH	-9.82	1.4458	0.000
JPH	JKA	-1.89	1.3548	0.502

	<b>DKM</b>	0.94	1.3737	0.902
	<b>JP</b>	9.82	1.4458	0.000

## 5.0 Kesimpulan

### 5.2.1 Apakah tahap gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar di Institusi TVET?

Pada keseluruhannya didapati gaya pembelajaran visual dan taktil merupakan kecenderungan gaya pembelajaran pelajar di Institusi TVET berbanding auditori serta dapatan tafsiran nilai min bagi gaya pembelajaran visual dan taktil adalah berada pada tahap tinggi. Ini menunjukkan pelajar di institusi TVET lebih cenderung mengamalkan gaya pembelajaran visual dan taktil yang fokus kepada kaedah penglihatan dan melibatkan diri secara fizikal dalam aktiviti di kuliah. Analisis kajian ini menunjukkan pelajar kurang cenderung dengan gaya pembelajaran auditori yang hanya meletakkan pada tahap sederhana dengan nilai skor min di antara 3.44. Ini menunjukkan bahawa pelajar di institusi TVET iaitu Politeknik Merlimau gemar melakukan aktiviti-aktiviti yang memerlukan pergerakan. Berdasarkan kajian ini didapati pembelajaran visual dan taktil lebih dominan dalam kalangan pelajar di institusi TVET. Ini kerana norma pelaksanaan pembelajaran di institusi TVET masih bergantung kepada penyarah dan penyampaian pengajaran banyak menggunakan visual dan taktil seperti angka, gambar, diagram, jalan kerja, video dan bahan visual yang mana pelaksanaannya adalah secara “hand-on” dan melihat. Oleh yang demikian, penyarah di institusi TVET iaitu Politeknik Merlimau perlu memastikan bahawa kaedah pengajaran yang akan dijalankan dalam proses PdP perlu lebih fokus kepada kaedah pengajaran yang lebih visual dan melibatkan pelajar secara fizikal dalam aktiviti yang dijalankan, bukan hanya fokus kepada pengajaran yang hanya bercakap sahaja. Kenyataan ini disokong oleh [27], orang-orang visual belajar melalui melihat sesuatu, suka melihat gambar atau diagram, pertunjukan, peragaan atau menyaksikan video. Ianya selaras dengan pendapat [14] di mana pelajar visual akan sangat mudah melihat atau membayangkan apa yang dibicarakan. Manakala menurut [37] pula gaya pembelajaran taktil lebih kepada pembelajaran yang memberikan peluang kepada pelajar untuk mencuba dan turut serta dalam aktiviti yang dijalankan dalam sesuatu eksperimen.

### 5.2.2 Adakah terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar di Institusi TVET berdasarkan jantina?

Bagi persoalan yang kedua pula, hasil dapatan kajian diperolehi daripada ujian t iaitu skor min pelajar lelaki sebanyak 86.98 manakala min bagi pelajar perempuan pula

adalah sebanyak 85.08. Ini menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan. Kedudukan skor min ini boleh dilihat dengan lebih terperinci pada data yang terdapat di dalam jadual 4.2. Berdasarkan hasil daripada dapatan kajian [26], pelajar lelaki sukar untuk memberikan tumpuan semasa berada di dalam kelas. Walaupun terdapat jurang perbezaan di antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan dalam kaedah pembelajaran namun mereka memiliki daya saing yang tinggi dan tahap kecemerlangan yang sama. Ini kerana menurut kajian, [13] bahawa tidak terdapat perbezaan yang ketara antara daya saing pelajar lelaki dengan pelajar perempuan dalam bidang akademik. Hal ini demikian, hasil daripada ujian t yang dijalankan mendapati tidak wujud perbezaan yang signifikan di antara pelajar lelaki dan perempuan dari aspek gaya pembelajaran yang digunakan. Ini kerana pemilihan gaya pembelajaran tidak bergantung kepada jantina yang dimiliki oleh pelajar itu sendiri tetapi pemilihan gaya pembelajaran lebih bergantung kepada cara penerimaan atau kaedah penyampaian pembelajaran serta personaliti pelajar itu sendiri. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian yang dijalankan oleh [25] terhadap 280 pelajar sekolah menengah di Kenya. Hasil kajian menunjukkan bahawa pelajar di sekolah tersebut kebanyakannya mengamalkan gaya pembelajaran trimodal, bimodal dan gaya pembelajaran unimodal. Hasil kajian juga mendapati bahawa hanya 2 orang pelajar perempuan mengamalkan gaya pembelajaran kinestetik. Dari segi perbezaan jantina, hasil kajian menunjukkan bahawa tiada perbezaan gaya pembelajaran bagi pelajar lelaki dan perempuan bagi responden kajian ini.

### 5.2.3 Adakah terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran dalam kalangan pelajar di Institusi TVET berdasarkan pengkhususan Jabatan Akademik?

Manakala, analisis bagi berkaitan gaya pembelajaran mengikut pengkhususan jabatan akademik menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan. Walaupun keputusan Ujian ANOVA sehala secara statistiknya perbezaan sebenar dalam skor min antara kumpulan agak kecil untuk JKA, JKM, JPH berbanding JP yang perbezaan sebenar dalam skor min antara kumpulan agak besar. Kedudukan nilai tahap signifikan boleh dilihat dengan lebih terperinci pada data yang terdapat di dalam jadual 4.4. Oleh itu pelajar JKA, JKM dan JPH perlu pandai menyesuaikan gaya pembelajaran yang diamalkan dengan jurusan yang diambil, ia akan memberi kesan positif terhadap pencapaian akademik. Perbezaan gaya pembelajaran di antara jabatan yang terlibat dalam kajian ini juga adalah bergantung kepada kaedah pengajaran pensyarah, bahan pengajaran, subjek yang diambil, sumber, personaliti dan faktor-faktor lain yang berbeza pelaksanaannya di dalam setiap program. Ini disokong oleh dapatan yang menyatakan bahawa gaya pembelajaran yang

sesuai penting untuk meningkatkan pencapaian akademik pelajar. Chambers juga berpendapat bahawa pelajar harus menggunakan gaya pembelajaran sebagai kekuatan mereka dalam bidang akademik. Manakal menurut [15] pula dalam kajiannya menyatakan bahawa pola gaya pembelajaran bagi setiap program pengajian adalah tidak jauh perbezaannya. Begitu juga dengan pelajar di institusi TVET iaitu Politeknik Merlimau di mana kalau mengikut *nature* setiap program adalah tidak sama terutama untuk jabatan bidang kejuruteraan dan hospitaliti. Di mana jabatan bidang kejuruteraan dan hospitaliti lebih kepada gaya pembelajaran yang memerlukan mengingat maklumat melalui pembacaan ayat atau teks serta menulis semula apa yang didengar. Selain itu mereka juga akan belajar melalui pengalaman dan melibatkan diri secara fizikal dalam aktiviti. Oleh yang demikian, walaupun dapatan yang diperolehi daripada analisis ujian ANOVA ini menunjukkan wujud perbezaan antara pelajar jabatan JKA, JKM, JP dan JPH. Tetapi perbezaan tersebut tidak menunjukkan jurang perbezaan yang agak ketara untuk tiga jabatan akademik iaitu JKA, JKM dan JPH.

### 5.3 Kesimpulan

Secara keseluruhannya, berdasarkan kepada objektif pertama kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap gaya pembelajaran yang diamalkan oleh pelajar di institusi TVET iaitu Politeknik Merlimau. Didapati tahap gaya pembelajaran utama yang menjadi amalan pelajar dalam mempelajari mata pelajaran adalah pembelajaran secara visual dan taktil. Amalan cara pembelajaran secara visual dan taktil ini memberitahu bahawa responden dapat mempelajari sesuatu mata pelajaran melalui penggunaan peta konsep, membuat demonstrasi, menggunakan bahan pengajaran berbentuk tekstual dan grafik serta memasukkan aktiviti “hand-on” dalam pengajaran melalui pengalaman dan melibatkan diri.

Dapatan kajian terhadap 654 responden yang terdiri daripada daripada pelajar yang memperoleh purata nilai mata 3.83 atau lebih, menunjukkan mereka mengamalkan gaya pembelajaran visual dan taktil serta ianya disokong dengan perbandingan yang dibuat di antara jantina dan antara pengkhususan jabatan akademik. Keputusan yang diperolehi didapati gaya pembelajaran berdasarkan jantina adalah menerima hipotesis nul iaitu tidak terdapat perbezaan gaya pembelajaran antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan. Manakala berdasarkan pengkhususan jabatan akademik pula, dapatannya agak berbeza kerana keputusan yang diperolehi menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan gaya pembelajaran antara jabatan akademik terutamanya dengan jabatan JP. Walaubagaimanapun jurang perbezaan skor min bagi jabatan JKA, JKM dan JPH hanyalah kecil sahaja berbanding dengan jabatan JP, di mana perbezaannya agak besar iaitu 11.71.

## Rujukan

- [1] Abu, B. et al. (2007). Kepelbagaian Gaya Pembelajaran dan kemahiran Belajar Pelajar Universiti di Fakulti Pendidikan. UTM Johor. 1-10.
- [2] Aini (2013). Gaya Pembelajaran Pendidikan Seni Visual Dalam Kalangan Perkembangan Kreativiti Murid. Universiti Malaysia Sabah.
- [3] Azizi Hj. Yahaya dan Shareeza Abdul Karim (2004). Kajian Hubungan Di antara Gaya pembelajaran Dengan Pencapaian Akademik Pelajar Sekolah Menengah Kebangsaan Ulu Tiram. Universiti Teknologi Malaysia.
- [4] Azizi Yahya (2008). Psikologi pendidikan : kreativiti dan inivasi. Kementerian Pendidikan Malaysia : elimen Merentas Kurikulum Dalam KSSR. Universiti Teknologi Malaysia : Johor Bahru.
- [5] Azizi Yahya (2001). Hubungan Di Antara Gaya Pembelajaran dengan Pencapaian Akademik Pelajar, Sek Men. Ulu Tiram dan Sek. Men. Taman Skudai Baru : Skudai Johor Baru.
- [6] Bernama. (30 September 2021). RMK12: KPT perkasa pendidikan teknikal, TVET. 18 Oktober 2021, <https://www.sinarharian.com.my/article/164400/BERITA/Nasional/RMK12-KPT-perkasa-pendidikan-teknikal-TVET>
- [7] Bernama. (7 April 2021). Pengajian TVET pilihan sesuai untuk pelajar – Perdana Menteri. 18 Oktober 2021, <https://www.bharian.com.my/berita/nasional/2021/04/804648/pengajian-tvet-pilihan-sesuai-untuk-pelajar-perdana-menteri>
- [8] Bobbi De Porter. (2000). Quantum Teaching /Learning. Bandung: Kaifa.
- [9] Che Abd Razak, Nohayati Sa'adah (2008), “Gaya pembelajaran pelajar kejuruteraan di Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.Masters thesis”, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- [10] Dave Meier.2002. The Accelerated Learning Handbook. Bandung : MMU (Mizan Media Utama)
- [11] Doria Lindan Anjang “Kajian \_ tinjauan \_ Gaya \_ pembelajaran”DePorter(1999) – [\(https://yusyusi.wordpress.com/2012/05/02/pembelajaran-vak/\)](https://yusyusi.wordpress.com/2012/05/02/pembelajaran-vak/)
- [12] Eva Cheong (2012) “psikologi pendidikan” Falsafah Pendidikan Kebangsaan “upm.edu.my /artikel /\_holistik\_matlamat\_siswa”
- [13] Firmin Michael, Lucius Jennifer, Johnson (2009). Student Perpective of Competition: A Qualitative Analysis.American Journal of Business Education. Volume 2. Issue 2, 7-16.
- [14] Gunawan Adi. (2006). Genius Learning Strategy, PT. Gramedia, Jakarta.
- [15] Hafiza Binti Ibrahim, Norehan Binti Abu Hassan dan Siti Noor Binti Othman (2016), “Kesediaan Pelajar Politeknik Sultan Azlan Shah Terhadap Penggunaan E-Learning” National Innovation and Invention Competition Through Exhibition (iCompEx’17)
- [16] Honey, P. dan Mumford, A (1992). The Manual of Learning Style. (2nd ed.), United Kingdom: Peter Honey. “Implikasi Perbezaan Individu Dan Gaya Pembelajaran Terhadap Pengajaran Dan Pembelajaran”.
- [17] J.Pallant. *SPSS Survival Manual*, 3<sup>rd</sup> Edition, Crows West, New South Wales, 2007.
- [18] Khairul Yusri (2007), “Perbezaan individu dalam pembelajaran dan sifat-sifat pelajar yang berjaya” Mashithah Khalid “ gaya-pembelajaran-17389603”.
- [19] Meor IbrahimKamaruddin & Assaadah Mohamad (2011) Kajian Gaya Pembelajaran dalam Kalangan Pelajar UTM. Journal of Educational Psychology and Counseling, volume 2, Jun 2011, Pages 51-77/ ISSN: 2231-735X.
- [20] Mohamed Ali, Mohan, Salmah dan Nor Hanani. (2019). Problem based learning dalam pengajaran dan pembelajaran kursus Kenegaraan Malaysia di Universiti Utara Malaysia, *International Journal of Education, Psychology and Counseling, Volume : 4 Issues : 32, 351-366.*
- [21] Mok Soon Sang. 2010. Psikologi Pendidikan untuk Pengajaran & Pembelajaran. Edisi Kedua. Selangor: Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd.
- [22] Muhibbin Syah (2001), Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru, cetakan ke-6, hal.132.
- [23] Muhamad Shafiq dan Noraini. (2018). Mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pencapaian akademik pelajar sarjana muda psikologi, Kolej Universiti Islam Melaka (KUIM). *Jurnal Sains Sosial, Jilid 3, 77-87*
- [24] Muhibbin Syah (2007). Psikologi Belajar hal.144. Norul Huda – [http://www.academia.edu/34024904/GAYA\\_PEMBELAJARAN\\_PELAJAR\\_SEKOLAH\\_RENDAH\\_MENGGALAKKAN\\_PEMBELAJARAN\\_BERASAKAN\\_PROJEK](http://www.academia.edu/34024904/GAYA_PEMBELAJARAN_PELAJAR_SEKOLAH_RENDAH_MENGGALAKKAN_PEMBELAJARAN_BERASAKAN_PROJEK)
- [25] Mutua Meshack Nzesei (2015). A Correlation Study Between Learning Styles And Academic Achievement Among Secondary School Students In Kenya, Master of Education Degree (M.Ed) in Measurement and Evaluation, University of Nairobi.
- [26] Nik Syuharul Apizo (2013), “Kajian terhadap perbezaan pencapaian spm anatara pelajar lelaki dan pelajar perempuan dan faktor yang mempengaruhinya” .

- [27] Nurhasanah (2010) – ([http:// abdulgopuroke .blogspot .com/2016/12/model-pembelajaran-vak\\_29.html?m=1](http://abdulgopuroke.blogspot.com/2016/12/model-pembelajaran-vak_29.html?m=1))
- [28] Psikologi dunia (2012) “gaya-pembelajaran” (<http://dpliprasekolahsunshine.blogspot.com/2012/09/by-eva-cheong-s.html?m=1>)
- [29] Razali, Noor Azah dan Affero. (2020). Memperkasa TVET Malaysia melalui peranan MyRIVET. 15 Oktober 2021, <https://news.uthm.edu.my/ms/2020/09/memperkasa-tvet-malaysia-melalui-peranan-myrivet/>
- [30] Reid, J. M. (1998). Understanding Learning Styles in the Second Language Classroom. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall Regents.
- [31] Ridzuan Ismail. (2002). Faktor-faktor yang mendorong pencapaian pelajar sekolah menengah agama bagi mata pelajaran KHB dalam peperiksaan PMR daerah Rendang. Tesis Sarjana Muda. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- [32] Rose Colin dan Nicholl (2002) –(<http://yayuhandayasari92.blogspot.com/2014/12/model-pembelajaran-vak-visualization.html?m=1>)
- [33] Sudarwan Danim (2010). Perkembangan Peserta Didik hal.18.
- [34] Suppiah Nachiappan, Kamarulzaman Kamaruddin, Abd. Aziz Abd. Shukor, Ramlah Jantan, Roslinda Mustapha dan Hazalifah Hamzah. 2012. Pembelajaran dan Perkembangan Pelajar. Edisi Kedua. Selangor: Oxford Fajar Sdn. Bhd.
- [35] Syandi Ghafri (2015) – ([http:// blogpsikologi .blogspot.com/2015/10/pengertian-gaya-belajar-dan-teori-gaya.html?m=1#google\\_vignette](http://blogpsikologi.blogspot.com/2015/10/pengertian-gaya-belajar-dan-teori-gaya.html?m=1#google_vignette))
- [36] Uk Raai Chen, Alias Masek, Mohd Hasril Amiruddin. (2014), “Kajian Gaya Pembelajaran dan Motivasi terhadap Pencapaian Pelajar Diploma Kejuruteraan di Politeknik”. Prosiding Persidangan Pendidikan (Penyelidikan dan Inovasi) dalam Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (CiE-TVET 2014) Kali ke-4.
- [37] Yahaya, Azizi Abdul Razak, Syazwani (2010) *Teori Berkaitan Gaya Pembelajaran Dan Kaedah Pengajaran*. Teori Berkaitan Gaya Pembelajaran Dan Kaedah Pengajaran . pp. 1-4
- [38] Yufiza Binti Mohd Yusof (2002). „Kajian Gaya Pembelajaran Individu Pelajar Perakaunan Kolej Matrikulasi Perak“. Jurnal Pendidikan

# PENGURUSAN KEJAT (*LEAN MANAGEMENT*) DALAM KALANGAN STAF DI POLITEKNIK MERLIMAU

Zuraini binti Zainal Abidin  
Jabatan Perdagangan,  
Politeknik Merlimau,  
Merlimau, Melaka, Malaysia  
[zainalabidinzuraini@gmail.com](mailto:zainalabidinzuraini@gmail.com)

Norlini binti Rosli  
Jabatan Perdagangan,  
Politeknik Merlimau,  
Merlimau, Melaka, Malaysia  
[norlini2019@gmail.com](mailto:norlini2019@gmail.com)

Suria binti Abd Malek  
Jabatan Pelancongan & Hospitaliti,  
Politeknik Merlimau,  
Merlimau, Melaka, Malaysia  
[amaleksuria@gmail.com](mailto:amaleksuria@gmail.com)

## Abstrak

Pandemik Covid-19 yang melanda dunia telah mengubah lanskap kehidupan manusia kepada norma baharu. Sejajar dengan itu, masyarakat kini telah beralih kepada pelbagai elemen tambahbaik yang terdapat dalam Pengurusan Kejut (*Lean Management*) yang dapat mengurangkan pembaziran. Antara aktiviti-aktiviti Pengurusan Kejut seperti pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian, transaksi atas talian, bekerja dari rumah dan sebagainya dapat meningkatkan budaya kerja yang lebih efektif dan inovatif. Justeru, satu kajian dijalankan bertujuan untuk mengkaji tentang Pengurusan Kejut (*Lean Management*) di Politeknik Merlimau dari aspek mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut, selain mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut serta untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut. Data dikumpulkan dengan menggunakan kaedah kuantitatif melalui tinjauan secara Google Form dan kadar sampel kajian adalah sejumlah 196 dengan kadar respon yang diterima adalah 68% bersamaan 133 responden. Dapatan kajian ini telah dianalisis menggunakan SPSS di mana hasil kajian menunjukkan bahawa terdapat hubungan linear positif yang tinggi antara tahap pengetahuan dan tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut ( $r = 0.572$ ). Seterusnya, hubungan linear positif yang sederhana tinggi ( $r = 0.474$ ) diperolehi antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut. Manakala tahap peningkatan kesedaran dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut menunjukkan hubungan linear yang amat tinggi dengan  $r = 0.739$ . Hasil dapatan akan diserahkan kepada Jawatankuasa Pengurusan Kejut Politeknik Merlimau bagi perancangan berikutnya terhadap pemantapan Pengurusan Kejut.

### Kata kunci:

Pengurusan Kejut, *Lean Management*, tahap pengetahuan, tahap kesedaran, tahap pelaksanaan.

## 1.0 Pengenalan

Umum mengetahui, dunia seantero kini menghadapi krisis kesihatan berbahaya iaitu jangkitan coronavirus yang lebih

sinonim dengan Covid-19. Pandemik ini telah mendidik rakyat Malaysia khususnya dan dunia amnya perlu mengubah kehidupan harian kepada kebiasaan yang baharu. Impak dari jangkitan ini, amalan dahulu yang diamalkan oleh pelbagai peringkat masyarakat turut berubah. Kehidupan dan aktiviti harian masyarakat kini telah banyak berubah. Seiring dengan kelaziman baharu ini, Pengurusan Kejut atau lebih dikenali dengan panggilan *Lean Management* sejak kebelakangan ini banyak dikaitkan dan digunakan di dalam urusan seharian yang secara tidak langsung bertujuan untuk meminimumkan atau mengurangkan pembaziran di dalam sesebuah organisasi, selain mampu memperbaiki pengoperasian organisasi sedia ada agar dapat terus berdaya saing dan meningkatkan prestasi organisasi secara berterusan. Keadaan luar biasa yang berlaku kini memerlukan tindakan yang luar daripada kebiasaan – tidak ada pil, tidak ada vaksin yang akan dapat menyembuhkan penyakit ini kecuali perubahan dalam tingkah laku dan amalan seharian. Kelaziman baharu ini juga telah mengheret sektor pendidikan negara ke arah penggunaan teknologi secara maksima yang merupakan salah satu elemen penting dalam *Lean Management*. Kaedah pembelajaran oleh pelajar dan pengajaran oleh guru atau pensyarah perlu dilaksanakan secara dalam talian, transaksi atas talian, bekerja dari rumah dan sebagainya merupakan sebahagian daripada elemen *lean* yang dapat meningkatkan budaya kerja yang lebih efektif dan inovatif. Justeru, kajian yang dijalankan adalah untuk sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut, selain mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut serta untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau.

### 1.1 Pernyataan masalah

Keutamaan konsep Pengurusan *Lean* adalah memenuhi kehendak pelanggan organisasi terutama dari segi penjimatan masa, pelaburan, ruang dan lain-lain tanpa menurunkan kualiti produk atau perkhidmatan. Menurut A.Wahab (2005), adalah satu keperluan penting bagi Institusi Pengajian Tinggi (IPT) untuk mengurus dengan berkesan ke atas semua sumber fizikal di mana ia memberi kemudahan dan kelancaran agar visi dan misi dapat dicapai dan dilaksanakan selain daripada kos sampingan dapat diminimumkan. Salah satu pengurusan sumber fizikal



yang penting di IPT adalah pengurusan ruang. Berdasarkan kajian Nur Hafizah Sabri (2013), kejayaan seseorang pelajar adalah bergantung kepada persekitaran pembelajaran yang kondusif dan efektif melalui penyediaan fasiliti fizikal yang utama seperti bilik kuliah, makmal, perpustakaan, bilik teknologi maklumat dan komunikasi serta lain-lain infrastruktur. Sekiranya fasiliti pendidikan ini tidak mencukupi serta kurang berkualiti, ini akan menjadi faktor penyebab ketidakpuasan hati pelanggan terhadap organisasi.

Pengurusan Kejut (lean Management) merupakan salah satu petunjuk prestasi (KPI) semua Politeknik yang perlu dicapai setiap tahun. Sebagai sebuah organisasi yang sentiasa komited untuk memastikan KPI ini dapat dicapai, Politeknik Merlimau sedaya upaya memastikan stafnya sedar, tahu dan turut sama melaksanakan aktiviti yang berteraskan Pengurusan Kejut (Lean Management). Sekiranya organisasi gagal dalam memastikan stafnya cakna akan program atau aktiviti yang dijalankan akan menyebabkan petunjuk prestasi organisasi tidak dapat dicapai dengan jayanya.

## 1.2 Objektif kajian

- Mengenalpasti *sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut.*
- Mengenalpasti *sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut.*
- Mengenalpasti *sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut.*

## 1.3 Persoalan kajian

- Adakah terdapat *hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut?*
- Adakah terdapat *hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut?*
- Adakah terdapat *hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut?*

## 1.4 Kepentingan kajian

Kajian ini amat penting kerana ia dapat mengenalpasti *hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut, selain mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut serta untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut* dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau.

Kajian ini juga diharapkan dapat menyokong pengurusan kualiti Politeknik Merlimau yang telah mendapat persijilan ISO dan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA), sekaligus staf haruslah berperanan dalam memastikan persijilan itu dapat dikekalkan. Selain daripada itu, kajian ini dapat menjadi asas kepada pihak pengurusan bagi menilai tahap pengurusan kejut dalam kalangan staf dari aspek hubungkait antara kesedaran, pengetahuan dan pelaksanaan.

## 1.5 Skop kajian

Skop kajian adalah tertumpu kepada staf di Politeknik Merlimau yang merangkumi staf akademik dan staf sokongan akademik. Kajian akan mengenalpasti tahap pengetahuan, tahap kesedaran dan tahap pelaksanaan Pengurusan Kejut terlebih dahulu sebelum mengenalpasti sama ada wujud hubungan yang signifikan *antara tahap pengetahuan dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut, selain mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut serta untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut* dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau.

## 1.6 Batasan kajian

Sepanjang kajian ini dijalankan, terdapat batasan dan masalah yang ditempuhi seperti masa, kerjasama staf dan perintah kawalan pergerakan. Selain dari itu, bilangan responden yang sepatutnya menjawab tidak mencapai sasaran yang diinginkan. Semua soal selidik yang dikumpul dari Google form telah diperiksa dan hanya respons yang lengkap sahaja diproses dan digunakan dalam kajian ini.

## 2.0 Kajian literatur

*Lean Management* telah memberi banyak manfaat yang sangat luar biasa kepada organisasi yang mengamalkannya. Justeru, bagi menggalakkan pelaksanaan *lean* secara lebih komprehensif, pemikiran kejut kepada staf organisasi agar menjadi kebiasaan dan amalan yang baik. Sekiranya pemikiran staf dan budaya kerja berteraskan *lean* dapat diselarikan, maka kesan yang

lebih signifikan serta staf yang lebih berdisiplin dan elemen penambahbaikan berterusan akan terhasil. Definisi *Lean* bermaksud sekumpulan prinsip serta kaedah yang fokusnya adalah kepada mengenalpasti /menghapuskan aktiviti yang diklasifikasikan sebagai pembaziran kepada proses kerja serta tiada tambahan nilai kepada proses sedia ada (Saliza Saari (2010) dalam Mahathir Fansuri Azizan (2018)). Menurut Mahathir Fansuri Azizan (2018) juga, pengurusan lean terdiri daripada 5 prinsip seperti dalam Rajah 1:



**Rajah 1.** Prinsip *lean*

Prinsip lean ini bertujuan untuk mengurangkan pembaziran dalam organisasi, sumber utama dioptimalkan dan pengwujudan budaya korporat dimana akhirnya adalah untuk meningkatkan kepuasan hati pelanggan. (Karim & Arif-Uz-Zaman, 2013). *Lean* dicipta kerana idea utamanya bagi memberikan nilai yang lebih kepada pelanggan dengan menggunakan sumber yang dapat meminimalkan kadar pembaziran organisasi. ((Womack (2008) dalam Mahathir Fansuri Azizan (2018)). Prinsip lean seterusnya iaitu mengenal pasti aliran nilai melalui peta aliran nilai (*Value Stream Map – VSM*). Ia merupakan satu kaedah membina gambaran pada satu paparan mengenai proses yang berlaku. Pengaplikasian kitaran Pelan, Laksana, Periksa dan Tindakan (*Plan-Do-Check-Act PDCA*) ini membantu peta aliran tunai kitaran. Menurut Mahathir Fansuri Azizan (2018), VSM ini telah diaplikasikan melalui contoh kes menggunakan maklumat di dalam Laporan KPI.

Pada awalnya kajian mengenai *lean* banyak tertumpu di sektor perkilangan, tetapi kini telah beralih kepada sektor perkhidmatan (Fine, Hansen & Roggenhofer (2008) dalam Roshayati Abdul Hamid & Ida Rosnita Ismail (2016)). *Lean Management* adalah kaedah

pengurusan yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi organisasi dengan mengembangkan potensi semua pekerjanya. Kaedah ini membantu pasukan dalam sesebuah organisasi mengenal pasti keadaan yang sesuai di mana kakitangan, sumber bahan, dan laman web dapat bekerjasama untuk menambah nilai dengan sedikit ralat. Pengurusan Kejut ini adalah penambahan kepada konsep 5S yang diamalkan oleh organisasi yang memberi tertumpu kepada persekitaran berkualiti di tempat kerja. Manakala aktiviti *lean* pula mengutamakan penjimatan sumber dan mengurangkan aktiviti yang tiada pertambahan nilai kepada organisasi dan pelanggannya. (MPC, 2013). *Lean* harus difahami sebagai sistem pengurusan yang membawa yang terbaik dalam menghasilkan perspektif jangka panjang (Rymaszewska, 2014). Selain daripada itu, menurut Mahathir Fansuri Azizan (2018), amat penting bagi memastikan perkara yang dilakukan betul buat kali pertama melalui perancangan yang betul. Bak kata pepatah, gagal merancang bermakna merancang untuk gagal.

Sebagai gedung ilmu, IPT memberikan sumbangan yang signifikan kepada kemajuan sosioekonomi negara dan pembangunan modal insan. Pada masa ini, IPTA dan IPTS telah berkembang dengan pesatnya dengan pertambahan bilangan pelajar dan pelbagai program pengajian. Seiring dengan perkembangan globalisasi, IPT perlu mempunyai daya saing dan daya tahan supaya dapat berada dalam kelompok universiti terbaik dunia. Usaha meningkatkan keupayaan IPT akan berterusan untuk melaksanakan fungsi dan tanggungjawabnya dengan lebih cekap, telus dan berkesan ke arah mewujudkan sistem pengajian tinggi yang cemerlang. Oleh itu, IPT perlu mempunyai strategi untuk penambahbaikan sistem pengurusan yang ada supaya pelanggan terutamanya pelajar memperoleh tahap kepuasan yang tinggi.

Idea Universiti Lean adalah aplikasi berasaskan konsep *Lean Management* (LM) yang dipelopori oleh universiti oleh Toyota Automotive Production. Semakin banyak institusi pendidikan memberi tekanan kepada diri mereka untuk meningkatkan kualiti dengan menerapkan konsep Lean pada operasi semasa dan baru. Ini membolehkan institusi menggunakan data dan pekerja mereka dengan sebaik-baiknya. Lean Traction menumpukan perhatian pada prosedur perkhidmatan dan pejabat (Karen Kusler, 2009).

Menurut beberapa pemerhati, jika perniagaan mengabaikan strategi LM, ia tidak akan dapat bersaing di pasaran global hari ini untuk mendapatkan kualiti yang lebih tinggi, penghantaran yang lebih cepat, dan harga yang lebih murah. Adalah mungkin untuk mewujudkan organisasi yang berprestasi tinggi dengan menerapkan konsep LM.

### 3.0 Metodologi kajian

Kajian ini menggunakan konsep kajian kuantitatif dimana objektif kajian mengukur tahap pengetahuan, kesedaran dan pelaksanaan dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*) Populasi kajian adalah seramai 400 orang staf yang telah berkhidmat di Politeknik Merlimau. Di samping itu, kajian ini juga bertujuan untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut dan tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut, untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut serta untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesedaran staf terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut. Sampel yang dipilih melalui Krejcie dan Morgan (1978) adalah seramai 196 orang. Pengkaji mengedarkan soal selidik kepada semua staf Politeknik Merlimau melalui Google Form dengan mengandaikan kadar respon yang diterima bagi tujuan penyelidikan ini adalah sekurang-kurangnya 60% (Fincham, 2008).

Instrumen yang digunakan bagi mengumpulkan data adalah borang soal selidik. Borang soal selidik mengandungi empat bahagian, iaitu latar belakang responden, tahap pengetahuan responden terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*) di Politeknik Merlimau yang mengandungi lima item, tahap kesedaran responden terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*) di Politeknik Merlimau yang mengandungi enam item dan tahap pelaksanaan Pengurusan Kejut (*Lean Management*) di Politeknik Merlimau yang mengandungi tujuh item. Responden akan memberi maklumbalas berdasarkan empat skala iaitu:

- 1: Sangat Tidak Setuju (STS)
- 2: Tidak Setuju (TS)
- 3: Responden Setuju (S)
- 4: Responden Sangat Setuju (STS)

Berikutan tiada penemuan soal selidik berkaitan Pengurusan Kejut di Institusi Pendidikan Tinggi khususnya di Politeknik, pengkaji telah membangunkan tinjauan soal selidik ini dengan berpandukan kepada Pelan Strategik Pengurusan Kejut oleh Jabatan Pendidikan Teknikal dan Vokasional (JPPKK). Seterusnya, soal selidik ini telah diserahkan kepada panel kepakaran dalam bidang penyelidikan dan telah disahkan.

Langkah seterusnya, pengkaji menggunakan *Alpha Cronbach* bagi mengukur tahap kebolehpercayaan soal selidik di mana nilai yang boleh diterima perlu mencapai nilai melebihi 0.60 (Hair et.al, 2003). Melalui kajian rintis yang diedar kepada 10 orang responden, nilai Alpha Cronbach yang diperolehi adalah 0.95 dan ianya melebihi 0.60 seperti yang dinyatakan dalam Jadual 1 dan nilai ini adalah cemerlang. Analisis deskriptif menggunakan kekerapan, peratus dan nilai min bagi menggambarkan hasil kajian.

**Jadual 1.** Rule of Thumb on Cronbach Alpha

Kadar Koefisien	Tafsiran Kekuatan
<0.6	Lemah
< 0.7	Sederhana
0.7 to < 0.8	Baik
0.8 to < 0.9	Sangat Baik
0.9	Cemerlang

Rujukan: Hair et.al, 2003

Data yang diperolehi daripada borang soal selidik ini telah dianalisis menggunakan SPSS (*Statistical Packages for Social Sciences*) versi 26. Dengan merujuk kepada Jadual 2, kajian dapatan skor min akan dinilai berdasarkan skor nilai min di mana tahap rendah (1.00-2.00), tahap sederhana (2.01-3.00) dan tahap tinggi (3.01-4.00).

**Jadual 2.** Skor Nilai Min

Kadar Min	Tafsiran
1.00 hingga 2.00	Tahap Rendah
2.01 hingga 3.00	Tahap Sederhana
3.01 hingga 4.00	Tahap Tinggi

Rujukan: Zainudin Abu Bakar et.al, 2007

#### Pearson's Correlation Coefficient Analysis

Korelasi mengukur hubungan antara dua pemboleh ubah berterusan. Secara teori, kedua-dua pemboleh ubah diambil secara rawak dan kuantitatif. Lebih khusus lagi, ukuran pergaulan dalam korelasi menunjukkan ukuran kekuatan. Kajian ini berminat untuk mengenal pasti sama ada terdapat hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut, tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut.

$H_1$  : Terdapat korelasi yang signifikan antara **tahap pengetahuan** terhadap pengurusan kejut dan **tahap kesedaran staf** terhadap pengurusan kejut.

$H_1$  : Terdapat korelasi yang signifikan antara **tahap pengetahuan** terhadap pengurusan kejut dan **tahap pelaksanaan** pengurusan kejut.

$H_1$  : Terdapat korelasi yang signifikan antara **tahap kesedaran staf** terhadap pengurusan kejut dan **tahap pelaksanaan** pengurusan kejut.

Analisis korelasi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara pemboleh ubah bersandar dan bebas. Sekiranya nilai korelasi tidak ada ( $r = 0$ ), ini bermakna tidak ada hubungan antara pemboleh ubah sedangkan jika nilai korelasi adalah 1, ia menunjukkan bahawa ada hubungan sempurna antara pemboleh ubah bersandar dan bebas. Korelasi linear Pearson diterapkan kerana untuk memeriksa kewujudan hubungan antara dua pemboleh ubah dalam penyelidikan ini. Menurut Davies (1971) beberapa nilai kekuatan ( $r$ ) adalah seperti berikut:

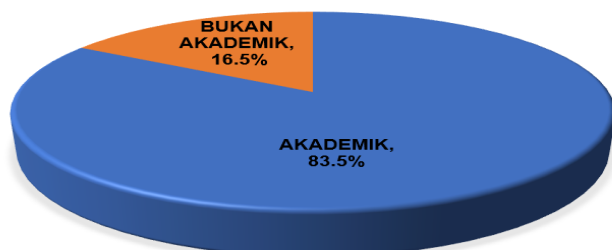
**Jadual 3.** Skala Davies (1971) bagi kekuatan korelasi antara dua pemboleh ubah

Nilai Koefisien Korelasi (r)	Kekuatan Korelasi
0.70 hingga 1.00	Amat Tinggi
0.50 hingga 0.69	Tinggi
0.30 hingga 0.49	Sederhana Tinggi
0.10 hingga 0.29	Rendah
0.01 hingga 0.09	Diabaikan

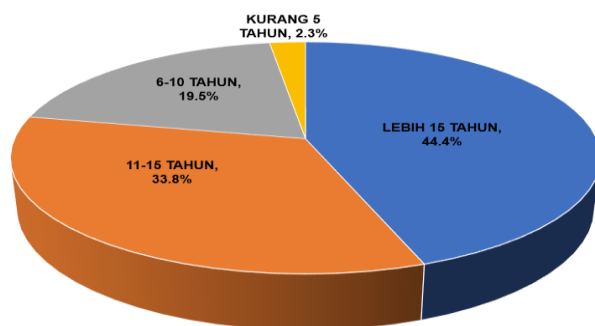
## 4.0 Dapatan kajian

### Bahagian A: Latar Belakang

Di bahagian A ini, pengkaji telah mengemukakan soal selidik berkaitan Kategori Staf dan Pengalaman Bekerja Responden. Seramai 111 orang (83.5%) responden merupakan kakitangan akademik dan seramai 22 orang (16.5%) terdiri daripada kakitangan bukan akademik seperti yang ditunjukkan di Rajah 2. Bagi kategori pengalaman bekerja pula, 59 orang (44.4%) telah berkhidmat di Politeknik Merlimau melebihi 15 tahun, 45 orang (33.8%) berkhidmat antara 11-15 tahun, 26 orang (19.5%) telah berkhidmat di antara 6 -10 tahun dan seramai 3 orang (2.3%) responden berkhidmat kurang dari 5 tahun. Rumusan dapatan ini adalah seperti di Rajah 3.



**Rajah 2.** Kategori Staf



**Rajah 3.** Pengalaman Bekerja

### Bahagian B: Tahap Pengetahuan Staf Terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*)

Terdapat 5 item yang diukur bagi mendapatkan pengukuran tahap pengetahuan staf Politeknik Merlimau terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*) yang ditunjukkan di Jadual 3 seperti dibawah:

**Jadual 4.** Tahap Pengetahuan Staf Terhadap Pengurusan Kejut

No	Soalan	STS	TS	S	SS
B1	Saya tahu Pengurusan Kejut ( <i>Lean Management</i> ) adalah prinsip pengurusan bagi mengelakkan pembaziran berlaku dalam organisasi.	3 (2.3%)	14 (10.5%)	57 (44.4%)	59 (44.4%)
B2	Saya tahu Pengurusan Kejut ( <i>Lean Management</i> ) adalah prinsip pengurusan bagi meningkatkan nilai tambah dalam organisasi	3 (2.3%)	10 (7.5%)	63 (47.4%)	57 (42.9%)
B3	Saya tahu Pengurusan Kejut ( <i>Lean Management</i> ) adalah prinsip pengurusan bagi meminimumkan penggunaan sumber dalam organisasi.	3 (2.3%)	13 (9.8%)	61 (45.9%)	56 (42.1%)
B4	Saya tahu terdapat 5 Prinsip dalam pelaksanaan Pengurusan Kejut ( <i>Lean Management</i> )	21 (15.8%)	41 (30.8%)	50 (37.6%)	21 (15.8%)
B5	Pengurusan Kejut ( <i>Lean Management</i> ) yang berkesan akan meningkatkan tahap kepuasan pelanggan.	4 (3.0%)	14 (10.5%)	57 (42.9%)	58 (43.6%)

Tinjauan mendapati min bagi item pertama adalah 3.29(tinggi) di mana seramai 59 orang (44.4%) sangat bersetuju bahawa Pengurusan Kejut (*Lean Management*) adalah prinsip pengurusan bagi mengelakkan pembaziran berlaku dalam organisasi. Seramai 57 orang (42.9%) bersetuju, 14 orang (10.5%) pada tahap tidak setuju dan selebihnya iaitu 3 orang (2.3%) pula sangat tidak setuju. Pernyataan ini disokong oleh Karim & Arif-Uz-Zaman (2013). Bagi item kedua pula, seramai 57 orang (42.9%) sangat setuju bahawa mereka mengetahui Pengurusan Kejut (*Lean Management*) adalah prinsip pengurusan bagi meningkatkan nilai tambah dalam organisasi. Manakala 63 orang (47.4%) setuju, 10 orang (7.5%) tidak setuju dan 3 orang (2.3%) sangat tidak setuju. Purata min bagi soalan ini adalah pada tahap tinggi iaitu 3.31

Item ketiga pula, seramai 56 orang (42.1%) sangat setuju bahawa mereka mengetahui Pengurusan Kejut (*Lean Management*) adalah prinsip pengurusan bagi meminimumkan penggunaan sumber dalam organisasi. Manakala 61 orang (45.9%) setuju, 13 orang (9.8%) tidak setuju dan 3 orang (2.3%) sangat tidak setuju. Purata min bagi soalan ini adalah pada tahap tinggi iaitu 3.28. Bagi item berikutnya, pengkaji mendapati min bagi item staf mengetahui 5 Prinsip dalam pelaksanaan Pengurusan Kejut (*Lean Management*) didapati berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.53. Ini kerana hanya 21% (15.8%) responden yang sangat setuju dengan pernyataan yang diberikan. Selebihnya terdiri daripada 50 orang (37.6%) setuju, 41 orang (30.8%) tidak setuju dan 21 orang (15.8%) sangat tidak setuju.

Dapatan bagi item kelima di dalam tinjauan tahap pengetahuan ini, seramai 58 orang (43.6%) sangat setuju dan 57 (42.9%) bersetuju mereka mengetahui bahawa Pengurusan Kejut (*Lean Management*) yang berkesan akan meningkatkan tahap kepuasan pelanggan. Selebihnya 14 orang (10.5%) tidak setuju dan 4 orang (3.0%) sangat tidak setuju. Purata min bagi item ini adalah pada tahap tinggi iaitu 3.27. Hasil kajian ini disokong oleh kenyataan daripada

Nilai min bagi kelima-lima item adalah 3.14 dimana tafsirannya adalah tinggi. Walau bagaimanapun, pengkaji mendapati bahawa staf mengetahui terdapat 5 Prinsip dalam pelaksanaan Pengurusan Kejut (*Lean Management*) hanya berada pada tahap sederhana dengan nilai min 2.53. Mahathir Fansuri Azizan (2018) telah mengilustrasikan 5 Prinsip *lean* untuk memudahkan pemahaman semua. Pengkaji juga bercadang untuk melihat dengan lebih mendalam kaedah hebahan maklumat yang dijalankan oleh Jawatankuasa Pengurusan Kejut (*Lean Management*) Politeknik Merlimau kepada stafnya.

### Bahagian C: Tahap Kesedaran Staf Terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*)

Bagi mengukur tahap kesedaran staf terhadap Pengurusan Kejut (*Lean Management*), pengkaji telah membangunkan 6 item soalan yang ditunjukkan di Jadual 4 seperti di bawah:

**Jadual 5.** Tahap Kesedaran Staf Terhadap Pengurusan Kejut

No	Soalan	STS	TS	S	SS
		3 (2.3%)	10 (7.5%)	51 (38.3%)	69 (51.9%)
C1	Saya sedar bahawa Politeknik Merlimau telah mengwujudkan <i>Standard Operating Procedures</i> (SOP) bagi proses tertentu.				
C2	Saya sedar bahawa Amalan Integriti ditekankan dalam pengurusan sumber organisasi	2 (1.5%)	3 (2.3%)	44 (33.1%)	84 (63.2%)
C3	Pengurusan Kejut amat menekankan pencapaian <i>Key Performance Index</i> (KPI).	4 (3.0%)	15 (11.3%)	53 (39.8%)	61 (45.9%)
C4	Pengurusan Kejut dapat meningkatkan hubungan mesra antara warga kerja dalam organisasi.	2 (1.5%)	17 (12.8%)	65 (48.9%)	49 (36.8%)
C5	Politeknik Merlimau menyediakan kemudahan prasarana yang mencukupi.	3 (2.3%)	20 (15.0%)	75 (56.4%)	35 (26.3%)
C6	Pengiktirafan kepada staf ada diberi.	-	25 (18.8%)	72 (54.1%)	27 (27.1%)

Tinjauan terhadap tahap kesedaran staf dimulakan dengan item pertama yang menyatakan Politeknik Merlimau telah mengwujudkan *Standard Operating Procedures* (SOP) bagi proses tertentu di mana nilai min bagi item ini ialah 3.40 (tinggi). Seramai 69 orang (51.9%) sangat bersetuju, 51 orang (38.3%)

bersetuju, 10 (7.5%) pada tahap tidak setuju dan selebihnya iaitu 3 orang (2.3%) pula sangat tidak setuju. Manakala min bagi item kedua iaitu Amalan Integriti ditekankan dalam pengurusan sumber organisasi adalah sangat tinggi iaitu 3.58. Ini adalah berikutan apabila 84 orang (63.2%) sangat setuju dan 44 orang (33.1%) bersetuju terhadap pernyataan yang diberikan. Hanya 3 orang (2.3%) dan 2 orang (1.5%) berada pada tahap tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Item ketiga adalah berkaitan tahap kesedaran staf terhadap Pengurusan Kejut yang amat menekankan pencapaian *Key Performance Index* (KPI). Dapatan mendapati bahawa seramai 61 orang (45.9%) sangat setuju bahawa mereka mengetahui Pengurusan Kejut yang amat menekankan pencapaian *Key Performance Index* (KPI). Manakala 53 orang (39.8%) setuju, 15 orang (11.3%) tidak setuju dan 4 orang (3.0%) sangat tidak setuju. Min purata bagi soalan ini adalah pada tahap tinggi iaitu 3.29. Ini disokong oleh kenyataan Mahathir Fansuri Azizan (2018) yang menyatakan pelaporan KPI digambarkan melalui VSM. Bagi item berikutnya, pengkaji mendapati min bagi tinjauan staf sedar bahawa Pengurusan Kejut dapat meningkatkan hubungan mesra antara warga kerja dalam organisasi adalah tinggi pada nilai 3.21. Kajian menunjukkan 85.7% responden berada pada tahap bersetuju dan sangat setuju dan selebihnya iaitu 14.3% responden memberikan respon tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Dapatan bagi item kelima di dalam tinjauan tahap kesedaran ini, seramai 35 orang (26.3%) sangat setuju dan 75 orang (56.4%) bersetuju mereka mengetahui bahawa Politeknik Merlimau menyediakan kemudahan prasarana yang mencukupi. Manakala seramai 20 orang (15.0%) tidak setuju dan 3 orang (2.3%) sangat tidak setuju setuju dengan pernyataan ini. Purata min bagi soalan ini juga berada pada tahap tinggi iaitu 3.07. Kenyataan ini disokong oleh Nor Hafizah Sabri (2013). Item keenam dalam bahagian ini adalah berkaitan pengiktirafan yang diberikan kepada staf oleh pihak organisasi di mana kadar purata min berada pada tahap tinggi iaitu 3.08. Seramai 27 orang (27.1%) sangat setuju, 72 orang (54.1%) bersetuju dan 25 orang (18.8%) tidak bersetuju dengan pernyataan ini.

Secara keseluruhannya, nilai min bagi aspek tahap kesedaran staf terhadap Pengurusan Kejut adalah tinggi iaitu 3.27. Bagi setiap item dalam ukuran tahap kesedaran ini mentafsirkan min yang tinggi terutama pada persoalan kedua iaitu staf sedar bahawa Amalan Integriti ditekankan dalam pengurusan sumber organisasi iaitu 3.58.

#### **Bahagian D: Tahap Pelaksanaan Pengurusan Kejut (*Lean Management*)**

Bagi mengukur tahap pelaksanaan Pengurusan Kejut (*Lean Management*), pengkaji telah membangunkan 7 item soalan yang ditunjukkan di Jadual 5 seperti di bawah:

**Jadual 6.** Tahap Pelaksanaan Pengurusan Kejut

No	Soalan	STS	TS	S	SS
D1	Politeknik Merlimau telah melaksanakan aktiviti lean dalam organisasi.	1 (0.8%)	33 (24.8%)	67 (50.4%)	32 (24.1%)
D2	Staf mengamalkan etika perkhidmatan awam	-	6 (4.5%)	64 (48.1%)	63 (47.4%)
D3	Staf melaksanakan arahan mengikut peraturan yang ditetapkan.	-	6 (4.5%)	57 (42.9%)	70 (52.6%)
D4	Pemantauan <i>Key Performance Index</i> (KPI) dilaksanakan mengikut takwim yang disediakan.	-	9 (6.8%)	54 (40.6%)	70 (52.6%)
D5	Politeknik Merlimau melaksanakan Amalan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA) dengan baik	1 (0.8%)	3 (2.3%)	54 (40.6%)	75 (56.3%)
D6	Program Pensijilan Professional dilaksanakan bagi meningkatkan kecekapan sumber manusia.	-	6 (4.5%)	55 (41.4%)	72 (54.1%)
D7	Program peningkatan kemahiran <i>Reskilling</i> & <i>Upskilling</i> dilaksanakan bagi meningkatkan kecekapan sumber manusia.	3 (2.3%)	20 (15.0%)	75 (56.4%)	35 (26.3%)

Seramai 32 orang (24.1%) sangat setuju dan 67 orang (50.4%) bersetuju bahawa Politeknik Merlimau telah melaksanakan aktiviti lean dalam organisasi. Manakala 33 orang (24.8%) tidak setuju dan hanya 1 orang (0.8 %) sangat tidak setuju. Purata min bagi item ini berada pada tahap sederhana iaitu 2.98 sahaja. Item soalan berikutnya yang mempunyai nilai min pada tahap yang tinggi iaitu 3.43 adalah sama ada Politeknik Merlimau telah memastikan staf mengamalkan etika perkhidmatan awam di mana 95.5% staf sangat bersetuju dan setuju dengan pernyataan ini dan hanya 4.5% sahaja tidak setuju.

Pengkaji turut menilai sama ada staf Politeknik Merlimau telah melaksanakan arahan mengikut peraturan yang ditetapkan dan kajian mendapati seramai 70 orang (52.6%) sangat setuju dan 57 orang (42.9%) setuju. Hanya 6 orang (4.6%) sahaja tidak setuju dengan nilai min 3.48 yang ditafsirkan berada pada tahap tinggi. Pemantauan *Key Performance Index* (KPI) adalah amat penting bagi memastikan objektif tercapai dan ia mesti dilaksanakan mengikut takwim yang disediakan. Seramai 70 orang (52.6%) sangat setuju, 54 orang (40.6%) setuju dan 9 orang (66.8%) tidak setuju dan nilai min adalah pada 3.46 (tinggi).

Politeknik Merlimau telah mula melaksanakan Amalan Ekosistem Kondusif Sektor Awam (EKSA) bermula tahun 2018 dan seramai 96.9% sangat bersetuju dan setuju bahawa Politeknik Merlimau telah melaksanakannya dengan baik dan hanya 3.1% responden berpendapat sebaliknya. Walau bagaimanapun, nilai min bagi item ini berada pada tahap tinggi iaitu 3.53. Bagi memastikan Politeknik Merlimau sentiasa meningkatkan kecekapan pengurusan sumber manusia, seramai 72 orang (54.1%) sangat bersetuju, 55 orang (41.4%) bersetuju dan hanya 6 orang (4.5%) tidak bersetuju bahawa Program Pensijilan Professional telah dilaksanakan. Manakala bagi Program peningkatan kemahiran *Reskilling & Upskilling* pula, 82.7% sangat setuju dan setuju dengan tahap pelaksanaan program ini dan 17.3% tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan tahap pelaksanaan program ini. Nilai min bagi kedua-dua persoalan ini berada di tahap tinggi dengan nilai masing-masing pada 3.50 dan 3.38.

Daripada kesemua 7 item soalan yang diberikan, purata nilai min keseluruhan berada pada tahap yang tinggi iaitu 3.39. Walau bagaimanapun, pengkaji mendapati nilai min terhadap tahap pelaksanaan aktiviti *lean* dalam organisasi memberikan nilai min yang sederhana iaitu 2.98. Berikutan respon ini, pengkaji bercadang untuk melihat hubungkait di antara tahap pengetahuan responden terhadap 5 prinsip dalam Pengurusan Kejut (*Lean Management*) yang juga sederhana dengan nilai min 2.53 sahaja dengan tahap pelaksanaan aktiviti *lean* dalam organisasi dalam kajian akan datang.

#### Bahagian E: Analisis Koefisien Korelasi Pearson

Correlations

		meanb	meanc	meand
meanb	Pearson Correlation	1	.572**	.474**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	133	133	133
meanc	Pearson Correlation	.572**	1	.739**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	133	133	133
meand	Pearson Correlation	.474**	.739**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	133	133	133

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Anggap,

meanb = min untuk tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut.

meanc = min untuk tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut.

meand = min untuk tahap pelaksanaan pengurusan kejut.

Analisis korelasi Pearson diaplikasikan kerana kajian ini ingin memeriksa kewujudan hubungan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut, tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut dalam penyelidikan ini. Untuk penyelidikan ini, korelasi linear Pearson digunakan untuk mengenal pasti hubungan yang signifikan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut, tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut.

Jadual menunjukkan bahawa terdapat hubungan linear positif yang tinggi antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut dan tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut ( $r = 0.572$ ). Seterusnya, hubungan antara tahap pengetahuan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut merupakan hubungan linear positif yang sederhana tinggi ( $r = 0.474$ ). Selanjutnya, korelasi kekuatan antara tahap peningkatan kesedaran kakitangan terhadap pengurusan kejut dan tahap pelaksanaan pengurusan kejut menunjukkan hubungan linear yang amat tinggi dengan  $r = 0.739$ .

## 5.0 Rumusan

Aktiviti yang berteraskan *lean* banyak dilaksanakan tanpa kita sedari selari dengan kelaziman baharu masyarakat dunia. Aktiviti Pengurusan *Lean* yang telah dilaksanakan di Politeknik Merlimau banyak memberi manfaat kepada organisasi kerana ianya dapat mengurangkan pembaziran dan penjimatan sumber dari pelbagai aspek, seperti penjimatan kertas, utiliti, kesihatan dan keselamatan. Secara kesimpulannya, kajian ini mendapati bahawa tahap peningkatan kesedaran kakitangan dan tahap pelaksanaan dan tahap pengetahuan dan tahap kesedaran mempunyai hubungan amat tinggi terhadap pengurusan kejut (*Lean Management*) berbanding tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan yang mempunyai hubungan yang sederhana tinggi. Ini membuktikan bahawa kesedaran dan pelaksanaan pengurusan *lean* dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau menunjukkan bahawa amalan baik ini telah diterimapakai dan memberi sumbangan yang signifikan kepada organisasi.

## Rujukan

- [1] A.Wahab, A.F. (2005). Pengurusan Sumber Fizikal IPT: Pengurusan Ruang. *Jurnal Teknologi*, 43(E), 15 – 28. Universiti Teknologi Malaysia. Dicapai pada Mei 20, 2012. Daripada <http://www.penerbit.utm.my/onlinejournal/43/E/JTDIS43E2.pdf>
- [2] Buletin Just Lean (2013). Seminar Pemantapan Transformasi Perkhidmatan Awam Melalui LEAN Management. Isu 3 Oktober –Disember 2013. Dicapai pada 3 Disember 2020. Daripada <http://www.mpc.gov.myntent/uploads/2016/05/Just-Lean-Vol.3.pdf>

- [3] Davies, J. A. (1971). Elementary survey analysis. New Jersey: Prentice Hall.
- [4] Dr. Hasnah Hussiin (2020). Kesan Covid-19 Kepada Pelajar UMP: Satu Kajian Ringkas 2 September 2020. Dicapai pada 2 Disember 2020. Daripada <http://news.ump.edu.my/experts/kesan-covid-19-kepada-pelajar-ump-satu-kajian-ringkas>
- [5] Fincham, J.E (2008) . Determining Sample Size For Research Activities. American Journal of Pharmaceutical Education 72(2) Article 43. Dicapai pada 30 November 2020. Daripada [https://www.researchgate.net/publication/5366238\\_Response\\_Rates\\_and\\_Responsiveness\\_for\\_Survey\\_s\\_Standards\\_and\\_the\\_Journal](https://www.researchgate.net/publication/5366238_Response_Rates_and_Responsiveness_for_Survey_s_Standards_and_the_Journal)
- [6] Hair, J. F. Jr., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2003). Essential of business research methods. John Wiley & Sons: United States of America.
- Karim, A., & Arif-Uz-Zaman, K. (2013). A methodology for effective implementation of lean strategies and its performance evaluation in manufacturing organizations. Business Process Management Journal, 19(1), 169–196.
- [7] Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1978). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30 (3): 607-610.
- [8] Kusler, K. (2009). Lean University-Operational Efficiency Using Lean Principles. Dicapai pada Jun 9, 2012 dari [http://www.nccicu.org/resource/library/index.cfm?event=action.download.item&ite\\_mid=99](http://www.nccicu.org/resource/library/index.cfm?event=action.download.item&ite_mid=99)
- [9] Mahathir Fansuri bin Azizan (2018) . Pengurusan Lean Kemuncak Kecekapan dan keberkesanan. Institut Aminudin Baki Kementerian Pendidikan Malaysia.
- [10] Nor Hafizah Sabri. (2013). Perlaksanaan Prinsip Lean Dalam Pendidikan. Fakulti Pendidikan Teknikal Dan Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Dicapai pada 3 Disember 2020. Daripada [http://eprints.uthm.edu.my/id/eprint/4194/1/NUR\\_HAFIZAH\\_MOHD\\_SABRI.pdf](http://eprints.uthm.edu.my/id/eprint/4194/1/NUR_HAFIZAH_MOHD_SABRI.pdf)
- [11] Rymaszewska, A.D. (2014). The challenges of lean manufacturing implementation in SMEs. Benchmarking: An International Journal, 21(6), 987–1002.
- [12] Zainudin Abu Bakar, Meor Ibrahim Kamaruddin, Megat Aman Zahiri Megat Zakaria dan Mohd Ali Ibrahim (2007). Kemahiran ICT guru pelatih Universiti Teknologi Malaysia. Prosiding Seminar Kebangsaan JPPG 2007. 18 – 20 November 2007.
- [13] Aktiviti Pengurusan *Lean* yang telah dilaksanakan di Politeknik Merlimau banyak memberi manfaat kepada organisasi kerana ianya dapat mengurangkan pembaziran dan penjimatan sumber dari pelbagai aspek, seperti penjimatan kertas, utiliti, kesihatan dan keselamatan. Secara kesimpulannya, kajian ini mendapati bahawa tahap peningkatan kesedaran kakitangan dan tahap pelaksanaan dan tahap pengetahuan dan tahap kesedaran mempunyai hubungan amat tinggi terhadap pengurusan keajaiban (*Lean Management*) berbanding tahap pengetahuan dan tahap pelaksanaan yang mempunyai hubungan yang sederhana tinggi. Ini membuktikan bahawa kesedaran dan pelaksanaan pengurusan lean dalam kalangan staf di Politeknik Merlimau menunjukkan bahawa amalan baik ini telah diterimapakai dan memberi sumbangan yang signifikan kepada organisasi.

## Rujukan

- [14] A.Wahab, A.F. (2005). Pengurusan Sumber Fizikal IPT: Pengurusan Ruang. Jurnal Teknologi, 43(E), 15 – 28. Universiti Teknologi Malaysia. Dicapai pada Mei 20, 2012. Daripada <http://www.penerbit.utm.my/onlinejournal/43/E/JTDIS43E2.pdf>
- [15] Buletin Just Lean (2013). Seminar Pemantapan Transformasi Perkhidmatan Awam Melalui LEAN Management. Isu 3 Oktober –Disember 2013. Dicapai pada 3 Disember 2020. Daripada <http://www.mpc.gov.my/ntent/uploads/2016/05/Just-Lean-Vol.3.pdf>
- [16] Davies, J. A. (1971). Elementary survey analysis. New Jersey: Prentice Hall.
- [17] Dr. Hasnah Hussiin (2020). Kesan Covid-19 Kepada Pelajar UMP: Satu Kajian Ringkas 2 September 2020. Dicapai pada 2 Disember 2020. Daripada <http://news.ump.edu.my/experts/kesan-covid-19-kepada-pelajar-ump-satu-kajian-ringkas>
- [18] Fincham, J.E (2008) . Determining Sample Size For Research Activities. American Journal of Pharmaceutical Education 72(2) Article 43. Dicapai pada 30 November 2020. Daripada [https://www.researchgate.net/publication/5366238\\_Response\\_Rates\\_and\\_Responsiveness\\_for\\_Survey\\_s\\_Standards\\_and\\_the\\_Journal](https://www.researchgate.net/publication/5366238_Response_Rates_and_Responsiveness_for_Survey_s_Standards_and_the_Journal)
- [19] Hair, J. F. Jr., Babin, B., Money, A. H., & Samouel, P. (2003). Essential of business research methods. John Wiley & Sons: United States of America.
- Karim, A., & Arif-Uz-Zaman, K. (2013). A methodology for effective implementation of lean strategies and its performance evaluation in manufacturing organizations. Business Process Management Journal, 19(1), 169–196.
- [20] Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1978). Determining sample size for research activities. Educational and Psychological Measurement, 30 (3): 607-610.
- [21] Kusler, K. (2009). Lean University-Operational Efficiency Using Lean Principles. Dicapai pada Jun 9, 2012 dari [http://www.nccicu.org/resource/library/index.cfm?event=action.download.item&ite\\_mid=99](http://www.nccicu.org/resource/library/index.cfm?event=action.download.item&ite_mid=99)
- [22] Mahathir Fansuri bin Azizan (2018) . Pengurusan Lean Kemuncak Kecekapan dan keberkesanan. Institut Aminudin Baki Kementerian Pendidikan Malaysia.
- [23] Nor Hafizah Sabri. (2013). Perlaksanaan Prinsip Lean Dalam Pendidikan. Fakulti Pendidikan Teknikal Dan Vokasional Universiti Tun Hussein Onn Malaysia. Dicapai pada 3 Disember 2020. Daripada [http://eprints.uthm.edu.my/id/eprint/4194/1/NUR\\_HAFIZAH\\_MOHD\\_SABRI.pdf](http://eprints.uthm.edu.my/id/eprint/4194/1/NUR_HAFIZAH_MOHD_SABRI.pdf)
- [24] Rymaszewska, A.D. (2014). The challenges of lean manufacturing implementation in SMEs. Benchmarking: An International Journal, 21(6), 987–1002.
- [25] Zainudin Abu Bakar, Meor Ibrahim Kamaruddin, Megat Aman Zahiri Megat Zakaria dan Mohd Ali Ibrahim (2007). Kemahiran ICT guru pelatih Universiti Teknologi Malaysia. Prosiding Seminar Kebangsaan JPPG 2007. 18 – 20 November 2007.



# PILOT STUDY ON THE DEVELOPMENT OF AUTOMATIC WASTE SEGREGATOR MACHINES AMONG THE LOCAL COMMUNITY

Nurzaliza bt Ghazali  
*Electrical Eng. Dept.*  
Politeknik Sultan Abdul  
Halim Mu'adzam Shah  
Jitra, Kedah, Malaysia  
[nurzalizag@gmail.com](mailto:nurzalizag@gmail.com)

Harison bt Hussain  
*Electrical Eng. Dept.*  
Politeknik Sultan Abdul  
Halim Mu'adzam Shah  
Jitra, Kedah, Malaysia  
[harison.hussain@yahoo.com](mailto:harison.hussain@yahoo.com)

Siti Nuraliah bt Ramli  
*Electrical Eng. Dept.*  
Politeknik Sultan Abdul  
Halim Mu'adzam Shah  
Jitra, Kedah, Malaysia  
[nuraliah665@gmail.com](mailto:nuraliah665@gmail.com)

m

## Abstract

*Solid waste is a waste product from human socio-economic activities that has characteristics such as damaged, broken, torn, contaminated and considered useless. Solid waste pollution can be defined as the disposal of objects or materials resulting from human activities on the environment that causes disruption of the comfort and survival of human life. The problem of solid waste pollution has long existed in our country. Various measures to solve the problem have been tried by the authorities. However, the effort is still not effective enough if it does not get support from various parties. The segregation of solid waste at the source, ie in the respective residential areas, needs to be improved to support the government's efforts to maintain environmental sustainability. Thus, the development of automatic waste segregation machines is seen as an alternative to cultivate waste segregation in residential areas. This machine is designed to separate plastic and metal waste automatically. A pilot study was conducted to evaluate the extent to which this machine benefits users. A total of 36 residents in one residential area were randomly selected as respondents for this study. A set of questionnaires was distributed to obtain survey data. The findings of the study show that this machine is beneficial and very good to be applied because it can distinguish the type of solid waste automatically without having to be separated by the user.*

## Keywords

Solid waste, machine, environment.

## 1. Introduction

Solid waste management in Malaysia was managed by the respective Local Authorities (LAs) before 1998. The rapid development of the country has resulted in an increase in the quantity of solid waste generated each year. This burdens local authorities because the cost of solid waste management such as the cost of collection and

construction of facilities to treat and dispose of solid waste will increase. Therefore, starting September 1, 2011, the Federal Government has officially enforced the privatization in solid waste management to three private companies by zone, namely Alam Flora Sdn. Bhd (Central and Eastern zones), SWM Environment Sdn. Bhd (Southern zone) and Environment Idaman Sdn. Bhd. (Northern zone) [1].

Separation of solid waste starting from their respective residences is very important and needs the support of all parties. This is because it can reduce the amount of solid waste sent to the landfill and indirectly help increase the lifespan of the landfill [2]. In addition, it can also facilitate the process of management and treatment of solid waste that has been segregated. To support long-standing recycling efforts and campaigns, a machine has been developed to facilitate the work of cleaning contractors.

This machine is called Automated Waste Segregator. This machine is a solid waste detector bin that has its own advantages. It is capable of identifying and distinguishing the type of solid waste whether metal or plastic through a sensor that automatically detects when the solid waste is dumped into this machine. The machine is controlled by an Arduino UNO Microcontroller. All components connected to the Arduino UNO are programmed using the Arduino IDE. The program is written in Embedded C language which will give instructions to the input/output pins on each component [3].

During the solid waste disposal process, the sensor will detect the waste. Metal waste will be detected by the Inductive Proximity sensor while dry waste such as plastic will be detected by the Capacitive Proximity sensor. The installed servo motor will serve to separate between the dry waste and the detected metal and put it into different bins [4]. Another additional function available on this machine is to have an Ultrasonic sensor mounted on the side of the machine to detect whether the machine is full or not. When the machine is full of

garbage, a buzzer will sound as a warning sign and the message Metal Full or Plastic Full will be displayed on the Liquid Crystal Display (LCD) screen.

## 2. Problem Statement

The problem of piles of mixed garbage is a common sight that we often see in most large bins especially in residential areas. This waste will be collected at the landfill and disposed of either by burying in the ground or burning. Nevertheless, the problem of lack of landfills encourages disposal to be done openly on the ground surface. This raises the issue of wastewater dissolution that seeps into the soil and results in groundwater pollution that has negative implications for the environment. At the landfill, this piled waste will be looted to separate between recyclable or non-recyclable waste. This adds to the burden on cleaning contractors as they face the problem of bad smell and environmental pollution. In addition, this landfill will also be a nest to various rodents and vectors that are agents to the transmission of disease outbreaks in turn affecting human health [5]. The local community lacks awareness of the importance of preserving environmental sustainability to maintain survival for future generations. This awareness needs to be nurtured starting from the homes or residential areas of the residents to maintain the recycling campaign so that it is always a practice in daily life.

## 3. Objectives

This pilot study was conducted to get an initial overview of the development of Automated Waste Segregator whether it is easy to use and user-friendly because it can distinguish between metal and plastic waste automatically. This study will also indirectly raise awareness to the local community on the importance of recycling practices that should start from their respective homes.

## 4. Methodology

This section describes the methods and procedures that will be used in this research. The description is based on the respondents, data sources and data analysis.

### 4.1 Respondents and data sources

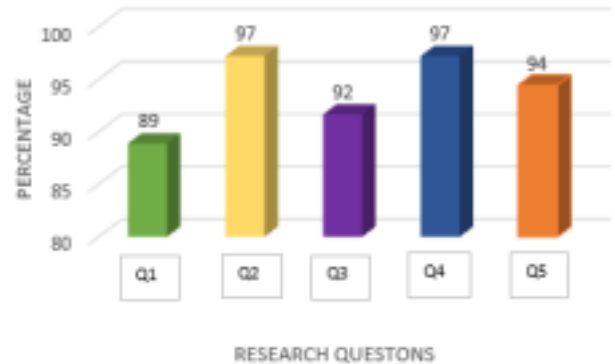
This pilot study was conducted in a residential area around Jitra, Kedah. It is a preliminary study to get a response on the development of the designed machine. Respondents for the purpose of this study consisted of a multi-racial male and female population and random sampling was used.

### 4.2 Study Instruments

The research instrument used is the questionnaire method. This method was taken to provide the best answer in answering the pilot study questions. The questionnaire provided consists of two parts, namely part A and part B. Part A contains the demographics

of the respondents that is gender type while part B is a questionnaire on the development of Automated Waste Segregator machine. This section contains 5 items.

## 5. Analysis and Findings



**Figure 1 : Respondents feedback**

A total of 36 respondents from among the residents of the randomly selected housing area completed the distributed questionnaire. Respondents consisted of 16 males and 20 females. The results of the analysis found that the respondents gave very positive feedback. Respondents agreed that the existence of this machine is very suitable to encourage recycling activities in their residential areas because it is easy to use and can overcome the problem of unplanned waste disposal. The majority of respondents also showed a high awareness of the process of waste segregation in addition to facilitating the process of waste segregation in their homes. Indirectly, the existence of this machine can give a good impact for us to continue to cultivate the spirit of love for nature to ensure the well-being and survival of future generations.

## 6. Conclusion

The implementation of Automated Waste Segregator machines in residential areas can reduce the burden of the authorities in addressing the issue of waste segregation. Automatic solid waste segregation is a beneficial method of developing a more efficient and economical waste segregation system. This method does not endanger human life as well as can save time and reduce the cost of manpower compared to the old method made manually. Therefore, the residents of residential areas should wisely choose and take the initiative to use this machine to save the ecosystem problem of the environment that is worrying now.

## References

- [1] Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara.,Kementerian Perumahan Dan Kerajaan

Tempatan, available at  
<<https://jpspn.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/102>>

[2] Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara.,Kementerian Perumahan Dan Kerajaan Tempatan, available at  
<<https://jpspn.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/127>>

[3] Wan Noor Hayati Wan Alias., Prototaip Tong Sampah Pintar, available at  
<<https://www.bharian.com.my/bhplus/old/2016/10/203244/tong-sampah-pintar-asingkan-bahan-buangan-ikut-jenis>>

[4] Augustine Towonsing., Cabaran dan Pengurusan Sisa Pepejal Domestik, available at  
<<https://www.malaysianghost-research.org/pengurusan-sisa-pepejal-domestik/>>

[5] Jabatan Pengurusan Sisa Pepejal Negara., Kementerian an Perumahan Dan Kerajaan Tempatan, available at  
<<https://jpspn.kpkt.gov.my/index.php/pages/view/31>>

[6] Rajkamal R, Anitha V, Gomathi Nayaki P., et al.,

“A Novel Approach For Waste Segregation At Source Level For Effective Generation Of Electricity”,Greenbin

[7] Agamuthu, P., Fauziah, S. H., Khidzir, K., “Evolution of solid waste management in Malaysia: Impacts and Implications of the Solid Waste Bill 2007”. *Journal of Matter Cycles Waste Management*, 11: 96-103 (2009).

[8] Jabatan pengurusan sisa pepejal Negara (JPSPN),., Akta Pengurusan Sisa Pepejal dan pembersihan awam 2007 (Akta 672), available at  
<[https://jpspn.kpkt.gov.my/resources/index/user\\_1/Perundangan/akta/act672.pdf](https://jpspn.kpkt.gov.my/resources/index/user_1/Perundangan/akta/act672.pdf)>

[9] Nasir Nayan, Mohd Hairy Ibrahim, Mohamad Suhaily Yusri Che Ngah, Mohmadisa Hashim dan Azmi Ba harom. *Persekitaran Fizikal di Malaysia:Isu dan Cabaran Semasa*, Penerbit UPSI Tanjung Malim (2009).

[10] Fazida Binti Haji Othman., Konsep Tong Kitar Semula Dalam Kalangan Pelajar KPLI Di IPG Kampus Pendidikan Islam (2008).

[11] Seow Ta Wee., “Pengurusan Sisa Pepejal di Malaysia”, *Jurnal Sains Sosial*, Penerbit KUiTTHO: Parit Raja. Jilid 2.Bil 1. pp 9 – 25 (2004).

# Mengkomunikasikan Petikan Langsung dalam Berita Melalui Penterjemahan

Anis Shahirah Abdul Sukur  
Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan.  
Universiti Sains Malaysia, Malaysia  
sha\_anis@usm.my

## Abstrak

*Pelbagai jenis peristiwa melibatkan manusia yang berlaku di seluruh dunia dan peristiwa ini sering dilaporkan dalam format berita. Kepelbagaian peristiwa berita ini pula telah mengakibatkan nilai berita menjadi salah satu kayu ukur dalam menentukan peristiwa yang wajar dilaporkan kepada para pembaca sasaran berita. Faktor keperluan untuk menyebarkan maklumat ini kepada khalayak seluruh dunia dan kepesatan teknologi telah mengakibatkan aktiviti penterjemahan berlaku dengan giat dalam penulisan dan penyebaran berita. Walau bagaimanapun, wujud isu sekitar ketepatan padanan dan kualiti dalam produk terjemahan berita yang dihasilkan. Tambahan pula pelaporan berita melibatkan penulisan petikan (quotation), iaitu ujaran manusia yang cenderung dibahagikan kepada petikan langsung dan petikan tak langsung. Berlandaskan permasalahan sekitar salah terjemah yang berlaku dalam ujaran manusia, kajian ini bertujuan menganalisis padanan terjemahan petikan langsung yang diterjemahkan dalam pasangan bahasa Inggeris dan bahasa Melayu. Pemilihan data petikan langsung adalah disebabkan oleh petikan jenis ini bersifat langsung dan membawa implikasi negatif kepada reputasi individu serta imej agensi berita sekiranya diterjemahkan dengan salah. Pandangan Nord (2018) berkaitan pendekatan fungsian dimanfaatkan dalam analisis data. Data kajian ini terdiri daripada petikan langsung yang dikutip dari ruangan Rencana dalam laman sesawang agensi berita BERNAMA. Dapatan kajian memberikan maklumat bahawa penterjemahan berita merupakan satu tindakan komunikasi dan penterjemah tidak sewajarnya terikat dengan pemindahan padanan satu demi satu perkataan semata-mata. Data kajian juga memberikan dapatan bahawa selain faktor bahasa, penterjemah berita atau wartawan juga wajar mempertimbangkan faktor budaya dan konvensi penulisan berita. Implikasi kajian ini ialah terjemahan memainkan peranan penting sebagai pemangkin penyebaran maklumat dalam medium berita.*

### Kata kunci

komunikasi, petikan langsung, terjemahan, berita, kemanusiaan.

## 1. Pengenalan

Umumnya konsep berita ialah penulisan semula sesuatu peristiwa atau kejadian yang dilaporkan oleh wartawan.

Selain itu, berita mempunyai pembaca sasaran dan setiap laporan yang dilaporkan oleh wartawan juga dipengaruhi oleh proses dan kekangan dalam penulisan berita. Bielsa & Bassnett (2009) menyatakan bahawa agensi berita mengamalkan terjemahan secara efektif. Teknologi dan kemahiran untuk menghasilkan terjemahan yang tepat dan pantas diaplikasikan dalam usaha mengedarkan berita kepada masyarakat di seluruh dunia.

Dalam konteks Malaysia, proses penterjemahan turut berlaku dengan giat dalam berita dunia dan tempatan. Hal ini demikian kerana kewujudan pelbagai akhbar yang menggunakan pelbagai jenis bahasa. Faktor kewujudan akhbar dalam bahasa vernakular dan kebergantungan akhbar kepada agensi berita antarabangsa untuk mendapatkan berita luar negara ini telah menjadi pendorong ke arah kelangsungan kegiatan penterjemahan dalam berita di Malaysia (Rokiah, 2006). Berita antarabangsa pula menembusi Malaysia melalui pelbagai cara dan salah satu cara tersebut adalah melalui agensi berita.

Mohd Safar (1991) menyatakan bahawa agensi berita merupakan agensi yang membekalkan berita kepada syarikat akhbar, organisasi, dan individu. Senario semasa memperlihatkan pergantungan saluran media di Malaysia kepada berita daripada agensi berita antarabangsa. Hal ini disebabkan oleh tidak semua saluran media di Malaysia berkemampuan untuk mendapatkan sendiri berita dari seluruh dunia. Walau bagaimanapun, Malaysia juga mempunyai agensi berita sendiri, iaitu Pertubuhan Berita Nasional Malaysia atau BERNAMA. Dalam konteks penulisan ini, data kajian diambil daripada ruangan Rencana dalam laman sesawang agensi berita tersebut. Ruangan rencana dipilih kerana ruangan ini dipenuhi dengan pelbagai jenis penulisan petikan yang menarik untuk diteliti (Stovall, 2005). Faktor kuantiti dan pola petikan semestinya memainkan peranan dalam memperoleh dapatan kajian yang menarik.

## 2. Petikan dalam Berita

Petikan ialah elemen penting dalam penulisan sesuatu berita. Friend et al. (2005) yang mengaitkan petikan sebagai keterangan langsung seseorang. Mencher (1996) pula memperkatakan bahawa petikan adalah sebahagian daripada cerita apabila seseorang dipetik secara langsung. Walau bagaimanapun, tidak semua sarjana media memperkatakan petikan dari aspek penggunaan perkataan semata-mata.

Aamidor (1999) misalnya menyatakan bahawa petikan yang baik seolah-olah suara sebenar penutur. Selain kandungannya, petikan tersebut mampu menyampaikan emosi penutur kepada khalayak pembaca. Rich (1997) juga menganggap bahawa petikan adalah sesuatu yang jelas dan mampu menggambarkan perasaan atau reaksi penutur.

Selain itu, Odlin (1989) menyatakan bahawa tidak wujud dua individu yang bertutur dengan cara yang sama. Terdapat perbezaan dari segi intonasi, kualiti suara, dialek, gaya bahasa, dan pemilihan perkataan. Petikan bukan sahaja terhad kepada penggunaan perkataan sahaja, sebaliknya merangkumi unsur makna, emosi, perasaan dan melambangkan identiti penutur. Cappon (2000) seterusnya mengaitkan berita dengan ‘apa yang diperkatakan manusia dan bagaimana mereka menyatakannya’. Selain menulis berita dalam format laporan kejadian atau peristiwa yang berlaku, penulis berita juga memuatkan ucapan, iaitu kata-kata yang diujarkan oleh seseorang. Ayat ataupun perkataan yang dianggap sebagai berita ini akan disalin semula dalam berita. Kesalahan dalam penulisan petikan seharusnya tidak berlaku kerana boleh membawa implikasi buruk kepada imej penutur ujaran tersebut (Abdul Sukur & Awang, 2020).

Ringkasnya istilah petikan digunakan secara meluas dalam penerbitan berita bagi merujuk ‘ucapan penutur yang disalin dan ditulis semula dalam laporan berita’ manakala padanan bahasa Inggerisnya pula ialah *quote* ataupun *quotation*. Menurut Stovall (2005), petikan boleh dibahagikan kepada petikan langsung (PL) dan petikan tak langsung (PTL) dan perbezaan cara penulisan antara kedua-duanya boleh diteliti seperti dalam Jadual 1 di bawah.

**Jadual 1. Perbezaan Penulisan Petikan dalam Berita**

Petikan Langsung (PL)	Petikan Tak Langsung (PTL)
Ayat asal yang diujarkan oleh Ahmad: H1N1 kombinasi daripada tiga cantuman, iaitu babi, burung dan manusia.	
Ahmad berkata, “H1N1 kombinasi daripada tiga cantuman, iaitu babi, burung dan manusia.”	Manusia dan binatang ialah cantuman yang membentuk kombinasi H1N1, menurut Ahmad.

Dua contoh berkenaan jelas menunjukkan perbezaan antara petikan langsung dan petikan tak langsung. Petikan langsung merupakan penulisan semula ayat yang diujarkan seseorang. Perkataan yang digunakan dalam tanda petikan mestilah perkataan sebenar yang diucapkan penutur. Petikan tak langsung pula merupakan penulisan semula petikan yang mengandungi satu atau beberapa perkataan yang digunakan penutur dan juga mengandungi perkataan yang tidak digunakan penutur. Melalui penggunaan petikan tak langsung, penulis menggunakan sehampir mungkin setiap perkataan penutur tetapi masih membenarkan pengurangan dan pembedahan struktur ayat. Timbul

permasalahan apabila petikan yang ditulis dalam satu bahasa ini hendak diterjemahkan ke dalam bahasa yang berbeza budaya dan peraturan tatabahasanya. Kajian Bell (1991) didapati bahawa petikan yang ditulis semula dalam akhbar adalah kurang tepat dan tidak menyerupai ungkapan penutur asal sepenuhnya. Berdasarkan hierarki ketepatan penulisan petikan dalam media massa pula, petikan dalam akhbar terletak pada kedudukan ketiga berbanding televisyen dan radio. Berdasarkan permasalahan ini, tumpuan utama kajian diberikan terhadap penterjemahan petikan langsung dalam rencana. Penelitian dilakukan bagi mengenal pasti sejauh mana penterjemahan petikan langsung berjaya mengkomunikasikan mesej penutur dalam teks berita terpilih.

### 3. Data dan Metodologi Kajian

Data kajian dikutip daripada laman sesawang agensi berita BERNAMA. Terdapat 22 teks versi bahasa Melayu dan 22 teks versi bahasa Inggeris yang dimanfaatkan kerana kajian terjemahan melibatkan perbandingan antara teks. Metodologi yang terlibat adalah data petikan langsung diekstrak daripada kedua-dua versi teks. Analisis data menunjukkan bahawa terdapat 215 petikan langsung. Seterusnya perbandingan antara petikan langsung dalam versi bahasa Inggeris dan versi bahasa Melayu dilakukan bagi menentukan pola antara kedua-duanya. Pandangan Nord (2018) berkaitan pendekatan fungsian dimanfaatkan dalam analisis data.

### 4. Analisis Penterjemahan Petikan dalam Berita

Walaupun petikan sering menjadi isu kontroversi dalam berita, petikan masih lagi digunakan dalam penulisan berita. Isu yang sering timbul adalah penulis berita memberikan interpretasi tidak tepat terhadap ayat penutur atau menukar perkataan yang diujarkan penutur secara tidak sengaja. Risikonya, penulis berita dan syarikat akhbar akan disaman. Kajian yang dilakukan Bell (1991) dan Abdul Sukur & Awang (2020) menunjukkan bahawa terdapat petikan yang ditulis semula dalam akhbar adalah kurang tepat dan tidak kesemuanya berjaya menyampaikan mesej penutur asal.

Oleh sebab petikan merupakan penulisan semula ucapan individu, penulisan petikan juga tidak terlepas daripada masalah dialek atau ayat yang tidak mengikut peraturan tatabahasa. Rata-rata penutur terdiri daripada pelbagai latar belakang pendidikan, persekitaran, umur dan jantina. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi bahasa yang digunakan penutur. Wartawan dan penterjemah juga menghadapi masalah sama ada perlu mengubah ayat tersebut daripada bahasa slanga kepada bahasa baku, mengekalkan tatabahasa yang salah dan sebagainya.

Analisis data menunjukkan bahawa bentuk petikan boleh berubah akibat proses terjemahan. Ringkasan bagi perubahan bentuk petikan seperti dalam Jadual 2 di bawah.

**Jadual 2. Perubahan Bentuk Petikan Langsung**

Jenis Petikan	Bilangan
PL → PL	209
PL → PTL	5
PL → PL + PTL	1
Jumlah	215

Analisis data juga menunjukkan bahawa penterjemah memanfaatkan pendekatan fungsian menerusi terjemahan literal dengan memastikan bahawa mesej yang terkandung dalam petikan langsung berbahasa Melayu dikekalkan dalam bahasa Inggeris, dan sebaliknya. Rata-rata petikan langsung diterjemahkan sehampir mungkin dengan versi asal bagi memastikan bahawa perubahan mesej tidak berlaku. Contohnya seperti penterjemahan petikan dalam Jadual 3 dan Jadual 4 di bawah.

**Jadual 3. Contoh Isu Bahasa**

Teks	Petikan
BM	"Suami dah mati. Saya di sini rasa gembiralah dapat kerja dan dapat besarkan anak-anak," kata beliau.
BI	"My husband has died. I am happy here as I can work and support my three children," she said.

Penterjemah memanfaatkan pendekatan fungsian dengan mengaplikasikan terjemahan literal untuk menterjemah petikan langsung. Penterjemah memberikan padanan bagi setiap perkataan dan mengekalkan struktur ayat. Selain itu, fungsi dan maklumat dalam BM masih dikekalkan dalam BI. Walau bagaimanapun, data ini juga menunjukkan perbezaan antara bahasa basah/pasar (BM) dengan bahasa standard (BI). Penggunaan bahasa pasar seperti singkatan 'dah' digunakan bagi perkataan 'sudah', manakala kata kerja 'besarkan' yang digunakan oleh penutur juga kurang sesuai digunakan dalam konteks ayat dan sepatutnya digantikan dengan kata kerja 'membesarkan'. Selain itu, perkataan 'lah' juga digunakan penutur bersama-sama dengan perkataan 'gembira'. Petikan langsung ini diucapkan oleh seorang ibu tunggal yang bernama Sarina Kuno, berusia 34 tahun dan menetap di Kampung Bujang yang terletak di pedalaman. Wartawan menyatakan taraf pendidikan penutur berdasarkan konteks perkampungan di pedalaman yang tiada kemudahan pendidikan.

Walaupun bagaimanapun, versi BI mempamerkan bahasa Inggeris standard disebabkan oleh penterjemah tidak menggunakan bahasa pasar. Sekiranya penterjemah mengekalkan kesalahan bahasa dan juga penggunaan bahasa pasar oleh penutur, hal ini dapat memaklumkan pembaca berkaitan taraf pendidikan penutur. Selain itu, perkataan

sebenarnya yang diucapkan penutur juga dapat menunjukkan emosi penutur. Kedua-dua faktor ini mungkin mendorong ke arah penggunaan petikan langsung dalam berita rencana. Cubaan untuk menterjemahkan penggunaan bahasa pasar masyarakat Melayu ke dalam bahasa Inggeris semestinya agak sukar kerana bahasa Inggeris tidak mempunyai padanan perkataan yang benar-benar tepat dan membawa kesan yang sama. Perbezaan dari segi penggunaan bahasa pasar dan kesalahan bahasa tersebut membuatkan nada BM kelihatan kurang formal berbanding BI. Oleh itu, petikan langsung ini memberikan perspektif yang berlainan kepada pembaca berdasarkan pemilihan perkataan yang digunakan penutur dan penterjemah.

**Jadual 4. Contoh Isu Padanan Perkataan**

Teks	Petikan
BM	"Pihak kami juga berharap agar seluruh penduduk tempatan melibatkan diri dalam usaha pemuliharaan penyu supaya ia berasa terjamin dan selamat untuk terus mendarat dan bertelur di setiap pantai di sini", katanya ketika ditemui Bernama baru-baru ini.
BI	"We also hope the islanders play their role towards assisting efforts to conserve the turtle population", he told Bernama recently.

Data ini menunjukkan tahap penggunaan terjemahan literal semakin berkurangan apabila penterjemah mengaplikasikan tiga prosedur terjemahan, iaitu pengguguran, penggantian dan penambahan. Penterjemah menggugurkan maklumat 'pihak' dan 'supaya ia berasa terjamin dan selamat untuk terus mendarat dan bertelur di setiap pantai di sini'. Selain itu, maklumat 'seluruh penduduk tempatan' digantikan dengan perkataan *islanders* atau 'penduduk di pulau'. Prosedur penambahan turut diaplikasikan apabila klausa *play their role* ditambah dalam teks sasaran. Prosedur seperti pengguguran dan penambahan menjadikan terjemahan agak kurang literal jika dibandingkan. Selain itu, padanan yang diberikan penterjemah, iaitu *he told Bernama* bagi 'katanya ketika ditemui Bernama' juga bukanlah padanan terjemahan yang literal.

Secara keseluruhannya, mesej yang cuba disampaikan penutur masih dikekalkan oleh penterjemah. Hal ini disebabkan maklumat dan fungsi petikan iaitu 'menyeru penduduk tempatan (pulau berkenaan) memelihara penyu' masih dikekalkan. Oleh itu, penterjemah berjaya menterjemahkan petikan langsung melalui penggunaan beberapa prosedur. Tambahan pula, faktor ayat penutur dalam versi BM yang agak panjang memungkinkan penterjemah memilih untuk menterjemahkan maklumat dan perkataan yang penting sahaja.

## 5. Kesimpulan

11. Rumusnya sifat dan konvensi penulisan rencana yang santai, deskriptif, menghiburkan dan panjang menyebabkan wartawan cenderung untuk memasukkan ucapan penutur dalam bentuk petikan langsung. Selain itu, penulisan rencana melalui penggunaan bahasa yang tidak formal, panjang dan sebagainya menjadikan penceritaan rencana lebih menarik. Analisis terhadap 215 petikan langsung juga memberikan maklumat penterjemah cenderung untuk mengikut penulisan petikan langsung dalam versi sumber. Namun, aspek bahasa dan tatabahasa dipertimbangkan dalam penghasilan penterjemahan petikan yang lebih sejadi. Analisis data juga memberikan dapatan bahawa selain faktor bahasa, penterjemah berita atau wartawan mempertimbangkan faktor budaya seperti penggunaan bahasa mengikut kawasan tertentu dan konvensi penulisan berita apabila petikan langsung cenderung untuk menggunakan tanda petikan dan penggunaan kata kerja atribusi seperti kata (*said*). Implikasi kajian ini ialah terjemahan memainkan peranan penting sebagai pemangkin penyebaran maklumat dalam medium berita. Maklumat yang disampaikan dalam sesuatu bahasa boleh dipindahkan ke dalam bahasa yang lain. Secara tidak langsung langkah penterjemahan ini memudahkan proses komunikasi berlaku sesama manusia di seluruh dunia.

## Rujukan

- Aamidor, A., *Real Feature Writing*, Mahwah, New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates Publishers (1999).
- Abdul Sukur, A. S., & Awang, R.. Error Analysis in Translation of Quotations in Online News Feature. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(7), 526–540 (2020).
- Bell, A., *The Language of News Media*, Oxford, Blackwell (1991).
- Bielsa, E. & Bassnet, S., *Translation in Global News*, London, Routledge (2009).
- Cappon, R. J., *Guide to News Writing. The Resource for Professional Journalists*. Edisi Ketiga. Foster City, IDG Books Worldwide (2000).
- Friend, C., Challenger, D. & McAdams, K. C., *Contemporary Editing*, Boston, McGraw-Hill (2005).
- Mencher, M., *Basic Media Writing*. Edisi Kelima. Madison, Brown & Benchmark Publication (1996).
- Mohd Safar Hasim. *Pengaliran Berita Antarabangsa di Malaysia*, Kuala Lumpur, Dewan Bahasa dan Pustaka & Kementerian Pendidikan Malaysia (1991).
- Nord, C., *Translating as a Purposeful Activity: Functionalist Approaches Explained*, Manchester, St. Jerome Publishing (2018).
- Odlin, T., *Language Transfer. Cross-linguistic Influence in Language Learning*, Cambridge, Cambridge University Press (1989).
- Rich, C., *Writing and Reporting News*. Edisi Kedua. Belmont, Wadsworth Publications (1997).
- Rokiah Awang. Terjemahan dalam Proses Penghasilan Berita. Dalam *Dinamika Media dan Masyarakat Malaysia*. (Mohamad Md. Yusoff et al., ed.), hlmn. 107-126. Pulau Pinang, Penerbit Universiti Sains Malaysia (2006).
- Stovall, J. G., *Journalism: Who, What, When, Where, Why and How*, Boston, Pearson/ Allyn & Bacon (2005).



# FULL PAPERS



# PERCEPTION TOWARDS CIGARETTE SMOKING AND DRUG ADDICTION: A SURVEY AMONG STUDENTS

Nurun Najihah Musa  
Faculty of Leadership & Management,  
Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar  
Baru Nilai, Malaysia  
[Nurunmusa98@gmail.com](mailto:Nurunmusa98@gmail.com)

Abdul Rashid Abdul Aziz  
Faculty of Leadership & Management,  
Universiti Sains Islam Malaysia, Bandar  
Baru Nilai, Malaysia  
[rashid@usim.edu.my](mailto:rashid@usim.edu.my)

Corresponding author: [rashid@usim.edu.my](mailto:rashid@usim.edu.my)

**Abstract**— National Health and Morbidity Survey (NHMS) 2019 revealed that the prevalence of current smokers was 21.3% where it is estimated that 4.8 million Malaysians aged 15 years and above are currently smoking. The worries are doubled up when the number of drug addiction also shows an increasing trend. Hence, the study was done to examine the student's perception towards factors in smoking and drug addiction. This is quantitative research using a survey study design. It involved 90 respondents which consist of 60 school students and 30 students from a local community institute in Kedah. Survey questions used by the National Anti-Drug Agency (Agensi Anti Dadah Kebangsaan, AADK) in implementing the Drug Prevention Education (PPDa) program were applied. Data analysis was done using Statistical Package of Social Sciences (SPSS) version 26 which involved descriptive data analysis. The findings revealed that 43.3% (39) of the respondents have a moderate level of knowledge towards drugs and cigarettes. Meanwhile, this result portrayed that the awareness regarding factors involved in drugs and cigarettes addiction among students were still moderate. This is vital in order to ensure the young generations in Malaysia are safe and being avoided from the bad implications of drug and cigarette addiction. The findings from the study can become a parameter in helping bodies who are responsible for youth addiction to form a policy or guideline in reducing the number of drugs and cigarette addiction among adolescents in Malaysia in order to achieve the goals of a drug-free country.

**Keywords:** cigarette, smoking, drug addiction, youth, adolescent

## I. INTRODUCTION

The issue of drug addiction is not a new issue. Drug addiction has gained a place in the eyes of the whole country about the dangers of its use. The issue of drug addiction is not only getting attention in Malaysia, but all over the country including Western countries. Many factors have been studied to deal with this problem holistically. The government is also working hard to think of ways to address this issue. In recognizing the threat of drugs, the National Drug Policy was introduced in 2004 in order to create the freedom of Malaysia from drugs during 2015 and to ensure the well-being of the community and also to reinforce national security (AADK, 2017).

This issue becomes more complicated when it not only involves teenagers and adults, but also involves school students. These young people are the heirs of the future. The risk of the country's future development is very worrying if these groups are involved with drugs. The involvement of this group in drug addiction stems from several factors such as peer influence, a desire to try new things, experiencing stress in life, for fun, relief pain, and others. However, statistics also show that those who use drug abuse are also involved in smoking. Even AADK did not include the use

of cigarettes as an addiction factor, but we did not know how far cigarettes can be the cause of a person getting involved with drugs.

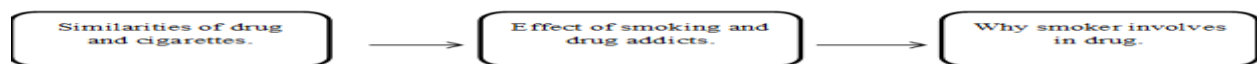
Statistics of drug addicts by case status from 2014 until 2018 shows an increase of 3869 cases from 13605 cases to 17474 cases in 2018. Meanwhile, the number of smokers increased from 3.1 million in 2007 to 4.7 million in 2011. This shows that drug and cigarette use is increasing over the years and if this continues, it will have a devastating impact on the country and the world in the future. However, is smoking one of the major factors in drug addiction? Does each of the drug addicts start smoking first? How much can a cigarette influence a person to continue taking a drug as a second step? If it is true that smoking is the first step in drug use, how can other smokers who are not involved in drugs refrain from taking drugs even though they are also smokers?

Some addicts do start smoking. There are even addicts who have had a relapse recovery as a result of smoking. A longitudinal study of young cannabis users in the United Kingdom show that cigarettes in addition to cannabis use may play a greater role in reliance syndrome and therefore greater likelihood of recurrence. These indicate that a small proportion of cigarettes are among the contributors to drug addiction. It is important for us to know whether it is true that smoking is a contributing factor to drug use. This is because, if we know the cause of drug use, it is easy for us to prevent people from starting drug use. Prevention is very important and it is the responsibility of the government, the school and the parents. If the causes of drug abuse, it will be easy for each party to do their own duty.

From this issue, we need to be aware of some issues related to smoking and drug use. One of the important things to know is how big the difference between cigarettes and drugs is and how much it affects a smoker. Thus, this study was conducted to identify the perception towards cigarette smoking and drug addiction among students.

## II. LITERATURE REVIEW

Statistics obtained by the National Anti-Drug Agency (AADK) show that 20223 people will be involved in drug abuse in 2018. Those who use drugs are among the youth aged 19 to 39. A study by the National Anti-Drug Agency (AADK) shows that 90 percent of drug addiction cases result from smoking. This is because cigarette supplies are readily available and are available in small packs that are easy to buy and store. Initially, cigarettes were accepted as a method of treatment for painkillers, until researchers were able to prove the effects of smoking as early as the 1920s. Studies have found that nicotine is one of the drugs in cigarettes. This nicotine causes smokers to quit smoking and become addicted. Excessive intake can cause coma, poisoning and death. Brain exposure to nicotine in adolescence is very dangerous because in adolescence critical stages of brain development and risk to try out the illicit ingredients leading to drug abuse. (Yuan et al, 2015). This indicates that cigarettes themselves contain drugs. Thus, Figure 1 below shows the conceptual framework. There are 3 variables that will be used in this study. Researcher wants to find out what respondent's views about reasons smokers are involved with drugs.



Figures 1: Conceptual Framework

A study conducted by Ismail, showed the level of resilience influences a person in drug abuse. Statistical results with a value of  $p = 0.043$  mean that there is an influence of resilience to drug abuse. This means that the stronger resilience level of adolescents, the lower the tendency to abuse drugs. The results of this study show significance with study by Purba and Saragih (2011). The level of resilience can also influence an addict in helping them during the recovery process.

A study conducted by Wan Mahmood and Bakri (2018) towards new students of Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin has shown more than 90% of students have sufficient knowledge about cigarettes. 94% of students admitted

that knowledge of cigarettes influenced them in refusing cigarette consumption. However, 65% of students are surrounded by a smoking environment. 86% disagreed that friends caused them to get involved with cigarette consumption. And only 13% smoke because of stress. This shows that friends are not a factor in a person taking cigarettes, even smoking is their own behavior without being influenced by certain factors.

A study by Hindocha (2015), aims to investigate the role of cigarette smoking on cannabis dependence, above and beyond the effects of cannabis exposure. In this study, cigarette smoking at baseline was predictive of Cannabis Use Disorder (CUD) at baseline when controlling for cannabis use variables in young people who smoke cannabis and tobacco. This study also showed that cannabis users who smoke cigarettes are more likely to relapse in comparison to those who do not smoke cigarettes and supported by controlled lab study run by de Dios et al. (2009) and Haney et al. (2012)

Research objective for the paper studied by Borodovsky et al. (2016) is to determine if the prevalence of use of alternative methods of cannabis administration varied in relation to the presence of and variation in medical marijuana laws (MML). Result for this research is individuals in MML states had a significantly higher likelihood of ever use of vaping and edibles than those in states without MMLs. The sample of cannabis users also support the hypotheses that vaping and use of edible marijuana appear more prevalent in states with MMLs, in states that have had MMLs in place for a longer time, and in MML states with a higher per capita density of cannabis dispensaries.

Ahmad et al. (2015), run a study to examine the relationship between individual, family and social environment factors and to identify which factors are good predictors in explaining the involvement of adolescents in substance abuse behaviour. This study found out that easy access to substances or drugs is the major factor which contributes to the risky behavior of substance abuse among adolescents compared to other risk factors. This result is supported by Hogan et al. (2003), Hayes et al. (2004) and Hollen (2009) who have stated that the convenience of obtaining a substance or drugs in the community where the adolescent resides may be linked to substance abuse.

However, initial studies provided suggestive evidence that smoking cessation does not detrimentally influence substance use outcomes (Myers & Kelly, 2006). These findings emphasize the need of addressing tobacco use among these adolescents through interventions. Researchers also found out that the majority of adolescents frequently considered to stop smoking but faced difficulties staying abstinent. This shows that intervention is really important to enhance and motivate the adolescents to stop smoking. However, appropriate methods are also important in ensuring that these interventions are effective and help adolescents in the long term.

### III. METHODOLOGY

This is quantitative research using a survey study design. It involved 90 respondents which consist of 60 school students and 30 students from a local community institute in Kedah. According to Aliaga and Gundersin (2000), quantitative research is referring to collecting numerical data and the data will be analysed using mathematically based methods where it is in statistics form. In addition, Babbie and Earl (2010) stated that regarding quantitative data where it is a research design that emphasizes on objective measurements and numerical analysis of data collected through questionnaires or surveys.

Survey questions used by the National Anti-Drug Agency (AADK) in implementing the Drug Prevention Education (PPDa) program were applied. Data analysis was done using Statistical Package of Social Sciences (SPSS) version 26 which involved descriptive data analysis.

The questionnaire would measure the variables which are knowledge about drugs and cigarettes and knowledge of the bad effects of addiction, and how some smokers can become addicted. Section A consisted of demographic questions that included gender, category, cigarettes uses, and drug uses. Meanwhile, the knowledge level of the instrument was used by researchers to investigate communities and students' level of knowledge about drug abuse, inhalants, cigarettes, and alcohol. This instrument was adopted from National Anti-Drugs Agency (AADK) in 'Program Pendidikan Pencegahan Dadah (PPDa)' to see the level of knowledge of primary school's students towards dangers of drug abuse.

#### IV. FINDING AND DISCUSSION

##### A) Level of Knowledge towards Drugs and Cigarettes

**Table I:** Level of Knowledge towards Drugs and Cigarettes

	Level	Frequency	Percent
Low	1.00	18	20.0
Moderate	2.00	39	43.3
High	3.00	33	36.7
	Total	90	100.0

Based on table 1, the result of this study shows the level of knowledge among high school students and communities towards drugs and cigarettes. The findings revealed that most of the respondents 43.3% (39 people) recorded to have a moderate level of knowledge. In addition, 33 respondents (36.7%) showed a high level of knowledge and only 20% of the respondents (18 people) have a low level of knowledge towards drugs and cigarettes. This shows that the majority of respondents have a moderate understanding towards drugs and cigarettes. A study conducted by Azizul Halim et al, (2019) found that society is still unable to clearly understand the risks and dangers of drug abuse. As a result of this study, the researcher suggested the AADK to be more active in exposing the general public to the dangers of drugs. This is supported by a study from Chan Yuen Fook (2011) in his study of 2914 students from 43 schools across Malaysia with collaboration of AADK in PPDa's program. This study was one of the efforts to increase the knowledge of drug danger among primary school students. In this study, the researcher found out that primary school students have general knowledge about drugs but did not have specific knowledge about what is contained in the drugs and cigarettes. This shows that drug awareness program planning is still at a moderate level.

##### B) Perception on the Bad Effect of Smoking and Drug Addiction

**Table II:** Perception on the Bad Effect of Smoking and Drug Addiction

	Level	Frequency	Percent
Low	1.00	67	74.4
Moderate	2.00	1	1.1
High	3.00	22	24.4
	Total	90	100.0

Table 2 revealed the perception of the bad effects of smoking and drug addiction among respondents. The findings showed that the majority of the respondents (74.4%, 67 people) have a low level of perception towards the bad effects of smoking and drug addiction. Meanwhile, only 24.4% (22 people) of the respondents showed a high level of perception and 1.1% (1 person) have a moderate level of perception towards the bad effects of smoking and drug addiction. This proved that the awareness regarding bad effects of smoking and drug addiction among respondents are still low.


This study was also recorded by Chan Yuen Fook (2011) on his study of 2914 students from 43 schools across Malaysia with collaboration of AADK in PPDa's program. Based on Audrey (2000), in the study of Drug-Related Knowledge, Attitudes and Belief in Ireland showed that individuals with low education had lower levels of drug knowledge. According to the study, there is high awareness about drug addicts in the general public but their empathy towards drug addicts is low. However, the study recorded that the general public believes alcohol abuse causes more problems in society than drug abuse. Meanwhile, in another study done by Tsering, Pal and Dasgupta (2010) revealed that the level of knowledge on harmfulness of substance use among students was very high (urban, 84.6% and rural, 61.5%) and they stated media as the most frequent source of information.

## V: CONCLUSION

This finding shows that our community's level of knowledge about drugs and cigarettes is still at a moderate level. This study also discusses the role education and government must play in order to provide ongoing information to students and communities. High levels of knowledge can improve high levels of awareness towards dangers of drugs and cigarettes too. Low level of knowledge negatively impacts problem solving and positive thinking. The role of all parties is important in against the symptoms of drug addiction.

## [1] REFERENCES

- Agensi Antidadah Kebangsaan Kementerian Dalam Negeri (2017), *Maklumat Dadah*. Retrieved from [https://www.adk.gov.my/wp-content/uploads/Maklumat-Dadah-2017\\_final-compressed.pdf](https://www.adk.gov.my/wp-content/uploads/Maklumat-Dadah-2017_final-compressed.pdf)
- Ahmad, N. A., Ismail, R., Ibrahim, F., & Nen, S. (2015). Individual, Family and Social Environmental Factors Influencing the Involvement of Adolescents in Substance Abuse. *Jurnal Antidadah Malaysia*, 9 (1).
- Audrey et. Al (2000) *Drug-related Knowledge, Attitudes and Beliefs in Ireland: Report of a Nation Wide Survey*. Dublin: Health Research Board.
- Azizul Halim Yahya, Ismail Sualman, Zulkipli Abu Bakar, Zaliffah Abd Wahab, Nora Noordin, Hamimda Agil, Antashah Mohd Nor, Anuar Ali, dan Mohd Nur Najmi Nuji. (2019) Keberkesanan Program Kesedaran Awam AADK Melalui Pendekatan Pemasaran Sosial. *Jurnal Antidadah Malaysia*. 11 (2). ISSN 2231-9387
- Borodovsky, J. T., Crosier, B. S., Lee, D. C., D. Sargent, J., & J. Budney, A. (2016). Smoking, Vaping, Eating: Is Legalization Impacting the Way People Use Cannabis? *International Journal Drug Policy*, 36: 141–147. doi:10.1016/j.drugpo.2016.02.022
- Chan Yuen Fook et. al. (2011). Tahap Pengetahuan Murid Sekolah Rendah Malaysia Tentang Bahaya Dadah Jurnal Antidadah Malaysia: Malaysian Anti-Drugs Jurnal. *Agensi Antidadah Kebangsaan dan Kementerian Keselamatan dalam Negeri, Putrajaya*.
- de Dios, M.A., Vaughan, E.L., Stanton, C.A., Niaura, R., (2009). Adolescent tobacco use and substance abuse treatment outcomes. *Jurnal Substain Abuse Treat*. 37, 17–24.

- 
- Haney, M., Bedi, G., Cooper, Z.D., Glass, A., Vosburg, S.K., Comer, S.D., Foltin, R.W., (2012). Predictors of marijuana relapse in the human laboratory: robust impact of tobacco cigarette smoking status. *Biol. Psychiatry* 173, 242–248.
- Hayes, L., Smart, D., Toumbourou J.W. & Sanson, A. (2004). *Parental influences on adolescent alcohol use. Australian Institute of Family Studies*. ISBN 0 642 39517 9 Double J Graphics, Impact Printing
- Hindocha, C., D.C. Shaban, N., P. Freeman, T., K. Das, R., Gale, G., Schafer, G., J. Falconer, C., J. A. Morgan, C., & Curran, H. V. (2015). Associations between cigarette smoking and cannabis dependence: A longitudinal study of young cannabis users in the United Kingdom. *Drug and Alcohol Dependence* 148, 165–171.
- Hogan, J.A., Gabrielson, K.R., Luna, N. & Grothous, O. (2003). *Substance abuse prevention: The intersection of science and practice*. Pearson Education, Inc.
- Hollen, K.H. (2009). *Encyclopedia of addictions*. Greenwood Publishing Group.
- Ismail, W., Mokhtar, M. K., Subhi, N., & Ibrahim, F. (2017). Pengaruh Resilience Remaja Terhadap Penyalahgunaan Dadah. *Jurnal Ushuluddin*, 21 (2).
- Myers, M. G. & Kelly, J. F. (2006). Cigarette Smoking Among Adolescents With Alcohol and Other Drug Use Problems. *Alcohol Research and Health*, 29 (3): 221–227.
- Purba Rani, S. P., Saragih, J. I. 2011. Dinamika Faktor- faktor Resilience pada Mantan Pecandu Narkoba. Skripsi. Medan: Universitas Sumatra Utara, Fakultas. Psikologi.
- Tsering, D., Pal, R., & Dasgupta, A. (2010). Substance use among adolescent high school students in India: A survey of knowledge, attitude, and opinion. *Journal of pharmacy & bioallied sciences*, 2(2), 137–140. <https://doi.org/10.4103/0975-7406.67005>
- Wan Mahmood, W. S. & Bakri, Z. A. (2017). Penglibatan Terhadap Gejala Rokok dan Dadah dalam Kalangan Pelajar Baharu Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin. *Journal of Social Sciences and Humanities, Special Issues*.
- Yuan, M., Cross, S. J., Loughlin, S. E., & Leslie, F. M. (2015). Nicotine and the adolescent brain. *The Journal of Physiology*, 1-16.

# ANALISIS SEMIOTIKA ROLAND BARTHES TENTANG FILM AISANDAMI: CERITA BUMI TENTANG ALAM DAN MANUSIA

Lily Latifatun Nasihah  
Alumni Fakultas Ilmu  
Komunikasi  
Universitas Gunadarma  
Jakarta, Indonesia  
latifatunnasihahlily@gmail  
.com

Dr. Nuriyati Samatan  
Fakultas Ilmu Komunikasi  
Universitas Gunadarma  
Jakarta, Indonesia  
nuriyatisamatan@gmail.co  
m/nuri@staff.gunadarma.a  
c.id\*

Yuning Ika Rohmawati  
Fakultas Ilmu Komunikasi  
Universitas Gunadarma  
Jakarta, Indonesia  
yuningika@staff.gunadarm  
a.ac.id

Yusuf Maulana  
Fakultas Ilmu Komunikasi  
Universitas Gunadarma  
Jakarta, Indonesia  
yusufmaulana@staff.guna  
darma.ac.id

## Abstrak

*Penelitian ini mengkaji tentang representasi semiotika Roland Barthes tentang Film Aisandami, sebuah film yang dibuat oleh WWF Indonesia, untuk memperingati Hari Bumi tahun 2020. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, melalui paradigma Kritis dan menggunakan teori Semiotika Roland Barthes, yang meliputi analisis makna denotative, konotatif dan mitos dalam Film Aisandami. Hasil analisis direpresentasikan melalui deskripsi mendalam. Hasil penelitian menunjukkan, makna denotative dalam film Aisandami, menggambarkan keindahan alam, baik darat maupun lautnya, hutan yang hijau, keindahan bawah laut dengan terumbu karang, laut yang jernih, sungai yang jernih, pohon bakau yang masih terjaga, dan bahan makanan yang dengan mudah ditemukan dari alam sekitar. Makna konotasi dari Film Aisandami, adalah bahwa selayaknya manusia menjaga bumi dengan baik, karena dengan kebijaksanaan manusia hidup bersama alam tanpa eksploitasi, maka alam akan memberikan hasilnya--baik laut maupun darat--untuk pemenuhan hidup manusia, film ini mengajak kepada manusia agar bijak dalam mengelola alam. Sementara, makna mitos dalam film ini, adalah kepercayaan masyarakat Adat Papua tentang Burung Cendrawasih sebagai Burung Surga, yang tentunya keberadaannya harus tetap terjaga dalam habitatnya yang asri, simbol dari "Burung Surga" bagi masyarakat Adat Papua, terdapat pada mahkota yang terbuat dari bulu Burung Cendrawasih, yang hanya digunakan oleh kepala suku. Sementara, kearifan lokal lainnya dari komunitas Adat Papua adalah Sasi. Aturan Sasi, antara lain adalah larangan pada saat tertentu untuk menangkap ikan, larangan untuk menggunakan pukat, larangan untuk membunuh hewan laut yang dilindungi. Selain di laut, ada juga tradisi Sasi Darat, yakni masyarakat tidak boleh menebang pohon atau mengambil buah dari hutan untuk dikonsumsi.*

*Kata kunci-Semiotika, Roland Barthes, Film Aisandami, WWF Indonesia, Hari Bumi.*

## I. PENDAHULUAN

Aisandami merupakan salah satu film yang dibuat oleh WWF Indonesia untuk memperingati Hari Bumi, yang berlangsung setiap 22 April (Putri, Kompas.com, 2021). Melalui situs resmi *Earth Day*, Hari Bumi dicanangkan oleh pengajar lingkungan di Amerika Serikat, Gaylord Nelson pada 1970 (Kompas.com, 2021). Hari Bumi berangkat dari gerakan lingkungan modern pada tahun 1970, kala itu, penggagas Hari Bumi menyuarakan kesadaran public tentang kondisi planet Bumi. Kampanye bermula dari Amerika Serikat, yang menurut berbagai data media massa (Kompas.com, 2021; IdeaOnline.com, 2021). Dijelaskan, bahwa pada tahun 1960-an hingga 1970-an, Amerika Serikat mengalami gejolak ekonomi dan politik. Banyaknya pabrik yang didirikan di Amerika Serikat pada kurun waktu tersebut, menyebabkan timbulnya polusi, yang menyebabkan masyarakat mengisap gas bertimbal dalam jumlah besar dari buangan pabrik, polusi udara terjadi di seantero Amerika Serikat. Sementara, WWF (*World Wide Fund For Nature*), merupakan salah satu NGO (*Non- Non-Governmental Organization*) atau Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), yang didirikan di Swiss pada 11 September 1961 (WWF, 2020). Sementara, WWF Indonesia telah mulai aktif sejak tahun 1960-an sebagai *country program* dari WWF Internasional, yang bermitra dengan Departemen Kehutanan melalui MoU No.188/Dj-VI/Binprog/1998 pada tanggal 13 Maret 1998. No. CR/026/III/98 (<http://e-journal.uajy.ac.id/2286/3/2KOM02247.pdf> diakses pada 20 Agustus 2021).

Melalui situsnya, WWF Indonesia (<https://www.wwf.id/>) memaparkan tentang berbagai program perlindungan alam, melalui sebelas program utama: (1) hutan; (2) laut; (3) tata kelola; (4) tumbuhan dan satwa liar; (5) air tawar; (6) iklim dan energy; (7) pangan; (8) tata kelola; (8) transformasi bisnis; (9) finansial; (10) sains; (11) pendidikan (WWF Indonesia, 2021). Lokasi prioritas program WWF Indonesia, berdasarkan laman WWF Indonesia (2021), sejumlah dua puluh dua prioritas, dan Papua Barat, merupakan salah satu prioritas WWF Indonesia. Melalui laman situs WWF Indonesia, diinformasikan bahwa Pemerintah Papua Barat yang akan menyisihkan 60% dari tanahnya untuk konservasi.

Beberapa program yang dilaksanakan oleh WWF Indonesia dalam menyukseskan program kerja, diantaranya adalah kampanye mengenai lingkungan hidup. Salah satu bentuk kampanye dilakukan melalui film. Paper ini menganalisis salah satu film pendek yang dibuat oleh WWF Indonesia, memperingati Hari Bumi pada tahun 2020, melalui analisis Semiotika Roland Barthes, dengan judul film Aisandami. Film Aisandami, yang dapat diakses melalui alamat link berikut ini [https://www.youtube.com/watch?v=kiLjsj6gVVw&ab\\_channel=WWF-Indonesia](https://www.youtube.com/watch?v=kiLjsj6gVVw&ab_channel=WWF-Indonesia)

## II. KAJIAN PUSTAKA

*World Wide Fund For Nature*, atau yang dapat disingkat WWF didirikan di Swiss pada 11 September 1961, oleh Max Nicholson, Peter Scott, Guy Mountfort, dan Godfrey A Rockefeller. WWF, pada awal pendiriannya ditujukan untuk melengkapi dan menunjang IUCN (*International United Concervation Nature*). Sebagai organisasi non komersil terbesar di bidang konservasi, WWF telah menjalin kerjasama dengan lebih dari lima juta supporter dan organisasi serta komunitas, yang tersebar di lebih dari 100 negara di dunia. (WWF, 2020)

WWF Indonesia, mulai bekerja di Indonesia sejak awal 1960-an sebagai *country program* dari WWF Internasional yang bermitra dengan Departemen Kehutanan, sebagai upaya perlindungan keanekaragaman hayati dan sumber daya alam di Indonesia. WWF Indonesia memiliki dan terus berkoordinasi dengan beberapa *field office* yang tersebar di seluruh provinsi. *Field Office* bertugas untuk mengembangkan kebijakan dan prioritas, membantu pertukaran pembelajaran, melakukan koordinasi untuk kampanye nasional, memberikan bantuan teknis dan pengembangan kapasitas, serta memberikan dukungan agar kegiatan ditingkat nasional berjalan dengan lancar. Selain itu, *Field Office* juga bertugas untuk menjaga dan terus memastikan agar upaya, serta visi dan misi WWF Indonesia selaras dengan *Global WWF Network*. (Hananti, 2016).

Dari sejumlah *Field Office* yang dimiliki WWF Indonesia, dua *Field Office* bertugas untuk melakukan koordinasi untuk kegiatan dan program di lokasi konservasi, yakni *Field Office* Jayapura dan Mataram. *Field Office* Jayapura merupakan kantor terbesar yang ada, dengan tugas utamanya yaitu mengkoordinir seluruh kegiatan WWF Indonesia di Papua dan Irian Jaya bagian Barat. Selanjutnya, *Field Office* Mataram, melakukan koordinasi untuk WWF Indonesia di wilayah Nusa Tenggara. *Field Office* memiliki beberapa tugas penting, diantaranya melakukan upaya pelestarian di tingkat lokal, dengan melakukan kerjasama dengan pemerintah lokal, melalui kegiatan proyek praktis di lapangan, memberi masukan bagi kebijakan lingkungan, mempromosikan pendidikan lingkungan, memperkuat komunitas, dan meningkatkan kesadaran publik terhadap isu lingkungan, sehingga visi keselarasan hidup antara manusia dan alam dapat tercapai.

WWF Indonesia memiliki visi "Ekosistem dan keanekaragaman hayati Indonesia terjaga dan dikelola secara berkelanjutan dan merata, untuk kesejahteraan generasi sekarang dan yang akan datang." Agar tetap relevan dan mampu menghadapi tantangan yang semakin berat ke depan, WWF Indonesia telah mengembangkan Rencana Strategis (*Strategic Plan*) empat tahunan. Rencana strategis tersebut disusun untuk mendukung agenda pembangunan berkelanjutan yang menjadi komitmen pemerintah Indonesia, seperti mengurangi emisi gas rumah kaca



dan mencegah terus hilangnya keanekaragaman hayati, sambil tetap mencapai pertumbuhan ekonomi yang merata dan berkeadilan. Untuk mendukung pencapaian visi yang telah ditentukan, WWF Indonesia menetapkan misi utama, yakni melestarikan, merestorasi serta mengelola ekosistem dan keanekaragaman hayati Indonesia secara berkeadilan, demi keberlanjutan dan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia, yang dicapai melalui upaya: (1) Menerapkan dan mempromosikan praktik-praktik konservasi terbaik yang berbasis sains, inovasi dan kearifan tradisional; (2) Memfasilitasi pemberdayaan kelompok-kelompok yang rentan, membangun koalisi dan bermitra dengan masyarakat madani, dan bekerjasama dengan pemerintah dan sektor swasta; (3) Mempromosikan etika pelestarian yang kuat, kesadaran serta aksi konservasi di kalangan masyarakat Indonesia; (4) Melakukan advokasi dan mempengaruhi kebijakan, hukum, dan institusi terkait untuk mendorong tata kelola lingkungan yang lebih baik (WWF Indonesia, 2019).

WWF Indonesia resmi berstatus sebagai yayasan legal berbadan hukum pada tahun 1996, dengan pengkasnya: Prof Emil Salim dan Harun Al Rasyid. WWF Indonesia terus berupaya meningkatkan kegiatan konservasi, hal ini ditandai dengan sukses yang dicapai selama lima dekade sebagai hasil dari sinergi dan dukungan banyak pihak, dengan milestone sebagai berikut: 1) 1960-1970 Melakukan konservasi Badak Jawa di Ujung Kulon, 1971-1980 melakukan konservasi, dan pusat edukasi Orangutan pertama di Gunung Leuser Aceh. 2) 1981-1990 mengadakan konservasi Badak Sumatera dan menginisiasi kampanye hutan hujan tropis. 3) 1991-2000, pada periode ini WWF Indonesia memadukan kegiatan konservasi dan pembangunan di Nusa Tenggara, mulai melakukan kegiatan konservasi di Taman Nasional Seblat dan Taman Nasional Bukit Barisan Selatan, serta bersama masyarakat adat, WWF Indonesia mendukung perubahan status Kayan Mentarang dari Cagar Alam menjadi Taman Nasional. 4) 2000-2005, WWF Indonesia mulai melakukan kegiatan konservasi di Derawan, Kabupaten Berau, serta melakukan kegiatan kampanye besar diantaranya adalah kampanye perlindungan kawasan Sebuku-Sembaku di Nunukan Kalimantan Timur, kampanye menolak tambang di kawasan lindung, *Indonesia Forest and Media Campaign (INFORM)*, kampanye melawan illegal logging “*Greencom*”, kampanye Power Switch, serta pembentukan komunitas *Energy Troopers*. 5) 2006-2010, WWF Indonesia mendukung pemerintah dalam perumusan rencana tata ruang berbasis ekosistem di Sumatera dengan konsep “*Sumatera Low Carbon Economy*”, mulai menjalankan Earth Hour, peluncuran komunitas Marine Buddies, Truk Edukasi “Panda Mobile” dan program-program lainnya. 6) 2011-sekarang, WWF Indonesia mulai mengembangkan metode kampanye konservasi alam dan lingkungan melalui penambahan penggunaan beberapa media kampanye, hal ini ditandai dengan pemutaran film berjudul “*The Mirror Never Lies*”, tahun 2011 (WWF, 2021).

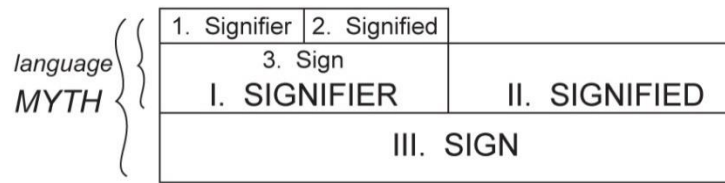
Sejak awal pendiriannya, hingga saat ini, WWF menggunakan film sebagai salah satu media penyampaian pesan, yang mendukung upaya pencapaian visi dan misi konservasi alam dan lingkungan. Hal ini sejalan dengan fungsi film dalam komunikasi massa. Melalui film, pesan menjadi lebih mudah disampaikan, dan makna pesan lebih mudah diterima, (Haryati, 2021). Dalam Undang-Undang Film tahun 2009, dinyatakan bahwa film bukanlah sekedar media, lebih dari itu film memiliki peran strategis dalam peningkatan ketahanan budaya bangsa dalam upaya memperkuat ketahanan nasional. Sejumlah judul film animasi serta film dokumenter, telah dihasilkan oleh WWF Indonesia, melalui kerjasama dengan berbagai pihak.

Beberapa judul film diantaranya: film animasi berjudul “*Jungle Forever*” digunakan WWF Indonesia dalam meliterasi masyarakat dengan usia muda (WWF, 2020). Selanjutnya film berjudul “Sejak Dini” (2019) yang bercerita mengenai upaya menerapkan konsumsi yang bijak dan bertanggung jawab bagi lingkungan, diri sendiri maupun keluarga, dalam menjaga keberlanjutan lingkungan dan kehidupan bagi generasi yang akan datang (Greeners, 2020). Masih ditahun yang sama, film dokumenter berjudul “*Our Planet*” mengenai mengenai permasalahan konservasi spesies yang hampir punah (WWF, 2019). Dari sejumlah film dokumenter yang dihasilkan, film dokumenter berjudul “Aisandami, Cerita Bumi Tentang Alam dan Manusia” menjadi salah satu film dokumenter dengan jumlah viewers terbanyak yakni sebanyak 2.783 penonton. Film Aisandami bercerita mengenai sebuah kampung eksotis dengan keindahan alam yang mempesona membalut masyarakat adat yang ramah. Membentang dari laut, pesisir, hingga daratan. Keindahan ini berkah keanekaragaman hayati yang selalu dijaga oleh masyarakat adat maupun pemangku wilayah setempat. (WWF, 2020).

Semiotika merupakan Semiotika mempelajari bagaimana tanda-tanda digunakan untuk menyampaikan makna dan untuk membentuk persepsi kita tentang kehidupan dan realitas. Mereka memperhatikan bagaimana tanda-tanda digunakan untuk memberi makna kepada penerima yang dituju dan mencari cara untuk memastikan bahwa maknanya muncul secara efektif. Pekerjaan mereka dapat memiliki aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari, seperti merancang rambu-rambu jalan yang lebih intuitif dan pemasaran yang lebih mudah dinavigasi (Riera, 2020). Roland Barthes (1915-1980) mengembangkan dua tingkatan pertanda, yaitu tingkat denotasi dan konotasi. Referensi terhadap penanda yang ditandai sering disebut sebagai signifikasi tataran pertama (*first order of signification*) yaitu referensi denotasi, sedangkan konotasi disebut sebagai sistem penanda tataran kedua (*second order signifying sistem*) (Sulaiman, 2005, dalam Ambarini dan Umayu, 2018). Petanda berwujud makna, konsep, dan gagasan, sedangkan penanda merupakan gambaran yang menjelaskan peranti, ini merupakan penjelasan fisik objek, kondisi objek, dan cenderung berupa ciri-ciri bentuk (Ambarini dan Umayu, 2018).

Dalam kerangka Barthes, konotasi identik dengan operasi ideologi, yang disebutnya sebagai “mitos”, berfungsi untuk mengungkapkan dan memberikan pembenaran bagi nilai-nilai dominan yang berlaku dalam suatu periode tertentu (Sobur, 2013 :71, dalam Samatan, 2021). “Mitos” menurut Barthes terletak pada tingkat kedua penandaan: setelah terbentuk sistem sign-signifier-signified, tanda tersebut akan menjadi

penanda baru yang kemudian memiliki petanda kedua dan membentuk tanda baru (Samatan et al, 2021). Mitos pada hakikatnya hadir dimana-mana, memandu dan mencari referensi sosiokultural dalam simbol-simbol agar logika manusia berfungsi secara alamiah (Samatan, 2021). Barthes mempersepsikan sistem pemaknaan dalam semiology sebagai berikut:



Gambar 1. Barthes Semiotics Model (Barthes, 1991: 113)

Gambar I menunjukkan, pemaknaan terjadi dalam dua tahap. Tanda (penanda dan petanda) pada tahap pertama, menyatu dan membentuk penanda tahap kedua, pada tahap berikutnya penanda dan petanda yang telah menyatu ini membentuk petanda baru yang merupakan perluasan makna (Lustyantie, 2012). Setelah penanda dan petanda ini menyatu, yang muncul adalah tahap kedua yang berupa perluasan bentuk. Penanda pada tahap kedua ini menjadi “ros”. Penanda ini disebutnya metabahasa (Lustyantie, 2012). Metabahasa, adalah mitos itu sendiri, sebagai konotasi. Ini adalah tanda global, semua yang membentuk tanda dan meminjamkannya pada mitos (Reed, 2015, dalam Samatan, 2021). Di sini, mitos mengelola pemaknaan dan memegang fungsi pemaknaan.

Penelitian tentang film melalui analisis Semiotika Roland Barthes, antara lain dilakukan oleh Samatan et al (2021), meneliti tentang Representasi Semiotika Roland Barthes tentang Tradisi Molabot Tumbe, sebuah tradisi penghantaran dan penjemputan telur Burung Maleo, di Kabupaten Banggai Sulawesi Tengah-Indonesia, yang sudah berlangsung selama lebih kurang 400 tahun lamanya (Samatan, et al, 2021). Hasil penelitian ini adalah bahwa pemaknaan denotatif pada tradisi adat Malabot Tumbe yaitu berupa serangkaian kegiatan dalam prosesi pengantaran dan penjemputan telur burung Maleo dari Batui ke Keraton Banggai, ditemukan makna persaudaraan, dan amanah. Sementara, dalam konteks mitos, ditemukan kepercayaan warga bahwa kelalaian dalam melaksanakan tradisi ini adalah kesalahan kolektif yang dapat menimbulkan keburukan secara umum (Samatan et al, 2021). Wibawa, et al (2021) meneliti tentang Analisis Semiotika Roland Barthes Dalam Film Pendek “Wedok”, menemukan makna denotasi film ini adalah merupakan potret wanita dalam kebudayaan Jawa yang masih pekat, sementara makna konotasi adalah perjuangan perempuan untuk mendapat pendidikan dan menuntut kesetaraan gender bagi perempuan dalam bidang pendidikan. Wilandra dan Supratman (2017), menganalisis film “Di Balik 98”, melalui analisis Semiotika Roland Barthes, menemukan bahwa film Di Balik 98 menggambarkan perjuangan mahasiswa di masa Orde Baru, menyuarakan pendapat melalui demonstrasi. Hasfi (2017), menganalisis film “My Name is Khan”, menemukan, dari enam scene yang dianalisis, semuanya mengandung nilai-nilai keislaman, dan juga intoleransi yang ditunjukkan oleh kalangan di luar muslim, setelah kejadian 11 September 2001 setelah aksi penyerangan dua gedung kembar di Amerika atau yang dikenal dengan peristiwa nine eleventh (9/11).

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif (Samatan, 2017), penelitian kualitatif, dijelaskan oleh Hunchok, et al (2009), sebagai sebuah penelitian yang “tends to focus on how people or groups of people can have (somewhat) different ways of looking at reality...”, Palmer dan Balderston (2006), menyebut kualitatif riset sebagai: “...Qualitative research methods are designed to help researchers understand people and the social and cultural contexts within which they live”, sementara, paradigma dalam penelitian ini adalah Kritis (Samatan, 2017). Peneliti menganalisis salah satu Film Dokumenter yang diproduksi oleh WWF Indonesia menyambut Hari Bumi tahun 2020, yakni film “Aisandami: Cerita Bumi tentang Alam dan Manusia”, melalui Analisis Semiotik Roland Barthes. Paradigma dalam penelitian ini menggunakan paradigma Kritis. Analisis dilakukan melalui 13 scene, yang dianggap representatif mewakili secara keseluruhan film ini.

### IV. HASIL DAN DISKUSI

Penelitian ini menganalisis film AISANDAMI (Cerita Bumi Tentang Alam Dan Manusia), sebuah film pendek yang diproduksi oleh WWF Indonesia, memperingati Hari Bumi, diadakan setiap tanggal 22 April, Dikutip dari laman resmi *Earth Day*, *Hari Bumi* dimulai pada 1970, menyuarakan kesadaran publik (Sanuhaji, 2021), untuk menjaga planet Bumi. Salah satu LSM dunia yang didirikan di Swiss pada 11 September 1961, concern menyuarakan tentang pentingnya penyelamatan bumi dari tangan manusia yang tidak bertanggungjawab, dan tetap menjaga bumi agar tetap lesari. Organisasi WWF sudah tersebar di hampir seluruh negara di dunia, dan salah satunya adalah di Indonesia. Salah satu kegiatan kampanye untuk pelestarian bumi, adalah melalui film. Salah satu film yang dibuat oleh WWF Indonesia untuk memperingati Hari Bumi, adalah film AISANDAMI (Cerita Bumi tentang Alam dan Manusia), diupload melalui akun youtube resmi WWF Indonesia. Hasil penelusuran menunjukkan, film Aisandami telah ditonton oleh 2.783 kali (Observasi, 16 Agustus 2021).

Film dengan durasi 3 menit 22 detik ini, dimulai dengan deskripsi tentang Aisandami, sebagai salah satu desa di pesisir Teluk Wandoma, yang memiliki potensi yang cukup baik, darat maupun pesisirnya. Potensi laut mengandalkan Imamurem, yang penuh karang, ikan, dan

pernah muncul duyung dan penyu. Aisandami ini juga memiliki hutan, yang masih ada burung Cendrawasih dan hutan mangrove. Sehingga, dengan potensi ini, wisatawan tidak hanya ke laut, namun bisa diajak masuk ke kampung.



Gambar 1. Opening film AISANDAMI (0,34)

Film Dokumenter Aisandami merupakan kehidupan nyata bagaimana manusia dan alam menyatu dan saling menjaga kelangsungan hidup dan kondisi alam sekitar. Gambar 1 merupakan gambar awal yang ditampilkan, dengan latar perbukitan hijau. Menunjukkan hutan yang masih terjaga dengan baik.



Gambar 2. Dua orang yang sedang mendayung, melewati hutan mangrove (0,50).

Gambar 2 menunjukkan, bahwa kehidupan masyarakat berdampingan dan tergantung pada alam, mengakibatkan masyarakat sangat sadar pada alam yang mereka tempati, harus terjaga dan terawat, agar alam kembali memberikan kehidupan kepada mereka. Terlihat latar dengan mangrove yang masih terjaga, dan air sungai yang jernih, menunjukkan sungai bebas polusi.



Gambar 3. Seorang pria berada di hutan, sedang memanggil burung (0,55)

Gambar 3 menunjukkan, hutan yang lebat dan alam yang terawat, menjadikan banyak burung yang berdiam dan tinggal di hutan tersebut. Dengan suara siulan, masyarakat dengan mudah memanggil burung yang dimaksud. Salah satu burung yang masih terdapat di Aisandami adalah Burung Cendrawasih.



Gambar 4. dua orang Mama – mama sedang mencari ikan dan kerang (0,55)

Gambar 4 terlihat, dua orang Mama-mama [sebutan bagi para wanita yang sudah menikah bahkan sudah berumur], sedang melakukan aktivitas mencari ikan atau kerang disekitar mangrove. Menandakan, bahwa harmoni yang terjaga, hutan dan alam memberikan apa yang dibutuhkan oleh manusia.



Gambar 5. Kehidupan bawah laut yang terjaga: air jernih, karang yang utuh dan ikan yang melimpah (0,57)



Gambar 6. Kehidupan laut dengan ikan melimpah, dan terumbu karang yang masih terjaga (0,58)



Gambar 7. Hutan yang masih asri (1.03)

Gambar 5, 6, dan 7, merupakan kolase gambaran alam Aisandami yang masih terawat, baik di laut yang direpresentasikan pada gambar 5 dan 6 (ikan yang melimpah, terumbu karang yang utuh, dan air yang jernih). Sementara, di darat, direpresentasikan pada gambar 7, yang memperlihatkan hutan yang terjaga.



Gambar 8. Menggunakan pakaian yang disiapkan alam (1.19)

Gambar 8 menunjukkan, bahan pakaian yang digunakan oleh masyarakat juga adalah bahan yang disiapkan oleh alam, cita rasa memiliki alam tercinta, sehingga masyarakat juga ikut memakai pakaian yang selalu berkaitan dengan alam.



Gambar 9. Seorang mama sedang mengolah sagu (1.30).

Seorang mama sedang mengolah sagu untuk dijadikan bahan makanan (Gambar 9). Banyaknya pohon sagu, hutan yang terjaga baik, mangrove, dan berbagai bahan makanan dari alam yang melimpah, antara lain pohon sagu. Alam menyediakan makanan bagi masyarakatnya.



Gambar 10. Hutan dan alam yang masih terjaga (1.52)

Gambar 10 memperlihatkan, hutan yang masih sangat terawat oleh masyarakat, karena rasa tanggung jawab besar untuk tetap menjaga dan melestarikan hutan yang ada.



Gambar 11. Kegiatan Budaya anak-anak Aisandami (2.17)



Gambar 12. Anak-anak dilibatkan dalam kegiatan budaya (2.25)



Gambar 13. Anak laki-laki dengan olahraga dan keterampilan memanah (2.37)

Gambar 11, 12 dan 13, menunjukkan, proses internalisasi dan sosialisasi yang dilakukan oleh masyarakat kepada anak-anak Aisandami, untuk terlibat, merasakan dan melaksanakan berbagai budaya dalam proses pewarisan budaya.

## DISKUSI

Aisandami, masuk dalam Peraturan Daerah Kabupaten Teluk Wondama Nomor 3 Tahun 2016, telah menetapkan Kawasan Minapolitan Wilayah Pesisir Dan Pulau- Pulau Kecil Kabupaten Teluk Wondama Tahun 2014 – 2019 (Perda Bupati Wandoma, 2016). Dalam rencana zonasi yang diatur dalam Perda tersebut, Aisandami masuk dalam perencanaan Zona Pelabuhan. Pada pengembangan selanjutnya, Aisandami dikemas dengan daerah Ekowisata. Tindak lanjut dari zonasi yang dibuat adalah, Aisandami dikelola menjadi salah satu kampung Ekowisata oleh kelompok Ekowisata Wadowun Beberin (Kumparan.com). Kegiatan Ekowisata di Aisandami berupa: (1) Menokok sagu dan belajar membuat papeda [makanan khas orang Papua, Pen.]; (2) Berjalan menyusuri/Trekking ke Bukit Papisyowi untuk pengamatan Burung Cenderawasih, pengunjung akan diajak menyusuri hutan yang mengarah ke sebuah Menara, dan dari Menara tersebut, pengunjung dapat melihat banyak burung Cenderawasih yang sedang menari di atas pohon; 3) Trekking mangrove dan “bameti”. Kedua kegiatan ini dilakukan bersamaan, yakni menikmati mangrove dan diajarkan “Bameti”, yakni mencari kerang di lumpur yang berada di hutan mangrove; 4) Snorkeling di Selat Numamuram, pemandangan bawah laut yang masih terawat dan asri, melihat bangkai pesawat tempur milik Jepang yang jatuh saat Perang Dunia II, dan kawasan ini merupakan lintasan lumba-lumba, penyu dan dugong, yang tengah asik berenang di permukaan laut; 5) Bersampan/Canoeing, menggunakan perahu dayung buatan lokal, yang dihiasi lukisan khas Kampung Aisandami (Kumparan.com).

Dalam kajian Roland Barthes, makna denotasi yang berarti makna kata atau kelompok kata yang didasarkan atas penunjukan yang lugas pada sesuatu di luar bahasa atau yang didasarkan atas konvensi tertentu dan bersifat objektif (KBBI). Merujuk film Aisandami, makna denotasi yang ingin disampaikan adalah sebuah kampung dengan alam yang masih asri, baik darat maupun lautnya, hasil alam yang melimpah, baik darat dan lautnya, sehingga dengan mudah masyarakat dapat mengambil dan hidup dari kekayaan alam Aisandami. Anak-anak tumbuh dan berkembang dalam budaya yang mereka miliki. Sementara, makna konotasi [tatan pikiran yang menimbulkan nilai rasa pada seseorang ketika berhadapan dengan sebuah kata; makna yang ditambahkan pada makna denotasi] (KBBI, 2021), dari Film Aisandami, yang merupakan film yang dibuat khusus memperingati Hari Bumi tahun 2020 oleh WWF Indonesia, terkandung makna tentang pentingnya pelestarian alam, menjaga hutan, sungai, laut, terumbu karang, serta fauna dan flora, laut dan darat, merupakan tugas manusia. Karena, jika manusia menjaga bumi, maka bumi dalam hal ini alam sekitar manusia, akan memberikan hasil melimpah yang juga ditujukan untuk manusia itu sendiri.

Dalam konteks mitos, salah satu kekayaan fauna di Papua, dan juga terdapat di Aisandami, adalah Burung Cendrawasih, dan di laut dapat ditemukan dugong, dan hiu berjalan atau *warking shark* yang hanya ada di Indonesia, khususnya Papua dan Maluku (LIPI, 2017), dan merupakan satu dari lima jenis hiu langka yang masih terdapat di Indonesia (LIPI, 2017). Sementara, khusus Burung Cendrawasih, mitosnya adalah “burung surga” (Swadling, 2019) yang ada di Papua, setelah menetas, cendrawasih dipercaya akan terbang menuju matahari. Ini mengapa burung-burung ini memiliki bulu yang indah (Travel.news, 2020). Cendrawasih dikenal juga sebagai burung tanpa kaki dari jenis Greater Bird of Paradise (Carl Linnaeus, dalam Travel.news, 2020). Linnaeus menggolongkan cendrawasih dengan nama latin *Paradisaea Apoda*. *Paradisaea* artinya surga, sedangkan *apoda* adalah tanpa kaki (Travel.news). Dalam kepercayaan masyarakat Papua, Burung Cendrawasih sebagai “burung surga” yang keberadaannya sudah menyatu dengan masyarakat Papua. Mahkota dari burung Cendrawasih, tidak boleh dikenakan orang biasa, hanya boleh dikenakan oleh kepala suku (Travel.news, 2020). Namun, tidak dengan serta merta keberadaan burung Cendrawasih terlindungi. Kedatangan berbagai bangsa dari penjuru dunia terutama Spanyol, Portugis, dan Belanda, orang Arab, China dan pedagang dari Bugis (Djaya, Kompasiana, 2018), dan terpesona dengan keberadaan “burung Sorga tak berkaki” atau Burung Cendrawasih, menyebabkan masyarakat lokal tergoda untuk melakukan perburuan dan menjadikan komoditas yang dijual kepada para pedagang (Djaya, Kompasiana, 2018).

Selain mitos tentang Burung Cendrawasih, masyarakat Papua terutama Raja Ampat, memiliki kearifan lokal Sasi, merupakan kearifan lokal yang diterapkan oleh salah satu masyarakat di Papua Barat yakni Masyarakat Raja Ampat. Aturan Sasi, antara lain adalah larangan pada saat tertentu untuk menangkap ikan, larangan untuk menggunakan pukat, larangan untuk membunuh hewan laut yang dilindungi. Selain di laut, ada juga tradisi Sasi Darat, yakni masyarakat tidak boleh menebang pohon atau mengambil buah dari hutan untuk dikonsumsi (Liputan6.com). Tradisi Sasi adalah merupakan tradisi turun temurun yang diwariskan leluhur mereka, untuk menjaga alam dan harmoni antara manusia dan alam.

## KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa, Film Aisandami melalui analisis Semiotika Roland Barthes, dari makna denotasi, film Aisandami menunjukkan tentang keindahan alam Aisandami, salah satu desa di Papua Barat, keindahan laut, darat dan ekosistem yang masih terus terjaga. Makna konotasi yang ingin disampaikan, terkait dengan pembuatan film memperingati Hari Bumi, bahwa



manusia harus bijak dalam mengelola bumi, karena kebaikan dan kebijakan manusia dalam mengelola bumi, bumi akan memberikan seluruh kebaikan yang dimilikinya untuk manusia, baik di laut maupun di darat. Sementara, makna mitos adalah keberadaan Burung Cendrawasih yang merupakan salah satu burung endemic Papua, diyakini merupakan “Burung Surga” yang harus dipelihara keberadaan dan habitatnya. Selain itu, kearifan Lokal Sasi, juga mendukung terciptanya harmoni antara manusia dan alam.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Dr. Nuriyati Samatan yang telah membantu menyusun, melakukan kodifikasi, menganalisis dan membuat penyesuaian akhir; Dr. Dinda Rakhma Fitriani sebagai kontributor dan editor pada penelitian dan tulisan ini, kepada Novian Rasyid Ohorella, sebagai kontributor dalam penelitian mengenai Aisandami. Kepada Yusuf Maulana, yang telah melakukan shooting video, editing dan publish video presentasi, kepada Yuning Ika Rohmawati yang telah menyiapkan PPT dan penyesuaian akhir terhadap paper dan presentasi video.

#### REFERENCE

- [1] Astriningsari, Ambarini dan Umayu, Nazla Maharani. 2018. *Semiotika Teori dan Aplikasi Pada Karya Sastra*, Semarang, IKIP PGRI Semarang Press.
- [2] Barthes, Roland. *Mythologies*. New York: The Noonday Press. 1991.
- [3] Greeners. (2020). Film Sejak Dini: Dibutuhkan Ketekunan dan Kesadaran Dalam Mengubah Kebiasaan. <https://www.greeners.co/gaya-hidup/film-sejak-dini-dibutuhkan-ketekunan-dan-kesadaran-dalam-mengubah-kebiasaan/>.
- [4] Hananti, Nilam. (2016). Peranan WWF (*World Wild Fund For Nature*) Dalam Upaya Pelestarian Dan Penanggulangan Kerusakan Hutan Taman Nasional Tesso Nilo Terhadap Kelangsungan Hidup Satwa Endemik Di Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. JOM Fakultas Hukum. Vol 3 No 1.
- [5] Hancock, Beverley., Ockleford, Elizabeth., & Windridge, Kate. (2009). *An Introduction to Qualitative Research*, UK, University of Nottingham.
- [6] Haryati. (2021). Membaca Film: Memaknai Representasi Etos Kerja Dari Film Melalui Analisis Semiotika. Bintang Pustaka Madani.
- [7] Hasfi, Wirda Tri. (2017). Representasi Simbol Keislaman dalam Film (Analisis Semiotik Roland Barthes Film “My Name Is Khan”), *Skripsi*. Universitas Islam Alauddin Makassar. Diakses melalui: <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/9390/1/WIRDA%20TRI%20HASFI.pdf>, pada 13 Agustus 2021.
- [8] KBBI. (2021). <https://kbbi.web.id>, diakses pada 18 Agustus 2021.
- [9] LIPI. (2017). Ternyata Perairan Indonesia Timur Adalah Rumah Hiu Berjalan yang Hanya Ada di Indonesia, diakses pada: 18 Agustus 2021, melalui: <http://lipi.go.id/lipimedia/ternyata-perairan-indonesia-timur-adalah-rumah-hiu-berjalan-yang-hanya-ada-di-indonesia/17439>
- [10] Lustyantje, Ninuk. (2012). Pendekatan Semiotik Model Roland Barthes dalam Karya Sastra Prancis, Artikel disampaikan pada *Seminar Nasional FIB UI*, 19 Desember 2012. Diakses pada tanggal 20 Agustus 2021, melalui: <http://pps.unj.ac.id/publikasi/dosen/ninuk.lustyantje/16.pdf>
- [11] Palmer, Cathryne., and Bolderston, Amanda. (2006). A Brief Introduction to Qualitative Research, *The Canadian Journal of Medical Radiation Technology*, Vol. 37, Issue 1, pp. 16-19
- [12] Peraturan Daerah Bupati Teluk Wondama Provinsi Papua Barat Tahun 2016. Peraturan Daerah Nomor 3 Tahun 2016, tentang Kawasan Minapolitan Wilayah Pesisir Dan Pulau- Pulau Kecil Kabupaten Teluk Wondama Tahun 2014 – 2019.
- [13] Riera, José J. (2020), Semiotic Theory. *Book Chapter* in: Egbert, Joe., and Roe, Mary (2020). *Theoretical Models for Teaching and Research*. Diakses pada: 16 Agustus 2021, melalui: <https://opentext.wsu.edu/theoreticalmodelsforteachingandresearch/chapter/semiotic-theory/>
- [14] Samatan, Nuriyati. (2017). Riset Komunikasi 1, Jakarta, Penerbit Gunadarma.
- [15] Samatan, Nuriyati; Abdullah, Nuraeni., Yusriyah, Kiyati., Maulana, Yusuf., & Zulzilah, Siti. (2021). Analisis Semiotika Roland Barthes Terhadap Representasi Tradisi Molabot Tumbé Di Banggai, *IJCOMAH, International*

- [16] Swadling, Pamela [Author], with contributions by Roy Wagner and Billai Laba. (2019). *Plumes From Paradise: Trade Cycles In Outer Southeast Asia And Their Impact On New Guinea And Nearby Islands Until 1920*
- [17] UAJY. (2021). *Repository UAJY*. Diakses melalui: <http://e-journal.uajy.ac.id/2286/3/2KOM02247.pdf>, pada 20 Agustus 2021.
- [18] Wibawa, Raja Satria., Shalsabila, Ismah Aulia., Asriandhini, Bunga. (2021). *AGUNA: Jurnal Ilmu Komunikasi, Volume I, No. 2*, pp.16 – 32
- [19] Wilandra, Akifah Puti dan Supratman, Lucy Pujasari.(2017). Analisis Semiotika Roland Barthes Tentang Representasi Potret Perjuangan Mahasiswa Pada Film “Di Balik 98”, *e-Proceeding of Management*, Vol.4, No.2, pp. 1-12. ISSN : 2355-9357
- [20] WWF Indonesia. (2020). Aisandami: Cerita Bumi Tentang Alam dan Manusia. <https://www.youtube.com/watch?v=kiLjsj6gVVw>
- [21] WWF Indonesia. (2020). Siswa SPH Karawaci Menonton Film Perlindungan Satwa Bersama Panda Mobile. <https://wwf.id/publikasi/siswa-sph-karawaci-menonton-film-perlindungan-satwa-bersama-panda-mobile>.
- [22] WWF Indonesia. (2021). Sejarah. <https://www.wwf.id/sejarah>.
- [23] WWF Indonesia. (2021). Tentang Kami. <https://www.wwf.id/tentang-kami>
- [24] WWF Indonesia. (2019). Memperingati Hari Bumi Dengan Nobar Film Seri Dokumenter Netflix “Our Planet”. <https://www.wwf.id/publikasi/memperingati-hari-bumi-dengan-nobar-film-seri-dokumenter-netflix-our-planet-1>
- [25] WWF. (2020). About WWF. [https://wwf.panda.org/discover/about\\_wwf/](https://wwf.panda.org/discover/about_wwf/).
- [26] WWF. (2021). <https://www.wwf.id/>, diakses pada 20 Agustus 2021

#### Media Massa

- [27] Djaya, Mulyadi. (2018). Cenderawasih, Burung Langka Menyimpan Misteri, *Kompasiana*, diakses melalui: <https://www.kompasiana.com/image/mulyadipapua/5a6f47845e137375b02b8303/cenderawasih-burung-langka-menyimpan-misteri>, pada: 18 Agustus 2021.
- [28] IdeaOnline. (2021). Dicanangkan 1970 Ini Sejarah Hari Bumi, Berawal dari AS dalam Perangi Polusi. Diakses pada: 19 Agustus 2021, melalui: <https://idea.grid.id/read/092662171/dicanangkan-1970-ini-sejarah-hari-bumi-berawal-dari-as-dalam-perangi-polusi?page=all>
- [29] Latritiani, Rushtesa. (2020). Ekowisata, akan menjadi trend baru berwisata pilihan para traveller. *Kumparan.com*, diakses melalui: <https://kumparan.com/rushtesa-latritiani/ekowisata-akan-menjadi-trend-baru-berwisata-pilihan-para-traveller-1u5ZKEwJeTw/full>, pada 16 Agustus 2021.
- [30] Liputan 6.com. (2016). Keindahan Raja Ampat dan Kearifan Lokal Menjaga Alam. Diakses melalui: <https://www.liputan6.com/regional/read/2490736/keindahan-raja-ampat-dan-kearifan-lokal-menjaga-alam>, pada 16 Agustus 2021.
- [31] Sanuhaji, Julkifli. (2021). Peringatan Hari Bumi 22 April 2021, Simak Sejarah dan Asal-usulnya. *Pikiran Rakyat.com*, diakses melalui <https://www.pikiran-rakyat.com/teknologi/pr-011809517/peringatan-hari-bumi-22-april-2021-simak-sejarah-dan-asal-usulnya>, pada 13 Agustus 2021.
- [32] Travel.news. (2020). Legenda Cenderawasih, Burung Surga yang Tak Punya Kaki, diakses melalui: <https://travel.detik.com/travel-news/d-4859244/legenda-cenderawasih-burung-surga-yang-tak-punya-kaki>, pada 18 Agustus 2021.

#### Youtube

- [33] WWF-Indonesia. (2020). AISANDAMI, Cerita Bumi tentang Alam dan Manusia. Diakses melalui: [https://www.youtube.com/watch?v=kiLjsj6gVVw&ab\\_channel=WWF-Indonesia](https://www.youtube.com/watch?v=kiLjsj6gVVw&ab_channel=WWF-Indonesia), pada 13 Agustus 2021

# MENINGKATKAN STATUS SAHSIAH MURID SMK DATO' SYED ESA DENGAN MENGGUNAKAN KAEDAH HAWARIUM

NOR ILYANA BINTI AMAN NOR  
SMK DATO'SYED ESA  
JALAN INDAH, 83000  
BATU PAHAT. JOHOR  
amannorilyana@gmail .com

## ABSTRAK

Kajian ini dijalankan terhadap 1571 murid SMK Dato Syed Esa terhadap status sahsiah murid yang diperoleh daripada Sistem Sahsia Diri Murid(SSDM)2.0 yang diperkenalkan oleh pihak Kementerian Pelajaran Malaysia. Punca masalah yang utama ialah murid-murid mempunyai status sahsiah yang rendah. Oleh yang demikian, kajian ini adalah bertujuan untuk menangani masalah tersebut dengan menggalakkan murid-murid membuat amalan baik dengan memperkenalkan satu kaedah yang baru. Tinjauan awal mendapati bahawa pada bulan Disember 2020 seramai 253 orang murid mempunyai status perlu perhatian dan perhatian serius. Soal selidik telah dijalankan untuk mengetahui sebab dan punca murid-murid melanggar peraturan sekolah. Program berfokus kepada data murid untuk diintervensi secara berkala. Murid juga diberi bimbingan yang berterusan terhadap tingkah laku ke arah yang lebih positif. Peningkatan status sahsiah murid dapat dicapai dengan peningakatan status baik, status amat baik dan status terpuji. Akhirnya 100% murid dapat meningkat sahsiahnya pada bulan Julai 2021. Dapat dirumuskan bahawa peningkatan status menggunakan Kaedah HAWARIUM ini dapat membantu peningkatan sahsiah murid. Kaedah ini juga membantu untuk para guru memberikan fokus kepada murid-murid yang bermasalah di dalam kelas atau melaksanakan PDPR.

Kata kunci : SSDM, Sahsia Murid, Disiplin

## PENGENALAN

Sejak belakangan ini, pelbagai isu disiplin dalam kalangan murid. Tahap sahsiah murid kini kian merosot dengan masalah disiplin seperti biadap, ponteng, tidak bertanggung jawab, vandalisme dan lain-lain. Masalah ini lebih membimbangkan apabila murid terjebak dengan kes-kes jenayah seperti membuli, dadah, kumpulan haram (gangsterisme), bergaduh dan membunuh. Mereka juga terlibat dengan masalah siber seperti ponografi, buli siber dan lain-lain. Masalah ini dapat dilihat dengan peningkatan data SSDM yang dikeluarkan oleh Kementerian Pelajaran Malaysia pada setiap tahun. Keadaan ini meresahkan pihak ibu bapa dan masyarakat. Menurut laporan akhbar Sinar Online pada 20 Oktober 2021 melaporkan bahawa mengikut statistik seramai 111,895 murid iaitu 16,849 murid sekolah rendah dan 16,849 murid sekolah rendah didapati telah terlibat dengan gejala salah laku disiplin sekolah. Statistik menunjukkan bagi kes buli sahaja sebanyak 3,44 kes telah direkodkan pada tahun 2016. Ponteng sekolah pula telah mencatatkan rekod tertinggi dalam salah laku disiplin pelajar sekolah sepanjang 2017. Sebanyak 1.4%

bersamaan 67,053 murid daripada hampir lima juta murid sekolah dan menengah di seluruh negara. Pelbagai usaha yang dijalankan oleh semua pihak supaya dapat mencapai hasrat Dasar Pendidikan Negara.

## **KAJIAN LITERATURE**

Menurut Himilton (2007) personaliti murid boleh dibentuk oleh pengalaman

Menurut Awang Had Salleh (1977) menyatakan bahawa umumnya orang menganggap disiplin sebagai ketenteraan dan pengawasan tingkah laku dengan kekerasan iaitu hukum fizikal ketenteraan iaitu hukuman fizikal

Menurut Mole (1989) menegaskan bahawa dua objektif utama kewujudan disiplin di sekolah adalah untuk memastikan keselamatan dan kesejahteraan staf dan murid- murid dan mewujudkan suasana kondusif untuk pembelajaran.

## **OBJEKTIF**

1. Meningkatkan status sahsiah murid dalam perekodan SSDM
2. Menganalisis data murid dengan lebih berkesan
3. Menggalakkan murid membuat amalan baik

## **FAKTOR -FAKTOR MURID MELANGGAR PERATURAN SEKOLAH**

Diri sendiri

Dapatan kajian mendapati bahawa murid yang hadir ke sekolah tetapi tidak mempunyai motivasi diri. Apabila mereka sampai ke sekolah mereka tidak berminat untuk belajar. Selain itu, murid mempunyai masalah dalam pembelajaran 3M ( Membaca, Menulis dan Mengira. Mereka ini tergolong dalam murid PINCH ( Program Intervensi Celik Huruf). Oleh yang demikian, mereka sukar untuk menerima arahan dan bertindak biadap terhadap guru. Seterusnya mereka juga akan bertindak untuk ponteng kelas dan ponteng sekolah. Di dalam kelas pula mereka memilih untuk tidur dan membuat bising. Mereka juga kadang kala bergaduh dengan rakan sekelas.

Rakan sebaya

Dapatan kajian juga mendapati bahawa rakan sebaya merupakan orang yang paling hampir dengan murid-murid. Rakan sebaya berperanan untuk tempat meluahkan perasaan selain daripada ibu bapa. Rakan sebaya boleh membawa pengaruh positif dan negatif dalam diri seseorang. Salah memilih kawan adalah menjadi punca utama masalah disiplin. Mereka akan mudah dipengaruhi terutamanya mereka yang lemah pegangan agama atau mempunyai tekanan hidup. Nilai-nilai murni yang diterapkan di sekolah tidak akan dapat diaplikasi untuk diri sendiri. Masalah ini semakin serius jika murid ini duduk di dalam kelas yang sama dan mempunyai rakan-rakan yang sama. Apabila dengan rakan mereka menjadi kumpulan di sekolah dan mereka biasanya terlibat dengan kes memeras ugut, membuli dan mencuri.

## Ibu bapa

Majoriti responden menyatakan bahawa ibu bapa merupakan penyumbang kepada kemerosotan sahsiah murid. Dalam kajian ini mendapati bahawa ibu bapa yang kurang memberikan perhatian kepada anak-anak akan menyebabkan anak-anak mereka terabai. Didikan ibu bapa merupakan asas pembentukan sahsiah diri anak-anak. Selain itu, ibu bapa sangat mempercayai anak-anak mereka dan memberikan kemewahan tanpa batasan. Masalah kemiskinan dalam kalangan murid juga mempengaruhi disiplin di sekolah. Anak-anak mereka dipaksa bekerja bagi mendapatkan kehidupan yang mewah. Keadaan rumah tangga yang porak-peranda juga menjadi penyumbang kepada masalah disiplin murid.

## Pengajaran guru yang membosankan

Daripada dapatan kajian telah menunjukkan bahawa guru-guru juga turut berperanan dalam membentuk sahsiah murid. Cara pengajaran yang membosankan sangat mempengaruhi murid-murid. Kepakaran guru juga merupakan perkara yang perlu diambil perhatian oleh pentadbir sekolah. Guru yang suka memebel dan memarahi murid tanpa usul periksa akan menimbulkan perasaan dendam kepada murid-murid. Kadang-kala terdapat juga guru yang suka untuk menjatuhkan maruah dan memerli murid. Disamping itu, murid-murid juga belajar dengan cara yang lama dan membosankan. Ini menyebabkan pelbagai kes disiplin akan berlaku di sekolah.

## Bilik darjah yang tidak kondusif

Bilik darjah yang kondusif akan memberi keselesaan kepada murid-murid. Terdapat juga sehingga kini, sekolah yang mempunyai kipas yang usang, meja dan kerusi yang sudah usang. Keadaan bilik darjah yang telalu padat juga menyukarkan kawalan kelas. Bilik darjah yang jauh dari pemantauan guru juga memudahkan murid-murid melakukan pelanggaran peraturan seperti mereka meletakkan bahan terlarang pada syiling yang berlubang. Selain itu juga, bilik darjah yang tidak ceria menjadikan murid-murid kurang bermotivasi.

## Media Sosial

Kajian menunjukkan bahawa media sosial mempunyai pengaruh yang besar kepada murid-murid. Contohnya dapat dilihat terdapat peningkatan kes membawa telefon bimbit tanpa kebenaran pihak sekolah. Di dalam kelas mereka terlibat dengan kes-kes penipuan dalam peperiksaan. Selain itu juga, ramai murid yang terlibat menonton ponografi dan perjudian dalam talian. Ada juga kes yang membabitkan murid-murid dengan kes buli siber. Mereka juga mudah terpengaruh dengan penyebaran maklumat palsu tanpa usul periksa

## PELAKSANAAN KAJIAN

### Langkah 1 : Menganalisis data SSDM

Data SSDM akan dianalisis dengan teliti dan akan dipaparkan dalam telegram rasmi sekolah. Data-data akan dianalisis mengikut kelas agar mudah diintervensi., Data yang diperoleh akan dikelaskan mengikut warna lampu isyarat iaitu kelas yang mempunyai warna merah ialah kelas yang mempunyai kes disiplin yang tinggi. Manakala warna kuning pula kelas yang mempunyai tahap disiplin yang sederhana. Diikuti warna hijau mempunyai disiplin yang amat baik.

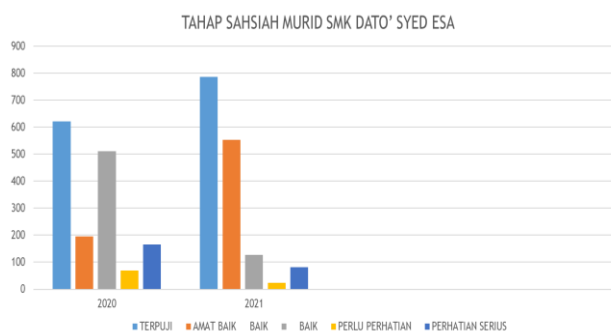
Jadual 1: Analisis Pencapaian SSDM 2021 Mengikut Warna lampu Isyarat

ANALISA PENCAPAIAN SSDM TINGKATAN 5									
PERTENGAHAN TAHUN 2021									
BIL	TING	JUM PELAJAR	TERPUJI	AMAT BAIK	BAIK	PERLU PERHATIAN	PERHATIAN SERIUS	JUMLAH KES	JUMLAH A/BAIK
1	S JAZ	25	25	0	0	0	0	49	2340
2	S ZAH	23	23	0	0	0	0	46	1385
3	S PRO	26	26	0	0	0	0	101	1277
4	S POT	30	30	0	0	0	0	140	3075
5	S KOM	29	29	0	0	0	0	234	1401
6	S KRE	35	35	0	0	0	0	341	2108
7	S INS	28	28	0	0	0	0	215	1910
8	S INO	35	25	0	0	0	0	321	1963
9	S DIN	33	33	0	0	0	0	354	1906
10	S DEDI	29	29	0	0	0	0	351	2144
11	S ASP	29	29	0	0	0	0	611	2487
JUMLAH		322	332	0	0	0	0	2789	21396

### Langkah 2 : Menganalisis tahap sahsiah murid

Seterusnya, murid-murid pula dirangsang untuk menumpukan amalan baik berbanding untuk kes disiplin dengan menggunakan warna lampu isyarat untuk menilai tahap sahsiah mereka. Warna merah adalah untuk murid berstatus perlu perhatian serius. Manakala warna kuning pula ialah murid berstatus perlu perhatian. Warna hijau pula murid yang mempunyai tahap disiplin kategori baik, amat baik dan terpuji. Guru-guru dan AKP akan membuat pengisian perekodan di dalam SSDM. Murid-murid boleh mendapatkan pelaporan sahsiah mereka di bilik disiplin. Mereka juga akan dibimbing oleh guru kaunseling untuk merubah tahap sahsiah dengan mengikut sesi yang telah ditetapkan

Jadual 2: Tahap Sahsiah Murid SMK Dato' Syed Esa Mengikut Tahap



### Langkah 3: Pemberian ganjaran

Murid-murid yang telah meningkatkan sahsiah mereka akan diberikan sijil penghargaan pada setiap bulan. Selain itu mereka juga layak untuk dianugerahkan sebagai ikon sekolah Sahsiah Terpuji. Guru-guru dan AKP juga diberikan anugerah untuk pengisian terbanyak.

### Langkah 4: Menyediakan kios maklumat sahsiah murid

Kios maklumat dibina untuk murid-murid mendapatkan maklumat tentang SSDM. Kios ini membantu untuk murid-murid mendapatkan maklumat tentang program-program yang dijalankan di sekolah. Selain itu, di kios ini murid-murid boleh mendapatkan buku-buku dan bahan-bahan yang berkaitan dengan disiplin murid.

## INSTURUMENT KAJIAN

Instrument kajian yang dijalankan dalam kajian ini melalui analisis data SSDM dan soal selidik terhadap murid-murid.

## DAPATAN KAJIAN

Menganalisis bilangan murid yang mencapai tahap sahsiah perlu perhatian dan perhatian serius

Jadual 4: Rekod Status Sahsiah Murid SSDM 2020

Bil	Tahap sahsiah	Jumlah murid	Peratus
1	Terpuji	621	39.78
2	Amat Baik	195	12.48
3	Baik	511	32.71
4	Perlu Perhatian	69	4.42
5.	Perlukan Perhatian Serius	166	10.63
	Jumlah	1562	100

Merujuk kepada Jadual 4, pada tahun 2019 terdapat 621 orang murid telah mencapai tahap terpuji manakala pelajar yang mencapai perhatian serius pula sebanyak 166 orang pada bulan Disember. Pemberian amalan baik ini melalui perekodan SSDM dan murid-murid diberi ganjaran pada setiap bulan.

Jadual 5: Rekod Status Sahsia Murid SSDM 2021

Bil	Tahap sahsiah	Jumlah murid	Peratus
1	Terpuji	786	50.03
2	Amat Baik	554	35.26
3	Baik	127	8.08
4	Perlu Perhatian	23	1.46
5.	Perlukan Perhatian Serius	81	5.15
	Jumlah	1571	100

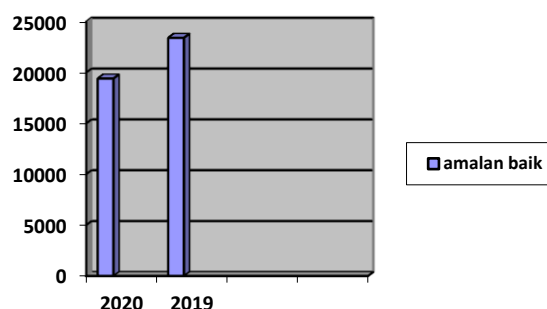
Merujuk kepada Jadual 5, pada tahun 2021 terdapat 786 orang murid telah mencapai tahap terpuji. Terdapat peningkatan jumlah murid yang telah berubah statusnya Manakala bilangan murid yang mencapai tahap perhatian serius pula menurun kepada 81 orang dengan menggunakan intervensi yang dijalankan.

Jadual 6 : Rekod Amalan Baik SSDM Murid SMK Dato' Syed Esa

September 2020	September 2021
19423	23421

Merujuk kepada Jadual 6, Terdapat peningkatan jumlah amalan baik yang meningkat pada setiap bulan terhadap murid-murid apabila guru-guru dan AKP membuat pengisian secara konsisten pada setiap bulan. Pembudayaan amalan baik di sekolah dapat merangsang murid-murid berbanding dengan terlibat kes disiplin .

Jadual 6: Jumlah Amalan Baik Murid SMK Dato' Syed Esa





## RUMUSAN

Berdasarkan dapatan yang diperoleh, pelaksanaan Kaedah HAWARIUM dapat menganalisis data SSDM dengan mudah untuk para guru membuat program-program intervensi.. Diharapkan pada bulan Disember nanti, pihak sekolah akan dapat meningkatkan status sahsiah murid-muridnya dan apabila tamat tingkatan 5 mereka akan mencapai 100% tahap sahsiah terpuji.

## RUJUKAN

James Ang Jit Eng (2007) *Pengurusan Disiplin Murid*. Kuala Lumpur

Abu Bakar Nordin & Ikhsan Othman (2008) *Falsafah Pendidikan dan Kurikulum* . Kuala Lumpur. Quantum books

Nik Azis Nik Pa & Noraini Idris (2008) *Perjuangan Memperkasakan Pendidikan Di Malaysia, Pengalaman 50 Tahun Merdeka*. Kuala Lumpur. Utusan Publication & Distributors Sdn Bhd.

Choon Lean Keow (2008) *Falsafah dan Pendidikan Di Malaysia Untuk Program Pendidikan Rendah 4 Tahun*. Kuala Lumpur . Kumpulan Budiman Sdn Bhd.

Kamarudin& Siti Hajar (2004) *Pedagogi Asas Pendidikan*. Selangor. Kayazo Enterprise

Mohd Azrif Shukor (2018) Code 8: Satu Program Untuk Meningkatkan Sahsiah Dan Disiplin Murid, Acadimia .edu

[http://eprints.utm.my/id/eprint/10490/1/TAHAP DISIPLIN PELAJAR SEKOLAH MASA KINI.pdf](http://eprints.utm.my/id/eprint/10490/1/TAHAP_DISIPLIN_PELAJAR_SEKOLAH_MASA_KINI.pdf)

<https://www.tcer.my/ssdm/>

<https://msocialsciences.com/index.php/mjssh/article/view/1111>

<https://www.sinarharian.com.my/article/8243/KOLUMNIS/Pendidikan-bersepadu>

file:///C:/Users/User10/Downloads/1522-Article%20Text-2501-1-10-20190323.pdf

file:///C:/Users/User10/Downloads/1522-Article%20Text-2501-1-10-20190323.pdf

# PENDIDIKAN SEJARAH AKAR UMBI PENGUKUHAN JATI DIRI DAN SEMANGAT PATRIOTISME WARGANEGARA

*ROSNIZAN BT SAAD\*  
SMK DATO SYED ESA  
BATU PAHAT JOHOR  
rosnizan73@gmail.com*

## ABSTRAK

Kertas kerja ini bertujuan menyingkap dan membincangkan kepentingan pendidikan Sejarah dalam institusi pendidikan di Malaysia dalam usaha untuk memperkukuhkan jati diri dan semangat patriotisme dalam kalangan rakyat Malaysia khususnya dalam kalangan generasi baru. Dasawarsa ini, semangat patriotisme semakin terhakis dan menghilang dalam golongan marhean terutama dalam kalangan generasi baru, yang secara jelasnya telah membawa kepada semakin hilangnya jati diri dan identiti sebagai warganegara. Sikap acuh tidak acuh akan kepentingan rasa cinta kepada negara ternyata menggagalkan masyarakat berperanan sebagai anak watan dalam menterjemahkannya dalam aspek kesetiaan, keyakinan, keberanian, kemerdekaan, jati diri dan kedaulatan. Objektif makalah penelitian ini adalah untuk merungkai kepentingan pendidikan Sejarah dalam membentuk dan melahirkan generasi dan rakyat Malaysia yang mempunyai kesedaran akar umbi sebagai rakyat serta berpegang teguh kepada rasa cinta dan kesetiaan yang tidak berbelah bagi terhadap negara. Pendekatan yang digunakan dalam makalah kajian ini adalah metode historis, dan kemudian analisa dilakukan melalui pengamatan secara langsung terhadap variasi kaum dan masyarakat di Malaysia. Penelitian historis telah membuktikan bahawa, pendidikan sejarah telah memberikan impak yang sangat besar terhadap melahirkan generasi yang mampan dari aspek patriotisme dan nasionalisme . Pendidikan Sejarah yang menyeluruh dan berkesan dapat menanamkan kefahaman mengenai proses pembinaan negara oleh tokoh-tokoh terdahulu serta dapat menggemblengkan rasa cinta kepada tanah air. Manifestasi pendidikan sejarah jelas menimbulkan rasa *sense of belonging* rakyat kepada negara seterusnya mendorong ke arah wujudnya kesetiaan, jati diri serta dapat mengenali identiti mereka yang sebenarnya. Justeru, kertas kerja ini akan membincangkan isu kepentingan pendidikan sejarah dalam sistem pendidikan dan impaknya terhadap patriotisme, perpaduan dan kedaulatan negara khususnya dalam kalangan generasi muda.

**Kata kunci:***Sejarah, Patriotisme, perpaduan, pendidikan, multicultural, jati diri*

## PENGENALAN

Kedaulatan sesebuah negara akan terpelihara dan mampu berada pada tahap yang paling tinggi andai warganya utuh menjunjung maruah serta bersatu hati sepenuhnya tanpa sengketa dalam memacu pembentukan negara bangsa dan pencapaian wawasan. Kepelbagaian kaum, bahasa, identiti, ideologi, agama dan budaya perlu dikesampingkan agar perpaduan dan penyatuan ummah dapat dijana demi memantapkan budaya integrasi nasional di negara Malaysia. Gambaran ini sangat berkait rapat dengan semangat patriotisme dalam kalangan warganegara dan ia merupakan elemen penting yang menentukan hala tuju pentadbiran negara. Sejak kebelakangan ini banyak pihak memperkatakan bahawa semangat patriotisme dan perpaduan nasional terutamanya dalam kalangan generasi baru semakin pudar dan terhakis.

Generasi muda pada zaman kini hidup dalam keselesaan yang kadang-kadang melekakan mereka untuk berfikir dan berperanan sebagai warganegara yang berani dan berkarektor. Kurangnya kesedaran tersebut akan memberi impak yang signifikan terhadap kesejahteraan dan keamanan negara. Generasi yang kurang kesedaran akan kepentingan semangat cinta kepada negara serta memandang remeh terhadap nilai perpaduan rakyat dibimbangi hilangnya penghayatan, pengorbanan, perjuangan, kesetiaan dan jati diri sebagai warganegara Malaysia tanpa kita sedar. Justeru, makalah kertas kerja ini akan membincangkan senario konsep patriotisme di Malaysia pada hari ini dan hubungkait dengan pendidikan sejarah sebagai alat dan medium dalam proses pembentukan jati diri warganegara khususnya dalam kalangan generasi muda.


## KONSEP PATRIOTISME

Perkataan patriotisme berasal daripada bahasa Greek iaitu *patriotes* yang bermaksud rakan senegara dan *patrice* yang bermaksud tanah air atau negara (Saifuddin Abdullah 2005:84). Manakala *isme* pula merujuk kepada semangat, fahaman ataupun perasaan. Gabungan dua perkataan tersebut telah melahirkan perkataan baharu dalam bahasa Inggeris lalu diserap ke dalam bahasa Melayu dengan mengekalkan kalimah tersebut. Patriot bermaksud orang yang mempertahankan dan memperjuangkan kebebasan dan hak tanah air atau negara. Kamus Dewan pula menyatakan istilah patriotisme adalah perasaan cinta yang kuat terhadap tanah air (Kamus Dewan 1989: 917)

Menurut Abd Rahim (1999), patriotisme pada umumnya boleh dikaitkan dengan semangat, perasaan, sikap, kesedaran, idealisme yang menyentuh soal-soal kebangsaan, kenegaraan, tanggungjawab, perjuangan, pengorbanan, kecintaan, kesetiaan, ketahanan diri dan sumbangan warganegara terhadap negara bangsa dan agama. Patriotisme merupakan unsur ketahanan nasional yang amat penting bagi meningkatkan komitmen dan tanggungjawab rakyat terhadap bangsa dan negara. Unsur-unsur patriotisme diterapkan untuk melahirkan rakyat Malaysia yang bertanggungjawab, bersemangat kekitaan, berdisiplin, berusaha dan produktif ke arah mencapai wawasan dan aspirasi negara.

Dalam konteks pada masa kini, patriotisme boleh ditafsirkan sebagai sikap, semangat dan tindak tanduk yang menjurus kepada gagasan dan usaha mengawal kepentingan, maruah dan kedaulatan bangsa dan negara dalam pelbagai bidang kehidupan seperti ekonomi, politik, sosial, hubungan antarabangsa, kedaulatan, kebudayaan, agama, keselamatan, undang-undang dan sebagainya. Justeru secara dasarnya patriotisme itu sememangnya menjurus kepada perasaan cinta akan negara, sanggup mempertahankan dan berkorban keringat, bakti dan nyawa demi tanah air tercinta seterusnya mewujudkan pula semangat nasionalisme dalam diri serta kumpulan masyarakat.

Dari tinjauan perkembangan sejarah, patriotisme ini sebenarnya telah lama wujud seiring dengan peradaban manusia itu sendiri. Menurut Awang Had Salleh (1995), sejarah patriotisme telah lama wujud dalam peradaban manusia yang sebelumnya hidup berkumuniti dalam kumpulan yang kecil dan terasing yang kemudiannya memasuki penghidupan dalam komuniti lebih besar yang merujuk kepada pembahagian sempadan dan identiti bangsa yang mewakilinya. Di Malaysia sejarah perkembangan



nasionalisme dikatakan bermula sejak zaman Kerajaan Melayu Melaka pada abad ke-17 (Abdul Latif Abu Bakar:1996). Sejarah kebangkitan bangsa Melayu akibat daripada proses penjajahan asing jelas memperlihatkan perjuangan bangsa yang berlandaskan semangat patriotisme yang tinggi demi maruah dan kedaulatan negara.

Dalam garis panduan yang termaktub dalam Huraian Sukatan Pelajaran Tingkatan 2 (2003), telah menggariskan nilai-nilai patriotisme yang perlu dipegang oleh seluruh rakyat di negara Malaysia.

- a) Berbangga Sebagai Rakyat Malaysia
  - i. Menghormati raja dan pemimpin negara
  - ii. Menghargai jasa dan perjuangan tokoh-tokoh negara
  - iii. Menghormati lambang-lambang negara (seperti bendera, lagu kebangsaan)
  - iv. Menjaga dan mempertahankan maruah bangsa dan negara.
  - v. Menghargai dan mengamalkan tradisi dan budaya bangsa.
  - vi. Berbangga dengan sejarah negara.
  
- b) Bersemangat Setia Negara
  - i. Cinta akan bangsa dan negara
  - ii. Taat dan setia kepada raja dan pemimpin negara.
  - iii. Sedia berkorban untuk bangsa dan negara
  - iv. Bertanggungjawab kepada bangsa dan negara
  - v. Berani dan sanggup mempertahankan kedaulatan bangsa dan negara.
  - vi. Peka kepada masalah dan isu tentang bangsa dan negara.
  - vii. Bersyukur sebagai warganegara Malaysia.
  
- c) Bersemangat Kekitaan
  - i. Bersatu padu dan harmoni
  - ii. Bertolak ansur dan bertoleransi
  - iii. Bekerjasama dan tolong menolong
  - iv. Hormat menghormati
  - v. Bersefahaman dan bermuafakat
  - vi. Muhibbah dan semangat bermasyarakat.
  
- d) Berdisiplin
  - i. Berakhlak dan berbudi pekerti mulia
  - ii. Mempertahankan dan menjunjung Perlembagaan Negara
  - iii. Mematuhi peraturan dan undang-undang.
  - iv. Bertindak wajar
  - v. Bersifat amanah dan jujur
  - vi. Berkelakuan sopan, bertatasusila dan berhemah tinggi
  - vii. Berlaku adil dan bertimbang rasa
  
- e) Berusaha dan Produktif
  - i. Rajin dan gigih
  - ii. Berdikari
  - iii. Tabah menghadapi cabaran
  - iv. Menyokong dan melibatkan diri dalam usaha pembangunan.
  - v. Berganding bahu membangunkan negara
  - vi. Berilmu dan berketrampilan.

Nilai-nilai patriotisme yang mencakupi keseluruhan aspek kehidupan sebagai warganegara adalah asas yang jitu dan mampan dalam membentuk rakyat Malaysia yang bersatu padu serta mampu bergerak berganding bahu dalam pembangunan negara.

## **PENDIDIKAN SEJARAH**

Pendidikan merupakan satu elemen yang sangat penting dalam melahirkan individu dan masyarakat yang berpengetahuan, berwibawa dan berkarektor dalam pelbagai aspek kehidupan. Maju mundurnya sesebuah negara itu adalah bergantung kepada sistem pendidikan yang dijunjung. Secara umumnya pendidikan adalah satu proses pembelajaran dan pembentukan nilai secara berterusan sepanjang hayat. Di Malaysia sendiri terdapat pelbagai peringkat dan level pendidikan untuk mencorak keperibadian dan integrasi sosial masyarakat seterusnya memacu pembangunan sebuah negara bangsa yang bertamadun.

Pendidikan juga mendidik manusia berfikir secara rasional, bebas dan baik dan juga dapat menyelesaikan masalah dengan berkesan ( Abdul Fatah Hassan, 2003). Selain itu pendidikan juga mesti bertujuan mensosialisasikan individu dalam masyarakat. Pendidikan yang berkualiti juga dapat membentuk fikiran yang sihat. Merujuk kepada Falsafah Pendidikan Kebangsaan, pendidikan juga akan melengkapkan individu supaya boleh memahami konsep kemerdekaan dalam kehidupan. Hal ini akan menjadikan seseorang individu itu menghormati perlembagaan, taat kepada raja dan tahu tanggungjawab sebagai seorang warganegara. Oleh hal yang demikian, pendidikan ialah satu proses mengembangkan potensi individu yang seimbang dari segi jasmani, emosi, rohani, intelek dan sosial. Dengan kata lain pendidikan ialah satu proses untuk mengembangkan potensi individu yang mengenali diri dan tujuan hidupnya.

Pendidikan sejarah dikatakan mempunyai hubungan yang sangat erat dalam melahirkan masyarakat atau warganegara yang mempunyai semangat patriotisme yang utuh. Jika dilihat sejarah pembinaan bangsa Malaysia pun, negara terbina atas permuafakatan rakyatnya yang memahami konsep perpaduan dan toleransi antara kaum sejak negara mencapai kemerdekaan lagi. Sebelum kita melihat lebih lanjut bagaimana pendidikan sejarah memberi impak yang besar terhadap pemikiran dan ideologi rakyat sesebuah negara, ada baiknya jika kita menyelusuri latar belakang pendidikan sejarah di Malaysia agar jambatan kefahamannya lebih jelas dan kukuh.

## **PENGERTIAN SEJARAH**

Menurut M. Yusof Ibrahim(2000), perkataan Sejarah adalah merujuk kepada perkataan *History* yang pada asasnya berasal daripada perkataan Yunani purba, *Historia* yang bererti penyelidikan atau pengkajian. Mengikut definisi yang diberikan oleh Aristotle, Sejarah merupakan satu sistem yang mengira kejadian semulajadi yang tersusun dalam bentuk kronologi. Sejarah juga merupakan peristiwa-peristiwa masa lalu yang mempunyai catatan, rekod-rekod dan bukti yang kukuh (R.Sutralingam, 1985)

Dalam erti kata lain, Sejarah adalah satu kaedah untuk mengetahui masa lampau berdasarkan rekod dan bukti-bukti yang sahih bagi memperkayakan pengetahuan manusia pada hari ini seterusnya menjadikan ia sebagai pengajaran yang berguna pada masa akan datang. Justeru itu kita akan dapat mengenali asal usul dan identiti bangsa sendiri seterusnya mewujudkan rasa kagum dan cinta kepada negara. Selain itu, untuk memahami konsep sejarah dengan lebih jelas, Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka telah menerangkan sejarah sebagai asal usul, keturunan, salasilah, peristiwa yang benar-benar berlaku pada waktu yang lampau, kisah, riwayat, tambo, tawarikh dan kajian atau pengetahuan mengenai peristiwa yang telah berlaku. Hanya melalui memori sejarah sajalah warga Malaysia dapat memperoleh

pengetahuan mengenai siapa dia, dan bagaimana dia muncul. Erti mengenali diri inilah yang terangkum dalam konsep identiti atau jati diri sesebuah bangsa atau nasion.

## **MATA PELAJARAN SEJARAH AKAR UMBI JATI DIRI BANGSA**

Negara Malaysia pada hari ini telah melalui fasa-fasa pembangunan negara bangsa yang pantas dan patut dibanggakan oleh warganya. Sistem pendidikan yang komprehensif merupakan tunjang yang amat penting dalam melahirkan rakyat yang berdaya maju dalam bidang ekonomi, politik dan sosial. Sistem pendidikan bukan sahaja bertujuan melahirkan masyarakat yang berilmu pengetahuan semata mata, malah fungsinya lebih besar daripada itu. Rakyat Malaysia yang terdiri daripada pelbagai kaum dan identiti memerlukan sistem pendidikan mampan serta mampu mewujudkan nilai-nilai murni seperti hormat menghormati, bertoleransi, bekerjasama, berkompromi dalam segala aspek kehidupan dan sebagainya.


Dalam makalah kajian ini, kita merujuk kepada pendidikan sejarah yang menjadi elemen penting dalam melahirkan warga yang cintakan tanah air. Secara dasarnya, pendidikan sejarah telah menjadi teras dan wahana utama dalam sistem pendidikan di Malaysia. Awang Had Salleh (1983) telah menyatakan bahawa matlamat penting pendidikan di Malaysia adalah menyemai rasa patriotisme ke dalam jiwa pelajar, rasa kesediaan dan kerelaan berkorban nyawa untuk mempertahankan negara. Dasar pendidikan yang direncanakan sebelum negara mencapai kemerdekaan sehinggalah negara merdeka menerusi Laporan-laporan Pendidikan Negara seperti Penyata Razak (1956), laporan Rahman Talib atau Jawatankuasa Penyemak Dasar Pelajaran 1960 dan Laporan Jawatankuasa Kabinet (1974) adalah tidak lari dari bermatlamat membina sebuah negara bangsa yang berdiri atas perpaduan rakyatnya. Berasaskan kepada visi dan matlamat inilah, maka pendidikan sejarah telah dijadikan agen atau alat kepada usaha pembinaan sebuah negara bangsa yang berjaya.

## **KEPENTINGAN PENDIDIKAN SEJARAH**

Pendidikan sejarah merupakan senjata yang tidak boleh dipandang enteng dalam sistem pendidikan negara. Pendidikan sejarah berada pada level yang tersendiri dan kepentingannya adalah seiring dengan mata pelajaran-mata pelajaran dalam kategori Sains Sosial yang lain. Dalam konteks pembinaan negara bangsa, kepentingan sejarah merupakan mekanisme utama yang telah disuarakan oleh banyak pihak. Menurut Sartono Kartodirdjo, pendidikan sejarah merupakan alat didaktik yang menjadi tunjang pendidikan nasional. Pengetahuan sejarah, khususnya sejarah nasional akan membolehkan sesuatu bangsa terutamanya generasi muda menjadi lebih prihatin terhadap bangsa dan pembangunan negaranya. (Sartono 1992)

Di Malaysia, isu memahami sejarah nasional telah lama diperjuangkan oleh ahli dan pengkaji sejarah sehinggalah pendidikan sejarah diberikan kedudukan penting dalam sistem pendidikan negara.

Pendidikan sejarah berperanan sebagai alat untuk masyarakat memahami masa lampau. Melalui sejarah, kita dapat mempelajari kejayaan bangsa dan negara seperti zaman keemasan Kesultanan Melayu Melaka pada abad ke-15 yang boleh dijadikan perangsang untuk memacu kemajuan negara. Tidak dapat dinafikan, pembentukan negara Malaysia pada hari ini bertitik-tolak daripada kewujudan Kerajaan Melayu Melaka yang telah diasaskan oleh Parameswara. Kita juga dapat belajar sesuatu dari aspek peninggalan masyarakat terdahulu seperti dalam bidang pertanian, perdagangan, perkapalan, hubungan antarabangsa, teknologi pembuatan, pendidikan, keagamaan, penulisan karya dan banyak lagi khazanah bernilai tinggi yang memberi impak dan panduan kepada generasi baru pada hari ini. Kesedaran tentang warisan sejarah dan masa lalu penting untuk membentuk identiti kumpulan yang kemudiannya melahirkan rasa cinta dan kesetiaan sehingga timbulnya rasa kagum dalam diri seterusnya sanggup pula berkorban untuk negara.



Isu-isu perjuangan warganegara lampau yang sanggup menggadai nyawa demi mempertahankan maruah negara dari dinoda kuasa asing boleh diberi penekanan kepada generasi baru agar mereka tidak alpa dan leka dengan zon selesa yang melingkari kehidupan mereka, Perjuangan menentang penjajahan asing, usaha-usaha pemimpin dan rakyat bersatu ke arah mencapai kemerdekaan, seharusnya diberi kefahaman, penghayatan dan kesedaran dalam kalangan generasi muda agar mereka dapat berpegang kepada prinsip bermaruah, kesetiaan, pengorbanan, kecintaan, tanggung jawab, dan mampu mengambil iktibar agar tidak melakukan kesalahan dan kesilapan yang terdahulu.

Tun Dr. Mahathir Mohamad dalam ucapan Hari Kemerdekaan Malaysia pada 1997, telah mengungkapkan;

“Selain daripada menanam semangat cintakan negara dalam kalangan rakyat, Hari Kebangsaan mengingatkan kita kepada sejarah perjuangan kemerdekaan negara kita. Dengan mengetahui sejarah negara sendiri, kita boleh merancang masa depan negara kita dengan baik dan berkesan.

*(Berita Harian: 30 Ogos 1997)*

Selain itu, pendidikan sejarah turut berperanan dalam membentuk dan membina sebuah negara bangsa yang agung dan berdaulat. Bagi sebuah negara yang berbilang bangsa dan latar belakang seperti Malaysia, integrasi nasional merupakan persoalan yang sangat rumit untuk dicapai dan ia memerlukan kronologi proses yang jitu dan mampan. Kerjasama semua pihak dari semua lapisan masyarakat amatlah diharapkan agar usaha dan perancangan yang diatur dapat direalisasikan. Dasar Pendidikan Kebangsaan menggariskan mata pelajaran sejarah sebagai alat utama bagi merealisasikan wawasan tersebut. Penekanan pendidikan sejarah tertumpu kepada kesedaran sejarah, toleransi dan kepekaan masyarakat untuk berkongsi tanggungjawab terhadap masa depan negara.

Pendidikan sejarah dalam situasi kepelbagaian kaum seperti di Malaysia diharapkan dapat merapatkan jurang dan perbezaan nilai yang ketara di Malaysia. Komposisi penduduk yang berbilang kaum pasti akan memperlihatkan pelbagai pemikiran dan nilai yang mewakili kaum masing-masing dari segi ekonomi, sosial dan politik. Masalah ini jika tidak dibendung pasti akan menimbulkan suasana yang tidak harmoni. Oleh sebab itulah, pemimpin melihat pentingnya usaha dalam sistem pendidikan untuk mengatasi masalah polarisasi kaum. Tun Dr Mahathir Mohammad menegaskan isu pembinaan negara bangsa mempunyai kaitan yang rapat dengan integrasi kaum. Konsep yang lebih jelas dapat runtkai adalah pembentukan sistem multikultural dalam sistem pendidikan. Menurut Stavenhagen (1986), Multikulturalisme merupakan pendekatan yang digunakan sebagai suatu pemahaman atau ideologi untuk mewujudkan integrasi dan memupuk perpaduan dengan melihat keunikan dan potensi setiap etnik sebagai asset yang bernilai dan perlu dihargai. Dengan kata lain, setiap etnik dapat memahami dan bertoleransi dengan budaya dan adat resam etnik yang lain seterusnya menzahirkan kesepakatan dan perpaduan.

Menurut Kluckhohn (1953) pula, terdapat tujuh unsur untuk menunjukkan perbezaan kebudayaan antara kaum iaitu, bahasa, sistem teknologi, sistem ekonomi, organisasi sosial, sistem pengetahuan, agama dan kesenian. Unsur-unsur inilah yang perlu diambil kira dalam pendidikan sejarah di Malaysia. Dato Seri Muhammad Najib Tun Razak pernah mengutarakan pandangan beliau bahawa jalan terbaik bagi membolehkan rakyat Malaysia hidup aman damai adalah dengan memahami cara hidup dan kebudayaan sesuatu bangsa yang lain.

**JADUAL 1: Penduduk Malaysia Mengikut Etnik pada Tahun 2020**

<b>Etnik</b>	<b>Juta</b>	<b>Peratus</b>
Bumiputra	20.6	69.5
Cina	6.7	22.7
India	2.0	6.8
Lain-lain	1.0	0.3
<b>Jumlah</b>	<b>30.3</b>	<b>100</b>

(Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia: 2020)

Berdasarkan komposisi kaum di atas, maka dapatlah dijelaskan bahawa perbezaan etnik perlu diseimbangkan dengan pendidikan sejarah agar penerapan integrasi bangsa seperti berbangga sebagai rakyat Malaysia, bersemangat setia kepada negara, bersemangat kekitaan, berdisiplin, berusaha dan produktif akan dapat dipupuk dengan mudah dan berkesan.

Pendidikan sejarah juga menjadi pemangkin dalam memupuk perpaduan bangsa serta membina masyarakat yang bersatu padu. Setiap bangsa di Malaysia berdiri atas landasan kewarganegaraan yang sama, mendapat pendidikan dalam aliran yang sama, bernaung di bawah panji-panji pemerintahan yang sama sedikit sebanyak memberi rasa cinta kepada negara. Laporan Jawatankuasa Kabinet (1979) telah menggariskan panduan yang tegas mengenai perpaduan rakyat dan kaum di Malaysia.

“Pendidikan sejarah adalah penting untuk membolehkan murid-murid memahami latar belakang sejarah negara daripada beberapa aspek politik, ekonomi dan sosial. Dalam sebuah negara yang mempunyai penduduk berbilang kaum, kesedaran terhadap sejarah masyarakat majmuk di Malaysia dapat menolong murid-murid untuk memahami peri mustahaknya perpaduan di negara ini”

Pembentukan perpaduan rakyat secara tidak langsung akan melahirkan warganegara yang mempunyai rasa dan semangat patriotisme terhadap negara bangsa. Patriotisme merupakan elemen utama dalam pendidikan sejarah yang bertujuan membina kesedaran dan mengukuhkan semangat perjuangan serta cinta akan bangsa dan negara. Ibrahim Saad (1990), menegaskan bahawa pendidikan sejarah penting khususnya buku-buku sejarah yang mencatatkan peristiwa sejarah yang mengagungkan peristiwa dan kejayaan silam negara dengan tujuan memupuk semangat patriotisme dan kebanggaan kepada negara.

Melalui pendidikan sejarah juga, rakyat Malaysia khususnya generasi muda dapat menimba penerokaan dunia serta membina aspirasi baru daripada tema-tema yang terdapat dalam sukatan kandungan mata pelajaran tersebut. Sejarah boleh dijadikan panduan dan rujukan penting bagi membina kewibawaan dan martabat sesuatu bangsa. Melalui pendidikan sejarah juga, nilai kesetiaan dapat dipupuk dan ditanam dalam kalangan generasi baru seterusnya dapat mendorong mereka dengan kesedaran untuk berkorban demi negara tercinta.

Seterusnya, pendidikan sejarah berfungsi menerapkan nilai kewarganegaraan terhadap generasi muda agar menjadi warganegara yang bertanggungjawab dan bermanfaat kepada bangsa dan negara. Nilai kewarganegaraan ini meliputi kebanggaan sebagai rakyat Malaysia, bersemangat setia negara, bersemangat kekitaan, berdisiplin, berusaha dan produktif. Pendidikan sejarah juga memberi penekanan kepada generasi muda supaya menghayati dan menghormati lambang-lambang, bendera, perlembagaan negara, bahasa kebangsaan serta agama Islam sebagai agama rasmi negara. Hal ini membuktikan bahawa pendidikan sejarah memainkan peranan yang sangat besar dalam membentuk jati diri dan patriotisme dalam kalangan warganegara khususnya generasi muda hari ini.



## USAHA-USAHA MEMARTABATKAN PENDIDIKAN SEJARAH DALAM SISTEM PENDIDIKAN NEGARA

Kepentingan pendidikan sejarah dalam membantu pelajar memahami budaya dalam komuniti mereka adalah tidak dapat disangkal lagi. Generasi pada hari ini bukan saja dapat meneroka kehidupan masa lampau, malah dapat merancang kehidupan masa depan dengan lebih baik. Marwick (1984) ada menyatakan bahawa, pendidikan sejarah membolehkan masyarakat mengesahkan identiti komuniti, mengorientasi diri untuk memahami hubungan antara masa lalu dengan masyarakat yang lain. Di Malaysia, kerajaan telah melihat kepentingan pendidikan sejarah ini bukanlah isu remeh temeh. Pendidikan sejarah berjaya ditempatkan pada satu tahap yang tinggi keberadaannya seiring dengan pembangunan ekonomi negara. Terdapat usaha-usaha penting yang dilaksanakan oleh kerajaan dalam memartabatkan pendidikan sejarah walaupun manifestasinya masih perlu diperbaiki dan ditambah baik.

Pada 23 Oktober 2010, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah menetapkan bahawa mata pelajaran sejarah merupakan mata pelajaran yang diwajibkan lulus untuk semua calon Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) mulai tahun 2013. Pengumuman telah diumumkan secara rasmi oleh Tan Sri Muhyiddin Yassin, mantan Menteri Pelajaran Malaysia dan mantan Perdana Menteri Malaysia ke-8 ketika menggulung perbahasan Perhimpunan Agung UMNO. Ini bermakna sejak tahun 2013 mata pelajaran sejarah telah diangkat secara rasminya menjadi subjek yang wajib lulus bagi membolehkan calon mendapat sijil SPM mereka. Penetapan syarat wajib lulus SPM ini bertujuan untuk melatih semua guru sejarah SPM dan calon SPM menghadapi sistem peperiksaan baharu serta memastikan calon SPM mempelajari dan memahami semua bab mata pelajaran sejarah Tingkatan 4 dan Tingkatan 5 Kurikulum Standard Sekolah Menengah (KSSM). Oleh itu, semua calon SPM 2021 diwajibkan lulus dengan mendapat gred C dalam mata pelajaran sejarah berdasarkan Gred Pemarkahan Mata Pelajaran Sejarah SPM 2021 seperti berikut;

**JADUAL 2: Gred Pemarkahan Mata Pelajaran Sejarah SPM 2021**

Gred Baru	Markah	Nilai GPK	Nilai PNG	Tahap
A+	90 - 100	1	4.0	Cemerlang Tertinggi
A	80 - 89	1	3.75	Cemerlang Tinggi
A-	70 - 79	2	3.50	Cemerlang
B+	65 - 69	3	3.25	Kepujian Tertinggi
B	60 - 64	4	3.00	Kepujian Tinggi
C+	55 - 59	5	2.75	Kepujian Atas
C	50 - 54	6	2.50	Kepujian
D	45 - 49	7	2.25	Lulus Atas
E	40 - 44	8	2.00	Lulus
G	01 - 39	9	1.75	Gagal

(Sumber: Gred Pemarkahan Mata Pelajaran Sejarah SPM Bumi Gemilang)

Sesungguhnya usaha Kementerian Pendidikan Malaysia ini jelas menunjukkan pendidikan sejarah amat penting dalam proses pembinaan negara bangsa Malaysia. Mata pelajaran sejarah ini sememangnya menjadi mata pelajaran yang signifikan dalam mendidik rakyat menjadi warganegara yang taat setia kepada negara. Langkah memperkenalkan lulus wajib subjek Sejarah ini bertujuan, pertamanya, memartabatkan ilmu sejarah di Malaysia. Kedua, menonjolkan kepentingan dan kerelevanan ilmu sejarah dalam setiap aspek kehidupan rakyat Malaysia. Akhir sekali memperkasakan legasi sejarah Malaysia yang mencerminkan kepelbagaian identiti bangsa dalam masyarakat. Langkah wajib lulus sejarah ini amat bertepatan pada waktunya terutama apabila perpaduan masyarakat Malaysia tercabar hasil perpecahan

politik dan tuntutan atau tindakan melampau sesetengah pihak yang mula mempersoalkan keluhuran perlembagaan Malaysia.

Selain itu, usaha KPM untuk memartabatkan pendidikan sejarah adalah menjadikan subjek sejarah sebagai subjek teras di sekolah rendah mulai tahun 2014. Hal ini selaras dengan transformasi dalam sistem pendidikan negara iaitu perubahan KBSR kepada KSSR mulai tahun 2011. Shahila Yaakub (2010), melihat langkah mewajibkan subjek sejarah ini bertujuan untuk memartabatkan ilmu sejarah di Malaysia, menonjolkan kepentingan dan kerelevanan ilmu sejarah dalam setiap aspek kehidupan rakyat Malaysia. Pendedahan awal mengenai sejarah tanahair kepada murid-murid di sekolah rendah bukan saja dapat menyemai benih patriotisme dalam kalangan murid, malah wawasan untuk membina negara bangsa akan mudah dicapai dan direalisasikan. Idea awal bagi mewujudkan pendidikan sejarah di sekolah rendah telah dicetuskan oleh Perdana Menteri ke-5, Dato Seri Abdullah Ahmad Badawi dalam satu kenyataannya ketika merasmikan Bangunan Wisma Sejarah Persatuan Sejarah Malaysia (PSM) di Kuala Lumpur pada tahun 2008. Perdana Menteri mengatakan bahawa ilmu sejarah adalah sangat penting untuk menanam kesedaran dan kecintaan kepada negara pada peringkat umur yang muda.

Sukatan Pelajaran Sejarah Tahun 6 (KSSR KPM) ada menggariskan bahawa, Kandungan mata pelajaran Sejarah peringkat sekolah rendah bertujuan mendidik murid untuk memahami latar belakang negara dan sejarahnya dengan melihat perubahan yang berlaku serta kesinambungan yang masih dikekalkan terutamanya dalam kehidupan di Malaysia. Kandungan mata pelajaran Sejarah disusun secara kronologi yang membincangkan pengenalan sejarah awal negara, kedaulatan negara dan kemakmuran negara.

Pendekatan ini disusun mengikut tajuk supaya murid dapat menghargai sejarah tanah air dan kegemilangannya. Mata pelajaran Sejarah pada peringkat sekolah rendah merupakan suatu kesinambungan ke peringkat sekolah menengah sebagai suatu disiplin ilmu yang dinamik. Ini bertujuan sebagai satu usaha untuk melengkapkan murid dengan perkembangan ilmu pengetahuan, kemahiran dan pengamalan nilai murni serta penerapan semangat jati diri sebagai warganegara Malaysia. Hal ini adalah perkara yang sangat baik dan dapat mengangkat martabat mata pelajaran sejarah kerana bertepatan dengan prinsip asasnya bahawa pelajar-pelajar perlu didedahkan dengan asas sejarah sejak di peringkat akar umbi walaupun pada tahap yang paling minima. Ibarat kata pepatah, melentur buluh biarlah dari rebungunya.

## **CADANGAN PEMANTAPAN PENDIDIKAN SEJARAH**

Sejarah merupakan sumber inspirasi untuk manusia melahirkan gagasan, fikiran atau idea untuk memperbaiki keadaan masa kini dan pada masa akan datang. Peranan sejarah adalah untuk kita meneroka zaman silam demi mencerahkan pemahaman masa kini dan akhirnya memberi impak yang positif pada masa akan datang. Warganegara yang mempunyai kefahaman mengenai sejarah bangsa dan bangsa akan mudah terbentuk rasa cinta dan hormat kepada kepimpinan negara.

Antara cadangan penambahbaikan yang boleh kita usahakan agar pendidikan sejarah memberi impak yang besar kepada generasi muda pada hari ini adalah penelitian dan penekanan yang jitu dalam sukatan pelajaran sejarah yang diajar di sekolah-sekolah. Sejak akhir-akhir ini tercetus isu sukatan pelajaran sejarah yang diolah untuk kepentingan-kepentingan pihak tertentu misalnya untuk kepentingan ideologi, tokoh, amalan politik dan pemikiran pihak-pihak tertentu. Isu-isu pembentukan Malaysia terutamanya melibatkan sejarah Sabah dan Sarawak dikatakan telah diselewengkan daripada fakta sebenar.

Begitu juga penulisan teks sejarah dikatakan oleh sesetengah pihak telah ditulis menyalahi fakta dan maklumat sebenar dan seolah-olah telah dimanipulasi demi kepentingan politik, ideologi dan institusi-institusi tertentu. Sukatan pelajaran sejarah amat penting dalam melahirkan kecintaan kepada negara dalam kalangan pelajar-pelajar, namun kebanyakkan huraian tertumpu kepada satu pihak saja. Oleh itu

sumbangan kaum, masyarakat dan tokoh yang terlibat dalam perkembangan sejarah negara harus dicakupi secara menyeluruh dan bukannya terpilih-pilih (*selected*).

Di samping itu, kaedah pengajaran sejarah hendaklah menekankan kepada kaedah yang bersifat sejarah gunaan (*applied history*) berbanding kaedah konvensional yang hanya banyak menekankan kaedah hafalan fakta seperti tahun dan peristiwa semata-mata (*date and event*). Bagi meningkatkan kesedaran dan pemahaman, sejarah perlu diajar sebagai disiplin akademik dan bukannya alat memenuhi keperluan kenegaraan semata-mata. Seterusnya, mata pelajaran sejarah hendaklah diajar sebagai pembelajaran bersepadu dan bukannya sekadar untuk lulus dalam peperiksaan (*exam oriented*). Fenomena pada hari ini kita dapat melihat semua pihak termasuk pelajar, ibu bapa termasuklah pihak sekolah sendiri begitu mementingkan pencapaian dan kecermerlangan dalam peperiksaan daripada *value* sejarah itu sendiri terhadap perkembangan sahsiah dan jati diri bangsa.

Bagi mencapai matlamat kenegeraan yang bersepadu, pemilihan guru-guru sejarah hendaklah dalam kalangan guru yang berkelulusan sejarah sahaja. Apa yang berlaku pada masa kini adalah berleluasanya konsep *tangkap muat* apabila tanggungjawab mengajar mata pelajaran sejarah telah diberi kepada guru-guru yang bukan bidang sejarah. Keadaan ini menimbulkan masalah besar kerana guru berkenaan tidak mempunyai asas pengetahuan sejarah, ditambah pula dengan pembacaan yang amat terbatas terhadap karya-karya sejarah serta ketidakcekapan dalam proses pengajaran dan pembelajaran sejarah. Oleh itu, guru-guru sejarah yang dilantik perlulah mempunyai keupayaan intelektual yang luas dalam bidang sejarah dan mereka ini perlulah juga diberi kursus-kursus latihan professional supaya guru-guru sejarah menyedari bahawa peranan mereka bukan saja sebagai agen menyampaikan fakta-fakta sejarah semata-mata, malah guru sejarah adalah ahli sejarah, perancang, penyusun strategi dan ahli professional yang penting.

Kebergantungan bahan rujukan sejarah terhadap penggunaan buku teks semata-mata perlulah diubah. Matlamat utama untuk membentuk patriotisme dalam kalangan murid pasti akan menjadi sangat lemah jika kita hanya merujuk satu sumber rujukan sahaja. Penggunaan sumber-sumber haruslah diperluaskan kepada bacaan-bacaan lain seperti jurnal, karya-karya ilmiah, penulisan tokoh-tokoh sejarah dan sebagainya. Sekolah pula hendaklah membiasakan amalan menyediakan sumber-sumber primer sejarah ini supaya tahap pemikiran dan kefahaman sejarah menjadi lebih mantap. Panduan fakta dari buku teks yang hanya berbentuk hafalan akan berubah menjadi lebih kritis dan analitik apabila pelajar didedahkan dengan sumber-sumber yang pelbagai seperti akhbar, majalah, jurnal dan sebagainya. Malah kaedah pengajaran ICT yang melibatkan alat pandang dengar pelbagai jenis media pada hari ini turut berperanan meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran guru sejarah.

Pengajaran sejarah di maktab-maktab perguruan mahupun di universiti-universiti perlulah direformasi agar kualiti latihan guru dapat ditingkatkan lagi dengan memberi penekanan kepada penggunaan sumber yang pelbagai. Ini bermakna guru-guru sejarah hendaklah terdiri daripada mereka yang suka membaca dan memiliki daya *inquiry* sejarah yang kuat. Selain itu, adalah penting juga penyelidikan sejarah Malaysia diberi perhatian yang sewajarnya oleh pihak pemerintah dan universiti dengan menyediakan dana yang mencukupi untuk menjalankan penyelidikan oleh para sarjana mahu pun ahli sejarah.


## KESIMPULAN

Pendidikan sejarah sememangnya tidak dinafikan menjadi elemen yang sangat penting dalam melahirkan warganegara yang mempunyai kesedaran nasional serta semangat patriotisme. Pendidikan sejarah akan memupuk rasa kagum dan 'pemilikan' jiwa (*sense of belonging*) yang sangat diperlukan dalam memupuk integrasi nasional dan untuk mencapai wawasan negara. Membina sebuah negara bangsa yang sempurna bukanlah tugas yang mudah apatah lagi bagi sebuah negara yang terdiri daripada kepelbagaian etnik dan budaya seperti negara Malaysia. Di sebalik kesukaran dan pelbagai alasan yang

memungkinkan terjadinya kegagalan, namun ia bukanlah sesuatu yang mustahil untuk dikecapi. Melalui pendidikan sejarah yang disalurkan menerusi sistem pendidikan yang tersusun dan terancang, impian untuk membentuk sebuah negara bangsa yang utuh pasti akan menjadi kenyataan. Pendidikan sejarah di Malaysia melambangkan keunggulan ilmu dan ketulenan kajian sejarah serta evolusi pendidikan di Malaysia. Pendidikan sejarah di Malaysia kini merakamkan peristiwa sejarah sebagai pengajaran kepada generasi muda dan semua rakyat Malaysia agar tidak melupakan sejarah yang lalu serta mempunyai jati diri dan kesetiaan yang tidak berbelah bahagi kepada negara. Seperti yang diungkap oleh ahli sejarah Arthur Marwick “..... masyarakat manusia memang memerlukan sejarah, masyarakat kita yang canggih hari ini memerlukan banyak sejarah. Kita semua sentiasa memandang kepada sejarah, sentiasa membuat pengadilan-pengadilan sejarah...”. Tanpa belajar dari sejarah sudah pasti kita melakukan kesilapan yang sama berulang-ulang kali. (George Santayana).

## **RUJUKAN**

- Abd. Rahim Abd. Rashid. (1997). *Model dan Pendekatan Pengajaran Sejarah KBSM*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Abdul Rahim Abd, Rashid. (1999). *Belia Ketandusan Semangat Perjuangan*. Kuala Lumpur: Dewan Budaya.
- Prof. Dr. Hussain Mohamad. (2005). *Belia dan Patriotisme Malaysia*. Institut Kajian Sejarah dan Patriotisme Malaysia (IKSEP).
- Prof. Dr. Ramlah Adam. (2003). *Pejuang-Pejuang Kemerdekaan*. Institut Kajian Sejarah dan Patriotisme Malaysia (IKSEP).
- Haris Md. Umadi. (1990). *Etnik, Politik dan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Huraian Sukatan Pelajaran KBSM. (2002). *Sejarah Tingkatan 4*. Kuala Lumpur. Pusat Perkembangan Kurikulum: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Huraian Sukatan Pelajaran KBSM. (2003). *Sejarah Tingkatan 2*. Kuala Lumpur. Pusat Perkembangan Kurikulum: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Ibrahim Saad. (1990). *Perubahan Pendidikan di Malaysia: Satu Cabaran*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Jabatan Perangkaan Malaysia. (2020). Kuala Lumpur: Jabatan Percetakan Nasional.
- Khoo Kay Kim. (1992). *Perkembangan Pendidikan Sejarah di Malaysia, Dalam Sejarah Dalam Pendidikan*. KPM: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (1979). *Laporan Jawatankuasa Kabinet*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2000). *Sukatan Pelajaran Sejarah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (1998). *Sukatan Pelajaran KBSM Sejarah Menengah Atas, Pusat Perkembangan Kurikulum*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2000). *Sukatan Pelajaran Kurikulum Bersepadu Menengah Atas, Pusat Perkembangan Kurikulum*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Laporan Jawatankuasa Kabinet Mengkaji Perlaksanaan dasar pelajaran*. (1998). Kuala Lumpur: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Muhd Yusof Ibrahim. (1994). *Kepentingan Sejarah Kepada Manusia dan Negara dalam JEBAT Bil 22, Bangi: Jabatan Sejarah UKM*.
- Muhd. Yusuf Ibrahim. (1986). *Pengertian Sejarah, Beberapa Perbahasan Mengenai Teori dan Kaedah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka. Hlm. 6.
- R. Suntralingam. (1985). *Pengenalan Kepada Sejarah*. Kuala Lumpur: Merican and Sons. Hlm 58.

- 
- Rokiah Hj. Ismail. (2000). *Salah Laku di Kalangan Pelajar Sekolah Menengah*, di dalam Abdul Rahman Embong, Negara, Pasaran dan Pemodenan Malaysia, UKM.
- Sartono Kartodirjo. (1992). *Pendekatan Ilmu Sosial dalam Metodologi Sejarah*. Jakarta: Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Mohd. Rodzi Abd. Razak. (2009). *Pembinaan Negara Bangsa Malaysia: Peranan Pendidikan Sejarah dan Dasar Pendidikan Kebangsaan*. Jebat 36.
- Ahmad Ali bin Seman. (2005). *Pemupukan Patriotisme Melalui Pendidikan Multikultural dalam Pendidikan Sejarah di Malaysia: satu tinjauan perspektif*. History Study, Politic, and Strategy Center: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nazrim Muslim. (2001). *Patriotisme: Konsep dan Pelaksanaannya di Malaysia*. Pusat Pengajian Umum: UKM.

# KAJIAN KERELEVANAN PROGRAM SIJIL KENDERAAN RINGAN DI KOLEJ KOMUNITI PEKAN PAHANG

Othman Bin Hj Yaccob  
Kolej Komuniti Pekan  
Pahang  
othman11068@gmail.com

Hj Mustafa Bin Bakri  
Kolej Komuniti Pekan  
Pahang  
tapa\_bak@yahoo.com

Muhd Azmir Bin Abdullah  
Kolej Komuniti Pekan,  
Pahang  
azmir@staf.kkpekan.edu.my

## Abstrak

Kajian ini dijalankan untuk mengenalpasti keberkesanan program Sijil Servis Kenderaan Ringan yang telah dilaksanakan di Kolej Komuniti Pekan sejak tahun 2013 terhadap industri automotif negara. Objektif kajian adalah untuk mendapatkan maklumat berkaitan kerelevanan program menerusi aspek kebolehan graduan bekerja meliputi jurang pengetahuan teori dan kemahiran praktikal dalam memenuhi kehendak industri, membantu pihak pengurusan kolej menambah nilai kepada pelaksanaan program dan seterusnya membantu para pensyarah merangka dan mencadangkan kurikulum yang komprehensif bagi program ini kepada pihak kurikulum. Pengumpulan data diperolehi secara kaedah kuantitatif melalui edaran borang soal selidik kepada 34 buah industri secara atas talian berdasarkan pemerhatian mereka terhadap pelajar kolej ini yang pernah menerima pelajar menjalani latihan industri selama 14 minggu di tempat mereka. Hasil dapatan kajian mendapati majikan yang terlibat dalam industri automotif adalah 100% milikan tempatan, bersetuju dengan kerelevanan program ini di Kolej Komuniti Pekan (97.1%). Program ini telah dilaksanakan dengan memenuhi sepenuhnya asas-asas teori dan praktikal (85.3%), serta program yang ditawarkan ini adalah bersesuaian dalam keadaan semasa industri automotif negara (97.1%). Dari segi tempoh pengajian dan tempoh latihan industri pula ianya adalah sangat bersesuaian (94.1%). Manakala pihak industri sangat berpuas hati dengan tahap kemahiran yang dimiliki oleh graduan (100%), terutamanya dari aspek kesesuaian bekerja dalam bidang servis enjin termasuk baik pulih keseluruhan komponen kenderaan (97.1%). Diharapkan dapatan kajian ini dapat membantu pihak yang terlibat untuk membuat penambahbaikan dan permurnian terhadap sistem pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan selari dengan hasrat melahirkan graduan yang berketrampilan dan berkemahiran tinggi dalam bidang Teknologi Automotif di kolej ini.

**Kata kunci:** Kerelevanan, Sijil Servis Kenderaan Ringan, Teknologi Automotif.

## 1. PENGENALAN

### 1.1 Pendahuluan

Mengorak langkah dari fasa RMK 9, Kolej Komuniti Pekan, KKP telah ditubuhkan pada bulan April 2011 dengan menumpang di kampus Kolej Komuniti Rompin [11] (RMK 9, 2006-2010). Pembinaan kampus tetap KKP ini di jalan Pekan Kuantan telah bermula pada Julai 2010 dan pada Ogos 2012 pengoperasian KKP bermula dengan bangunan sendiri yang terletak sekitar 1 km dari bandar Di Raja Pekan. KKP telah mengambil pelajar pertama bagi program Sijil Servis Kenderaan Ringan, SKR pada Sesi Januari 2013 seramai 20 orang [4]. (Pemeriksaan Kolej Komuniti 2013-2015, KPT).

Pada dasarnya, program SKR telah dipilih untuk dilaksanakan di KKP tanpa adanya sebarang kajian ilmiah seperti *Program Need Anylisis*, Kajian Pasaran, dan sebagainya, yang dilakukan pada waktu itu. Oleh kerana Pekan merupakan satu bandar yang melibatkan industri automotif negara, maka kursus yang berkaitan dengan automotif telah dipersetujui dan dibenarkan dilaksanakan oleh pihak pengurusan atasan Kolej Komuniti di Putrajaya ketika itu selaras dengan keadaan semasa. Program ini memberi peluang kepada lulusan SPM atau SPMV menyambung pengajian mereka ke peringkat lebih tinggi. Konsep pembelajaran dan penilaian Kolej Komuniti adalah berbeza dengan kebanyakan IPT tempatan kerana memberikan lebih penekanan kepada praktikal (*skill*) berbanding teori semata-mata. Pengajian pada peringkat sijil mengambil masa sekurang-kurangnya selama 4 semester (2 tahun).

Pada Julai 2010, Kurikulum Kemahiran Bermodular Kebangsaan telah diperkenalkan oleh Jabatan Pengajian Kolej Komuniti, Kementerian Pengajian Tinggi di mana ia merupakan suatu perancangan latihan dan pembelajaran kemahiran berbentuk modular jangka pendek (3 hingga 6 bulan) yang merangkumi kompetensi teknikal, pengetahuan dan sosial. Secara automatiknya pelaksanaan program SKR di KKP pada pertama kalinya pada Januari 2013 diajar melalui kurikulum Sijil Modular Kebangsaan, SMK, seperti mana pusat latihan kemahiran di beberapa tempat di Malaysia. Model kurikulum modular yang digunapakai adalah berbentuk *Outcome – Based Education dan Competency – Based Education*. Ia mengandungi satu set Aktiviti Pembelajaran dan latihan (*Learn and Practice Activities*) atau LnP yang disusun mengikut Arena Pembelajaran (*Learning Area*) atau LA [5]. (Buku Panduan Pengurusan Pelaksanaan Program Sijil Modular Kebangsaan, Versi 1.0, 2011).

Menerusi kurikulum yang baharu ini, pelajar juga tidak perlu menjalani latihan industri dan hanya menjalankan sesi amali di dalam sesi pembelajaran dan pengajaran sahaja. Tumpuan kurikulum lebih tertumpu kepada memberikan pengetahuan dan kemahiran tinggi kepada pelatih yang berminat menceburi kerjaya di bidang servis dan membaikkan kenderaan ringan seperti kereta dan motorsikal. Objektif pengajaran dan pembelajaran akan tercapai di mana setiap pelatih berupaya memperoleh kemahiran teknikal yang secukupnya terhadap apa yang dipelajari apabila menamatkan latihan setiap modular. Jika pelatih berjaya menamatkan ke semua modular yang ditawarkan selama 2 tahun itu, maka mereka akan dianugerahkan Sijil Kolej Komuniti dalam bidang SKR.

Walaubagaimanapun, seiring dengan perkembangan semasa, bermula dari tahun 2015, format pengajian SKR telah berubah dengan memasukkan semula modul latihan industri sebagai sebahagian dari perubahan dalam kurikulum baharu. Sistem semester ini mewajibkan pelajar untuk belajar dan akan berada di kolej selama 3 semestar dan seterusnya menjalani latihan industri di semestar terakhir, iaitu di semester 4, sebelum boleh dianugerahkan sijil kolej komuniti.

## 1.2 Latar belakang kajian

Selepas hampir 10 tahun pengoperasian program SKR terlaksana di KKP, perlu dibuat satu kajian bagi mengetahui sejauh mana keberkesanan program ini dari aspek relevannya memenuhi kehendak pasaran tenaga kerja serta memenuhi standard penawaran program. Mengikut statistik graduan KKP, sehingga Januari 2021, seramai 303 orang graduan telah berjaya menamatkan pengajian dan memperoleh sijil SKR di KKP [13]. (Unit Peperiksaan, KKP).

Belum ada sebarang kajian yang dilakukan dari mana-mana pihak, terhadap aspek keberkesanan pelaksanaan program SKR terutamanya dari pandangan pihak industri yang telah menerima graduan lepasan KKP ini berkerja. Masanya agak sesuai untuk kajian ini dibuat kini, memandangkan terdapat banyak perubahan teknologi terkini dalam industri automotif yang berlaku dengan pantas disamping beberapa dasar kerajaan yang sentiasa dinamik berkaitan dengan industri automotif ini selaras dengan Rancangan Malaysia Kedua Belas 2021-2025 [14]. Bagi memastikan program SKR ini kekal relevan dengan kehendak guna tenaga, pandangan pihak industri perlu diambil kira selari dengan teknologi yang mereka gunakan akan membantu ke arah penambahbaikan lagi program yang dilaksanakan ini. Selain itu ianya merupakan satu keperluan untuk memenuhi kriteria yang terkandung dalam syarat pengiktirafan sijil program SKR oleh *Malaysia Board of Technologists*, MBOT [8]. Diharapkan dengan kajian tindakan ini dapat membantu pihak pengurusan dan para pensyarah untuk meningkatkan mutu pengajian di KKP terutamanya di bidang SKR ini.

## 2.0 OBJEKTIF KAJIAN

### 2.1 Pengenalan

Daripada pemerhatian kami, didapati perlaksanaan program SKR di KKP kepada pelajar yang telah berjaya menghabiskan dan mendapatkan sijil, telah berjaya mendapatkan pekerjaan dengan baik dan cepat. Manakala bagi pelajar yang sedang mengikuti program ini, sangat berminat serta dapat meningkatkan ilmu dan kemahiran mereka di bidang servis kenderaan ini.

Jesteru itu, persoalan objektif di sini adalah untuk mendapatkan data yang sebaik mungkin dari responden bagi membantu pihak KKP mengetahui sama ada program SKR adalah berkesan dan relevan diteruskan dan ditawarkan kepada pelajar lepasan SPM/SPMV ataupun sebaliknya. Seterusnya mendapat mengekalkan pengiktirafan dari pihak berwajib sepertimana sebelum ini.

Maka diringkaskan bahawa objektif kajian ini bertujuan untuk:

- i. mendapatkan maklumat berkaitan kerelevanan program SKR di KKP dari pandangan pihak industri menerusi aspek kebolehan graduan bekerja meliputi jurang pengetahuan teori dan kemahiran praktikal dalam memenuhi kehendak industri.
- ii. membantu pihak pengurusan melihat dan membuat sebarang cadangan yang dapat menambah nilai kepada pelaksanaan program SKR di KKP.

- iii. membantu para pensyarah merangka dan mencadangkan kurikulum yang komprehensif bagi program SKR selari dengan kehendak dan situasi teknologi semasa.

## **2.2 Skop kajian**

Kajian ini dilaksanakan melibatkan responden dikalangan pihak industri. Kaedah kajian akan dijalankan secara edaran borang soal selidik secara dalam talian kepada pihak industri. Industri yang dipilih merupakan tempat pelajar SKR menjalani latihan industri serta tempat pelajar bekerja setelah menamatkan pengajian mereka.

## **2.3 Kepentingan kajian**

Kepentingan kajian ini adalah untuk:

- i. Mengetahui tahap kerelevanan program SKR di KKP.
- ii. Meningkatkan kualiti pelaksanaan program SKR di KKP sepanjang tempoh pengajian.
- iii. Mengetahui tempoh latihan industri yang bersesuaian kepada pelajar dan industri yang boleh memberi impak maksimum.
- iv. Membantu pelajar meningkatkan kemahiran mereka di bidang automotif.
- v. Mengkaji penambahbaikan kepada program SKR di KKP yang dilaksanakan
- vi. Meningkatkan tahap kepuasan pelanggan.
- vii. Penekanan adalah kepada peningkatan dan mekanisma kerjasama utuh antara KKP dan pihak industri.

## **3.0 ANALISA DAPATAN KAJIAN**

### **3.1 Pengenalan**

Satu kajian berkaitan dengan Penawaran dan Permintaan Keperluan Modal Insan Bagi Technical Vocational Education and Training (TVET) telah dilaksanakan oleh Unit Perancang Ekonomi, EPU dengan kerjasama daripada Institut Maklumat dan Analisis Pasaran Buruh, ILMIA. Kajian tersebut menunjukkan penambahbaikan kualiti pendidikan dan latihan melalui transformasi pembelajaran TVET, dapat memenuhi permintaan industri dan ianya sangat penting untuk pembentukan keperluan modal insan negara bagi memenuhi permintaan industri [1].(EPU, RMK 11).

Manakala pemberian Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET) dikaitkan dengan melahirkan graduan yang berdaya saing dengan kemahiran yang dipelajari. Menjelang 2030, kerajaan menyasarkan peningkatan 35 peratus tenaga kerja berkemahiran tinggi baharu dalam sektor ekonomi masa hadapan dan 60 peratus lepasan SPM memasuki aliran TVET [2]. (Harian Metro, 2021).

Justeru itu, data dari kajian yang diperolehi akan memberikan petunjuk dan isyarat yang jelas kepada pihak yang berkepentingan bagi membuat keputusan berkaitan program SKR yang sedang dilaksanakan ini. Data yang tepat dan sahih, akan dijadikan sebagai rujukan ke arah memantapkan kekurangan pengurusan semasa program SKR dijalankan. Maklumat dan pandangan pihak industri merupakan salah satu input yang dapat memberikan isyarat jelas sejauhmana keberkesanan program ini telah terlaksana.

### **3.2 Kehendak Pasaran Tenaga Kerja Negara Di Malaysia**

Sumber data daripada agensi-agensi berikut telah diperolehi dalam memastikan program yang ditawarkan memenuhi kehendak pasaran tenaga kerja negara.

#### **3.2.1 Laporan Tenaga Buruh bagi Februari 2021**

Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia 2008 (MSIC 2008) Ver. 1.0 yang disediakan oleh Jabatan Perangkaan Malaysia untuk digunakan bagi tujuan pengumpulan, penyusunan dan penerbitan perangkaan [6]. Perangkaan bagi klasifikasi aktiviti ekonomi ini diperolehi daripada banci dan penyiasatan serta data yang disusun dari rekod pentadbiran. MSIC dicadangkan agar menjadi satu klasifikasi standard bagi aktiviti ekonomi yang produktif. Tujuan utamanya adalah untuk menyediakan satu set kategori aktiviti yang boleh digunakan dalam pengumpulan dan penerbitan perangkaan mengikut aktiviti tertentu. Justeru itu, matlamat MSIC adalah untuk mempersembahkan sekumpulan kategori aktiviti supaya entiti dapat diklasifikasikan mengikut aktiviti ekonomi yang dijalankan.

Berpandukan kepada data ini, bagi program SKR yang ditawarkan di KKP dan telah melahirkan graduan, dan apabila mereka ini berkerja, mereka termasuk dalam Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2008 di bawah G: PERDAGANGAN BORONG DAN RUNCIT, PEMBAIKAN KENDERAAN BERMOTOR DAN MOTOSIKAL seperti di Rajah 1 .



<b>G</b>	<b>PERDAGANGAN BORONG DAN RUNCIT, PEMBAIKAN KENDERAAN BERMOTOR DAN MOTOSIKAL</b>
45	<b>Perdagangan borong dan runcit dan pembaikan kenderaan bermotor dan motosikal</b>
451	Jualan kenderaan bermotor
452	Penyelenggaraan dan pembaikan kenderaan bermotor
453	Jualan komponen (termasuk alat ganti) dan aksesori kenderaan bermotor
454	Jualan, penyelenggaraan dan pembaikan motosikal dan komponen (termasuk alat ganti) dan aksesori berkaitan <b>Perdagangan borong kecualli kenderaan bermotor dan motosikal</b>

Rajah 1: Piawaian Klasifikasi Sektor G Industri Malaysia 2008, Jabatan Perangkaan Malaysia

Berdasarkan maklumat yang diperolehi dari Laporan Tenaga Buruh bagi bulan Februari 2021, memperihalkan kedudukan penawaran tenaga buruh sepertimana di Jadual E; Penduduk bekerja mengikut industri 1982 – 2019, ianya menyaksikan bilangan penduduk bekerja meningkat mengikut sektor ekonomi, perbandingan bulan ke bulan, bilangan penduduk bekerja dalam sektor perkhidmatan kekal dalam trend meningkat terutamanya dalam aktiviti Industri G : Perdagangan Borong Dan Runcit, Pembaikan Kenderaan Bermotor Dan Motosikal. Perkembangan yang mencatatkan pertumbuhan positif secara terus dari tahun 1982 sehingga 2019 ini menunjukkan bahawa industri automotif adalah berdaya saing dalam menjana pekerjaan di pasaran buruh di Malaysia. Jika dilihat dari Piawaian Klasifikasi Industri Malaysia 2008 pada 2019, 2,594,500 orang tenaga buruh yang terlibat dalam sektor G, dan merupakan sektor ke dua tertinggi dalam guna tenaga kerja di Malaysia selepas sektor C iaitu Sektor Pembuatan [6].

Selanjutnya mengikut Laporan ini, Program Subsidi Upah (PSU) 1.0, telah memanfaatkan seramai 322,177 majikan dan 2.64 juta pekerja berdaftar sehingga tarikh tutup pendaftaran program tersebut pada 30 September 2020. Sehingga 26 Februari 2021, sejumlah RM12.77 bilion telah diagihkan melalui program ini. Dalam pada masa yang sama, bagi Program Subsidi Upah (PSU) 2.0, sebanyak RM808.31 juta telah diagihkan kepada 66,591 majikan bagi membantu mengekalkan operasi dan pekerjaan kepada seramai 554,876 pekerja [7].

Data juga menunjukkan, terdapat 131,568 pekerja yang mendapat pekerjaan melalui Program Insentif Pengambilan Pekerja dan Bantuan Latihan di mana industri Pembuatan dan Perdagangan borong & runcit, Pembaikan Kenderaan Bermotor Dan Motosikal merupakan industri utama dalam mengambil pekerja. Seramai 7,536 perantis dan 494 Orang Kelainan Upaya (OKU) turut berjaya mendapatkan pekerjaan melalui program ini. Seterusnya, seramai 136,927 individu telah diluluskan untuk menyertai program yang disediakan melalui Program Kemahiran dan Peningkatan Kemahiran yang ditawarkan oleh pelbagai kementerian dan agensi dengan tujuan untuk meningkatkan kapasiti dan keupayaan untuk bekerja.

Jadual E: Penduduk bekerja mengikut industri  
1982 – 2019

Jadual E: Penduduk bekerja mengikut industri, Malaysia 1982 - 2019

Siri Masa	Jumlah	Industri										(000)
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	
<b>Buku Penapisan Perusahaan Malaysia (Dikomaskini) 1972<sup>1</sup></b>												
1982	5,249.0	1,635.8	51.7	816.0	34.9	377.5	860.9	223.1	202.1	1,046.9	n.a	
1983	5,457.0	1,670.9	55.1	894.1	39.3	425.6	897.3	235.9	197.7	1,041.0	n.a	
1984	5,666.7	1,695.0	46.5	858.4	32.9	428.0	956.6	242.8	200.5	1,106.0	n.a	
1985	5,863.4	1,717.4	44.4	860.4	31.5	419.4	994.3	244.3	218.9	1,132.7	n.a	
1986	5,760.1	1,764.5	40.6	874.0	32.4	369.4	1,035.1	242.0	234.6	1,167.6	n.a	
1987	5,983.9	1,846.4	33.0	928.9	35.9	336.3	1,091.7	252.0	241.6	1,218.0	n.a	
1988	6,157.2	1,893.8	30.7	978.1	41.3	339.9	1,112.6	265.1	229.4	1,276.1	n.a	
1989	6,390.9	1,832.5	33.1	1,171.1	40.6	376.9	1,143.9	277.6	253.2	1,282.0	n.a	
1990	6,685.0	1,737.6	36.8	1,332.8	46.7	423.9	1,217.8	301.9	268.4	1,329.0	n.a	
1992	7,047.8	1,535.6	36.3	1,639.6	45.9	508.7	1,254.5	326.2	299.8	1,403.1	n.a	
1993	7,383.4	1,558.6	37.6	1,726.9	60.3	538.8	1,268.2	344.0	330.1	1,520.9	n.a	
1995	7,645.0	1,526.8	32.5	1,780.5	48.0	611.3	1,370.7	359.2	363.7	1,552.2	n.a	
1996	8,399.3	1,626.2	35.0	1,912.1	44.1	716.5	1,567.7	400.7	412.0	1,686.0	n.a	
1997	8,569.2	1,481.3	38.5	2,002.5	50.9	793.0	1,577.9	423.3	447.2	1,754.5	n.a	
1998	8,599.6	1,616.5	28.4	1,907.9	50.0	745.9	1,616.0	421.7	425.8	1,787.5	n.a	
1999	8,837.8	1,623.7	37.8	1,950.7	50.2	722.9	1,660.6	420.3	466.2	1,865.4	n.a	
2000	9,269.2	1,552.4	27.7	2,174.2	49.3	759.9	1,787.2	433.9	474.3	2,010.3	n.a	
<b>Piawalan Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2000<sup>2</sup></b>												
2001	9,357.0	1,288.2	127.7	2,184.1	26.7	2,184.1	57.3	829.8	1,458.1	985.1	468.3	225.3
2002	9,842.6	1,316.8	107.7	2,181.1	27.5	2,068.9	60.6	905.1	1,407.0	916.1	496.8	240.5
2003	9,869.7	1,301.2	107.0	2,131.0	29.5	2,131.0	57.6	942.5	1,592.2	644.2	481.6	223.4
2004	9,979.5	1,326.5	126.1	2,023.0	34.7	2,023.0	57.9	890.8	1,607.2	698.2	532.9	236.1
2005	10,045.4	1,359.2	115.2	2,061.3	36.1	1,989.3	59.6	904.4	1,620.3	671.8	544.7	247.4
2006	10,275.4	1,375.3	128.2	2,082.8	36.4	1,989.3	59.6	908.9	1,650.5	721.3	539.7	242.3
2007	10,538.1	1,437.3	120.9	1,977.3	39.4	1,977.3	60.8	922.5	1,712.1	760.7	538.2	282.2
2008	10,659.6	1,365.6	122.1	1,944.7	34.5	1,944.7	60.5	988.0	1,729.4	783.6	583.4	276.0
2009	10,897.3	1,349.6	121.5	1,807.1	38.1	1,807.1	58.1	1,015.9	1,631.8	800.5	592.0	271.5
<b>Piawalan Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2005<sup>3</sup></b>												
2010	11,899.5	1,514.9	57.2	2,108.5	55.5	65.7	1,082.7	1,887.8	554.7	856.7	178.9	
2011	12,351.5	1,421.7	73.5	2,244.0	51.0	71.9	1,151.5	2,005.4	604.0	951.1	206.5	
2012	12,826.5	1,528.2	80.8	2,263.7	61.9	81.0	1,174.7	2,125.6	624.3	965.1	208.8	
2013	13,545.4	1,758.9	67.6	2,316.8	61.5	61.5	1,261.7	2,281.4	626.5	1,041.5	194.1	
2014	13,852.6	1,694.2	84.7	2,372.5	65.6	81.2	1,277.7	2,324.4	598.2	1,149.3	213.2	
2015	14,067.7	1,753.9	104.4	2,322.7	61.7	72.1	1,309.9	2,361.4	615.0	1,150.5	214.2	
2016	14,183.7	1,659.9	98.3	2,300.6	77.9	70.4	1,251.7	2,428.5	630.4	1,260.7	208.7	
2017	14,476.8	1,635.0	97.2	2,513.3	62.2	81.0	1,258.9	2,485.4	658.2	1,323.2	220.3	
2018	14,776.0	1,570.3	90.8	2,499.9	68.8	88.6	1,257.8	2,544.6	697.9	1,473.4	216.4	
2019	15,073.4	1,541.1	91.0	2,681.5	71.4	88.8	1,276.4	2,594.5	697.9	1,549.7	213.9	

**Nota:**  
<sup>1</sup>Bagi 1982 - 2000, industri dibekaskan mengikut "Buku Penapisan Perusahaan Malaysia (Dikomaskini) 1972" seperti berikut:  
A: Pertanian, perhutanan, perikanan dan perikanan  
B: Perombongan dan kuari  
C: Pembuatan  
D: Elektrik, gas dan air  
E: Perumahan  
F: Perdagangan borong dan runcit, restoran dan hotel  
G: Pengangkutan, penyimpanan dan perhubungan  
H: Perkhidmatan kewangan, insurans, hartah dan peragaan  
I: Perkhidmatan masyarakat, sosial dan persendirian  
<sup>2</sup>Bagi 2001 - 2009, industri dibekaskan mengikut "Piawalan Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2000" seperti berikut:  
A: Pertanian, perhutanan dan perikanan  
B: Perumahan  
C: Perombongan dan kuari  
D: Pembuatan  
E: Elektrik, gas dan air  
F: Perumahan  
G: Perdagangan borong dan runcit, restoran dan hotel  
H: Perkhidmatan kewangan, insurans, hartah dan peragaan  
I: Perkhidmatan masyarakat, sosial dan persendirian  
<sup>3</sup>Bagi 2010 - 2019, industri dibekaskan mengikut "Piawalan Klasifikasi Industri Malaysia (MSIC) 2005" seperti berikut:  
A: Pertanian, perhutanan dan perikanan  
B: Perumahan  
C: Perombongan dan kuari  
D: Pembuatan  
E: Elektrik, gas dan air  
F: Perumahan  
G: Perdagangan borong dan runcit, restoran dan hotel  
H: Perkhidmatan kewangan, insurans, hartah dan peragaan  
I: Perkhidmatan masyarakat, sosial dan persendirian  
J: Perkhidmatan kewangan  
K: Aktiviti kreatif, penyediaan dan peragaan  
L: Perkhidmatan awam dan perkhidmatan, keselamatan sosial wajib  
M: Pendidikan  
N: Kesihatan dan kerja sosial  
O: Aktiviti perkhidmatan komuniti, sosial dan persendirian lain

### 3.2.2 Dasar Automotif Nasional 2020, NAP 2020

Pada 21 Februari 2020 Dasar Automotif Nasional 2020, NAP 2020, telah dilancarkan di MITI. Selaras dengan visi Automotif Nasional, NAP 2020 dirangka dalam usaha mengerakkan Malaysia ke arah matlamat menjadi peneraju serantau dalam pembuatan, kejuruteraan, teknologi dan pembangunan mampan sektor automotif [9]. (NAP, 2020).

Ekosistem dalam sektor pembuatan dan penyelenggaraan, serta selepas pasaran melalui automotif dan industri mobiliti, akan ditingkatkan dengan menumpukan kepada Next Generation Vehicle (NxGV), Mobility as a service (MaaS), dan Revolusi Industri 4.0 (IR4.0).

Strategi ke dua dari tiga strategi NAP 2020, ialah pembangunan modal insan iaitu membangunkan bakat tempatan dengan permintaan teknologi automotif dan mobility. Ini menunjukkan betapa pentingnya pengasahan bakat generasi muda lepasan sekolah dilakukan agar Malaysia tidak kekurangan pasaran tenaga kerja dibidang ini pada masa akan datang. Bagi memenuhi aspirasi ini, peruntukan yang sesuai perlu disediakan bagi mendapatkan peralatan dan teknologi semasa kepada institusi TVET yang menawarkan program dan kemahiran di bidang automotif seiring dengan keperluan NAP 2020 ini.

KKP tidak terkecuali dalam menyahut seruan NAP 2020 ini, dengan sentiasa memastikan pelajar yang melanjutkan pelajaran di bidang SKR sentiasa didedahkan dengan teknologi semasa berdasarkan kurikulum yang dibangunkan oleh JPPKK [10]. Pelajar akan dibimbing sehingga boleh melakukan kerja kerja rombak rawat enjin dan kerja kerja operasi baikpulih komponen kenderaan yang lain dengan yakin dan betul. Tujuannya supaya mereka ini boleh di terima dan berdaya saing diperingkat pasaran buruh selain dapat memenuhi kehendak industri dalam melaksanakan tugas mereka di bidang automotif ini.

### 3.2.3 Keperluan Pekerja Mahir dalam Sektor Automotif

Industri Automotif adalah sangat signifikan bukan sahaja dari segi saiz tetapi juga kerana ia memainkan peranan penting dalam menghubungkan faktor-faktor lain ekonomi antara satu sama lain. Pekerja yang mempunyai kelayakan

sederhana memonopoli sektor pengangkutan dan logistik. Terdapat kecenderungan yang jelas di mana kemahiran perlu beralih dari tahap kelayakan yang rendah ke arah tahap kelayakan sederhana dan yang lebih tinggi. Kemahiran yang paling penting adalah yang berkaitan dengan pematuhan peraturan persekitaran dan keselamatan yang baru dan lebih ketat.

Kerajaan, melalui agensi-agensi seperti Institut Automotif Malaysia (MAI) dan pelbagai institusi latihan, kini secara agresif menghasilkan jumlah pekerja mahir automotif yang diperlukan untuk memenuhi keperluan tenaga kerja semasa untuk memenuhi permintaan industri automotif tempatan yang sedang berkembang. Institut latihan vokasional dan universiti perlu memberi fokus kepada melatih keperluan pelatih yang berkaitan dengan industri. Ini adalah penting supaya pertumbuhan industri automotif di Malaysia akan terus disokong oleh pekerja yang berwibawa.

Selain dari itu, agensi kerajaan yang menjadi badan berkanun dan kawal selia dibidang automotif seperti Jabatan Pengangkutan Jalan, JPJ, Pusat Pemeriksaan Kenderaan Berkomputer, (PUSPAKOM), juga memerlukan tenaga kerja yang mempunyai latarbelakang pengetahuan dalam bidang automotif, malah mereka ini dilatih menjadi pakar dalam bidang tugas masing masing [12].

Berdasarkan input daripada panel pakar dan Institut Automotif Malaysia (MAI), bolehlah dirumuskan bahawa bagi industri automotif, semua jawatan kerja dianggap kritikal dalam jangka pendek kerana kekurangan tenaga kerja yang kompeten. Pertumbuhan pesat industri automotif memerlukan bekalan pekerja mahir yang cepat dan berterusan [3]. (Jabatan Pembangunan Kemahiran, Kementerian Sumber Manusia).

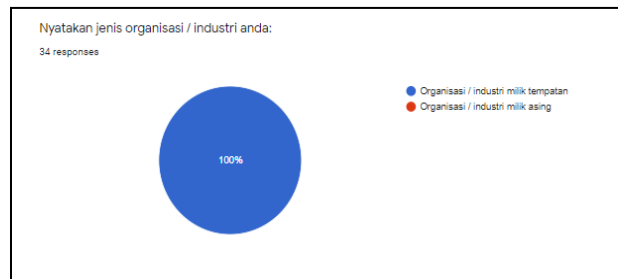
### 3.3 Analisis Kajian Pasaran terhadap industri menunjukkan keputusan berikut:

#### 3.3.1 Bahagian I: Kandungan Program Dan Kesesuaian Dengan Keperluan Organisasi

i. Nyatakan jenis organisasi / industri anda:

Jadual 2: Jenis milikan Industri

Jenis organisasi	Peratus (%)
Organisasi / industri milik tempatan	100
Organisasi / industri milik asing	0



Rajah 2: Jenis milikan Industri

ii. Adakah program yang dicadangkan memenuhi asas-asas teori dan praktikal dalam bidang berkenaan

Jadual 3: Jenis milikan Industri

Program yang dicadangkan memenuhi asas-asas teori dan praktikal dalam bidang	Peratus (%)
Memenuhi sepenuhnya	85.3
Memenuhi sebahagian	14.7
Tidak memenuhi langsung	0



iii. Adakah program yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa?

Jadual 4: Program yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa

Program yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa	Peratus (%)
Ya	97.1
Tidak	2.9



Rajah 4: Program yang ditawarkan sesuai dalam keadaan semasa

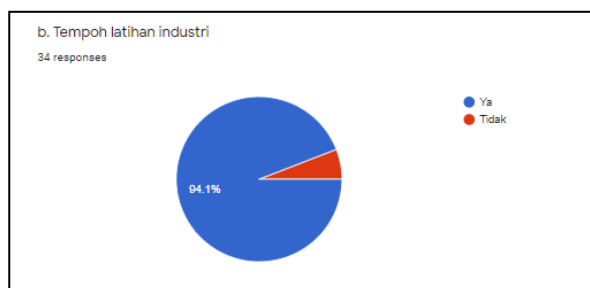
iv. Adakah anda berpendapat program yang dicadangkan ini mencukupi dari segi:

Jadual 5: Program yang ditawar mencukupi masa pengajian

Aspek	Mencukupi dari segi jangka masa pengajian 4 semester (%)	Mencukupi dari segi tempoh latihan industri 14 minggu (%)
Ya	94.1	94.1
Tidak	5.9	5.9



Rajah 5: Program yang ditawar mencukupi masa pengajian



Rajah 6: Program yang ditawarkan mencukupi tempoh latihan industri

### 3.3.2 Bahagian II :Peluang Kerjaya

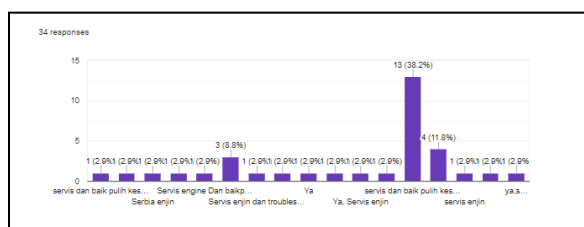
i. Adakah graduan program ini sesuai bekerja di organisasi anda?

Jadual 6: Kesesuaian graduan berkerja di syarikat

Sesuai berkerja di syarikat	Peratus (%)
Ya	100
Tidak	0

Jadual 7: Graduan sesuai berkerja di organisasi mengikut bidang

Bidang yang sesuai berkerja di syarikat	Bilangan	Peratus (%)
Servis Enjin	8	23.3
servis dan baik pulih keseluruhan komponen kenderaan	25	73.8
Technician	1	2.9



Rajah 7: Graduan sesuai berkerja di organisasi mengikut bidang

ii. Apakah jawatan yang sesuai di organisasi anda bagi graduan program ini?

Jadual 8 : Jawatan sesuai ditawarkan

Nama jawatan	bilangan	Peratus (%)
Mekanik	3	8.8
Pekerja biasa	1	2.9
Pomen	26	76.5
Technician	4	11.8

iii. Berapa banyak jawatan yang sesuai diisi dalam organisasi anda oleh graduan program ini?

Jadual 9: Jawatan sesuai ditawarkan

Bil jawatan	Peratus
1-3 jawatan	82.4
4-6 jawatan	17.6
7-9 jawatan	0
Lebih dari 10 jawatan	0



Rajah 8 : Bilangan jawatan yang ada di organisasi

iv. Apakah pendapatan yang sesuai ditawarkan kepada graduan ini?

Jadual 10: Pendapatan yang ditawarkan

Pendapatan yang ditawarkan	Peratus (%)
Kurang dari RM 1000	11.8
RM 1,001.00 – 1,500.00	70.6
RM 1,501.00 – 2,000.00	14.7
RM 2,001.00 – 2,500.00	2.9
Melebihi RM 2,501.00	0



Rajah 9 : Pendapatan yang ditawarkan

v. Adakah program ini sesuai untuk dilanjutkan ke peringkat yang lebih tinggi

Jadual 11: Peringkat pengajian

Peringkat Pengajiannya	Peratus (%)
Peringkat Diploma	88.2
Peringkat Ijazah	3.0
Peringkat Sarjana	8.8



Rajah 10 : Peringkat Pengajian

### 3.3.3 Bahagian III:Lain-Lain

i. Adakah organisasi anda mempunyai penajaan pelajar dalam bidang ini

Jadual 12: Peringkat pengajian

Organisasi anda mempunyai penajaan pelajar dalam bidang ini	Peratus (%)
Ya	52.9
Tidak	47.1



Rajah 11: Organisasi yang mempunyai penajaan pelajar dalam bidang automotif

ii. Adakah anda akan menggalakkan kakitangan atau rakan anda untuk mengikuti program ini

Jadual 13: Organisasi menggalakkan kakitangan atau rakan untuk mengikuti program ini

Organisasi menggalakkan kakitangan atau rakan anda untuk mengikuti program ini	Peratus (%)
Ya	100
Tidak	0



Rajah 12: Organisasi menggalakkan kakitangan atau rakan untuk mengikuti program ini

iii. Pada pendapat anda, adakah program ini dapat menghasilkan graduan yang diinginkan?

Jadual 14: Pendapat organisasi terhadap program ini dapat menghasilkan graduan yang diinginkan

Program ini dapat menghasilkan graduan yang diinginkan	Peratus (%)
Ya	100
Tidak	0



Rajah 13 : Pendapat organisasi terhadap program ini dapat menghasilkan graduan yang diinginkan

**4.0 KESIMPULAN**

Kajian dan analisis pasaran bagi program SKR yang telah dijalankan ini melibatkan 34 industri. Kajian dan analisis pasaran ini telah mencapai objektif yang diharapkan di mana analisis sumber data dan analisis kajian pasaran dari industri/majikan yang telah diperolehi dengan jelas dan positif menyokong industri pendidikan yang menawarkan program kemahiran seperti ini. Berdasarkan maklumbalas yang telah diberikan ini dapatlah dibuat beberapa kesimpulan diantaranya:

- i. Program SKR yang dijalankan di KK Pekan adalah sentiasa relevan dari pandangan pihak industri menerusi aspek kebolehan graduan bekerja meliputi jurang pengetahuan teori dan kemahiran praktikal dalam memenuhi kehendak industri.
- ii. Program ini telah berjaya dilaksanakan mengikut kurikulum yang ditetapkan oleh JPPKK dalam memenuhi kehendak guna tenaga dipasaran buruh.
- iii. Program ini sentiasa mempunyai permintaan industri dan memenuhi keperluan pasaran guna tenaga kerja negara. Terdapat industri yang menyediakan penajaan terhadap pelajar yang mengikuti bidang ini. Industri juga sentiasa menggalakkan pekerja mereka meningkatkan kemahiran sedia ada ke tahap yang lebih tinggi lagi.



- iv. Penawaran upah oleh industri terhadap graduan yang berkerja di bidang ini dianggap baik dan sesuai dengan kemahiran yang mereka ada. Walaupun purata gaji dan upah bulanan pada tahun 2020 menyusut sembilan peratus yang menyaksikan penurunan kali pertama sejak direkodkan mulai 2010 bagi semua sektor swasta dan awam.
- v. Program SKR ini sentiasa sesuai dilaksanakan memandangkan negara kita masih kurang tenaga kerja tempatan yang berkemahiran untuk memenuhi permintaan industri yang sekarang ini lebih kepada menggajikan pekerja asing.

## 5.0 CADANGAN

Berdasarkan kajian ini, beberapa cadangan dapat dikemukakan diantaranya

- i. Peralatan bagi tujuan latihan kemahiran perlulah selari dengan keadaan teknologi semasa agar penyampaian kemahiran pelajar dapat diimbangi apabila mereka ini berkerja kelak.
- ii. Pensyarah perlu diberikan peluang untuk meningkatkan kemahiran dibidang ini menerusi pelbagai kursus yang bersesuaian berasaskan teknologi semasa.
- iii. Kaedah penyampaian pengajaran perlu dipelbagaikan seperti adanya alatan simulasi ataupun perisian sesuai yang dibekalkan ke institut latihan bagi memudahkan pelajar mengakses secara terus untuk menguasai pengetahuan dan kemahiran dengan pantas dan mudah.
- iv. Peralatan hendaklah dibekalkan kepada institusi selari dengan perubahan kurikulum yang dilaksanakan agar penyampaian PdP tidak terganggu dan pelajar beroleh kemahiran seperti mana yang perlu dicapai dalam kurikulum tersebut.
- v. Penyelenggaraan peralatan dan mesin di institusi perlu dilaksanakan mengikut jadual bagi memastikan pelajar mempunyai peralatan yang cukup ketika program ini berjalan.

## RUJUKAN

[1] EPU, (2014). *Kajian Mengenai Penawaran dan Permintaan Keperluan Modal Insan Bagi Technical Vocational Education and Training (TVET)*.

[2] Harian Metro, 26 April 2021. *Modal Insan Melalui Tvet* , diakses melalui capaian <https://www.hmetro.com.my/akademia/2021/04/699139/modal-insan-melalui-tvet> pada 11 Ogos 2021.

[3] Jabatan Pembangunan Kemahiran Kementerian Sumber Manusia (2018). *Analisis Pekerjaan Industri Automotif*. diakses melalui capaian <https://www.dsd.gov.my/images/analisis-bidang-pekerjaan-0a/0a%20automotif.pdf> pada 6 Ogos 2021.

[4] Jabatan Pendidikan Kolej Komuniti. (2012). *Pemeriksaan Kolej Komuniti 2013-2015*. Kementerian Pendidikan Tinggi.

[5] Jabatan Pengajian Kolej Komuniti. ( 2011). *Buku Panduan Pengurusan Pelaksanaan Program Sijil Modular Kebangsaan Mod Berterusan Kolej Komuniti Kementerian Pengajian Tinggi*. Putrajaya: Jabatan Pengajian Kolej Komuniti Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia versi 1.0.


[6] Jabatan Perangkaan Malaysia (2021). *Laporan Tenaga Buruh, Malaysia Februari 2021*. Biro Statistik Buruh Malaysia, Jabatan Perangkaan Malaysia.

[7] Jabatan Perangkaan Malaysia (2021). *Statistik Gaji dan Upah Malaysia 2020 Survei Gaji dan Upah Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM)*. Kumpulan Karangraf.

[8] Lembaga Teknologis Malaysia (MBOT), *MBOT Accreditation – Accreditation Process*. diakses melalui capaian <http://ttasmbot.org.my/accredited-programme.php> pada 5 Ogos 2021.

[9] Ministry Of International Trade And Industry, MITI, (2020). *National Automotive Policy 2020 (NAP 2020)*. Perpustakaan Negara Malaysia.

[10] Mohd Nizam Ab Rahman, Rahim Jamian, (2008). *Kajian Penambahbaikan Kurikulum Universiti Kuala Lumpur Malaysian Spanish Institute Untuk Memenuhi Keperluan Pelajar Teknologi Kejuruteraan Industri Automotif*, Pusat Perkembangan Pelajar UKM.



[11] Unit Perancangan Ekonomi Jabatan Perdana Menteri, (2006). *Rancangan Malaysia Kesembilan 2006-2010*. Percetakan Nasional Malaysia Berhad.

[12] Unit Perancangan Ekonomi Jabatan Perdana Menteri, (2015) *Rancangan Malaysia ke 11: Kertas strategi 9: Mentransformasi TVET bagi memenuhi permintaan industri*. ILMIA.

[13] Unit Peperiksaan, KKP. *Data Graduan Kolej Komuniti Pekan sehingga 2021*.

[14] Unit Perancangan Ekonomi Jabatan Perdana Menteri, (2019). *Wawasan Kemakmuran Bersama 2030*. Attin Press Sdn Bhd.

[15] Unit Perancangan Ekonomi, Jabatan Perdana Menteri, (2020). *Kertas Strategi 8 RMK 11 : Pasaran Buruh untuk Negara Maju*.

# Unemployment shock Entrepreneurship and Economic Growth. Empirical Evidence in Nigeria

Yusuf Bala Zaria<sup>a</sup>, Nor Asmat Ismail<sup>b</sup>

[yusufbalazaria90@gmail.com](mailto:yusufbalazaria90@gmail.com)

School of Social Sciences, Universiti Sains Malaysia

[norasm@usm.my](mailto:norasm@usm.my)


**Abstract:** The objective of the study is to determine how Nigerian economic growth is so low. Could unemployment versus entrepreneurship (micro business) in Nigeria be view as a reshock? The results proved that out of 200 million people, 70 per cent constitutes the workforce and yet unproductive because they remain unemployed. Therefore, we build the model that combines unemployment and entrepreneurship into an interdependent system of economic growth. Empirical relevance is explore to use these ideas of conversion from unemployment to micro business operation using 30 years data (1988-2018) for analyses (WDB, 2018).The study found support for the role of entrepreneurship to absorb the shock of unemployment and increase the workforce participation or economic growth in the country. The researchers obtained the signs when the study used PLS-SEM 0.7 to analyze the data. It enables the study to identify the fitness of the model by assessing a robust result, which proved causality between unemployment, entrepreneurship and economic growth. The results revealed that, the variables are significant and positively affect economic growth. The study policy implication are quick to be realized that all factors identified collectively reflect information on past policy implications to enhance micro business operation for reducing unemployment and improving the economic growth.

**Keywords:** Unemployment, Micro business, Economic growth, PLS-SEM 0.7, causality direction

## 1. Introduction

Nigeria as an emerging economy, lower-income and highly populated country is on the verge of unemployment, because some indicators under this study when measured gave a clear indication that, the country is experiencing overpopulation plus unemployment. Why specifically called population or unemployment shock is subject to figure 1 of the study that proves to us the linear relationship between unemployment, business entry and economic growth. The former signifies positive and the latter shows a negative relationship. At any moment the population increases, poverty rises, and business entry decline due to lower-income or poverty. Therefore, the country may need a sound and developed system to curve the convergence of jobless people in order to stimulate economic growth. Even, (G. Hamel, 1999) supported the system of improving entrepreneurship through policies to enhance labour force, self-employment and high growth innovations.

Nigeria is in West African among African nations. It is situated in between Niger in the east, Republic of Benin, Cameroon and Chad in the east. It lies in the coast of Gulf of Guinea in the South and borders Lake Chad. According to the (United Nations, 2019), Nigeria in Africa is the most populous nation and will double its size by 400 million people before 2050. The country believe to have an endowment and valuable natural resources, such as hydropower, oil, natural gas, limestone, etc. Moreover, its GDP surpassed some of the African nations like South Africa. Based on World Bank estimation last year the economy was valued at \$397 billion compared to South Africa as the biggest player in the continent had a GDP of \$366 billion.



Nigeria has been known globally as a nation that exports oil and the largest producer of oil amongst the African continent. But, in Nigeria, the practice of entrepreneurship or micro business operation is very low, and it causes large convergence of unproductive people or unemployed because the majority among the population is lacking in basic facilities, business experience or skill as they are poor and mostly living in extreme poverty. When unemployment becomes high it means there are some factors that are not right in an economy. An increase in the share of unemployed can boost the working force provided some certain things are appropriately put right. And, as a policy, those things are nonetheless better than establishing skill acquisition centers to rehabilitate skills acquisition in business training operations which will reduce the number of unemployed to be productive and enhance economic growth. What the study means by skills acquisition centers are places that can be organized by the government and private partners to train unemployed people in order to improve and contribute their effort in production. How these unemployed should operate businesses alternative for remaining unemployed. Moreover, the Nigerian system of skill acquisition is supposed to be divided into two (i.e. Educational or manual). These two systems are still categorized into two meaning physical and mental skills acquisition. If these two methods are appropriately used by the government surely it could assist in converting the unemployed class to join skills acquisition in learning business operation. It will certainly make an important hub for skills knowledge in job creation, production and wealth.


This crucial human aspect combined with business operation skills and availability of basic facilities such as capital for investment will lead to long-run employment opportunities and affect economic growth. Looking at the manual skills acquisition can determine the actual skill to learn and become expert in the operation from person to person on a cyclical basis mostly in a workshop. Workshop skills acquisitions are the method through which skills on manual works such as craftsmanship are process and learnt in a special manner within a period before a trainee becomes expert or perfect. As a matter of fact, this kind of training is called learning by doing because it defines a certain procedure for the learner to pass which at the end of the period will make him attain perfection. Entrepreneurship must be recognized widely and rapidly to let it grow by expansion as a field to be used when it comes to controlling or reduction of unemployment by adding value to self-employment.

While conducting the skills acquisition in terms of manual or physical practice of learning it explains how people are learning under a practice taught repeatedly. On the other hand, educational or manual practice is learning in theoretical term which is done in workshops as vocational training centers. All the two are stages and potential training in skills that can impact on the unemployment to reduce the shocks. When the physical and mental practices are implemented they can absorb the unemployed in the long-run because it is a project to be much more affected by the unemployed in creating or training people that are not employed to be self-dependent by learning and practicing in any business learning or acquisition skills centers.

## **2. Literature review**

In the study entrepreneurship will be taken as micro business operation meaning that as an alternative to reduce the convergence of unemployed to be operating micro business in order to increase the labour force by decreasing unemployment. Basic facilities as capital for investment other factors will be looked at as the necessary ingredients to influence the realization for reduction of jobless people to engage them in business operation. It's also provided by the government for the smooth running of business operations or practices. More so, education moves with business operation and basic facilities to supplement the skills acquired by the individual as determinants to enhance the performance or operation of a business. All these factors mentioned are the attributes considered by this study for the reduction of unemployment to measure a change in economic growth. Retooling entrepreneurship to perform again will be the most reliable alternative to absorb or reduce unemployment and improve economic growth. It means individuals such as unemployed should be encouraged to engage in micro business activities to become self-employed. In line with the study and literature, entrepreneurship is the major focus; it suggests that the number of grown jobless people should be reduced by embracing business as a causative agent to reduce unemployment a bidirectional relationship (Joseph F. Hair, Risher, Sarstedt, &Ringle, 2019).

According to this study, entrepreneurship is a micro business practice by an individual, a group of people, corporate or organization that are undertaking any kind of product or deliverance of services with the sole aim, objective or initiative to be patronize over financial value. It can be operated in an open place, shop, malls or market producing goods or rendering services (Teresen, 2016).




Entrepreneurship in any form contributes to the reduction of unemployment when there is the availability of basic facilities such as credit, infrastructures, etc. More so, as noticed in the graph (figure 1) micro business operation or practice in the country is very low because the greater majority of the people are not with enough capital to invest in the business. Even, in the study of Ajayi & Ajibade, (2018) expressed the fact that the better the capital formation for a micro business operator or entrepreneur to invest, the faster the chances for the business to spur. Micro business has been considered to be a source in reduction of unemployment when skill acquisition is given priority through engagement of training to learn the skills of business operation, etc. In the study of Stel, et al (2005) that examined total entrepreneurship activity evaluated the impact of business entry by identifying an inconsistent relationship where total entrepreneurship activity is found to be positive for economically wealthy countries and also significantly negative for poorer countries particularly developing economies. In building a theory Estrada, et al (2016) posited that PLS-SEM would be the perfect software to describe the relationship when it comes to predicament power which has coincided with this study because Nigeria is a developing economy a country with the large population and unemployed peoples around sub-Saharan Africa. This study is suggesting an expansion of entrepreneurship to serve as a micro business operation to reduce the convergence of jobless people.

Entrepreneurship as a micro business operation in terms of job creation implies that when an entrepreneur is assisted with the necessary facilities it has the tendencies for creating more jobs and reduction of unemployment. According to Malchow-Møller, Schjerning, & Sørensen, (2011) suggested that entrepreneurs are capable of creating many jobs than any other establishment although there are low wage jobs due to the rate of patronage and sacrifices of the owner, it is unusual to end up lucrative but can contribute to in leveraging employment. Despite that, the study still assumes that micro business operation would be the last option to reduce joblessness and induce economic growth. As a result of lower micro business operation unemployment becomes high and it affects the country's productivity. Considering the arguments of Beynon, Jones, & Pickernell, (2019) supported the fact that the ideas of poorer countries that are not enjoy the benefit of entrepreneurship and wallowing in unemployment is because of lack of micro financing in assisting the poorly unemployed to engage in micro businesses. It could make them to be creative and innovative by exploring more available opportunities around and beyond. Their argument is supporting this study in the sense that as early mentioned that given attention to skills acquisition can also play a role in the reduction of unemployment. To establish the system of vocational training centers when there is none to inculcate the services of programs in business skills acquisition on training bases. Immediately after the training, at least a handful of unemployed should have been reduced to join the working force.

Furthermore, the system of skill acquisition or vocational training centers if properly administered could reduce the convergence of unemployed people. It would bring about total efficiency in practicing innovation and creativities to foster micro business operation as a source of self-employment and economic growth. Cumming, Johan, & Zhang, 2014; Fuller & Cummings, (2002) postulated that unemployment has an impact on economic growth because when there is unemployment in a particular economy the chances for improving the gross domestic product is slim. However, even the gross national income is affected but with the presence of micro business operation or entrepreneurship joblessness could be reduced to mean enhancing the economic performance and improving the income and revenue which at most will be generated and accelerates national income. Therefore, Colombelli, Krafft, & Vivarelli, 2016; Dejardin, 2011; Wennekers & Thurik, (1999) are of the view that micro business operation as entrepreneurship is considered an engine of growth to play a vital role in enabling creativity and innovation in reducing unemployment and become a stimulus to economic growth. In this sense, the study can deduce the fact that micro business operation or innovation is a critical process towards generating employment to improve business growth and performance in a country like Nigeria where joblessness dominated the economy as seen (fig.1) under unemployment shock.

Besides, in the study of entrepreneurship, innovation and economic growth Cumming et al., 2014; Rui Baptista, 2007; P. K. Wong, Ho, & Autio, (2005) all have examined the interrelationship between different measures of entrepreneurs and business entry, labour force, unemployment rates and how they can contribute to economic growth. Likewise, the majority of them reported that self-employment will stimulate business entry and reduce the convergence of joblessness and the interconnectivity of the variables to predict one another (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). Higher start-up in business operations may facilitate decreasing unemployment in a sequence. Acs, et al (2008) in his work for entrepreneurs as an institution for economic development believe that it could be an important mechanism



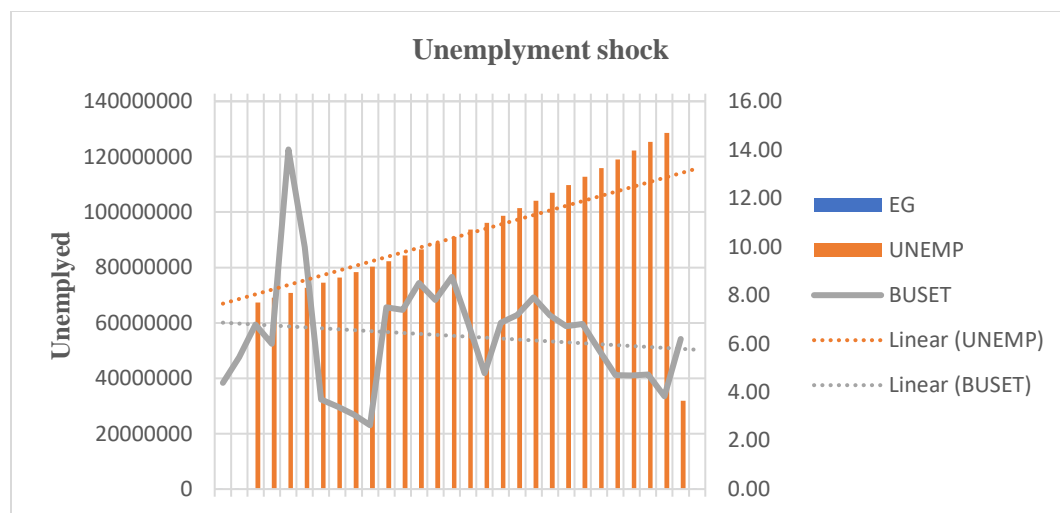
through which employment is the source and becomes a factor-driven, efficiency-driven, innovation-driven to curl up business performance. Here the study can conclude that precisely unemployment is a shred of evidence for an unproductive economy. Any economy that has negative features or factors, efficiency and an innovation-driven mechanism is considered as shock driven meaning that the workforce is low and weak. That economy needs to expand performance by increasing labour or workforce through employment or supporting business operations as self-employment to improve economic growth.

Improving labour performance in an unproductive economy is specifically to influence its performance in terms of skills for an entrepreneur's operation. It became suggestive that stimulating formal training for the practice of business operation is important as an alternative to control, escalation of joblessness. Although, in the study of institutional perspective on entrepreneurship productivity for regulating effective economy an institutional training is the best alternative answer to control unemployment (Fredström, Peltonen, & Wincent, 2020). They found relevant evidence that the practice of formal training or vocational training acquisition organized by the government is an effort to improve quality and counter-productive business performance to absorb unemployment. Furthermore, entrepreneurship or business operation to combat unemployment in the form of knowledge-based or skills acquisition is highly deplorable to control unemployment. Yet little attention is given to vocational training which increase workforce and reduce unemployment on skills acquisition (Mason Jack, 2018).

### **2.1. Entrepreneurship development and unemployment**

History has it that entrepreneurship support has been neglect in the country since the first entrepreneurship policy inaugurated in early 2000 (National plan 2010-2013). It is to ensure the full realization of the Nigerian vision 20:2020 structured into three volumes consisting of macroeconomic thrust and policies, projects and programmes for federal and state government on trade and commerce in strategizing the socio-economic development of the country. According to the policy thrust of the intended sectors is to encourage entrepreneurship (like Agriculture, wholesale and retail trade etc.) within the plan period. It assumes to complement projects and programs that will equally boost small and medium enterprises as well as create the necessary environment for the emergence of the country as a hub for entrepreneurship activities to reduce unemployment. Entrepreneurship, business entry or business operations in the country will be the ultimate solution to improve people's living standard that could influence the economy with full attention because the entrepreneur's future looks bright due to the presence of a large market in the country's economy. In recent time entrepreneurship has manifested the effects for boosting the domestic market and international trade for instance in a few years ago Nigeria became the largest producer of rice in the African continent by overtaking Egypt (Daqui, 2018).

The effect of entrepreneurship or business entry as may be implies in Nigerian economic structure is still advancing despite unemployment and its good reason to involve inspiring jobless people in all forms of entrepreneurship for the purpose of improving the living standard of the people and moving the economy to prosperity. Similarly, improving entrepreneurship as a major source to reduce unemployment will also reduce poverty, which can contribute to economic growth. Concerning business entry and unemployment, it is serious start-up to reduce unemployment and encourage self-employment. Mostly, in any given developed economies it's found that exploiting national innovation systems could regulate unemployment whereby in less developing economies this is found effectively absent.




**Figure 1 indicating unemployment shock against the business entry and economic growth in Nigeria**  
**Source: World Bank Database (2018)**

In the graph, it shows a linear regression predicting strength of relationship between unemployment and business entry not influencing economic growth. If business entry holds to improve economic growth, then could the reduction of unemployment be supported by business entry? The relationship is describing waywardness, positive and negative curves. Unemployment or joblessness summersault and business entry stumble down while the economy becomes suppressed. Similarly, the basis for the relationship is to feature out on how this unemployment can be reduced through entering a business, as indicated in the graph that unemployment magnitude has shrunk the business entry and decline performance of economic growth. The first prediction line at the top explained how unemployment ascended to almost 1.4 million people. While measuring business operation and others in the downward line as productive or directly contributing to the economy. Judging by this positive and negative relationship reaction in which one is contributing and the other is contracting it shows a bi-directional relationship. One cannot act without reacting with the other intermittently. Considering the theory to be assumed as bi-directional is when entrepreneurship (business entry) is expanding, by any number it can decrease unemployment which is seriously affecting the workforce by lowering the performance of economic growth.

As devastating as the above figure 1 shows in the diagram, Nigeria is dominantly affected by unemployment ranging between skilled and unskilled people. This range of jobless people poses a great threat and challenge to the nation's socio-economic development. Considering the high level of unemployed or labour force both educated and non-educated. While the proportion of those skilled and unskilled increases every year coupled with lack of sufficient basic facilities to make them embark on new or improved existing business initiatives, rendered the majority of the country's population to remain poorly, unemployed and not contributing to the economic growth. In Nigeria in tune with sustainable development goals (SDGs) issues of unemployment are continuously being addressed to foster business entry or self-employment. To reduce joblessness, increase quality education, in such a way that entrepreneurship training, infrastructure for the sake of improving people's standard of living and economic growth. Therefore, it's the duty of the federal, state and local government of Nigerian states to be up and doing in setting out and meeting targets for the easier accomplishment of SDGs especially reduction of unemployment. Sustainable Development Goals as the words imply was built upon the success or failure of MDGs by some member countries, among which are African countries. One of the aims is to continue hovering further to reduce unemployment and poverty that can boost economic growth.

## 2.2. Education (entrepreneurship/skills acquisition) and unemployment shock

The relationship between skills acquisition and unemployment are complex because they are interlinked, moving to cause each other (Otache, 2019). Skills acquisition can reduce unemployment when it comes to either educational or manual practices (Ahmad & Du, 2017; Szabo & Herman, 2013). As mentioned above when appropriately guided on



skills training there is the possibility for many chances of reducing unemployment and improving the business operation at a wider dimension. Eshun (2019) reported that unemployment has been ravaging the African nations which are also declining in economic growth. The unemployment rate is on the increase annually and the government of such nations needs to concentrate and prove a strong policy such as training the jobless poor for skill acquisition towards the reduction of unemployment. More so all the stakeholders whether private or public all hands must be on deck to adopt efficient fiscal and monetary policies aimed at lowering the rate of joblessness thereby expanding the performance of economic growth. If skills acquisition is directly confronted for the purpose of placing jobless people under vocational training to master a business trait be it mental or manual as one of the essential tools for reduction of unemployment can be controlled and reduced in the country.

The assumption under skill acquisition and unemployment shock is getting the relationship well established, that is whenever skill acquisition will decrease unemployment and can increase business entry. If most of the jobless people without skills join vocational training centres there is the tendency or possibility that unemployment would shrink because employment has increased. When unemployment becomes high as a result of lack of business entry it is then referred to as shock. Basically, the focus of the study is on the reduction of unemployment through joining business operations as an avenue to contribute to the performance of the economy (Bankole, Fatai, & Programme, 2013). Unemployment has a negative relationship with economic growth in any given economy. Hence, full participation in a business entry should be a major concern and goal of any government to be improved because it maximizes labour resources and output. Unemployment as a great challenge in the country has become a shock and curtailing its rate will generate self-employment and increase potential growth of the economy (figure 1).

### **2.3. Education (entrepreneurship/skills acquisition) basic facilities and development shock**

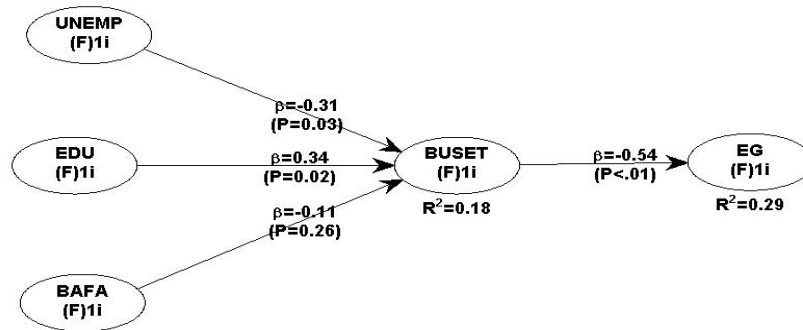
Presence or absence of skills determines the flexibility of economic labour productivity because when the workforce is efficient it means the availability of basic facilities to drive business operation. But when the whole factors are affected it will result in lack of business entry or operation as self-employment to resolve unemployment and economic growth from shock. Education or skill acquisition is the central strategy on entrepreneurship skills being inculcated at vocational training centres to foster practices of manual or physical entrepreneurship among poorly unemployed people (Mathew, 2020). Vocational training centers are places where ideas on how to apply skills in a different kind of productive operation to develop the best potential entrepreneur (Karlan & Valdivia, 2011). Entrepreneurship skills are the real reason for basic facilities to inspire poor jobless people to develop an interest in business operations (Dvouletý, 2017; Iqbal & Sami, 2017). Entrepreneurship development or institution will surely encourage the poor jobless to learn and enhance themselves with the necessary skills to become more successful while self-employed (Ajayi & Ajibade, 2018). When an entrepreneur is developed through a vocational training centre it will help the poorest jobless individual to develop the quality and personality traits required for successful business startup and ginger creation of more jobs and wealth thus reducing unemployment shock.

### **3. Empirical modeling, data and methodology**

The methodology in this study intends to model data through partial least square structural equation modeling (PLS-SEM). Using latent variables to model the data from Nigeria (1987-2017) 30 years from the World Development Bank. Since latent variables and theoretical concepts, which are too difficult to measure with a single proxy variable? Therefore, the study developed three concepts or constructs to define entrepreneurship which will explain economic growth as a reduction of unemployment. After obtaining the data and plotting was discovered that three among the variables or constructs are related as in the formative relationship. For instance, unemployment a major idea and to measure it with other variables are supposed to influence or to cause each other. How we developed the latent variables are Entrepreneurship to reduce unemployment. Unemployment along with basic facilities and skills acquisition as education is to influence business entry in enhancing the performance of the economy while increasing the workforce. Therefore, employing structural model to analyze the causality relationship between the dependent and independent latent variables would explain the objective of the study (Barclay, D., Higgins, C., Thompson, 1995). Secondly, putting in mind that, business entry (entrepreneurship), as explained in the literature is to establish that bracing the unemployed to engage in business operation can reduce joblessness and increase labour force and economic performance. Finally, bracing the unemployed under the guise of skills training acquisition to get acquainted with the trait of business operation either educational or manual could reduce the rate of unemployment in the country. In addition, the model



will analyze the causality relationship among the variables of the study of Larcker F. David and Claers Formell, (1981) as the below diagram presented the framework or variables relationship (Fig.2 PLS model).



**Figure 2 PLS model prediction**

The latent variables (business entry and economic growth) are to respond to the manifest variables (unemployment, education and basic facilities) that define their relationship. Looking at figure 2 model prediction above is displaying paths or connections of the variable's prediction movement. It shows that all links are positively related. The main effects of the relationship among the variables are collective and jointly can cause business entry but the relationship is not strong due to basic facilities expectancy power is too high. Unemployment and skills acquisition (education) combined would influence business entry because their p-value is less than 0.05 which is at the significance level and positively effective except for basic facilities that become higher. Although, the study cannot reject rather accept that basic facilities together with skills acquisition could enhance business entry to contribute to the performance of the economy of the country.

### 3.1 Empirical modeling specification

To verify and analyze the data this study uses partial least square (PLS) formative mode or methodology of structural equation modeling. PLS regression uses explanatory variables of unemployment, education as skills acquisition and basic facilities to explore the association with business entry as a dependent variable to influence economic growth. It is a statistical technique to compare multiple response variables and multiple explanatory variables to predict each other. As in this study, the multiple variables appeared as control variables to affect and boost one another. How and when unemployment (shock) is discovered and controlling its shock will need the presence of skill acquisition, certainty and availability of basic facilities as an intervention to ensure minority rather than the majority unemployed become business operators? The function and influence of the unobserved variables is in multiple. The realization of the effectiveness of labour force to perform by enhancing economic growth is rare in most of the studies. However, the study applied PLS-SEM to reduce the chances of a limited number of observations, missing number of data and a

high number of correlated variables. Besides, the goal for using PLS-SEM is to predict one variable on the other variable by identifying underlying factors to explain a perfect or significant relationship.

### 3.2 Empirical analysis and result discussion

The first result checked is to correct the missing values and there were no missing values since the percentages per indicator (UNEMP: 10%, BUSET: 3.33% and EDU: 16.6%). More so, no columns with zero variance or rank problems are found and most of all the columns were standardized. The study model fit and quality indices were more robust and not constrained by requirements (Hamdollah & Baghaei, 2016). Figure 2 is the PLS-SEM result that represented the theoretical relationship between business entry and factors that will contribute to absorbing unemployment to influence economic growth. Table 1 represents the result sheet of the path coefficients and their p-values to show the model strength and relationship regression.

**Table 1**  
**Model path coefficients and p-values**

Latent Variables	Paths coefficients	P-values
UNEMP	-0.311	0.028
EDU	0.335	0.019
BAFA	-0.113	0.259
BUSET	-0.536	< 0.001

**Note: P values calculated automatically by PLS based on T ratios**  
**Source: researcher's computation using PLS-SEM 7.0**

To be precise in Table 1, the model paths and coefficients have shown conceptual unity among the variables explaining the strength and causative precision. The result is a replication of figure 2 model construct measurement or setting endogenous or formative that does not have an error term (Diamantopoul A., 2006). In short, P values are hypothesizing that values of the result are likely to lead unemployment supported by skills acquisition or education will positively improve business entry and reduce the unemployment shock significantly by enhancing the economic growth. The path coefficient of business entry is negatively and strongly significant related to unemployment, positively and significantly explaining skills acquisition and negatively associated with basic facilities significantly.

**Table 2**  
**Cross-loads for convergence**

	EG	BUSET	BAFA	EDU	UNEMP
EG	(0.667)	-0.131	-0.573	-0.094	0.447
BUSET	-0.179	(0.913)	0.092	0.300	-0.187
BAFA	-0.595	0.070	(0.693)	-0.091	-0.390
EDU	-0.131	0.307	-0.122	(0.933)	-0.048
UNEMP	0.498	-0.153	-0.418	-0.038	(0.743)

**Notes: loading and cross-loadings shown unrotated and after Kaiser Normalization.**  
**Source: researcher's computation using PLS-SEM 7.0**

It is noteworthy that, Table 2 shows that the factor loads in the formative measurement must be above 0.70 as an indicator level for variance to explain 50% model's goodness of fit. Four of the indicator loadings are above 0.7 except

two (Hair, Sarstedt, Matthews, & Ringle, 2016), and the indicators are perfectly matched to the latent variables, the highest value matches the corresponding construct. We, therefore, interpret this result as unemployment shock due to lower value of two constructs' variance level (EG and BASA) to define the shortage of basic facilities for enabling a reduction of unemployed to brace up for business operations which will enhance economic growth. More so, the data analysis proved that those two variables jointly felt the unemployment shock had it been that the economy has been crowded or supported by the average workforce; their value or effect would have been higher. All other constructs or variables have a 70% significant likelihood for matching the probability of relationship and predicting each other.

### 3.3 Unemployment development shock

The study remarked that there is an urgency to increase the economic growth of the country. How could it be achieved is through improving the working force. Figure 1 which graphically explained higher unemployment and a lower rate of basic facilities reducing the possibility of business operation. Similarly, what reduces the economic growth of the country which described it as a shock is a convergence of the unemployed and how they can be assisted to be productive? We now analyze the mean degrees of fit as illustrated in fig. 2 of the structural model to represent shock convergence.

Similarly, by using Nagelkerke  $R^2$  coefficients associated with latent variable or construct regressions of the exogenous or endogenous forms.  $R^2$  indicates the formative construct variance exhibited by the model. All endogenous latent variables with values  $< 0.1$  coefficients of determination are an acceptable fit for the model (Tenenhaus, Vinzi, Chatelin, & Lauro, 2005). Therefore, the model analysis would present acceptable goodness of fit for the latent variables of unemployment, business entry, basic facilities, education or skill acquisition and economic growth in table 3. Measuring variables of the study, using Cronbach's alpha and composite reliability values signifies that both measures must be above 0.70. Besides, the following Cronbach's alpha value would be interpreting the scale consistency above 0.80 signifying a good scale of goodness because there is high internal consistency among the indicators or latent variables (Bagozzi & Yi, 1988; K. Wong, 2013).

This study used reliability and validity measurement to reflect on the constructs or model indicators loading to explain the constructs degree of reliability whether is satisfactory since it is still the expectation to find the constructs perfectly rooted (Jöreskog, 1971; Latan & Noonan, 2017). Therefore, the study used reliability and validity test to verify the unobserved heterogeneity path modeling by comparison of latent class techniques. In the result Table 3 has a critical impact to represent the shock which the study expect to be standardized by test for relevance in Table 3.

**Table 3**  
**Tests of relevance indicator weights**

	EG	BUSET	BAFA	EDU	UNEMP	P-value	VIF	Remark
EG	(1.000)	0.000	0.000	0.000	0.000	< 0.001	0.000	formative
BUSET	0.000	(1.000)	0.000	0.000	0.000	< 0.001	0.000	formative
BAFA	0.000	0.000	(1.000)	0.000	0.000	< 0.001	0.000	formative
EDU	0.000	0.000	0.000	(1.000)	0.000	< 0.001	0.000	formative
UNEMP	0.000	0.000	0.000	0.000	(1.000)	< 0.001	0.000	formative

**Notes: P values < 0.05 is desirable for formative indicators at 1% significant level.**

**Source: researcher's computation using PLS-SEM 7.0**

Table 3 above is the result sheet of indicators relevance weights is another set of criteria for evaluating the reliability of indicators in the model both reflective and formative. It measures the observed correlation matrix and the model itself represents the correlation matrix (Henseler & Sarstedt, 2013). In the result, it is observable that VIF is lesser than 0.00 meaning that there is no multicollinearity. Since variance inflation factor (VIF) is the inverse of tolerance coefficient to indicate multicollinearity it is discovered in this study that the value is lesser there is no multicollinearity (Hair, et al., 2016). However, in relevance indicator weights, the loading varies from 0 to 1 which is significant. In addition, the larger the loadings and stronger the more reliable the model normality, indicator weights are formative constructs in nature roughly becoming equal and all have significant t-value (Joe F. Hair, Ringle, & Sarstedt, 2011;

Ringle, Sarstedt, & Straub, 2012). Moreover, the weight indicator of the variables in this study is correlated based on the above result from table 3.

**Table 4**  
**Test of causality relationship**  
**Causality assessment coefficients for warp2 bivariate causal direction ratios**

	EG	BUSET	BAFA	EDU	UNEMP
EG		0.840			
BUSET			1.554	1.067	0.979

**Notes: warp2 bivariate causal direction ratio**  
**Source: researcher’s computation using PLS-SEM 7.0**

Table 4 as the final step analysis of the study model, it provide the estimation model a summary of the causality assessment coefficients into paths correlation signs at significance level. Above causality is estimated when business entry increase will improve to increase economic growth. The assumption is as the country is experiencing high joblessness rate, basic facilities (infrastructure) and education (skills acquisition) are deflecting the economic growth of the country.

The evidence is assessed that when the business entry and unemployment increase will affect the economic growth. Using warp2 bivariate causality to predict the relationship of the model for describing how economic growth can be saved and improved through the support of business entry to cause a fall in unemployment, which ravages the economy of the country. The implication here is to advocate business operations or practices to influence economic growth (Shmueli et al., 2016). The warp2 bivariate causative direction ratio is significant and positively related to influence the economic performance. Although, the novelty about this researchers have considered generating predictions of endogenous factors which the study proposed as warp2 bivariate causal direction it is largely missing from practice in the applied PLS literature (Becker, Rai, & Rigdon, 2013). Warp2 bivariate causal direction is a variation that tends to reduce the number of instances of Simpson’s Paradox in results (Wagner, 1982).

**4. Concluding remarks and policy implication**

This study examines economic growth and business entry to be effective in reducing unemployment by explaining the reduction of unemployment as a result of population burst, which will increase the working force. Both theoretical and empirical analyses proved that factors identified conversely stimulate the reduction of unemployment when all other indicator moves together. The indicators forming entrepreneurship (business entry) can perform better in enhancing the working force toward improving economic growth. However, the results reveal that the variables significantly and positively will affect business entry toward a robust economic growth. Similarly, the bivariate relationship has been proven by the linear strength or power of relationship in figure 1 of the study. Therefore, it is conclusive enough to draw the attention of the policymakers that, since the country’s population is increasing year on and year out, befitting policy should be made to reduce the convergence of poor unemployed people. How the reduction should happen is when the government takes or considers entrepreneurship with high priority to submerge unemployment through the system of financial empowerment to contribute to the reduction of joblessness and enhance self-employment.

Nevertheless, this study’s policy implication is in the sense that all factors identified such as unemployment, skills acquisition and basic facilities could collectively move together to enhance work force or self-employment which will improve the performance of the economy. Nevertheless, more concern remains on how these poor jobless people could be assisted to remain employed by undertaking business operations or becoming self-employed. In this vein, more attention should be given to basic facilities as a factor to influence the ease of business entry or operation in the country. Further study is recommended on the influence of infrastructure development such as credit and financial facilities in the reduction of unemployment or poverty based on the findings of this study.

## 5. References

- Acs, Z. J., Desai, S., & Hessels, J. (2008). Entrepreneurship economic development and institutions. *Small Business Economics*, 31(3), 219–234. <https://doi.org/10.1007/s11187-008-9135-9>
- Ahmad, N., & Du, L. (2017). Effects of energy production and CO 2 emissions on economic growth in Iran : ARDL approach. *Energy*, 123, 521–537. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2017.01.144>
- Ajayi, A. K., & Ajibade, Q. T. (2018). Entrepreneurship Education and National Development in. *A Journal of International Innovative Education Research*, 6(3), 34–39.
- Bagozzi, R. P., & Yi, Y. (1988). On the evaluation of structural equation models. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 16(1), 74–94. <https://doi.org/10.1007/BF02723327>
- Bankole, A. S., Fatai, B. O., & Programme, T. (2013). Empirical Test of Okun’s Law in Nigeria. *International Journal of Economic Practices and Theories*, 3(3), 227–231.
- Barclay, D., Higgins, C., Thompson, R. (1995). The partial least squares (PLS) approach to causal modelling: personal computer adoption and use as an illustration. *A Journal of Technology Studies*, 2(2), 285–309. Retrieved from <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-84964343482&origin=inward&txGid=64e145a06607e5d3d1a6382b05a785b>
- Becker, J. M., Rai, A., & Rigdon, E. (2013). Predictive validity and formative measurement in structural equation modelling: Embracing practical relevance. *International Conference on Information Systems (ICIS 2013): Reshaping Society Through Information Systems Design*, 4, 3088–3106.
- Beynon, M. J., Jones, P., & Pickernell, D. (2019). The role of entrepreneurship, innovation, and urbanity-diversity on growth, unemployment, and income: US state-level evidence and a FQCA elucidation. *Journal of Business Research*, 101(January), 675–687. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.074>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach for structural equation modelling. *Modern Methods for Business Research*, (November), 295–336.
- Colombelli, A., Krafft, J., & Vivarelli, M. (2016). To be born is not enough: the key role of innovative start-ups. *Small Business Economics*, 47(2), 277–291. <https://doi.org/10.1007/s11187-016-9716-y>
- Cumming, D., Johan, S., & Zhang, M. (2014). The Economic Impact of Entrepreneurship: Comparing International Datasets. *Corporate Governance: An International Review*, 22(2), 162–178. <https://doi.org/10.1111/corg.12058>
- Dejardin, M. (2011). Linking net entry to regional economic growth. *Small Business Economics*, 36(4), 443–460. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9255-x>
- Diamantopoulou A. (2006). The error term informative measurement models: interpretation and modelling implications. *A Journal of Modelling in Management*, 1(1), 7–17. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/17465660610667775>
- Dvouletý, O. (2017). Determinants of Nordic entrepreneurship. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 24(1), 12–33. <https://doi.org/10.1108/JSBED-07-2016-0104>
- Eshun, J. (2019). Economic Growth and Unemployment Issues in Ten (10 ) Selected West African Countries : A Panel Data Analysis. *A Journal of Economics Management and Trade*, 25(5), 1–12. <https://doi.org/10.9734/JEMT/2019/v25i530208>
- Fredström, A., Peltonen, J., & Wincent, J. (2020). A country-level institutional perspective on entrepreneurship productivity: The effects of informal economy and regulation. *Journal of Business Venturing*, (February). <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2020.106002>
- Fuller, D., & Cummings, E. (2002). Indigenous Micro-Enterprise Development in Northern Australia Implications for Economic and Social Policy. *A Journal of Economic and Social Policy*, 7(2), 1–23.
- G. Hamel. (1999). Bringing Silicon Valley inside. *A Journal of Harvard Business Review*, 77(5), 70–84. Retrieved from <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-0001823120&origin=inward&txGid=9f35eae4ae2167990e067f9cff8fdaa5>
- Galindo-Martín, M. Á., Castaño-Martínez, M. S., & Méndez-Picazo, M. T. (2019). Digital transformation digital dividends and entrepreneurship: A quantitative analysis. *Journal of Business Research*, 101(June 2018), 522–527. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.014>
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Matthews, L. M., & Ringle, C. M. (2016). Identifying and treating unobserved heterogeneity with FIMIX-PLS: part I – method. *European Business Review*, 28(1), 63–76. <https://doi.org/10.1108/EBR-09-2015-0094>
- Hair, Joe F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed, a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19(2), 139–152. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- Hair, Joseph F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamdollah, R., & Baghaei, P. (2016). Partial least squares structural equation modelling (PLS-SEM). An emerging

- tool in business research. *Practical Assessment, Research and Evaluation*, 21(1), 1–16. <https://doi.org/10.1108/abr-10-2013-0128>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modelling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20, 277–319. [https://doi.org/10.1108/S1474-7979\(2009\)0000020014](https://doi.org/10.1108/S1474-7979(2009)0000020014)
- Henseler, J., & Sarstedt, M. (2013). Goodness-of-fit indices for partial least squares path modelling. *Computational Statistics*, 28(2), 565–580. <https://doi.org/10.1007/s00180-012-0317-1>
- Iqbal, B. A., & Sami, S. (2017). Role of Banks in Financial Inclusion in India. *Cortaderia y Administración*, 62(2), 644–656. <https://doi.org/10.1016/j.cya.2017.01.007>
- Jöreskog, K. G. (1971). Simultaneous factor analysis in several populations. *Psychometrika*, 36(4), 409–426. <https://doi.org/10.1007/BF02291366>
- Karlan, D., & Valdivia, M. (2011). Teaching Entrepreneurship: Impact of Business Training on Microfinance Clients and institutions. *Review of Economics and Statistics*, 93(2), 510–527. [https://doi.org/10.1162/REST\\_a\\_00074](https://doi.org/10.1162/REST_a_00074)
- Larcker F. David and Claers Formell. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *A Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177%2F002224378101800104>
- Latan, H., & Noonan, R. (2017). Partial least squares path modelling: Basic concepts, methodological issues and applications. *Partial Least Squares Path Modeling: Basic Concepts, Methodological Issues and Applications*, (November), 1–414. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-64069-3>
- Malchow-Møller, N., Schjerning, B., & Sørensen, A. (2011). Entrepreneurship, job creation and wage growth. *Small Business Economics*, 36(1), 15–32. <https://doi.org/10.1007/s11187-009-9173-y>
- Mason Jack. (2018). Entrepreneurship in Knowledge-Based Service. Opportunity and Challenges for New Venture Economic and Workforce Development. *A Journal of Business Venturing Insights*, 10.
- Mathew, M. A. (2020). Improving Entrepreneurial Skills-Development Practices in Indian Business Schools: An Empirical Analysis. *UGC Care Journal*, 40(70), 2057–2078.
- Otache, I. (2019). Enhancing the effectiveness of entrepreneurship education: the role of entrepreneurial lecturers. *Education and Training*, 61(7–8), 918–939. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2018-0127>
- Ringle, C. M., Sarstedt, M., & Straub, D. W. (2012). A Critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS Quarterly*, 36(1), iii–xiv. <https://doi.org/10.1177/0273475303260234>
- Rui Baptista, M. T. P. (2007). The Dynamic of Causality between Entrepreneurship and Unemployment. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 7(3), 1–16. <https://doi.org/DOI: 10.1504/IJTPM.2007.015107>
- Shmueli, G., Ray, S., Velasquez Estrada, J. M., & Chatla, S. B. (2016). The elephant in the room: Predictive performance of PLS models. *Journal of Business Research*, 69(10), 4552–4564. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.03.049>
- Stel, A. Van, Carree, M., & Thurik, R. (2005). The effect of entrepreneurial activity on national economic growth. *Small Business Economics*, 24(3), 311–321. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-1996-6>
- Szabo, Z. K., & Herman, E. (2013). Innovative Entrepreneurship for Economic Development in the EU. *Procedia Economics and Finance*, 3(12), 268–275. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(12\)00151-7](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(12)00151-7)
- Tenenhaus, M., Vinzi, V. E., Chatelin, Y. M., & Lauro, C. (2005). PLS path modelling. *Computational Statistics and Data Analysis*, 48(1), 159–205. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2004.03.005>
- United Nations. (2019). Population Division World Population Prospects 2019. Nigeria: United Nations. Retrieved from <https://population.un.org/wpp/Graphs/Probabilistic/POP/TOT/566>
- Wennekers, S., & Thurik, R. (1999). Linking Entrepreneurship and Economic Growth. *Small Business Economics*, 13(1), 27–55. <https://doi.org/10.1023/A:1008063200484>
- Wong, K. K. K.-K. (2013). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(1), 1–32. Retrieved from [http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/v24/mb\\_v24\\_t1\\_wong.pdf%5Chttp://www.researchgate.net/profile/Ken\\_Wong10/publication/268449353\\_Partial\\_Least\\_Squares\\_Structural\\_Equation\\_Modeling\\_\(PLS-SEM\)\\_Techniques\\_Using\\_SmartPLS/links/54773b1b0cf293e2da25e3f3.pdf](http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/v24/mb_v24_t1_wong.pdf%5Chttp://www.researchgate.net/profile/Ken_Wong10/publication/268449353_Partial_Least_Squares_Structural_Equation_Modeling_(PLS-SEM)_Techniques_Using_SmartPLS/links/54773b1b0cf293e2da25e3f3.pdf)
- Wong, P. K., Ho, Y. P., & Autio, E. (2005). Entrepreneurship Innovation and Economic Growth Evidence from GEM Data. *Small Business Economics*, 24(3), 335–350. <https://doi.org/10.1007/s11187-005-2000-1>

# Konsep Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Program Doktor Pendidikan Agama Islam Berbasis KKNI

**Imam Subqi, Budiyo Sapatro**  
Institut Agama Islam Negeri Salatiga, Indonesia  
imamsubqi@iainsalatiga.ac.id

## Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mendiskripsikan konsep pengembangan kurikulum dan pembelajaran PAI mengacu pada KKNI Program Doktor Pascasarjana IAIN Salatiga, melalui pendekatan kualitatif, dengan subyek penyusunan kurikulum. Hasil penelitian ini ada enam langkah penyusunan kurikulum yaitu (1) analisis SWOT dengan enam landasan yaitu teologis, filosofis, kultural, sosiologis, psikologis serta hukum. (2) analisis kebutuhan sesuai kebutuhan *stakeholders* dan mahasiswa, melibatkan pengguna lulusan, ahli, peneliti. (3) penetapan profil lulusan sebagai akademisi, konsultan dan reviewer bidang Pendidikan Agama Islam. (4) rumusan capaian pembelajaran meliputi tiga yaitu penguasaan pengetahuan, keterampilan umum dan khusus. (5) pembentukan mata kuliah mengacu capaian pembelajaran memuat tiga yaitu pengetahuan, keterampilan dan keahlian dipadukan hasil analisis rumusan kompetensi lulusan dan bahan kajian akan membentuk nama mata kuliah. Kontribusi riset ini menjadi acuan berbagai pihak dalam menyusun kurikulum PAI dan menciptakan proses pembelajaran profesional melahirkan generasi berakhlak mulia.

**Kata Kunci:** konsep pengembangan kurikulum, PAI, KKNI


## Abstract

The purpose of this study was to describe the concept of curriculum development and PAI learning referring to the KKNI for the Postgraduate Doctoral Program at IAIN Salatiga, through a qualitative approach, with the subject of curriculum preparation. The results of this study are six steps of curriculum preparation: (1) SWOT analysis with six foundations, namely theological, philosophical, cultural, sociological, psychological, and legal. (2) needs analysis according to the needs of stakeholders and students, involving graduate users, experts, researchers. (3) determining the profile of graduates as academics, consultants, and reviewers in the field of Islamic Education. (4) the formulation of learning outcomes includes three, namely mastery of knowledge, general and specific skills. (5) the formation of courses referring to learning outcomes contains three namely knowledge, skills, and expertise combined with the results of the analysis of the graduate competency formulation and study materials will form the name of the course. The contribution of this research is a reference for various parties in preparing the PAI curriculum and creating a professional learning process to give birth to a generation of noble character.

**Keywords:** curriculum development concept, PAI, KKNI

## Pendahuluan

Covid-19 di Indonesia sejak tahun 2020 telah merubah sistem kehidupan termasuk di dalamnya adalah perguruan tinggi yang ada di Indonesia, selain memperbaiki kualitas lulusan juga harus bisa terus meningkatkan kualitas lulusan saat di masa pandemi. Pendidikan harus bertahan dan mampu menyesuaikan dengan kondisi realita



kehidupan termasuk adanya bencana non fisik (covid-19). Pendidikan tinggi di Indonesia harus mampu bersaing di tengah persaingan global berbagai persoalan mendasar yang dihadapi oleh perguruan tinggi adalah kualitas lulusan yang belum sepenuhnya melahirkan lulusan yang berorientasi pada menciptakan pekerjaan dan kemandirian serta kebutuhan masyarakat. Dari cakupan tersebut perguruan tinggi memiliki perbaikan internal dalam menata serta memperbaikinya.

Masih adanya tenaga pendidik yang belum sesuai dengan kompetensi yang dimiliki sehingga akan berdampak secara langsung pada apa yang akan dilakukan dalam transformasi ilmu pengetahuan, juga terhadap lulusan yang akan dihasilkan. Dalam hal ini akan berimplikasi pada indeks pembangunan manusia Indonesia yang selama ini masih rendah. Disisi lain dalam peningkatan kualitas pendidik melalui berbagai program seperti sertifikasi dosen, forum-forum ilmiah, serta beasiswa bagi dosen masih belum mampu sepenuhnya menjawab persoalan yang dihadapi perguruan tinggi (Syahrizal, 2015). Oleh karenanya dosen harus mampu melakukan update ilmu pengetahuan yang dimilikinya sesuai dengan perkembangan yang terus berjalan atau mengikuti hasil temuan-temuan riset dalam jurnal-jurnal baik secara nasional maupun internasional.

Efektifitas pendidikan yang sebenarnya berkaitan dengan SDM yang telah didapatkan oleh perguruan tinggi juga masih mengalami kendala. Realita di lapangan menunjukkan bahwa Indonesia masih sangat meprihatinkan karena masih belum maksimalnya penyelenggaraan pendidikan tinggi sebagaimana ranking ditingkat dunia atau bahkan asia masih jauh. pada tahun 2015, *The Learning Curve Pearson* sebuah lembaga perankingan mengungkapkan bahwa mutu pendidikan Indonesia di posisi terakhir dalam mutu pendidikan dunia, akan tetapi dalam tahun-tahun berikutnya mengalami peningkatan (Sinambela, 2017). Pendidikan tinggi keagamaan Islam harus mampu ikut bersaing di tengah persaingan global tersebut termasuk dalam memberikan lulusan terbaiknya.

Mahalnya pendidikan juga menjadi sedikitnya calon mahasiswa yang memiliki kualitas mutu namun masih memiliki keterbatasan biaya sehingga hanya masyarakat kalangan ekonomi mampu bisa untuk mendapatkan pendidikan tinggi dan berkualitas walaupun beberapa program beasiswa belum menjawab atas persoalan yang dihadapi (Wahyudi, 2015). Orientasi pendidikan Agama Islam dalam persaingan global telah membawa dampak secara langsung sehingga munculnya privatisasi pendidikan yang secara langsung akan tersandera pada kebutuhan pasar dan dunia kerja sedangkan nilai-nilai afektif atau akhlak sebenarnya lebih penting yang membutuhkan perhatian serius bagi generasi masa depan agar lebih terbangun perilaku-perilaku *religius* (Sulfasyah & Arifin, 2017). Selain komersialisasi pendidikan juga masih banyaknya pengangguran lulusan perguruan tinggi keagamaan Islam, ini terbukti masih sedikitnya daya serap lulusan yang telah ada atau setidaknya mampu menciptakan pekerjaan sendiri dan lebih mandiri.

Dari jumlah pengangguran terdidik atau pengangguran intelektual dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dan perkembangan jumlah, bahkan penyumbang paling banyak pengangguran intelektual di Indonesia adalah perguruan tinggi sebagaimana data BPS tahun 2010 menjelaskan ada 8,32 juta orang pengangguran (Isnaini & Lestari, 2015). Pendidikan Islam harus mampu menjawab atas persoalan yang dihadapi baik secara lokal maupun nasional. Oleh karenanya pendidikan tinggi keagamaan Islam mampu membaca fenomena yang terjadi tidak hanya mempertimbangkan kuantitas hasil lulusan namun juga kualitas yang di inginkan pengguna lulusan. Masih adanya jarak antara perguruan tinggi dengan pengguna lulusan yang menjadikan belum mampu memberikan sesuai dengan yang dibutuhkan oleh pengguna lulusan sehingga menjadikan perguruan tinggi tidak mampu memberikan sesuatu yang penting terkait dengan peningkatan sumber daya manusia karena pendidikan tinggi belum sepenuhnya memunculkan SDM yang layak diterima oleh pengguna atau menjadikan intreprenur menjadikan mandiri, baik sektor kecil maupun besar. Oleh karenanya setiap perguruan tinggi harus melibatkan para pengguna dalam merumuskan kompetensi lulusan (Widi wulansari, Epritha Kurniawati, 2017).

Dalam proses pembelajaran pendidikan Agama Islam di perguruan tinggi selama ini masih berorientasi lebih pada ranah kognitif saja belum sepenuhnya masuk wilayah *softskill*, dari sini akan melahirkan lulusan yang tidak capak dalam menghadapi perubahan yang serba cepat, sedangkan mental, khususnya afektif akan sangat berguna saat mahasiswa lulus nanti bisa capak di dunia kerja khususnya akhlak yang baik (Astuti, 2019). Semakin bertambahnya angka pengangguran setiap tahunnya perguruan tinggi harus mampu memperbaiki lulusan termasuk PAI yang masih berorientasi mencari pekerjaan berubah dengan menciptakan lapangan kerja. Selain itu mahasiswa juga harus memiliki kemampuan literasi teknologi, data dan manusia sehingga akan mampu berkembang rasa kemanusiaan, kerjasama dan



komunikasi dalam diri individu mahasiswa. Mahasiswa juga harus mampu menguasai tidak hanya satu bidang yang ia tekuni namun lebih luas lagi sebab kedepan akan menghadapi tantangan yang lebih berat sebagaimana bisa tertanam jiwa entrepreneur sehingga melahirkan pekerjaan-pekerjaan yang lahirkan saat lulus nantinya (Ariani & Elviana, 2014). Lembaga pendidikan tinggi idealnya bertanggung jawab atas luaran sumber daya manusia lebih khusus para pengelola pendidikan tinggi seperti perguruan tinggi Islam harus mengacu pada aturan yang telah dikeluarkan oleh kemenristekdikti dan kementerian Agama Republik Indonesia yang menangani pendidikan tinggi Islam (Haris, 2019).

Dari berbagai persoalan yang dihadapi dunia pendidikan khususnya pendidikan tinggi Islam harus mampu menjawab berbagai persoalan yang berkembang, oleh karenanya setiap kurikulum yang disusun sebagaimana pembelajaran PAI harus mengacu pada KKNI akan mampu menyiapkan lulusan sesuai dengan kebutuhan pengguna lulusan serta mampu menciptakan dunia pekerjaan sebagaimana jiwa entrepreneurship menjawab segala tantangan masa depan.

### **Rumusan Masalah**

Dari latarbelakang di atas maka fokus permasalahan adalah bagaimana Tahapan Pengembangan Kurikulum Program Doktor Pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga dan bagaimana strategi pengembangan komponen kurikulum program doktor pendidikan Agama Islam mengacu pada KKNI di Pascasarjana IAIN Salatiga?

### **Kerangka Teori**

#### **Pengembangan Kurikulum dan Tahapan Pengembangan Kurikulum**

Kurikulum pada prinsipnya adalah dasar dalam melakukan proses pembelajaran oleh pendidik pada peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan yang ingin dicapai baik pengetahuan, keterampilan maupun akhlak. Lebih jauh lagi kurikulum dipahami sesuai dengan fungsinya. Dari sini jelas bahwa kurikulum merupakan yang di dalamnya mencakup berbagai rencana kegiatan yang sudah terinci misalnya sasaran strategi pembelajaran, pengaturan sebuah program atau sesuatu mencakup tujuan pendidikan yang ingin dicapai. Jika dikaitkan dengan pendidikan Agama Islam sesungguhnya bagaimana mencapai manusia yang paripurna yaitu manusia *khilifah fil ardi* yang jelas membutuhkan transfer ilmu pengetahuan, keterampilan dan juga sikap mental yang terencana susunan ke dalam kurikulum pendidikan Agama Islam.

Pada dasarnya kurikulum memiliki empat aspek yaitu tujuan pendidikan yang ingin dicapai, pengetahuan adalah isi atau materi, metode serta evaluasi sebagai cara melakukan dan mengukur keberhasilan (Sukmadinata, 2013). Pengembangan kurikulum merupakan suatu sistem pengelolaan baik *kooperatif*, *komprehensif*, sistemik untuk mencapai tujuan kurikulum itu sendiri sebagaimana dalam tingkatan masing-masing satuan pendidikan.

Ada beberapa tahapan dalam pengembangan kurikulum diantaranya adalah (a) perlunya studi kelayakan dan kebutuhan (b) menyusun konsep awal perencanaan kurikulum (c) Pengembangan rencana untuk melaksanakan kurikulum, (d) Pelaksanaan uji coba kurikulum di lapangan, (e) Pelaksanaan kurikulum, (f) Pelaksanaan penilaian dan pemantauan kurikulum, dan (g) Pelaksanaan perbaikan dan penyesuaian (Hamalik, 1999).

#### **Tujuan Kurikulum Pendidikan Agama Islam**

Pendidikan Agama Islam merupakan upaya yang dilakukan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki manusia untuk menjadi hamba Allah sekaligus sebagai kholifah di dunia (Rumondor & Putra, 2020). Potensi diri yang dimiliki manusia meliputi jasmaniah dan ruhaniah yaitu akal, perasaan yang mampu dikembangkan melalui proses pembelajaran.

Pendidikan Agama Islam memiliki tujuan terwujudnya insan kamil yang di dalamnya memiliki iman, moral, dan amal sebagai satu kesatuan jasmaniah dan ruhaniah untuk kehidupan dunia dan akhirat dengan menyentuh tiga ranah (a) hati atau afektifnya, (b) akal yaitu kognitif atau pengetahuan dan (c) jasmaniah atau psikomotorik, dari ketiga hal tersebut harus berjalan secara seimbang. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan tersebut pendidikan Agama Islam harus berintegrasi dan menyeluruh sehingga tercapainya kebutuhan manusia untuk kehidupan dunia dan akhirat.

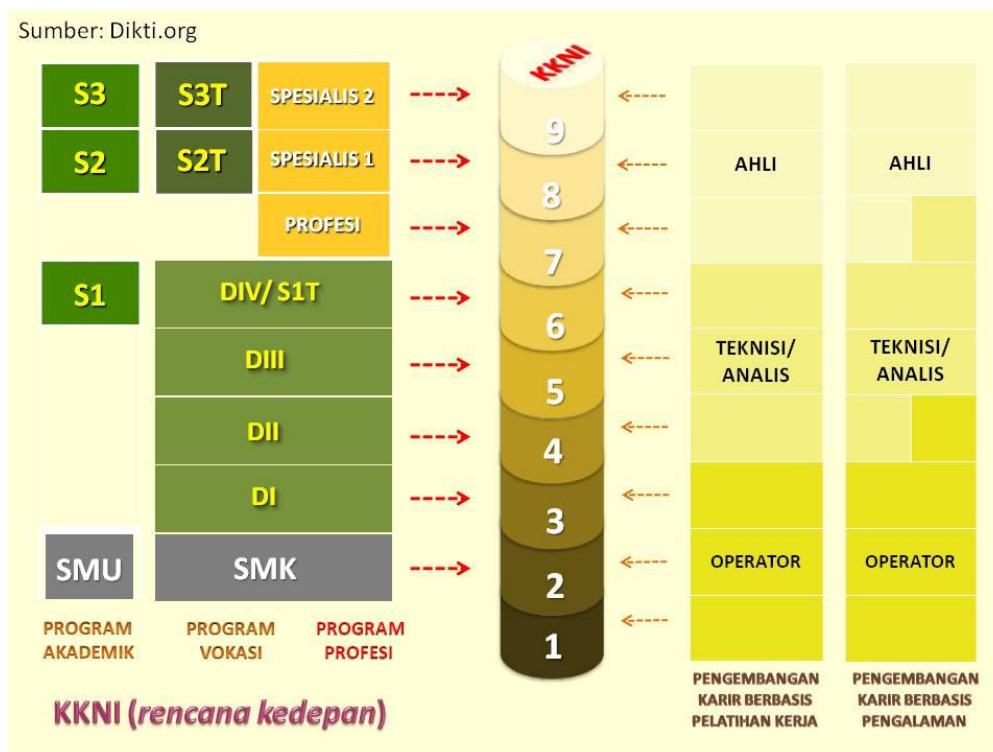
## Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI)

Dalam penyusunan KKNI telah dilakukan sejak lama yaitu pada tahun 2003 dilakukan kajian-kajian literatur literatur yang menopang legalitas kemudian dilanjutkan studi komparasi diberbagai negara, penyusunan draf yang telah dilakukan pada tahun 2010, pengembangan dan implementasi serta merespon AFTA dan bahkan penyetaraan kualifikasi lulusan (Sutrisno, 2016). Lahirnya KKNI pada dasarnya di ilhami oleh beberapa faktor diantaranya adalah tuntutan global terhadap masuknya tenaga asing di Indonesia tahun 2015.

Dari semua sektor mulai dari instansi formal, non formal, dunia usaha, industri maupun masyarakat luas harus memperhatikan KKNI karena semua tenaga kerja belum sepenuhnya terqualifikasi khususnya penganggur sehingga kondisi tersebut adalah cerminan kondisi masyarakat Indonesia sehingga bisa dijadikan dasar untuk melakukan penerapan strategi. Kelompok penganggur harusnya bisa diatasi dengan model kerjasama yang dilakukan para pemangku kebijakan, lembaga swasta maupun yang lainnya sebagai pengguna lulusan pendidikan. Dengan KKNI mampu meningkatkan kompetensi yang ada di lembaga pendidikan formal maupun non formal sehingga mampu menjawab persoalan yang dihadapi baik pengguna lulusan maupun lembaga pendidikan itu sendiri (Sutrisno, 2016). Kerjasama dan ingrasi inilah sebenarnya jalan keluar agar semua terqualifikasi dan terukur dengan jelas.

Kualifikasi KKNI dari pendidikan dasar sampai program doktoral dijelaskan sebagai berikut:

Gambar 1 KKNI dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi oleh Dikti



Dalam peraturan menteri pendidikan dan Kebudayaan No 73 Tahun KKNI bidang pendidikan tinggi merupakan kerangka penjenjangan kualifikasi yang dapat menyandingkan dan menyetarakan dan mengintegrasikan capaian pembelajaran dari jalur pendidikan non-formal, informal dan atau pengalaman kerja ke dalam jenis dan jenjang pendidikan tinggi.

Ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam penyusunan kurikulum di perguruan tinggi yang mengacu pada KKNI yaitu (a) analisis SWOT lembaga sebagai *scientific vision*, (b) analisis kebutuhan atau tracer study, (c) penetapan profil lulusan, dan (d) rumusan capaian pembelajaran (Sutrisno, 2016).

## Penelitian yang Relevan

Ada beberapa penelitian yang relevan atau penelitian terdahulu yang sama dengan salah satu variabel dalam penelitian ini diantaranya adalah Muhammad Arifin Rahmanto dan Shobah Shofariyani Iryanti dengan judul penelitiannya pengembangan kurikulum program studi pendidikan Agama Islam melalui *tracer study* alumni, hasil penelitiannya menjelaskan bahwa hasil dari penelurusan alumni PAI UHAMKA bisa masuk di berbagai lembaga baik swasta maupun sektor pemerintah dan kompetensi yang dimiliki lulusan tersebut sudah sesuai dengan pekerjaan, selain itu proses pembelajaran adalah faktor utama sebagaimana dosen-dosen dalam menyampaikan mampu meningkatkan pengetahuan sampai ke jenjang pekerjaan (Muhammad Arifin Rahmanto, 2021).

Ahmad Syafii, dengan penelitiannya Ideologi pendidikan dalam kurikulum pendidikan tinggi mengacu KKNi dan SNPT berparadigma integrasi-interkoneksi, hasil penelitiannya menjelaskan bahwa ada tiga profil lulusan PAI adalah pendidik, konselor dan pendidikan. Tujuan dari kurikulum adalah capaian pembelajaran dan materi kurikulum yaitu mata kuliah turunan dari kurikulum itu sendiri. Muatan ideologi yang ada di KKNi dan SNPT bersifat elektik yang memiliki karakteristik yang khas (Syafii, 2018).

Ariani Safrina Elviana dalam penelitiannya berjudul reformulasi kurikulum dalam peningkatan kompetensi lulusan Prodi PAI FTK UIN Ar-Raniry, hasil penelitiannya menjelaskan bahwa kurikulum Prodi PAI secara umum sudah sesuai dengan kompetensi lulusan, namun kompetensi pendukung masih perlu adanya peningkatan seperti pengoperasionalkan alat-alat teknologi serta butuk pendalaman kemampuan bahasa Arab dan Inggris serta entrepreneurship (Ariani & Elviana, 2014).

Idi Warsah, Imron, Siswanto, Sendi, Okni Aisa Mutiara sendi dengan penelitian Strategi Implementatif KKNi dalam Pembelajaran Pendidikan Islam di IAIN Curup, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa RPS sudah sesuai dengan KKNi dan media, aplikasi metode sudah disesuaikan dengan kondisi lingkungan belajar. Evaluasi hasil belajar sudah sesuai dengan acuan capaian yang telah ditentukan (Warsah et al., 2020)

Dari beberapa penelitian yang relevan di atas masih sama-sama membahas tentang kurikulum PAI dengan KKNi namun tidak menggunakan pendekatan Pembelajaran PAI Integrasi-Interkoneksi yang dilakukan dalam penelitian ini. Maka penelitian ini akan mendapatkan luaran kebaharuan bagaimana pengembangan kurikulum dan pembelajaran PAI dengan mengacu pada KKNi Program Doktor pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga

## Metode Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mendalami bagaimana pengembangan kurikulum dan pembelajaran PAI dengan mengacu pada KKNi di Program Doktor Pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga, sedangkan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dan untuk memperoleh data sebagaimana fenomena kondisi yang ada di lapangan. Penelitian ini dilaksanakan di Program Doktor pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga dengan melihat secara langsung bagaimana kurikulum dan pembelajaran PAI dengan mengacu pada KKNi (Hidayati, 2015).

Metode pengumpulan data dilakukan dengan tiga cara yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi yang didapatkan langsung dari Program Doktor Pascasarjana IAIN Salatiga. Dalam penelitian kualitatif, bisa memanfaatkan wawancara secara terbuka untuk memahami sikap, menelaah, pandangan pada perilaku individu atau kelompok. Wawancara dilakukan pada para pengelola lembaga dan yang terlibat di dalamnya yaitu Kaprodi dan Sekretaris Program Studi Doktor pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga atau dosen-dosen yang terlibat dalam proses pembelajaran.

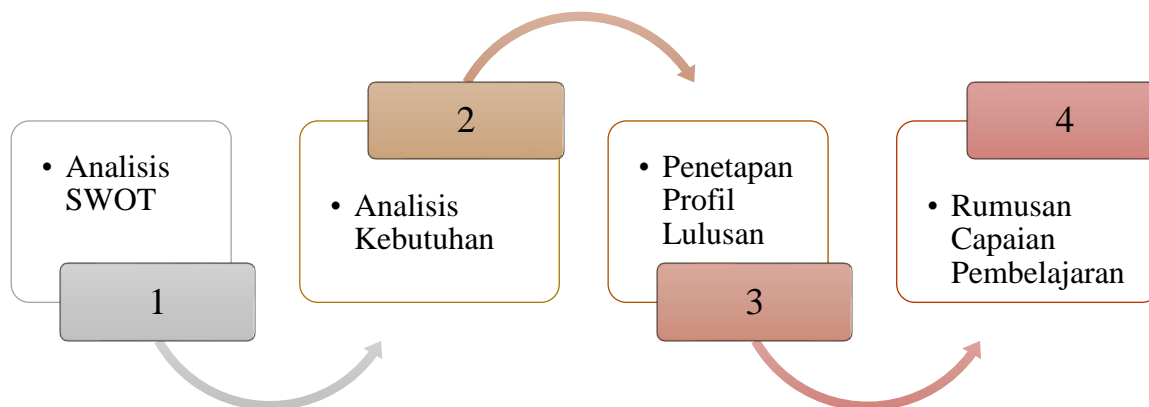
Analisis data adalah dengan menyusun secara sistematis dari observasi, wawancara lainnya sehingga mampu meningkatkan pemahaman peneliti terkait dengan fenomena yang diteliti, dalam hal ini adalah pengembangan kurikulum program doktor pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga (Muhadjir, 1996).

## Pembahasan

### Pengembangan Kurikulum Program Doktor Pendidikan Agama Islam Mengacu KKNi di Pascasarjana IAIN Salatiga

Dalam penyusunan pengembangan kurikulum program doktor pendidikan agama Islam pascasarjana IAIN Salatiga sudah sesuai dengan langkah-langkah yang mengacu pada KKNi yaitu ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam penyusunan kurikulum di perguruan tinggi yang mengacu pada KKNi yaitu (a) analisis SWOT

lembaga sebagai *scientific vision*, (b) analisis kebutuhan atau tracer study, (c) penetapan profil lulusan, dan (d) rumusan capaian pembelajaran (Sutrisno, 2016).



Gambar 2 Skema tahapan pengembangan kurikulum Program Doktor Pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga

Langkah-langkah tersebut telah disusun secara sistematis dan disiapkan secara matang oleh pengelola Pascasarjana IAIN Salatiga, misalnya dengan penyebaran angket google form, FGD, rapat-rapat dalam menyusun visi dan misi, analisis SWOT dengan forum workshop dan survey.

### Analisis SWOT

Dalam konteks ini program doktor pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga melakukan kajian terkait dengan kekuatan, kelemahan, peluang ancaman yang akan dihadapi oleh lembaga penyelenggara dalam rangka menghasilkan lulusan yang mampu beradaptasi sesuai dengan perubahan zaman kebutuhan yang akan datang. Adapun langkah yang dilakukan dalam analisis SWOT adalah landasan atau dasar terkait dengan penyusunan kurikulum KKNI program doktor PAI yaitu nilai-nilai teologis, filosofis, kultural, psikologis, sosiologis dan beberapa kebijakan yang telah dituangkan dalam bentuk undang-undang, peraturan pemerintah.

Beberapa landasan tersebut secara detail adalah sebagai berikut: (1) landasan teologis artinya pendidikan yang dikembangkan berdasarkan al-Qur'an dengan konsep *hadlarah al nash*, keilmuan, dengan konsep *hadlarah al ilm* dan amalan-amalan praksis (akhlak) dengan konsep *hadlarah al falsafah*. (2) landasan filosofis yaitu kurikulum inklusif dan humanis, inklusif dimaknai sebagai tidak menganggap kebenaran tunggal yang telah didapatkan dari satu sumber namun berasal dari berbagai sumber. Sedangkan humanis walaupun berbeda pandangan namun tetap menghargai atau menjunjung tinggi nilai-nilai moralitas universal, sehingga mampu menciptakan rasa keadilan sosial serta menjaga kelestarian lingkungan. (3) landasan kultural yaitu kurikulum yang diaplikasikan perpaduan antara *globalisme-universalisme* dan *lokalisme-partikularisme* guna pengembangan keagamaan dan ilmu pengetahuan yang membumi. (4) landasan sosiologis artinya kurikulum didasarkan keberagaman suku bangsa, budaya, Agama dan ras sehingga akan melahirkan lulusan mampu menyelesaikan permasalahan yang terjadi di masyarakat, baik bersifat lokal maupun nasional. (5) landasan psikologis yaitu kurikulum lebih diarahkan pada membentuk kepribadian atau akhlak yang baik, asertif, simpati serta mempunyai skill sosial yang baik dan memiliki etos kerja tinggi. (6) landasan hukum yaitu semua perundang-undangan, peraturan pemerintah terkait dengan penyelenggaraan pendidikan tinggi.

### Analisis Kebutuhan

Dalam analisis kebutuhan yang dilakukan oleh program doktor pendidikan agama Islam pascasarjana IAIN Salatiga ada dua yaitu stakeholders dan mahasiswa. Stakeholders adalah para pengguna lulusan sebagaimana akademisi bidang pendidikan Agama Islam membutuhkan pengembangan materi Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner berbasis riset dan teknologi, selanjutnya akademisi dan ahli bidang Pendidikan Agama Islam

membutuhkan kemampuan menelaah dan memecahkan problematikan bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner dalam rangka kerbermanfaatan dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian peneliti bidang Pendidikan Agama Islam membutuhkan pengembangan potensi publikasi ilmiah baik nasional maupun internasional.

Sedangkan mahasiswa membutuhkan pengembangan materi Pendidikan Agama Islam yang multi disiplin berbasis riset dan teknologi. Kemudian membutuhkan hasil riset bidang Pendidikan Agama Islam yang terpublikasi pada jurnal ilmiah nasional dan internasional. Selanjutnya membutuhkan kemampuan memecahkan problematika materi Pendidikan Agama Islam sesuai dinamika perkembangan IPTEK.

Dalam penyusunan kurikulum dan finalisasi yang dilakukan oleh program doktor pendidikan Agama Islam adalah dengan melakukan workshop pada tanggal 4-6 Oktober 2021 yang dihadiri langsung dari pengelola lembaga muali dari Rektor, wakil rektor, direktur dan wakil pascasarjana serta penjaminan mutu dan dosen program doktor pendidikan Agama Islam. Sedangkan para stakeholders mendatangkan beberapa tokoh diantaranya adalah Prof. Dr. Sunardi, M. Sc selaku Pakar/Ahli Kurikulum dari Universitas Sebelas Maret Surakarta, Prof. Dr. Baidi, M. Ag sebagai Calon Pengguna Lulusan dari Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Prof. Dr. Waston, M. Hum sebagai Mitra/stakeholder dan sekaligus Ketua Program Studi Doktor Pendidikan Agama Islam UMS Surakarta. Penyusunan kurikulum tersebut berdasarkan pada Standar Nasional Pendidikan Tinggi dalam Permendikbud No.03 Tahun 2020 dan KKN level 9. Penyusunan Kurikulum dimulai dari paparan visi misi IAIN Salatiga, Program Pascasarjana IAIN Salatiga, dilanjutkan analisis kebutuhan penyusunan kurikulum Program Studi Doktor PAI PPs IAIN Salatiga dari Mahasiswa, Stakeholder dan calon pengguna lulusan, narasumber, perwakilan dosen serta pengelola PPs IAIN Salatiga.

### Penetapan Profil Lulusan

Dalam pengembangan kurikulum yang dilakukan program doktor pascasarjana berikutnya adalah menyusun dan menentukan profil lulusan.

Tabel 2. Penetapan Profil Lulusan Program Doktor Pendidikan Agama Islam di Pascasarjana IAIN Salatiga

No	Profil	Deskripsi
1	Akademisi	Doktor Pendidikan yang memiliki (a) Integritas, intelektual, dan komitmen terhadap pengembangan keilmuan di bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner. (2) Kemampuan penguasaan materi dan metodologi, serta teknologi sebagai akademisi dalam bidang Pendidikan Agama Islam berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan
2	Peneliti dan Pengembang	Doktor Pendidikan yang berorientasi pada pemecahan masalah-masalah Pendidikan Agama Islam dan mampu mempublikasikan karya ilmiah di berbagai media ilmiah nasional dan internasional.
3	Konsultan Pendidikan Agama Islam	Doktor Pendidikan yang memiliki kemampuan menganalisis dan memecahkan problematika Pendidikan Agama Islam berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan.
4	Reviewer Penelitian & Publikasi Pendidikan Agama Islam	Doktor Pendidikan yang memiliki kemampuan menelaah dan menilai karya ilmiah bidang Pendidikan Agama Islam pada Perguruan Tinggi Keagamaan Islam dan Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan Agama Islam.

### Rumusan Capaian Pembelajaran

Ada tiga rumusan capaian pembelajaran program doktor pendidikan Agama Islam pascasarjana IAIN Salatiga yaitu penguasaan pengetahuan, keterampilan umum dan khusus. Adapun secara rinci adalah sebagai berikut: *pertama*, penguasaan pengetahuan yang terdiri dari (a) menguasai filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam, (b) menguasai perkembangan keilmuan Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner

berbasis riset dan teknologi. (c) menguasai metodologi penulisan buku ajar dan karya ilmiah, (d) menguasai metodologi pengembangan kebijakan bidang Pendidikan Agama Islam.

*Kedua*, dengan penguasaan keterampilan Khusus yang meliputi (a) mampu menganalisis teori pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui riset dengan pendekatan multidisipliner berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan, (b) mampu menyelesaikan masalah-masalah Pendidikan Agama Islam dan mempublikasikannya di berbagai media ilmiah nasional dan internasional. (c) mampu menelaah dan menilai buku teks dan non teks, hasil penelitian dan/atau karya ilmiah bidang Pendidikan Agama Islam. (d) mampu menganalisis materi, metodologi dan media berbasis teknologi dalam bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan.

*Ketiga*, penguasaan keterampilan umum yang terdiri dari (a) mampu menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/ gagasan ilmiah baru, memberikan kontribusi pada pengembangan serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif; (b) mampu menyusun penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoritis dan/atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni dan inovasi yang dituangkan dalam bentuk disertasi, dan makalah yang telah diterbitkan di jurnal internasional bereputasi; (c) mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju, dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka mengembangkan dan/atau menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau masyarakat, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sumberdaya internal maupun eksternal; (d) mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas; (e) mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat; (f) mampu menunjukkan kepemimpinan akademik dalam pengelolaan, pengembangan dan pembinaan sumberdaya serta organisasi yang berada dibawah tanggung jawabnya; (g) mampu mengelola, termasuk menyimpan, mengaudit, mengamankan, dan menemukan kembali data dan informasi hasil penelitian yang berada dibawah tanggung jawabnya; dan (h) mampu mengembangkan dan memelihara hubungan kolegal dan kesejawatan di dalam lingkungan sendiri atau melalui jaringan kerjasama dengan komunitas peneliti diluar lembaga.

### **Pembentukan Mata Kuliah**

Dalam menentukan mata kuliah selain para pengelola pascasarjana dan stakeholders serta mahasiswa dengan mengawalinya menentukan Standar Kompetensi Lulusan, Capaian Pembelajaran Lulusan dan Capaian Pembelajaran Matakuliah serta Bahan Kajian untuk menentukan matakuliah dan bobot SKS setiap matakuliah. Penentuan Bobot SKS diperoleh dari kedalaman dan keluasan bahan kajian serta berdasar pada standar total SKS program Doktor yang berlaku dalam Permendikbud No.03 Tahun 2020.

Adapun matakuliah hasil dari penyusunan tersebut adalah sebagai berikut: (1) Pendidikan Islam Indonesia dan Teori Sosial, (2) Filsafat Ilmu-Ilmu keIslaman, (3) Pengembangan Kurikulum dan Inovasi Pembelajaran PAI, (4) Kajian Kebijakan Pendidikan Islam di Indonesia, (5) Kajian Multidisipliner Materi PAI Berbasis Riset & Teknologi, (6) Kajian Transformasi Kelembagaan PAI, (7) Academic Writing, (8) Ujian Komprehensif, (9) Seminar Proposal, (10) Ujian Proposal, (11) Karya Ilmiah Jurnal, (12) Desertasi serta (13) Matrikulasi Bahasa Inggris, (14) Matrikulasi Bahasa Arab. Besaran Bobot SKS tercantum dalam Dokumen Kurikulum Program Doktor PAI PPs IAIN Salatiga Tahun 2021. Selain Kurikulum juga dibahas Standar Rencana Pembelajaran semester sesuai dengan ketentuan dan standar dalam permendikbud No.03 tahun 2020.

Dalam menyusun mata kuliah yang akan ditentukan harus mengacu pada capaian pembelajaran agar sesuai serta mengandung tiga ranah yaitu pengetahuan, keterampilan dan sikap yang akan dimiliki oleh mahasiswa. Penyusunan mata kuliah di program doktor pendidikan Agama Islam di pascasarjana IAIN Salatiga mengacu pada KKNI yaitu setiap kualifikasi memuat tiga hal yaitu pengetahuan, keterampilan dan keahlian yang dipadukan dengan

hasil analisis rumusan kompetensi lulusan dan bahan kajian sehingga akan membentuk nama mata kuliah dengan bobot sistem kredit semester (SKS) (Sutrisno, 2016). Secara detail digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3. CPL, CPMK, Bahan Kajian dan Mata Kuliah di Program Doktor Pendidikan Agama Islam Pascasarjana IAIN Salatiga

No	Capaian Pembelajaran Lulusan	Capaian Pembelajaran Matakuliah	Bahan kajian	Nama Mata Kuliah	SKS
1	Menguasai filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam	Mampu memahami, menelaah dan mendalami filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teoriteori yang terkait dengan kependidikan Islam	Filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam	Filsafat Ilmu Ilmu keIslaman	3
2	Menguasai perkembangan keilmuan Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner berbasis riset dan teknologi	Menganalisis materi pembelajaran PAI yang multidisipliner berbasis riset dan teknologi di tingkat Perguruan Tinggi	Materi-materi pembelajaran PAI yang multidisipliner berbasis riset dan teknologi di tingkat Perguruan Tinggi	Kajian Multidisipliner Materi PAI Berbasis Riset & Teknologi	3
3	Menguasai metodologi penulisan buku ajar dan karya ilmiah	Mampu mereview buku ajar dan karya ilmiah	Teknik penulisan karya ilmiah, Etika riset dan publikasi ilmiah	Karya ilmiah jurnal	0
4	Menguasai metodologi pengembangan kebijakan bidang Pendidikan Agama Islam	Mampu menganalisis metodologi pengembangan kebijakan bidang Pendidikan Agama Islam	Hasil riset kebijakan kebijakan pendidikan Agama Islam di Indonesia	Kajian Kebijakan Pendidikan Agama Islam di Indonesia	3
5	Mampu menganalisis teori pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui riset dengan pendekatan multidisipliner berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan	Mampu merumuskan teori pembelajaran PAI melalui riset dengan pendekatan multidisipliner berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan	Teori pembelajaran Pendidikan Agama Islam	Kajian Multidisipliner Materi PAI Berbasis Riset & Teknologi	
6	Mampu menyelesaikan masalah-masalah Pendidikan Agama Islam dan mempublikasikannya di berbagai media ilmiah nasional dan internasional.	Mampu merumuskan alternative solusi dalam penyelesaian masalah-masalah Pendidikan Agama Islam sesuai dengan jenis dan bentuk masalahnya, dan memublikasikannya di berbagai media ilmiah	Berbagai masalah Pendidikan Agama Islam, Jenis dan Bentuk Masalah Pendidikan Islam, Inovasi dan pengembangan kurikulum PAI	Pengembangan Kurikulum dan Inovasi Pembelajaran PAI	3

		nasional dan internasional			
7	Mampu menelaah dan menilai buku teks dan non teks, hasil penelitian dan/atau karya ilmiah bidang Pendidikan Agama Islam	Mampu menunjukkan kualifikasi muatan buku teks dan naskah publikasi hasil penelitian dan/atau karya ilmiah bidang Pendidikan Agama Islam	Pedoman penulisan karya ilmiah, pedoman penelaahan buku teks dan nonteks, naskah karya ilmiah bidang Pendidikan Agama Islam	Academic Writing	
8	Mampu menganalisis materi, metodologi dan media berbasis teknologi dalam bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner berwawasan nilai nilai keislaman dan keindonesiaan.				
9	Mampu menemukan atau mengembangkan teori/konsepsi/ gagasan ilmiah baru, memberikan kontribusi pada pengembangan serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora di bidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif.	Mampu menemukan, menelaah dan menganalisis teoriteori sebagai dasar menemukan teori/konsepsi/gagasan ilmiah baru, memberikan kontribusi pada pengembangan serta pengamalan ilmu pengetahuan dan/atau teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora dibidang keahliannya, dengan menghasilkan penelitian ilmiah berdasarkan metodologi ilmiah, pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif.	Penemuan teori, kajian pustaka, teknik analisis data, pembahasan dan kesimpulan serta implikasinya	Disertasi	4
10	Mampu menyusun penelitian interdisiplin, multidisiplin atau transdisiplin, termasuk kajian teoritis dan/atau eksperimen pada bidang keilmuan, teknologi, seni dan inovasi yang dituangkan dalam bentuk disertasi, dan makalah yang telah	Mampu menghasilkan karya ilmiah yang terpublikas	Etika riset dan publikasi, mengubah hasil riset menjadi artikel jurnal, standar mutu penulisan ilmiah yang layak dipublikasikan jurnal, teknik publikasi ilmiah, memahami focus	Academic Writing	3



	diterbitkan di jurnal internasional bereputasi		dan scope jurnal ilmiah, penajaman novelty	
11	Mampu memilih penelitian yang tepat guna, terkini, termaju, dan memberikan kemaslahatan pada umat manusia melalui pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, dalam rangka mengembangkan dan/atau menghasilkan penyelesaian masalah di bidang keilmuan, teknologi, seni, atau kemasyarakatan, berdasarkan hasil kajian tentang ketersediaan sumberdaya internal maupun eksternal;	Mampu menerapkan Metodologi Penelitian PAI	Metodologi Penelitian Kualitatif Membaca karya Ilmiah, Menulis Metodologi Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan Agama Islam: Studi Litratutur dan Membangun Argumen, Menulis Metodologi Penelitian Kuantitatif, Menulis Metodologi Penelitian Pengembangan (R & D), Menulis dan mengembangkan penelitian kuantitatif bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner berbasis teknologi dan berbasis nilai nilai ke Indonesiaan, Mengenali karkarakteristik Jurnal studi keislaman Referensi dan Sitasi	Metodologi Penelitian PAI
12	Mampu mengembangkan peta jalan penelitian dengan pendekatan interdisiplin, multidisiplin, atau transdisiplin, berdasarkan kajian tentang sasaran pokok penelitian dan konstelasinya pada sasaran yang lebih luas;			Seminar Proposal

13	Mampu menyusun argumen dan solusi keilmuan, teknologi atau seni berdasarkan pandangan kritis atas fakta, konsep, prinsip, atau teori yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan etika akademik, serta mengkomunikasikannya melalui media massa atau langsung kepada masyarakat	Menelaah sejarah Pendidikan Islam di Indonesia, 2. Menelaah Lembaga-Lembaga Pendidikan Islam di Indonesia, 3. Menganalisis kajian kebijakan Pendidikan Islam Indonesia, 4. Menganalisis sosiologi dan politik pendidikan Islam di Indonesia.	Sejarah Pendidikan Islam di Indonesia, 2. Lembaga-Lembaga Pendidikan Islam di Indonesia, 3. Kajian kebijakan Pendidikan Islam Indonesia, 4. Sosiologi dan politik pendidikan Islam di Indonesia.	Pendidikan Islam dan Teori Sosial
----	--	--	--	-----------------------------------

Dari tiga belas point di atas menunjukkan bahwa capaian pembelajaran lulusan sebagai acuan untuk menentukan capaian pembelajaran mata kuliah dilanjutkan materi kajian yang akan dikaji baik lintas bidang maupun fokus bidang yang kemudian akan melahirkan mata kuliah. Dalam penelusuran tersebut Program Doktor Pendidikan Agama Islam yang mengacu pada KKNi mempunyai tiga belas mata kuliah yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa sesuai dengan capaian lulusan yang diinginkan Pascasarjana IAIN Salatiga.

#### Penutup

Dari uraian di atas dapat disimpulkan ada enam langkah yang dilakukan dalam penyusunan kurikulum program doktor pendidikan Agama Islam mengacu KKNi Pascasarjana IAIN Salatiga yaitu pertama, analisis SWOT lembaga sebagai *scientific vision*, (b) analisis kebutuhan atau tracer study, (c) penetapan profil lulusan, dan (d) rumusan capaian pembelajaran sebagai berikut: (1) Analisis SWOT ada enam landasan dalam penyusunan kurikulum program doktor PAI Pascasarjana IAIN Salatiga yaitu (a) teologis pendidikan dikembangkan berdasarkan al-Qur'an dengan konsep *hadlarah al nash*, keilmuan, dengan konsep *hadlarah al ilm* dan amalan-amalan praksis. (b) filosofis dengan inklusif dan humanis, (c) kultural perpaduan antara *globalisme-universalisme* dan *lokalisme-partikularisme* (d) sosiologis dengan keberagaman suku bangsa, budaya, Agama dan ras. (e) psikologis, lebih pada membentuk akhlak yang baik, asertif, simpati serta mempunyai skill sosial yang baik dan memiliki etos kerja tinggi. (f) hukum yaitu semua perundang-undangan, peraturan pemerintah terkait dengan penyelenggaraan pendidikan tinggi.

Kedua, analisis kebutuhan ada dua yaitu stakeholders dan mahasiswa. Stakeholders adalah para pengguna lulusan seperti akademisi, ahli, peneliti bidang pendidikan Agama Islam membutuhkan pengembangan materi yang multidisipliner berbasis riset dan teknologi, dan mampu memecahkan masalah. Mahasiswa membutuhkan pengembangan, hasil riset publikasi materi Pendidikan Agama Islam yang multi disiplin berbasis riset dan teknologi yang telah dilakukan tanggal 4-6 Oktober 2021 yang melibatkan pengelola, stakeholders dan mahasiswa seperti Prof. Dr. Sunardi, M. Sc selaku Pakar/Ahli Kurikulum dari UNS, Prof. Dr. Baidi, M. Ag sebagai Calon Pengguna Lulusan dari UIN Raden Mas Said Surakarta, Prof. Dr. Waston, M. Hum sebagai Mitra/stakeholder dari UMS.

Ketiga, penetapan profil lulusan program doktor pendidikan agama Islam yaitu akademisi, konsultan dan reviewer dengan doktor pendidikan mempunyai (1) Integritas, intelektual, dan komitmen terhadap pengembangan keilmuan di bidang Pendidikan Agama Islam yang multidisipliner dan mampu menganalisis dan memecahkan problematika.

Ke-empat, rumusan capaian pembelajaran meliputi tiga rumusan capaian pembelajaran program doktor pendidikan Agama Islam pascasarjana IAIN Salatiga yaitu penguasaan pengetahuan, keterampilan umum dan khusus. Pengetahuan seperti filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam, perkembangan keilmuan, metodologi pengembangan Pendidikan Agama Islam. Keterampilan khusus meliputi mampu menganalisis teori, menyelesaikan masalah, menelaah, pembelajaran Pendidikan Agama Islam melalui riset dengan pendekatan multidisipliner berwawasan nilai-nilai keislaman dan keindonesiaan.

Kelima, pembentukan mata kuliah dengan menyusun mata kuliah mengacu pada capaian pembelajaran yaitu setiap kualifikasi memuat tiga hal yaitu pengetahuan, keterampilan dan keahlian yang dipadukan dengan hasil analisis

rumusan kompetensi lulusan dan bahan kajian sehingga akan membentuk nama mata kuliah dengan bobot sistem kredit semester, misalnya capaian pembelajaran lulusan menguasai filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam, dan dalam capaian pembelajaran mata kuliah Mampu memahami, menelaah dan mendalami filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teoriteori yang terkait dengan kependidikan Islam dengan materi yang dikaji Filsafat ilmu, filsafat pendidikan dan teori-teori yang terkait dengan kependidikan Islam sehingga menghasilkan mata kuliah Filsafat Ilmu keIslaman dengan bobot 3 SKS



### Rekomendasi

Dalam penyusunan kurikulum program doktor pascasarjana IAIN Salatiga sudah sesuai dengan tahapan-tahapan yang sistematis mengacu pada KKNi sebagaimana Peraturan Presiden No 8 tahun 2012 tentang KKNi dan UU No 12 Tahun 2021 tentang pendidikan tinggi yang mendorong semua perguruan tinggi agar bisa menyesuaikan diri sebagaimana dalam ketentuan yang telah ditetapkan yaitu SDM harus sesuai dengan jenjang kualifikasi yang didasarkan pada tingkat kemampuan seperti rumusan capaian pembelajaran.

Langkah berikutnya program doktor pendidikan Agama Islam untuk bisa melakukan evaluasi diri serta melakukan review kurikulum untuk mengukur tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran dan mutu capaian khususnya menghadapi pandemi covid-19, serta akreditasi agar terakreditasi dengan standar yang digunakan oleh Dikti

### Daftar Pustaka

- Ariani, S., & Elviana. (2014). Reformulasi Kurikulum Dalam Peningkatan Kompetensi Lulusan Prodi PAI FTK UIN Ar-Raniry. *Jurnal Mudarrisuna*, 4(2), 310–330. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22373/jm.v4i2.292>
- Astuti, E. D. (2019). Kompetensi Lulusan Perguruan Tinggi Vokasi Dalam Strategi Mewujudkan Sumberdaya Yang Berwawasan Entrepreneur. *Jurnal Lentera Bisnis*, 1(1), 25. <https://doi.org/10.34127/jrlab.v9i1.352>
- Hamalik, O. (1999). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bumi Aksara.
- Haris, A. (2019). Penerapan Kurikulum Berbasis KKNi pada Program Studi Pendidikan Agama Islam. *AL-FURQAN; Jurnal Studi Pendidikan Islam*, VII(2).
- Hidayati, T. R. (2015). Implementasi Pengembangan Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di SMA Negeri 4 Jember. *FENOMENA Jurnal Penelitian Islam Indonesia*, 14(1), 1–20. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35719/feno.v14i1.178>
- Isnaini, N. S. N., & Lestari, R. (2015). Kecemasan pada Pengangguran Terdidik Lulusan Universitas. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 13(1), 39–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.23917/indigenous.v13i1.2322>
- Muhadjir, N. (1996). *Metode Penelitian Kualitatif*. Rake Sarasin.
- Muhammad Arifin Rahmanto, S. S. I. (2021). Pengembangan Kurikulum Program Studi Pendidikan Agama Islam Melalui Tracer Study Alumni. *Jurnal Pendidikan Islam*, 12, 72–82. <https://doi.org/https://doi.org/10.22236/jpi.v12i1.7011>
- Rumondor, P., & Putra, A. (2020). Integrasi Interkoneksi Esensi Pendidikan Islam dalam Pembelajaran Sains. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan sains*, 2, 331–341.
- Sinambela, L. P. (2017). Profesionalisme Dosen dan Kualitas Pendidikan Tinggi. *Populis: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 2(4), 579–596.
- Sukmadinata, N. S. (2013). *Pengembangan Kurikulum: Teori dan Praktek*. Remaja Rosda Karya.
- Sulfasyah, S., & Arifin, J. (2017). Komersialisasi Pendidikan. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, 4(2), 174–183. <https://doi.org/10.26618/equilibrium.v4i2.499>
- Sutrisno, S. (2016). *Desain Kurikulum Perguruan Tinggi Mengacu pada Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia*. Remaja Rosda Karya.
- Syafii, A. (2018). Ideologi Pendidikan Dalam Kurikulum Pendidikan Tinggi Mengacu KKNi dan SNPT Berparadigma Integrasi-Interkoneksi. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 15(2), 48–61. <https://doi.org/10.14421/jpai.2018.152-04>
- Syahrizal. (2015). Pengembangan Kompetensi Dosen Pendidikan Agama Islam (PAI) Dalam Menghadapi Era Globalisasi. *Jurnal Tarbiyah*, 22(1), 168–186.
- Wahyudi, I. (2015). Komersialisasi Pendidikan Tinggi di Indonesia. *Tawazun; Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 49–70. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32832/tawazun.v8i1.1132>
- Warsah, I., Imron, I., Siswanto, S., & Sendi, O. A. M. (2020). Strategi Implementatif KKNi dalam Pembelajaran Pendidikan Islam di IAIN Curup. *Jurnal Tarbiyatuna*, 11(1), 77–90.



---

<https://doi.org/10.31603/tarbiyatuna.v11i1.3442>

Widi wulansari, Epritha Kurniawati, L. D. (2017). Evaluasi Kompetensi Lulusan Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Nusantara PGRI Kediri. *Realita: Jurnal Penelitian dan Kebudayaan Islam*, 15(1), 1–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.30762/realita.v15i1.464>

# RESISTENSI HAKIM DALAM MENGABULKAN DISPENSASI NIKAH DI PENGADILAN AGAMA BANTUL

Kholifatun Nur Mustofa  
IAIN Salatiga  
Email: ofakholifatunnm08@iainsalatiga.ac.id

## Abstrak

Usia minimum perkawinan merupakan isu yang sedang hangat diperbincangkan di bidang Hukum Keluarga. Hal itu disebabkan karena pada tahun 2019 usia minimum pernikahan mengalami perubahan. Semula usia minimum menikah untuk perempuan ialah 16 tahun dan laki-laki adalah 19 tahun. Judicial Review tentang usia minimum pernikahan sudah pernah dilakukan 2 kali yaitu dilakukan pada tahun 2014 dan 2017. pengajuan judicial review pada tahun 2015 ditolak oleh Mahkamah Konstitusi karena dianggap tidak mempunyai alasan yang kuat. Sedangkan pada tahun 2017 diajukan kembali karena usia minimum pernikahan di Indonesia dianggap diskriminatif terhadap perempuan. Hakim Mahkamah Konstitusi mengabulkan judicial review yang diajukan pada tahun 2017. Mahkamah Konstitusi tidak memberikan standart batas usia minimum perkawinan, tetapi memerintahkan kepada DPR untuk menentukan batas usia minimum pernikahan. DPR menetapkan usia minimum pernikahan di Indonesia ialah 19 tahun untuk laki-laki maupun perempuan.

Pembaharuan batas usia minimum menikah di Indonesia merupakan angin segar karena dengan adanya pembaharuan batas usia minimum menikah diharapkan perempuan mempunyai kesempatan lebih panjang dan sama dengan laki-laki sehingga pernikahan anak di bawah umur menurun. Namun nyatanya masih terdapat celah hukum untuk melakukan pernikahan di bawah usia minimum pernikahan yang telah ditentukan yaitu dengan cara mengajukan permohonan ke pengadilan agama melalui dispensasi nikah. Tulisan ini mengupas apakah dalam mengabulkan atau menolak permohonan dispensasi nikah dilihat dari usia kedua mempelai, serta melihat alasan permohonan untuk lekas melakukan pernikahan dan pertimbangan hukum hakim yang digunakan dalam menerima permohonan dispensasi nikah. Penelitian ini fokus pada 2 kasus dispensasi nikah yang kedua mempelai sama-sama masih berada di bawah usia minimum perkawinan. Penulis mengambil sumber data melalui putusan Pengadilan Agama Bantul.

Putusan dispensasi nikah yang penulis temukan mengungkapkan bahwa hakim tidak begitu mempertimbangkan usia mempelai dalam mengabulkan permohonan. Sebagaimana usia pemohon yang penulis temukan ialah keduanya berada di bawah usia minimum yaitu perempuannya berusia 14 tahun sedangkan laki-laki berusia 16 tahun. Usia tersebut dianggap masih sangat belia untuk melangsungkan pernikahan serta berada jauh di bawah batas usia minimum pernikahan. Pembaharuan batas usia minimum memang merupakan cara yang baik supaya perempuan mempunyai akses yang sama dengan laki-laki untuk mengenyam pendidikan atau yang lain. Tetapi dengan adanya dispensasi nikah ini memberikan celah kepada anak bahkan saat masih berusia 14 tahun perempuan dan 16 tahun laki-laki untuk melangsungkan pernikahan.

Keyword: Dispensasi Nikah, Pernikahan di bawah Umur, Resistensi Hakim

## A. Latar Belakang

Pembaharuan batas usia minimum menikah di Indonesia mengalami upaya *judicial review* dua kali. *Judicial review* pertama dilakukan pertama kali pada tahun 2014 oleh Ketua Dewan Pengurus Yayasan Kesehatan Perempuan dan Koordinator Eksekutif Masyarakat Untuk Keadilan Gender Antar Generasi serta beberapa lembaga yang berkaitan dengan perempuan dan anak. Alasan pengajuan *judicial review* di tahun 2014 ialah karena orang tua seringkali menikahkan anaknya ketika si anak sudah haid pertama. Pernikahan tersebut juga dilakukan karena alasan ekonomi dan budaya yang terjadi masyarakat. Selain itu peraturan perundang-undangan di Indonesia dirasa bertentangan dan menimbulkan ketidakpastian. Pernikahan yang dilakukan di bawah usia 18 tahun sangat menghawatirkan ibu dan anak.<sup>1</sup> *Judicial Review* yang diajukan pada tahun 2014 tersebut di tolak oleh Hakim Mahkamah Konstitusi.

Alasan yang dikemukakan oleh hakim Mahkamah Konstitusi, *pertama*: perkawinan adalah hak setiap orang yang dijamin oleh negara, sedangkan dalam ajaran hukum Islam mengajurkan pemuda untuk segera menikah. *Kedua*; setiap agama yang berlaku di Indonesia mempunyai standart yang berbeda, bahkan budaya tidak memberikan standar usia minimum pernikahan. Perubahan sosial yang terjadi saat ini disebabkan makanan, lingkungan pergaulan dan teknologi yang makin berkembang. *Ketiga*; pertimbangan batas usia minimum menikah merupakan kebijakan hukum terbuka yang mana aturan tersebut sewaktu-waktu akan berubah, selain itu Prof Quraish Shihab mengemukakan bahwa dalam Al-Quran maupun sunnah nabi tidak menetapkan usia tertentu karena umur bisa berubah.. *Keempat*; tidak adanya jaminan jika dengan menaikkan batas usia minimum menikah akan membuat berkurangnya angka pernikahan di bawah umur.<sup>2</sup> alasan-alasan tersebut membuat permohonan pemohon di tolak oleh Hakim Mahkamah Konstitusi.

*Judicial review* kedua diajukan kepada Mahkamah Konstitusi pada tahun 2017 oleh 3 orang perempuan yang berperan sebagai ibu rumah tangga. Mahkamah Konstitusi merupakan lembaga yang berwenang memberikan penafsiran terhadap sebuah ketentuan undang-undang agar mempunyai kesesuaian dengan nilai konstitusi. Oleh karena itu, salah satu permohonan yang diajukan oleh pemohon ialah uji materi terhadap pasal 7 ayat 1 Undang-undang Nomor 1 tahun 1974 Tentang Perkawinan terhadap UUD 1945 yaitu adanya diskriminasi batas usia minimum pernikahan antara laki-laki dan perempuan. Sebab aturan batas usia minimum menikah antara laki-laki dan perempuan berbeda, yaitu 19 tahun untuk laki-laki dan 16 tahun untuk perempuan. Hal itu merupakan diskriminasi kepada perempuan.<sup>3</sup>

Diskriminasi diartikan sebagai setiap pembatasan, pelecehan atau pengucilan yang dilakukan secara langsung atau tidak langsung kepada manusia karena agama, suku, ras, etnik, kelompok, golongan, jenis kelamin, bahasa, status ekonomi, keyakinan politik yang mengakibatkan adanya pengurangan, penyimpangan atau penghapusan penggunaan hak asasi manusia dan kebebasan berdasarkan kehidupan individual maupun kolektif.<sup>4</sup>

Diskriminasi usia minimum pernikahan di alami langsung oleh tiga pemohon *judicial review*. Pemohon pertama di nikahkan oleh orang tuanya saat masih berusia 14 tahun dan duduk

---

<sup>1</sup> Salinan Putusan Mahkamah Konstitusi *Judicial Review* No 30-74/PUU-XII/2014, hlm. 24-32.

<sup>2</sup> *Ibid.*, hlm 225-233.

<sup>3</sup> *Judicial Review* No 22/PUU-xv/2017. hlm 4.

<sup>4</sup> Xavier Nugraha dkk, "Rekonstruksi Batas Usia Minimal Perkawinan Sebagai Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Perempuan (Analisa Putusan MK No.22/PUU-XV/2017)". *Lex Scientia Law Review*. Vol 3 No 3, Mei. hlm48-49

di bangku SMP kelas 2. pernikahan tersebut membuat pendidikannya terpaksa berhenti. Ia tidak mempunyai kuasa untuk menolak ketika ia di nikahkan.<sup>5</sup> pemohon kedua mempunyai pengalaman yang sama yaitu di nikahkan ketika ia berusia 14 tahun, ia di nikahkan dengan laki-laki yang berusia 33 tahun dengan alasan kondisi ekonomi yang sulit. Ia mendapatkan ancaman dari ayahnya jika ia tidak mau menikahi laki-laki pilihan ayahnya maka ayahnya akan memasukkan ibunya ke penjara. Akhirnya ia menyetujui permintaan ayahnya untuk menikah dengan laki-laki yang berusia 33 tahun tersebut. Saat pemohon kedua berusia 15 tahun ia mengalami keguguran pertama, pada usia 16 tahun ia mengalami keguguran yang kedua, saat usia 19 tahun anak yang dikandungnya meninggal saat usia 4 bulan. Pemohon ketiga mengalami pernikahan lebih muda di banding pemohon satu dan dua yaitu 13 tahun. Semua saudara perempuannya di nikahkan saat usia mereka sangat belia. Namun hal itu tidak berlaku untuk saudara laki-lakinya yaitu dapat menikah saat usia 19 tahun dan berhak menentukan pilihan hidupnya sendiri.<sup>6</sup> Pengalaman ketiga pemohon tersebut membuat mereka mengajukan *judicial review* kepada Mahkamah Konstitusi.

Pemohon *judicial review* mempunyai alasan untuk mengajukan permohonan tersebut kepada Mahkamah Konstitusi adalah karena perlakuan diskriminatif yang mereka dapatkan sebagai gambaran bahwa perempuan mendapatkan ketidakadilan, padahal pasal 27 UUD 1945 ayat 1 menyatakan bahwa segala warga negara bersamaan kedudukan dalam dan pemerintahan tanpa terkecuali. Hal itu merupakan wujud nyata tidak tercapainya persamaan kedudukan dalam hukum antara laki-laki dan perempuan dalam aturan usia minimum menikah.

Pertimbangan hukum hakim terkait pengajuan permohonan *judicial review* diantaranya adalah bahwa tuntutan untuk menyesuaikan kebijakan usia minimum perkawinan di dasarkan pada fakta bahwa Indonesia merupakan salah satu negara yang mendukung adanya *CEDAW*, selain itu alasan adanya diskriminasi atas dasar jenis kelamin yang berdampak pada tidak terpenuhinya hak anak perempuan sebagai bagian dari manusia yang dijamin oleh UUD 1945 adalah beralasan menurut hukum untuk sebagian.<sup>7</sup> Permohonan *judicial review* di kabulkan sebagian oleh Hakim Mahkamah Konsitutsi, sedangkan untuk neominal angka untuk batas usia minimum yang digunakan diserahkan kepada DPR selaku pembuat undang-undang.<sup>8</sup>

Perbedaan yang signifikan antara dua *judicial review* yang diajukan ke Mahkamah Konstitusi ialah bahwa *judicial review* pertama fokus pada memperjuangkan peniadaan pernikahan dini atau pernikahan di bawah umur, sedangkan *judicial review* kedua ialah memandang bahwa diskriminasi umur laki-laki dan perempuan yang diatur dalam Undang-undang perkawinan merupakan tindakan yang tidak hanya memberikan keadilan kepada pemohon tetapi juga memberikan keadilan untuk perempuan karena adanya diskriminasi antara laki-laki dan perempuan dalam batas usia minimum menikah.<sup>9</sup>

Pengajuan *judicial review* tahun 2017 dikabulkan oleh hakim Mahkamah Konstitusi sebagian. Hal itu direspon segera oleh DPR sebagai pembuat undang-undang yaitu dengan ditetapkannya usia minimum pernikahan yang semula berusia 16 tahun untuk perempuan dan 19

---

<sup>5</sup> *Judicial Review* No 22...., hlm 5-6.

<sup>6</sup> *Ibid.*, hlm 9.

<sup>7</sup> *Ibid.*, hlm 56-58

<sup>8</sup> *Ibid.* hlm59-60,

<sup>9</sup> Samdul Hadi, "Putusan MK No 22/PUU-XV/2017 Tentang Permohonan Judicial Review Pasal 7 Ayat (1) UU No 1 Tahun 1974 Tentang Usia Perkawinan dalam Pespektif Masalah". *Al-Ahwal*, Vol. 11, No 2, Tahun 2018. hlm 183.

menjadi 19 tahun untuk laki-laki dan perempuan.<sup>10</sup> Angka tersebut sesuai dengan permohonan pemohon yaitu menjadi tidak adanya diskriminasi antara laki-laki dan perempuan. Perubahan usia minimum perkawinan disambut baik banyak pihak karena berhasil menghapuskan diskriminasi perempuan dalam batas usia minimum pernikahan. Namun di sisi lain hal itu tidak serta merta bisa menekan tingkat pernikahan yang dilakukan di bawah umur, karena pernikahan di bawah umur masih bisa dilakukan dengan cara mengajukan permohonan ke pengadilan agama melalui dispensasi nikah.<sup>11</sup>

Dispensasi nikah ialah pemberian izin yang dilakukan oleh hakim pengadilan kepada calon suami atau calon isteri yang belum berusia 19 tahun untuk melangsungkan perkawinan.<sup>12</sup> Permohonan dispensasi nikah ini merupakan salah satu celah untuk tetap dilaksanakannya pernikahan di bawah usia 19 tahun. Permohonan dispensasi nikah ini memang tidak selalu serta merta di kabulkan oleh hakim, namun hakim tentu melihat alasan pengajuan pemohon dalam mengajukan dispensasi nikah. Adanya dispensasi nikah ini penulis melihat alasan yang diajukan oleh pemohon serta apakah hakim melihat usia pemohon dalam mengabulkan dispensasi nikah? Paper ini menggunakan sumber melalui putusan Pengadilan Agama Bantul, didukung dengan paper yang berkaitan dengan judul dan pembahasan. Penulis menggunakan teori dualisme hukum untuk menganalisa dua kasus yang ditemukan dilapangan yang penulis dapatkan melalui badilag Mahakamah Agung Republik Indonesia.

## **B. Resistensi Hakim dalam Mengabulkan Kasus Dispensasi Nikah Di Pengadilan Agama Bantul**

Pembaharuan batas usia minimum di Indonesia ialah 19 tahun untuk laki-laki dan perempuan. Pembaharuan batas usia minimum tersebut tidak membuat pernikahan di bawah usia 19 tahun tidak serta merta berhenti dilakukan di masyarakat karena tidak ada sanksi terhadap pernikahan yang dilakukan di bawah usia 19 tahun. Pernikahan di bawah usia minimum menikah tetap bisa dilakukan karena adanya celah hukum yang bisa dilakukan oleh pasangan atau calon suami atau istri yang masih di bawah usia 19 tahun tetapi ingin menikah, yaitu dengan cara mengajukan dispensasi nikah di pengadilan agama ditempat calon mempelai laki-laki ataupun perempuan.

Penulis menelisik kasus dispensasi nikah melalui Pengadilan Agama Bantul, penulis menemukan usia pemohon laki-laki dan perempuan yang sangat belia. Nomor Putusan yang penulis pakai dalam penelitian ini adalah 0049/Pdt.P/2013/PA.Btl dan Nomor 198/Pdt.P/2016/PA.Btl. Pemaparan lebih lanjut penulis paparkan sebagai berikut;

1. Penetapan permohonan dispensasi nikah pertama diajukan oleh orang tua yang bekerja sebagai petani, ia mempunyai anak perempuan berusia 14 tahun yang akan meminta izin melaksanakan pernikahan bersama seorang laki-laki yang berusia 16 tahun. Calon suami bekerja sebagai petani. Alasan yang diajukan oleh pemohon untuk menikahkan anaknya dengan segera meskipun belum memenuhi syarat usia minimum ialah karena keduanya berkenalan sejak kurang lebih 12 tahun dan mempunyai hubungan yang sudah erat sampai telah hamil 3 bulan.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 1 Tahun 1974 Tentang Perkawinan.

<sup>11</sup> Dispensasi nikah diatur dalam pasal 7 ayat 2 Undang-undang Perkawinan No 1 Tahun 1974

<sup>12</sup> Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Pedoman Mengadili Permohonan Dispensasi Kawin Pasal 1 ayat 5.

<sup>13</sup> Salinan penetapan permohonan dispensasi nikah Nomor 0049/Pdt.P/2013/PA.Btl. hlm 1-4.



Hakim mempertimbangkan bahwa keduanya sudah terbukti mempunyai hubungan yang erat hingga telah terlanjur melakukan hubungan suami dan istri hingga berakibat hamil 3 bulan. Selain itu hakim mengetahui bahwa suami mempunyai penghasilan 700 ribu perbulan. Hal itu membuat majelis hakim berkeyakinan bahwa calon mempelai laki-laki mampu menafkahi calon istrinya. Selain itu hakim mempertimbangkan melalui dalil Qaidah Fiqhiyah “Menolak terjadinya mafsadah lebih diprioritaskan daripada menarik masalah”. Pertimbangan di atas membuat hakim memutuskan untuk mengabulkan dispensasi nikah yang diajukan oleh pemohon.<sup>14</sup>

2. Penetapan permohonan dispensasi nikah kedua diajukan oleh orang tua yang bekerja sebagai buruh harian lepas, ia mengajukan permohonan dispensasi nikah ke Pengadilan Agama Bantul untuk meminta izin menikahkan anak perempuannya yang baru berusia 14 tahun 11 bulan, sedangkan calon suaminya berusia 16 tahun. Calon suaminya belum mempunyai pekerjaan. Alasan pemohon mengajukan permohonan dispensasi nikah ke Pengadilan Agama Bantul ialah bahwa anak perempuan dan calon suaminya sudah kenal sejak 5 tahun yang lalu, selain itu keduanya sudah menerima lamaran calon suami dan sudah melangsungkan pernikahan secara sirri. Keduanya juga sudah pernah melakukan hubungan suami istri hingga anak yang dikandung oleh anaknya sudah lahir. Melalui pengakuan calon suami sang istri, meskipun sekrang calon suami belum mempunyai pekerjaan tetapi ia akan bekerja menjadi tukang parkir.<sup>15</sup>

Hakim mengabulkan permohonan pemohon dengan mempertimbangkan beberapa hal, diantaranya ialah hakim mempertimbangkan bahwa keduanya lekas ingin menikah karena mereka sudah mempunyai anak yang telah lahir akibat hubungan diluar nikah. Hakim berpendapat bahwa apabila pernikahan keduanya tidak lekas dilaksanakan maka justru mendatangkan madharat. Hakim memakai landasan Kaidah Fiqhiyah “Menghindari mafsadah lebih diutamakan daripada mengambil kemaslahatan”.<sup>16</sup>

Kasus dispensasi yang penulis temukan di Pengadilan Agama Bantul mengungkapkan bahwa alasan yang digunakan oleh pemohon pertama adalah anaknya sudah mengandung 3 bulan, sedangkan pemohon yang kedua anak perempuannya sudah melangsungkan pernikahan secara sirri, selain itu anak perempuannya sudah melahirkan bayi akibat hubungan suami istri antara kedua mempelai. Terkait usia anak pemohon sama-sama masih sangat belia yaitu berusia 14 tahun. Calon suami kedua kasus tersebut sama-sama berusia 16 tahun. Dengan demikian hakim memang tidak memandang usia dalam memutuskan kasus dispensasi nikah tetapi lebih menitikberatkan kepada alasan pemohon, karena perkara yang diajukan ke pengadilan sesuai dengan prosedur maka semua ditangani dan diselesaikan di pengadilan.

Melihat usia belia yang penulis temukan merupakan salah satu hal yang masih menjadi PR bersama karena tanpa adanya batas usia yang diterapkan dalam hal pengajuan dispensasi nikah maka usia 14 tahun melakukan izin pernikahan akan dikabulkan oleh hakim. Jika terdapat batas minimum pengajuan dispensasi nikah yang dilakukan oleh negara Maroko yaitu memberikan batasan pengajuan dispensasi nikah usia 15 tahun. Usia di bawah tersebut bisa diberikan sanksi dan sebagainya. Karena jika dispensasi nikah tidak adanya standar usia maka usia 14 tahun yang penulis temukan juga akan terjadi dan terus terjadinya pernikahan di bawah umur. Itu artinya pembaharuan batas usia tidak sepenuhnya berkontribusi untuk membuat diskriminasi usia perempuan untuk melangsungkan pernikahan jauh di bawah usia minimum menikah, yaitu 14 tahun (kedua usia anak pemohon) sedangkan laki-lakinya berusia 16 tahun.

---

<sup>14</sup> *Ibid.*, hlm 5-8.

<sup>15</sup> Salinan putusan permohonan dispensasi nikah Nomor 198/Pdt.P/2016/PA.Btl. hlm 1-4.

<sup>16</sup> *Ibid.*, hlm 5-9.

Adanya pembaharuan batas usia minimum menikah dinaikkan menjadi 19 tahun, Mahkamah Agung menetapkan Pedoman Peraturan Dispensasi nikah. Aturan tersebut mengatur bahwa hakim perlu mempertahankan sistem peradilan terhadap hukum yang tidak tertulis, selain itu aturan tersebut dibuat untuk membuat hakim yang menangani kasus dispensasi nikah harus berperan aktif.<sup>17</sup> selain itu untuk mengurangi masalah kesehatan ibu dan anak dengan menurunnya tingkat reproduksi ialah dengan cara meningkatkan kualitas mulai dari pola makan sehat, meningkatkan asupan gizi dan meningkatkan kemandirian ekonomi keluarga dengan mendukung orang tua untuk mengembangkan visi masa depan. Selain itu melanjutkan pendidikan dan mencari pekerjaan.<sup>18</sup>

### C. Kesimpulan

Pembaharuan batas usia minimum menikah perlu diapresiasi karena berhasil menghapuskan diskriminasi batas usia minimum pernikahan, yang semula berusia 16 tahun untuk perempuan dan 19 tahun untuk laki-laki menjadi laki-laki dan perempuan mempunyai standar yang sama yaitu 19 tahun. Pembaharuan batas usia minimum menikah dengan aturan yang baru diberlakukan mulai tahun 2019. Pembaharuan usia minimum diharapkan supaya perempuan mempunyai kesempatan yang sama dengan laki-laki untuk mengenyam pendidikan tidak berjalan dengan mulus karena perempuan tetap bisa melangsungkan pernikahan meskipun berusia di bawah 19 tahun yaitu dengan cara mengajukan permohonan dispensasi nikah di pengadilan agama pemohon. Dua kasus yang penulis temukan mengungkapkan bahwa hakim tidak memandang usia dalam mengabulkan dispensasi nikah melainkan alasan. Dispensasi nikah ini dinilai sebagai salah satu celah untuk tetap bisa melangsungkan pernikahan meskipun masih di bawah umur. Sehingga tanpa adanya sistem ketat yang dilakukan oleh hakim dalam memutuskan permohonan maka pernikahan di bawah umur semakin bertambah.


### Daftar Pustaka

- Anjarwati, "Increasing the Minimum Age of Marriage Program to Improve Maternal and Child Helth in Indonesia" *AIP Conference Proceedings*.
- Dispensasi nikah diatur dalam pasal 7 ayat 2 Undang-undang Perkawinan No 1 Tahun 1974
- Laras Susanti Ms, "When Children's Rights are at Stake, Shall Court Remain Silent? Analysis on the Implementation of Passivity of Judge Prinsipale in Child Marriage Dispensastion in Indonesia" *Indonesia Law Review*" Vol 11 No 1 Januaary-April 2021.
- Nugraha, Xavier dkk, "Rekontruksi Batas Usia Minimal Perkawinan Sebagai Bentuk Perlindungan Hukum Terhadap Perempuan (Analisa Putusan MK No.22/PUU-XV/2017)". *Lex Scientia Law Review*. Vol 3 No 3, Mei.
- Peraturan Mahkamah Agung Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2019 Tentang Pedoman Mengadili Permohonan Dispensasi Kawin Pasal 1 ayat 5.
- Putusan Mahkamah Konstitusi *Judicial Review* No 22/PUU-XV/2017
- Putusan Mahkamah Konstitusi *Judicial Review* No 30-74/PUU-XII/2014.
- Salinan penetapan permohonan dispensasi nikah Nomor 0049/Pdt.P/2013/PA.Btl. Salinan putusan permohonan dispensasi nikah Nomor 198/Pdt.P/2016/PA.Btl.

---

<sup>17</sup> Laras Susanti Ms, "When Children's Rights are at Stake, Shall Court Remain Silent? Analysis on the Implementation of Passivity of Judge Prinsipale in Child Marriage Dispensastion in Indonesia" *Indonesia Law Review*" Vol 11 No 1 Januaary-April 2021. hlm 41-41.

<sup>18</sup> Anjarwati, "Increasing the Minimum Age of Marriage Program to Improve Maternal and Child Helth in Indonesia" *AIP Conference Proceedings*. Hlm 6.



Samdul Hadi, “Putusan MK No 22/PUU-XV/2017 Tentang Permohonan Judicial Review Pasal 7 Ayat (1) UU No 1 Tahun 1974 Tentang Usia Perkawinan dalam Pespektif Masalah”. *Al-Ahwal*, Vol. 11, No 2, Tahun 2018.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2019 Tentang Perubahan Atas Undang-undang Nomor 1 Tahun 1974 Tentang Perkawinan.

# KAREN HORNEY'S COPING STYLES ON ANITA DESAI'S NOVEL "WHERE SHALL WE GO THIS SUMMER"

HERU SAPUTRA

IAIN Salatiga

[herusaputra.mr@gmail.com](mailto:herusaputra.mr@gmail.com)

## Abstract


Anita Desai, an Indian feminist writer in English, often utilized feminism theories and the development of women's psychology to be background of her novels. Throughout her works, she highlighted the condition of women psychology and social condition, especially in India, to defy against patriarchy. No exception, in novel "where shall we go this summer", she embedded the message of the psychological condition of women in its character. Through the psychoanalytic theory of Karen Horney's coping styles and strategies, by using feminist literary criticism method, this paper aimed to analyze the novel "where shall we go this summer" mainly in the character of Sita, the wife of Raman and the protagonist woman character in the storyline. After analyzing the novel, the writer found that in the story the female character experienced 3 types of coping in her life, namely: moving toward people, moving against people, and moving away from people. The first coping strategy is moving toward people done by affiliation and dependence to others. It is seen from the way Sita seek for attention and affection from her husband Raman, and having intention to go home again after running away from their house. The second coping strategy is moving against people, done by aggression and manipulation, which in this novel Sita likes to argue with her husband due to her discomfort feeling and psychological condition. While the last coping strategy is moving away from people. It is the most popular scene in the story that Sita run away from home to go back to her child homeland. Here, Desai would like to show the example of Horney's last coping style, moving away.

**Keywords:** Coping Style; Karen Horney; psychoanalysis; where shall we go this summer; Anita Desai

## Introduction

Anita Desai gives the Indian book in English a new dimension by changing the focus from outside to inner reality.(Pushpanathan & Satheesh, 2017) The complexity of human interactions, particularly man-woman connections, is a recurring theme in Anita Desai's writings. Her women are sensitive beings, not average women. They have sophisticated aesthetic sensibility and a refined complexion. Her masculine characters are pragmatic, logical, and rational. Her female characters become frustrated and alienated as a result of their temperamental incompatibility. They are souls who are emotionally unfulfilled. All key female characters have a desire to be free of all forms of social and familial obligations. Their expectations of their family and society result in calamity in the end. What is new in Anita Desai is the endeavor to articulate a sensibility to locality as it acts within the consciousness of her characters. Anita Desai writes about the dreadful plight of women who are subjected to insensitive and uncaring spouses. As a result of the man-woman interaction, characters in her stories usually experience alienation, isolation, loneliness, and a lack of communication (Belliappa, 1971)

Where Shall We Go This Summer? by Desai depicts the conflict between Sita, a sensitive woman, and Raman, a sensible husband. It stresses the victory of life over disorder, as well as the



triumph of art over life. Sita's biggest issue is her misalignment with her husband, Raman, who overlooks her desires and causes miscommunication between them. She is fed up with her spouse, his company, his surroundings, and his pals. Raman is on the edge of going insane due to her lack of love and emotion. The story contains "a passionate reflection against the maladjustment that spiritually turns Raman and Sita absolutely homicidal, the odds are stacked against you from the start. The proud mother of four children undergoes a significant transformation. The husband-wife relationship is dragged into difficulties as a result of her escape. It manifests as an identity problem, as both Raman and Sita represent binary oppositions.


The novel is about two journeys, one is undertaken to escape from immediate surroundings and another is to move towards something of the future, created out of the illusions which hold of the past. In her journey, she reveals the agonies the journey as transparently as the jellyfish does its self. At last, she discovers herself. Sita's search for self ends in wholeness of life. The novel seeks to unravel the inner mystery of life, to discover the energy that nourishes the spirit, and discards pettiness, horror and hypocrisy of everyday life. The title *Where Shall We Go This Summer* is highly sensitive. The interrogative feature of the title is symbolic of the uncertain state of the heroine's mind, of her awareness and of her indeterminate fate. Obviously, Sita re-establishes her contacts with the soil and gets over her loneliness by learning to laugh. It is the story of the boredom and loneliness experiences of a sensitive, over-emotional middle aged married protagonist, Sita who is alienated from her husband and children and refuses to give birth to her fifth child in a world of destruction. She escapes to the island where she realizes the life in spite of its nastiness, brutishness, madness, tedium and boredom should be lived. The island forms the core of Sita's conscious existence. In short, the novel is an exploration of the vital source of life and consciousness. (Hema, 2017)

Anita Desai stands out among other well-known contemporary female Indian fiction writers writing in English. She has gained expertise in studying the human psychology and the passionate feelings of her protagonists. She has given current Indian English fiction a new dimension and a lot of support, and she has a big place because of her original topical issues and arrangements in her fiction with feminine sensibility. She examines the deep psyches of her characters, particularly the female characters. Anita Desai is a keen observer of society, and the position of women in contemporary society attracts her special attention. One of her most prominent work is *Where shall we go this summer*, a novel published in 1991 with Sita as its female protagonist (Gardner, 1986)

### **Method**

This is a feminist literary criticism aiming to analyze how the female character of *Where Shall We Go This Summer's* novel by Anita Desai undergoes the three coping styles in facing her life problems. Feminist literary criticism stems from the desire of feminists to examine the works of women writers in the past and to show the image of women in the works of male writers who present women as beings who are in various ways suppressed, misinterpreted, and belittled by the dominant patriarchal tradition (Wiyatmi, 2012). The most widely used feminist literary criticism is ideological criticism. This feminist literary criticism involves women, especially feminists as readers. What becomes the center of attention of female readers is the image and stereotype of women in literary works. This critique also examines misconceptions about women and the reasons why women are often overlooked, even almost completely ignored in literary criticism.

The psychoanalysis theory used here is Karen Horney's Coping strategies. It is actually used by Horney for her patients. She began to recognize a link between neurotic desires and the psychic personality development she had witnessed and documented earlier as she gained expertise in



analysis with her patients. "Coping strategies," she dubbed the merging of these neurotic personality types and the demands fulfilled by each activity. Compliance, hostility, and withdrawal are the three types of coping methods she employs. (Coolidge et al., 2015) and (European Medical, 2021)

## Results and Discussion

Sita, her husband Raman, and their four children live in Bombay, India's largest metropolis. She's expecting her fifth child. She is dissatisfied with her current circumstances. She believes that modern life is full of violence and chaos. Furthermore, her husband, Raman, is unconcerned about her feelings. Her children partake in similar activities, which she finds repulsive. The battle between the cook and her ayah, ayahs fighting on the streets, Menaka shattering buds, and Menaka ripping the paintings to shreds and throwing them on the floor are all situations that anger her. All of these events agitate and scare Sita. It arouses Sita's feminine sensibility. It sets the stage for psychological strife in her head. She decides to leave Bombay and travel to the island of Manori in order to protect her fifth kid from the hustle of city life. She does not wish to give birth in such an environment. "Sita is estranged from her husband and children because of her emotional reactions to the situations that occur to her in society," Waheed correctly observes of Sita's reaction to the surrounding incidents. (Waheed, 2002)

A conflict between eagles and crows occurs throughout the narrative, revealing Sita's acute feminine sensitivity. She notices three crows attacking an eagle from the balcony of her flat. The eagle is fighting to preserve himself from a crow attack. When she sees this situation, she decides to save the eagle from the crows. She calls out to her sons and requests that Karan bring the toy gun. Karan falls down and his chin is hurt while fetching the toy pistol; nevertheless, Sita ignores this and grabs the toy gun herself, firing it at crows. This demonstrates her desire to save Eagle. They approach the eagle to see if it is alive or dead. It is declared dead by the older boys. The next morning, all that is left on the ledge are some feathers and blood streaks. The eagle is being eaten by the crows, according to this symbol. "They did a terrific job of your eagle," Raman remarks over his morning cup of tea. "Perhaps it flew away," she responds. She is confident, though, that it did not fly away. The novelist wants to show Sita's feminine sensitivity in this episode. On a deeper psychological level, this episode represents Sita's fight with her husband and her struggle for dominance. The eagle represents Sita, whereas Rama represents the crows who assault the helpless eagle. Sita's heroic attempt to defend the eagle from the crows is a battle against the male norms embodied by her husband, Raman. (Desai, 1991)

The conflicts that occurred between Sita and her husband Raman then forced Sita to respond. In accordance with Horney's theory of coping strategies in dealing with problems, Sita also does 3 things in the novel:

The first coping strategy that Sita has done is moving against people. It is the Aggressive type deals with his or her underlying anxiousness as a youngster by embracing his or her hostile surroundings and pursuing a sense of security by moving against others. To defeat aggressors in their environment, they devise defense and retaliation techniques. Because they believe they must combat an evil universe, they believe they must be the most powerful, the best, and the most successful. To feel protected, they may manipulate, outwit, and use others to achieve their needs. Their need to exert control over others leads them to employ a variety of tactics, including direct dominance, manipulation, and making people feel obligated or beholden to them. (Horney, 1999)

It is found when friends and businessmen come to meet Raman disgust Sita. "They are nothing—nothing except appetite and sex," she says of them. Only food, sex and money matter.

Animals.”) Sita observes that the people in Bombay are just for materialistic life. When Sita finds her life lack of love of Raman, she starts smoking. It indicates Sita’s psychic balance is disturbed. Sita is a hypersensitive, an introverted personality and a pessimist. The aggressiveness of Sita here is part of this coping.

The second coping strategy is moving towards people. “This sort must be likable, wanted, desired, loved; to feel accepted, welcomed, approved of, appreciated; to be needed; to be of importance to others, particularly to at least one explicit person; to be helped, protected, taken care of, guided”. There have to be compelled to feel safe is manifested by them would like for affectionateness and approval. Compliant varieties overstate similarities and disrespect variations between themselves et al. they're sensitive to the requirements of others, whereas neglecting their own. They live up to the expectations of others, despite their own feelings. they're self-denying, except in their pursuit of affectionateness.

Sita finally feels melted by Raman coming to Manori to follow her. Of course in the deepest heart, Sita still needs love from her husband. This is part of moving toward people. Sita despite many problems in her household, still she still loves Raman, and still wants to live with him.

The third coping style is moving away from people. People with this style lose bit with their dislikes, loves, fears and needs. they're alienated from themselves and have an inner got to showing emotion distance themselves from people, things and objects. they are doing this by being self-sustaining and capable and by proscribing their physical and emotional desires. folks that move far from others need to be freelance, do everything alone and don't need to be intruded on. they need the power to observe themselves with a form of objective interest, in concert would watch a piece of art.


After some incidents happening, Sita’s urge to go away Mumbai and attend Manori increase. She hastily packs and leaves for Manori Island in complete defiance of her husband’s hostile and insincere world. She returns to her father’s island, charmed by him. This is, indeed, her last effort to save her mind, by moving away from Raman.

### **Conclusion**

It can be concluded that Anita Desai on her novel “Where Shall We Go This Summer?” implemented the theory of Karen Horney “Coping Strategies” by giving her character three styles: moving against people, moving away from people, and moving toward people. The three styles, in the novel, was performed by one protagonist woman character, Sita.

### **References**

- Belliappa, M. (1971). *Anita Desai: a study of her fiction*. A Writers Workshop Publication.
- Coolidge, F. L., Segal, D. L., Estey, A. J., Spinath, F. M., Hahn, E., & Gottschling, J. (2015). Heritability Estimates of Karen Horney’s Core Neurotic Trends in a Young Adult Twin Sample. *Psychology*, 06(15), 2013–2024. <https://doi.org/10.4236/psych.2015.615199>
- Desai, A. (1991). *Where shall we go this summer*. Orient Paperbacks.
- European Medical. (2021). *Horneys coping strategies*. <https://www.europeanmedical.info/cognitive-therapy/horneys-coping-strategies.html>
- Gardner, K. D. (1986). Where Shall We Go This Year? In *American Journal of Kidney Diseases* (Vol. 7, Issue 3). Orient Paperbacks. [https://doi.org/10.1016/S0272-6386\(86\)80001-4](https://doi.org/10.1016/S0272-6386(86)80001-4)
- Hema, V. (2017). Redefining Relationship : Sensitive Sita in Anita Desai ’ s where we shall go This Summer ? *IOSR Journal of Humanities and Social Science (IOSR-JHSS)*, 16–18. [www.iosrjournals.org](http://www.iosrjournals.org)
- Horney, K. (1999). *Our Inner Conflicts: A CONSTRUCTIVE THEORY OF NEUROSIS* (1st ed.).

- 
- Taylor and Francis.
- Pushpanathan, T., & Satheesh, S. (2017). Female Aesthetic in Anita Desai's Where Shall We Go This Summer. *International Journal of Trend in Scientific Research and Development, Volume-1*(Issue-4). <https://doi.org/10.31142/ijtsrd121>
- Waheed, M. (2002). From Self Alienation to Self Adjustment in Anita Desai's Where Shall We Go This Summer? In S. Bala & D. K. P. (Ed.) (Eds.), *The Fiction of Anita Desai: Vol. I* (Vol 1, p. 155). Khosla Publishing House.
- Wiyatmi. (2012). Kritik Sastra Feminis. *Ombak, March*, 88–101.



# **CROWD CONTROL: A STUDY ON THE SAFETY AND SECURITY ISSUES IN SPORT EVENTS TOWARDS PARTICIPANT’S SATISFACTION AT POLITEKNIK TUANKU SYED SIRAJUDDIN**

Nas Idaleyna Binti Yusof  
Department of Tourism and  
Hospitality  
Polytehcnic Tuanku Syed  
sirajuddin  
Arau, Malaysia  
nasidaleynayusof.ptss@gmail.com

Zuraidah binti Hamat  
Department of Tourism and  
Hospitality  
Polytehcnic Tuanku Syed  
sirajuddin  
Arau, Malaysia  
zuraidahhamat@gmail.com

Faizal Bin Abd. Razak  
Department of Tourism and  
Hospitality  
Polytehcnic Tuanku Syed  
sirajuddin  
Arau, Malaysia  
zal\_fer@yahoo.com

***Abstract***— In event industry, though spectator and player security has always been a priority for sport and facility managers at all levels, large-scale threats such as crowd control, equipment hazard and violence have become even more critical management considerations. Proactive sport and facility managers must understand the role they must take in working with local law enforcement, contracted security personnel, and their own employees to adequately plan for and respond to threats. The safety and enjoyment of people visiting and event depend largely on the effective of the crowd. This study put more attention on the perspective that entitled ‘Crowd Control: Safety and Security Issues in Sports Event towards Participant’s Satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. The aim of the study was to identify the issues that arise while event was held from the aspect of security of crowd control, violence and equipment hazard towards participant’s satisfaction.

The survey include 100 respondents have answered questionnaires on what are the issues that may arise while event was held from the aspect of security of crowd control. The results of the data analysis revealed that the crowd control issues give impact towards participant’s satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin. Furthermore, there are some recommendations that been made by the researcher in order to bring enhancement into future researches.

**Keywords** — Crowd Control, Safety and Security Issues, Violence, Equipment Hazard, Participant’s Satisfaction

## 1. INTRODUCTION

This study focused on crowd control the safety and security issues in sports event that arise. The biggest issues that always related to the sports event are violence, crowd control and hazard equipment. Sport event have grown into major global spectacles that possess huge economic, political and social significance. According to [14], there are others current issues in relation to sport event, it is concentrate on the social issues and sponsorship challenges, due to the fact that the environment pollution, increase crime, traffic and parking issues and loosing sponsorship. Cities and nations compete intensively for the right to host mega events such as the Olympic Games, Monsoon, Malaysia FA Cup and Petronas Grand Prix of Motorcup of various sports. For the organizers, these events are seen as conferring high levels of national and international prestige on host cities, as well as a variety of other benefits such as urban regeneration, increased tourism and new partnerships with global corporations [4]. One of the safety and security issues was discussed is violence in sports event. Violence often linked up in media and press releases. For many sports events, the other participants the spectators surround the players on the field. The people who watch the action together come from all lifestyles. They have different social background, ethnic origins, and economic status. However, they all share one thing that they love the teams they root for. For some, this love can become an unhealthy passion, or obsession. These spectators become seize by their emotions that they lose control and disrupt the game itself [20]. A crowd can become violent for various reasons such as a controversial call or a close game. Crowd management at sports tourism event represents a as a premier destination for events with its proven track major concern to event organizers [9]. The attendees' record of successfully hosting many prestigious events safety is of paramount importance and such safety must with the uniqueness and diverse culture and tradition that be a basic tenet of a facility or event venue philosophy to form the secret ingredient to the attract tourist ensure continuous attendance [8]. Equipment hazard is one the issues in safety and security in sports event it is one of the crucial part in organize event. Equipment Hazard is something that has the potential to cause harm, such as trampolines, trumpets and springboard are clear and need to be monitored and controlled [2]. The location of all emergency equipment should remain unchanged, and all team members should be proficient in its use [6]. It is important from the finding of this research to contribute the better understanding of Crowd Control: A study on the Safety and Security Issues in Sport Events at Utagma Mini Xtreme at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis. In particular, the objective of this research is to identify what are the issues that may arise while event held from the aspect of security of crowd control, hazard equipment and violation towards participant's satisfaction.

## 2. STATEMENT OF PROBLEM

Several researchers showed that attending to any event was associated with increased risk of injury which leads to extreme cases that cause death. The unexpected incidents of crowd rioting during event was associated with increased risk of injury which a Malaysian National League football match event leads to extreme cases that caused death [13]. Statistics between Kelantan versus Selangor [19], occurred and showed that during 1992-2002, a total of 66,787 people these incidents proved that Malaysia faced similar crowd suffered significant injuries and 232 people died at 306 problems as other countries. Furthermore, it was also open air concerts around the world [18]. Every year stated that rioting during concerts was a common throughout the world in stadium, arena and other areas, phenomena in Malaysia [11]. Therefore, it is important to identify the issues may arise while the event was held from the aspect of security of crowd control, equipment hazard and violation towards participant's satisfaction

### A. *Research Objective*

The objectives of this study are to:

1. To identify the issues that may arise while event held from the aspect of security of crowd control.
2. To identify the issues that may arise while event held from the aspect of security of equipment hazard.
3. To identify the issues that may arise while event held from the aspect of security of violation.
4. To identify the relationships between crowd control and participant's satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis.

### B. *Research Question*

1. What are the issues that may arise while event held from the aspect of security of crowd control?
2. What are the issues that may arise while event held from the aspect of security of equipment hazard?
3. What are the issues that may arise while event held from the aspect of security of violation?
4. What is the relationships between crowd control and participant's satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis?

### 3. LITERATURE REVIEW

#### A. *Crowd Control Issues*

Crowd control is becoming an increasing problem, particularly with sporting events and or when alcohol is available. When crowd are large, it is very likely that security will be necessary. Helping guests feel secure at special is vital today, and the larger the crowd, the better the security need to be [7]. This security staff should include female members so access can gain to toilets, changing area and dressing rooms [17]. Facility management has the obligation to protect their patrons and these managers must have an effective crowd management plan in order to protect the character and image of the team and facility. Historically, managing and assisting crowd has been much more effective than trying to control them. While this area of sport often overlooked, it is a top priority for facility managers and for the sport itself [3].

#### B. *Violence*

Many sports have violent aspects, and the pressures of competition can spark conflicts that quickly escalate into on-field confrontation. A recent study shows that about 10 percent of all European matches today marred by serious incidents involving fan violence. One of the worse incidents of football hooliganism occurred in Brussels at the European Cup tournament game between Liverpool and Juventus, an Italian fan section, causing a retaining wall to collapse. Thirty-nine spectators were killed, and hundreds were injured [20].

Violence in sports is a major ethical issue facing almost every sport. Violence is tolerate in many sports and even encouraged in others. Both civil and criminal sanctions can levied against violent athletes to attempt to curb inappropriate behaviour. Leagues, teams, and managers may have to deal with off-the-field violent and nonviolent issues as well, determining appropriate punishment for the offenders [16].

Some organizations engage in a public relations campaign well before events in order to curb violence. They may broadcast their concern and rules related to behaviour via television, radio, print media, and the Internet. To curb tailgating-related violence, universities have limited the time and location for such parties and have prohibited people who do not have game tickets from participating [12].

#### C. *Equipment Hazard*

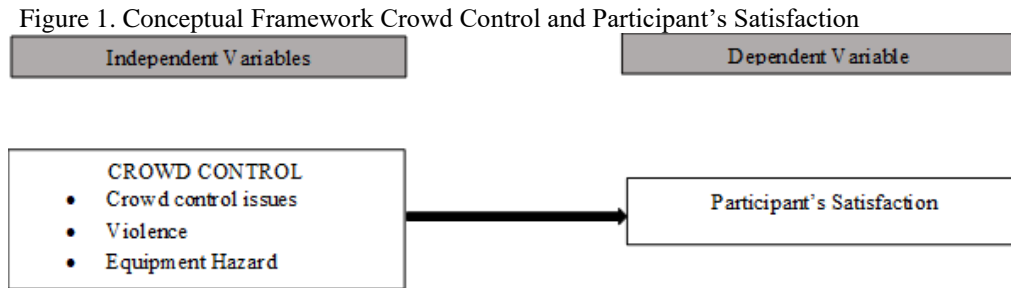
Risks of physical injury, disease or death can arise from hazards such as the skills and techniques required to participate in the sports for example, a scrum in rugby tournament or a twisting double somersault in gymnastics competition. Hazards in the sport facilities for example a slippery floor or equipment stored close to the edge of a basketball or asbestos being disturbed in the walls of a storage room – can also lead to disease, injury or death [5]. Leaders of certain high-risk sports event need a minimum amount of training under a certified instructor as well as specialized equipment. Some sport activities are relatively high risk, such as skiing, football, soccer, rugby and lacrosse. A certification system should use to determine the competency of the user or guide of high-risk activities [10].

Sports equipment must be design to safe facilitate its use by participants of all sizes and weighs. The sport manager must make allowances for the type's participants and spectators they may reasonably expect. For instance, if a sport event attracts very young children, rather than place warning signs that a child cannot read, a physical barrier such as a fence is need between the child and the potential danger. The distinct difference is the parents' understanding that they are part of the sport experience with the responsibility of supervising their own children [10].

#### D. *Participant's Satisfaction*

According to [21] the satisfaction of participants is an important criterion for evaluating services. Satisfaction is a judgement that a product or service feature delivered a pleasurable level of consumption-related fulfilment at the end of a psychological process. Participants who are satisfied want to act in a certain way in the community. According to [1], event satisfaction is defined as a factor that influences the experiences of individuals who have participated in one or more events. Elements like perceived excellent service quality, consumer satisfaction, loyalty, and so on have tremendous potential for improving an organization's revenue [22]. Until now, most studies have focused on spectator happiness, whereas active participant satisfaction has received little attention, especially in small-scale athletic event settings.

### E. Conceptual framewok



This conceptual framework included the variable and the measurement in crowd control safety and security at Sports Event. According to the conceptual framework, there are two variables which are independent variable and dependent variable. The independent variables include crowd control issues, violence, equipment hazard and participant's satisfaction.

## 4. METHODOLOGY

For the purpose of this study, this research only focuses on participants who are joined in sports events at Utagha Mini Extreme at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis. The researcher choose this event because it is suitable events for the variables in this paper. The researcher applied the non-probability convenience sampling whereby researcher selects individuals who are available and willing to participate in the survey. Convenience sampling is a non-probability sampling technique where subjects are selected because of their convenience accessibility and proximity to the researchers. Based on that there is no sampling frame to conduct this study and focused on participants who are able and willing to participate in the survey.

According to [15], population is defined as the target peoples, events or things of interest that researcher wants to investigate. Therefore, the population of the study involves the participants who are willing to be as respondents for the survey at Utagha Mini Extreme at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis. The actual population of respondents was difficult to analyse and the researcher used theory from Hair, Anderson, Tatham and Black, as the rule of thumb of identify the number of respondent to conduct this research.

According to Hair, they said that twenty-five respondents to each independent variable. Based on the ratio population of consumers at Utagha Mini Extreme sports event should be twenty-five-to-one ratio of independent variable. Since there are four independent variables in this study which is crowd control issues, violence, equipment hazard, and participant's satisfaction, so the study should obtain at least 100 responses as sample size.

### A. Data Collection proses

Questionnaires were distributed on participant who are joined in sports events at Utagha Mini Extreme Sport Events at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis. There are 100 questionnaires were distributed to a participant who are willing to be a respondent. The data was collected on the spot after the respondent was finished answer the questions. The researcher use the collection process by self-administered method.

## 5. FINDINGS

Questionnaires were distributed on participant who are joined in sports events at Utagha Mini Extreme Sport Events at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis. There are 100 questionnaires were distributed to a participant who are willing to be a respondent. The data was collected on the spot after the respondent was finished answer the questions. The researcher use the collection process by self-administered method.

### A. To determine satisfied participants in sport even crowd control

Table 4.9 shows the frequencies and percentages for the satisfaction in sport even crowd control. Referring to the Table 4.9, the highest percentage shows that most of respondents strongly agree that "I am happy with the experience and facilities that they had provided" which is 52%. Besides that, the respondents also agree about "I believe for the decision I had made through the event and service provided was worth for the money" (46%) and "I believe for the

decision I had made through the event and service provided be worth for the effort spend” (43%). According to the Table 4.9 it exhibits that a number of reactions of the respondents towards their satisfaction in sport even crowd control. The highest mean showed “I am happy with the experience and facilities that they had provided” with mean 4.27 and standard deviation is 0.919 and the lowest mean are “I am satisfied with my decision to attend this event” with a mean 4.02 and standard deviation is 0.984. The overall mean satisfaction in sport even crowd control is 4.134 and standard deviation is 0.726. These shown the respondents agree about satisfaction in sport even crowd control.

Table 1: Satisfaction in Sport Even Crowd Control

Statement	SD	D	N	A	SA	Mean	SD
I am satisfied with my decision to attend this event	3 (3%)	3 (3%)	20 (20%)	37 (37%)	37 (37%)	4.02	0.984
I am happy with the experience and facilities that they had provided	1 (1%)	4 (4%)	14 (14%)	29 (29%)	52 (52%)	4.27	0.919
I believe for the decision I had made through the event and service provided was worth for the money	0 (0%)	3 (3%)	18 (18%)	46 (46%)	33 (33%)	4.09	0.792
I believe for the decision I had made through the event and service provided was worth for the time	0 (0%)	4 (4%)	21 (21%)	36 (36%)	39 (39%)	4.1	0.87
I believe for the decision I had made through the event and service provided be worth for the effort spend	0 (0%)	2 (2%)	16 (16%)	43 (43%)	39 (39%)	4.19	0.774
<b>Overall</b>						<b>4.134</b>	<b>0.726</b>

### B. Statistical Test

Statistical test used to investigate the relationship between the variables studied. In this study, the correlation used to determine the relationship between the variables.

### C. To identify the relationships between crowd control issues at sport event and participant’s satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis.

The table 4.20 displayed the results of correlating the mean score of the 4 mean score of crowd control issues, violence and equipment hazard with satisfaction. As indicated by the r-value by Pearson correlation the all factors is positively significant with satisfaction  $p < 0.05$  when crowd control issues ( $r = 0.767$ ,  $p = 0.000$ ), violence ( $r = 0.723$ ,  $p = 0.000$ ) and equipment hazard ( $r = 0.740$ ,  $p = 0.000$ ). That means they have relationship between the issues and participant’s satisfaction. .

The results of the data analysis revealed that the crowd control issues gives impact towards participant’s satisfaction at Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin.

Table 2: Correlation the crowd control issues at sport event and participant’s satisfaction

Factor	Satisfaction	
	R Value	Significant
Crowd Control Issue	0.767	0.000
Violence	0.723	0.000
Equipment Hazard	0.740	0.000

## 6. CONCLUSION

This study provides the empirical evidence that crowd control issues has significant positive towards successful sport events. In addition, this study also showed that crowd control issues and equipment hazard influenced the participant's satisfaction while attending the sport events. Other than that, this study is beneficial to the organizers. The organizer should have contingency plan for unexpected problems. Contact the local fire and police agencies to determine if the event site meets all public safety requirements, and including the local police, fire department and hospital, are aware of the event. Sports can be dangerous in every way.

Besides that, preparation for an emergency plan that addresses potential dangers facing people, including overcrowding, crowd crushing, being struck by the crowd, violent acts and fire. Share emergency plan with all local public safety agencies. Always make sure in event that outside personnel have radios or some other way to communicate with personnel emergency responders.

## REFERENCES

- [1] Anderson, M. A., Dragsted, S., Evans, R. H., & Sørensen, H. (2004). The relationship between changes in teachers' self efficacy beliefs and the science teaching environment of Danish first-year elementary teachers. *Journal of Science Teacher Education*, 15(1), 25–38.
- [2] Barker, R., Saipe, R., Sutton, L., & Turker, L. (2003). *Sport*. Oxford: Heinemann Educational Publishers.
- [3] Doukas, S. G. (2012). Crowd Management: Past and Contemporary. *The Sports Journal*.
- [4] Giulianotti, R., & Klauser, F. (2011). Security and Surveillance at Sport Mega Event. *Urban studies*, 3157-3168.
- [5] Hartley, H. (2009). *Sport, Physical Recreation and the Law*. New York: Routledge.
- [6] Hyde, T. E., & Gengenbach, M. S. (2007). *Conservative of Managemant of Sport Injuries*. United Kingdom: Jones & Bartlett Publishers.
- [7] Killkeny, S. (2011). *The Complete Guide to successful Event Planning*. Florida: Atlantic Publishing Group.
- [8] Leong, Q.L., M.S. Karim, M. Othman, Adzahan M. N. and S. Ramachandran, 2010. Relationship between Malaysian food image, tourist satisfaction behavioral intention. *World Applied Sciences Journal* 10 (Special Issue of Tourism & Hospitality): 164-171
- [9] Lhotsky, G.J., 2006. An analysis of risk managementatNCAA Division 1-A football stadiums.Unpublished PHD Thesis, The Florida State University, US.
- [10] Mull, R. F., Bayless, K. G., & Jamieson, L. M. (2005). *Recreational Sport Management*. United States: Human Kinetics.
- [11] Norazlina Rahmat, K. J. (n.d.). Crowd Management Strategies and Safety Performance among Sport Tourism Event Venue Organizer in Kuala Lumpur and Selangor. *Special Issues on Service Sector Transform the Economy*.
- [12] Nohr, K. M. (2009). Introduction to Sport and Recreation Risk Management. United States: Human Kinetics.
- [13] Raineri, A. and C. Earl, 2005. Crowd management for outdoor music festivals. *J. Occupational Health and Safety Australia*, 21(3): 205-215.
- [14] Ranjan, W. (2016). A review of Sport Event Impact Evaluation Methods. University of Kelaniya. Sri Lanka.
- [15] Sekaran, U. (2006). *Research Methods for Bussiness: A Skill-building Approach 6<sup>th</sup>*, John Wiley & Sons, New York, NY.
- [16] Thornton, K. P., Champion Jr., T. W., & Ruddell, S. L. (2012). *Sports Ethics For Sports Proffesionals*. London, United Kingdom: Jones & BARlett Learning.
- [17] Tonge, R. (2009). *How To Organise Special Events & Festivals*. Gull Publishing.
- [18] Upton. M., 2004. Risk analysis for major concert events: the benefits of hindsight. Paper presented at The Cabinet Office Seminar Safety at mass crowd event, USA.
- [19] Utusan Malaysia, 2010. Selangor akur keputusanFAM: 40 (In Malay).
- [20] Wingate, B. (2009). *Violence and Sport Events*. New York: The Rosen Publishing Group.
- [21] Yoshida, M., & James, J. D. (2011). Service quality at sporting events: Is aesthetic quality a missing dimension? *Sport Management Review*, 14(1), 13-24.
- [22] Zeithaml, V. A., Berry, L. L., & Parasuraman, A. (1996). The behavioral consequences of service quality. *The Journal of Marketing*, 60(2).

# MULTICULTURAL EDUCATION BASED ON PESANTREN-MAJELIS TA'LIM

Heru Prastyo <sup>a,1,\*</sup>

<sup>a</sup> State Institute for Islamic Studies (IAIN) Salatiga, Indonesia

<sup>1</sup> [heruprastyo99@iainsalatiga.ac.id](mailto:heruprastyo99@iainsalatiga.ac.id)\*

## ABSTRACT

This study aimed at describing the management of An Najach Majelis Ta'lim, identifying lecture material from multicultural aspects, and the impact of Majelis Ta'lim in society. The research method used in this study was descriptive qualitative through interviews, observation, and documentation. The place of the study was the Majelis Ta'lim An Najach which housed in the Pesantren (Islamic boarding school) An Najach Tegalrejo Magelang Indonesia. The results showed that: 1) every pengajian (Islamic teaching) session is attended by thousands of jamaahs from various societies, backgrounds, and cities. All jamaahs receive the same treatment: young-old, man-woman, rich-poor, and public officials are welcomed without discrimination. 2) There are many lectures with anti-multicultural material and hate speech but do not cause conflict. 3) Majelis Ta'lim An Najach becomes the motor of economic, social and spiritual empowerment of the community. This study concluded that first, the socio-economic empowerment of the community is determined by the quantity of the jamaahs. The greater the number of pilgrims, the greater the socio-economic prosperity of the community. Second, the da'wah bilhal (generosity) can reduce

## Keywords

Majelis Taklim, An Najach, Abdul Mukti


## Introduction

The necessity of learning and seeking knowledge considers no place, age and time. Anytime, anywhere and to anyone, someone can carry out these obligations. When formal institutions such as schools / madrassas /higher education institutions require any requirements that are impossible for some people to fulfill their need, then they need places and time of study that can accommodate them . One such place is the Islamic boarding school and Majelis Ta'lim which generally emerge from the community, by the community and for the community.

There are four types of pesantren (Islamic boarding schools) in Indonesia [1], namely: type 1 boarding schools that implement formal education and follow the national curriculum, both those who only have religious schools and those who have public schools, type 2 boarding schools that organize religious education in the form of madrasa and teach general sciences although not implementing a national curriculum, type 3 boarding schools which only teach religious sciences in the form of diniya (Islamic) madrasa; and type 4 boarding schools which only serve as study places. An Najach Islamic boarding school which is the object of this research is the 3rd and 4th types, namely the boarding schools which only teaches religious sciences in the form of diniya madrasa and become a place of study.

No less popular and important than boarding schools are Majelis Ta'lims. As a non-formal educational institution that is recognized by the Law, Majelis Ta'lim has a very important role in educating the Indonesian people, especially in the learning of Islam. The high priest of the Istiqlal Mosque Jakarta, Nasarudin Umar revealed that the number of Majelis Ta'lim in Indonesia in 2018 was 250,000. The number exceeds the number of formal educational institutions of schools and colleges.

The existence of an institution, company, or agency in the community is sure to have both positive and negative impacts on the surrounding community. "Impact" is the strong influence of a person or group of people in carrying out their duties and positions in accordance with their status in society, so that it will have an effect on changes both positive and negative [2]. Impact is a change that occurs due to an activity. These activities can be natural on chemical, physical and biological and activities can also be carried out by humans. The impact of An Najach boarding school is likewise.



Multicultural education outside of formal institutions (schools/madrasah) belongs to general public institution is still minimal and not easy to do because life in society is much different from life in school. There is no absolute authority and power in society as it is there at school. In the community, as Din Syamsudin said, many individualism and egoism characteristics emerged, in the name of religion, sect, class, ethnicity, or politics. These characteristics can turn into exclusivism and eventually lead to conflict, especially if coupled with the crush of economic, social and cultural problems [3]. That is because the problem of conflict is inseparable from multicultural life, and human multicultural life is a potential conflict in various ways [4]. Conflict among individuals or groups is as a result of the differences in perspectives, interests, and life goals [5].

## Literature Review

Educational streams contained in general education system are empiricism, nativism and convergence. In pesantren education system there are no and adhering to these sects. All pesantren depart from the same source, namely Islamic teachings [6]. However, there are philosophical differences regarding the theological and educational concepts so that each pesantren studied has its own characteristics that differ from one another according to the pressures of the field of study and the leadership style brought by their caregivers [7].

Pesantren education system (boarding school) has been in place for centuries in both the Western and Eastern worlds. Students in dormitories are better at some things. However, on other factors there are similarities between boarding students (pesantren) and non-boarding students [8]. The excellence of students in boarding schools (dormitories) is due to the function of the head of the boarding school who controls the lives of students for 24 hours. The first tasks and functions are the transmission of Islamic Science; second, obedience to Islamic traditions; and third, coaching candidates for people's leaders [9].

In facing globalization, pesantren has begun to adapt to modernization so that it still exists in society. In the study of pesantren education modernization, it is concluded that the modernization of education in pesantren is an effort to survive and exist in the midst of struggle with modern educational institutions that offer a secular education system through the school education system [10]. However, there are a number of pesantrens who reject the modern education system [11] by reason of preserving the classical tradition of sorogan and bandongan methods. Al-Is'af Islamic Boarding School rejects modern system education in order to maintain the direction, goals, characteristics and traditional of their curriculum

There are three aspects in pesantren education that need to be addressed [12] namely the pesantren teaching methodology, educational objectives and curriculum where the pesantren teaching material is only concerned with religion and morals. Reforming the pesantren education system will have both negative and positive and impacts [13]. From the negative side, pesantrens that still survive in the traditional form (salafi) are less able to develop and pesantrens that have developed into modern pesantren (khalafi) are starting to be economically oriented so that it has implications for the lack of sincerity values that become local wisdom of pesantren. The positive impact is pesantrens have the ability to survive in the midst of change, the ability to improve their quality, and their ability to develop and adapt to the demand of a changing era

Pesantren will eventually merge into the secular education system (general) so that their identity will disappear as predicted by Karel A. Steenbrink [14]. However, Ahmad Syamsu Rizal refutes this by pointing out the fact that there are several aspects that have changed in the pesantren education system from its traditional form, namely technical aspects, formalization aspects of objectives and material aspects [15]. But the interaction of education and its environment based on religion is still maintained and it becomes the center of excellent pesantren which is an attraction and selling power in the community.

The issue that is no less interesting is multiculturalism in pesantren. Pesantren is the oldest Islamic education institution in Indonesia. Pesantren is recognized as one of the institutions that can encourage the realization of multiculturalism among Muslims [16] even though the pesantren is thought to be one of the centers of the spread of religious radicalism. The results of studies at four salaf pesantren in Java Indonesia, Pesantren Al-Qadir Sleman Yogyakarta, Dar al-Tauhid Cirebon, Roudlatuth Thalibin Rembang, dan Tebuireng Jombang show that multicultural education in the four salaf pesantren has similarities in the



application of multiculturalism core values. Various cultures developed by the kiai / caregivers in the four salaf pesantren have proven to be effective in preventing the growth and development of religious radicalism particularly in pesantren and generally in public society

Other studies also show that pesantren education system in Indonesia has a positive influence and strategic role in preventing student radicalism. More specifically, Abdullah Aly [18] explained that the values of multiculturalism have been incorporated into the school curriculum in pesantren. Aly explained that curriculum documents at pesantren Assalam Surakarta Indonesia contained multicultural values. The two multicultural values are equality and fairness contained in Pesantren Assalam curriculum planning product. Other multicultural values are also found in the textbooks used, namely values of democracy, solidarity and togetherness, compassion and forgiveness, peace and tolerance. In addition, the evaluation activities also contain democratic values.

The results of studies on Indonesian pesantren have denied the Western world accusing traditional Islamic schools throughout the Islamic world of being a source of radicalism [19]. They have generalized the role of traditional Islamic schools - certain Islamic schools in Pakistan tend to involve violence and radicalism - and Indonesian pesantrens also involve in radical Islam. Bull assured that Pesantren has a history of accommodation, pluralism, and non-radicalism. The tradition of pesantren accommodation, tolerance, and anti-radicalism is one that must be adhered to and encouraged. That is the best hope to ward off radicalism

The pluralism aspect also does not escape the attention of pesantren researchers. Some elements in pesantren education system need to be adjusted and developed with the present life reality. This difference will later enable the realization of Indonesian civil society which has been widely aspired. The pluralism as one of keywords in realizing civil society in Indonesia is very necessary and must be immediately transformed, socialized, and even internalized in pesantren education as one of the agents for civil society formation [20]


#### Majelis Ta'lim and Pengajian

The term Majelis Ta'lim for Indonesian people is often used for Pengajian sessions. But there is an interesting fact, namely the term majelis apparently only exists in Indonesia. In other countries the Majelis Ta'lim are not known as revealed by the Chairman of the Bahtsul Masail Nahdhatul Ulama (LBMNU) Zulfah Mustafa. In other countries' traditions, the term Majelis Ta'lim is known as halaqah. In the tradition of Sufism, there is zawiyah. All of these words describe the condition of a group of Muslims who gathered to study. They study religious knowledge, from the aspects of theology, philosophy, and Sufism [21].

Majelis Ta'lim is derived from the Arabic root word, consisting of two syllables namely majelis which means "place" and Ta'lim which means "to teach", although this phrase is not generally known in Saudi Arabia [22]. So in Indonesian language Majelis Ta'lim has the meaning "place of teaching and learning". Terminologically, Majelis Ta'lim is a non-formal educational institution that is guided by the kyai/teacher, has pilgrims to explore the teachings of Islam and other beneficial activities in a designated place. The Ministry of Religious Affairs of the Republic of Indonesia defines it as an Islamic educational institution whose period of study is periodic, regular, but not every day as in school, but jamaahs present on their own conscious awareness, are not compulsory obligations because they are considered to be a spiritual need

There is another term to refer to Majelis Ta'lim in Indonesia, namely "Pengajian". Experts differ in their opinions in defining this Pengajian, among their opinions are: According to Mudzakir, he said that pengajian is a general term used to refer to various learning activities and teaching religion [23]. Sudjoko Prasodjo said that Pengajian is an activity that is educational to the public [24]. Pengajian as a form of teaching kiai towards students [25]. So Pengajian is an activity carried out by a group of people to gain knowledge or enlightenment in religion. Pengajian is one form of da'wah, in other words when viewed in terms of effective methods for spreading Islam, then Pengajian is one of the methods of da'wah [26].

#### a) The Functions and Roles of Majelis Ta'lim



The function and role of Majelis Ta'lim cannot be separated from the mosque because the mosque is a community center and a shelter for all forms of social and educational programs and activities of the Muslim community [27]. The mosque was the first Islamic educational institution that appeared next to the homes of the scholars and preachers [28]. From the beginning, the mosque was the center of the Muslim community, a place for prayer, meditation, religious teaching, political discussion, and schools [29]. Wherever Islam plays a role and mosques are built, it will be the basis for the start of instruction. After the mosque is built, it will develop into a learning place that is often with hundreds, sometimes thousands of students, and has an important library [30]. So the mosque is the most strategic and effective place for the implementation of the Majelis Ta'lim and Pengajian, especially in the country of Indonesia. The connection between the mosque and the Majelis Ta'lim has always been one of the main characteristics throughout history

The function of the majlis Ta'lim since the time of the Prophet until now is the same, namely: a place for teaching and learning in order to increase knowledge, understanding and practice of Islamic teachings, institutions of education and skills, a place for personality development and fostering sakīnah mawaddah wa rohmah family and household [31]. While Ahmad Sarbini [32] explained the function of the majelis Ta'lim as a media to internalize Islamic values. The same thing was revealed by Syukron Djazilan [33] who explained the function of the majelis Ta'lim as a media to internalize Islamic values. According to Nur Setiawati [34], the existence of majelis Ta'lim has brought benefits and benefits for the community, especially for Muslim women. Majelis Ta'lim is not only as a da'wah and religious institution, but also as a facility to develop the public role of women [35] especially in the socio-religious aspects. Majelis Ta'lim is called Islamization as a way to improve society so that it can progress forward, as mentioned by Larry Paston [36] and BJ Boland [37]. Majelis Ta'lim is considered Islamization as a way to improve society so that it can development [38]-[39].

Majelis Ta'lim also has many active roles in various social lives. First, it acts as LAZ (Amil Zakat Institution) to realize the image of Indonesian Islam as a representation of Islam, especially in relation to socio-economic well-being, so that its impact can really be felt by the community [40]. Second, it acts as a motivator / motor for productive business charity. Pengajian in Majelis Ta'lim if managed properly can develop various kinds of business charities such as Majelis Ta'lim which are managed by Majelis Tabligh Muhammadiyah Kendal Indonesia [41]. These developments include horizontal and vertical, namely the establishment of various charitable businesses such as schools from kindergartens to universities, hospitals, orphanages and nursing homes and the increasing number of Muhammadiyah branches. Third, it acts as a socio-economic institution based on Islamic values by developing productive businesses through mentoring based on religious and entrepreneurial development [42]. The form of empowerment is training to process fish into varied food, to become healthy food, and to package processed fish to be interesting

#### b) Majelis Ta'lim Components

There are three important components in the Majelis Ta'lim namely lecturers, jamaahs and lecture material. Lecturers as teachers are the most important instruments in implementing curriculum in schools. The lecture material is not much different from the curriculum, in various forms it is only a text and therefore the teacher is the one who really determines how to read and interpret it [43]. In the context of Indonesianism and Islamism, Maulana [44] asserts that religious teachers serve as the vanguard of tolerance which is then manifested into their social context. Teachers can form mindsets to understand how Islam is conceptualized even though they do not have independent knowledge about Islam.

Likewise lecture material can determine the color and character of a Majelis Ta'lim. The material of the Majelis Ta'lim can support the formation of ethics and the behavior of jamaah / participants so that it plays an important role in the transformation process. Study material containing values related to the spirit to accumulate wealth, entrepreneurship, freedom of business, progress, and equality between men and women makes the study in South Kalimantan Indonesia always attracts many people and successfully survived for centuries until now [45].

Likewise, a large number of jamaahs can become a motor to establish various productive business charities and empower the socio-economic life of the community

#### c) Problems and Challenges of Majelis Ta'lim

In detail, the various problems of the Majelis Ta'lim found in Indonesia are as follows;

1. The lack of managerial and disciplinary aspects because Majelis Ta'lim belongs to the category of non-formal education [46].
2. The curriculum presented is not systematically arranged [47].
3. Some Majelis Ta'lims do not have competent lecturers or resource persons so that the teaching and learning process runs improperly [48].
4. Islamic material delivered is sometimes dominated by ideology adopted by lecturers or resource persons [49].
5. Less dynamic teaching methods, most teaching methods in Majelis Ta'lim are monotonous [50]
6. The problem of paradigm of thinking, some are only focused on the formation of assembly members so that they understand good diversity, they have not yet reached the stage of internalizing values in themselves in daily life [51]
7. Constraints of facilities and infrastructure

Various kinds of Majelis Ta'lim problems become opportunities and challenges for Majelis Ta'lim to position themselves as professional da'wah institutions by designing communicative, adaptive and actual development models and the availability of reliable human resources (HR).

### **The Urgency of Multicultural Education**

Multicultural education is an effort to prevent conflict [52] because the current conflict is no longer a phenomenon or a phenomenon, but has become a reality in everyday life. The Indonesian nation consists of various ethnic, ethnic, cultural, religious, social groups, religious groups and others, so that this nation can simply be called a multicultural society. This condition has the potential for conflict, especially if coupled with economic, social and cultural problems [53]. Because the problem of conflict is inseparable from multicultural life and human multicultural life is a potential conflict in various ways [54]. Conflict between individuals and between groups is a result of differences in perspective, interests, and life goals between them. Conflicts can be caused from very simple or small problems to complex or large problems.

James Banks [55] states that the notion of multicultural education as education for people of color. This understanding is in line with the understanding put forward by Sleeter [56] that multicultural education is a set of processes carried out by schools to oppose oppressing groups. These notions are incompatible with the context of education in Indonesia because Indonesia has a different cultural context from the United States even though both have multi-cultural nations. Banks' definition above is reinforced by H.A.R Tilaar [57], who said that multicultural education does not recognize fanaticism and socio-cultural fundamentalism, including religion. Every community knows and values differences. Likewise, multicultural education does not recognize xenophobia (hatred of goods / strangers). In fact, multicultural education must be able to realize learners who can learn to live together in diversity (learning to live together) [58].

In line with the above understanding, Choirul Mahfud [59] states that multicultural education as a perspective that recognizes the political, social and economic realities experienced by each individual in culturally diverse and culturally diverse human encounters and reflects the importance of culture, race, sexuality and gender, ethnicity, religion, social status, economy and exceptions in the education process. While Ainul Yaqin understands multicultural education as an educational strategy that is applied to all types of subjects by using cultural differences that exist in students such as differences in ethnicity, religion, language, gender, social class, race, ability and age so learning process made easy

In the perspective of multiculturalism, Gollnick [60] explains "the circumstances in which a person has mastered the knowledge and developed the skills needed to feel happy and communicate effectively: (1) to others who have different cultures, and (2) in various situations involving groups of people with diverse cultural backgrounds." The Gollnick concept provides a space for the possibility to live together (living

together) between individuals who have different ethnic, cultural and religious backgrounds. Ricci and Moawad [61] complete it with elements of diversity, equality, and respect. In line with Ricci, Blum [62] mentions three values in multiculturalism: affirming one's cultural identity, respecting and desiring to understand and learn about (and from) other cultures; and assess and feel happy with the cultural differences themselves. Meanwhile, Paul C. Gorski [63] argues that:

*Multicultural education is a progressive approach for transforming education that holistically critiques and responds to discriminatory policies and practices in education. It is grounded in ideals of social justice, education equity, critical pedagogy, and dedication to providing educational experiences in which all students reach their full potentials as learners and as socially aware and active beings, locally, nationally, and globally.*

In an Islamic perspective, Sachedina [64] mapped the socio-political dimensions in Islamic doctrine and practice into three groups: the value of unity of humankind, competition in good works, and calls for forgiveness to others (forgiveness toward humankind).

Multicultural education is an educational strategy that has the aim to train and build student character to be democratic, humanist and pluralist in their environment [65]. Through multicultural education it is hoped that students from elementary school to tertiary level can free themselves from prejudice, bias and discrimination in any name, whether religion, gender, race, color, culture, or social class. H.A.R Tilaar stated that there are values in multicultural education. Three core values of multicultural education are: First, an appreciation of the reality of cultural plurality in society. Second, the development of the world community responsibility. Third, the development of human responsibility for planet Earth.

Mundzier Suparta [66] in his book Islamic Multicultural Education notes that multicultural education is a commitment to achieving educational equality, suppressing oppressive practices, and opposing all forms of discrimination

## **Community Empowerment**

The concept of empowerment is defined as the process of removing situations or circumstances of incapacity, helplessness, loss, exclusion, and matters relating to weakness. So empowerment means "changing from the incapable to being able" or changing from the weak / helpless to strong". Empowerment is a way in which communities, organizations and people are directed to be able to master their lives [67]. In the context of Islamic boarding schools, Islamic boarding schools that empower the community are boarding schools that are able to strengthen their communities in a better direction. Islamic boarding schools are expected to be an inseparable part of achieving the welfare of the people

The pesantren-based community empowerment activities are interpreted as the pesantren movement as a central force centered on the participation of kiai, santri, community and boarding school administrators. The activity is able to become an icon of religious destinations in an area that is capable of being an activator of empowerment activities. These activities can increase independence, welfare and improve the quality of life better.

Islamic boarding schools have an important role in empowering the community, especially economic aspects. Fathoni in his study revealed ways that pesantren can do to empower the community's economy, which is divided into several aspects; employment, business opportunities and the establishment of business entities, financial institutions and / or social institutions of pesantren and santri education. These aspects can be developed into more detailed and targeted programs [68].

Community empowerment is also carried out by pesantren in Pati, Central Java, Indonesia. The Community Empowerment and Pesantren Bureau (BPPM) carries out an empowerment process with an internal approach. Communities are involved at the level of planning, implementation, to the stage of program evaluation and supervision. BPPM as the party conducting the empowerment process implements an empowerment strategy in the form of awareness, increased participation, formation and strengthening of institutions, increased human resource capacity, provision of business capital, and supervision [69].

Research on the role of Majelis Ta'lim in the empowerment of Islamic societies, has been carried out by Afriadi [70] in Bangka Belitung. Various forms of empowerment that have been implemented include; Spiritual Empowerment, Intellectual Empowerment, Social Empowerment, Political Empowerment.

Besides having several functions in religious education and Islamic da'wah, the Majelis Ta'lim also have many active roles in various social lives. Like majors Az Zahra Ngaliyan Semarang who are able to transform into amil zakah institutions for the socio-economic welfare of the community. Its role as an amil zakah institution is more beneficial than just a Majelis Ta'lim. Az-Zahra. Majelis Ta'lim held various positive activities to support these ideals, including workshops, studies, comparative studies and so on [71].

## Method

This study uses qualitative research method and conducted in An Najach Majelis Ta'lim of Magelang in 2019. The object of the study was the An Najach Majelis Ta'lim which was located in the An Najach Islamic boarding school in Koripan Village, Tegalrejo District, Magelang Regency, Central Java Province, Indonesia.

Subject of this study was the An Najach Majelis Ta,lim and it's congregations. The data is taken from the field by joining routinely the Islamic teaching on Sunday and Tuesday. The data collection techniques carried out by observation, interviews, and documentation. and content analysis. Data collection methods are done through observation, interviews, and documentation.

## Results and Discussion

An Najach boarding school is located in the village of Tegalrejo, Magelang Regency, Central Java Province, Indonesia. An-Najach is a Salaf Islamic boarding school that maintains its salafiyah tradition, which only teaches the religious sciences plus organizes pengajian. It has 600 male and female students, and it is independent for not affiliated with any community organization, group or political party. Mejelis Ta'lim An Najach is a routine Pengajian managed by An Najach Islamic boarding school established since the 1980s before the founding of An Najach Islamic boarding school. At the beginning of the opening of the Majelis Ta'lim, the study participants only numbered 28 people. In 1994 Abdul Mukti began building the hall building for Pengajian. At present the number of jamaahs who attend reaches 10,000 people every Sunday morning. At the close of Pengajian before Ramadan, 100,000 pilgrims arrive.

### *Da'wah Movement of Pesantren An Najach*

The presence of pesantren in the community can provide benefits to the community environment. Islamic boarding schools are expected to be able to grow and develop which can also elevate the dignity of the local community. The presence of pesantren can empower people in social, economic, religious and educational aspects. However, the situation has changed when almost all the needs of students in pesantren have been facilitated by pesantren. For example, for the needs of food, students still depend on the services of local people. In the same way, the economy of the local community can develop with a pesantren.

At this time the pesantren provides facilities to the needs of students to the slightest needs. In the end, the economic life of the community which in the past was boosted by the existence of pesantren, is no longer present. According to Abdul Mukti (caregiver of An Najach Islamic boarding school) that pesantren is currently carrying out capitalistic practices. Santri is charged quite high on the grounds of unhygienic outside food and so on. As a result, only those who can afford will get education in the pesantren, besides that social relations with the local community are less noticed. Pesantren seems to be an exclusive educational institution. Actually cooperation with the community around the pesantren can be done to improve their economic life, as did by the modern pesantren of Gontor, such as cooperation in laundry, bookbinding, bicycle / motorbike rental, food supplies and so on

An-Najach Islamic Boarding School gives full freedom to its students to interact with the community at any scale. Even the Medical Center in An-Najach is wide open and is intended for local residents free of

charge. Abdul Mukti also established good relations with local residents. It is common for him to provide assistance to citizens without exception, if they lack the cost of building a house. Abdul Mukti has a high social life. Many villagers have received assistance in building houses (house renovation), each receiving 10 million assistance, even though those who received assistance did not pengajian at An-Najach, likewise with assistance to the renovation of a number of mosques. While having Eid, Jamaah are also given parcels in the form of money and groceries (on Eid al-Fitr in 2019, the committee prepared envelopes of approximately 60,000 envelopes with a range of contents ranging from 50,000 - 1,000,000). In the education field, Abdul Mukti provides convenience that students are required to live in a dormitory at a very low cost of 10,000 / month.

According to Abdul Mukti, the An-Najach Islamic boarding school must be able to set an example and its presence can benefit not only students but also the community especially in the pesantren environment. Abdul Mukti's philanthropic principles are always emphasized to his students.

What Abdul Mukti does is basically reflecting the da'wah both in words and actions. There is harmony that is adhered to, that is, believing in Islam, mastering Islam, practicing Islam, and syiar. A good relationships and providing assistance to others are commitment as a Muslim.

### *Impact of the Majelis Ta'lim An Najach*

The routine Pengajian of the Majelis Ta'lim An Najach provides benefits for the Koripan and communities and their surroundings. The presence of the Majelis Ta'lim An Najach raises the dignity of the local community and empowered the community in social, economic, religious and educational aspects.

#### a) Spiritual Aspects

The most important aspect of life is the spiritual aspect. This aspect guides, directs and gives instructions in making various decisions in life. This aspect includes 3 main things, namely knowing God, Prophet, Islam. The spiritual / religious aspect is the core of the Majelis Ta'lim's activities. The main core of religious activities is the activity of the koran (ngaji) itself. As stated by Mukti that the koran is the provision to die. Attendance to majors is to understand the teachings of religion.

First is the biweekly (twice a week) Pengajian activity which is always followed by thousands of jamaahs. Men/women, old/young/children/adolescents, poor/rich, farmers, traders, kiai, santri, commoners and officials and they gather equally. There is no special seat for the invitation, all jamaahs are equalized.


The second is istighotsah activity every Monday night which is participated by thousands of people although not as many as the Pengajian. Reading kalimah thoybah, praying and dhikr led directly by Abdul Mukti makes jamaahs get their own inner peace and satisfaction.

Third is the routine activity of reciting prayers together with every Pengajian. Reading the sholawah, and carrying out evening prayer in congregation after the Pengajian on Tuesday night are efforts to empower the community in spiritual aspects.

#### b) Social Aspects

The existence of Pengajian and istighotsah certainly has a positive impact on the social life of community. With the gathering of thousands of people in a place, by itself will be the motor of empowerment, both intentionally or not. The current form of social empowerment of Majelis Ta'lim An Najach is: (1) Da'wah Radio / live pengajian broadcasts, (2) Free Clinics and Health Centers, (3) Secure spacious parking and free clean toilets (4) Free infaq study, infaq box provided (5) Cheap pesantren education costs; 10,000 / month, (6) Infaq / holiday allowances for jamaah, communities and community leaders, (7) House Reconstruction Program worth 10 million / unit, (8) Mosque renovation assistance, (9) Infaq for students and staff of jamaah Ta'lim every Friday night.

Abdul Mukti's wisdom, generosity and democratic attitude allow the community to accept Abdul Mukti's thoughts. In various lectures, Abdul Mukti said that his advice, his tausiyah, his words were not absolutely trusted. In matters of generosity, Abdul Mukti's assistance to the community was quite a lot. Home



renovation assistance provided reached hundreds of homes with a nominal value of Rp. 10,000,000.00 / unit. Likewise, the assistance to renovate the mushola/mosque in the Koripan village and surrounding areas. Provision of assistance is given indiscriminately, without favoritism, that is to anyone, both those who attend the Pengajian and those who don't. Even the renovation assistance for the village mosque in Koripan has reached approximately 3 billion today.

### c) Economy and Trade

The economic aspect is no less important in the process of community empowerment based on Majelis Ta'lim. In fact, it is often seen as very crucial and decisive and the center of attention. The local residents use the Majelis Ta'lim to trade around the An Najach boarding school. The Pengajian program which is always crowded and filled with jamaahs makes hundreds of traders attractive. Along the highway to the study location there are hundreds of stalls lined up that sell a variety of goods. Starting from food stalls, vegetables, clothes, household appliances, fruits, children's toys, and others.

The atmosphere of Pengajian around the pesantren turns into a market. Food stalls are the most visited stalls of jamaahs. This is understandable because there are thousands of attendees and they need breakfast and dinner. Hundreds of traders consist of men, women, old, young, children, wholesalers, retailers, Javanese, Madurese, Padang, Betawi and so on to mingle and trade while reciting the Koran. The Tibetan market is free to open to the public without the cost of taxes or fees. Hundreds of thousands of people may even be helped morally and materially by having routine Pengajian at An Najach Islamic boarding school.

### *Abdul Mukti's Tolerance and Democracy*

.Tolerance is the recognition of other people in their differences, namely with an attitude of respect and equal view. No need to follow the lifestyle, culture and beliefs of others. Not just passively allowing or accepting, but also trying to understand, accept and appreciate the differences of different people. The conclusion of the concept of tolerance is the attitude or ability of a person to be able to accept the differences of others.

Intolerant-tolerant definition is an "action", not a thought or a rule. Called tolerant, according to Cohen [72] is intentional action by actors with the principle of refraining from interfering (opposing) their behavior in a diversity situation, even though the actor believes he has the power to interfere. That is, within tolerance there are two key words, which also act as principles, namely (1) "intentional" (intent), and (2) "non-disturbing" (Non-interference). Both are equally important elements.

Russell Powell and Steve Clarke in Religion, Tolerance and Intolerance: Views from Across the Disciplines, [73] even position the "no-disturbing" element as the core of tolerance. And this non-disturbing attitude must be direct, or "not-disturbing-directly". Even though they disagree and have the ability to forbid, they choose not to disturb them. So in the perspective of Powell and Clark, a tolerant person is the one who deliberately refrains himself from disagreeing, while allowing it without interruption.

There are three terms that are often used to describe a society consisting of different religions, races, languages and cultures, namely plurality, diversity and multiculturalism. These three expressions do not actually represent the same thing, although all of them refer to 'unity'. The concept of plurality presupposes the existence of things that are more than one (many); diversity shows that the existence of 'more than one' is different, heterogeneous, and. it cannot even be compared [74]. Conceptually there are significant differences between plurality, diversity and multiculturalism. The essence of multiculturalism is the willingness to accept other groups equally as a unit, regardless of cultural, ethnic, gender, language, religion or class differences.

If plurality simply represents the existence of diversity (which is more than one), multiculturalism provides an affirmation that with all their differences they are the same in the public sphere. Multiculturalism has become a kind of new policy response to diversity. In other words, just having different communities is not enough; the most important reason is that the communities are treated equally.

Various studies are discussed in the study forum, but the problem of 73 groups (firqah) in the Muslim community is a material that is never left behind in every study which is a trade mark of Abdul Mukti. Only on occasion Mukti touches on the issue of religious pluralism, for example is that working with Christians and Jews according to Abdul Mukti is something that is permissible. The cooperation that he means is cooperation in livelihoods. A Muslim is allowed to work in a non-Muslim company with the intention to earn a living and support his family.

Abdul Mukti always showed his democratic attitude and did not force the jamaahs to follow him absolutely.

Let's all, I'm not asking you to believe me, not at all. If you want to like me, if you don't so, please! So I convey that in religion the knowledge received by someone must be transmitted to the community, who is entrusted with knowledge must be delivered to the community that is needed for example Muslims who need Islamic religious knowledge. I only say, if you get it, Alhamdulillah, if not, it's okay. Mondok (living in pesantren or Ngaji (learning) do not have to go to An Najach, choose a pesantren that is not involved in politics. Ngaji is looking for the truth to anyone, not necessarily Abdul Mukti. The important thing is to follow the Quran and Hadith, to hate Abdul Mukti is okay. Mukti's speech does not have to be trusted, but you must believe in the Quran and hadith. Majelis Ta'lim jamaahs are better than Mukti, because they are willing to attend from far places.

Abdul Mukti admits that he has committed many sins and uttered many forgiveness and repentance to Allah. Mukti claimed that he was still like jamaahs of Pengajian, not feeling better than them even worse despite appearing on the podium. Abdul Mukti admitted that the language he conveyed was not polite and sounded rude, he admitted that he could not convey it subtly. Mukti felt God destined him to be a hard person to give warnings. "If all is soft, who dares to speak loudly?" Said Mukti loudly. Mukti surrendered fully to the jamaahs, whether they accepted it or not was the right of jamaahs. Mukti was not angry and not annoyed when the jamaahs did not carry out Abdul Mukti's advice and taustiyah, only felt sorry.

Abdul Mukti's generosity and high social life were able to reduce the hidden conflict, as well as his determination and entrepreneurial nature that were able to make the jamaahs feel calm and longed for their spiritual cleansing. The tendency of jamaahs was more focused on invitations, suggestions and advice of piety, not to the content of the anti-multicultural values they found in pengajian. Billions of rupiah are not insignificant amounts that have been channeled into the renovation of mosques, mushola and uninhabitable house around Koripan village. Not a few numbers of jamaah feel the benefits and positive suggestions after attending pengajian; traders who sell well when selling, farmers who always get the harvest, religious knowledge that is easy to understand, sufferers of illness who gradually get healing and others. Conditions like these that make them ignorant with expressions of hatred and anti-multicultural values that they hear / find in pengajian.

Generosity and high social life Abdul Mukti was able to reduce the hidden conflict, as well as his determination and entrepreneurial nature that was able to make the Pengajian of jamaahs feel calm and long for their spiritual cleansing. The tendency of Pengajian jamaahs is more focused on invitations, suggestions and advice of piety and piety not to the content of the anti-multicultural values they find in the study. Billions of rupiah are not insignificant amounts that have been channeled into the construction of mosques, prayer rooms and uninhabitable house renovations around Koripan village. Not a few numbers of Pengajian followers feel the benefits and positive suggestions after attending the Pengajian; traders who sell well when selling, farmers who always get the harvest, religious knowledge that is easy to understand, sufferers of illness who gradually get healing and others. Conditions like these that make them ignorant and ignorant with expressions of hatred and anti-multicultural values that they hear / find in lectures

## **Conclusion**

Majelis Ta'lim An Najach Magelang Indonesia is always followed by thousands of jamaah who come from various cities and consist of various layers and backgrounds of society. All jamaahs receive the same treatment; young-old, man-woman, rich-poor, and public officials are welcomed friendly without discrimination.



The existence of Majelis Ta'lim An Najach provides the benefit of empowering the community in spiritual, social, economic and trade aspects. Empowerment is in the form of the formation of religious communities, social assistance, easy access to education in Islamic boarding schools and the emergence of hundreds of traders of men, women, old, young, children, wholesalers, retails, Javanese, Madurese, Padang, Betawi and so on who mingle and trade while pengajian.

Controversial lecture material and anti-multiculturalism do not lead to conflict / intolerant actions. The concept of lisanul hal afshohu min lisanil maqol; exemplary is stronger (influence) than speech, is able to make Majelis Ta'lim An Najach exist until now.

## Reference

- [1] Mastuhu, "Dinamika Sistem Pendidikan Pesantren", Jakarta: Inis, pp. 34-36, 1994
- [2] Soemarwoto, Otto, "Analisa Mengenali Dampak Lingkungan," *Gajah Mada University Press*, 1999, pp. 35
- [3] Syamsudin, Din, "Multikultural Internasional Wolrd Culture Forum (WCF)," Nusa Dua, Bali, 12 Oktober 2016.
- [4] J ubaidi, Adon, "Prejudice and Communication Ethics Conflict's Resolution", *Jurnal Tabligh*", Volume 20, No 2, pp. 216-233, Desember 2019.
- [5] Mishra, Sreelekha and C. Bharath Kumar, "Understanding Diversity: A Multicultural Perspective", *Journal Of Humanities And Social Science (IOSR-JHSS)*, Volume 19, Issue 9, Ver. IV, pp. 62-66, Sep. 2014.
- [6] Triwidyastuti, & Maragustam Siregar, The Concept of Islamic Education Development Based On The Theory Of Fitrah, *Indonesian Journal of Interdisciplinary Islamic Studies (IJIIS)*, Vol. 2, No. 1 (2018), pp. 31-52.
- [7] Matuhu, *Dinamika Sistem Pendidikan Pesantren*, 1994..
- [8] Martin, Andrew J, Brad Papworth, Paul Ginns, and Gregory Arief D. Liem,. "Boarding School, Academic Motivation and Engagement, and Psychological Well-Being: A Large-Scale Investigation", *American Educational Research Journal*, September, 2014, pp. 1-36.
- [9] Soeprayitno and Purwati Yuni Rahayu, "The Influence of Knowledge Management Towards Motivation Teaching in Boarding Schools", *International Journal of Active Learning*, 4 (2), 2019, pp. 114-124,
- [10] Solichin, Mohammad Muchlis, "Modernisasi Pendidikan Pesantren", *Tadrîs*, Volume 6, Nomor 1, 2011, pp.30-44, Juni.
- [11] Solichin, Mohammad Muchlis, "Pesantren Resistance to Modern Education System and It's Implication to Culture of Learning: a Study on Pesantren Al-Is'af Kalabaan, Gulukguluk, Sumenep, Jawa Timur", *ADDIN*, Volume 13, Number 1, February 2019, pp. 86-106.
- [12] Madjid, Nurcholish, "Bilik-bilik Pesantren," Jakarta: *Paramadina*, 1997,.pp. 50.
- [13] Erniati, "Reform Of The System Of Education In Pesantren", *Hunafa: Jurnal Studia Islamika*, Vol. 14, No. 1, .Juni, 2017. pp. 37-58
- [14] Steenbrink, Karel A, "Pesantren, Madrasah Sekolah: Pendidikan Dalam Kurun Waktu Modern", Jakarta: *LP3ES*, 1994. pp. 124.
- [15] Rizal, Ahmad Syamsu, "Transformasi Corak Edukasi Dalam Sistem Pendidikan Pesantren, Dari Pola Tradisi Ke Pola Modern", *Jurnal Pendidikan Agama Islam Ta'lim*, Volume 9, Nomor 2,2011. pp. 95-111.
- [16] Marzuki, Miftahuddin, and Mukhamad Murdiono, "Muticultural Education In Salaf Pesantren And Prevention Of Religious Radicalism In Indonesia", *Cakrawala Pendidikan*, Vol. 39, No. 1, February, 2020, pp. 12-21.
- [17] Sari, Eliana, "The Role of Environmental Management Education In Islamic Boarding School (Pesantren) In Preventing The Radivalism Of Students In Indonesia", *International Journal of Education and Research*, Vol. 4 No. 7, July 2016 pp. 401-413.
- [18] Aly, Abdullah, "Pendidikan Islam Multikultural di Pesantren. Telaah terhadap Kurikulum Pondok Pesantren Modern Islam Assalaam Surakarta," *Disertasi UIN Yogya*, 2009
- [19] Bull, Ronald Lukens. The Tradition of Pluralism, Accomodation, and Anti-Radicalism In The Pesantren Community, *Journal of Indonesian Islam, JIIS Uinsby*. Volume 02, Number 01, June 2008, 1-14
- [20] Nafis, Muhammad Muntahibun, "Pesantren dan Pluralisme: Upaya Modernisasi Pendidikan Pesantren Menuju Masyarakat Madani", *Insania*, Volume 13, No. 2 (Mei-Ags 2008), pp.1-17.
- [21] Nasrul, Edy, <https://khazanah.republika.co.id/berita/dunia-islam/islam-digest/18/02/27/p4suiq313-memahami-istilah-majelis-taklim>.
- [22] Marcoes, Lies M, "Muslim female preacher and feminist movement", in Muslim Feminism and Feminist Movement (South-East Asia), ed. Abida Samiuddin and Rashida Khanam, (Delhi: *Global Vision Publishing*, 2002), pp. 253, pp. 262.

- [23] Dirdjosanjoto, Pradjarta, "Memelihara Umat (Kiai Pesantren-Kiai Langgar di Jawa)," (Yogyakarta: LKIS, 1999), pp. 3.
- [24] Ghazali, M. Bahri Pesantren Berwawasan Lingkungan, Jakarta: CV. Prasasti, 2003, pp. 40.
- [25] Departemen Agama, "Pedoman Pengelolaan Majelis Taklim," (Jakarta: *Dipendis Ditjen PAI Departemen Agama RI*, 2008), pp. 3.
- [26] Hashim, Jamil. The Concept of Islamic Da'wah and it's Obligation, *Global Journal Al-Thaqafah, GJAT*, June, 2012, Vol 2 Issue 1, pp. 83-70.
- [27] Tamuri, A. Halim, "A New Approach in Islamic Education : Mosque Based teaching and Learning," *Journal of Islamic and Arabic Education* 4 (1), ( May 2012), pp. 1-10.
- [28] Rahmadi, Fuji, Salma Rozana, Manshuruddin, Munisa, Education Policy Analysis in Indonesia about the Autonomisation of Islamic Education, *Journal Of Humanities And Social Science*, Volume 24, Issue 10, Series. 3 (October. 2019) pp.23-30
- [29] Mufidah Ch, Revitalization of Mosque Role and Function Through Development of "Posdaya" in the View of Structuration Theory, *Research on Humanities and Social Sciences*, Vol.6, No.12, 2016, 43-51
- [30] Zaimeche, Saleh, "Education in Islam – The role of the Mosque," (United Kingdom : *Foundation for Science Technologi and Civilisation*, 2002), pp. 3.
- [31] Jadidah, Amatul, "Paradigma Pendidikan Alternatif: Majelis Taklim Sebagai Wadah Pendidikan Masyarakat", LP3M IAI Al-Qolam, *JURNAL PUSAKA*, Vol. 7, (2016), pp. 35.
- [32] Sarbini, Ahmad, "Internalisasi Nilai Keislaman Melalui Majelis Taklim", *Jurnal Ilmu Dakwah*, Vol. 5 No. 16 (Juli-Desember 2010), pp. 54-60.
- [33] Djazilan, Syukron. "Proses Sosialisasi dan Internalisasi Nilai-Nilai Ke-Islaman pada Kelas Menengah Muslim di Surabaya", *Education and Human Development Journal* Volume 4. Nomor 1. April 2019, pp. 34.
- [34] Setiawati, Nur, "Majelis Taklim dan Tantangan Pengembangan Dakwah", *Jurnal Dakwah Tabligh*, Vol. 13, No. 1 (Juni 2012), pp. 81-95.
- [35] Hasanah, Umdatul. Majelis Ta'lim and the Shifting of Religious Public Role in Urban Areas. *Ilmu Dakwah: Academic Journal for Homiletic Studies* Vol 13, No 1, 2019,
- [36] Paston, Larry, "Islamic Dakwah in the West: Muslim Missionary Activity and Dinamic of Conversion," (New York: *Oxford University Press*, 1992), pp. 3.
- [37] Boland, BJ, "The struggle of Islam in Modern Indonesia," (The Hague: *Martinus Nijhoff*, 1997), pp. 193-194.
- [38] Paston, Larry, "Islamic Dakwah in the West: Muslim Missionary Activity and Dinamic of Conversion," (New York: *Oxford University Press*, 1992), pp. 3.
- [39] Boland, BJ, "The struggle of Islam in Modern Indonesia," *The Hague: Martinus Nijhoff*, 1997, pp. 193-194.
- [40] Amin, Nasihun, "Peran Sosial Majelis Taklim (Perintisan Majelis Taklim Az-Zahra Gondoriyo Ngaliyan Sebagai Lembaga Amil Zakat)," *DIMAS*, Volume 16, Nomor 2. (November 2016), pp. 54-60.
- [41] Gofur, <http://kendal.muhammadiyah.or.id/>
- [42] Syafar, Muhammad, "Pemberdayaan Komunitas Majelis Taklim di Kelurahan Banten Kecamatan Kasemen Kota Serang", 2015. *jurnal.uinbanten.ac.id*
- [43] Zainiyati, Husniyatus Salamah, "Curriculum, Islamic Understanding and Radical Islamic Movements in Indonesia", *Journal of Indonesian Islam*, Volume 10, Number 02, (December 2016), pp. 70-75.
- [44] Maulana, Dirga, "Exclusivism of Religion Teachers: Intolerance and Radicalism in Indonesian Public Schools", *Studia Islamika*, Vol. 24, No. 2, (2017), pp. 395
- [45] Alfisyah, "Pengajian dan Transformasi Sosiokultural dalam Masyarakat Muslim Tradisionalis Banjar", *KOMUNIKA, Jurnal Dakwah dan Komunikasi*, Vol.3 No.1, pp.75-89, Januari-Juni, 2009.
- [46] Gani, Dadang. Peluang dan Tantangan Majelis Ta'lim Dalam Mencerdaskan Kehidupan Bangsa. Pelatihan Majelis Taklim sekabupaten Ciamis, 24 Otober 2013
- [47] Baidhaw, Zakiyuddin. "The Problem of Multiculturalism: Radicalism Mainstreaming Through Religious Preaching in Surakarta", *Journal of Indonesian Islam*, Vol. 4, No 2, 2010, pp. 268-290.
- [48] Setiawati, Nur, "Majelis Taklim dan Tantangan Pengembangan Dakwah", *Jurnal Dakwah Tabligh*, Vol. 13, No. 1 (Juni 2012), pp. 81-95.
- [48] Taufani dan Ismail Suardi Wekke. Dinamika Anti Syiah di Kota Manado. *International Symposium on Frontiers of Southeast Asia Studies (ISoFSEAS)* Kuala Terengganu, Malaysia. 9 – 11October, 2017.
- [50] Mustofa, Muhamad Arif, "Majelis Ta'lim Sebagai Alternatif Pusat Pendidikan Islam," (Studi Kasus pada Majelis Ta'lim Se Kecamatan Natar Lampung Selatan). | *Fokus : Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan*, Vol.1, No. 01, 2016.
- [51] Sarbini, Ahmad, "Internalisasi Nilai Keislaman Melalui Majelis Taklim", *Jurnal Ilmu Dakwah*, Vol. 5 No. 16 (Juli-Desember 2010), pp. 54-60.

- [52] Nakaya, Ayami. (2018). "Overcoming Ethnic Conflict through Multicultural Education: The Case of West Kalimantan, Indonesia". *International Journal of Multicultural Education*. Vol. 20, No. 1, 118-133.
- [53]. Miftah, Muhammad, "Multicultural Education In The Diversity of National Cultures". *QJIS: Qudus International Journal of Islamic Studies*. Volume 4, Issue 2, August, 2016. pp. 178-185.
- [54] Ledang, Irwan, "Tradisi Islam dan Pendidikan Humanisme: Upaya Transinternalisasi Nilai Karakter Dan Multikultural Dalam Resolusi Konflik Sosial Masyarakat Di Indonesia," *Jurnal Kajian Islam Interdisiplin*, Vol. 1 No. 1, Juni, 2016, pp. 105-125.
- [55] Banks, James A. "Multicultural Education: Historical Development, Dimensions, And Practice", *Journal Indexing & Metrics*, Vol 19, Issue 1, 1993, pp. 3-35.
- [56] Sleeter, dalam Burnett, G., "Varieties of Multicultural Education: an Introduction. Eric learinghouse on Urban Education", *Digest*, 1994.
- [57] Tilaar, H.A.R., *Multikulturalisme, Tantangan-tantangan Global Masa Depan dalam Transformasi Pendidikan Nasional*. Jakarta: *Grasindo*, 2009..
- [58] Zakiyuddin Baidhawiy, *Pendidikan Agama Berwawasan Multikultural*, (Jakarta: Erlangga, 2005), pp. 78-84.
- [59] Mahfud, Choirul, "Pendidikan Multikultural", Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2006.
- [60] Gollnick, Donna M., "Culture and Pluralism", dalam Donna M. Gollnick dan Philip Chinn, "Multicultural Education in Pluralistic Society", London: The CV Mosby Company, 1983.
- [61] Moawad, Nadia, "Toward a Richer Definition of Multiculturalism", *International Journal Advanced Research*, Juni, 5 (7), 2017. pp. 802-806.
- [62] Lawrence Blum, "Antirasisme, Multikulturalisme, dan Komunitas Antar Ras, Tiga Nilai Yang bersifat Mendidik Bagi Sebuah Masyarakat Multikultural", dalam Larry May, dan Shari Colins-Chobanian, *Etika Terapan: Sebuah Pendekatan Multikultural*, Alih Bahasa: Sinta Carolina dan Dadang Rusbiantoro (Yogyakarta: Tiara Wacana, 2001), pp. 16.
- [63] Paul C. Gorski, "The Challenge Of Defining 'Multicultural Education'." <http://www.edchange.org/multicultural/initial.html>, (*Equity Literacy Institute*, 2010). Diakses 15 Februari 2019.
- [64] Sachedina, Abdulaziz.. 1990. *The Islamic Roots of Democratic Pluralism*. New York: Oxford University Press.
- [65] Yaqin, Ainul M. *Pendidikan Multikultural: Cross-Cultural Understanding untuk Demokrasi dan keadilan* (Yogyakarta: *Pilar Media*, 2005), pp. 25.
- [66] Suparta, Mundzier. 2008. *Islamic Multicultural Education: Sebuah Refleksi atas pendidikan Agama Islam di Indonesia*. Jakarta: *Al Ghazali Center*.
- [67] Zulfa, M. 2015. "Transformasi dan Pemberdayaan Umat Berbasis Masjid: Studi Pada Masjid Nurussa'adah Salatiga". *Inferensi Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan* Vol. 9, No. 1: 257-278.
- [68] Fathoni, Muhammad Anwar dan Ade Nur Rohim, "Peran pesantren dalam pemberdayaan ekonomi umat di Indonesia," *Conference on Islamic Management, Accounting, and Economics (CIMAE) Proceeding*, Vol. 2, pp. 133-140, 2019
- [69] Udhi, Nurhadi, "Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Pondok Pesantren (Strategi Pondok Pesantren Maslakhul Huda, Pati dalam Proses Pendampingan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Binaan)," <http://etd.repository.ugm.ac.id>
- [70] Afriadi 2018. Tesis UIN Raden Intan Lampung (Peranan Majelis Taklim Dalam Pemberdayaan Masyarakat Islam di Desa Paya Benua Kecamatan Mendo Barat Bangka Belitung. URL:<http://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/2535>)
- [71] Nasihun Amin, "Peran Sosial Majelis Taklim (Perintisan Majlis Taklim Az-Zahra Gondoriyo Ngaliyan Sebagai Lembaga Amil Zakat), *DIMAS*, Volume 16, Nomor 2. (November 2016), pp. 54-60.
- [72] Cohen, Andre Jason., "What Toleration Is". *Ethics, An International Journal of Social, Political, and Legal Philosophy*, Vol. 115, No. 1, October, (2004), pp. 68-95.
- [73] Powell, Russell dan Steve Clarke, "Religion, Tolerance and Intolerance: Views from Across the Disciplines," *Oxford University Press* 2013, pp. 4-5.
- [74] Yusri, Muhammad FM, *Prinsip Pendidikan Multikulturalisme Dalam Ajaran Agama-agama di Indonesia*," *Kependidikan Islam*, Vol. 3, No. 2, Juli-Desember, 2005. pp. 1

# PERCEPTION OF UNDERGRADUATES SPORTS SCIENCE AND RECREATION STUDENTS OF UITM SHAH ALAM TOWARDS ONLINE DISTANCE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC

<sup>1</sup>Nurul Asiqin Norzlan, <sup>1</sup>Azlina Zid and <sup>2</sup>Fadli Fizari Abu Hassan Asaari

<sup>1</sup>Faculty of Sports Science and Recreation, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Malaysia

<sup>2</sup>Faculty of Business and Management, Universiti Teknologi MARA, Perlis, Malaysia

*corresponding email: [azlinazid@uitm.edu.my](mailto:azlinazid@uitm.edu.my)*

## ABSTRACT


This study aim is to identify the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students of UiTM Shah Alam during the Covid-19 Pandemic. The quantitative design with descriptive statistics and independent samples t-test were used in analyzing data. The research was carried out on a sample of 291 students. This study used an online survey method in which respondents answered the questionnaire via Google Form. The findings indicate that items “There is technology available to enable interactive communication between lecturer and student without meeting face-to-face” with 2.65 (SD = .512) and “Easy to attach files to emails or other platforms” with 2.54 (SD = .588) are the highest mean score. There is a significant difference between gender on the perception of perceived usefulness and perceived ease towards online distance learning during the Covid-19 pandemic with  $t = -2.77$ ,  $p = 0.006$  and  $t = -2.73$ ,  $p = 0.007$  respectively. Meanwhile, there is no significant difference between the Diploma and Bachelor Degree on the perceived usefulness ( $t = -1.68$ ,  $p = .093$ ). The findings from this study will be of much benefit to university administrators and management in designing policies and programs concerning the implementation of online learning, providing the chance to use online learning even beyond COVID-19 in the future curriculum

Keywords: Perception Online Distance Learning, Covid-19 Pandemic

## INTRODUCTION

The quick outspread of COVID-19 all over the place has been declared a global public health emergency by the World Health Organization. Personal experience with the virus, individualistic and prosocial values, starting to hear about the virus from friends and family, trust in government, science, and medical professionals, specific observations of government strategy, and personal and collaborative effectiveness were all significant predictors of risk or threat perception when pooled across countries (PMS Lab, 2020). COVID-19 pandemic is an infection that originates from a recently uncover coronavirus disease. The COVID-19 virus outspreads mostly by saliva or is sent out from the nose when an infected person coughs or sneezes (WHO, 2020).

Movement Control Order or MCO was announced by the government in the presence of Covid-19 cases depending on the number of active cases. In response to the claim, MCO is a fragmentary form of lockdown. Thus, Malaysians reacted in panic and confusion when the initial MCO announcement was made. Aside from panic purchasing, people gathered public transportation hubs to return to their hometowns, potentially increasing the risk of infection spreading to other parts of the country. Furthermore, residents in areas identified as Covid-19 hotspots were subjected to stricter



MCO, with permanent and temporary residents in those areas prohibited from leaving their homes and non-residents prohibited from entering. The government provided food to the affected people, and medical bases were established in those areas (Arina et. al., 2020). Thus, the pandemic Covid-19 that hit around the world, online distance learning has been introduced to all students to reduce infection of Covid-19.

Distance learning is defined as learning opportunities in an environment with various wireless internet devices (Singh & Thurman, 2019). Online distance learning courses are entirely online, giving students a tremendous amount of flexibility. They can choose where they learn when they learn, and even how they learn. Classes may include live online sessions, but they are never face-to-face. According to Howlett et. al (2009), online learning is the use of electronic technology and media to deliver, support, and enhance both learning and teaching, and it involves communication between learners and teachers using online content. The benefits of using online learning in education include improved information accessibility, ease of standardizing and updating content, cost-effectiveness, accountability, and enhancement of the learning process by motivating students to be active learners. Learning institutions, from preschool to higher institutes and vocational schools, will be shut for the duration of the MCO, with higher education institutions in some cases having switched to online lectures (OECD 2020).

The main advantage for online distance learning was the development of students computer and internet skills followed by the effective use of the time that results from the various tools used for synchronous and asynchronous communication (Zumor et al. 2013). However, the technology issue is one of the disadvantages in using online learning that can negatively impact the success of any online distance learning. While internet access has increased by leaps and bounds in recent years, a consistent connection with adequate speed remains a challenge in smaller cities and towns. There may be a lack of consistency in learning for the students and teachers (Gautam, 2020).

Therefore, this study will investigate the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. The total for undergraduates is 1270 students that consist of a diploma with 951 students and the bachelor degree is 319 students. The objectives of this study are i) to investigate the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic ii) To investigate the perception between gender of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic iii) to identify the perception between the education level of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic.

### **Problem Statement**

The pandemic caused by the collection of short stories coronavirus has dramatically resulted in the displacement of masses of people worldwide, including students (World Economic Forum, 2020). Besides, the COVID-19 pandemic has serious implications for the way higher education students live and work, affecting their physical and mental health and safety profoundly. Online learning in digitally advanced countries can be effective (Basilaia & Kvavadze 2020). In contrast, those living in the countryside will experience a lack of access to fast, affordable and sustainable internet connections that prevent the online learning process (Wains & Mahmood, 2008). Learners who have access to the internet via smartphones appear to be unable to take internet learning benefits. The considerable availability of social content is not readily available via mobile devices (Dhawan, 2020).

According to Wu (2020), an unexpected result in online learning has become a measure of organisational agility. Several academic education systems focused primarily on the shift of educational resources to the virtual environment and not pricey on online teaching and delivery procedures. However, it was a prompt of the lack of supplies in academic institutions and the low socioeconomic status of learners, where lack of entry to and inaccessible of the internet and lack of the newest technology have directly impacted responsive to the needs and the ability of students to take part in distance education (Zhong, 2020).

Another major concern associated with online learning is the lack of proper communication with lecturers. Besides, concerns about some other online course content are typically discussed by e-mail with the lecturer concerned, which is necessary response time (Zhong, 2020). Regular classroom human interaction is another significant limitation in online learning. Students only interface digital format with their classmates and never see classmates as human beings, so the exchange of knowledge, accurate understanding, and information in real-time is usually linked directly to the global economy distance learning (Britt, 2006).

## LITERATURE REVIEW

### Introduction

The growing phenomenon of COVID-19 caused the closure of classes for millions of students worldwide, affecting schools' real teaching plans in these countries and regions (ECLAC-UNESCO report, 2020). Pretty shortly, many countries began to offer online teaching to students via Zoom, Google Meets, Webex and other platforms.

As an outcome, there is a strong link between beliefs about the nature of knowledge and knowing the skills required in a knowledge-based society, and online learning. Online distance learning, from the other side, can be used to support both more traditional, objectivist approaches to learning and more modern, functionalist ways of learning (Mahlangu, 2018).

According to Bhamani (2020), education systems are also establishments of social activity and interaction. Many children and young people will miss out on social interaction-based activities that are essential for growth and learning if educational activities are postponed. Students should keep learning, especially underprivileged children and young adults, who are both negatively affected by school suspension, so this is a major issue that must be addressed (OECD, 2010).

### Covid-19 Pandemic

The World Health Organization (WHO) China Country Office was informed of cases of pneumonia of unknown cause detected in Wuhan City, Hubei Province of China. Countries all over the world warned the public to be cautious. Handwashing, wearing face masks, physical distancing, and avoiding mass gatherings and assemblies have been among the public care strategies. Lockdown and stay-at-home strategies have been implemented as the necessary action to flatten the curve and control disease transmission (Sintema, 2020). The impact is now far, affecting learning throughout the academic year and possibly even more in the coming days. Face-to-face education has been phased out in a variety of schools, colleges, and universities. There is a strong need to identify and implement new educational and assessment strategies. The COVID-19 pandemic has allowed us to rebuild the way for the introduction of digital learning (Dhawan, 2020).

The first quarter of 2020 will be challenging for the global community. The Coronavirus (COVID-19) pandemics that transformed the country had an impact on many aspects of human organization, ranging from a decline in industrial production to re-adjustments in the academic calendars of all educational institutions worldwide (Fernando et. al 2020). Stakeholder groups and management in higher education institutions have no alternative but to use internet technology, and online learning, to continue academic activities in all schools worldwide (Wagner et al., 2008). Thus, academic affairs management at UiTM decided to cancel face-to-face classes and postpone the final exam and convocation ceremony for all students until the new announcement from the government is made.

### The Factors of Perception on Online Distance Learning

The introduction of distance online learning at schools and universities around the world in recent decades, providing a smooth transition between face-to-face and distance modes of education has become an increasingly important management task for universities (El Said, 2020).

The first consideration in the acceptance and use of technology is perceived usefulness, which is described as the extent to which a potential user views the technology as providing comparable value to an alternative way of performing the same task. Regardless of as useful, e-learning offers some advantages and flexibilities for studying that are not always available in face-to-face learning (Kocur & Kors, 2009). It should be noted, nevertheless, that the flexibility provided by e-learning over classroom learning can sometimes be a challenging issue. For example, when learners study on their own and at their own pace, they may feel isolated and lonely because they may not have colleagues and instructors to communicate with (Brown, 1996).

The next stage after the perceived usefulness is to consider how e-learning is perceived to be easy to use. Perceived ease of use is defined as the college education to which a is easy to understand or use (Zeithaml et al. 2002). This is due to the fact that the person also needs some sense of stability with computer and web technologies to make better use of the skills required in the e-learning platform, as without these advanced technologies, the user is unable to easily take part in e-learning (Lee & Witta, 2001).

## **Perception of Online Distance Learning between Gender**

The rapid evolution of e-learning requires a reconsidering of several issues to improve the learning process. Gender differences must be considered in the learning process, to evaluate the performance of the portal. Gender differences have a significant effect because there are more online female learners than male learners, but when reviewing gender-related studies, the effects of this variable on learners' experiences in distance education are questionable (Yukselturk and Bulut, 2009).

Gender differences have been reported, with men being more likely to use computers and new media than women (Dorman, 1998; Kayany and Yelsma, 2000; Adamus et al., 2009) as well as differences in how men and women evaluate and use technology (Adamus et al., 2009). Women perceive computers as social media and are more involved in communicative activities than men. Females are more inclined to human relationships because they are psychologically oriented to engagement, contact, and taking care of others. Males, on the other hand, are inclined to separation and abstract thinking, which predisposes them to personal achievement and subordinate relationships (Ramírez-Correa, 2015).

## **RESEARCH METHODOLOGY**

### ***Research Design***

This study used a descriptive research design. It is non-experimental using a web-based survey questionnaire to disseminate the google forms through WhatsApp messages and e-mails. Due to the Covid-19 pandemic crisis, the distribution of the questionnaires could not be done face to face. Web-based surveys are more reliable than face to face surveys. In the study by Cobanoglu, Warde & Moreo (2001), it was found that compared to mail and fax based survey methods, the web-based survey method had an upper hand regarding response speed, costs, response rate and variable costs.

### ***Sample of Study***

This study used a convenience sampling technique. There are four different programs involved in this study which are Diploma in Sports and Recreation Management, Diploma in Sports Studies, Bachelor of Sports Management (Hons.) and Bachelor of Sports Science (Hons.). The total for undergraduates is 1270 students that consisted of a diploma with 951 students and the bachelor degree is 319 students. Therefore, the sample size of this study is 291 students by using Krejcie and Morgan (1970) table.

### ***Instrument***

In this study, the web-based questionnaire using google form was used as the research instrument. A questionnaire instrument was constructed to measure demographic characteristics along with other important variables. A set of questionnaires adopted from the previous study was used to gather data. The advantages and disadvantages questionnaire are adopted from Zumor et al. (2013). The structure of the questionnaire consists of three sections as follows:

#### ***Section A: Demographic Profile***

This section consisted of four questions. The questions in this section inquired information related to the respondent's demographic profile such as gender, age, education level, types of devices that use and others.

#### ***Section B: Perceived Usefulness of Online Distance Learning***

This is unidimensional factor consist of ten items. The measure using a three-point Likert scale (1 = disagree 2=undecided 3 = agree).

#### ***Section C: Perceived Ease of Use Online Distance Learning***

This is unidimensional factor consist of six items. The measure using a three-point Likert scale (1 = disagree 2=undecided 3 = agree).

### ***Data Collection***

A web-based questionnaire was designed using google forms for data collection. Google Forms is a cloud-based data management tool used for designing and developing web-based questionnaires. The survey link was disseminated through email and WhatsApp messages. The participation of respondents is voluntary in this survey. The respondents are given two days to complete the questionnaire with periodic reminders. The responses are recorded in an excel spreadsheet.

### Data Analysis

The data were analysed using the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 26. The descriptive method is used to analyse the frequency and percentage of demographic profiling data and measures the perceived usefulness and perceived ease of online distance learning. The inferential statistic using independent t-test is used to measure the perception differences of gender and education level towards online distance learning during the Covid-19 pandemic.

## FINDINGS

Table 1 for demographic profile shows the gender involved in this study is 149 (51.2%) for female respondents and 142 (48.8%) male respondents. The largest group was 21 – 23 years old, which constituted 68.7% (n = 200). The second age group was 24 years old and above with 16.5% (n = 48). The smallest group was 18 – 20 years old with 14.8% (n = 43). The respondent is mostly from Degree qualification with 206 (70.8%). Further on, the most of respondents, 91.8% (n = 267) answered yes, which is they have a laptop or desktop. While the other respondents, with 8.2% (n = 24) answered no which is they do not have a laptop or desktop. The highest percentage for the length of time using the computer was 58.8% (n = 171) with 1 – 5 years. Next, 6 year and above with 31.3% (n = 91) and 10.0% (n = 29) that is less than 1 year. Lastly, for the types of devices that they used for online distance learning (ODL), the highest percentage was 66.0% (n = 192) using the desktop. Whereas, tablet with 24.7% (n = 72) and laptop with 5.8% (n = 17). The least used was a mobile phone with 3.4% (n = 10).

**Table 1: Demographic Profile**

Variable	Categories	N: 280	
		Frequency (n)	Percentage (%)
<b>Gender</b>	Male	142	48.8
	Female	149	51.2
<b>Education level</b>	Diploma	85	29.2
	Bachelor	206	70.8
<b>Age</b>	18-20 yrs	43	14.8
	21-23 yrs	200	68.7
	24 yrs above	48	16.5
<b>Have computer or laptop at home</b>	Yes	267	91.8
	No	24	8.2
<b>Length of time using computers/laptop</b>	Less than 1 year	29	10
	1-5 year	171	58.8
	6 years and above	91	31.3
<b>Types of devices used for ODL</b>	Mobile	10	3.4
	Laptop	17	5.8
	Desktop	192	66.0
	Tablet	72	24.7



**Table 2: The descriptive statistic of perceived usefulness of online distance learning (ODL)**

Items	Mean	<i>t</i>	Std. Deviation
Studying through Online Distance Learning (ODL) mode, provided the flexibility to study at the time convenient to the learner	2.33	.042	.710
ODL can enable people to study, irrespective of where they are located in the world	2.45	.034	.588
There is technology available to enable one to take tests and submit assignments	2.62	.032	.547
There is technology available to enable interactive communication between lecturer and student without meeting face-to-face	2.65	.030	.512
You don't foresee any usefulness of ODL	2.41	.036	.611
Studying through online learning mode can increase your learning effectively, as you will have easy access to learning materials	2.23	.041	.695
Learning electronically can improve my course performance as you will not need to travel to campus, but study at the comfort of your home	2.19	.043	.741
Using online learning system, can enable you to accomplish tasks more quickly, since you will move at your own pace	2.27	.041	.693

Table 2 shows the mean of perceived usefulness of online distance learning (ODL). As shown in the table, the item “There is technology available to enable interactive communication between lecturer and student without meeting face-to-face” has the highest-ranking mean score, which is 2.65 ( $t = .030$ ,  $SD = .512$ ). The second higher ranking item is “There is technology available to enable one to take tests and submit assignments” with a mean of 2.62 ( $t = .032$ ,  $SD = .547$ ). Followed by the third-ranking item “ODL can enable people to study, irrespective of where they are located in the world” with a mean of 2.45 ( $t = .034$ ,  $SD = .588$ ). Then the fourth-ranking item is “You don’t foresee any usefulness of ODL” with a mean of 2.41 ( $t = .036$ ,  $SD = .611$ ). The fifth ranking item is “Studying through ODL mode, provided the flexibility to study at the time convenient to the learner” with a mean of 2.33 ( $t = .042$ ,  $SD = .710$ ). Then the sixth ranking item is, “Using an online learning system, can enable you to accomplish tasks more quickly since you will move at your own pace” with a mean of 2.27 ( $t = .041$ ,  $SD = .693$ ). Followed by the seventh ranking item is “Studying through online learning mode can increase your learning effectively, as you will have easy access to learning materials” with a mean of 2.23 ( $t = .041$ ,  $SD = .695$ ). The last ranking item is “Learning electronically can improve my course performance as you will not need to travel to campus, but study at the comfort of your home” with a mean of 2.19 ( $t = .043$ ,  $SD = .741$ ).

**Table 3: The descriptive statistic of perceived ease of use online distance learning (ODL)**

Items	Mean	<i>t</i>	Std. Deviation
Believe that online learning platforms are user friendly	2.37	.039	.674
Easy to find necessary information when using online learning platform	2.53	.035	.600
Easy to attach files to emails or other platforms	2.54	.034	.588
Easy to chatting with lecturers and friends	2.32	.042	.717
Easy to downloading any files or documents	2.54	.034	.582
Easy to post messages to other people	2.60	.033	.556

Table 3 shows the mean of perceived usefulness of online distance learning (ODL). As shown in the table, the item “Easy to post messages to other people” has the highest mean score which is 2.60 ( $t = .033$ ,  $SD = .556$ ). The second higher ranking item is “Easy to attach files to emails or other platforms” with a mean of 2.54 ( $t = .034$ ,  $SD = .588$ ). Followed by the third-ranking item is “Easy to download any files or documents” with a mean of 2.54 ( $t = .034$ ,  $SD = .582$ ). The fourth-ranking item is “Easy to find necessary information when using online learning platform” with a mean of 2.53 ( $t = .035$ ,  $SD = .600$ ). The fifth ranking item is “Believe that online learning platforms are user friendly” with a mean of 2.37 ( $SD = .674$ ). The last ranking item is “Easy to chatting with lecturer and friends” with a mean score of 2.32 ( $t = .042$ ,  $SD = .717$ )

**Table 4: The descriptive statistic on the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic**

Factors	Mean	<i>t</i>	Std. Deviation
Perceived Usefulness	2.256	.0188	.321
Perceived Ease	2.482	.0248	.324

Table 4 shows the mean perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. Referring to the table, the findings of the perception of undergraduate students showed that the highest factor is perceived ease with a mean score of 2.482 ( $t = .0248$ ,  $SD = .324$ ). Whereas, perceived usefulness has a mean score of 2.256 ( $t = .0188$ ,  $SD = .321$ ).

**Table 5: The difference between gender on the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic**

Factor	Gender	N	<i>t</i>	<i>p</i> -value	df
Perceived Usefulness	Female	149	-2.77	.006	289
	Male	142			
Perceived Ease	Female	149	-2.73	.007	289
	Male	142			

\*\* *p*-value <0.05 (2-tailed)

Table 5 shows a significant difference between gender on the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. Independent Samples t-test is used for this analysis. There is a significant difference between males and females on the perception of perceived usefulness and perceived ease towards online distance learning during the Covid-19 pandemic with  $t = -2.77$ ,  $p = 0.006$  and  $t = -2.73$ ,  $p = 0.007$  respectively. This result suggests that gender does affect the perception of the perceived usefulness and perceived ease towards online distance learning during the Covid-19 pandemic.

**Table 6: The difference between education level on the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic**

Factor	Education Level	N	<i>t</i>	<i>p</i> -value	df
Perceived Usefulness	Diploma	85	-1.68	.093	289
	Degree	206			
Perceived Ease	Diploma	85	-1.89	.059	289
	Degree	206			

\*\* *p*-value <0.05 (2-tailed)

Table 6 shows a significant difference between education levels on the perception of undergraduates Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. Independent Samples t-test is used for this analysis. The result shows that there is no significant difference between the Diploma and Degree on the perceived usefulness and perceived ease among Sports Science and Recreation students during the Covid-19 pandemic with  $t = -1.68$ ,  $p = .093$  and  $t = -1.89$ ,  $p = .059$ . The result suggests that education level does not affect both perceptions on perceived usefulness and perceived ease towards online distance learning during the Covid-19 pandemic.

## DISCUSSION

### Perception of undergraduate students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic

For the first objective, this study is to investigate the perception of undergraduate Sports Science and Recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. Based on the findings of perceived usefulness, the high mean score item is “There is technology available to enable interactive communication between lecturer and student without meeting face-to-face” with 2.65 ( $t = .030$ ,  $SD = .512$ ) and “There is technology available to enable one to take tests and submit assignments” with 2.62 ( $t = .032$ ,  $SD = .547$ ). Both items are agreed upon by the respondents where the mean is between 2.50 – 3.00. It shows that students know that have many types of technology that can be used for communication between each other. According to Sife et. al, (2007), learning technologies, also known as e-Learning, are a set of technologies used to support teaching or learning. These include technological platforms that enhance virtual learning environments.

Then, findings for perceived ease shows the highest item is “Easy to post messages to other people” with a mean score of 2.60 ( $t = .033$ ,  $SD = .556$ ). This item was agreed upon by the respondent where the mean is between 2.50 – 3.00. This shows that students know they can post messages with all of the technology or platform in the chat or comment boxes that are far away and easy way to multitask. According to Gaither (2008), messaging is convenient, quick, and simple. While brushing your teeth, singing a song, eating food, in class, playing a game, or at work, you can text with someone.

### The difference between gender on the perception towards online distance learning during the Covid-19 pandemic

For the second objective, this study is to investigate the perception between gender of undergraduate sports science and recreation students towards online distance learning during the Covid-19 pandemic. Based on the findings,

there is a significant difference between males and females on the perception of perceived usefulness and perceived ease towards online distance learning during the Covid-19 pandemic with  $t = -2.77$ ,  $p = 0.006$  and  $t = -2.73$ ,  $p = 0.007$  respectively.

According to Yukselturk, et. al (2009), gender differences have a significant impact because there are more online female learners than male learners, but when analyzing gender-related studies, the effects of this variable on learners' experiences in distance education are questionable. However, both genders appear to have the same issues when it comes to dealing with time constraints, receiving timely support, and completing learning tasks on time (Jung, et. al 2015).

### **The difference between education level on the perception towards online distance learning during the Covid-19 Pandemic**

The findings show that there is no significant difference between the Diploma and Degree on the perceived usefulness and perceived ease among Sports Science and Recreation students during the Covid-19 pandemic with  $t = -1.68$ ,  $p = .093$  and  $t = -1.89$ ,  $p = .059$ . According to Huang & Fang (2013), educational levels could greatly predict online learning outcomes.

## **CONCLUSION**

This study indicated that good technological background is needed for students to be successful in online learning. It shows that most students are good in technology skills to enable them easily use the online distance tools that can enhance their online learning experience without much barrier. In comparison between gender, female have positive views about distance learning than male, and female is more likely to further studies through online learning modes than the male. The preferred mode of learning shifts from full classroom to online learning, educational institutions should gradually prepare both gender and technological resources to support this progressive new paradigm. Facing a new era and a pandemic is unlikely to end soon, the educational institution needs to provide students with access to the basic technologies that are most important to their academic success in future.

## **REFERENCES**

- Adamus, T.; Kerres, M.; Getto, B.; Engelhardt, N. (2009). Gender and E-Tutoring – A Concept for Gender Sensitive E-Tutor Training Programs. 5th European Symposium on Gender & ICT Digital Cultures: Participation - Empowerment – Diversity, March 5-7, 2009 - University of Bremen. Available at: [http://www.informatik.unibremen.de/soteg/gict2009/proceedings/GICT2009\\_Adamus.pdf](http://www.informatik.unibremen.de/soteg/gict2009/proceedings/GICT2009_Adamus.pdf) [Accessed: 31 July 2009]
- Arina Anis Azlan, Mohammad Rezal Hamzah, Tham Jen Sern, Suffian Hadi Ayub, Emma Mohamad (2020). Public knowledge, attitudes and practices towards COVID-19: A cross-sectional study in Malaysia. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233668>
- Basilaia, G. & Kvavadze, D. (2020). Transition to Online Education in Schools during a SARS-CoV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Res.* 5 (4). doi:10.29333/pr/7937
- Bhamani, A.Z., Makhdoom, V., Bharuchi, N., Ali, S., & Kaleem, D. Ahmed (2020).
- Britt, R. (2006). Online education: A survey of faculty and students. *Radiologic Technology*, 77(3), 183- 190
- Brown, K. M. (1996). The role of internal and external factors in the discontinuation of offcampus students. *Distance Education*, 17(1), 44-71.
- Cobanoglu, C., Warde, B., & Moreo, P.J. (2001). A comparison of mail, fax and web-based survey methods. *International Journal of Market Research*, 43(4), 441-452.
- Dhawan, S. (2020). Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis. *J. Educ. Technology Syst.* 49 (1), 5–22. doi:10.1177/ 0047239520934018
- Dorman, S.M. (1998). Technology and the gender gap. *Journal of School Health*, 68, 165-166.
- Education in the time of COVID-19 (2020). Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) – UNESCO report
- El Said, G.R. (2021) How Did the COVID-19 Pandemic Affect Higher Education Learning Experience? An Empirical Investigation of Learners' Academic Performance at a University in a Developing Country. *Advances in Human-Computer Interaction* Volume 2021, Article ID 6649524, 10 pages <https://doi.org/10.1155/2021/6649524>

- Fernando, F., Patrizia, G. & Tiziana, G. (2020). Online Learning and Emergency Remote Teaching: Opportunities and Challenges in Emergency Situations. Institute for Research on Population and Social Policies, National Research Council, 00185 Rome, Italy; fernando.ferri@irpps.cnr.it (F.F.); patrizia.grifoni@irpps.cnr.it (P.G.)
- Gaither, C. (2008). They do it all while studying: At homework time, many students also are playing games, e-mailing friends and watching TV. Scientists say that is bad for learning. Los Angeles Times. <http://www.latimes.com/business/lafipollhomework11aug11,0,7979479>.
- Gautam, P. (2021). Advantages and disadvantages of online learning
- Howlett, D., Vincent, T., Gainsborough, N., Fairclough, J., Taylor, N. & Cohen, J. (2009). Integration of a case-based online module into an undergraduate curriculum: what is involved and is it effective? *e-Learning*, 6 ed. 2009 Jan;6(4):372–84.
- Jung, I. & Fukuda, A. (2015). Gender differences in Asian learners' perception of the quality in distance education and e-learning: Implications for a genderconsiderate support system. PAN Asia Networking: Distance and Open Resources Access
- Kayany, J. M. & Yelsma, P. (2000). Displacement effects of online media in the socio technical contexts of households. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 44, 215-229.
- Kocur, D. & Kosc, P. (2009) "E-learning Implementation in Higher Education", *Acta\_ElectrotechnicaetInformatica*, Vol. 9, No. 1, pp 20-26
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*.
- Lee, C.Y. & Witta, E.L. (2001). Online students' perceived self-efficacy: Does it change? Paper presented November 2001 at the National Convention of the Association for Educational Communications and Technology, Atlanta, GA.
- Mahlangu, V. P. (2018). The good, the bad, and the ugly of distance learning in higher education. *IntechOpen Trends in E-Learning*, 1(3), 18–31. <https://doi.org/10.1016/j.colsurfa.2011.12.014>
- OECD (2020), *Learning remotely when schools close: How well are students and schools prepared? Insights from PISA*, OECD Publishing, Paris.
- Ramírez-Correa, P. E., Arenas-Gaitán, J., & Rondán-Cataluña, F. J. (2015). Gender and Acceptance of E-Learning: a Multi-Group Analysis Based on a Structural Equation Model Among College Students in Chile and Spain. *PLoS one* 10 (10), e0140460. doi:10.1371/journal.pone.0140460
- Sife, A., Lwoga, E. & Sanga, C. (2007). New technologies for teaching and learning: Challenges for higher learning institutions in developing countries. *International Journal of Education and Development using ICT*, 3(2), 57–67.
- Singh, V. & Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289–306.
- Sintema, E. J. (2020 April 7). Effect of COVID-19 on the performance of grade 12 students: Implications for STEM education. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 16(7). <https://doi.org/10.29333/ejmste/7893>
- Wagner, T.A., Longenecker, H.E., Landry, J.P. & Saulnier, B.M. (2008), "A Methodology to Assist Faculty in Developing Successful Approaches for Achieving Learner Centered Information Systems Curriculum Outcomes: Team Based Methods". *Journal of Information Systems Education*.
- Wains, S. I. & Mahmood, W. (2008). Integrating m-learning with e-learning. In Proceedings of the 9th ACM SIGITE Conference on Information Technology Education (pp. 31-38).
- World Health Organization: WHO. (2020, January 10). Coronavirus. WHO. Int; World Health Organization: WHO. Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
- Wu, Z. (2020). How a top Chinese university is responding to coronavirus. Retrieved from World Economic Forum: <https://www.weforum.org/agenda/2020/03/coronavirus-china-the-challenges-of-online-learning-for-universities/>
- Yukselturk, E. & Bulut, S. (2009). Gender Differences in Self-Regulated Online Learning Environment. *Journal of educational technology & society*, 12(3), 12-22.
- Zeithaml, V.A., Parasuraman, A & Malhotra, A. (2002). Service quality delivery through Web sites: a critical review of extant knowledge. *J. Acad. Mark. Sci.* 30(4): 362-375.
- Zhong, R. (2020, March 17). The coronavirus exposes education's digital divide. Retrieved from The New York Times: <https://www.nytimes.com/2020/03/17/technology/china-schools-coronavirus.html>
- Zumor, A., Abdul Wahed, Q., Ismail K., A. R., Eyhab A. Bader, E. & Farouq H. Aziz, A.-R. (2013). EFL Students' Perceptions of a Blended Learning Environment: Advantages, Limitations and Suggestions for Improvement.

# Advantages and Disadvantages of Using E-Learning among Sports Science and Recreation Undergraduate Students during Covid-19 Pandemic

<sup>1</sup>Nurul Liyana Izzati Md Hashim, <sup>1</sup>Azlina Zid and <sup>1</sup>Badrul Hisham Hussein  
<sup>1</sup>Faculty of Sports Science and Recreation, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam, Malaysia  
*corresponding email: azlinazid@uitm.edu.my*

## ABSTRACT

This study explores Sports Science and Recreation undergraduate students' views regarding the advantages and disadvantages of using e-Learning during Covid-19 pandemic. It also contributes to the educational institutions and e-Learning process. During Covid-19 pandemic, the inability to access and involve in e-Learning causes disparity and dropout among students. The sample consists of 280 students who have answered the Google form questionnaire. Hence, this study used descriptive and inferential statistics. The findings indicate that item "develop knowledge of computer and internet" has the highest mean score for advantages, which is 4.23 (SD = .904) and item "slow internet connectivity" for disadvantages, which is 4.17 (SD = 1.063). There is a significant difference between education levels on the advantages of using e-Learning with  $t = 2.25$ ,  $p = 0.025$ . Meanwhile, there is no significant difference between education levels on the disadvantages of using e-Learning with  $t = 0.98$ ,  $p = 0.325$ . For the gender, there is a significant difference between gender on the advantages of using e-Learning with  $t = 2.33$ ,  $p = 0.020$ . Meanwhile, there is no significant difference between gender on the disadvantages of using e-Learning with  $t = 1.07$ ,  $p = 0.281$ . The study contributes to the empirical evidence on student feelings or satisfaction with e-Learning. The educational institution should consider designing online course content, and encourage faculty to contemplate ways of encouraging student engagement across a variety of delivery types.


Keywords: e-Learning, Online learning, Covid-19 Pandemic

## INTRODUCTION

Covid-19 pandemic is a coronavirus infectious disease caused by a newly discovered coronavirus (World Health Organization, 2020). According to Mondol and Mohiuddin (2020), the unprecedented crisis arising out of Covid-19 and the sudden obligatory closure of the educational institutions for an indefinite period, the University authorities faced a test of complying with the emergency order of complete shutdown for the overall greater interest of the nation. The consecutive meetings and consultations in the decision of holding online classes to maintain a network amongst the faculty members and students, particularly keep the latter engaged in academic activities and maintain a human connection through virtual teamwork (Mondol & Mohiuddin, 2020).

According to UNESCO (2020), approximately 1,379,344,914 students or 80% of the world's learners are now being kept out of educational institutions by country-wide closures. In this unstable situation, online learning has shown some rays that have been able to start the wheel of education worldwide. As claimed by Shukri et al. (2020), since the world was affected by the Covid-19 pandemic, the educational field was also hit hard as classes cannot be conducted via face-to-face mode. Hence, the educational institution is forced to conduct classes and assessments online via mediums namely Zoom Cloud Meeting, Virtual Learning environment, Microsoft Teams and some other tools.

The digitalisation of teaching and learning through online platforms must be strengthened as e-Learning is the future of education (Arumugam & Yunus, 2020). It is the acquisition of knowledge that takes place through electronic technologies and media. This form of learning provides an alternative way to minimize contact between students themselves or between the students and lecturers. Undergraduate students struggled to stay motivated and missed



receiving feedback from instructors and collaborating with fellow students. E-Learning modes are covered under a larger term of technology-based learning through websites, learning portals, video conferencing, YouTube, mobile apps, and thousand types of free available websites for blended learning tools (Shahzad et al. 2020). Currently, e-Learning is enhancing students' knowledge even the academic staff and professional people skills through the internet (Adams et al. 2018; Chopra et al. 2019).

E-Learning has defined as a method of delivering training quickly (Gupta 2017). This manner of distribution offers shorter delivery cycles than standard classroom education methods which can be an advantage for educational institutions. It shows that the amount of time needed to study was lowered by 25% to 60% compared to traditional learning. Students may benefit from e-Learning because of its efficiency, accessibility in terms of time and place, price, and capacity to accommodate a range of learning styles. Nevertheless, e-Learning offers both advantages and disadvantages.

There are also some disadvantages of e-Learning which are a few drawbacks to e-Learning, including technological concerns, inability to focus on displays, a sense of isolation, and the difficulty to monitor screen usage. According to Gautam (2020), the interpretation and comprehension of these positives and negatives will assist institutes in developing techniques for more effectively delivering classes and providing a continuous learning journey for students.

Therefore, this study will explore Faculty of Sports Science and Recreation, Universiti Teknologi MARA (UiTM), Shah Alam undergraduate students views regarding the advantages and disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. It is estimated that there are 1000 - 1050 undergraduate students with various programs offered by the faculty which are Diploma in Sports and Recreation Management, Diploma in Sports Studies, Bachelor of Sports Management (Hons.) and Bachelor of Sports Science (Hons.).The objectives of this study are i) To identify the advantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. ii) To determine the disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. iii) To identify the significant differences between education levels on the advantages and disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. iv) To determine the significant differences between gender on the advantages and disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic.

### **Problem Statement**

Due to the government's effort to contain the Covid-19 pandemic from infecting more Malaysians, certain operations had to shut down throughout the Restriction Movement Order (RMO). Among the sectors that are affected by the closure is the educational sector including tertiary education. According to the article from New Straits Times, Universiti Teknologi Mara (UiTM) has moved all classes to open and distance learning (ODL) mode effective from 13th April until the end of the semester for all its campuses nationwide (Abu Karim, 2020). The inability to access and involve in online learning causes the disparity and dropout among them (Selvanathan et al., 2020). Besides that, as stated by Lim (2020), some students may lack the motivation and have less interest to follow through with lessons conducted online, due to the lack of self-discipline or because they prefer face-to-face learning. Hence, the issue was not about gadget ownership but more on internet connectivity. Furthermore, other students may feel that interaction is more limited for e-Learning and when it comes to group discussions carried out through video meetings and virtual chatrooms. Lim (2020) also stated that final year students worried they will have to extend their semester, as some are considering dropping some subjects for this semester due to stress. According to Means and Neisler (2020), undergraduate students struggled to stay motivated and missed receiving feedback from instructors and collaborating with fellow students. On the other hand, many students have no access to e-Learning due to a lack of instruments due to the economic and digital divide.

## LITERATURE REVIEW

### Introduction

The emerging paradigm shift of teaching and learning in universities has resulted in the complete shutdown of the educational institutions for an indefinite period due to Covid-19. The novel virus was nominated as Covid-19 novel coronavirus by Chinese scientists (Shereen et al., 2020). The Malaysian government promptly took actions to mitigate the pandemic. On 18 March 2020, a nationwide Movement Control Order (MCO) declared, aimed at controlling the viral outbreak. The shift to online classes remains operative with doubts and enthusiasm. The activities showed a considerable achievement and positive change in attitude towards this mode in the past few weeks, which showcase online classes prospects in addressing and solving problems. This study explores the advantages and disadvantages of using e-Learning or online learning during the Covid-19 pandemic

### Covid-19 pandemic


According to Shahzad et al. (2020), in the 21st century, at the end of 2019 in Wuhan, China's high technology business hubs experience an epidemic of an entirely distinctive coronavirus that had killed a few thousand Chinese within the fifty days of spreads and thousands of other citizens suffered. As stated by Sundarasan et al. (2020), quarantine of infected people and social distancing was implemented to restrict the virus' spread and reduce interactions with individuals infected with Covid-19. With the MCO, the Malaysian population was confined to a long period of social isolation. The unprecedented rules had significantly altered the lifestyles and social relationships between the people and had presumably developed deep levels of anxiety along with the fear of contracting the infection. Some students may have difficulties with access to computers and the internet at home. The global academic calendar has been thrown into a state of disarray by the Coronavirus outbreak. Most schools from primary to universities have shut down their doors and students have returned home to their parents and together self-quarantined (UNESCO, 2020). In UiTM, academic affairs management had decided to cancel the face-to-face classes and postponed the final exam and convocation ceremony. Leaders around the world are struggling with the decision to finish the spring semester in most cases. Coronavirus (Covid-19) related decisions will forever change the course of history, so it must be thoughtful and accurate.

### E-Learning

Colleges and universities responded to the Covid-19 pandemic by moving their courses online. Large numbers of faculty who had never taught online before were suddenly responsible for teaching this way to students, many of whom had not learned online before and who had not been expecting to do so when they signed up for their course. Additionally, low-income students are more likely to have aged or limited computing devices and inadequate home internet access, putting them at a potential disadvantage relative to peers from more affluent backgrounds. Moreover, as stated by Means and Neisler (2020), prior research on online learning suggests that students with weaker academic backgrounds learn better in face-to-face classes than in fully online courses. Gathering and synthesizing these lessons can inform efforts to improve plans for continuity of instruction in the wake of on-going and future disruptions, and the allocation of resources to support a resilient and equitable infrastructure for learning online. In the year 2018, the prospects of higher learning from leaders of major universities in the world had mentioned that 200 respondents drawn from 45 countries across the six continents pointed to a specific fact; online education cannot match the usual teaching method (Demuyakor 2020).

However, 63% predicted that by 2030 most prestigious universities will be offering their complete courses online. On the other hand, only 24% agreed that electronic learning would be more popular than traditional learning methods. Technology will reshape the universities by 2030. Though the online system of education is viewed as relatively new, according to research, in the future, it will just be as effective as school-based methods (Murphy, 2020; UNESCO, 2020). However, as stated by Demuyakor (2020), there are numerous complaints among Ghanaian international students on social media platforms regarding their online education frustration. There are instances where students





have to rush to the toilets to answer nine calls from their professors or to turn off video feeds because the colleagues are playing and yelling in the background. Other key issues that are of great concern to students' part-taking online are the effectiveness and credibility of course content for online learning. The issue of availability of learning resources has also come out strongly and the level of students' knowledge on the Covid-19.

### **Advantages of Using E-Learning**

Many universities and colleges' worldwide suspended classroom teaching due to the novel coronavirus pandemic and switched to online teaching. Several governmental measures have been taken to counteract the risk of disease spreading. These measures include travel restrictions, mandatory quarantines for travellers, social distancing, bans on public gatherings, schools and universities closure, business closures, self-isolation, asking people to work at home, curfews, and lockdown. Due to classroom teaching suspension in many colleges and universities, a switch to online teaching for undergraduate students becomes effective. According to Zumor et al. (2013), six important advantages were reported. The first advantage was the development of students' computer and internet skills. Second, the effective use of the time that results from the various tools used for synchronous and asynchronous communication. Third, the students also appreciated the advantage of the learning management system in enhancing their confidence. Fourth, it was providing opportunities for useful feedback from both their instructor and their peers. Fifth, the advantage was improving communication among students and between students and their course instructors. Lastly, they also agree with the statement that blended learning is more effective than the traditional face-to-face mode of instruction. However, the students' responses revealed uncertainty when they were asked if the blended learning was interesting, useful and convenient (Zumor et al., 2013).

As stated by Selvanathan et al. (2020), through these learning methods and environments, students have freedom in learning and get connected with their teachers anywhere they want. Online learning provides advantages in independent learning and developing new skills in the process leading to life-long learning. In developed countries such as Australia and Korea, the students opted to have flexible time for learning, which is more convenient for them to access the teaching materials. The universities also, gain benefits through the implementation of this learning method, which is more cost-effective with a wide audience and no necessities of physical infrastructure.

### **Disadvantages of Using E-Learning**

According to Kecojevic et al. (2020), the pandemic has the potential to affect college students physically, academically, financially and psychologically. In order to prevent widespread transmission of the Covid-19 virus among staff and the young adult population, higher-education institutions across the country have rapidly switched from in-person to online learning. In a short period, college students' lives have dramatically changed as they have asked to leave campus, adjust to new living circumstances, and adapt to online learning platforms. The switch to online learning, particularly in courses that were not initially designed for online delivery likely increases stress among students. Studies designed to include high levels of interaction and hands-on experiences such as practicums, labs and artistic performance have a clear disadvantage regarding the evaluation of students. Other than that, online learning can be challenging to the disabled, underprivileged and marginalized students who had limited resources and accessibility to online learning. According to Azzi-Huck and Shmis (2020) and Shahzad et al. (2020), almost 120 countries have to stop face-to-face learning. Approximately a billion students' education is affected worldwide with Covid-19. Most of the higher education system is operating through e-Learning. As referred by Mahdy (2020), the majority of the participants (80.7%) were undergraduate students while postgraduate students comprised (19.3%). The current data showed that the Covid-19 pandemic lockdown affected the academic performance of most participants (96.7%) with varying degrees. As stated by Zumor et al. (2013), the salient limitations reported in the study were internet connectivity and the technical problems encountered by Blackboard users. These are related to the natural tendency and preference of learners to use books rather than technology, the problem of cheating facilitation, teacher's instructions, social isolation, computer illiteracy and access to private computers (Zumor et al., 2013)

## Comparison between Gender and Education Level on E-Learning

The current data showed that the Covid-19 pandemic lockdown affected the academic performance of most participants by 96.7% with varying degrees. Taking online courses harms students; reduction of students' progress and success has been reported to be associated with taking online college courses, instead of traditional in-person courses (Mahdy, 2020). Moreover, Malaysian Universities are more enrolment females as compared to males. In the present research, the comparison between male and female students is measured based on e-Learning portal success (Shahzad, 2020). According to Zumor et al. (2013), although students' gender had a significant effect on students' learning style preferences, it had no bearing on their satisfaction with web-based materials. The significance of this study stems from the idea that knowing students' views and opinions helps teachers evaluate the teaching-learning process (Zumor et al., 2013). Some of the female students accepted that they did not have a conducive learning environment at home and they were assigned household chores during the lockdown period (Mishra, Gupta, & Shree, 2020). The impact of socio-demographic factors on self-reported computer skills was largely the same as for the majority of aspects/elements except in the case of gender, male students had a higher assessment of their confidence in computer skills than female students (Aristovnik et al., 2020). According to Amir et al. (2020), there was no significant correlation between gender and students' preference of learning methods. Most students (87.4%) preferred synchronized learning sessions for group discussions and clarification sessions (Amir et al., 2020). Moreover, 58.8% of students shared their concern about the results of the online exams, due to the potential dishonesty of students (Amir et al., 2020). However, to date, there is no empirical study on the education level of e-Learning during Covid-19 pandemic.

## RESEARCH METHODOLOGY

### *Research Design*

This study used a descriptive research design. It is non-experimental using a web-based survey questionnaire to disseminate the google forms through WhatsApp messages and e-mails. Due to the Covid-19 pandemic crisis, the distribution of the questionnaires could not be done face to face. The web-based surveys are more reliable than face to face surveys. The study by Cobanoglu, Warde & Moreo (2001), it was found that compared to mail and fax based survey methods, the web-based survey method had an upper hand regarding response speed, costs, response rate and variable costs.

### *Sample of Study*

This study used a convenience sampling technique. There are four different programs involved in this study which are Diploma in Sports and Recreation Management, Diploma in Sports Studies, Bachelor of Sports Management (Hons.) and Bachelor of Sports Science (Hons.). The estimated population of respondents are 1000 - 1050 undergraduate students, with a sample size of 278 students by using Krejcie and Morgan (1970) table. The web-based survey questionnaire was disseminated to 300 respondents of four programs from the Faculty of Sports Science and Recreation Universiti Teknologi MARA (UiTM) Shah Alam.

### *Instrument*

In this study, the web-based questionnaire using google form was used as the research instrument. A questionnaire instrument was constructed to measure demographic characteristics along with other important variables. A set of questionnaires adopted from the previous study was used to gather data. The advantages and disadvantages questionnaire are adopted from Zumor et al. (2013). The structure of the questionnaire consists of three sections as follows:

### *Section A: Demographic Profile*

This section consisted of five questions. The questions in this section inquired information related to the respondent's demographic profile such as gender, age, education level, rate of computer literacy and internet accessibility.

### *Section B: Advantage of e-Learning*

This is unidimensional factor consist of 8 items . The measure using a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree).

### *Section C: Disadvantage of e-Learning*

This is unidimensional factor consist of 7 items. The measure using a five-point Likert scale (1 = strongly disagree to 5 = strongly agree).

### **Data Collection**

A web-based questionnaire was designed using google forms for data collection. Google Forms is a cloud-based data management tool used for designing and developing web-based questionnaires. The survey link was disseminated through email and WhatsApp messages. The participation of respondents is voluntary in this survey. The respondents are given two days to complete the questionnaire with periodic reminders. The responses are recorded in an excel spreadsheet.

### **Data Analysis**

The data were analysed using the Statistical Package for Social Science (SPSS) version 26. The descriptive method is used to analyse the frequency and percentage of demographic profiling data and measures the advantages and disadvantages of using e-Learning. The independent t-test was used to compare the gender and education level of the samples

## **FINDINGS**

Table 1 for demographic profile shows the total gender respondent for males is 84 (30%) and 196 (70%) females. The education level shows mostly are Bachelor holder with 228 (81.4%) respondents compared to Diploma holder with 52 (18.6%) respondents. The rate of computer literacy shows 29 (10.4%) respondents are excellent, 110 (39.3%) are very good, 133 (47.5) and 8 (2.9%) are weak. Further on, the majority of respondents which is 275 (98.2%) students have a computer or laptop at home while 5 (1.8%) respondents do not have a computer or laptop at home. While for the internet access at home, 262 (93.6%) respondents answered yes and 18 (6.4%) respondents answered no which indicates the students does not have internet access at home. For the preferred places to use the internet for e-Learning, 146 (52.1%) respondents prefer to use the internet at home, 126 (45%) respondents prefer to use the internet at university and 8 (2.9%) respondents prefer to use the internet at an internet café for e-Learning. Then, the enjoyment of talking about e-Learning shows that 174 (62.1%) respondents answered yes and 106 (37.9%) respondents answered no.

**Table 1: Demographic Profile**

Variable	Categories	N: 280	
		Frequency (n)	Percentage (%)
<b>Gender</b>	Male	84	30.0
	Female	196	70.0
<b>Education Level</b>	Diploma	52	18.6
	Bachelor	228	81.4
<b>Rate of Computer Literacy</b>	Weak	8	2.9
	Good	133	47.5
	Very Good	110	39.3
	Excellent	29	10.4
<b>Have Computer or Laptop at Home</b>	Yes	275	98.2
	No	5	1.8
<b>Access to the Internet at Home</b>	Yes	262	93.6
	No	18	6.4
<b>Prefer to use the Internet for e-Learning</b>	Home	146	52.1
	University	126	45.0
	Internet Café	8	2.9
<b>Enjoy talking about e-Learning</b>	Yes	174	62.1
	No	106	37.9

**Table 2: The descriptive statistic on advantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic**

Items	Mean	Std. Deviation
e-Learning helps me to develop knowledge of computers and the internet.	4.23	.904
I like e-Learning because I can work according to my own pace.	3.54	1.154
I find e-Learning interesting and useful.	3.36	1.085
e-Learning makes teaching and learning more effective because it integrates all forms of media, print, audio, video and animation.	3.34	1.121
I feel more confident in e-Learning modes classes.	3.24	1.109
e-Learning helps me to use time effectively.	3.11	1.222
e-Learning improves communication between students and teachers/lecturers.	2.93	1.266
e-Learning is more convenient for me than face-to-face learning.	2.72	1.299

As shown in Table 2, item “e-Learning helps me to develop knowledge of computer and internet” has the highest-ranking mean score, which is 4.23 (SD = .904). The second higher ranking item is “I like e-Learning because I can work according to my own pace” with a mean of 3.54 (SD = 1.154). The third-ranking item is “I find e-Learning interesting and useful” with a mean of 3.36 (SD = 1.085). Followed by the fourth-ranking item which is “e-Learning makes teaching and learning more effective” with a mean of 3.34 (SD = 1.121). The fifth-ranking item is “I feel more confident in e-Learning modes classes” with a mean of 3.24 (SD = 1.109) and the sixth-ranking item is “e-Learning helps me to use time effectively” with a mean of 3.11 (SD = 1.222). Further on, the seventh-ranking item is “e-Learning improves communication between students and teacher/lecturer” with a mean of 2.93 (SD = 1.266). The last ranking item is “e-Learning is more convenient for me than face-to-face learning” with the lowest mean score of 2.72 (SD = 1.299).

**Table 3: The descriptive statistic on disadvantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic**

Items	Mean	Std. Deviation
Slow internet connectivity is a major problem I face in using e-Learning.	4.17	1.063
e-Learning facilitates cheating and plagiarism.	4.10	.973
I face technical problems when I use e-Learning.	3.93	.961
I prefer to learn from the book rather than from the course website.	3.86	1.087
I think socially isolated when I use e-Learning.	3.75	1.095
e-Learning is difficult to handle and therefore frustrating to use.	3.66	1.075
I do not have a computer and therefore I find it difficult to use e-Learning.	2.30	1.311

As shown in Table 3, item “slow internet connectivity is a major problem I face in using e-Learning” has the highest-ranking mean score, which is 4.17 (SD = 1.063). The second higher ranking item is “e-Learning facilitates cheating and plagiarism” with a mean of 4.10 (SD = .973). The third-ranking item is “I face technical problems when I use e-Learning” with a mean of 3.93 (SD = .961). Followed by the fourth-ranking item which is “I prefer to learn from the book rather than from the course website” with a mean of 3.86 (SD = 1.087). The fifth-ranking item is “I think socially isolated when I use e-Learning” with a mean of 3.75 (SD = 1.095) and the sixth-ranking item is “e-Learning is difficult to handle and therefore frustrating to use” with a mean of 3.66 (SD = 1.075). The last ranking item is “I do not have a computer and therefore I find it difficult to use e-Learning” with the lowest mean score of 2.30 (SD = 1.311).

**Table 4: The differences between education levels on the advantages and disadvantages of e-Learning**

Variable	N (%)	Mean (sd)	t	df	p-value
Advantages of e-Learning Diploma	52 (18.6%)	3.55 (0.79)	2.25	278	.025
	228 (81.4%)	3.25 (0.87)			
Bachelor			.98	278	.325
Disadvantages of e-Learning Diploma	52 (18.6%)	3.76 (0.53)	2.30	278	.022
	228 (81.4%)	3.66 (0.66)			
Bachelor	52 (18.6%)	3.64 (0.52)			
	228 (81.4%)	3.44 (0.59)			
Overall Total Diploma					
Bachelor					

\*p-value - Sig. (2-tailed)

Table 4 shows the mean and significant difference between education levels on the advantages and disadvantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The mean for advantages of e-Learning shows the education level of Diploma has a higher mean score of 3.55 (SD = 0.79) compare to the Bachelor with a mean score of 3.25 (SD = 0.87). The disadvantages of e-Learning also show the education level of Diploma has a higher mean score of 3.76 (SD = 0.53) compare to the Bachelor with a mean score of 3.66 (SD = 0.66).

For the comparison between education levels, the result shows that there is a significant difference between the Diploma and Bachelor on the advantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic with  $t = 2.25$ ,  $p = 0.025$ . The result suggests that education level affect the advantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. Meanwhile, there is no significant difference between the Diploma and Bachelor on the disadvantages of e-Learning with  $t = 0.98$ ,  $p = 0.325$ . This result suggests that education level does not affect the disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic.

**Table 5: The differences between gender on the advantages and disadvantages of e-Learning**

Variable	N (%)	Mean (sd)	t	df	p-value
Advantages of e-Learning Male	84 (30%)	3.49 (0.90)	2.33	278	.020
		3.22 (0.84)			
Female	196 (70%)				
Disadvantages of e-Learning Male	84 (30%)	3.74 (0.69)	1.07	278	.281
		3.65 (0.62)			
Female	196 (70%)	3.60 (0.63)			
		3.42 (0.55)			
Overall Total Male	84 (30%)		2.41	278	.016

Female	196 (70%)
--------	-----------

\*p-value - Sig. (2-tailed)

Table 5 shows the mean and significant difference between gender on the advantages and disadvantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The mean for advantages of e-Learning shows the gender of the male has a higher mean score of 3.49 (SD = 0.90) compare to the female with a mean score of 3.22 (SD = 0.84). The disadvantages of e-Learning also show the gender of the male has a higher mean score of 3.74 (SD = 0.69) compare to the female with a mean score of 3.65 (SD = 0.62).

For the comparison between gender, the result shows that there is a significant difference between the male and female on the advantages of e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic with  $t = 2.33$ ,  $p = 0.020$ . The result suggests that gender affect the advantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. Meanwhile, there is no significant difference between the male and female on the disadvantages of e-Learning with  $t = 1.07$ ,  $p = 0.281$ . This result suggests that gender does not affect the disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic.

## DISCUSSION

### Advantages of e-Learning

For the first objective, this study is to identify the advantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The findings show that the highest mean for the advantage of e-Learning is the item “e-Learning helps in developing knowledge of computers and the internet” with a score of 4.23. The item is *strongly agreed* by the respondents where the mean is between 4.21 – 5.00. Most respondents also *agree* with the item “can work according to their own pace” which the mean score is 3.54.


The item with the highest mean score shows e-Learning helps in developing knowledge of computers and the internet. Moreover, the students like e-Learning because they can work according to their own pace. Technology makes it easy for learners to properly manage their learning time by following the assignment deadlines, contacting instructors or lecturers through the online platform for academic consultations and got immediate updates regarding learning assessment (Zumor et al., 2013). Meanwhile, the lowest mean score is the item “e-Learning is more convenient than face-to-face learning” where the mean score is 2.72. The item is undecided by the respondents where the mean is between 2.61 – 3.40.

### Disadvantages of e-Learning

For the second objective, this study is to determine the disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The findings show that most of the respondents *agree* with a mean score is between 3.41-4.20. The highest-ranking mean score is “slow internet connectivity is a major problem I face in using e-Learning” which is 4.17 (SD = 1.063). The second higher ranking item is “e-Learning facilitates cheating and plagiarism” with a mean of 4.10 (SD = .973). The third-ranking item is “I face technical problems when I use e-Learning” with a mean of 3.93 (SD = .961). Followed by the fourth-ranking item which is “I prefer to learn from the book rather than from the course website” with a mean of 3.86 (SD = 1.087). The fifth-ranking item is “I think socially isolated when I use e-Learning” with a mean of 3.75 (SD = 1.095) and the sixth-ranking item is “e-Learning is difficult to handle and therefore frustrating to use” with a mean of 3.66 (SD = 1.075).

The findings also showed that slow internet connectivity, cheating and plagiarism and technical problems when using e-Learning as the most serious challenges. These findings are quite significant and must be seriously considered by learning institutions. Other than that, students’ preference to learn from the book rather than online references, socially isolation when using e-Learning and a feeling of difficulty to handle and frustration showed a high mean score. These are related to the natural tendency and preference of learners to use books rather than technology (Zumor et al., 2013).

The lowest mean for disadvantages of e-Learning is the item “I do not have a computer and therefore I find it difficult to use e-Learning” with a score of 2.30 (SD = 1.311). The item is *disagreed* by the respondents where the mean is between 1.81 – 2.60. As stated by Kecojevic et al. (2020), the pandemic has the potential to affect college students



physically, academically, financially and psychologically. Other than that, online learning can be challenging to the disabled, underprivileged and marginalized students who had limited resources and accessibility to online learning. All of these findings indicate the general dissatisfaction and not agree among students with their experience with e-Learning. The students' voices must be heard by the educational institutions, especially nowadays e-Learning has been fully implemented.

### **The differences between education levels on the advantages and disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic**

For the third objective, this study is to identify the significant differences between education levels on the advantages and disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The findings show that there is a significant difference between the Diploma and Bachelor on the advantages of e-Learning with  $t = 2.25$ ,  $p = 0.025$ . This result suggests that education level affect the advantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. Meanwhile, there is no significant difference between the Diploma and Bachelor on the disadvantages of e-Learning with  $t = 0.98$ ,  $p = 0.325$ . This result suggests that education level does not affect the disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. However, to date there is no empirical or past study on the education level of e-Learning during Covid-19 pandemic.

### **The differences between gender on the advantages and disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic**

For the fourth objective, This study is to determine the significant differences between gender on the advantages and disadvantages of using e-Learning among Sports Science and Recreation students during Covid-19 pandemic. The findings show that there is a significant difference between the male and female on the advantages of e-Learning with  $t = 2.33$ ,  $p = 0.020$ . The result suggests that gender affect the advantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. According to Aristovnik et al. (2020), male students had a higher assessment of their confidence in computer skills than female students. Meanwhile, there is no significant difference between the male and female on the disadvantages of e-Learning with  $t = 1.07$ ,  $p = 0.281$ . This result suggests that gender does not affect the disadvantages of e-Learning during Covid-19 pandemic. Both genders accepted that they did not have a conducive learning environment at home and they were assigned household chores during the lockdown period (Mishra, Gupta, & Shree, 2020).



## **CONCLUSION**

This study shows that Covid-19 pandemic affected the academic performance of most participants with varying degrees. E-Learning remains a relatively new concept at many educational institutions. The recent study appears to indicate that e-Learning can significantly improve the learning experience. E-learning helps students to keep up-to-date with current developments and have the opportunity to gain more knowledge. However, the main challenges or disadvantages of e-Learning were the students need to have good internet connection and skills on technical issues. The problems mentioned by students indicate a general feeling of dissatisfaction. It caused the majority of students to believe that e-Learning is less effective than face-to-face methods. Above all, this study consistently noted the clear advantages of this new experience in widening their improvement of skills through e-Learning. The study contributes to the empirical evidence on student feelings or satisfaction with e-Learning. The educational institution should consider designing online course content, and encourage faculty to contemplate ways of encouraging student engagement across a variety of delivery types. As stated by Selvanathan et al. (2020), online learning provides advantages in independent learning and developing new skills in the process leading to life-long learning.



## REFERENCES

- Abu Karim, M. (2020, April 22). UiTM moves to online learning mode. NST Online; New Straits Times. Retrieved from <https://www.nst.com.my/education/2020/04/586565/uitm-moves-online-learning-mode>
- Adams, D., Sumintono, B., Mohamed, A., Noor, N.S.M. (2018). E-learning readiness among students of diverse backgrounds in a leading Malaysian higher education institution. *Malaysian Journal of Learning and Instruction* 15(2), 227–256
- Amir, L. R., Tanti, I., Maharani, D. A., Wimardhani, Y. S., Julia, V., Sulijaya, B. & Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Medical Education*, 20(1).
- Aristovnik, A., Keržič, D., Ravšelj, D., Tomaževič, N. & Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability*, 12(20), 8438.
- Arumugam, T. & Yunus, A. (2020, May 16). E-learning is the future of education. NST Online; New Straits Times. Retrieved from <https://www.nst.com.my/news/nation/2020/05/593006/e-learning-future-education>
- Azzi-Huck, K. & Shmis, T. (2020). Managing the impact of COVID-19 on education systems around the world: How countries are preparing, coping, and planning for recovery.
- Chopra, G., Madan, P., Jaisingh, P. & Bhaskar, P. (2019). Effectiveness of E-learning portal from students' perspective: A structural equation model (SEM) approach. *Interactive Technology and Smart Education* 16(2), 94–116
- Cobanoglu, C., Warde, B. & Moreo, P.J. (2001). A comparison of mail, fax and web-based survey methods. *International Journal of Market Research*, 43(4), 441-452.
- Demuyakor, J. (2020). Coronavirus (COVID-19) and Online Learning in Higher Institutions of Education: A Survey of the Perceptions of Ghanaian International Students in China. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 10(3)
- Gautam, P. (2021). Advantages and disadvantages of online learning
- Gupta, S (2017). 9-benefits-of-elearning-for-students <https://elearningindustry.com/9-benefits-of-elearning-for-students>
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*.
- Lim, I. (2020, May 29). Reality for Malaysia's university students: Online learning challenges, stress, workload; possible solutions for fully digital future until Dec. <https://www.malaymail.com/news/malaysia/2020/05/30/>
- Mahdy, M. A. A. (2020). The Impact of COVID-19 Pandemic on the Academic Performance of Veterinary Medical Students. *Frontiers in Veterinary Science*, 7.
- Means, B. & Neisler, J., with Langer Research Associates. (2020). *Suddenly Online: A National Survey of Undergraduates During the COVID-19 Pandemic*. San Mateo, CA: Digital Promise
- Mishra, Dr. L., Gupta, Dr. T. & Shree, Dr. A. (2020). Online Teaching-Learning in Higher Education during Lockdown Period of COVID-19 Pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 100012.
- Mondol, Md. S. & Mohiuddin, M. G. (2020). Confronting Covid-19 with a Paradigm Shift in Teaching and Learning: A Study on Online Classes. *International Journal of Social, Political and Economic Research*, 7(2), 231–247.
- Murphy, M. P. A. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 1-14.
- Selvanathan, M., Mohamed Hussin, N. A. & Nor Azazi, N. A. (2020). Students learning experiences during COVID-19: Work from home period in Malaysian Higher Learning Institutions. *Teaching Public Administration*.
- Shahzad, A., Hassan, R., Aremu, A. Y., Hussain, A. & Lodhi, R. N. (2020). Effects of COVID-19 in E-Learning on higher education institution students: the group comparison between male and female.
- Shereen, M.A., Khan, S., Kazmi, A., Bashir, N. & Siddique, R. (2020) COVID-19 infection: Origin, transmission, and characteristics of human coronaviruses. *J Adv Res* 24(7), 91–98
- Shukri, A., Nordin, Dr. L., Mohd Salleh, F. I., Mohd Raidzwan, S. N. & Ahmad, R. (2020). UniKL Students' Perception on Synchronous Learning Using Ict as Learning Tools to Learn English. *Journal of Critical Reviews*, 7(08).
- Sundarasan, S., Chinna, K., Kamaludin, K., Nurunnabi, M., Baloch, G. M., Khoshaim, H. B., Hossain, S. F. A. & Sukayt, A. (2020). Psychological Impact of COVID-19 and Lockdown among University Students in Malaysia: Implications and Policy Recommendations. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6206.
- UNESCO. (2020, March 13). COVID-19 educational disruption and response. Retrieved from <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>



World Health Organization: WHO. (2020, January 10). Coronavirus. WHO. Int; World Health Organization: WHO.  
Retrieved from <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>  
Zumor, A., Abdul Wahed, Q., Ismail K., A. R., Eyhab A. Bader, E. & Farouq H. Aziz, A.-R. (2013). EFL Students' Perceptions of a Blended Learning Environment: Advantages, Limitations and Suggestions for Improvement.

# Peran Forum Kerukunan Umat Beragama (FKUB) Salatiga dalam Mempertahankan Kota Paling Toleran di Indonesia

Nor Mohammad Abdoeh/IAIN Salatiga  
abduhiainsalatiga@gmail.com

## ABSTRAK

Fenomena munculnya survei toleransi daerah yang dilakukan oleh lembaga SETARA Institute for Democracy and Peace menjadikan perhatian penting bagi Pemerintah Kota Salatiga dan FKUB Kota Salatiga dalam mewujudkan toleransi dan kerukunan umat beragama di Kota Salatiga. Dengan dikukuhkannya Kota Salatiga sebagai kota paling toleran pertama se-Indonesia versi Setara Institute di tahun 2020 mengungguli daerah lain di tanah air, menjadikan kebanggaan tersendiri bagi warga Kota Salatiga, karena 3 tahun berturut-turut Kota Salatiga masuk nominasi dalam 10 besar kota tertoleran se-Indonesia. Hal ini menjadi perhatian penting bagi Penulis untuk meneliti lebih dalam tentang Bagaimanakah peranan FKUB Kota Salatiga dalam mempertahankan nominasi kota tertoleran di Indonesia? Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama di Kota Salatiga? artikel ini adalah sebuah penelitian lapangan yang bersifat deskriptif menggunakan pendekatan sosiologis. Kesimpulan artikel ini ialah bahwa peran FKUB Kota Salatiga yaitu melakukan berbagai dialog dengan para pemuka agama dan tokoh masyarakat. Menampung seluruh aspirasi ormas keagamaan. Melakukan sosialisasi peraturan perundang-undangan, Memberikan surat rekomendasi atas permohonan pendirian rumah ibadah. Adapun faktor yang menghambat ialah yaitu Masyarakat sepenuhnya belum memahamiscara menyeluruh tentang Peraturan Bersama Menteri, Tidak adanya payung hukum di dalam Peraturan Bersama Menteri dalam mengakomodir sekte agama dan pendirian rumah pemulasaran jenazah bagi etnis Tionghoa, Kurang tersosialisasinya mengenai kerukunan umat bergama di daerah pinggiran Kota.

### A. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara yang majemuk memiliki aneka ragam suku, ras, budaya, politik, ekonomi, bahkan agama.<sup>19</sup> Hal ini juga sejalan dengan keberadaan kota Salatiga yang dijuluki sebagai Indonesia mini,<sup>20</sup> Ini disebabkan karena banyaknya masyarakat luar Salatiga dari kawasan atau daerah lain yang bermacam-macam, bahkan banyak pula perkumpulan warga dari berbagai suku seperti batak, penjual sate yang asli madura dengan gaya bahasa mereka yang khas. Selain itu banyak juga pendatang dari Pulau Sulawesi, Propinsi Aceh, Propinsi NTT, Pulau Kalimantan, Propinsi Sumatera Utara, Pulau Bali, NTB, Maluku, Ambon, Papua, Tiongkok dan lain-lain, terlebih kota Salatiga menempati kota paling toleran ke-1 Se Indonesia.<sup>21</sup>

Kemajemukan dan keberagaman di Kota Salatiga tidak sebatas terlihat dari kebudayaan, suku maupun etnis, namun sejatinya juga pada keaneragaman dalam agama. Kemajemukan yang ada dalam masyarakat kota Salatiga merupakan sebuah realitas, kekayaan dan kekuatan tersendiri serta anugerah dari Tuhan Yang Maha Esa. Namun kemajemukan itu pada sisi yang lain dapat mengundang kerawanan atau sensitifitas sosial yang akan bisa membuka celah gangguan keberlangsungan toleransi dan kerukunan antar umat beragama serta bisa menyebabkan sebuah

---

<sup>19</sup> Rukiyati, dkk., *Pendidikan Pancasila Buku Pegangan Kuliah*. (UNY Press: Yogyakarta, 2008) hlm. 45.

<sup>20</sup> <https://regional.kompas.com/read/2018/02/24/23103881/indonesia-mini-di-kampus-toleransi-salatiga?page=all>, diakses tgl 5 Agustus 2019

<sup>21</sup> Hasil dari Release Indeks Kota Toleran Tahun 2018 oleh SETARA Institute for Democracy and Peace, Tgl 7 Desember 2018 mengutarakan, bahwa pada tahun 2018 ini terdapat 10 daerah dengan nilai skor toleransi tertinggi, yaitu Kota Singkawang, Kota Salatiga, Kota Pematangsiantar, Kota Manado, Kota Ambon, Kota Bekasi, Kota Kupang, Kota Tomohon, Kota Binjai, dan Kota Surabaya. Pada tahun yang sama, terdapat 10 daerah dengan skor toleransi terendah, yaitu Kota Tanjungbalai, Kota Banda Aceh, Kota Jakarta, Kota Cilegon, Kota Padang, Kota Depok, Kota Bogor, Kota Makassar, Kota Medan, dan Kota Sabang. diakses melalui, <http://setara-institute.org/indeks-kota-toleran-ikt-tahun-2018/>, diakses Tgl 5 Agustus 2019.

ancaman persatuan sekaligus kesatuan bangsa jika tidak disikapi secara arif dan bijaksana.<sup>22</sup>

Salatiga merupakan daerah yang multikultural serta daerah yang multietnik, multi agama dan multiras. Hubungan yang telah terjalin secara harmonis antar penganut agama menjadi sesuatu yang sangat penting sekali khususnya dalam daerah yang heterogen seperti halnya di negara Indonesia ini. Dengan adanya sebuah dasar nilai falsafah negara, yang memposisikan sila pertama KeTuhanan Yang Maha Esa berarti bahwa negara Indonesia adalah negara yang berprinsip teguh memegang nilai-nilai ajaran agama, walaupun negara Indonesia sejatinya bukanlah negara yang berasaskan agama. Adapun keberadaan dasar ajaran agama diharapkan mampu dan bias menjadi terobosan acuan moral yang dapat dijadikan pedoman bagi seluruh perilaku warga negara Indonesia.<sup>23</sup>

Pada dasarnya gambaran toleransi dan kerukunan umat beragama sejatinya suatu kondisi sosial dimana seluruh agama bisa dan mampu untuk hidup saling berdampingan tanpa mengurangi sedikitpun hak dasar setiap kelompok atau agama untuk melaksanakan, mengamalkan dan melakukan kewajiban ajaran agamanya masing-masing. Sejatinya setiap pemeluk agama yang baik, harus mampudan bias hidup secara rukun dan damai. Toleransi dan kerukunan antar umat beragama tidak mungkin akan lahir sifat fanatik buta dan sikap acuh atau tidak peduli atas hak dan keberagaman orang lain. Dalam hal ini bukan diartikan bahwa toleransi dan kerukunan hidup antar umat beragama memberi ruang untuk mencampurkan unsur tertentu dari ajaran agama yang berbeda, sebab hal tersebut akan merusak nilai-nilai agama itu sendiri.<sup>24</sup>

Sebagai negara yang majemuk, Indonesia menempatkan hukum sebagai garda terdepan dalam melindungi seluruh hak-hak warga negara Indonesia. Hal ini sebagaimana tercantum di dalam UUD 1945 pada Pasal 1 ayat (3) yang berbunyi “Negara Indonesia adalah negara hukum”. Menurut Ni'matul Huda, konsekuensi ketentuan ini adalah bahwa setiap sikap, kebijakan, dan perilaku alat negara dan penduduk harus berdasar dan sesuai dengan hukum, artinya segala perilaku alat negara dan penduduk harus diatur dan dijamin oleh hukum. Pengaturan melalui hukum merupakan suatu bentuk upaya pencegahan agar tidak terjadi kesewenang-wenangan yang dilakukan oleh alat negara maupun penduduk di dalam negara itu sendiri.<sup>25</sup>

Sebagai negara hukum, Indonesia dalam mewujudkan kebebasan untuk beragama ini dituangkan dalam konstitusi (UUD 1945) sebagaimana dapat dilihat pada Pasal 28 E<sup>26</sup> beragama dan beribadah; pasal 28 J<sup>27</sup> mengenai kebebasan yang mengatur mengenai batasan dalam beribadah bagi setiap orang agar tercipta ketertiban; serta pasal 29<sup>28</sup> memberikan jaminan menjalankan agama dan kepercayaan. Peran besar UUD 1945 sejatinya sebagai pemersatu bangsa, bukan berarti menghilangkan sebuah adanya perbedaan yang beragama dari kalangan rakyat Indonesia. Sebagai pemersatu, Undang Undang Dasar 1945 memerintahkan agar mengakui.

Pada perspektif psikologi sikap toleransi dan intoleransi merupakan karakter mental dari perilaku manusia. Sikap individual yang muncul ketika menghadapi perbedaan dan pertentangan di tingkatan sikap, pendapat, keyakinan dan tindakan di masyarakat. Sikap tersebut tidak dapat muncul begitu saja, sikap tersebut tumbuh karena sebuah proses pendidikan. Sumbangan institusi pendidikan formal membangun sikap toleransi mempunyai peranan penting untuk membangun insan yang intelek, religius dan nasionalis.<sup>29</sup>

---

<sup>22</sup>Mawardi, “Pelaksanaan Pemeliharaan Kerukunan Umat Beragama Kaitannya dengan Qanun Aceh Pasal 9 Ayat 1 Tahun 2015”, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh. Vol. 18.No 1 April 2016.

<sup>23</sup>Suherman Toha, *Eksistensi Surat Keputusan Bersama dalam Penyelesaian Konflik Antar dan Intern Agama*, 2011, (Jakarta: Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM R.I), hlm. 1.

<sup>24</sup>Said Agil Husin Al Munawar, *Fiqh Hubungan Antar Agama*. Ed. Abdul Halim (Jakarta: Ciputat Press, 2005) hlm.14.

<sup>25</sup>Ni'matul Huda, *Hukum Tata Negara Indonesia*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), hlm. 80.

<sup>26</sup>Setiap orang bebas memeluk agama dan beribadah menurut agamanya, memilih pendidikan dan pengajaran, memilih pekerjaan, memilih kewarganegaraan, memilih tempat tinggal diwilayah negara dan meninggalkannya, serta berhak kembali., Setiap orang atas kebebasan meyakini kepercayaan, menyatakan pikiran dan sikap, sesuai dengan hati nuraninya.

<sup>27</sup>Setiap orang wajib menghormati hak asasi manusia orang lain dalam tertib kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Dalam menjalankan hak dan kebebasannya, setiap orang wajib tunduk kepada pembatasan yang ditetapkan dengan undang-undang dengan maksud semata-mata untuk menjamin pengakuan serta penghormatan atas hak kebebasan orang lain dan untuk memenuhi tuntutan yang adil sesuai dengan pertimbangan moral, nilai-nilai agama, keamanan, dan ketertiban umum dalam suatu masyarakat demokratis. (UUD 1945 Pasal 28 E

<sup>28</sup>Negara berdasar atas Ketuhanan Yang Maha Esa, Negara menjamin kemerdekaan tiap-tiap penduduk untuk memeluk agamanya masing-masing dan untuk beribadat menurut agamanya dan kepercayaannya itu.

<sup>29</sup>Imam Subarkah, “Implementasi Penilaian Sikap Tasamuh (Toleransi)”, *Journal Cakrawala IAINU*, Volume. 2 No. 1. Tahun 2018, hlm. 132

Kerukunan dan toleransi yang diinginkan seluruh umat beragama bukan hanyakerukunan yang semu, tetapi kerukunan dan toleransi yang bersifat dinamis, kreatif, maupun terbuka dimanaunsur agama berkembang dengan sangat wajar dalam keadaan yang harmonis dan saling membantu. Apabila belum dapat saling bersinergi, hendaknya tidak mengusik dan mengganggu. Suasana kerukunan yangdinamis, kreatif maupun terbuka tidak boleh disalah artikan denganmengaburkan masalah keyakinan setiap keagamaan. Oleh karena dalam kegiatanbersama antar sesama umat beragama tidak perlu dibahas hal yang bersifat teologis yang dapat memunculkan pertentangan. Tetapi masalah bersamaantar warga negara yang berbeda- beda agama.<sup>30</sup>

Kendati demikian, mewujudkan toleransi dan kerukunan umat beragama adalah sebuah usahabersama seluruh umat beragama dan Pemerintah di semua aspek bidang pengaturan, pelayanan, dan pemberdayaan umat beragama, maka sejatinya kerukunan umat beragama merupakan bagian yang sangat penting dari toleransi dan kerukunan nasional, oleh sebab itu kerukunan yang ingindi amalkan dan wujudkan merupakan kerukunan yang sangat kreatif, dinamis, dan inovatif. Hal ini disebabkan karena kerukunan dan toleransi hidup umat beragama bukanlah sesuatu yang sudah final akan tetapi terus berproses.<sup>31</sup>

Fenomena ekspresi dan aktualisasi ajaran keagamaan yang beragam tersebut merupakan keniscayaan dalam kehidupan keagamaan masyarakat, sebagai konsekuensi logis kebebasan beragama bagi masyarakat Indonesia umumnya dan masyarakat kota Salatiga khususnya yang dijamin konstitusi. Dilihat dari satu sisi, keragaman aktualisasi ajaran agama dalam kehidupan keagamaan masyarakat tersebut merupakan ekspresi kebebasan beragama, namun di sisi lain kebebasan dalam mengekspresikan kebebasan beragama seringkali menimbulkan keresahan dalam masyarakat dan bahkan tidak jarang dapat menimbulkan konflik antar umat beragama yang dapat mengganggu kerukunan umat beragama.

Untuk mewujudkan toleransi dan kerukunan umat beragama yang berkelanjutan dan berkesinambungan, maka pemerintah perlu membentuk wadah pembinaan toleransi dan kerukunan umat beragama dalam bentuk sebuah forum yang kemudian dikenal dengan sebutan (FKUB) Forum Kerukunan Umat Beragama. Oleh karena itu, melalui Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri (PBM) No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006 tentang sebuah Pedoman Pelaksanaan Tugas Kepala Daerah atau Wakil Kepala Daerah dalam memelihara kerukunan umat beragama, pemberdayaan forum kerukunan umat beragama, dan pendirian rumah ibadah.

Dengan dibentuknya Forum Kerukunan Umat Beragama (FKUB) di setiap provinsi dan kabupaten atau kota dengan difasilitasi oleh pemerintah daerah supaya setiap masyarakat yang memeluk agamanya memiliki suatu hubungan yang bersifat konsultatif antara satu dengan yang lainnya. FKUB merupakan sebuah forum keagamaan yang menjadi dambaan dan harapan masyarakat, karena keberadaan FKUB adalah suatu forum yang dibentuk oleh masyarakat serta di fasilitasi oleh pemerintah yang mempunyai peran aktif terhadap pembinaan toleransi dan kerukunan antar umat beragama. FKUB memiliki tugas atau amanah yaitu: menampung aspirasi, melakukan dialog, melakukan sosialisasi peraturan perundang-undangan dan kebijakan dibidang kerukunan umat beragama, pemberdayaan masyarakat dan menyalurkan aspirasi.<sup>32</sup>

Kendati demikian, di berbagai tempat masih ditemukan fakta-fakta penelitian yang menunjukkan belum optimalnya peran serta kinerja FKUB. Di Satu sisi hal tersebut dapat terjadi karena dinamika internal dan eksternal keanggotaan FKUB yang menyebabkan peforma kelembagaannya dinilai kurang memuaskan. Adanya kualifikasi dan kompetensi anggota FKUB masih dibawah harapan, di tengah tantangan peran dan tugas yang semakin berat. Selain itu, banyak juga pandangan yang mengaitkan rendahnya peran FKUB dengan minimnya anggaran yang tersedia. Sementara disisi lain, berbagai penelitian juga menunjukkan kasus-kasus di sekitar pendirian rumah ibadah dalam beberapa tahun mengalami peningkatan.<sup>33</sup>

Oleh karena itu, dengan keluarnya Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri (PBM) No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006 yang mendasari lahirnya Forum Kerukunan Umat Beragama sehingga terbentuknya FKUB di tingkat Provinsi dan Kabupaten/Kota khususnya di kota Salatiga menjadikan peluang besar bagi FKUB untuk mewujudkan kerukunan umat beragama khususnya di Kota Salatiga, dan melakukan penelitian ini untuk keberadaan dan peran FKUB Kota Salatiga secara keseluruhan sehingga menjelaskan peran dan tanggung jawab FKUB Kota Salatiga. Hal tersebut tidak lepas dari faktor pendukung dan penghambat kinerja FKUB sehingga peneliti berfokus pada peranan FKUB Kota Salatiga dalam menjalankan Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri

<sup>30</sup>Abu Hapsin, *Merajut Kerukunan Umat Beragama*, (Semarang: CV. Robar Bersama, 2011) hlm. 45.

<sup>31</sup>Departemen Agama RI., *Kompilasi Peraturan Perundang-undangan Kerukunan Hidup Umat Beragama*. (Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Departemen Agama, 2006) hlm. 24.

<sup>32</sup><https://pkub.kemenag.go.id/artikel/41302/tanya-jawab-tentang-apa-itu-kerukunan-umat-beragama-dan-forum-kerukunan-umat-beragama>, diakses tgl 10 Agustus 2019.

<sup>33</sup>Departemen Agama RI. *Kompilasi Peraturan Perundang-undangan Kerukunan Hidup Umat Beragama*. hlm. 24

Dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006.

## **B. Rumusan Masalah**

Dari permasalahan di atas, peneliti merumuskan masalah yang menjadi pokok permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah bentuk dan peranan FKUB Kota Salatiga dalam mempertahankan nominasi kota tertoleran di Indonesia?
2. Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama di Kota Salatiga?

## **C. Kegunaan Penelitian**

1. Manfaat Teoritis
  - a. Agar dapat memberikan sumbangan pemikiran khususnya di Kota Salatiga dan kota lain umumnya dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama.
  - b. Untuk mengetahui bagaimana peran FKUB Kota Salatiga dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi di Kota Salatiga
  - c. Untuk mengetahui Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama di Kota Salatiga.
2. Manfaat Praktis  
Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat kota Salatiga khususnya dan kota lain umumnya dalam menyikapi keberadaan Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006 dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama, selain itu dapat menambah wawasan dan pengetahuan dalam aturan dan masalah hukum, serta sebagai sarana informasi bagi penelitian yang lain..

## **D. Kerangka Teori**

Dalam penulisan penelitian ini supaya terarah dengan baik, peneliti perlu mengemukakan kerangka teoritik terlebih dahulu guna memecahkan permasalahan yang hendak dibahas.

Secara etimologis kata kerukunan pada mulanya adalah bahasa Arab,yaitu; “rukun” berarti tiang, dasar, dan sila. Jamakrukunadalah “arakan”artinya suatu bangunan sederhana yang terdiri dari berbagai unsur. Dari kataarkaandiperoleh pengertian, bahwa kerukunan merupakan suatu kesatuan yangterdiri dari berbagai unsuryang berlainan dan setiap unsur tersebut salingmenguatkan. Urgensi kerukunan adalah untuk mewujudkan kesatuan pandangan yang membutuhkan kesatuan sikap, guna melahirkan kesatuan perbuatan dan tindakan.<sup>34</sup>

Pengertian tentang kerukunan merujuk pada pemahaman yang dikemukakan oleh Franz Magnis Suseno, bahwa kerukunan berasal dari kata rukun yang diartikan “berada dalam keadaan selaras”, “tenang dan tentram”, “tanpa perselisihan dan pertentangan”, “bersatu dalam maksud untuk saling membantu”. Adapun dapat dipahami juga, bahwa pengertian keadaan rukun merupakan suatu keberadaan semua pihak berada dalam keadaan damai satu sama lain, suka bekerjasama, saling menerima, dalam suasana tenang dan sepakat.<sup>35</sup>

Istilah kerukunan umat beragama identik dengan istilah toleransi. Istilah toleransi menunjukkan pada arti saling memahami, saling mengerti, dan saling membuka diri dalam bingkai persaudaraan. Bila pemaknaan ini dijadikanpegangan, maka ”toleransi” dan “kerukunan” adalah sesuatu yang ideal dandidambakan oleh masyarakat manusia. Islam menjunjung tinggi toleransi. Konsep toleransi beragama dalam Islambukanlah membenarkan dan mengakui semua agama dan keyakinan yang ada saatini, karena ini merupakan persoalan akidah dan keimanan yang harus dijagadengan baik oleh setiap pribadi muslim. Toleransi bukan mengakui semua agamasama, apalagi membenarkan tata cara ibadah umat beragama lain. Tidak adatoleransi dalam hal akidah dan ibadah. Karena

---

<sup>34</sup>Said Agil Huksin AL Munawar, *Fikih Hubungan Antar Agama*, (Jakarta: Ciputat Press,2005), hal. 4-5

<sup>35</sup>Franz Magnis Suseno, *Etika Jawa Sebuah Analisa Falsafi Tentang Kebijakanaksanaan Hidup Jawa*, (Jakarta: PT. Gramedia Utama, 2001). hlm.39.

sesungguhnya bagi orang Islam agama yang diridhai di sisi Allah hanyalah Islam. Toleransi hanyalah dalam urusan *muamalah* dan kehidupan sosial.<sup>36</sup>

Oleh karenanya dalam mewujudkan kerukunan agama khususnya di Kota Salatiga harus berpegang teguh dengan aturan-aturan yang ada. Kiranya dengan aturan yang ada perlu ditinjau kembali sejauh mana masyarakat taat dan menjalankan dengan aturan ini. Bukan nilai keabsahannya yang ditinjau, tetapi hal ini dilakukan agar nilai yang terkandung dalam Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006 dalam mewujudkan kerukunan umat beragama di kota salatiga dirasa adil di kalangan masyarakat dan tidak ada pihak yang merasa dirugikan.

Karena pada dasarnya sosiologi hukum berjalan atas dasar bahwa proses hukum berlangsung di dalam suatu sistem sosial yang diberi nama dengan sebutan masyarakat, yang berarti hukum dapat dipahami dengan memahami sebuah sistem social yang menunjukkan bahwa hukum merupakan proses rekayasa sosial.<sup>37</sup> Menurut Max Weber tentang teori hukum dan perubahan sosial, bahwa perubahan hukum itu sesuai dengan perubahan yang terjadi pada sistem yang ada di masyarakat dengan mendukung system hukum yang bersangkutan.<sup>38</sup>

#### E. Telaah Pustaka

Beberapa buku atau artikel yang berkaitan dengan kerukunan dan toleransi umat beragama sebagai berikut:

Penelitian dengan judul “Suatu Kajian Tentang Keabsahan Hukum Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Nomor 3 Tahun 2008, Jaksa Agung Nomor KEP-033/A/JA/6/2008, Menteri Dalam Negeri Nomor 199 Tahun 2008 Tentang Peringatan Dan Perintah Kepada Penganut, Anggota, dan/Atau Anggota Pengurus Jemaat Ahmadiyah Indonesia (JAI) Dan Warga Masyarakat”.<sup>39</sup> Penelitian ini lebih fokus pada penelaahan tentang keabsahan atau legalitas keberadaan aturan tersebut dari sisi hukumnya.

Adapun karya penelitian yang lain berjudul “Toleransi Antar umat Beragama: Perspektif Islam” oleh Suryan A. Jamrah.<sup>40</sup> Karya penulisan ini lebih menitikberatkan pada aspek kehidupan toleransi secara umum dalam tinjauan agama Islam dan tidak dikhususkan pada kehidupan toleransi di suatu tempat.

Karya penelitian lainnya berjudul “Merawat Kerukunan Toleransi di Era Demokrasi”.<sup>41</sup> Penelitian ini lebih menekankan pada tata cara memupuk kerukunan dalam mewujudkan kehidupan yang toleransi di negara Indonesia dan tidak menyinggung tentang suatu kehidupan toleransi di daerah-daerah tertentu.

Karya penelitian lain berjudul “Eksistensi Surat Keputusan Bersama dalam Penyelesaian Konflik Antar dan Intern Agama”.<sup>42</sup> Pada penelitian ini lebih menitikberatkan pada persoalan kedudukan Surat Keputusan Bersama dalam sisten hukum di Indonesia dan tata cara implementasi Surat Keputusan Bersama bagi penyelesaian konflik intern dan antar umat beragama dan tidak menyinggung secara eksplisit tentang pengaruh keberadaan aturan tersebut dalam mewujudkan kerukunan di suatu daerah.

Adapun karya penelitian lain dengan judul “Mempertegas Semangat Toleransi dalam Islam”.<sup>43</sup> Pada penelitian ini lebih memfokuskan pada aspek toleransi yang didasarkan pada prinsip agama Islam tanpa menyinggung aturan-aturan yang mengakomodir tentang keberlangsungan kehidupan kerukunan umat beragama di suatu daerah.

---

<sup>36</sup>Ibnu Rusydi dan Siti Zolehah, “Makna Kerukunan Antar Umat Beragama dalam Konteks Keislaman dan KeIndonesiaan” *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies* <http://al-afkar.com>, Vol. 1, No. 1, January 2018 E-ISSN :2614-4905, P-ISSN :2614-4883, hlm. 171.

<sup>37</sup>Soerjono Soekanto, *Pokok-pokok Sosiologi Hukum*, cet. ke-9 (Jakarta: PT. Rajawali Pres, 2005), hlm. 5.

<sup>38</sup>*Ibid.*, hlm. 103

<sup>39</sup>M. Iqbal, “Suatu Kajian Tentang Keabsahan Hukum Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Nomor 3 Tahun 2008, Jaksa Agung Nomor KEP-033/A/JA/6/2008, Menteri Dalam Negeri Nomor 199 Tahun 2008 Tentang Peringatan Dan Perintah Kepada Penganut, Anggota, dan/Atau Anggota Pengurus Jemaat Ahmadiyah Indonesia (JAI) Dan Warga Masyarakat” *Skripsi Universitas Andalas*, 2011.

<sup>40</sup>Surya A. Jamrah, “Toleransi Antar Umat Beragama: Perspektif Islam” *Jurnal Ushuluddin* Fakultas Ushuluddin UIN Suska Riau Vol. 23 No. 2, Juli-Desember 2015.

<sup>41</sup>Abdul Kadir, “Merawat Kerukunan Toleransi di Era Demokrasi” *Jurnal Asketik* Universitas Muhammadiyah Surakarta, Vol. 2 No. 2 Desember 2018

<sup>42</sup>Suherman Toha, *Eksistensi Surat Keputusan Bersama dalam Penyelesaian Konflik Antar dan Intern Agama* Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM, 2011.

<sup>43</sup>Maulana “Mempertegas Semangat Toleransi dalam Islam”, *Jurnal UIN Syarif Hidayatullah Jakarta* Vol. 8, No. 2, Juli – Desember 2016.

Karya dalam bentuk buku ditulis oleh Adi Suhardi<sup>44</sup> yang berjudul “Hidup Bahagia di dalam Toleransi”. Secara umum buku ini membahas bagaimana pandangan agama Buddha menanggapi toleransi beragama dan bagaimana menyikapinya. Pada bagian akhir buku ini dimuat bagaimana pandangan agama Buddha hidup damai ditengah-tengah perbedaan agama, suku, budaya juga sikap pemerintah Indonesia.

Buku yang berjudul “Pluralitas Agama; Kerukunan dan Keragaman” yang diedit oleh Nur Ahmad<sup>45</sup>, membahas persoalan pluralitas merupakan kenyataan yang tak mungkin dipungkiri. Akan tetapi, realitas bahwa agama itu plural justru menjadi titik tolak bagi pemeluk agama untuk membangun kerukunan, perdamaian abadi dan tidak saling “membunuh” satu sama lain

## F. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam menyusun penelitian ini adalah sebagai berikut :

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini berdasarkan penelitian lapangan (*field research*). Yaitu penelitian yang menggunakan informasi-informasi lapangan sebagai sumber datanya.<sup>46</sup> Usaha awal untuk mengumpulkan data dalam penyusunan penelitian ini adalah dengan mengadakan wawancara kepada jajaran pengurus FKUB Kota Salatiga dan para tokoh-tokoh agama kota Salatiga.

### 2. Sifat Penelitian

Sifat penelitian yang digunakan adalah deskriptif<sup>47</sup>. Yakni penelitian ini diharapkan memberi gambaran secara rinci, serta menguraikan dan mengklasifikasikan secara obyektif data yang dikaji sekaligus menginterpretasikan data tersebut.

### 3. Sumber Data

#### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah sumber data yang langsung didapatkan dari lapangan atau lokasi penelitian. Sumber data primer yang penulis dapatkan yaitu:

##### 1) Informan

Informan adalah orang yang dapat memberikan informasi tentang hal-hal yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian nanti yang menjadi informan adalah Jajaran Pengurus FKUB Kota Salatiga.

##### 2) Dokumentasi

Dokumentasi yang digunakan penulis dalam memperoleh data-data penelitian yakni direkam melalui alat perekam dan pengambilan gambar.

#### b. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari berbagai bacaan atau hasil penelitian sebelumnya yang bertema sama dengan penelitian ini. Jadi, sumber data lain yang bisa mendukung penelitian ini adalah dengan telaah pustaka seperti buku-buku, jurnal, atau hasil penelitian sebelumnya.

### 4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan ialah sebagai berikut:

#### a. Wawancara yaitu sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (*interviewer*) untuk memperoleh informasi dari terwawancara (*interviewee*). Di sini yang menjadi sumber informasinya adalah para pembuat kebijakan di tingkat FKUB Kota Salatiga.

#### b. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah dan sebagainya. Metode ini sumber datanya masih tetap dan belum berubah. Dengan metode ini yang diamati adalah bukan benda hidup tetapi benda mati. Adapun dokumen-dokumen yang penulis ambil dari penelitian ini adalah berupa foto-foto saat proses wawancara dengan informan.

<sup>44</sup>Adi Suhardi, *Hidup Bahagia di dalam Toleransi*, (Jakarta: Yayasan Dhammaduta carika, 1987).

<sup>45</sup>Nur Ahmad (Ed), *Pluralitas Agama; Kerukunan dan Keragaman*, (Jakarta: Kompas, 2001).

<sup>46</sup>Sutrisno Hadi, *Metodologi Reseat*, (Yogyakarta: Andi Offset, 1990), hlm. 9.

<sup>47</sup>Deskriptif berarti menggambarkan atau menguraikan sesuatu hal menurut apa adanya. Lihat: Sutan Raja, *Kamus Ilmiah*, hlm. 110.



- c. Studi Pustaka yaitu penelitian yang mengambil data dari bahan-bahan tertulis seperti buku-buku, penelitian sebelumnya, dan jurnal yang berkaitan dengan judul penelitian.
5. Kehadiran Peneliti  
Dalam penelitian ini, penulis bertindak sebagai pengumpul data di lapangan dengan ditunjang alat penelitian yang membantu dalam pengumpulan data di lapangan. Selain itu, alat yang dijadikan untuk pengumpulan data bisa berupa dokumen-dokumen yang menunjang hasil penelitian nanti serta alat-alat bantu lain yang dapat mendukung terlaksananya penelitian, seperti kamera dan alat perekam.
6. Lokasi Penelitian  
Lokasi penelitian adalah tempat di mana peneliti akan mengambil data untuk penelitian. Dalam hal ini, penulis melakukan penelitian di Kota Salatiga.
7. Pendekatan  
Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:
  - a. Pendekatan Sosiologis  
Adapun pendekatan yang digunakan penelitian ini dengan pendekatan sosiologis, yaitu pendekatan dengan melihat fenomena masyarakat atau peristiwa sosial budaya sebagai jalan untuk memahami hukum yang berlaku dalam masyarakat.<sup>48</sup> Dalam hal ini, peneliti mencoba melakukan eksplorasi pola interaksi antara hukum dengan dinamika sosial yang terjadi serta tingkat kesadaran hukum masyarakat terhadap pelaksanaan ajaran Islam tentang hibah.
8. Analisis data  
Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Analisis yang digunakan adalah berupa analisis deduktif, yaitu menganalisis dari hasil data di lapangan yang bersifat umum, kemudian diolah untuk mendapatkan kesimpulan yang khusus.

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Agar terarah dalam penelitian ini maka perlu dibuat sistematika pembahasan, yaitu sebagai berikut:

- Bab I membahas tentang Pendahuluan, Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Kerangka Teoretik, Telaah Pustaka, Metode Penelitian, Sistematika Pembahasan
- Bab II membahas tentang gambaran Kota Salatiga, Sejarah Kota, Keadaan Geografis, Lambang Daerah, Sesanti Kota, Pembagian Wilayah, Sejarah FKUB Kota Salatiga, Formasi FKUB Kota Salatiga, Sepak Terjang FKUB Kota Salatiga
- Bab III membahas tentang Latar Belakang Munculnya Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006, Tanggapan FKUB Kota Salatiga tentang Keberadaan Peraturan Bersama Meeteri Agama dan Menteri Dalam Negeri.
- Bab IV membahas tentang analisis Bagaimanakah bentuk dan peranan FKUB Kota Salatiga dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi di Kota Salatiga. Faktor-faktor apa saja yang menjadi kendala dalam mewujudkan kerukunan dan toleransi umat beragama di Kota Salatiga. Sejauh mana keberadaan Peraturan Bersama Menteri Agama dan Menteri Dalam Negeri No. 9 Tahun 2006 dan No. 8 Tahun 2006 dalam mengakomodir semua aspirasi umat beragama di kota Salatiga dalam Perspektif Sosiologi
- Bab V membahas tentang Penutup, Kesimpulan dan saran

---

<sup>48</sup>Soerjono Soekanto, *Pokok-pokok Sosiologi Hukum*, hlm. 45

## Daftar Pustaka

### I. Buku

- Rukiyati,dkk., *Pendidikan Pancasila Buku Pegangan Kuliah*, UNY Press: Yogyakarta, 2008.
- Suherman Toha, *Eksistensi Surat Keputusan Bersama dalam Penyelesaian Konflik Antar dan Intern Agama*, Jakarta: Badan Pembinaan Hukum Nasional Kementerian Hukum dan HAM R.I, 2011.
- Said Agil Husin Al Munawar, *Fiqih Hubungan Antar Agama*. Ed. Abdul Halim, Jakarta: Ciputat Press,2005.
- Ni'matul Huda, 2006, *Hukum Tata Negara Indonesia*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Abu Hapsin, *Merajut Kerukunan Umat Beragama*, Semarang: CV. Robar Bersama, 2011.
- Departemen Agama RI. *Kompilasi Peraturan Perundang-undangan Kerukunan Hidup Umat Beragama*, Jakarta: Badan Litbang dan Diklat Departemen Agama, 2006.
- Franz Magnis Suseno, *Etika Jawa Sebuah Analisa Falsafi Tentang Kebijakanaksanaan Hidup Jawa*, Jakarta: PT. Gramedia Utama, 2001.
- Soerjono Soekanto, *Pokok-pokok Sosiologi Hukum*, cet. ke-9, Jakarta: PT. Rajawali Pres, 2005.
- Adi Suhardi, *Hidup Bahagia didalam Toleransi*, Jakarta: Yayasan Dhammaduta carika, 1987.
- Nur Ahmad (Ed), *Pluralitas Agama; Kerukunan dan Keragaman*, Jakarta: Kompas, 2001.
- Sutrisno Hadi, *Metodologi Reseat*, Yogyakarta: Andi Offset, 1990.

### II. Undang-Undang

- Departemen Agama RI. *Kompilasi Peraturan Perundang-undangan Kerukunan Hidup Umat Beragama Undang-Undang Dasar 1945*

### III. Jurnal dan Artikel

- Mawardi, "Pelaksanaan Pemeliharaan Kerukunan Umar Beragama Kaitannya dengan Qanun Aceh Pasal 9 Ayat 1 Tahun 2015", Vol. 18.No1, April 2016. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh.
- Ibnu Rusydi dan Siti Zolehah, "Makna Kerukunan Antar Umat Beragama dalam Konteks Keislaman danKeIndonesiaan" *Al-Afkar, Journal for Islamic Studies*<http://al-afkar.com>, Vol. 1, No. 1, January 2018E-ISSN :2614-4905, P-ISSN :2614-4883.
- M. Iqbal, "Suatu Kajian Tentang Keabsahan Hukum Surat Keputusan Bersama Menteri Agama Nomor 3 Tahun 2008, Jaksa Agung Nomor KEP-033/A/JA/6/2008, Menteri Dalam Negeri Nomor 199 Tahun 2008 Tentang Peringatan Dan Perintah Kepada Penganut, Anggota, dan/Atau Anggota Pengurus Jemaat Ahmadiyah Indonesia (JAI) Dan Warga Masyarakat" *Skripsi Universitas Andalas*, 2011.
- Maulana"Mempertegag Semangat Toleransi dalam Islam", *Jurnal UIN Syarif Hidayatullah Jakarta* Vol. 8, No. 2, Juli – Desember 2016.
- Imam Subarkah, "Implementasi Penilaian Sikap Tasamuh (Toleransi)", *Journal Cakrawala IAINU*, Volume. 2 No. 1. Tahun 2018.
- Surya A. Jamrah, "Toleransi Antar Umat Beragama: Perspektif Islam" *Jurnal Ushuluddin* Fakultas Ushuluddin UIN Suska Riau Vol. 23 No. 2, Juli-Desember 2015.
- Abdul Kadir, "Merawat Kerukunan Toleransi di Era Demokrasi".*Jurnal Asketik* Universitas Muhammadiyah Surakarta, Vol. 2 No. 2 Desember 2018

### IV. Internet

- Press Release Indeks Kota Toleran (IKT) Tahun 2018 SETARA Institute for Democracy and Peace, 7 Desember 2018 <http://setara-institute.org/indeks-kota-toleran-ikt-tahun-2018/>, diakses Tgl 14/10/2020.
- <https://pkub.kemenag.go.id/artikel/41302/tanya-jawab-tentang-apa-itu-kerukunan-umat-beragama-dan-forum-kerukunan-umat-beragama>, diakses tgl 14/10/2020.
- <https://regional.kompas.com/read/2018/02/24/23103881/indonesia-mini-di-kampus-toleransi-salatiga?page=all>, diakses tgl 14/10/2020.

# THE INNOVATION OF TEACHING AND LEARNING AIDS BY USING QR CODE `FOLLA GAME BOARD `: STUDY CASE IN POLYTECHNIC TUANKU SYED SIRAJUDDIN, PERLIS

Bustamam bin Bonari  
Tourism & Hospitality  
Department  
Politeknik Tuanku Syed  
Sirajuddin  
Perlis , Malaysia  
busptss@gmail.com

Abu Hanifah bin Mohd  
Said  
Tourism & Hospiatlity  
Department  
Politeknik Tuanku Syed  
Sirajuddin  
Perlis , Malaysia

Norul Huda bte Abdul  
Razak  
Techonology Information  
Department  
Politeknik Tuaku Syed  
Sirajuddin  
Perlis, Malaysia  
norulpts.@gmail.com

## *Abstract*

Most students do not focus on learning in the classroom. The objective of this study is to identify the level of student satisfaction and their academic achievement in learning institutions. Folla Game Board is one of the mediums that can be used as a tool to help trainers teach students in the classroom more interestingly. The study was conducted using quantitative methods and the study was evaluated using the questionnaire technique. The respondents' elective at Tuanku Syed Sirajuddin Polytechnic was 231 students and we have selected 145 as sampel. The results showed that 40% of male respondents while 60% were female respondents. However, all respondents gave good cooperation in distributing questionnaires. This is proved by mean of the student's satisfaction level in the questionnaire at a good level of 0.86 and above. On the other hand, the achievement of students is at a good level of mean score 0.60 and above for items in the questionnaire. Therefore, some suggestions for improvements are proposed in this paper to improve the level of student satisfaction and academic achievement in polytechnic.

**Key words:** FOLLA, game board, achievement in classroom

## INTRODUCTION

Now days, the process of teaching and learning in the classroom has changed according to trends to help student achievement and attitude. Among the teaching platforms used such as online, game -based that can create interest and increase students' knowledge inside as well. When lecturer used game board as teaching method it can enhance the student achievement and attitude in classroom. Furthermore, innovation is the practical implementation of ideas that result in the introduction of new goods or services or improvement in offering goods or services. Based on Oviaghonhia (2019), despite positive perceptions of students' own innovation competence, the learning environment was only to a limited degree aimed at developing innovation competence. The results suggest that universities might need to focus more explicitly and structurally on the teaching and assessment of innovation competence. According to Bundick (2014), much progress has been made toward a greater understanding of student engagement and its role in promoting a host of desirable outcomes, including academic outcomes such as higher achievement and reduced dropout, as well as various wellbeing and life outcomes.

The results of this study compile convergent validity evidence for the Student Interest Scale and Student Engagement Scale through associations among emotional support, emotion work, student interest, and engagement. According to Mazer (2017) the results indicate positive relationships among emotional support and students' emotional and cognitive interest and engagement and inverse associations among students' emotion work, interest, and engagement, providing evidence for convergent validity. The game board market today is filled with a wide variety of

games. Existing board games are for the most part, competitive game which a few win and the majority lose, such as the famous thing. Basically they stimulate the negative values such as violence, greed and pride. Cooperative games that aims awaken aspects of cooperation and solidarity within participants. They are excellent resources to exercise teamwork and the passive solution of conflicts. Furthermore, Ohsawa et al (2008) by visualizing data, humans can find relationships between existing entities, and create new product combinations through the relationships found. Then game innovation was introduced as a communication environment to increase the ability of users to combine the value of existing products to create valuable new products.

According to (Clarissa 2014) Board games are one of the ways that can be applied so that student enjoy learning, board games are also very good to be applied in the world of education. From board games, they can learn from pictures and play, the advantages of board games are also many, they can actively move, cooperate and form a high social sense. The design concept of this board game is to display a cheerful and active way of teaching, so that it can invite student to love Citizenship Education Lessons. In this game, student are invited to be active and work with their group and arouse the spirit of learning and want to read books. The rewards and punishments make student understand what is wrong and right and also motivate them to learn more. The atmosphere that is expected in this game is an active child learning with fun, cultivating a high sense of togetherness between fellow friends and teachers. Furthermore, based on Yunianta (2018) board game media are stated to be valid and practical with 90% and 85% result percentages in the excellent category. Student response results stated that 96.5% chose a category that was very good or very practical to use. The conclusion of this study states that the media developed for the board game is valid, practical, and effective for the learning process, especially for first secondary school students about numerical material. In addition, game board in direct learning is expected to be able to improve learning outcomes. The design of this research is pre-experimental designs. This type of research uses one shot case study. The data collected includes media validation, teaching tools, the implementation of learning research, student response and learning outcomes. (Surya Kunanta 2017)

As the conclusion gaming learning method needed to be apply in today learning process to make students feel entertain while studying in class. Studies also shows that students more likely to gain knowledge and memorised information easier in classes if the information were given in diagram or games method. Students will easily get bored and loss focus during lecturers which only depends on writing. By using gaming learning method, children at the age of 4 years old also able to play and learn something by participating themselves in playing games during their early learning process. Next, by applying gaming learning method we can uncover hidden talent in student inner self such as help to expand their creativity. According to Darvina (2003), the use of media as a tool not only can attract students to follow the process of teaching and learning better but also to help improve student understanding and facilitate educators to communicate knowledge. Teaching by using gaming board manage to create two-way communication between lecturers and students. In another word, game board helps to produce active response from students instead of passive response only.

The objectives of the study include:

- i. To identify the level of student achievement in classroom using game board.
- ii. To examine the level of student satisfaction on use game board as their learning aid.

## 2.0 LITERATURE REVIEW

Board games are an important tool to provide hands-on and heads-on skill and knowledge development for people of all ages on all subjects. Not only do well-designed games create an engaging atmosphere, they also provide a nonthreatening, playful, yet competitive environment in which to focus on content and reinforce and apply learning (Treher, 2011). Mistakes are useful and point out what we need to learn. The board itself provides a visual metaphor to help connect information. Game elements, discussions, and problem solving with fellow team members about the content are vehicles for learning. Subtle redundancy to reinforce learning and insure retention should be incorporated into the game design. Good questions, problems to solve, and situations to consider allow players to think through and apply what they learn. It is deliberate intervention that involves the planning and implementation of instructional activities and teaching experience to meet intended learner outcomes according to teaching plan it can be defined as the relatively permanent change in an individual behaviours (knowledge skill and learning attitude). The use of the card game to promote game-based learning also enhanced learning motivation and learning effectiveness (Yien, 2011).

Game board can the diversity among students where they can practice teamwork regardless the race, age or even the gender. Other than that, game board can be encouraging student to be more progressive and build two way communications. According to the national curriculum games can be a good teaching method and games, such as role playing games, imitation games, theatrical expression and problem solving activities are especially fitting for all stages

of language learning. (Aolaamsskra Grunnskola. Erlend Mal, 2007). Therefore, using game board as a teaching tool, student can experience mixture of feelings compared to the plain boring teaching sessions in classroom. Those emotions can create a positive feedback among students.

Despite that, Game board can be participating by various level of knowledge from some classes. This will create more competitive environment among players. According to Piaget, children learn many of society is rules and regulation (Cole LightFoot, 2005). Result of the game board, can be obtained and study from the student’s achievement and satisfaction. The entire players have their own character on the game board and own role in order to achieve the team goal to find u winner. One of these ways is the personal way, where the goal is to see it possible to approach a specific topic by using, for example role play or other interaction (Gardner, 2006).

Nowadays by using game board as a teaching method in the classroom assist student more understanding. There are several ways that are university can do such as combining education and technology that generates talent resources (Lau Seng Yee, 2014).

Traditional learning method which relies on normal classroom setting now is unable to gain students’ interest. The students may feel the subject is difficult, dull and uninteresting since many theories need to be memorized. Because of that, most students were found not to be able to perform well during the examination. Therefore, developing an interactive economics game board named “FOLLA” is hoped to be able to attract students’ attention and interest in learning Food Law & Legal Aspects subject. This game provides an interesting way of learning the subject as the students’ understanding towards this topic could be enhanced, and their academic performance could be improved. This paper investigated the relationship of interactive learning by application of “FOLLA” with students’ academic performance. (Hussin 2016).

Gamification is used encourage the learner to participate in a competitive activity, to encourage engagement and desire to learn. In the Radiographic Practice module, students learn three core radiography performance standards; professionalism, technique and clinical performance. To address these standards, a pilot radiography board game was developed to determine its effectiveness at improving engagement and interest with learning material and its use as a teaching and learning tool. A qualitative, explorative descriptive research design was used, involving focus group interviews with the radiography students. The students recommended some changes and adjustments on the game design and dynamics. They further described the board game as a fun activity and demonstrated that it was possible to learn whilst engaging with the subject material and group discussions. The board game enabled the students to apply critical thinking skills and be introduced the concept of professionalism in the clinical setting (Burahma 2015).

### 3.0 RESEARCH METHODOLOGY

This quantitative study was used an individual as a unit of analysis. Data was collected from the population of students at 1 polytechnic at Malaysia such as Polytechnic Tuanku Syed Sirajuddin, Perlis using stratified sampling technique. Through this technique, the population of 140 students was grouped into strata which includes diploma program. As derived from Krejcie and Morgan (1970), a total of 231 students were made as sample size of the study.

A set of questionnaire were used with 5 –points Likert scale to measure all variables

### 4.0 ANALYSIS AND RESULTS

140 questionnaires were distributed. From 140 respondents, students were female 92 (65.7 %) and 48 were male student (34.2 %).

Table 4.1  
*Respondent’s Profile by Gender (N= 140)*

Gender	Frequency	Percent (%)
Male	48	34.3
Female	92	65.7
Total	140	100.0

Table 4.4.1  
*Student Satisfaction on Using Game Board.*

Item	Mean	Std. Deviation	Description
This product is exactly what I need.	4.1429	.69501	High
I am satisfied with my decision to use this product.	4.2429	.63327	High
I have truly enjoy this product.	4.3143	.68997	High
I am pretty satisfied with the product I have chosen.	4.3429	.59701	High
I enjoy using technology	4.4214	.64672	High
Students should know how to use technology in class.	4.4357	.56531	High
I enjoy learning by playing game board	4.4214	.63550	High
I prefer to learn by doing something In class.	4.3286	.62838	High
If I could do it over again, I would play different questions.	4.3071	.58637	High
Playing this product has been a good experience.	4.3571	.62411	High

The mean score for the first item “This product is exactly what I need” mean score is 4.1429 which is categorised as high meanwhile the next item mean score is 4.2429 also in the high level. All item above is described as high. The third item “I have truly enjoyed this product” mean score is 4.3143 and the fourth item mean score is 4.3429. The fifth item “I enjoy using technology.” the mean score is 4.4214 and the sixth item is 4.4357. The seventh item “I enjoy learning by playing game board” mean score is 4.4214 and the third last item “I prefer to learn by doing something in class.” resulted a mean score total 4.3286. The second last and last item mean scores are each 4.3071 and 4.3571.

Table 4.4.2  
*Student achievement in classroom.*

Item	Mean	Std. Deviation	Description
I make myself prepare for Sanitation, Theory of Food and Pastry subjects.	4.0714	.70602	High
I want to get good grades on tests, quizzes, assignments and projects.	4.4857	.61732	High
I study the lesson I missed if I was absent from the class.	4.3000	.61982	High
I study harder to improve my performance when I get low grades.	4.4214	.56349	High
I learn more if I study in group	4.3929	.64257	High
When I do things in class, I learn better.	4.2643	.64161	High
I remember things I have heard in class better than I read.	4.1786	.69186	High
When I read the instructions, I remember them better	4.2357	.67441	High
When I play something, what I have learned better	4.2857	.66013	High
I learn best in class when I can participate in related activities.	4.2786	.64672	High

The mean score for the first item “I make myself prepare for Sanitation, Theory of Food and Pastry subjects” is 4.0714 which is categorised as high meanwhile the next item mean score is 4.4857 also in the high level. All the item above is described as high. The third item “I study the lesson I missed if I was absent from the class” mean score is 4.3000 and the fourth item mean score is 4.4214 while the next item mean score is 4.3929. The fifth item “I learn more if I

study in group” the mean score is 4.3929 and the sixth item is 4.2643. The seventh item “I remember things I have heard in class better than I read” mean score is 4.1786 and the third last item “When I read the instructions, I remember them better” resulted a mean score total 4.2357. The second last and last item mean scores are each 4.2857 and 4.2786

## 5.0 Discussion and Implication


From the data analysis, result on objective to identify the level of student achievement in classroom. Through, Hassan and Poopak (2012) and Salman (2001) find out that gaming learning method can fasten the learning process and create a positive interaction environment among students, it is proven that game board can improve students’ achievement in classroom as it will make the learning process become more exciting.

Game boards can help students to learn more effectively because students are able to enjoy themselves during playing board games during learning process. Moreover, this game board can be participated and being involved by many players at once while studying with classmates. In addition, the game board can create a new atmosphere in the classroom to be more cheerful and entertaining. Next, students can study in groups with classmates. Students will be not easily bored by just listening to lecturers only, but with game board lecturers can create two-way communication between students and lecturers.

Thereby encouraging students to cultivate a healthy competitive spirit in the classroom, through group discussions. In addition, in this way polytechnics can improve students who are knowledgeable and think outside the box. In addition, lecturers play an important role in the development of potential students in the classroom and can sharpen the minds of students so that not only depend on the notes alone. With this game board it can be a platform for students to brainstorm and exchange ideas without limitation. Finally, this board game can attract students to review their lessons either directly or indirectly.

## REFERENCES

- [1]Fareta, C. (2014). Board Game Sebagai Sarana Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan untuk Sekolah Dasar .
- Hung, H.-T. (2018). Gamifying the flipped classroom using game-based learning materials. 296-308.
- [2]Knopf, J. W. (2006). Doing a literature review. 127-132.
- Kunanta, S. (2017). Penggunaan Media Edu-Game Board Dalam Model Pembelajaran Langsung Pada Kompetensi Dasar Memahami Macam-Macam Pekerjaan Batu dan Beton.
- [3]Mazer, J. P. (2017). Association among classroom emotional processes, student interest, and engagement: A convergent validity test. 350-360.
- [4]Ohsawa, Y. (2008). Innovation game as workplace for sensing values in design and market. 823-828.
- [5]Ohsawa, Y.(2009). Innovation game as a tool of chance discovery. 59-66.
- [6]Prihandoko, G. K. (2021). Pengembangan Board Game "Labyrinth in the Forest" Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama Materi Bilangan.
- [7]Randolph, J. (2009). A guide to writing the dissertation literature review.
- [8] Kultima, A., Niemelä, J., Paavilainen, J., & Saarenpää, H. (2008, November). Designing game idea generation games. In Proceedings of the 2008 conference on future play: Research, play, share (pp. 137-144).
- [9]Brophy, J. (2003). Teaching problem students. Guilford Press.
- [10]Andini, M., & Yuniarta, T. N. H. (2018). The Development of Board game “The Adventure Of Algebra” in The Senior High School Mathematics Learning. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, 9(2), 95-109.
- [11]Hussin, A., Hamzah, H. C., Zaini, A. A., & Abd Kadir, N. A (2016). The Impact of Interactive Economics Game Board towards Students’ Academic Performance.
- [12]Aburahma, M. H., & Mohamed, H. M. (2015). Educational Games as a Teaching Tool in Pharmacy Curriculum. American Journal of Pharmaceutical Education, 79(4), 59.
- [13]Robert V.Krejcie, D. W. (1970). Determining Sample Size For Research Activities . Educational and Psychological Measurement, Vol 30 , 607-610.
- [14]Jhep ( 2020 ) , Politeknik Tuanku Syed Sirajuddin , Perlis

- 
- [15]Chin, H. &. (2012). Computer games application within alternative classroom goal structures: Cognitive, metacognitive, and affective evaluation. *Educational Technology Research and Development*, 56(5), 539-556.
- [16]Hassan, R. &. (2012). The effect of card games and computer games on learning of .
- Konzeption, T. B. (2016). und prototypische Entwicklung eines Brettspiels zur interaktiven Gestaltung der Lehrveranstaltung "Wissensmanagement" mittels Gamification, Master thesis,.
- [17]Milezynski. (2007). Effectiveness Of Gaming In The Classroom. Michigan StateUniversity.
- [18]Morgan, K. a. (1970). determining sample size for research activities. *Educational and psychological measuremen*, 30,607-610.
- [19]Pallant. (2007). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis using SPSS for Windows (3rd ed.)*. Open University Press.
- [20]Poopak, M. (2012). The effect of card games and computer games on learning of. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31, 597-601.
- [21]Purnamasari..E. (2014). Factor Influencing of Usage Accounting Game: Study Of Learning by Game and Theory Acceptance Mode. *International Journal of Business, Economics and Law*, 5(1).
- [22]Siguroardottir, S. D. (2010). The Use of Game In The Language In The Classroom. *University Islandiae Sigillum*.
- [23]Treher, E. N. (2011). *Learning with Board Games*.Atlanta: Learning key.
- [24]Ujang, Z. (2010). *Budaya Inovasi : pra syarat Model Ekonomi* . Johor Bahru : Penerbit Utm .
- [25]Vlachopoulos, D. (2017). The Effect Of Game And Stimulation On Higher Education. *International Journal Of Educational Technology In Higher Education*.
- [26]Yien, J. M. (2011). A game-based learning approach to improving students' learning achievements in a nutrition course. *The Turkish online journal of educational technology* , 10(2), 1-10.



# Kajian Kekuatan Lenturan Papan Partikel Campuran Habuk Kayu Dan Serat Tandan Kelapa Sawit

1st Fitriyah Mohd Roslan  
Jabatan Kejuruteraan  
Awam, Politeknik Sultan  
Azlan Shah (PSAS)  
Behrang, Perak, Malaysia  
fitriyah@psas.edu.my

2nd Siti Sara Yaacob Zubir  
Jabatan Kejuruteraan  
Awam, Politeknik Sultan  
Azlan Shah (PSAS)  
Behrang, Perak, Malaysia  
siti\_sara@psas.edu.my

3rd Abdul Muthalib Abd  
Rahman Jabatan  
Kejuruteraan Awam,  
Politeknik Sultan Azlan  
Shah (PSAS)  
Behrang, Perak, Malaysia  
muthalib@psas.edu.my

**Abstrak**— Kajian ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan lenturan bagi penghasilan papan partikel campuran tandan kelapa sawit dan habuk kayu. Penggunaan tandan kelapa sawit dalam penghasilan papan partikel adalah sebagai satu alternatif dalam mengurangkan sisa buangan yang ada di ladang sawit. Objektif kajian ini adalah untuk menghasilkan papan partikel yang telah dicampur habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit dan mengkaji kekuatan lenturan papan partikel yang telah dicampur dengan habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit mengikut nisbah yang telah ditetapkan. Dalam kajian ini, ketumpatan bagi penghasilan papan partikel ialah sebanyak 650 kg/m<sup>3</sup>. Nisbah bahan yang digunakan ialah 100%, 50%:50% dan 70%:30% habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit. Urea formaldehid digunakan sebagai bahan perekat dalam penghasilan papan partikel ini. Ujian yang dijalankan ke atas papan partikel adalah untuk mengetahui kekuatan lenturan bagi modulus kehancuran (MOR) dan modulus keanjalan (MOE). Hasil kajian mendapati Ujian Kekuatan Lenturan bagi nisbah 50% habuk kayu:50% serat tandan kelapa sawit menunjukkan nilai purata MOE 1159.60 N/mm<sup>2</sup> dan MOR 10.20N/mm<sup>2</sup> manakala bagi nisbah 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit dengan nilai purata MOE adalah 1159.45 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 8.58 N/mm<sup>2</sup>. Keputusan ini lebih tinggi berbanding keputusan bagi 100% habuk kayu iaitu MOR 9.08 N/mm<sup>2</sup> dan MOE 1110.03 N/mm<sup>2</sup>. Kesimpulannya, kedua-dua nisbah iaitu 50% habuk kayu: 50% serat tandan kelapa sawit dan 70% habuk kayu: 30% serat tandan kelapa sawit adalah lebih tinggi dan menghampiri piawai British Standard EN310.

**Kata kunci**— Papan partikel, tandan kelapa sawit, habuk kayu

## I. PENGENALAN

Industri minyak sawit tonggak ekonomi Malaysia dan memainkan peranan penting dalam pembekalan sumber makanan serta tenaga pada peringkat global. Selama beberapa dekad, Malaysia berada pada kedudukan baik selaku antara negara pengeluar minyak sawit paling produktif di dunia. Menurut Lembaga Minyak Sawit Malaysia (MPOB), minyak sawit ialah minyak sayuran yang banyak digunakan dunia. Penggunaannya pada tahun 2018 berjumlah 70.21 juta tan dan menyumbang 30.9 peratus penggunaan minyak serta lemak global. (1) Bagaimanapun, laporan Prospek Masa Kini dan Masa Hadapan Biojisim Kelapa Sawit di Malaysia oleh Onoja pada 2018, menyatakan 10 peratus minyak dihasilkan daripada satu pokok sawit, manakala lebihan ialah sisa biojisim terhasil seperti pelepah sawit (OPF) dan tandan buah sawit kosong (EFB). (2) Jika semua sisa ini tidak diuruskan dengan baik, ia bakal mendorong masalah pelupusan yang menjurus kepada pencemaran alam sekitar. Habuk kayu adalah sisa buangan dari kilang papan yang mana meliputi 90% dari sisa kilang dan bakinya meliputi kulit kayu, tanah dan sisa lain. (3) Objektif bagi kajian ini menghasilkan papan partikel yang telah dicampur habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit dan mengkaji kekuatan lenturan papan partikel yang telah dicampur dengan habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit mengikut nisbah yang berbeza

## II. SKOP KAJIAN

Kajian ini memfokuskan kepada penggunaan serat tandan kelapa sawit dalam penghasilan papan partikel. Kajian ini dijalankan di bengkel *Malaysian Timber Industry Board* (MTIB), Banting Selangor bagi penghasilan papan partikel campuran habuk kayu dan tanda kelapa sawit. Bahan utama yang digunakan adalah habuk kayu dan serat

tandan kelapa sawit yang dikenali dengan TKS. Kajian ini menghasilkan papan partikel berketumpatan  $650 \text{ Kg/m}^3$  di mana nisbah bahan yang digunakan adalah berbeza iaitu 100% habuk kayu, 50% habuk kayu:50% serat tandan kelapa sawit dan 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit. Ujian yang dilakukan ialah Ujian Kekuatan Lenturan (*Bending Strength Test*) bagi menentukan nilai kekuatan MOR (*Modulus of Rupture*) dan MOE (*Modulus of Elastic*) bagi papan partikel yang dihasilkan mengikut nisbah yang berbeza.

### III. METODOLOGI

Metodologi kajian merupakan bahagian yang penting kerana ia menerangkan dengan terperinci tentang proses penghasilan kajian. Bagi mendapatkan hasil kajian yang tepat dan betul, metodologi yang lengkap dan tepat perlu digunakan. Data dikumpulkan daripada pengujian dan analisis data dilakukan untuk mendapatkan keputusan bagi kajian. Dalam kajian ini, papan partikel dikaji kekuatan lenturannya dan dibuat perbandingan mengikut nisbah yang berbeza. Bahan yang digunakan adalah:

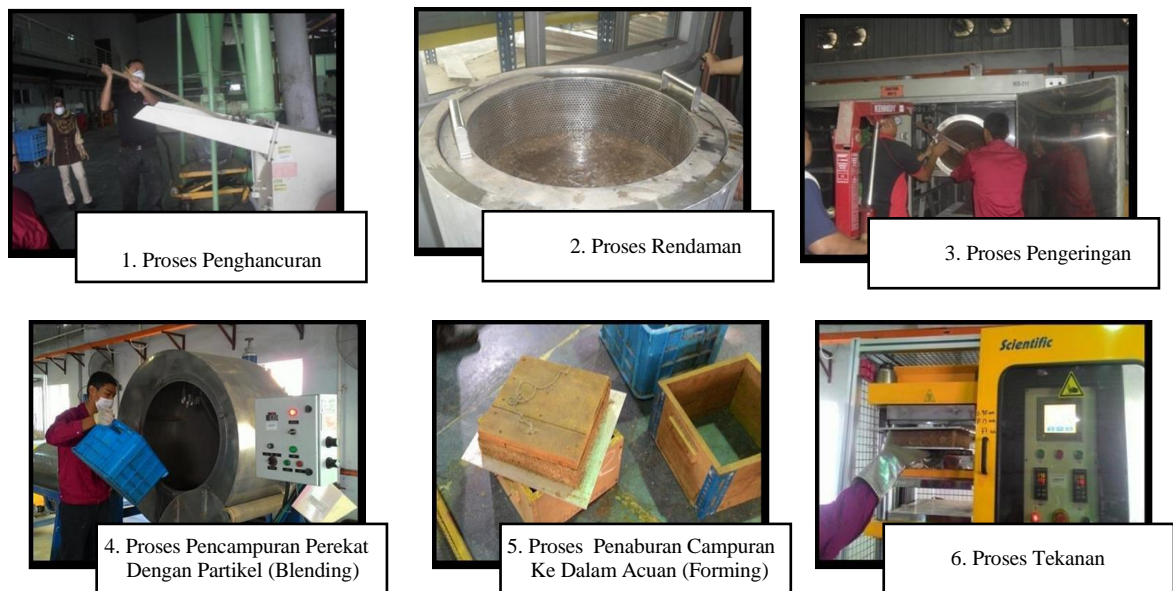
- Habuk kayu
- Serat tandan kelapa sawit
- Perekat (Urea Formaldehid)

#### A. Penyediaan Bahan Kajian

- Penghasilan papan partikel ini menggunakan habuk kayu yang dicampurkan dengan serat tandan kelapa sawit menggunakan bahan perekat.
- Pembuatan papan partikel campuran habuk kayu dan tandan kelapa sawit ini menggunakan saiz acuan  $300 \text{ mm} \times 300 \text{ mm}$ .
- Papan partikel dipotong kepada saiz  $290 \text{ mm} \times 50 \text{ mm}$  untuk tujuan pengujian.

#### B. Penghasilan Papan Partikel

Proses penghasilan adalah salah satu proses untuk menghasilkan papan partikel campuran habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit. Proses penghasilan papan partikel ini ditunjukkan dalam Rajah 1.



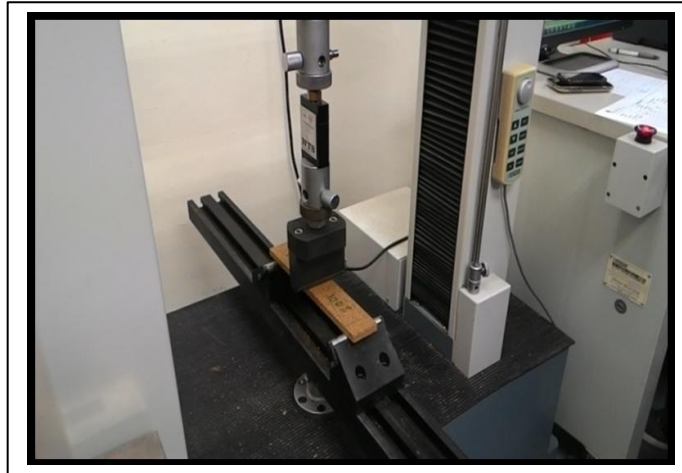
Rajah 1: Proses penghasilan papan partikel campuran habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit Proses ajah 1: Proses penghasilan papan partikel campuran habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit Proses bagi penghasilan papan partikel adalah seperti berikut :

- i Proses Penghancuran
  - Tandan kelapa sawit tersebut dipotong halus menjadi partikel menggunakan mesin Hammer Mill. Partikel- partikel halus tersebut merangkumi partikel kasar, partikel halus dan debu-debu sawit.
- ii Proses Rendaman
  - Proses rendaman ini bertujuan untuk pengasingan bahan asing yang terdapat dalam partikel tandan kelapa sawit sebelum dikeringkan ke dalam mesin oven. Selain itu, proses ini juga bertujuan untuk menghilangkan minyak yang ada dalam partikel tandan kelapa sawit.
- iii Proses Pengeringan
  - Partikel tandan kelapa sawit yang telah direndam akan dimasukkan ke dalam oven untuk proses pengeringan dengan suhu 85°C selama 24 jam. Proses ini dilakukan bertujuan untuk menghilangkan kandungan air yang ada dalam serat tersebut kerana kandungan air dalam tandan kelapa sawit adalah tinggi.
- iv Proses Pencampuran Perekat Dengan Partikel (*Blending*)
  - Perekat yang digunakan adalah 12% dari nisbah yang ditetapkan. Perekat ini akan ditimbang berat mengikut nisbah papan partikel yang telah ditetapkan iaitu 100% habuk kayu, 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit dan 50% habuk kayu:50% serat tandan kelapa sawit.
  - Perekat dan serat tersebut dicampur dengan menggunakan mesin 'blender' selama 2 minit 30 saat supaya lekatan antara serat dan perekat tersebut sekata. Jika campuran tersebut tidak mempunyai lekatan yang sempurna akan menimbulkan masalah semasa proses tekanan dilakukan.
- v Proses Penaburan Campuran Ke Dalam Acuan (*Forming*)
  - Campuran bahan tersebut ditabur rata ke dalam acuan bersaiz 300mm x 300mm. Taburan dilakukan secara lapisan ke lapisan supaya bahan campuran tersebut dapat memenuhi ruang dalam acuan.
- vi Proses Tekanan
  - Setelah acuan ditanggalkan, bahan campuran ini dimasukkan ke dalam mesin Hydraulic Press. Proses ini dilakukan selama 6 minit dengan tekanan 70 psi. Proses ini menggunakan mesin Hydraulic Press untuk memampatkan bahan campuran dan mendapatkan ketebalan sasaran iaitu sebanyak 12 mm

### C. Ujian Kekuatan Lenturan

Ujian Kekuatan Lenturan ini dijalankan untuk mengetahui Modulus Keanjalan (*Modulus of Elasticity-MOE*) dan Modulus Kehancuran (*Modulus of Rupture - MOR*) bagi papan partikel campuran habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit. Ujian ini menggunakan alat Mesin Universal Machine. Langkah-langkah proses Ujian Kekuatan Lenturan:

1. Sampel dipotong berukuran 290 mm x 50 mm dan sampel ini diletakkan di atas dua plat yang berjarak 25 cm.
2. Tekanan dikenakan ke atas papan partikel di bahagian tengah sehingga terdengar bunyi patah. Bunyi tersebut akan menghentikan tekanan ke atas papan.
3. Data yang diperoleh dipaparkan dalam jadual dan graf melalui komputer. Gerakan graf tersebut berlaku mengikut proses tekanan yang telah dijalankan ke atas papan partikel.



Rajah 2: Ujian Kekuatan Lenturan (*Bending Strength Test*)

#### IV. ANALISIS DATA DAN PERBINCANGAN

Papan partikel yang dihasilkan di makmal menggunakan dua jenis bahan iaitu serat tandan kelapa sawit dan bahan perekat Urea Formeldehyde (UF). Papan partikel ini dihasilkan dalam nisbah yang berbeza iaitu iaitu 100% habuk kayu, 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit dan 50% habuk kayu:50% serat tandan kelapa sawit dan diuji kekuatannya melalui Ujian Kekuatan Lenturan (BS) dengan merujuk piawaian British Standard: BS EN310:1993. (3) Ini adalah untuk menentukan kekuatan lenturan dalam penghasilan papan partikel campuran habuk kayu dan serat tandan kelapa sawit.

##### A. Papan Partikel 100% Habuk Kayu

Nilai purata kekuatan papan partikel diberikan dalam Jadual 1 bagi campuran 100% habuk kayu.

JADUAL 1: DATA UJIAN KEKUATAN LENTURAN BAGI 100% HABUK KAYU

Ujian Kekuatan Lenturan (100% habuk kayu)						
No Sampel	Ketebalan (mm)	Lebar (mm)	Panjang (mm)	Berat (g)	MOE (N/mm <sup>2</sup> )	MOR (N/mm <sup>2</sup> )
1	12.64	50.21	290	111.97	942.73	7.51
2	12.53	50.37	290	120.78	1149.21	9.16
3	12.51	50.42	290	123.67	1272.27	10.59
4	12.52	50.38	290	123.72	1227.11	10.34
5	12.66	50.38	290	116.87	958.84	7.81
Purata					1110.03	9.08

Berdasarkan Jadual 1, keputusan Ujian Kekuatan Lenturan untuk 100% habuk kayu. Dalam ujian ini, secara purata kekuatan *Modulus Of Elastic* (MOE) adalah 1110.03 N/mm<sup>2</sup> dan *Modulus Of Rupture* (MOR) adalah 9.08 N/mm<sup>2</sup>. Keputusan yang paling tinggi dicatat adalah pada sampel 3 dengan nilai MOE dicatat sebanyak 1272.27 N/mm<sup>2</sup> dan nilai MOR adalah 10.59 (N/mm<sup>2</sup>) manakala keputusan ujian yang paling rendah adalah untuk sampel 1 MOE 942.73 N/mm<sup>2</sup>, MOR 7.51 N/mm<sup>2</sup> dan sampel 5 dengan nilai MOE ialah 958.84 N/mm<sup>2</sup> dan MOR 7.81 N/mm<sup>2</sup>. Hal ini, menunjukkan data sesuai untuk papan partikel yang mempunyai ketebalan 40mm.

##### B. Papan Partikel 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit

Nilai purata kekuatan papan partikel diberikan dalam Jadual 2 bagi campuran 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit.

JADUAL 2: DATA UJIAN KEKUATAN LENTURAN 70 % HABUK KAYU: 30% SERAT TANDAN KELAPA SAWIT

Ujian Kekuatan Lenturan (70% habuk kayu : 30% serat tandan kelapa sawit)						
No Sample	Ketebalan (mm)	Lebar (mm)	Panjang (mm)	Berat (g)	MOE (N/mm <sup>2</sup> )	MOR (N/mm <sup>2</sup> )
1	12.86	50.08	290	110.94	947.21	6.33
2	12.92	50.31	290	120.97	1195.78	8.91
3	12.89	50.30	290	120.54	1262.90	9.72
4	12.94	50.33	290	125.25	1243.27	9.30
5	12.85	50.30	290	119.02	1148.09	8.62
purata					1159.45	8.58

Jadual 2 menunjukkan keputusan ujian untuk nisbah 70 habuk kayu : 30 serat tandan kelapa sawit. Dalam ujian ini, secara purata kekuatan MOE adalah 1159.45 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 8.58 N/mm<sup>2</sup>. Untuk ujian ini, keputusan yang paling tinggi dicatat adalah pada sampel 3 dengan nilai MOE sebanyak 1262.90 N/mm<sup>2</sup> dan nilai MOR adalah 9.72 N/mm<sup>2</sup> manakala keputusan ujian yang paling rendah adalah untuk sampel 1 di mana nilai MOE adalah 947.21 N/mm<sup>2</sup>, MOR 6.33 N/mm<sup>2</sup> dan sampel 5 dengan nilai MOE adalah 958.84 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 7.81 N/mm<sup>2</sup>. Hal ini, menunjukkan data sesuai untuk papan partikel yang mempunyai ketebalan 40mm.

*C. Papan Partikel 50% habuk kayu : 50% serat tandan kelapa sawit*

Nilai purata kekuatan papan partikel diberikan dalam Jadual 3 bagi campuran 70% habuk kayu:30% serat tandan kelapa sawit

JADUAL 3: DATA UJIAN KEKUATAN LENTURAN 50% HABUK KAYU: 50% SERAT TANDAN KELAPA SAWIT

Ujian Kekuatan Lenturan (50% habuk kayu : 50% serat tandan kelapa sawit)						
No Sampel	Ketebalan (mm)	Lebar (mm)	Panjang (mm)	Berat (g)	MOE (N/mm <sup>2</sup> )	MOR (N/mm <sup>2</sup> )
1	12.29	49.93	290	112.79	1027.30	8.99
2	12.39	50.29	290	124.24	1281.31	10.81
3	12.41	50.33	290	127.87	1301.66	11.37
4	12.41	50.14	290	124.07	1190.53	11.07
5	12.51	50.14	290	116.15	997.19	8.74
Purata					1159.60	10.20

Merujuk Jadual 3, bagi papan partikel bernisbah 50% habuk kayu: 50% serat tandan kelapa sawit ini menunjukkan purata kekuatan MOE adalah 1159.60 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 10.20 N/mm<sup>2</sup>. Untuk ujian ini, keputusan yang paling tinggi dicatat adalah pada sampel 3 dengan nilai MOE sebanyak 1301.66 N/mm<sup>2</sup> dan nilai MOR adalah 11.37 N/mm<sup>2</sup> manakala keputusan ujian yang paling rendah adalah untuk sampel 1 di mana nilai MOE adalah 1027.30 N/mm<sup>2</sup>, MOR 8.99 N/mm<sup>2</sup> dan sampel 5 dengan nilai MOE adalah 997.19 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 8.74 N/mm<sup>2</sup>. Hal ini, menunjukkan data ini sesuai untuk papan partikel yang mempunyai ketebalan 40mm.

*D. Kesimpulan*

Papan partikel merupakan salah satu papan yang sering diguna pakai dalam penghasilan seperti perabot dan ruang pembahagi

JADUAL 4: RINGKASAN DATA UJIAN KEKUATAN LENTURAN

	100% habuk kayu	70% habuk kayu : 30% serat tandan kelapa sawit	50% habuk kayu : 50% serat tandan kelapa sawit
Modulus Kehancuran (MOR)	9.08	8.58	10.20
Modulus Kekenyalan (MOE)	1110.03	1159.45	1159.60

JADUAL 5: PIAWAIAN BAGI UJIAN  
KEKUATAN LENTUR

	British Standard	Unit	Thickness range > 6 to 13
Bending Strength	EN310:1993 (Wood-base panels – Determination of modulus of elasticity in bending and of bending strength)	N/mm <sup>2</sup>	14
Modulus of elasticity in bending		N/mm <sup>2</sup>	1800

Kesimpulannya, keputusan untuk ujian bagi nisbah 50% habuk kayu: 50% serat tandan kelapa sawit dengan menunjukkan nilai purata MOE adalah 1159.60 N/mm<sup>2</sup> dan MOR ialah 10.20 N/mm<sup>2</sup> manakala nisbah 70% serbuk kayu: 30% serat tandan kelapa sawit dengan nilai purata MOE adalah 1159.45 N/mm<sup>2</sup> dan MOR adalah 8.58 N/mm<sup>2</sup>. Keputusan ini lebih tinggi berbanding keputusan bagi 100% habuk kayu. Maka kedua-dua nisbah iaitu 50% habuk kayu: 50% serat tandan kelapa sawit dan 70% habuk kayu: 30% serat tandan kelapa sawit adalah lebih tinggi dan mencapai piawai BS EN310. Menurut Jozsef dan Benjamin (1982), kekuatan modulus kekenyalan dan modulus kehancuran dipengaruhi oleh saiz partikel, dimana jumlah luas permukaan partikel yang memainkan peranan penting dalam menentukan kekuatan MOE dan MOR. [4]

#### E. Cadangan

Kajian ini menunjukkan terdapat perbezaan kekuatan dari segi nisbah campuran. Hal ini kerana serat tandan kelapa sawit masih boleh dijadikan sebagai bahan campuran dalam penghasilan papan partikel dengan meningkatkan nisbah campuran serat tandan kelapa sawit. Secara tidak langsung, kualiti dari segi kekuatan tekanan yang dikenakan ke atas papan partikel dapat ditingkatkan. Selain itu, fiber boleh juga dijadikan sebagai bahan dalam nisbah campuran untuk papan partikel bagi menghasilkan papan partikel yang lebih kuat dan lebih kukuh.

Jenis perekat yang digunakan semasa proses pembuatan papan partikel dijalankan adalah ‘Urea Formaldehyde’ (UF). Perekat ini kurang sesuai untuk merekatkan partikel-partikel dari serat tandan kelapa sawit kerana bahannya mempunyai peratus kandungan air yang banyak. Hal ini menyebabkan ia sukar untuk merekatkan partikel tandan kelapa sawit kerana ia bersifat lemah pada air. Justeru itu, perekat jenis ‘Phenol Formaldehyde’ (PF) lebih sesuai dengan partikel tandan kelapa sawit kosong kerana ia lebih likat dan peratus kandungan air di dalam bahannya juga kurang menyebabkan ia lebih sesuai digunakan

Kajian susulan perlu dijalankan dengan penambahbaikan sifat-sifat dan kekuatan papan partikel ini agar dapat memenuhi spesifikasi piawaian. Di samping itu, penggunaan tandan kelapa sawit ini mengurangkan penghasilan sisa pepejal dan dapat menyelamatkan alam sekitar.

#### PENGHARGAAN

Penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada keluarga, rakan-rakan dan semua yang terlibat secara langsung atau tidak dalam menjayakan kajian ini. Terima kasih juga diucapkan kepada pihak *Malaysian Timber Industry Board* (MTIB), Banting Selangor kerana telah membantu dalam penghasilan papan partikel ini serta pihak Politeknik Sultan Azlan Shah yang memberikan sokongan dan dorongan dalam menghasilkan kajian ini.

#### RUJUKAN

- [1] Dr. Suhaida Haron, Manfaatkan Sisa Biojisim Sawit Jana Ekonomi, 2020. Berita Harian. (Artikel penuh : <https://www.bharian.com.my/kolumnis/2020/07/714576/manfaatkan-sisa-biojisim-sawit-jana-ekonomi>)
- [2] E Onoja, S Chandren, FIA Razak, NA Mahat (2018), “Oil Palm (*Elaeis guineensis*) Biomass in Malaysia: The Present and Future Prospects”. *Waste Biomass Valor* 10, 2099–2117. (<https://doi.org/10.1007/s12649-018-0258-1>)
- [3] Nor Rahmat Abd Jalil(1998), Kajian Pengeluaran Kayu Gergaji Di Sindora Berhad Anak Syarikat Perbadanan Johor.
- [4] British Standard Institution (1993). “Wood-based Panels – Determinations of Modulus of Elasticity in Bending and of Bending Strength” Brussels. BS EN 310; 1993
- [5] Jozsef. B and Benjamin A.J. (1982), *Mechanics of Wood and Wood Composites*, Van Nostrand Reinhold
- [6] Jaafar, A., & Mat Seman, A. S. (1). Kajian Sifat Mekanikal Papan Serpai Berlapis yang Mengandungi Habuk Kayu Gergaji. *Journal of Science and Technology*, 1(1). Retrieved from <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/JST/article/view/269>

# Kajian Kekuatan Mampatan Penurap Bata Pasir Saling Mengunci (*Interlocking Paver Sand Brick*) Dengan Penggunaan Cangkerang Sebagai Bahan Ganti

Siti Sara binti Yaacob  
Zubir

Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
[siti\\_sara@psas.edu.my](mailto:siti_sara@psas.edu.my)

Marshitah binti Muhamad

Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
[marshitah@psas.edu.my](mailto:marshitah@psas.edu.my)

Nor Mohd Kamal bin Mat

Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
[nmkamal@psas.edu.my](mailto:nmkamal@psas.edu.my)

**Abstrak**— Penggunaan ‘interlocking paver sand brick’ semakin meluas digunakan di kawasan seperti jalan raya, lorong siar kaki dan juga untuk kegunaan lanskap. Pengeluaran pasir yang banyak dari dasar sungai dan lambakan sisa buangan cangkerang daripada industri makanan telah menjadi faktor utama pemilihan cangkerang sebagai bahan ganti di dalam penghasilan ‘interlocking paver sand brick’. Kajian ini adalah bertujuan untuk menentukan nilai kekuatan mampatan dan nilai ketumpatan sampel dengan penggunaan peratusan cangkerang 8%, 10%, 12% dan 14%. Ujikaji yang terlibat adalah ujian kekuatan mampatan dan ujian ketumpatan. Proses penyediaan sampel dibuat melalui 2 bahagian iaitu proses penghancuran cangkerang dan proses bancuhan sampel kajian. Kesimpulannya, keseluruhan sampel bagi semua peratusan cangkerang melepasi piawaian MS 76: 1972 iaitu 5.20 N/mm<sup>2</sup> bagi ujian kekuatan mampatan. Bagi ujian ketumpatan pula, kajian mendapati bahawa keseluruhan sampel dengan bahan ganti cangkerang tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan sampel kawalan dan menepati piawaian iaitu di antara 1500 kg/m<sup>3</sup> hingga ke 2000 kg/m<sup>3</sup>. Kajian ini telah berjaya membuktikan keberkesanan penggunaan cangkerang dalam menggantikan pasir dalam penghasilan penurap bata simen saling mengunci. Peratusan campuran cangkerang sebanyak 8% adalah paling optima untuk digunakan dalam penghasilan ‘interlocking paver sand brick’ dengan kekuatan mampatan 15.8 N/mm<sup>2</sup> dengan nilai ketumpatan 1526 kg/m<sup>3</sup>. Daripada nilai ini didapati cangkerang mempunyai potensi untuk digunakan sebagai bahan ganti untuk meningkatkan kekuatan ‘interlocking paver sand brick’ dan lebih sesuai digunakan untuk kegunaan kerja-kerja pengubahsuaian lanskap.

**Kata Kunci**— Kekuatan mampatan, ketumpatan, ‘interlocking paver sand brick’, cangkerang

## I. PENGENALAN

Penurap bata saling mengunci atau lebih dikenali sebagai ‘interlocking paver sand brick’ telah dihasilkan dalam pelbagai bentuk dan warna dengan pelbagai jenis dimensi dan yang paling biasa digunakan adalah yang berbentuk segi empat, hexagon dan pelbagai bentuk hexagon. ‘Interlocking paver sand brick’ banyak digunakan untuk kegunaan pengubahsuaian pada lanskap (Purwanto,2008)

Penggunaan penurap bata semakin menggalakkan pada masa kini. Penggunaannya telah mula berkembang pesat sejak dari awal 80an lagi. Pada awal penggunaan penurap bata ini, ia telah digunakan di dalam pembinaan jalanraya, namun demikian semakin ia berkembang, penggunaannya telah meluas sehingga di dalam industri lanskap. Penurap bata simen ini menunjukkan nilai estetika yang tinggi dan menarik. Penggunaan penurap bata juga semakin meluas digunakan di kawasan-kawasan seperti jalanraya, Lorong siarkaki, tempat letak kereta, pelabuhan dan lapangan terbang terutama di bandar-bandar yang besar. Unit-unit penurap bata akan disusun mengikut rekabentuk corak susunan yang telah ditetapkan untuk mendapat sifat saling mengunci di antara satu sama lain. Menurut Clifford, 1984 terdapat dua istilah sifat yang khusus digunakan untuk ikatan turapan tersebut iaitu sifat saling

mengunci (*interlock*) dan penguncian (*lock-up*). Bentuk permukaan sisi penurap bata simen perlu sesuai untuk mewujudkan sifat-sifat tersebut. Rajah 1, menunjukkan bentuk-bentuk penurap bata.

Pada era globalisasi ini, masalah kekurangan bahan mentah dan kos yang tinggi dalam pembinaan menyebabkan sesetengah pihak mencari alternatif yang lain untuk menjimatkan kos. Dalam pembuatan '*paver sand brick*', pasir banyak digunakan berbanding simen. Hal ini boleh menyebabkan permintaan pasir semakin tinggi sehingga terjadinya kekurangan bekalan pasir. Tambahan lagi, penggunaan pasir yang banyak ini juga menjadi salah satu faktor terhadap masalah bata yang sedia ada iaitu lemah dan kurang ketahananlasakan [M.P. Karthik, 2017]. Sumber pasir yang paling banyak dan mudah didapati ialah dari dasar sungai-sungai yang terdapat di negara ini. Pengeluaran pasir yang banyak dari dasar sungai telah menimbulkan masalah sehingga menjejaskan alam sekitar. Antara kesannya ialah hakisan dan ketidakstabilan tebing sungai. Justeru itu, di dalam pemuliharaan alam sekitar, salah satu pendekatan alternatif untuk mengurangkan kebergantungan yang tinggi industri pembinaan terhadap bekalan pasir sungai adalah dengan mencari jenis bahan lain yang dapat menggantikan penggunaan pasir secara keseluruhan atau sebahagian. Oleh yang demikian, kajian ini telah mengambil inisiatif dari pendekatan persekitaran lestari dengan menggunakan sisa buangan pemprosesan makanan iaitu cangkerang sebagai bahan alternatif di dalam pembuatan penurap bata saling mengunci.

Kajian ini dibuat berlandaskan beberapa objektif utama iaitu untuk menguji kekuatan mampatan dan kadar ketumpatan bagi penurap bata simen saling mengunci (*interlocking paver sand brick*) dengan kadar 8 %, 10%, 12% dan 14% penggantian cangkerang di dalam bancuhan. Pemilihan cangkerang di dalam kajian ini adalah kerana sisa buangan tersebut telah menjadi lambakan di tapak pembuangan sampah dan menimbulkan bau yang tidak menyenangkan serta pandangan yang tidak elok di kawasan sekitarnya. Pendekatan ini dapat dilihat dengan penggunaan cangkerang sebagai bahan ganti di dalam pembuatan penurap bata dapat mengurangkan jumlah sisa yang berakhir di tempat pembuangan sampah dan menyumbang ke arah persekitaran yang lebih bersih. Kesedaran ini telah mendorong para penyelidik tempatan untuk menyiasat potensi penggunaan bahan buangan ini untuk pembuatan produk.



Rajah 1: Pelbagai saiz dan bentuk '*interlocking paver sand brick*'

## II. SOROTANKAJIAN

Secara umum di Malaysia, bata yang digunakan untuk pembinaan rumah, bangunan, jalanraya, lorong siar kaki dan lain-lain umumnya terdiri daripada dua jenis iaitu bata tanah liat yang dibakar pada suhu tinggi dan juga bata pasir. Bata pasir dibuat dari campuran pasir, simen dan air. Penilaian bata pasir di dalam kajian ini adalah disebabkan proses pembuatannya yang diperbuat daripada pasir lebih mudah, lebih murah dan memerlukan sedikit penyelenggaraan dan lebih banyak dihasilkan. Teknologi pembinaan bata telah menghasilkan pelbagai jenis bata dicipta dengan pelbagai kekuatan dan saiznya serta nilai estika. Oleh itu, pelbagai kaedah dan inisiatif telah dibuat oleh para penyelidik untuk menghasilkan penurap bata tanah liat atau penurap bata pasir yang mempunyai ketahanan dan keboleherjaan yang tinggi. Penghasilan penurap bata telah dihasilkan dalam pelbagai jenis dan bentuk mengikut tujuan dan kegunaanya.

Pembangunan dalam industri pembinaan penurap bata jalan yang kian memuncak pada masa kini menyumbang kepada permintaan yang tinggi terhadap penggunaan bata. Salah satu kemajuan turapan jalan di negara ini ialah turapan blok konkrit dan turapan bata saling mengunci. Ramai penyelidik telah membuat pelbagai kajian dengan menambah atau menggantikan bahan di dalam penghasilan turapan bata saling mengunci untuk menambahkan kekuatan dan ketahananlasakannya. Justeru itu, tidak ketinggalan juga kajian ini telah mengambil inisiatif untuk



meningkatkan ketahanan penurap bata pasir saling mengunci dengan menambah bahan ganti cangkerang di dalam pembuatan penurap bata pasir saling mengunci atau lebih dikenali sebagai '*interlocking paver sand brick*'.

Cangkerang adalah hidupan air dan mempunyai habitat di kawasan pinggir laut yang berlumpur. Terdapat lebih daripada 50,000 jenis cangkerang moluska. Cangkerang tersebut mempunyai tiga lapisan yang berlainan dan kebanyakannya terdiri daripada kalsium karbonat (Hemabarathy, 2014). Kebanyakan cangkerang seperti cangkerang siput dan cangkerang laut lazimnya terdiri daripada kalsium karbonat dan digunakan sebagai sumber industri. Cangkerang boleh dijadikan bahan utama untuk menyediakan persekitaran yang lebih selamat daripada bahaya logam berat seperti tembaga, kadmium. Sifat alkali yang terdapat pada cangkerang juga boleh mengubah kadar keasidan dalam air kepada neutral dan menjadikan ia lebih selamat.

'*Interlocking*' boleh ditakrifkan sebagai ketidakbolehan '*paver brick*' bergerak secara bebas diantara '*paver brick*' yang lain. '*Interlocking paver sand brick*' berbeza daripada bata biasa yang lain di mana ia bersambung antara satu sama lain yang tidak membenarkan pergerakan mendatar bata. Terdapat pelbagai aplikasi '*Interlocking paver sand brick*' iaitu ianya sering digunakan untuk lanskap dan pembinaan jalan. '*Interlocking paver sand brick*' ini mempunyai sifat '*interlocking*' antara satu sama lain. Kekuatan sifat '*interlocking*' ini bergantung kepada corak turapan dan jenis bata yang digunakan. '*Interlocking paver sand brick*' yang mempunyai berbagai bentuk ini memainkan peranan dalam sifat '*interlocking*' turapan tersebut. Keupayaan fizikal dan nilai estetik yang terdapat padanya disamping kepelbagaian ciri-ciri '*paver brick*' seperti kekuatan, bentuk, warna dan saiz menyebabkan penggunaannya semakin meluas untuk pelbagai keperluan dan tujuan.

Penggunaan bahan lain atau bahan buangan di dalam penghasilan '*Interlocking paver sand brick*' di dalam penyelidikan semakin meningkat di mana ia dapat menyelesaikan masalah yang berlaku. Penghasilan '*Interlocking paver sand brick*' dengan kos pengeluaran yang rendah, ringan dan mesra alam dapat dicapai dengan kelestarian dan kemampanan teknologi masa kini. Ramai penyelidik telah berusaha menjalankan penyelidikan dengan mencari bahan-bahan pengganti yang sesuai untuk simen dan pasir di dalam menghasilkan bata amnya atau '*Interlocking paver sand brick*' secara khususnya. Penggunaan abu sekam padi telah menjimatkan sebanyak 16% penggunaan pasir silika pada batu bata komersial namun mampu mengekalkan sifat yang sama seperti bata komersial (Mohd Fadhli, 2019). Hasil kajian yang dilakukan oleh Ahmad Zurisman et. al, (2009) pula menunjukkan bahawa 15% penggantian abu arang batu memberikan kekuatan mampatan tertinggi yang mampu meningkat sehingga 84.6% berbanding spesimen kawalan. Penggantian pasir semula jadi dengan agregat konkrit kitar semula pada tahap 55% dapat meningkatkan kekuatan mampatan dan lenturan terhadap bata simen (Faisal, 2017). Menurut Rosnani et. al, (2017) di dalam kajiannya menyatakan bahawa penggunaan serbuk kayu sebagai bahan tambah di dalam pembuatan bata simen-pasir telah mencapai kekuatan piawaian yang telah ditetapkan oleh Piawaian MS 76: 1972. Oleh itu, penggunaan habuk papan sebagai campuran dalam bata simen-pasir boleh diambil kira sebagai bahan buangan yang berpotensi digunakan di dalam pembuatan bata simen-pasir. Merujuk kepada kajian yang dilakukan oleh Muhammad Nazrin et. Al, (2016) telah menggunakan cangkerang sebagai bahan ganti pasir di dalam penghasilan bata. Hasil kajian menunjukkan bahawa prestasi kekuatan yang lebih baik dan tinggi berbanding dengan spesimen kawalan yang telah dibuat. Ini juga menunjukkan bahawa kekuatan mampatan meningkat bagi sampel yang menggunakan campuran cangkerang yang dihancurkan.

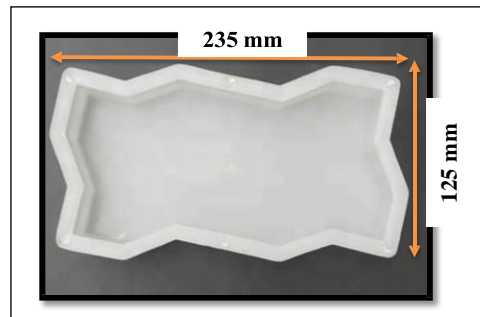
### III. METODOLOGI

#### A. Penyediaan bahan dan sampel

Simen Portland Biasa (OPC) adalah merupakan bahan pengikat bagi bancuhan '*interlocking paver sand brick*' ini. Mengikut keperluan kualiti yang dinyatakan dalam MS 522: Bahagian 1 Malaysia, dalam penghasilan '*interlocking paver sand brick*' ini sebanyak 1 kilogram digunakan dalam setiap satu nisbah bancuhan. Hal ini adalah kerana nisbah yang digunakan untuk penyediaan sampel kajian ini adalah 1:6. Pasir pula diperolehi daripada pembekal yang berdekatan dan kandungan air yang digunakan di dalam bancuhan hendaklah dikawal supaya tidak terlampau basah. Cangkerang yang dihancurkan menjadi bahan ganti kepada pasir dalam kuantiti yang telah ditetapkan (8%, 10%, 12%, 14%). '*Interlocking paver sand brick*' dihasilkan dengan menggunakan acuan plastik yang berada di pasaran yang berbentuk zig-zag berukuran 235mm × 125mm × 60mm yang telah sedia ada di pasaran.. Acuan ini boleh digunapakai berulang kali untuk penyediaan sampel kajian. Jadual 1 menunjukkan peratusan pasir dan cangkerang yang digunakan dalam kajian ini.

Jadual 1 : Peratus Pasir Dan Sepihan Cangerang

Sampel Bil.	Hari		Peratus	
	7	28	Pasir	Sepihan Cangerang
1.	3 sampel	3 sampel	100	0
2.	3 sampel	3 sampel	92	8
3.	3 sampel	3 sampel	90	10
4.	3 sampel	3 sampel	88	12
5.	3 sampel	3 sampel	86	14



Rajah 2 : Acuan plastik 'interlocking paver sand brick' yang digunakan

#### B. *Prosedur Pengukuran*

Semua prosedur pengujian dan kaedah menjalankan ujian diukur dengan prosedur yang diberikan di dalam MS dan BS. Terdapat dua prosedur pengukuran yang dilakukan di dalam kajian ini iaitu ujian

ketumpatan dan ujian kekuatan mampatan bagi sampel kawalan dan sampel yang menggunakan 8%, 10%, 12% dan 14% cangerang sebagai bahan ganti.

#### C. *Ujian Ketumpatan*

Ketumpatan merupakan elemen yang sangat penting dalam proses pengeluaran bata, kerana ia mempengaruhi kos pengeluaran dan prestasi fizikal dan mekanikal sesuatu bata. Secara amnya, semakin tinggi ketumpatan sesuatu bata, maka ciri-ciri fizikal dan mekanikalnya juga akan lebih baik, tetapi jika dilihat dari aspek pengeluaran bata semakin tinggi ketumpatan sesuatu bata maka semakin tinggi kos pengeluarannya. Mengikut kebanyakan kajian bata, secara amnya mempunyai ketumpatan antara 1500 kg/m<sup>3</sup> hingga ke 2000 kg/m<sup>3</sup>. Setiap sampel dikeringkan terlebih dahulu di dalam oven pada suhu 100°C dalam tempoh minimum 24 jam. Setiap sampel kemudian ditimbang beratnya kepada 1 gram yang terhampir.

#### D. *Ujian Kekuatan Mampatan*

Ujian kekuatan mampatan dijalankan adalah untuk menguji kekuatan bata yang dinilai berdasarkan keupayaannya menyokong beban. Di Malaysia, bagi mana-mana bata yang akan digunakan sebagai bahan binaan, sekurang-kurangnya purata dibenarkan kekuatan mampatan yang ditetapkan di dalam MS 76: 1972 adalah 5.2 N/mm<sup>2</sup>. Sampel yang diuji adalah sampel yang telah mencapai usia 7 dan 28 hari. Sampel yang telah mencapai tempoh 7 dan 28 hari dimasukkan ke dalam mesin mampatan seperti dalam Rajah 3 di bawah untuk mendapatkan nilai bacaan kekuatan mampatan bagi setiap sampel.



Rajah 3 : Ujian kekuatan mampatan sedang dijalankan ujian mampatan

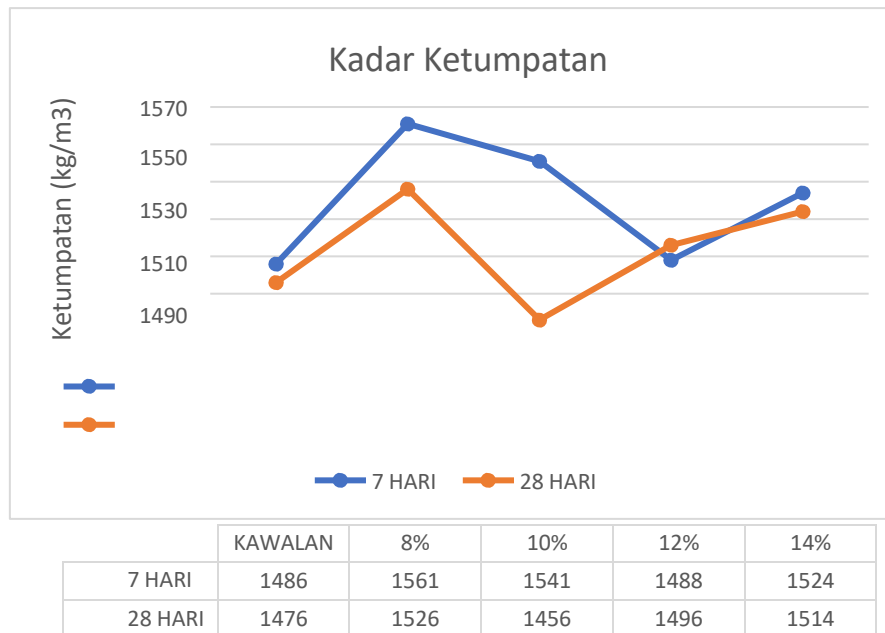


Rajah 4 : Sampel 'interlocking paver sand brick' selepas ujian mampatan

#### IV. ANALISIS DAN PERBINCANGAN

##### A. Data Dan Analisa Bagi Ujian Ketumpatan

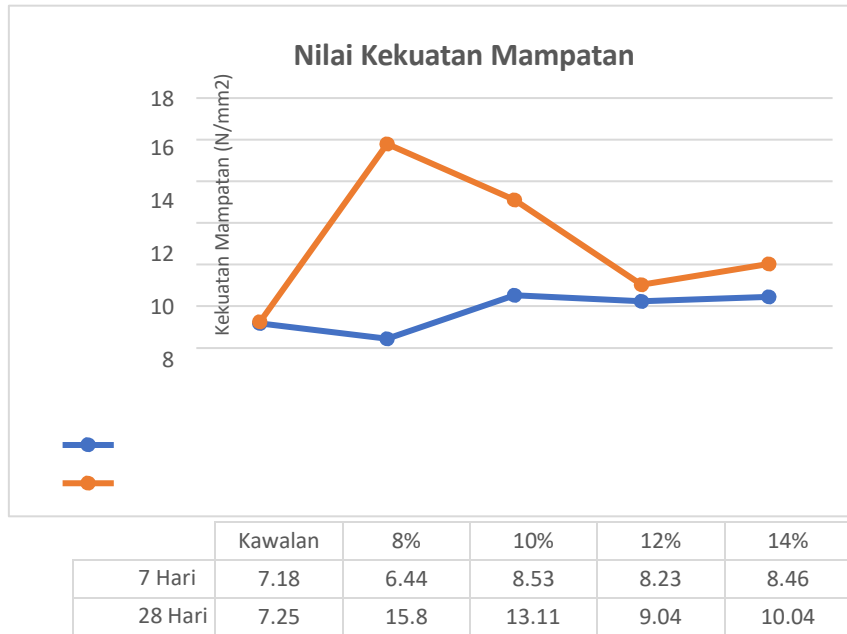
Ketumpatan bata simen dipengaruhi oleh campuran bahan yang digunakan dan proses pembuatannya. Bata simen hendaklah mengikut standard BS EN 771-3: 2003 [8] untuk mendapatkan nilai kekuatan mampatan yang memuaskan dan ketahanan yang tinggi. Oleh itu, kadar ketumpatan perlu di rekodkan kerana sifat mekanikal bata simen yang mengandungi bahan ganti cangkerang akan mempengaruhi ketumpatan *paver sand brick* yang dihasilkan. Berdasarkan keputusan yang diperolehi daripada rajah 5 di bawah, ketumpatan *paver sand brick* yang mengandungi 8%,10%,12% dan 14% cangkerang dengan nisbah air-simen 0.40 tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan sampel kawalan. Hampir keseluruhan sampel bagi setiap peratusan bahan ganti cangkerang mencatatkan kadar ketumpatan yang tinggi dan menepati nilai piawaian kadar ketumpatan iaitu di antara 1500 kg/m<sup>3</sup> hingga ke 2000 kg/m<sup>3</sup>. Walaubagaimanapun, pada sampel 10% penggantian cangkerang, kadar ketumpatannya adalah rendah iaitu 1456 kg/m<sup>3</sup>. Kadar ketumpatan yang tinggi dicatatkan oleh sampel yang mempunyai kadar peratusan 8% penggunaan cangkerang pada hari ke-7 iaitu 1561 kg/m<sup>3</sup>



Rajah 5 : Kadar ketumpatan sampel bagi setiap peratusan cangkerang

## B. Data Dan Analisa Bagi Ujian Kekuatan Mampatan

Kekuatan mampatan adalah satu aspek penting dalam menilai keupayaan galas beban bagi sesuatu bata. Berdasarkan data yang dianalisis, didapati kekuatan mampatan sampel '*interlocking paver sand brick*' yang dihasilkan memenuhi piawaian yang ditetapkan dalam MS 76: 1972. Nilai kekuatan mampatan '*interlocking paver sand brick*' yang dihasilkan seperti dalam Rajah 6 di bawah menunjukkan bahawa peratus penggunaan cangkerang sebanyak 8%, 10%, 12% dan 14% mempunyai kekuatan mampatan melebihi kekuatan mampatan piawaian bata simen biasa iaitu melebihi 5.2 N/mm<sup>2</sup> seperti yang dinyatakan di dalam MS 76: 1972. Walaubagaimanapun peratusan cangkerang sebanyak 10% menunjukkan kekuatan mampatan yang paling tinggi iaitu 15.8 N/mm<sup>2</sup> pada hari yang ke 28. Peratusan cangkerang 12% mencatat nilai kekuatan mampatan yang terendah iaitu 9.04N/mm<sup>2</sup> pada hari ke-28.



Rajah 6 : Nilai kekuatan mampatan bagi setiap peratusan cangkerang

## V. KESIMPULAN DAN CADANGAN

Daripada data kajian yang ditunjukkan di atas, beberapa kesimpulan dapat disimpulkan seperti berikut:

- Kajian ini menunjukkan bahawa cangkerang boleh digunakan sebagai pengganti pasir dalam pengeluaran *interlocking paver sand brick* di mana penggunaan cangkerang ini dapat mengurangkan lambakan sisa cangkerang di tapak pelupusan sampah sekaligus dapat mengurangkan bau yang tidak menyenangkan serta pandangan yang tidak elok di kawasan sekitarnya.
- Sampel *paver sand brick* yang mengandungi 8%,10%,12% dan 14% cangkerang dengan nisbah air-simen 0.40 tidak menunjukkan perbezaan yang signifikan dengan sampel kawalan dan juga menepati nilai piawaian kadar ketumpatan iaitu di antara 1500 kg/m<sup>3</sup> hingga ke 2000 kg/m<sup>3</sup>.
- Peratusan campuran cangkerang sebanyak 8% adalah paling optima untuk digunakan dalam penghasilan '*interlocking paver sand brick*' dengan kekuatan mampatan 15.8 N/mm<sup>2</sup> dengan kadar ketumpatan 1526 kg/m<sup>3</sup>.

Di dalam usaha meningkatkan penyelidikan penggunaan sisa cangkerang di dalam pembuatan *interlocking paver sand brick*, terdapat beberapa cadangan yang disarankan iaitu meliputi:

- Peratusan penggantian sisa cangkerang boleh dipelbagaikan untuk mendapatkan rentang data yang lebih banyak.

- Mengkaji kesan nisbah reka bentuk campuran yang berbeza juga perlu dipertimbangkan untuk mendapatkan hasil data yang memuaskan.
- Mempelbagaikan lagi nisbah air – simen yang digunakan di dalam campuran bahan.

#### PENGHARGAAN

Penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada keluarga, rakan-rakan dan semua yang terlibat secara langsung atau tidak dalam menjayakan kajian ini.

#### RUJUKAN

- [1] Ahmad Zurisman *et. al* (2009,). Compressive Strength Of Cement Sand Bricks With Coal Ash Cement Replacement. Persidangan Kebangsaan Kejuruteraan Awam Kelima (AWAM' 09), Kuala Lumpur, Malaysia.
- [2] Hemabarathy Bharatham et al, (2014). Penilaian Unsur dan Fisiokimia Kulit Kerang (*Anadara granosa*) dan Kulit Mollusk Lain sebagai Biobahan yang Berpotensi, *Sains Malaysiana* 43(7): 1023–1029.
- [3] Muhammad Nazrin et al, (2016). Compressive Strength of Brick Containing Crushed Cockle Shell as Partial Sand Replacement. Kertas kajian dibentangkan di The National Conference for Postgraduate Research 2016, Universiti Malaysia Pahang, Malaysia.
- [4] Mohd Fadhli Ahmad et al, (2019). Kesan Penambahan Abu Sekam Padi Terhadap Sifat Mekanikal Batu Bata, *Politeknik & Kolej Komuniti Journal of Engineering and Technology*, 4(1), 181 – 189
- [5] M. P. Karthik et al, (2017). A general review on interlocking paver block, *International Journal Current Engineering and Scientific Research (ijcesr)* Volume-4, Issue-11, 40 – 42
- [6] Noorwirdawati Ali1 et al, (2018). The Effect of Water Cement Ratio on Cement Brick Containing High Density Polyethylene (HDPE) as Sand Replacement, *MATEC Web of Conferences* 150, 03010 (2018).
- [7] Purwanto et al, (2008). Testing Of Concrete Paving Blocks The Bs En 1338:2003 British And European Standard Code, *TEKNIK – Vol. 29 No. 2*, 80 – 84
- [8] Rosnani et al, (2017). Use of Sawdust as Admixture in Cement-Sand Brick, *Pertanika J. Sci. & Technol.* 25 (S): 205 – 210
- [9] MS 76 (1972). Specification For Bricks And Blocks Of Fired Brickearth, Clay Or Shale Part 2 : Metric Units. Standards & Industrial Research Institute Of Malaysia
- [10] Standard Specification for Building Works 2014, Jabatan Kerja Raya Malaysia.

# THE ROLE OF GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT TOWARDS INNOVATION TO PROMOTE TALENT DEVELOPMENT

Khairul Affeiq Mohd Noorizam  
Norailis Ab. Wahab  
*Universiti Sains Islam Malaysia*  
[khairulaffeiq1015@gmail.com](mailto:khairulaffeiq1015@gmail.com)

## INTRODUCTION

Environmental issues have received considerable attention in the current business environment, with increasing competition and stakeholder demands. Growing environmental consciousness has increasingly become part of the general corporate culture which in turn, has helped reengineer corporate strategies (Madu and Madu, 2002). This shows that global warming and environmental problems worldwide, many sectors are required to consider their sustainability in the same times they must take care of environmental performance (Sarkis and Tamarin, 2005). In Malaysia, the manufacturing sector is the largest contributor to the country's pollution index (Hassan, Ashari and Nordin, 2016). As a result, the practise of GSCM in this sector to handle environmental problems has become widespread in terms of the quality of their outputs (Wooi and Zailani, 2010). The Malaysian Economic Transformation Program (ETP) also highlighted the advancement of green technology to attain the status of a developed country (Yacob, Aziz, Makmor and Zin, 2013).

Currently, the rising importance of Supply Chain Management is largely influenced by the degradation of the environment, increased regulation, increased global competition, and value-seeking initiatives. As a significant environmental management issue, most companies pay attention to the implementation of their business policies and practises. The greater benefits of the implementation of green technologies in business operations were realised, which also influenced the eco-system of the organisation, including manufacturers, distributors, retailers, and other supporting businesses, such as third-party logistics. Therefore, the sustainable SCM appears in the SCM as a new systemic environmental solution and has been gradually adopted and practised by forward thinking organisations (Dou et al., 2014). Most corporations are now worried about environmental aspects, as different business practises can lead to a major environmental hazard. The integration of environmental factors into business operations enables businesses to create long-term principles that are essential for the success of sustainability.

This proposal reviews past research conducted, examine the current practices in green supply chain management in Malaysia and explore the barriers and challenges faced by GSCM practitioners. The relationship of innovation towards talent development by using GSCM practices will also be investigate. The discussion of research method is then presented, followed by the data analysis, and discussion of research findings. It concludes with managerial implications that can benefit both practitioners and policy makers.

## LITERATURE REVIEW

### *Innovation*

The word innovation is described in one of two ways: (1) the implementation of something new or (2) a new concept, process, or device; (Merriam Webster, 2017). Since these similar, the two definitions for innovation represent significant differences. The first definition presents innovation as a result. The second definition describes innovation

as a process. A significant consideration for understanding innovation lies here: innovation should be regarded as an outcome as well as a mechanism. Organizations that describe imagination as only one of these would fall short in their pursuit. Those organizations focusing strictly on outcome will minimize process, leading to inefficiencies such as duplication of effort and resource overconsumption; those organizations preoccupied with process often create organization bureaucracies that make it too difficult to manifest outcomes.

Organizations around the world strive to maintain or gain competitive advantages, according to most accounts. Since a result, firms have sought ways to improve their performance, as the global manufacturing economy's performance has slowed in 2019, with growth lowered to 3% from 3.8 percent in 2017. (World Economic Outlook, 2019). Furthermore, given the rise of environmental challenges such as pollution, global warming, and rapid resource depletion, manufacturing companies have struggled to improve their environmental performance (Yildiz ankaya & Sezen, 2018).

The process of innovation may also be evaluated from a system perspective. Figure 1 depicts a methodical approach to innovation by one of the management experts.

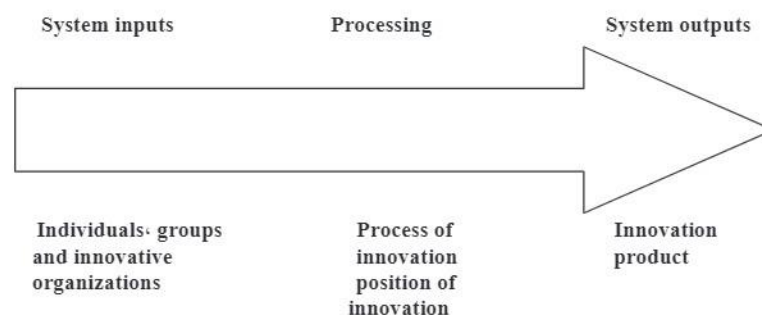


Figure 1: Systematic Approach to Innovation

Source: (Hamid and Mehdi, 2012)

Reviewing the literature on innovation reveals that it has an impact not only on the organisation but also on a variety of organisational concepts such as work satisfaction, product quality, performance, Total Quality Management (TQM), knowledge management, information system adoption, and so on (Rosli and Sidek, 2013). Furthermore, the innovation assessment scale aids managers in identifying learning boosters and assessing innovation in their organisations. They may then use organisational innovation to help their businesses grow.

## Talent

Talent can be defined as a person's ability to perform certain tasks in a certain way. Talent is seen as the total of one's abilities, which includes gifts, skills, knowledge, experiences, intelligence, wisdom, attitudes, personalities, and leadership. It also includes the ability of individuals to learn and grow (Nafei, 2015). On one hand, talent refers to the unique characteristics, traits, and abilities of people who use them to achieve organizational goals (El Nakhla, 2013). In contrast, Wikstrom and Martin (2012) asserted that talent represents the mastery of greater capabilities and knowledge that are systematically advanced for human attempts

### Talent Development

Talent development has been classified more often as an integral part of universal talent management, although development has often taken a back seat to training and development, compensation, and performance management (Global Human Capital Trends, 2013). These two concepts are often interlinked and sometimes used interchangeably (Ibeh & Yaw, 2011). Talent management has become increasingly necessary as skills and work requirements have evolved as a systematic, prepared, and strategic initiative to find, grow, attract, and retain qualified workers (Noe, 2013). Talent management is constantly emphasised by a rising number of countries

and organisations as a way of gaining and sustaining competitive advantage by their citizens.

### ***Development of Skill and Creativity***

The main factor connecting creativity, competition, and development in the 21st century is talent and not money (UNDP, 2015). The TD debate, however, should represent the capacity of countries to develop, attract and retain talent to preserve the talent pool. Needed to work both in the short and long term in those nations. As companies and industries struggle to fill key positions and requirements for job skills change rapidly, there has been a renewed effort to develop and not just find capacity. The "war for talent" is changing and becoming "the war for talent growth" (Global Human Capital Trends, 2013, p. 43).

Garavan, Carbery, and Rock (2012) identified TD as a way for the entire talent pool to prepare, pick, and execute growth strategies to ensure that the company has both the current and potential supply of talent to fulfil strategic goals and that development practises are consistent with processes of organisational talent management.

### ***Talent Development and Organizational Sustainability***

Referring to Wales (2013), sustainability, according to Colbert and Kurucz, refers to keeping the business going, but another commonly used word in this context relates to businesses' future proofing. Boudreau and Ramstad have spoken about sustainability, which this term refer to reaching achievement now without jeopardizing future requirements. The core of sustainability in an organizational setting, according to the Chartered Institute of Personnel and Development is the idea of strengthening the societal, environmental, and economic systems within which an organization operate.

The initiative to invest in human resources through training can result in increased labor productivity (Delmas & Pekovic, 2017). This is because, through training, the level of motivation and knowledge of employees increases in addition to being able to produce something new that can advance the organization. In addition, training is also able to provide a holistic picture of the organization to employees so that employees understand the main purpose of the organization and subsequently perform tasks more efficiently and effectively. In line with the opinion of Guerci *et al.* (2013), organizational sustainability is more effective when the higher the awareness of employees of their company's orientation towards sustainability caused by the efforts and practices of high human resource management in the organization.

### ***Green Supply Chain Management (GSCM)***

The practise of green supply chain management is described as a sustainable strategic development to achieve financial and environmental benefits by reducing environmental risk and effect on the environment (Hajikhani et al, 2012; Van Hoek, 1999). This study will concentrate on green supply chain management practises as part of a plan to enhance economic and environmental efficiency by reducing risks in the supply chain.

The definition of GSCM has been gaining interest among practitioners and researchers interested in the logistics and operations of SCM. Developing countries such as Malaysia (Zailani et al. 2012), India (Mathiyazhagan et al. 2014) and China (Zhu et al. 2017) have also started green practises in their supply chain network. Green Supply Chain Management practices extend to the entire value chain from supplier to customer when organizations inform buyers of ways to reduce their impacts to the natural environment (Handfield et al., 2002; Miemczyk et al., 2012). Green Supply Chain Management (GSCM) among organisations and research communities is gaining popularity. Globalization enables businesses to adopt GSCM activities to be competent in the global market, as well as providing suppliers with opportunities to export (Seman et al., 2012).

Manufacturing organisations should view highly integrated supply chain management as a critical precondition for being a successful firm (Chen, 2018; Sundram et al., 2016; Mutuerandu, 2014; Salazar, 2012; Li et al., 2004). However, the supply chain management's vulnerability has grown because of supply chain risks caused by both man-made and natural disasters (Kurniawan et al., 2017; Durach et al., 2017). Meanwhile, the Supply Chain Risks Management Report (2014) discovered that supply chain risks have a considerable impact on organisational performance.

### ***Supply Chain***

Due to today's dynamic environment that is driven by globalisation, supply chain management (SCM) has emerged as an increasingly important operational strategy for manufacturers. Not only in the manufacturing sector, but also in sectors such as agriculture (Nitschke & O'Keefe, 1997; Folkerts & Koehorst, 1997), retail (Leonard & Cronan, 2003), food (Robson & Rawnsley, 2001), and healthcare, the concept of an effective supply chain applies (Hazlinna & Porter, 2009). Attributed to the growing number of journals, programmes and conferences related to the subject by practitioners and academics, this field of interest has become very popular (Burgess, Singh & Koroglu,



2006). Li, Ragu-Natahn and Rao (2006) conclude that in generating competitive advantage and improved results, SCM is now recognised as a valuable tool for organisations. Organizations have begun to recognise that it is not enough to boost productivity only within the company to become more efficient, but that the entire supply chain must also be made competitive (Li et al., 2005).

Difficulties arise in the implementation of GSCM practises due to their complexity, the need for recourse, coordination, and less inclination to adopt such practises. Few research reported in the Indian context, for example, Govindan et al. (2014) and Ravi and Shankar (2005) identified major barriers to the implementation of GSCM in the automotive industry, namely: lack of support from top management, lack of knowledge of reverse logistics, quality problems, inadequate planning. Rao (2002) reports that China and Japan have failed to implement GSCM practises due to a lack of budget. Linton et al. (2007), Bowen et al. (2001) and Rao (2002) suggested various benefits of GSCM practises such as: cost reduction, improved productivity, and profitability, and reduced environmental concerns of suppliers by integrating suppliers into a decision-making process that promotes a green strategy. Walton et al. (1998) concluded that organisations can concentrate on environmentally friendly products for better customer service and improve their productivity and efficiency.

Innovation in the supply chain (Arlbjørn, de Haas, & Munksgaard, 2011, p. 8) is defined as: a change (incremental or radical) within the supply chain network, supply chain technology, or processes (or combinations of these) in the supply chain that can take place in a company function, within a company, in an industry, or in a supply chain to enhance the stakeholder's new value creation. In this study, manufacturing risk can be characterised as a disturbance in the manufacturing process when production is not produced on time and the product produced does not meet the quality and quantity requirements (Bogataj & Bogataj, 2007).

### **Bibliometric Analysis of GSCM**

Bibliometric analysis is defined as the statistical assessment of published scientific articles, books, or book chapters. Bibliometric analysis is used in extracting Bird eye's view. According to Crawley (2007) in Rocio Rodriguez-soler, Juan Uribe- Toril, (2007) a recent R-studio package that provides a more complete bibliometric analysis using specialized tools for quantitative bibliometric and saintometrix research. In this case, R-studio is one of the most powerful and flexible statistics, providing open source. Therefore, R-studio is the best network of software applications for data manipulation, computation, and graphical display. Among the measures developed to perform bibliometric analysis are, first data collection followed by descriptive analysis and bibliometric based on level.

The bibliometric analysis provides an overview of the topic of green supply chain practices that has been written by academics before. The bibliometric analysis used the bibliometric-R method and a combination of data at 2016-2021. The workflow of the research methodology for this study is illustrated in Figure 2. The data for this study were gathered from Scopus, as shown in figure below.

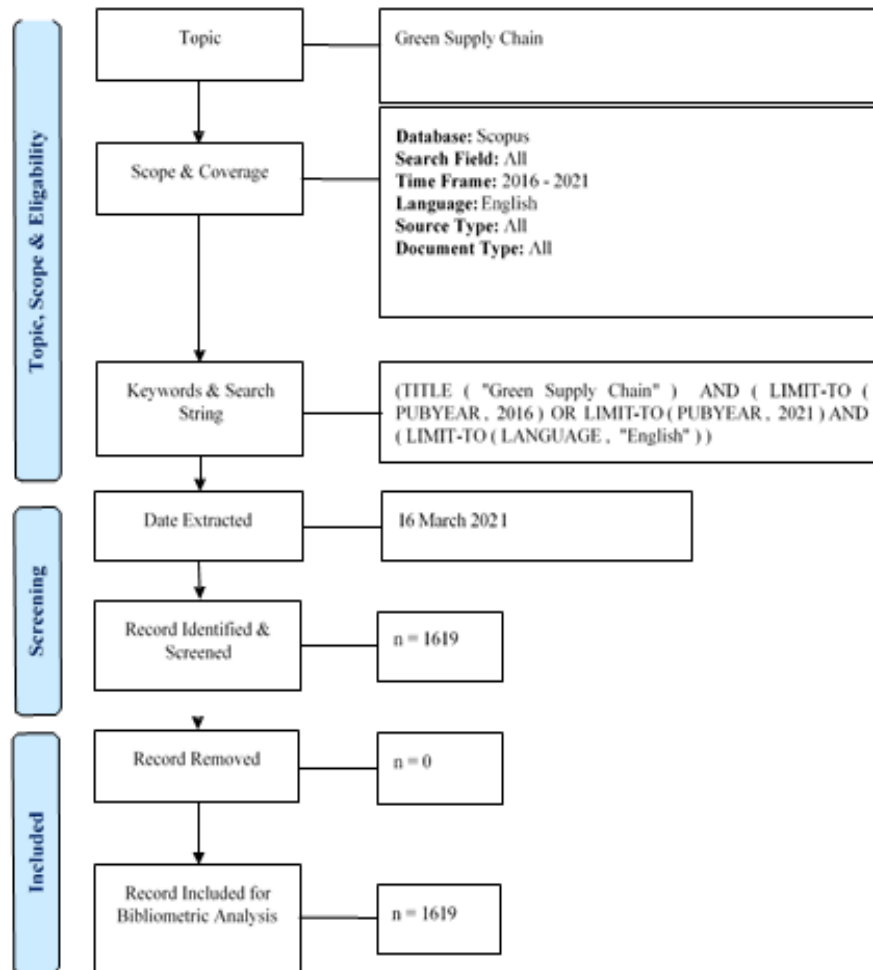


Figure 2. Flow diagram of the search strategy

Source: Zakaria et al. (2020)

Figure 2 is an arrangement of search strategy flow diagrams obtained from Zakaria et al. (2020). A search strategy diagram example, according to Arviana, n.d., is an information flow chart for each process or method, as well as how to process data from a system to obtain output.

The study conducted the Biblioshiny app (a Bibliometric R tool) to investigate the practices of green supply chain in the Scopus database across 2016-2021 frames, and languages. The information was gathered using the search string (TITLE ("Green Supply Chain") AND (LIMIT-TO (PUBYEAR, 2016) OR LIMIT-TO (PUBYEAR,

2021) AND (LIMIT-TO (LANGUAGE, "English"))). The Boolean operators 'OR' were used to help find the perfect document that perfectly match the topic subject. However, for the purposes of this study, researcher will only look at GSCM. The papers were collected over a five-year period. The document form is an article, and the keyword "Green Supply Chain" is used to find documents. The number of papers found based on keywords and time span is only six. The articles were not disposed away, and the analysis was completed on March 16, 2021. As a result, the term "green supply chain" was included in the search string.

The result shows that 1619 publications covering the broad scientific field of green supply chain have been included in the Scopus data base. However, Biblioshiny can only evaluate 1181 publications collected after the screening process. The following section of the review focused on specific economic publications.

The entire information in Table 1 is covered by main information. Data, document type, document quality, author and author combination are all examples of key details. There is a lot of important information in the data, but the timeline, sources from papers, records, and references are the ones that have been taken.

Articles, books, book chapters, conference papers, and opinions are the forms of documents that are taken. Furthermore, the knowledge obtained from the writers is the author and the author who published a scholarly production, which implicitly indicates the extent of collaboration between the authors. The author of and document and index combination are then taken for the combined author details.

<b>Description</b>	<b>Results</b>
<b>MAIN INFORMATION ABOUT DATA</b>	
Timespan	2016:2021
Sources (Journals, Books, etc)	468
Documents	1619
Average years from publication	2.47
Average citations per documents	13.58
Average citations per year per doc	3.372
References	75462
<b>DOCUMENT TYPES</b>	
article	1196
book	1
book chapter	89
conference paper	235
editorial	10
erratum	4
note	2
review	82
<b>DOCUMENT CONTENTS</b>	
Keywords Plus (ID)	3622
Author's Keywords (DE)	3343
<b>AUTHORS</b>	
Authors	3519
Author Appearances	4989
Authors of single-authored documents	132
Authors of multi-authored documents	3387

AUTHORS COLLABORATION	
Single-authored documents	159
Documents per Author	0.46
Authors per Document	2.17
Co-Authors per Documents	3.08
Collaboration Index	2.32

Table 1. Main information regarding selected articles

Articles from 2016 to 2021 are recognized by researchers. There are up to 1619 published papers in the series. All these articles were written by a total of 3519 writers, with the average number of authors per article being 0.46.

Biblioshiny, on the other hand, was only able to recognise one keyword plus (ID) and one author's keywords (DE) from the data gathered and exported from the Scopus database. In the author categories, there were 3519 authors and 4989 author appearances. Besides that, 159 single-authored document authors were acknowledged.

In terms of author collaboration, the data collected revealed 159 single-authored documents. As a result, the average number of documents per author is 0.46, the average number of authors per document is 2.17, and the average number of co-authors per document is 3.08. The overall collaboration index reached a value of 2.32.

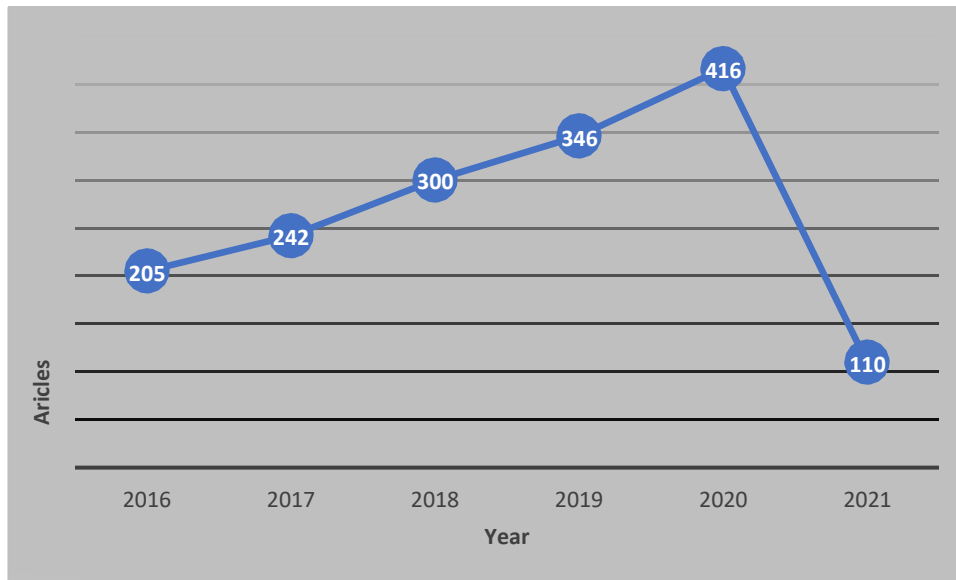


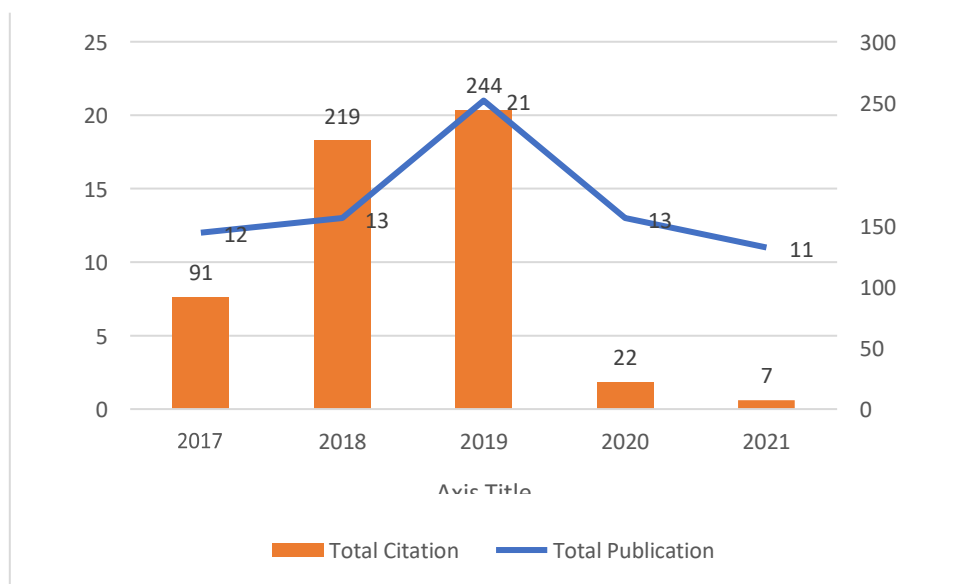
Figure 3: Annual Scientific Production

Figure 3 show the annual scientific production of green supply chain. The year with the most scientific outputs is in 2020 with a total 416 articles. Meanwhile, the least annual scientific production is in 2021 with 110 articles.

Sources	Articles
International Journal Of Environmental Research And Public Health	4
Business Strategy And The Environment	3
Management Science Letters	3
Cogent Business & Management	2
Economies	2
International Journal Of Production Economics	2
Journal Of Open Innovation: Technology Market And Complexity	2
Technological And Economic Development Of Economy	2
Technological Forecasting And Social Change	2
Verslas: Teorija Ir Praktika	2

**Table 2: Most Relevant Sources**

Table 2 shows that International Journal of Environmental Research and Public Health was the top author among the others, have produce 4 articles. Meanwhile, Business Strategy and The Environment with Management Science Letters are on second and third stage with three articles respectively. Finally, the other 7 sources have 2 articles respectively.



**Figure 4: Total Citation and Publication**

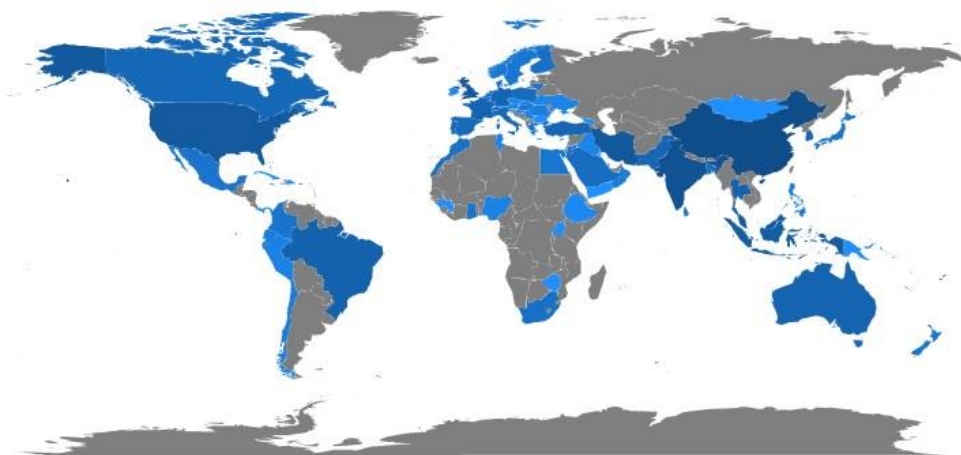
Figure 4 shows there are 12 total publication and 91 total citations in 2017. Meanwhile, there are increasing in 2018 to 2019 with 13 and 21 total publications while 219 and 244 total citations. In year 2020, total publication and total citation decreasing to 13 and

22. Since 16 Mac 2021, total publication is 11 and total citation is 7.

Year	MeanTCperArt	MeanTCperYear
2017	7.583	1.895833333
2018	16.85	5.615384615
2019	11.62	5.80952381
2020	1.692	1.692307692
2021	0.636	

**Table 3: Average Article Citations per Article and Year**

Table 3 shows the average number of article citations per year based on information provided to Biblioshiny. The year with the most average annual article citations was 2019 (5.80952381), followed by 2018 (5.615384615) and 2017 (1.895833333) and the least is 2020 (1.692307692).



**Figure 5: Country Scientific Production**

The blue coloured's countries in figure 5 show the countries that contribute to the scientific production of green supply chains. China is the top one region with 776 contribution frequency. Then, followed by India with 439, Iran with 240, United Kingdom with 220 and United States of America (USA) with 209. Malaysia with 161, Indonesia with 150, Brazil with 91, Thailand with 88 and finally France with 76 frequencies.

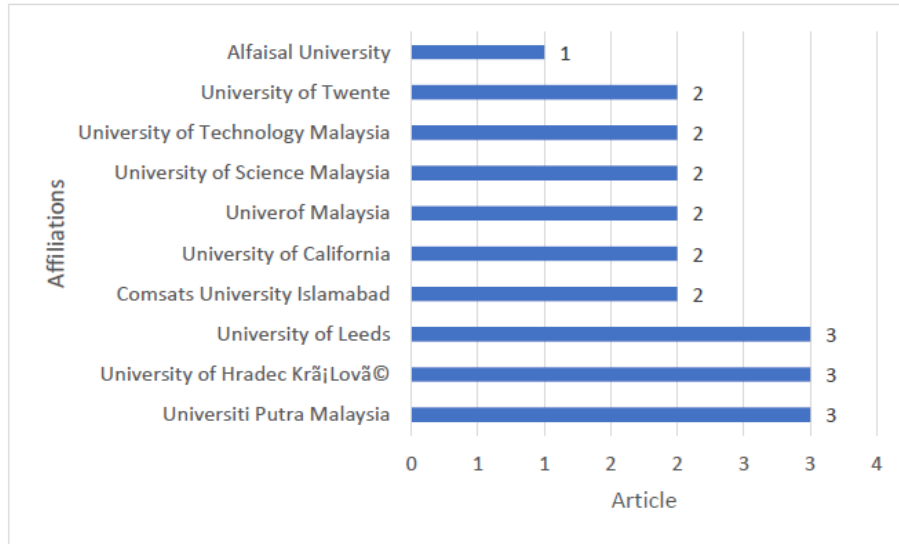


Figure 6: Most Relevant Affiliations

According to figure 6, the most relevant affiliations for the study subject was from university located Malaysia, United Kingdom and Czech Republic with three articles.

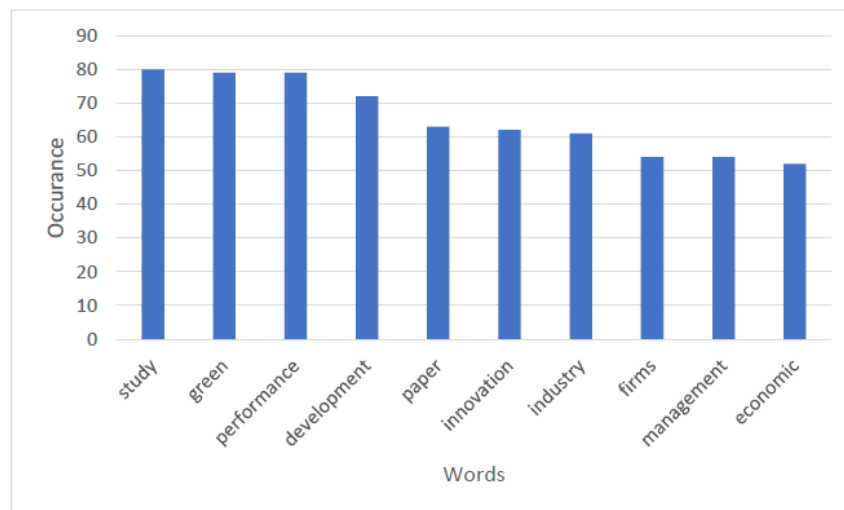
Then, followed by University of Twente, University of Technology Malaysia, University of Science Malaysia, University of Malaysia, University of California and Comsats University Islamabad with 2 articles respectively. Lastly, Alfaisal University in Saudi Arabia with one publication.



Figure 7: Most Global Cited Document

Figure 7 shows the most global cited document on green supply chain in Scopus database was Technological Forecasting and Social Change by Horvath D. (2019) with 91 citations. With 61 citations, Business Strategy and The Environment by Feng M. (2018). Economies by Maresova P. (2018). Next, Journal of International Business Studies by Petricevic O. (2019).

The chart continues with the top 5 most global cited document based on the data gathered with document by Cherrafi A. (2018) in International Journal of Production Economics, Yong Jy. (2019) in Business Strategy and The Environment, Yusoff Ym. (2018) in Global Business Review, Dekimpe Mg. (2017) in Journal of The Academy Of Marketing Science, Bals L. (2019) in Journal Of Purchasing And Supply Management and lastly Maskuriy R. (2019) in Economies with 17 citations.



**Figure 8: Most Frequent Keywords**

Figure 8 show that study is the most frequently used keyword with 80 occurrences. Next keywords followed by green and performance with 79, development with 72 occurrences, paper with 63, innovation with 62, industry with 61, firms and management with 54 respectively and economic is the least occurrence with 52.

This section provides a literature review consisting of concepts and previous research consisting of innovation, relationships with talent development, the practise of green supply chain management, and the relationship between variables. This section also discusses the underpinning hypotheses. GSCM techniques can also be regarded as a new innovative approach and long-term strategy development aimed at achieving both financial and environmental benefits through the management of multiple risks (Fernando et al., 2018; Hajikhani et al., 2012; Van Hoek, 1999). Many studies have investigated the relationship between GSCM practises and economic and environmental performance to prove that implementing GSCM practises is critical for a company's success (Tachizawa et al., 2015; Green Jr. et al., 2012; Kumar & Chandrakar, 2012; Zhu et al., 2008; Eltayeb & Zailani, 2007; Zhu & Sarkaria, 2007; Zhu & Sarkis, 2004).

The bibliometric analysis provides an overview of the topic of green supply chain practices that has been written by academics before to support the study references. For both management wanting to implement Green Supply Chain Management policies and policymakers and regulators seeking to further encourage a Green Supply Chain Management agenda, this research offers valuable insights. Company practitioners are presented with a validated structure for determining the implications on their corporate efficiency of the application of Green Supply Chain Management activities at both environmental and expense levels. In addition, the major Green Supply Chain



Management practices validated in this study help manufacturers to recognize certain Green Supply Chain Management areas where changes are needed and those areas that should be prioritized. Although the short-term economic advantages of sustainable supply chains might not be apparent, a proposal has been created in this research so that long-term benefits can be accrued, creating 'win-win' possibilities for both environmental conservation and economic gain.

## METHODOLOGY

Given the qualities offered by the interview session, this research can be classified as both empirical and qualitative. According to Yin (2014), this method is particularly appropriate because the information is current, the study issue is open-ended, and altering actions is impossible. This research is descriptive in nature since it intends to examine GSCM procedures in manufacturing companies, discovering events or phenomena that aid in the understanding of strategic concerns without interfering with the occurrences.

To choose the sample, this study follows the steps recommended by Zikmund (2003). The manufacturing industry in Malaysia, which has achieved significant success on a national and worldwide level, was chosen as the population to define the target population and sampling frame because it involves supply chain activities, supply chain management, and environmental management system. Furthermore, because Malaysia is a developing country with more available resources, it is appropriate for firms to use green supply chain management strategies, according to Zhu and Sarkis (2004) and Green Jr. et al. (2012).

The researcher approached up to 15 companies in the manufacturing, product, and service sectors. Due to Malaysia's Movement Control Order (MCO), only four of them responded and agreed to participate. As seen in the table, the places are spread throughout Malaysia.

A participatory sampling strategy was utilised in this study, which included group discussions on personal experiences, interviews, surveys, and document analysis. The overall population is divided into smaller groupings, which are listed in the Federation of Malaysian Manufacturing (FMM) Directory, which focuses on manufacturing SMEs in Peninsular Malaysia. Furthermore, the sample was chosen based on achievements in manufacturing organisations that are more likely to be involved in GSCM implementation (Arimura, Darnall & Katayama, 2011).

The methodology that has been used in this study is qualitative in nature. The qualitative data sources that collect information which are relevant to the research objective. One of the ways that are being used are by using document analysis by reviewing and evaluating documents from both printed and electronic which comprises of computer-based and internet-transmitted material. This data analysis requires data be examined and interpreted to acquire meaning, gain understanding, and develop empirical knowledge. The sources include observation by using various documents and texts as well as refer to journals, and websites to obtain information related to the study. In addition, this study also used from in depth personal interview with the owner and employees of the four businesses in the manufacturing and service industries. As seen in the table 1, the places are spread throughout Malaysia.

COMPANY	SECTOR	LOCATION
MOFAZ	Manufacturing	Kuala Lumpur
INFINITE TECH	Manufacturing	Johor
IDEAL HEALTHCARE	Service	Kuala Lumpur
KPJ IPOH	Service	Ipoh, Perak

**Table 4:** Details of the companies

Apart from that, there is also use of NVivo tools to make it easy in to analyse the transcript of the interview by coding all the key words in the transcript that are related to talent development and innovation practices in the organisations.

## FINDINGS

This section will discuss about innovation through talent development to execute Green Supply Chain Management in the industry, specifically to Mofaz, Infinite Tech, Ideal healthcare and KPJ Ipoh. Undeniable, sustainability is very important to the organization. Consistent with a survey from McKinsey (2011), rather of concentrating just on reputation, 33% of companies are managing sustainability in to improve operations, drive development, and provide value to their businesses. To create sustainability of organizations in industry, every individual or talent in organizational must take steps to achieve those goals. Talent development is one of the efforts to achieve sustainability of organization in industry. How? There are three benefits of talent development for organizational sustainability which are improve skill of employee, enhance effectiveness of organization, and create better workplace engagement. These three benefits will be supported by NVIVO findings in Mofaz, Infinite Tech, Ideal healthcare and KPJ Ipoh.

COMPANY
MOFAZ
INFINITE TECH
IDEAL HEALTHCARE
KPJ IPOH

**Table 5:** List of companies

Content analysis is a method of determining the existence of specific words, themes, or concepts in qualitative data, such as interview transcripts. Researchers can quantify and analyse the presence, meanings, and relationships of specific words, themes, or concepts using content analysis. Quantitative content analysis (centered on counting and measuring) and qualitative content analysis are both possible (focused on interpreting and understanding). Categorize or "code" words, themes, and concepts within the texts in both forms, then analyse the findings.

Data is provided in words and themes in qualitative content analysis, allowing for some interpretation of the findings. The type of analysis used is determined by how deeply the researcher strives to represent the informants' statements on a subject inside the analysis.

*Green Supply Chain Management based on the four companies*

<b>Response</b>	<b>Mofaz</b>	<b>Infinite Tech</b>	<b>Ideal Healthcare</b>	<b>KPJ Ipoh</b>
Green Product	/			
Quality control	/			
Paperless	/			
Ecosystem	/			
Supporting				/
Systematic management				/
Respect		/		
Staff attitude		/		
Optimizing natural sources			/	
Focus on green objective			/	
Multipurpose technology			/	

**Table 6:** Green Supply Chain Management's Response

Based on table 6, there are 11 responses from the interviewee which related to Green Supply Chain Management. Company that implements the element of GSCM the most is Mofaz. The elements are applying green product, quality control, paperless concept and take care of ecosystem. Thus, GSCM practices in this study help manufacturing and service sector companies identify specific GSCM practices where changes are needed, and activities should be prioritized.

*Innovations based on the four companies*

<b>Response</b>	<b>Mofaz</b>	<b>Infinite Tech</b>	<b>Ideal Healthcare</b>	<b>KPJ Ipoh</b>
Systematic	/		/	
Strategy	/	/	/	
Marketing development	/			
Innovative	/			
Improve technology	/	/	/	/
Global network	/		/	/
Demand and supply	/		/	
Cooperation	/	/	/	/
Complete facilities	/			/
Learning process	/			
Services		/		/
Creatives		/		
Expertise		/	/	
Strength		/		
Quality control			/	
Benchmarking			/	


**Table 7:** Innovation's Response

As shown in table 7, improving technology was applied in all the company and it shows that the innovation has been implement in their supply chain management for both manufacturing and service sector. As a result of the changing competitive climate, organisational innovation is quickly becoming a critical component in a company's survival. Firms cannot achieve a high degree of innovation in a short period of time using this technique, but innovations do imply that they are accepted over time and that they are sustainable.

*Talent Development based on four companies*

<b>Response</b>	<b>Mofaz</b>	<b>Infinite Tech</b>	<b>Ideal Healthcare</b>	<b>KPJ Ipoh</b>
Risk Taker	/			
Strength & Weakness	/	/		
Responsibility	/			
Planning management	/			
Networking	/		/	
Focus	/		/	
Trust	/			
Training	/		/	
Precise & discipline	/			
Passion	/		/	
Experienced	/		/	
Skilful	/	/		
Knowledge	/			
Check & balance	/			
Respect		/		
Creative		/		
Expertise		/		
Target	/	/		
Chances		/		
Well prepared			/	
Confident			/	
Collaborative			/	/
Teamwork				/
Opinion				/

**Table 8:** Talent Development's Response



According on table 8, there are 24 component of talent development which has been implemented in all the company that participated in this study. Talent development is focuses on the planning, selection, and implementation of development strategies for all or a component of the talent pool to ensure that the organization has a current and future supply of talent to meet strategic objectives, and that development activities are aligned with organizational talent management processes. In fact, from industrial perspectives, there are five main talent development concepts that may assists human resource professionals' analyses or create their own talent, leadership, and career development paths.

## DISCUSSION

Previous research on the link between environmental practises and innovation of talent or performance has yielded varied results (Zhu & Sarkis, 2007; Chin-Chun et al., 2013; Eltayeb & Zailani, 2009; Tritos et al., 2013). Even though the “win-win” argument has been used to justify the adoption of environmental policies and innovation of talent or performance, win-win did not occur in all cases (Zhu, Sarkis, & Lai, 2012). GSCM methods have been shown in several studies to improve environmental performance (Geffen & Rothenberg, 2000). This unclear relationship between GSCM adoption and subsequent performance highlights the need for more research into what other factors might influence these policies and procedures relationships. In addition, the GSCM practices in this study help manufacturing sector companies identify specific GSCM practices where changes are needed, and activities should be prioritized. Although the short-term economic advantages of the supply chain may not be obvious, a recommendation has been made in this study so that long-term benefits can be obtained, creating a possible ‘win-win’ situation for environmental conservation and economic gain.

## REFERENCES

- AlKhidir, T., & Zailani, S. (2009). Going green in supply chain towards environmental sustainability. *Global Journal of Environmental Research*, 3(3), 246-251.
- Arlbjørn, J. S., de Haas, H., & Munksgaard, K. B. (2011). Exploring supply chain innovation. *Logistics research*, 3(1), 3-18.
- Bogataj, D., & Bogataj, M. (2007). Measuring the supply chain risk and vulnerability in frequency space. *International Journal of Production Economics*, 108(1-2), 291-301.
- Durach, C. F., Kembro, J., & Wieland, A. (2017). A new paradigm for systematic literature reviews in supply chain management. *Journal of Supply Chain Management*, 53(4), 67-85.
- Eltayeb, T. K., Zailani, S., & Filho, W. L. (2010). Green business among certified companies in Malaysia towards environmental sustainability: benchmarking on the drivers, initiatives and outcomes. *International Journal of Environmental Technology and Management*, 12(1), 95-125.
- Folkerts, H., & Koehorst, H. (1997). Challenges in international food supply chains: vertical co-ordination in the European agribusiness and food industries. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Garavan, T. N., Carbery, R., & Rock, A. (2012). Mapping talent development: definition, scope and architecture. *European journal of training and development*.
- Hassan, M. G., Nordin, N., & Ashari, H. (2016). Environmental stewardship issue among Malaysian manufacturing firms. *International Journal of Supply Chain Management (IJSCM)*, 5(2), 36-42.
- Leonard, L. N., & Cronan, T. P. (2003). Website retailing: electronic supply chain replenishment. *Journal of Organizational and End User Computing (JOEUC)*, 15(3), 45-55.
- Madu, C. N., Kuei, C., & Madu, I. E. (2002). A hierarchic metric approach for integration of green issues in manufacturing: a paper recycling application. *Journal of environmental management*, 64(3), 261-272.
- Mathiyazhagan, K., Govindan, K., & Noorul Haq, A. (2014). Pressure analysis for green supply chain management implementation in Indian industries using analytic hierarchy process. *International Journal of Production Research*, 52(1), 188-202.

- Mutuerandu, M. N., & Iravo, M. (2014). Impact of Supply Chain Management practices on organizational performance: A case study of Haco Industries Limited (Kenya). *IOSR Journal of Business and Management*, 16(4), 62-64.
- Nafei, W. (2015). The effects of talent management on service quality: a study on commercial banks in Egypt. *International Business Research*, 8(4), 41.
- Nakhla, M. (2013). Contract design and coordination in supply chain for a perishable product.
- Nitschke, T., & O'Keefe, M. (1997). Managing the linkage with primary producers: experiences in the Australian grain industry. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Porter, M., & Schwab, K. (2009). *Global Competitiveness Report 2008-2009*. Geneva: World Economic Forum, 2008.
- Robson, I., & Rawnsley, V. (2001). Co-operation or coercion? Supplier networks and relationships in the UK food industry. *Supply Chain Management: An International Journal*.
- Rubin, H. J., & Rubin, I. S. (2011). *Qualitative interviewing: The art of hearing data*. sage.
- Sarkis, J., & Tamarkin, M. (2005). Real options analysis for "green trading": the case of greenhouse gases. *The Engineering Economist*, 50(3), 273-294.
- Sarkis, J., Zhu, Q., & Lai, K. H. (2011). An organizational theoretic review of green supply chain management literature. *International journal of production economics*, 130(1), 1-15.
- Seman, N. A. A., Zakuan, N., Jusoh, A., Arif, M. S. M., & Saman, M. Z. M. (2012). Green supply chain management: a review and research direction. *International Journal of Managing Value and Supply Chains*, 3(1), 1-18.
- Sezen, B., & Çankaya, S. Y. (2018). Green supply chain management theory and practices. In *Operations and Service Management: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications* (pp. 118-141). IGI Global.
- Sundram, V. P. K., Chandran, V. G. R., & Bhatti, M. A. (2016). Supply chain practices and performance: the indirect effects of supply chain integration. *Benchmarking: An International Journal*.
- Wooi, G. C., & Zailani, S. (2010). Green supply chain initiatives: investigation on the barriers in the context of SMEs in Malaysia. *International Business Management*, 4(1), 20-27.
- Yacob, P., Aziz, N. S. B., Makmor, M. B. M., & Zin, A. M. (2013). The policies and green practices of Malaysian SMEs. *Global Business and Economics Research Journal*, 2(2), 52-74.
- Zailani, S., Jeyaraman, K., Vengadasan, G., & Premkumar, R. (2012). Sustainable supply chain management (SSCM) in Malaysia: A survey. *International journal of production economics*, 140(1), 330-340.
- Zhu, W., & He, Y. (2017). Green product design in supply chains under competition. *European Journal of Operational Research*, 258(1), 165-180.

# Kajian Kekuatan Mampatan Penggunaan Serbuk Kaca Sebagai Bahan Ganti Dalam Bancuhan Konkrit

Marshitah binti Muhamad  
Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
marshitah@psas.edu.my

Fitriyah binti Mohd Roslan  
Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
fitriyah@psas.edu.my

Sharizal bin Shamsudin  
Jabatan Kejuruteraan  
Awam Politeknik Sultan  
Azlan Shah Behrang  
Stesen, Perak  
sharizal@psas.edu.my

**Abstrak**— Kajian ini dijalankan untuk mengkaji kekuatan mampatan bancuhan konkrit yang menggunakan bahan terbuang serbuk kaca. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap kekuatan mampatan bagi campuran konkrit serbuk kaca dan campuran konkrit konvensional. Kajian ini menggunakan tiga peratus campuran serbuk kaca yang berbeza sebagai bahan ganti simen iaitu 10%, 30% dan 50% dengan nisbah bancuhan konkrit 1:2:4 menggunakan nisbah air 0.56. Untuk menentukan kekuatan mampatan konkrit mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan, ujian kiub dilakukan ke atas sampel yang telah diawet selama 14 hari dan 28 hari. Kekuatan mampatan pada umur 28 hari bagi konkrit konvensional dan konkrit campuran serbuk kaca adalah tidak mencapai piawaian yang telah ditetapkan iaitu 20 N/mm<sup>2</sup>. Kekuatan mampatan pada umur 28 hari bagi konkrit konvensional adalah 19.88 N/mm<sup>2</sup> adalah lebih baik dan mencapai piawaian berbanding nilai kekuatan bagi campuran serbuk kaca secara keseluruhannya. Konkrit campuran 10% serbuk kaca memberikan nilai kekuatan yang tertinggi berbanding yang lain dengan nilai 18.48 N/mm<sup>2</sup>. Nilai kekuatan konkrit campuran 30% serbuk kaca telah jatuh sedikit pada umur 28 hari dengan nilai kekuatan 14.20 N/mm<sup>2</sup>. Secara keseluruhannya nilai peratusan campuran serbuk kaca didalam bancuhan konkrit adalah tidak mencapai piawaian. Hal ini disebabkan oleh serbuk kaca yang bersifat lengai yang mana ia tidak bertindak balas dan tidak larut dalam campuran air dan simen. Sifat lengai ini menyebabkan serbuk kaca tidak dapat bertindak sebagai bahan perekat sama seperti simen. Ikatan dalam komposisi campuran adalah lemah.

**Keywords**— *Serbuk Kaca, Bahan Terbuang, Bancuhan Konkrit, Kekuatan mampatan*)

## I. PENGENALAN

Menurut Wan Abdullah (2013), konkrit merupakan sejenis bahan komposit hasil daripada campuran simen, pasir, air dan agregat (batu baur kasar). Oleh kerana penggunaan konkrit yang meluas, maka teknologi yang berkaitan dengan bahan tersebut juga berkembang dari masa ke semasa. Selari dengan teknologi tersebut maka terdapat pelbagai pubahsuaian dilakukan terhadap konkrit untuk memperbaiki dan mempertingkatkan sifat-sifat konkrit. Selain itu juga, kualiti penghasilan konkrit perlu diberi perhatian untuk memastikan konkrit yang dihasilkan dapat menyediakan suatu struktur binaan yang kukuh disamping dapat menjimatkan kos pembinaan. Penggunaan bahan tambah dan bahan ganti dalam bancuhan konkrit merupakan antara teknologi yang digunapakai didalam industri pembinaan (Menurut Wan Abdullah (2013). Ia bertujuan untuk meningkatkan sifat-sifat konkrit seperti kekuatan, keboleherjaan, ketahananlasakan, penjujukan dan rayapan. Kemerostan prestasi konkrit sebelum waktunya telah menjadi isu besar di dalam bidang pembinaan khususnya melibatkan struktur yang besar. Faktor kemerostan prestasi bukan sahaja terhad terhadap penggunaan bahan binaan tetapi juga dari segi teknikal.

Menurut Presiden Persatuan Kontraktor Bumiputera Kelas F Malaysia (Perkobf Malaysia) En Tukiman Radion(2021), kenaikan harga bahan binaan sehingga mencecah 80 peratus telah memberi kesan sehingga kontraktor terpaksa menarik diri dari menjalankan projek kerana terpaksa menanggung rugi yang besar. Langkah kawalan harga terhadap bahan binaan yang digunakan perlu di ambil serius kerana implikasinya adalah kepada peningkatan harga rumah. Peningkatan kos bahan binaan kebelakangan ini telah menggerakkan pelbagai pihak untuk



mencari alternatif lain untuk mengurangkan kos bahan binaan dengan menggunakan bahan-bahan terbuang. Pengurusan bahan buangan dari sisa pembinaan yang tidak diuruskan secara bersistematik juga antara isu yang mendatangkan masalah kepada persekitaran, kesihatan dan keselamatan pekerja-pekerja binaan. Salah satu bahan buangan dari kerja pembinaan yang sukar untuk dikitar semula ialah kaca. Bahan buangan ini sukar untuk dikitar semula kerana proses pelupusannya mengambil masa yang panjang sehingga bertahun-tahun. Kebiasaannya, serbuk kaca dibuang secara langsung ke tanah dan di sungai dalam jumlah yang banyak.

Menurut satu kajian yang dijalankan dalam bidang hidrologi, implikasi dari sikap tersebut menyebabkan pencemaran air berlaku seterusnya mengganggu ekosistem sedia ada. Justeru itu, kajian ini dijalankan untuk mengurangkan jumlah sisa serbuk kaca yang terhasil dari bahan buangan dan seterusnya mengkaji serbuk kaca sebagai salah satu bahan ganti yang sesuai dalam campuran konkrit. Secara umumnya, kajian ini bertujuan untuk melihat pengaruh serbuk kaca sebagai bahan ganti kepada simen didalam campuran konkrit. Objektif kajian ini adalah untuk mengenalpasti tahap kekuatan mampatan di antara campuran konkrit serbuk kaca dan campuran konkrit konvensional. Kajian ini dijalankan adalah untuk mengurangkan kos bahan binaan, dapat menyelamatkan bumi daripada bahan buangan.

## II. KAJIAN PERSURATAN

### A. Simen

Menurut Thomas P. Fahl (2001), komposisi kimia utama dalam simen termasuk silikat trikalsium ( $\text{Ca}_3\text{Si}$ ), silikat dikalsium ( $\text{Ca}_2\text{Si}$ ), trikalsium aluminat ( $\text{Ca}_3\text{Al}$ ), tetrakalsium aluminoferrite ( $\text{Ca}_4\text{AlFe}$ ) dan kalsium sulfat ( $\text{CaSO}_4$ ). Simen ialah sejenis bahan yang mempunyai sifat lekitan dan lekatan yang membolehkannya mengikat ketul-ketul batu menjadi suatu jasad yang padu (Wan Abdullah, 2013). Menurut R.K. Rajput (2000), kegunaan simen ini adalah untuk mengikat batu baur kasar menjadi konkrit apabila dicampurkan dengan air. Simen digunakan sebagai pengikat bahan dalam pembuatan konkrit dimana kekuatan dan ketumpatan konkrit adalah satu kepentingan dalam melaksanakan industri pembinaan.

### B. Kaca

Menurut Nor Faisal Abas & Mahyuddin Ramli (2006), debu kaca merupakan bahan buangan mempunyai kandungan silika yang tinggi dan ia berpotensi sebagai bahan ganti kepada simen. Kaca ditakrifkan sebagai cecair yang sejuk dan dianggap sebagai cecair yang sangat likat apabila ia kukuh. Ia mempunyai sifat-sifat fizikal yang kukuh, seperti kerapuhan, kekerasan dan ketelusan. Kaca dihasilkan dengan mencampurkan bahan-bahan mentah dalam nisbah yang betul. Dalam pembuatan kaca, bahan-bahan mentah yang digunakan ialah silika, natrium atau kalium karbonat, kapur dan mangan dioksida.

### C. Pemanfaatan serbuk kaca sebagai bahan tambah dalam pembuatan bata.

Menurut kajian Yuliana Andriyani dan Nursyamsi (2014), salah satu bahan tambah yang dapat digunakan untuk mengganti sebahagian simen iaitu serbuk kaca. Pada pemahaman awal, unsur kimia yang ada pada kaca hampir sama dengan simen, iaitu silika ( $\text{SiO}_2$ ). Kajian ini menggunakan serbuk kaca sebagai bahan ganti dengan menggantikan sebahagian dari berat simen. Kajian ini menggunakan empat jenis komposisi campuran, 0%, 10%, 20% dan 30% dengan jumlah 7 sampel setiap komposisi dengan masa perawatan selama 28 hari. Dapatan kajian menunjukkan bahawa penggunaan serbuk kaca pada bata, yang disebut dengan BSK (Bata Serbuk Kaca) pada komposisi 10%, 20% dan 30% telah memenuhi standard SNI 03 -0349-1989. Dari ujian penyerapan air, kekuatan mampatan dan kekuatan tegangan disimpulkan bahawa campuran yang paling optimum adalah BSK20%.

## III. METODOLOGI

Dalam peringkat pengumpulan data, projek ini telah menjalani ujian kiub untuk mengetahui tahap kekuatan mampatan bancuhan konkrit.

### A. Penyediaan bahan-bahan campuran konkrit

Pada peringkat penyediaan bahan, kerja-kerja pencarian mengenai bahan-bahan bancuhan untuk campuran konkrit serbuk kaca dan campuran konkrit konvensional dilakukan. Bahan-bahan yang digunakan adalah simen, batu baur kasar, batu baur halus, air dan serbuk kaca. Serbuk kaca yang digunakan adalah dari jenis kaca *tempered*. Ia

adalah kaca biasa yang telah dipanaskan sehingga titik didih tertentu sekitar 700°C untuk meningkatkan kekuatannya. Kemudian kaca *tempered* ini disejukkan secara mendadak dengan semburan udara sejuk pada kedua sisi kaca tersebut sehingga terjadi perubahan gaya tarik dan gaya tekan dari kaca tersebut. Komposisi kimia yang ada pada serbuk kaca tempered adalah hampir sama dengan simen iaitu silika. Fungsi serbuk kaca tempered di dalam campuran konkrit konvensional adalah untuk menjadi bahan ganti kepada simen dalam kuantiti yang telah ditetapkan (10%, 30% dan 50%). Jadual 1 menunjukkan peratusan simen dan serbuk kaca yang digunakan dalam kajian ini.

Jadual 1 : Peratus Simen Dan Serbuk Kaca.

Jenis campuran	Hari		Peratus	
	14	28	Simen	Serbuk kaca
<b>Konkrit Konvensional</b>	3 sampel	3 sampel	100	0
<b>Konkrit campuran 10% serbuk kaca</b>	3 sampel	3 sampel	90	10
<b>Konkrit campuran 30% serbuk kaca</b>	3 sampel	3 sampel	70	30
<b>Konkrit campuran 50% serbuk kaca</b>	3 sampel	3 sampel	50	50

#### B. Ujian Kiub

Ujian kiub ini dijalankan untuk menentukan kekuatan mampatan yang mampu ditanggung oleh konkrit apabila dikenakan beban ke atasnya. Kekuatan konkrit biasanya bermaksud apabila ia mencapai kekuatan hancur bagi kiub 150mm pada takat umur 28 hari dan ia dikenali sebagai kekuatan ciri konkrit. Kekuatan konkrit yang tinggi boleh dicapai dengan menggunakan bahan yang bermutu, nisbah bancuhan dan kaedah penyediaan yang betul. Terdapat 7 faktor yang boleh mempengaruhi kekuatan mampatan konkrit adalah i) kehalusan dan komposisi simen yang digunakan, ii) sifat batu baur yang digunakan, iii) nisbah air simen, iv) kaedah pepadatan konkrit yang digunakan, v) suhu persekitaran semasa dilakukan, vii) kaedah penempatan konkrit dan vii) kaedah kuring yang dilakukan. Kekutan mampatan konkrit adalah meningkat mengikut hari kematangannya. Jadual 2 menunjukkan peritus kekuatan mampatan mengikut hari kematangannya.

Jadual 2: Peratus Kekuatan mampatan konkrit mengikut hari

Hari kematangan	Peratus kekuatan
1 hari	16%
3 hari	40%
7 hari	65%
14 hari	90%
28 hari	99%

(Sumber : <https://theconstructor.org/concrete/compressive-strength-concrete-cube-test/1561/?amp=1>)

Ujian ini dijalankan di makmal dan sebanyak 6 sampel bagi campuran konkrit konvensional dan 18 sampel bagi campuran konkrit serbuk kaca telah dihasilkan.

#### IV. ANALISIS DAN PERBINCANGAN

Segala keputusan ujikaji dianalisa bagi melihat perbandingan keputusan di antara ujian terhadap konkrit konvensional dan konkrit campuran serbuk kaca. Sebanyak 24 sampel kiub konkrit bersaiz 150 mm × 150 mm × 150 mm telah disediakan bagi ujian kekuatan mampatan. 24 sampel kiub telah diawet menggunakan kaedah awetan kiub dengan merendam kiub selama 14 hari dan 28 hari di dalam air sebelum diuji kekuatannya.

### *Kekuatan mampatan konkrit.*

Setelah ujian kiub dijalankan terhadap sampel, dapatan menunjukkan bacaan kekuatan mampatan konkrit bagi bancuhan konkrit konvensional dan konkrit campuran serbuk kaca tidak melepasi piawaian untuk umur 28 hari iaitu 20 N/mm<sup>2</sup>. Nilai kekuatan mampatan tertinggi yang diperoleh bagi konkrit konvensional adalah 19.88 N/mm<sup>2</sup> pada kematangan 28 hari. Walaupun tidak melepasi piawaian, dari segi peratus kekuatan mampatan mengikut kematangan dari Jadual 2, nilai kekuatan tersebut boleh diterima kerana telah melepasi peratus kekuatan dengan nilai 99.4%.

Dapatan bagi konkrit campuran serbuk kaca terdiri daripada 3 peratus berbeza iaitu 10%, 30% dan 50%. Jadual dibawah menunjukkan dapatan bagi nilai kekuatan bagi setiap peratusan.

Jadual 3 : Kekuatan mampatan

Peratus Serbuk Kaca	Kekuatan Mampatan (N/mm <sup>2</sup> )	
	14 hari	28 hari
Konvensional	15.26	19.88
10% serbuk kaca	10.00	18.48
30% serbuk kaca	14.48	14.20
50% serbuk kaca	9.83	11.68

Merujuk kepada Jadual 3, dapatan nilai kekuatan mampatan bagi konkrit campuran 10% serbuk kaca bagi kematangan 14 hari adalah 10.00 N/mm<sup>2</sup> manakala bagi kematangan 28 hari adalah 18.48 N/mm<sup>2</sup>. Dari segi peratusan kekuatan merujuk kepada Jadual 2, nilai kekuatan pada 14 hari adalah mencapai 50% manakala 28 hari adalah 92.4%. Bagi dapatan kekuatan mampatan konkrit campuran 30% serbuk kaca pula, nilai kekuatan pada kematangan 14 hari adalah 14.48 N/mm<sup>2</sup> dan kematangan 28 hari adalah 14.20 N/mm<sup>2</sup>. Dari segi peratus kekuatan pula, peratus kekuatan pada 14 hari adalah 72.7% dan pada 28 hari adalah 71%. Dapatan bagi konkrit campuran 50% serbuk kaca, nilai kekuatan bagi 14 hari dan 28 hari adalah 9.83 N/mm<sup>2</sup> dan 11.68 N/mm<sup>2</sup>. Kedua-dua nilai ini memberikan peratusan kekuatan dengan nilai 49.15% dan 58.4%.

Dapatan menunjukkan konkrit konvensional adalah lebih kuat berbanding konkrit campuran serbuk kaca. Nilai kekuatan konkrit konvensional pada umur 28 hari adalah 19.88 N/mm<sup>2</sup> dengan nilai peratusan 99.4%. Manakala bagi konkrit campuran serbuk kaca bagi hari ke 14, nilai kekuatan bagi campuran 30% serbuk kaca adalah 14.48 N/mm<sup>2</sup> dilihat lebih tinggi berbanding campuran 10% serbuk kaca dengan nilai kekuatan 10.00 N/mm dan campuran 50% serbuk kaca dengan nilai kekuatan 9.83 N/mm. Pada hari ke 28, Nilai kekuatan bagi konkrit campuran 10% serbuk kaca meningkat sehingga 18.48 N/mm<sup>2</sup> mengatasi nilai kekuatan bagi campuran 30% dan 50% serbuk kaca dengan masing-masing mempunyai kekuatan 14.20 N/mm dan 11.68 N/mm. Walaupun dilihat nilai kekuatan meningkat bagi setiap campuran serbuk kaca, namun ia tidak memenuhi piawaian nilai kekuatan 20 N/mm<sup>2</sup>.

## V. RUMUSAN DAN CADANGAN

Secara keseluruhannya, setelah hasil kajian diperoleh daripada ujian yang dilakukan dapat disimpulkan bahawa kajian yang dilakukan memberi informasi yang baru tentang penggunaan serbuk kaca *tempered* sebagai bahan ganti dalam bancuhan konkrit. Kekuatan mampatan pada umur 28 hari bagi konkrit konvensional adalah 19.88 N/mm<sup>2</sup> adalah lebih baik dan mencapai piawaian berbanding nilai kekuatan bagi campuran serbuk kaca secara keseluruhannya. Konkrit campuran 10% serbuk kaca memberikan nilai kekuatan yang tertinggi berbanding yang lain dengan nilai 18.48 N/mm. Nilai kekuatan konkrit campuran 30% serbuk kaca telah jatuh sedikit pada umur 28 hari dengan nilai kekuatan 14.20 N/mm. Manakala bagi konkrit campuran 50% menunjukkan nilai kekuatan mampatan yang sangat rendah berbanding konkrit campuran 10% dan 30%. Secara keseluruhannya nilai peratusan campuran serbuk kaca didalam bancuhan konkrit adalah tidak mencapai piawaian. Hal ini disebabkan oleh serbuk kaca yang bersifat lengai yang mana ia tidak bertindak

balas dan tidak larut dalam campuran air dan simen. Sifat lengai ini menyebabkan serbuk kaca tidak dapat bertindak sebagai bahan perekat sama seperti simen. Ikatan dalam komposisi campuran adalah lemah. Selain itu, faktor tenaga kerja yang tidak seragam dalam proses pemadatan kiub dan keadaan pengawetan juga mempengaruhi kekuatan kiub. Menurut Wahid Omar dan Abdullah Zawawi Awang (1997), faktor utama yang mempengaruhi kekuatan ialah lompong yang tertinggal di dalam konkrit selepas pemadatan. Kekuatan konkrit bertambah mengikut umur, tetapi kadar pertambahannya dipengaruhi oleh keadaan pengawetan. Selain itu, kegagalan konkrit campuran ini mungkin disebabkan oleh nisbah bancuhan konkrit yang digunakan kemungkinan tidak bersesuaian dengan bancuhan konkrit campuran serbuk kaca semasa kajian dijalankan. Faktor hentakan yang tidak seragam semasa menjalankan ujian kiub juga menjadi penyebab kepada kegagalan campuran ini. Beberapa cadangan telah dibuat untuk penambahbaikan kajian ini pada masa hadapan:-

- Menjadikan serbuk kaca sebagai bahan ganti bagi batu baur.
- Merekabentuk nisbah campuran yang lebih bersesuaian dalam kajian campuran konkrit. Disarankan untuk mendapatkan hasil kajian yang lebih baik dengan menggunakan kaedah rekabentuk campuran konkrit British (DOE Method) pada masa hadapan.
- Proses penyediaan bahan, bancuhan konkrit dan pengawetan perlu menggunakan tenaga kerja yang seragam untuk mendapatkan kualiti yang lebih baik.
- Menghasilkan lebih banyak kiub konkrit yang berlainan gred dan tempoh kajian di panjangkan untuk mendapatkan perbandingan yang lebih jelas antara konkrit konvensional dan konkrit campuran serbuk kaca.
- Bancuhan konkrit menggunakan mesin lebih disarankan untuk mendapatkan sebatian yang lebih sempurna.
- Ujian kualiti air harus dijalankan bagi mendapatkan kualiti air yang baik untuk digunakan dalam bancuhan konkrit.

#### PENGHARGAAN

Penghargaan dan terima kasih ditujukan kepada keluarga, rakan-rakan dan semua yang terlibat secara langsung atau tidak dalam menjayakan kajian ini.

#### RUJUKAN

- [1] Nor Faisal Abas & Mahyuddin Ramli (2006), Penggunaan Debu Kaca Sebagai Sebahagian Bahan Pengganti Simen Di Dalam Konkrit - Ciri-Ciri Kejuruteraan, International Conference On Construction Industry (ICCI).
- [2] R.K. Rajput (2000), Engineering Materials, First Edition, S. Chand & Company Ltd. Standard Specification for Building Works 2014, Jabatan Kerja Raya Malaysia. Thomas P. Fahl (2001), Concrete Principles, American Technical Publishers, Inc.
- [3] Wan Abdullah B. Ali (2013), Bancuhan Konkrit dicapai [http://pkbtechinfo.blogspot.com/p/bancuhan-konkrit\\_4656.html](http://pkbtechinfo.blogspot.com/p/bancuhan-konkrit_4656.html) pada 30 Julai 2018.
- [4] Yuliana Andriyani & Nursyamsi (2014), Permanfaatn Serbuk Kaca Sebagai Bahan Tambah Dalam Pembuatan Batako, Vol3, No.2 Jurnal Teknik Sipil Usus.
- [5] <https://amirin5206.blogspot.com/2017/11/kerja-konkrit-bahan-konkrit-bahan-utama.html> (capaian pada 20 Oktober 2021)
- [6] Gopal Mishra, <https://theconstructor.org/concrete/compressive-strength-concrete-cube-test/1561/?amp=1> (capaian pada 8 Oktober 2021)

# Students' Readiness for Online Learning During the Covid-19 Pandemic in IAIN Salatiga: a Rasch Analysis

Rizki Parahita Anandi, M.Ed  
IAIN Salatiga  
[rizkiparahita@gmail.com](mailto:rizkiparahita@gmail.com)

## Abstract

The teaching and learning process in universities have shifted from face-to-face learning to e-learning or online learning in response to the spread of covid-19. However, the students of IAIN Salatiga have not been prepared for the online learning because IAIN Salatiga has not implemented online learning or blended learning before. This has raised the concerns among the lecturers about the students' readiness for online learning. Therefore, this study is aimed at investigating the students' readiness for online learning during this pandemic and finding out whether or not there is a significant difference in their readiness based on their demographic. About 116 students of English Education Department of IAIN Salatiga involved in this study. The data were collected through the distribution of questionnaire which consisted of 13 items with five-point likert scale which range from strongly disagree to strongly agree. The data was then analyzed using Rasch Model and IBM SPSS. The results showed that the level of students' readiness for online learning were moderate which means that they still find difficulties in the online learning and there is no significant difference in their readiness based on their demographic background.

Keywords: online learning, Rasch Model, students' readiness

## Introduction

Higher institutions around the world have responded to the global pandemic as they shifted the teaching and learning process from face-to-face to online learning (Ebner, 2020). Indonesian government has also decided that students should learn from home to avoid the spread of covid-19 viruses. Therefore, the Ministry of Education and Culture decided to close schools and universities after the first local case was found in March 2020 (Ariewibowo, 2021). The government then established distance learning alternative through online learning platforms.

In response to this new policy, IAIN Salatiga has decided to provide new platform for the online learning for both lecturers and students called e-class IAIN Salatiga. Both lecturers and students may take some times to adapt to this new learning environment because IAIN Salatiga has never conducted the online learning before. As stated by Ariewibowo (2021) that many educational institutions in Indonesia have not fully implemented online learning because they still have limited access to the internet.

This sudden change to online learning environment has raised concern on students' readiness for online learning (Adams, Chuah, Sumintono and Mohamed, 2021). Some of them may struggle with limited internet connection, availability of electronic devices such as computer, laptop or smartphone and their own motivation to learn without lecturers and friends with them. These issues may hinder students from experiencing the meaningful learning.

Many studies were concerned on the school settings or policies during this pandemic such as the research carried out by Sulandjari (2021) and Churiyah, Solikhan, Filianti and Sakdiyyah (2020). Therefore, this issue has encouraged the researcher to focus on the students' readiness for online learning.

## Literature Review

### Online Learning

Rapid developments in technology have made distance education easy (Dhawan, 2020). Many terms is used to describe this kind of learning such as online learning, web-based learning, computer-mediated learning, e-learning, m-learning etc. These terms share the same meaning as the ability to use a computer connected to a network that offers the possibility to learn from anywhere, anytime, in any rhythm, with any means.

Online learning can be defined as “learning that takes place partially or entirely over the Internet” (U.S. Department of Education, 2010). Therefore, internet is required during this online learning so that both lecturers and students can access the available resources for research and learning to share and acquire information (Richard and Haya 2009). This online learning has allowed students to access the information anywhere at any time (Adams, Kee Man Chuah, Sumintono and Mohamed, 2021). They may learn in both synchronous or asynchronous class. In these environments, students can be anywhere (independent) to learn and interact with lecturers and other students.

### Students’ Readiness for Online Learning

Most part of the world in on quarantine due to the outbreak of covid-19 viruses. To stop the spread of this viruses, the government have decided to conduct the learning process online. During this online learning, the student’ readiness is very important so that they can experience the meaningful learning.

Students’ readiness itself can be measured using five indicators, they are self-directed learning, motivation for learning, learner control, computer and internet self-efficacy and online communication self-efficacy (Hung, Chou, Chen and Own, 2010). Self-directed learning can be defined as an active and constructive process by which learners make plans and set objectives prior to learning, monitor their own progress of learning, and subsequently doing self-evaluation of their achievement after learning (Pintrich, 2000).

Motivation is deemed to have an important influence on the learners’ attitude and learning behavior in education practices. Hung et al. (2010) added that students’ motivation has significant effects on their performance in learning process. The learner control also plays important role in the online learning environment. In contrast to the traditional way of learning where the students are guided by the teachers in class, during online learning they should be able to manage and control their own learning (Hung et al., 2010).

Students’ readiness can be measure as well from the students’ computer and internet self-efficacy. Computer self-efficacy, refers to a judgment of one's capability to use a computer. By having sufficient knowledge on how to use computer and internet, students can be actively involved in the learning process.

Self-efficacy is defined as the degree of confidence people have in their capability to organize and succeed in particular tasks and, thus, has an important influence on personal motivation (Bandura, 2001). Students self-efficacy is also important in enhancing students’ readiness for online learning. They will be more confident if they have high self-efficacy.

### Method

A survey method was employed in this study. About 116 students of English Education Department in IAIN Salatiga participated in this research. The data were gathered by administering the Online Learning Readiness Scale (OLRS) to the students. This questionnaire is adapted from Hung, Chou, Chen and Own (2010) that consist of 18 items with five-point likert scale that range from strongly agree to strongly disagree.

The data were then analyzed using Winstep from Rasch Model to determine the students’ readiness for online learning and IBM SPSS version 23 to determine whether or not there is a significant difference between male and female students.

### Result and Discussion

#### Level of Students’ Readiness for Online Learning

Rasch measurement model was used to analyze the data to determine the level of students’ readiness for online learning. In Winstep, the raw data were then transformed into logit (logarithm odd unit). The respondents were then categorized into three groups, namely high, moderate and low level of readiness.

Table 1. Level of Students’ Readiness for Online Learning

Logit Value	Number of Student	%	Student Readiness
>2.38	16 Student	14%	High
1.30	80 Student	69%	Moderate
<0.22	20 Student	17%	Low

The table above showed the logit measure of students of English Education Department of IAIN Salatiga. Their mean score standard deviation, 1.30 and 1.08 respectively, was used as the cut off for their level of readiness. It showed that most of the students perceived themselves as having moderate level of readiness for online learning. Followed by 17% of them who perceived themselves as having low level of readiness and only 14% of the students who have high level of readiness for online learning. It means that many students still struggle with some issues during

the online learning process, such as not getting distracted by other online activities when learning online (instant messages, internet surfing) and time management, as both items have the highest item logit measure among others, they were 1.64 and 1.03 respectively. This result is in line with the findings from Adams et al. (2021) that students struggled in avoiding distraction by other online activities when learning online.

TABLE 16.3 C:\Users\De11\Desktop\Aziz 1.prn ZOU041WS.TXT Oct 13 4:48 2020  
 INPUT: 116 Person 18 Item REPORTED: 116 Person 18 Item 4 CATS WINSTEPS 3.73

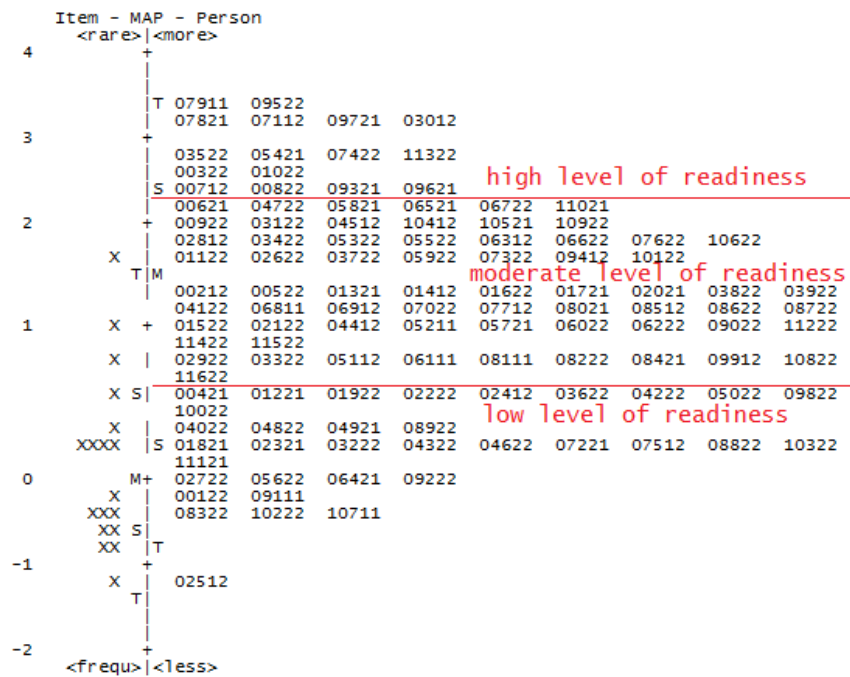


Figure 1. Students' Wright Map

The Wright map above showed the distribution of respondents and item of the questionnaire. The person map is shown on the right side, which ranged from the bottom to the top. Higher logit measure indicates more agreement towards the items on the questionnaire and thus means they agree that almost all items on the questionnaire represent the readiness situation (Boone, Staver & Yale, 2014). The student number 079 and 095 were the students with highest level of readiness among all, while student 025 was the students with lowest level of readiness.

It indicated that students with high level of readiness may not struggle with some issues, while on the contrary, the students with low level of readiness still struggled with online learning. The result of analysis also showed that the most difficult aspect to cope with during online learning were avoiding distraction from other online activities during online learning (item number 10), managing their time learning (item number 6) and directing their own learning progress (item number 9). Meaning that they still need to improve their self-control during the online learning so that they can be more focus on learning.

The result also showed that. The easiest item was item number 3 "I feel confident in using internet" with logit measure -1.12. it indicated that actually students do not have difficulties in using internet. They just need to improve their self-control in using internet so that they will not easily distracted doing other things aside from learning. This

### Students Readiness Based on Their Gender

Table below showed the students' demographic background. Most of the respondents were female (77.6%). This personal information of the respondents will be used to identify student readiness for online learning.

Table 2. Students' Demographic based on their gender and origin

Demographics		N	%
Gender	Male	26	22.4%
	Female	90	77.6%

In table 3, the finding showed the independent sample t-test result for online learning readiness based on their gender.

Table 4.3 Independent Sample t-Test for Online Learning Readiness Based on their Gender

Group	N	M	SD	t	Df	Sig.
Male students	26	3.01	.35	.423	114	>.05
Female students	90	2.9	.23			

As shown in Table 4.3, the t-test result was not significant ( $t = .423, df = 114, p > .05$ ), meaning there is no difference existed between male and female students in their online learning readiness based on their gender. The mean difference value of 0.11 showed that in the population from which the sample is drawn, the mean score of male students (3.01) was slightly higher than that of the female students (2.9). The result indicated that although the male students have higher readiness, but the difference was not significant. Meaning that they both have the same level of readiness for online learning. This finding was in line with the finding from Hung et al. (2010) and Hisyamuddin (2014) who found that both male and female students have the similar readiness.

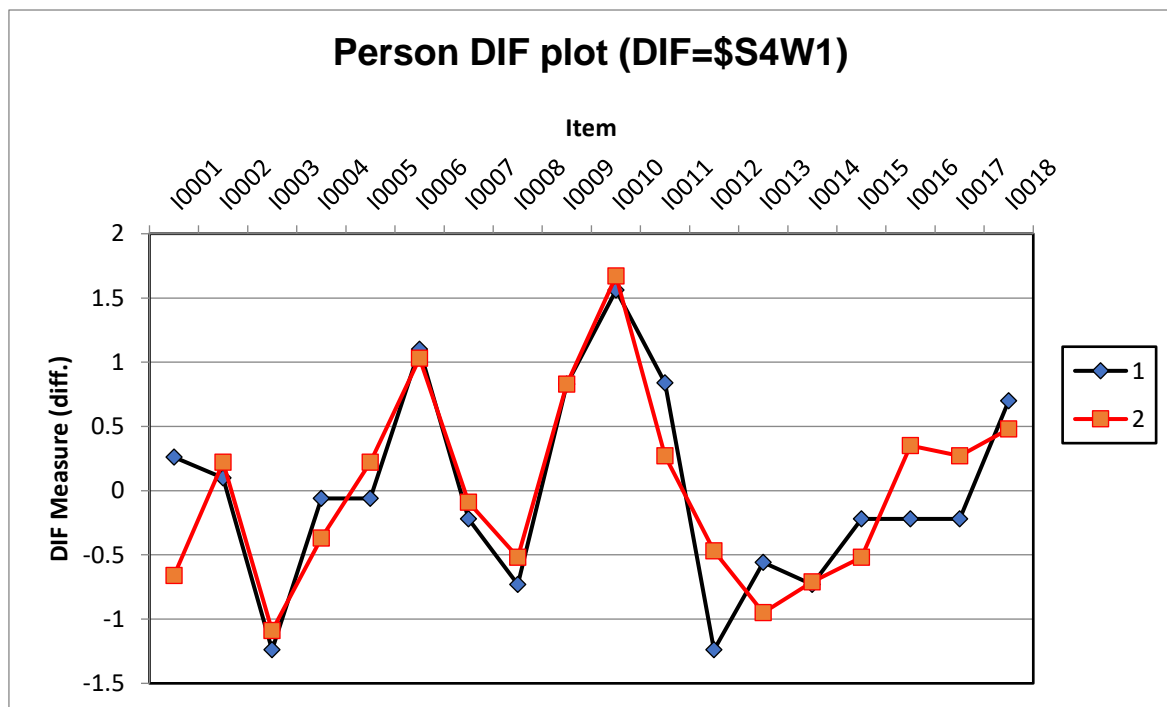


Figure 2. Person DIF Plot Based on Gender

The person DIF in Rasch Model gave information which item is bias or maybe difficult to answer for male of female respondent. The figure above illustrated that item number 1 about "I feel confident in performing the basic function of Microsoft Office programs" with probability  $< 0.05$  was item that is more difficult to female students.



Meaning that the male students perceived themselves more confident in using Microsoft Offices such as Microsoft Word, Microsoft Excel and Microsoft Power Point.

### Conclusion

The purpose of this study was to determine the students' level of readiness for online learning during covid-19 pandemic. The finding revealed that the students' level of readiness was moderate meaning that some of them still struggle with issues regarding self-control in learning online and self-directed learning. Lecturers should put more effort in helping students cope with these issued. Lecturers may remind them regularly to focus on their learning and try to manage their time well so that they will be more confident in learning online.

The result also showed that there was no difference in their level of readiness between male and female. But, the DIF result revealed that male students were more confident in using basic Microsoft Offices than the female students. Lecturers should encourage the female students more to try using Microsoft Offices and help them if they still find it difficult in operating it.

### Reference

- Adams, Donnie., Chuah, Kee Man., Sumintono, Bambang., and Mohamed, Ahmed. 2021. Students' readiness for e-learning during the Covid-19 pandemic in South-East Asian university: a Rasch analysis. *Asian Education and Development Studies*, Vol.
- Ariewibowo, Teguh. 2021. Autonomous learning during covid-19 pandemic: Students' objectives and preferences. *Journal of Foreign Language Teaching and Learning*, Vol. 6 (1).
- Boone, W.J., Staver, J.R. and Yale, M.S. 2014. Rasch Analysis in the Human Sciences, Springer, New York.
- Churiyah, Madziatul., Solikhan., Filianti., Sakdiyyah, Dewi Ayu. 2020. Indonesia education readiness conducting distance learning in covid-19 pandemic situation. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, Vol. 7 (6).
- Dhawan, Shivangi. 2020. Online learning: A panacea in the time of covid-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, Vol 49 (1).
- Ebner, N. (2020), "Next week, you will teach your courses online": a reassuring introduction to pandemic pedagogy", available at: <https://ssrn.com/abstract53552124>
- Hung, Min-Ling., Chou, Chien., Chen, Chao-Hsiu., and Own, Zang-Yuan. 2010. Learner readiness for online learning: Scale development and students perception. *Computers and Education*, Vol. 55.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451–502).
- Richard, H., & Haya, A. (2009). Examining student decision to adopt web 2.0 technologies: theory and empirical tests. *Journal of Computing in Higher Education*, 21(3), 183-198.
- Sulandjari, Sri. 2021. The school readiness analysis in 2021/2022 academic year amid covid-19 pandemic based on the regional economic resilience in Salatiga. *Scholaria*, Vol. 11 (2).

# Kajian Ikatan Dalam bagi Papan Siling Campuran Serat Batang Pelepah Kelapa Sawit

Julia binti Mohamed Uyob  
Jabatan Kejuruteraan Awam  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia.  
[julia\\_uyub@psas.edu.my](mailto:julia_uyub@psas.edu.my)

Norayahati binti Ngagiman  
Jabatan Kejuruteraan Awam  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia.  
[norayahati@psas.edu.my](mailto:norayahati@psas.edu.my)

Muhammad Akmal bin Daud  
Jabatan Kejuruteraan Awam  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia.  
[muhammad\\_akmal@psas.edu.my](mailto:muhammad_akmal@psas.edu.my)

Fitriyah binti Mohd Roslan  
Jabatan Kejuruteraan Awam  
Politeknik Sultan Azlan Shah  
Behrang, Perak, Malaysia.  
[fitriyah@psas.edu.my](mailto:fitriyah@psas.edu.my)

**Abstrak**—Kajian ini adalah mengenai ikatan dalam bagi siling campuran serat batang pelepah kelapa sawit. Penggunaan batang pelepah kelapa sawit dalam penghasilan siling adalah sebagai salah satu alternatif dalam menggantikan penggunaan siling asbestos atau gipsum yang memberi kesan terhadap alam sekitar dan juga kesihatan manusia. Selain itu, penggunaan batang pelepah kelapa sawit juga dapat mengurangkan lambakan sisa buangan pertanian dari ladang kelapa sawit. Objektif bagi kajian ini adalah untuk menghasilkan papan siling campuran serat batang pelepah kelapa sawit mengikut ketumpatan yang berbeza iaitu 550kg/m<sup>3</sup>, 650kg/m<sup>3</sup>, 750kg/m<sup>3</sup> dan 80kg/m<sup>3</sup> dan menentukan ikatan dalam bagi papan siling tersebut. Ujian yang dijalankan adalah Ujian Ikatan Dalam (*Internal Bonding*). Ujian yang dijalankan ke atas papan siling ini adalah untuk mengetahui ikatan dalam antara perekat yang digunakan dengan papan siling campuran serat batang pelepah kelapa sawit mengikut ketumpatan yang berbeza. Perbezaan ketumpatan papan siling didapati memberi kesan kepada ikatan dalam papan siling yang telah dihasilkan. Hasil dari kajian ini didapati nilai ikatan dalam adalah 0.116MPa bagi papan siling berketumpatan 550kg/m<sup>3</sup>, 0.301MPa bagi papan siling berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup>, 0.081MPa bagi papan siling berketumpatan 750kg/m<sup>3</sup> dan 0.200MPa bagi papan siling berketumpatan 850kg/m<sup>3</sup>. Kesimpulan bagi kajian ini menunjukkan bahawa ikatan dalam bagi keempat-empat ketumpatan tidak melepasi piawaian BS EN319:1993 iaitu 0.4MPa. Namun begitu, sampel bagi papan siling berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup> menunjukkan data paling baik dari segi ikatan dalamannya iaitu 0.301MPa dan menghampiri nilai piawaian.

**Katakunci**—siling, batang pelepah kelapa sawit, ketumpatan, ikatan dalam

## I. PENGENALAN

Penghasilan siling dipasaran semakin pesat disebabkan dengan permintaan penggunaan siling semakin meningkat dari masa ke semasa berikutan dengan rekebutan yang lebih moden diperkenalkan yang mana ianya dapat memberikan nilai estetika kepada sesuatu ruang sama ada di kediaman, pejabat mahupun ruang perniagaan. Siling sedia ada mempunyai kesan sampingan kepada kesihatan penghuni berikutan dengan bahan kimia yang digunakan untuk membuat siling agak tinggi. Batang pelepah kelapa sawit merupakan salah satu sisa pertanian. Batang pelepah kelapa sawit biasanya dibiarkan di kawasan ladang kelapa sawit. Bagi mengurangkan longgokan sisa ini, siling yang dicampur dengan serat batang pelepah kelapa sawit diperkenalkan. Selain menghasilkan siling yang lebih lestari, ia juga dapat mengurangkan kuantiti bahan kimia padanya. Objektif penghasilan siling siling dari serat batang pelepah kelapa sawit ini ialah untuk menghasilkan papan siling campuran serat batang pelepah kelapa sawit mengikut ketumpatan yang berbeza dan menentukan hasil ikatan dalamannya (*Internal Bonding*).

## II. SILING

Siling merupakan sebahagian kemasan yang diletakkan di bawah rangka bumbung secara amnya. Ia juga boleh diletakkan di atas struktur seperti dinding. Siling semakin mendapat pilihan berikutan dengan proses perubahan pada siling terutama dari segi penggunaan rekabentuk yang lebih moden yang boleh memberikan nilai estetika kepada ruang kediaman, pejabat, perniagaan dan lain-lain. Siling dipasang dengan pelbagai corak, motif dan

warna yang dapat menjadikan sesebuah ruang kelihatan menonjol dan memberikan kesan yang menarik lebih-lebih lagi apabila ditambah dengan kemasan lain. Terdapat beberapa jenis siling yang terdapat di pasaran seperti siling papan lapis, siling gipsum, siling asbestos, siling polivinilklorida (PVC), siling kayu olahan dan gabungan di antaranya. Siling boleh dipasang secara tetap atau gantung yang menggunakan dawai atau *suspension rod bracket*.

A. *Beberapa fungsi siling:*

- Mewujudkan ruang antara siling dengan lantai
- Membolehkan penyaluran paip, pendawaian, pemasangan sistem pencegah kebakaran dan laluan saluran penghawa
- Menjadi penebat terhadap haba dari luar serta mengurangkan suhu panas dalam bangunan.

B. *Ciri-ciri siling*

Siling yang dihasilkan perlu memenuhi spesifikasi yang ditetapkan untuk tujuan keboleherjaan. Ianya tidak terlalu berat, tidak terlalu nipis mahupun tebal, mempunyai daya rekatan yang kuat, boleh menjadi penebat pada bangunan, mudah dipasang dan mudah diselenggara jika berlaku kerosakan. Pelbagai saiz yang terdapat dipasaran bergantung kepada jenis dan kegunaan siling tersebut.

### III. BATANG PELEPAH KELAPA SAWIT

Malaysia mempunyai kawasan penanaman kelapa sawit sehingga 5.08 juta hektar dan merupakan pengeluar utama minyak sawit dunia. Walau bagaimanapun, hanya 10% sahaja akan menghasilkan minyak dan selebihnya dalam bentuk buangan. Antara sisa buangan dari industri sawit ialah pelepah, batang, tandan dan cengkerang buah kelapa sawit. Bahan buangan ini menjadi masalah kepada alam sekitar sekiranya ianya tidak diuruskan dengan baik.

Pokok kelapa sawit yang muda menghasilkan sebanyak 32 hingga 40 pelepah setahun, manakala pokok sawit yang matang menghasilkan 18 hingga 24 pelepah setahun. Apabila pelepah kelapa sawit ada dalam jumlah yang berlebihan, pengudaraan pada pokok akan berkurangan, ini menggalakkan pertumbuhan kulat pada daun, tandan bunga dan buah. Pelepah yang banyak juga akan menyebabkan daun bersaing untuk mendapatkan cahaya matahari dan proses fotosintesis menjadi kurang efisien. Selain itu, perkara tersebut menyukarkan proses penuaian dan buah lerai akan tersangkut pada celah pelepah. Tambahan pula, apabila pelepah kelapa sawit ada dalam jumlah yang tinggi, maka lebih nutrisi diperlukan oleh pokok bagi menghasilkan buah [2]. Dianggarkan bahawa bagi setiap tan minyak sawit yang dihasilkan oleh tandan buah segar, seorang peladang menuai kira-kira enam tan pelepah sawit buangan, satu tan batang sawit, lima tan tandan buah kosong, satu tan serat tekanan (daripada mesokorpa buah), setengah tan endokorpa isirong sawit, 250kg kek tekanan isirong sawit dan tiga tan efluen kilang minyak sawit (*pome*). Ciri-ciri serat pelepah kelapa sawit ditentukan oleh bentuknya seperti panjang dan lebar serat.

*Cara penghasilan serat batang pelepah kelapa sawit*

Terdapat tiga cara menghasilkan serat batang pelepah kelapa sawit iaitu:

1. *Cara mekanikal*—batang pelepah kelapa sawit segar dikupas kulitnya dan dimasukkan ke dalam mesin penyerat bagi memisahkan serat dengan batang keras. Kemudian serat-serat tersebut dipisahkan dengan penyisir besi, dibersihkan dengan air dan dikeringkan.
2. *Cara kimia*—batang pelepah kelapa sawit dikupas kulitnya, kemudian direndam ke dalam air yang dicampur dengan natrium hidroksida (*NaOH*) mengikut nisbah yang sesuai. Setelah batang pelepah kelapa sawit menjadi lembut, seratnya dipisahkan, dibersihkan dengan air dan dikeringkan.
3. *Cara biologi*—batang pelepah kelapa sawit dikupas kulitnya, kemudian direbus bagi melembutkannya batang pelepah yang keras itu. Seterusnya diangkat dan disejukkan, dibasuh dengan air dan cecair mikroorganisma efektif (EM) mengikut nisbah tertentu. Pelepah kelapa sawit disimpan ke dalam plastik hitam bagi mengelakkan daripada sinaran matahari. Ianya dibiarkan beberapa hari hingga lembut, dipisahkan seratnya dengan penyisir besi, dibersihkan dengan air dan dikeringkan [11].

### IV. BAHAN PEREKAT

Perekat digunakan sebagai pengikat kepada bahan yang digunakan. Ia akan menghasilkan sesuatu bahan menjadi lebih kuat dan tahan lasak. Jenis perekat mempengaruhi ketahanan, ketumpatan dan pengaruh kelembapan papan siling yang akan dihasilkan. Terdapat piawaian yang membezakannya berdasarkan sifat perekat sama ada secara dalaman atau luaran. Jenis-jenis perekat, iaitu jenis U (*Urea Formaldehyde* atau yang setara), jenis P

(*Phenol Formaldehyde* atau yang setara) dan jenis M (*Melamin Urea Formaldehyde* atau yang setara). Bagi pengeluaran panel berasaskan produk kayu seperti papan siling, papan lapis dan papan partikel, perekat jenis urea formaldehid (UF) biasa digunakan. Resin UF merupakan salah satu polimer yang terhasil melalui proses kondensasi di antara urea dan formaldehid. Resin ini memiliki sifat kekuatan tegangan tinggi, kekerasan pada permukaan yang tinggi dan penyerapan terhadap air yang rendah.

#### V. KEKUATAN IKATAN DALAMAN (IB)

Kekuatan tegangan bertujuan untuk menentukan kekuatan ikatan polietilena di antara bahan dalam pembuatan siling dengan perekat yang dicampurkan bagi mengikat partikel tersebut dalam membentuk hamparan papan yang akan dikenakan terikan. Nilai piawai kekuatan ikatan dalaman pada papan siling homogen mengikut BS EN 319:1993 ialah 0.4MPa.

#### VI. METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian akan menerangkan berkaitan dengan proses-proses penghasilan kepingan siling dan seterusnya proses analisis data dapat dilaksanakan. Data dikumpulkan daripada ujian terhadap kekuatan ikatan dalaman pada tiga sampel kepingan siling berbeza ketumpatan dan analisis data dilakukan untuk mendapatkan keputusan. Berikut proses-proses penghasilan kepingan siling campuran serat batang pelepah kelapa sawit:

##### A. Proses penghancuran, rendaman dan pengeringan

Pelepah kelapa sawit dihancurkan dengan menggunakan mesin *Hammer Mill*. Serat yang terhasil dikeluarkan dan direndam dengan air supaya bahan asing yang terdapat dalam pelepah kelapa sawit dapat diasingkan. Seterusnya serat dikeringkan ke dalam oven untuk menghasilkan kadar lembapan yang kurang daripada 5%.

##### B. Proses campuran serat pelepah kelapa sawit dengan bahan perekat UF

Serat dan bahan perekat dicampurkan, dimasukkan ke dalam mesin penggaul *fiber mixer* untuk menghasilkan campuran yang sekata dan mengelakkan berlakunya *glue spot* apabila dimampatkan. Kemudian campuran ditimbang untuk menghasilkan isipadu dan ketumpatan yang dikehendaki.

##### C. Proses penaburan campuran ke dalam acuan

Sampel campuran serat dan bahan perekat dimasukkan ke dalam acuan keluli bersaiz 300mm x 300mm. Permukaan campuran diratakan dan dipadatkan terlebih dahulu supaya tidak menghasilkan rongga-rongga yang boleh menjejaskan kualiti ujian ke atas kepingan siling tersebut.

##### D. Proses tekanan

Acuan dimasukkan ke dalam mesin pemampat yang bersuhu 170 darjah celcius dengan menghadkan ketinggian mampatan sebanyak 5mm.

Metodologi kajian ditunjukkan seperti Rajah 1 di bawah:



Rajah 1: Carta alir proses penghasilan papan siling

Setelah melalui proses tekanan, papan siling bersaiz 300mm x 300mm terhasil dan dipotong kepada beberapa bahagian sebagai sampel untuk melaksanakan ujian ikatan dalaman (IB) terhadap papan siling tersebut. Ujian IB dijalankan untuk mengetahui ikatan dalaman antara perekat dengan serat batang pelepah kelapa sawit. Hanya tiga sampel yang diuji untuk ujian ikatan dalaman pada ketumpatan berbeza.

## VII. ANALISIS DAN DAPATAN KAJIAN

Papan siling yang dibuat menggunakan dua jenis bahan iaitu serat batang pelepah kelapa sawit dan bahan perekat UF. Papan siling dibuat dalam empat ketumpatan yang berbeza iaitu 550kg/m<sup>3</sup>, 650kg/m<sup>3</sup>, 750kg/m<sup>3</sup> dan 850kg/m<sup>3</sup>, seterusnya ujian IB dijalankan ke atasnya. Ujian ini merujuk piawaian BS EN319:1993. Hasil daripada ujian yang dijalankan terhadap ketiga-tiga sampel bagi setiap ketumpatan, keputusannya seperti Jadual I di bawah:

JADUAL I: KEPUTUSAN TERHADAP UJIAN IKATAN DALAMAN PADA SAMPEL SILING BERLAINAN KETUMPATAN

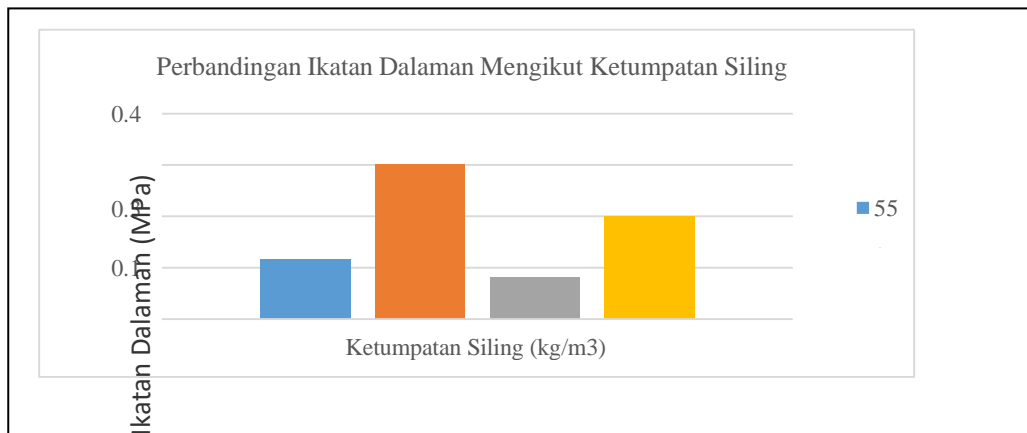
Ketumpatan (kg/m <sup>3</sup> )	Ikatan Dalaman (MPa)			Purata Ikatan Dalaman (MPa)
	Sampel 1	Sampel 2	Sampel 3	
550	0.067	0.054	0.226	0.116
650	0.324	0.306	0.272	0.301
750	0.062	0.072	0.110	0.081
850	0.250	0.215	0.133	0.200

Berdasarkan Jadual I, didapati nilai bagi ikatan dalaman untuk siling berketumpatan 550kg/m<sup>3</sup> ialah 0.067MPa, 0.054MPa dan 0.226MPa. Bagi kepingan siling berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup> pula, nilai ikatan dalaman untuk ketiga-tiga sampel masing-masing 0.324MPa, 0.306MPa dan 0.272MPa. Nilai ikatan dalaman untuk kepingan siling berketumpatan 750kg/m<sup>3</sup> pula ialah 0.062kg/m<sup>3</sup>, 0.072kg/m<sup>3</sup> dan 0.110kg/m<sup>3</sup>. Ikatan dalaman masing-masing 0.250MPa, 0.215MPa dan 0.133MPa diperolehi pada kepingan siling berketumpatan 850kg/m<sup>3</sup>. Daripada ujian yang dijalankan didapati nilai ikatan dalaman memberikan keputusan yang berbeza-beza dan ada di antaranya mendapat julat yang agak besar walaupun pada ketumpatan yang sama. Ini mungkin campuran serat dan resin UF masih belum dapat menghasilkan rekatan yang sekata semasa proses tekanan dikenakan kepada permukaan siling.

Keputusan ikatan dalaman yang diperolehi kemudiannya diringkaskan seperti Jadual II dan Rajah 2 di bawah:

JADUAL II: KEPUTUSAN TERHADAP PURATA UJIAN IKATAN DALAMAN PADA SAMPEL SILING BERLAINAN KETUMPATAN

Ketumpatan (kg/m <sup>3</sup> )	Ikatan Dalaman (MPa)
550	0.116
650	0.301
750	0.081
850	0.200



Rajah 2: Graf menunjukkan perbandingan ikatan dalaman mengikut ketumpatan siling

Berdasarkan Jadual II dan Rajah 2 di atas, keputusan menunjukkan hasil ujian ikatan dalaman mengikut ketumpatan. Hasil yang diperolehi untuk kepingan siling berketumpatan 550kg/m<sup>3</sup> ialah 0.116MPa. 650kg/m<sup>3</sup> pula ialah 0.301MPa, 750kg/m<sup>3</sup> ialah 0.081MPa dan 850kg/m<sup>3</sup> ialah 0.200MPa. Hasil ikatan dalaman terhadap kepingan siling berbeza ketumpatan memberikan nilai yang berbeza setiap satunya. Kepingan siling berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup> memberikan hasil yang tertinggi berbanding kepingan siling berketumpatan 750kg/m<sup>3</sup>. Kesemua nilai ikatan dalaman yang diperolehi dengan pelbagai ketumpatan ini berada di bawah piawaian. Namun, nilai ikatan dalaman kepingan siling berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup> menghampiri dengan nilai piawai BS EN319:1993 iaitu 0.4MPa berbanding yang lain.

### VIII. KESIMPULAN DAN CADANGAN

Secara keseluruhannya, keputusan yang diperolehi daripada ujian ikatan dalaman tidak menepati piawaian BS EN319:1993. Namun, sampel siling yang berketumpatan 650kg/m<sup>3</sup> memberikan keputusan data iaitu 0.301MPa dan menghampiri nilai piawai mengikut BS EN319:1993 iaitu 0.4MPa. Oleh itu kepingan siling ini sesuai dijadikan sebagai siling yang tidak menerima tekanan atau beban yang tinggi dan ia boleh digunakan di kawasan dalaman iaitu kurang terdedah dengan haba panas

secara terus. Namun, jika kepingan siling ini ditambahbaik, ia mungkin dapat memberi nilai tambah pada kepingan siling ini untuk dipasarkan sekaligus sesuai digunakan sebagai siling dalam pelbagai keadaan. Secara keseluruhannya, penggunaan batang pelepah kelapa sawit ini boleh dijadikan sebagai bahan alternatif menggantikan kepingan siling asbestos atau gipsum.

Bagi meningkatkan ketahanan lasakan dan daya rekatan yang kuat, beberapa cadangan dibuat seperti memastikan

campuran yang dimasukkan ke dalam acuan betul-betul rata dan padat sebelum proses tekanan dijalankan, membuat pengiraan awal terhadap jisim bahan dan isipadu pada campuran supaya menghasilkan kepingan mengikut ketumpatan yang dikehendaki. Pengkaji lain juga boleh menambahbaik dari segi nisbah resin UF yang berbeza pada ketumpatan yang sama supaya mendapat keputusan yang berbeza dan boleh mengenalpasti peratusan penggunaan resin UF optimal yang diperlukan dalam menghasilkan daya ikatan yang lebih kuat. Selain itu, kepingan siling ini boleh diubahsuai dengan bahan-bahan lain termasuk bahan pengisi berbentuk selulosa sebagai contoh supaya rongga-rongga kosong dapat diisi akhirnya dapat meningkatkan daya rekat pada kepingan siling.

#### PENGHARGAAN

Pertamanya, rasa syukur dipanjatkan kepada Allah atas izin-Nya kerana telah memberikan ilmu, ilham dan kekuatan untuk menyelesaikan penulisan ini. Terima kasih tidak terhingga kepada suami, Muhammad Akmal bin Daud atas sokongan dan bantuan yang dihulurkan. Juga buat anak-anak tersayang yang memberikan kerjasama baik dan sentiasa menolong antara satu sama lain. Buat rakan-rakan yang turut memberikan sokongan dan dorongan dalam membantu merealisasikan penulisan dan pembentangan untuk kajian ini terutamanya kepada Pn. Fitriyah binti Mohd Roslan, Pn Norayahati binti Ngagiman dan lain- lain. Terima kasih juga buat ahli keluarga yang sentiasa mendoakan kesihatan dan kejayaan dari kejauhan. Semoga semuanya dibalas dengan kebaikan.

#### RUJUKAN

- [1] A. Jaafar and A. S. Mat Seman, "Kajian sifat mekanikal papan serpai berlapis yang mengandungi habuk kayu gergaji", jst, vol. 1, no. 1, 1.
- [2] Blogspot: <https://fastgrow.my/2019/03/18/pemangkasan-pada-kelapa-sawit/>
- [3] British Standard Institution (1993), "Particleboards and fibreboards determination of tensile strength perpendicular to the plane of the board." Brussels, BS EN 319: 1993.
- [4] M. N. M. Yusoff dan M. P. Koh, "Selection and performance of resins for MDF from oil palm fibre," Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia, 2000.
- [5] M. T. A. Seman, "Kajian prestasi mortar simen bergentian pelepah kelapa sawit," Universiti Sains Malaysia, 2007.
- [6] N. Laemsak and M. Okuma, "Development of boards made from oil palm frond II: properties of binderless boards from steam-exploded fibers of oil palm frond," jws, Vol. 46, No. 4, 2000, pp. 322-326.
- [7] N. Mohamad, "Mengkaji terma dan sifat-sifat mekanikal siling berpenebat fiber sabut kelapa," Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, 2012.
- [8] R. Ramli, M. Husin, A. A. Aziz dan A. Mohktar, "Research and development of oil palm medium density fibreboard," Utilisation Of Oil Palm Residue: Progress Towards Commercialisation (81-88)(2000)
- [9] Z. Ibrahim, A.A. Aziz & R. Ramli, & A. Mokhtar, S. J. Lee, "Effect of refining parameters on medium density fibreboard (MDF) properties from oil palm trunk," ojcm, 2013.34013.
- [10] [https://www.frim.gov.my/v1/cmc/fin/file/MY\\_899\\_20120428\\_N\\_UM\\_SUP\\_pgF7\\_3b6fb\\_Usaha%20mempelbagaikan.pdf](https://www.frim.gov.my/v1/cmc/fin/file/MY_899_20120428_N_UM_SUP_pgF7_3b6fb_Usaha%20mempelbagaikan.pdf)
- [11] <https://bepi.mpob.gov.my/news/detail.php?id=2363>
- [12] [https://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/wp-content/uploads/sites/21/2016/01/retno-widiastuti-prosiding-sme-s-combinedpdf\\_1.pdf](https://psp-kumkm.lppm.uns.ac.id/wp-content/uploads/sites/21/2016/01/retno-widiastuti-prosiding-sme-s-combinedpdf_1.pdf)
- [13] <http://palmoilis.mpob.gov.my/V4/berita-sawit-2004/>

