



JURNAL PENYELIDIKAN PENDIDIKAN GURU

Journal of Research in Teacher Education

Analyzing Year 2 Dlp Pupils' Motivation in Learning The Topic of Shape and Space By Using Arcs Model Instruction Incorporating Geogebra

Ziham Zawawi Mazlan

Perbandingan Quizizz atau Kahoot bagi Mengukur Penilaian Formatif di Bilik Darjah

Marziah Mohamad

Kesahan dan Kebolehpercayaan Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF)

Hazimah Ashamuddin, Nurul Syafiqah Yap Abdullah & Mazlina Mat Darus

Amalan Inovasi Guru Dalam Pengajaran di Sekolah Menengah Agama

Nazroh Abd Rahman

Tahap Kesediaan Guru Sekolah Aliran Perdana Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran Terhadap Murid Bercirikan Disleksia

Mazidah Ali

Pengaruh Gaya Kepimpinan Instruksional Guru Terhadap Amalan Pengajaran Berkesan

Yogeswaran Vadivelu

Domain Pemikiran Guru Tingkatan Enam Bidang Teknologi dalam Pengajaran di Negeri Johor

Mokhtar Pet

Amalan Perkhidmatan Kaunseling dan Hubungannya dengan Kendiri Kaunselor di Sekolah

Azman @ Liha Koong & Ghazali @ Hassan Sulaiman

Membangunkan Norma Instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART)

Saidil Mazlan Abdul Razak & Gunathevan Elumalai

Kecerdasan Intrapersonal dan Komitmen Keorganisasian dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor

Seluvarajoo Rathinasamy, Nordin Mukri & Arif Misman

Kerja Rumah dan Kesannya Kepada Sosioemosi Pelajar: Kajian Kes di Shah Alam, Selangor

Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad, Alfitri Alfitri & Hairil Asraf Muhamad

JURNAL PENYELIDIKAN PENDIDIKAN GURU
JOURNAL OF RESEARCH IN TEACHER EDUCATION

Diterbitkan oleh:
Bahagian Profesionalisme Guru
Kementerian Pendidikan Malaysia

JURNAL PENYELIDIKAN PENDIDIKAN GURU
JOURNAL OF RESEARCH IN TEACHER EDUCATION

JILID / VOLUME 15, 2020

ISSN 1823-5891

Jurnal Penyelidikan Pendidikan Guru diterbitkan setiap tahun oleh Bahagian Profesionalisme Guru (dikenali sebelum ini sebagai Bahagian Pendidikan Guru), Kementerian Pendidikan Malaysia. Tujuan utama jurnal ini ialah untuk menyediakan saluran bagi menerbitkan karya-karya penyelidikan, makalah-makalah dan ulasan-ulasan berhubung dengan semua aspek pengajaran dan pembelajaran dan, pembangunan profesionalisme guru di semua peringkat pendidikan. Artikel ditulis dalam Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.

Journal of Research in Teacher Education is published annually by Teacher Professionalism Division (formerly known as Teacher Education Division), Ministry of Education, Malaysia. The aspiration of this journal is to proffer an avenue of publishing research papers, papers and reviews on all aspects of teaching and learning as well as the development of teacher professionalism at all levels of education. Articles are written in Bahasa Melayu and English.

Bahagian Profesionalisme Guru
Kementerian Pendidikan Malaysia
Aras 3-6, Blok E13,
Kompleks E
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan
62604 Putrajaya
MALAYSIA

SIDANG EDITOR
JURNAL PENYELIDIKAN PENDIDIKAN GURU JILID 15, 2020

Bahagian Profesionalisme Guru
Kementerian Pendidikan Malaysia

PENASIHAT

Datuk Hajah Maimunah binti Haji Suhaibul
Pengarah
Bahagian Profesionalisme Guru

Rosli bin Yacob, PhD
Timbalan Pengarah Kanan
Sektor Dasar dan Perancangan Pembangunan Keguruan

EDITOR

Rosli bin Yacob, PhD (Ketua)
Ruhaya binti Hassan, PhD
Hasmidatul Suria binti Azmi
Bahagian Profesionalisme Guru

PANEL PENILAI

Rosli bin Yacob, PhD	Bahagian Profesionalisme Guru
Muhammad Zaini bin Mohd Zain, PhD	Bahagian Profesionalisme Guru
Shariffah Sebran Jamila binti Syed Imam, PhD	Bahagian Profesionalisme Guru
Ruhaya binti Hassan, PhD	Bahagian Profesionalisme Guru
Ibrahim bin Mohammad Zin, PhD	Bahagian Profesionalisme Guru
Wan Zaliha binti Wan Othman, PhD	Institut Aminuddin Baki
Nazeri bin Mohammad, PhD	Institut Aminuddin Baki
Faridah binti Yakob, PhD	IPG Kampus Perempuan Melayu
Kamarudin bin Haji Abu Hassan, PhD	IPG Kampus Perempuan Melayu
Satirah binti Haji Ahmad, PhD	IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
Balkeese binti V. Kunhi Mohamed, PhD	IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
Siti Halimah binti Md. Yassin, PhD	IPG Kampus Bahasa Melayu
Yuznaili binti Saleh, PhD	IPG Kampus Bahasa Melayu
Munira binti Mohsin, PhD	IPG Kampus Ilmu Khas
Lee Leh Hong, PhD	IPG Kampus Ilmu Khas
Mohd Nasri bin Abdullah, PhD	IPG Kampus Pendidikan Islam
Rosidah binti Jemain, PhD	IPG Kampus Pendidikan Islam

Ma Hamsiatu-Sa'diah binti Kamaruddin, PhD
Bushra Limuna binti Ismail, PhD

IPG Kampus Pendidikan Teknik
IPG Kampus Pendidikan Teknik

PANEL PEWASIT

Muhammad Faizal bin A. Ghani, PhD	Universiti Malaya
Mohd Nazri bin Abdul Rahman, PhD	Universiti Malaya
Syed Kamaruzaman bin Syed Ali, PhD	Universiti Malaya
Ramli bin Basri, PhD	Universiti Putra Malaysia
Nurzatulshima binti Kamarudin, PhD	Universiti Putra Malaysia
Sharifah Intan Sharina binti Syed Abdullah, PhD	Universiti Putra Malaysia
Zaida Nor binti Zainudin, PhD	Universiti Putra Malaysia
Mohd Zairul bin Mohd Noor, P. Tech, PhD	Universiti Putra Malaysia
Norasmah binti Othman, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Mohd Mahzan bin Awang, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Mohamed Yusoff bin Mohd Nor, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Bity Salwana binti Alias, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Nurfaradilla binti Mohamad Nasri, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Mohamad Fauzi bin Sukimi, PhD	Universiti Kebangsaan Malaysia
Shuki bin Osman, PhD	Universiti Sains Malaysia
Shaik Abdul Malik bin Mohamed Ismail, PhD	Universiti Sains Malaysia
Md Baharuddin bin Abdul Rahman, P. Tech, PhD	Universiti Sains Malaysia
Nor Fadila binti Amin @ Mohd. Amin, PhD	Universiti Teknologi Malaysia
Mohd. Isha bin Awang, PhD	Universiti Utara Malaysia
Fauziah binti Md. Jaafar, PhD	Universiti Utara Malaysia
Marini binti Kasim, PhD	Universiti Utara Malaysia
Aspalila binti Shapii, PhD	Universiti Utara Malaysia
Izaham Shah bin Ismail, PhD	Universiti Teknologi MARA
Hasyamuddin bin Othman, P. Tech, PhD	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
Mohd Erfy bin Ismail, P. Tech, PhD	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
Suhaizal bin Hashim, PhD	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia
Che Ghani bin Che Kob, P. Tech, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Khalip bin Musa, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Mohd Uzi bin Dollah, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Raja Nor Safinas binti Raja Harun, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Kalsum binti Umar, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Romarzila binti Omar, PhD	Universiti Pendidikan Sultan Idris
Mustafa bin Che Omar, PhD	Universiti Sultan Zainal Abidin
Khairul Azhar bin Mat Daud, PhD	Universiti Malaysia Kelantan
Robiatul Adawiyah binti Mohd, PhD	Universiti Sains Islam Malaysia

PANEL BAHASA

Yuznaili binti Saleh, PhD
Norhayati binti Md Yatim, PhD
Suhasni bin Dollah

IPG Kampus Bahasa Melayu
IPG Kampus Bahasa Melayu
IPG Kampus Bahasa Melayu

Hapsah binti Majid
Zabedah binti Mohamed
Siti Hajar binti Abdul Aziz, PhD
Nur Farah Lo binti Abdullah, PhD
Noor Mazni binti Abdul Karim, PhD
Premalatha a/p Bhaskaran Nair, PhD
Sharmini Ghanaguru, PhD
Amat Tarop bin Sumo
Rabahyah binti Tahir, PhD

IPG Kampus Bahasa Melayu
IPG Kampus Bahasa Melayu
IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
IPG Kampus Bahasa Antarabangsa
IPG Kampus Ilmu Khas
IPG Kampus Pendidikan Teknik

URUS SETIA

Hasmidatul Suria binti Azmi
Bahagian Profesionalisme Guru

Bil	Isi Kandungan	Halaman
1.	Analyzing Year 2 Dlp Pupils' Motivation in Learning The Topic of Shape and Space By Using Arcs Model Instruction Incorporating Geogebra <i>Ziham Zawawi Mazlan</i>	1
2.	Perbandingan Quizizz atau Kahoot bagi Mengukur Penilaian Formatif di Bilik Darjah <i>Marziah Mohamad</i>	17
3.	Kesahan dan Kebolehpercayaan Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) <i>Hazimah Ashamuddin, Nurul Syafiqah Yap Abdullah & Mazlina Mat Darus</i>	25
4.	Amalan Inovasi Guru Dalam Pengajaran di Sekolah Menengah Agama <i>Nazroh Abd Rahman</i>	40
5.	Tahap Kesiediaan Guru Sekolah Aliran Perdana Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran Terhadap Murid Bercirikan Disleksia <i>Mazidah Ali</i>	54
6.	Pengaruh Gaya Kepimpinan Instruksional Guru Terhadap Amalan Pengajaran Berkesan <i>Yogeswaran Vadivelu</i>	67
7.	Domain Pemikiran Guru Tingkatan Enam Bidang Teknologi dalam Pengajaran di Negeri Johor <i>Mokhtar Pet</i>	83
8.	Amalan Perkhidmatan Kaunseling dan Hubungannya dengan Kendiri Kaunselor di Sekolah <i>Azman @ Liha Koong & Ghazali @ Hassan Sulaiman</i>	97
9.	Membangunkan Norma Instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) <i>Saidil Mazlan Abdul Razak & Gunathevan Elumalai</i>	106

Bil	Isi Kandungan	Halaman
10.	Kecerdasan Intrapersonal dan Komitmen Keorganisasian dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor <i>Selubarajoo Rathinasamy, Nordin Mukri & Arif Misman</i>	121
11.	Kerja Rumah dan Kesannya Kepada Sosioemosi Pelajar: Kajian Kes di Shah Alam, Selangor <i>Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad, Alfitri Alfitri & Hairil Asraf Muhamad</i>	137

ANALYZING YEAR 2 DLP PUPILS' MOTIVATION IN LEARNING THE TOPIC OF SHAPE AND SPACE BY USING ARCS MODEL INSTRUCTION INCORPORATING GEOGEBRA

Ziham Zawawi Mazlan

Sekolah Kebangsaan Seberang Jaya, Pulau Pinang

ABSTRACT

This study generally aims to study the effects of teaching using the ARCS Model instruction using GeoGebra on Year 2 pupils' motivation and retention of motivation in learning the topic of Shape and Space. Samples had been taken from one Dual Language Programme (DLP) school in Penang. 14 boys and 16 girls from one Year 2 DLP class were involved in this study. The research design consists of one group pretest–posttest research design using Instructional Materials Motivation Survey (IMMS). Paired samples t-test and the Wilcoxon Signed-Rank test were used to analyse the data. The results indicated that: (1) there is a significant effect of teaching using the ARCS Model instruction using GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning Shape and Space; (2) there is no significant difference in retention of motivation in the topic of Shape and Space on year 2 pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction using GeoGebra. These findings indicate that ARCS Model instruction can motivate pupils to learn the topic of shape and space but is not able to help pupils to retain their motivation to learn the same topic. It is suggested, the ARCS Model Instruction incorporating GeoGebra to be used in other levels in the primary classrooms as this combination can motivate Year 2 pupils to learn the topic of shape and space.

Keywords: *GeoGebra, ARCS Model, retention of motivation, DLP, Shape and Space*

INTRODUCTION

Geometry is one of the topics in mathematics. Since ages, many civilizations have valued and studied geometry. Reaching back to such institutions such as Plato's Academy in the Athens of the turn of the 4th century BC to Abu Sahl Wayjan ibn Rustam al-Quhi's explanation of the construction of a regular heptagon to coordinates and equations by Rene Descartes (Bursill-Hall, 2002). Many scholars have studied the importance of learning geometry in human daily life. Tsao (2017) discovered that pre-service elementary school teachers moderately believed that geometry is a valuable and necessary topic that could help them in their future careers and educations. Bursill-Hall (2002) emphasized that,

...geometry was still the finest way to train the mind, the most perfect training in reasoning and clear thinking (p.28).

Hannafin et al. (2001) encourage the use of Geometer's Sketchpad to advocate using computer technology to create more learner-centered activities. Prieto, Juanena, and Star (2014) encouraged the use of Web 2.0 in mathematics lessons in which this technology influenced teaching methods, allowing educators to communicate with students and their families and to create classroom networks like never before (Kist, 2010).

On the other hand, Dove and Hollenbrands (2014) argued that the use of technology in teaching geometry has slow-down one important pedagogical skill for teachers which is to scaffold

the students' learning to be supportive while not diminishing the rigor of the mathematical thinking installed in the tasks students are solving. To overcome this issue, Prieto, Sordo, and Star (2014) have combined dynamic mathematics software and communication technologies to support geometry learning.

PROBLEM STATEMENT

Trends in International Mathematics and Science Study or TIMSS has been conducted by International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA).

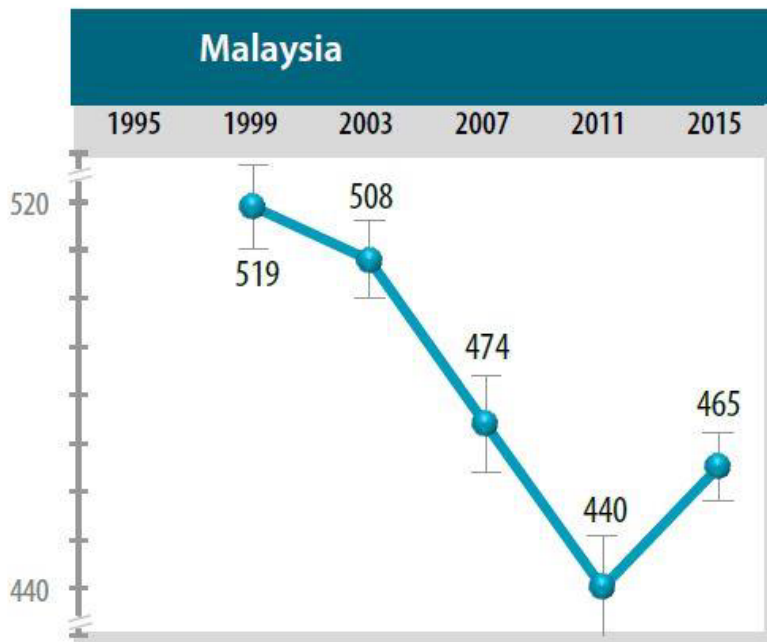


Figure 1.1. Trends in Mathematics achievement for Malaysian 8th grader.
(Retrieved from TIMSS 2015 International Results in Mathematics (p.31), Mullis et. al., (2015), Lynch School of Education, Boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center.)

Based on TIMSS 2015 report, Malaysia has improved its score as compared to the TIMSS 2011 study. Malaysia obtained 465 points, an increment of 25 points compared to 440 points in TIMSS 2011. However, Malaysia's average scale score for 2015 in the overall mathematics score is still low compared to the score for 2007, 2003, and 1999. In this study, TIMSS divided evaluation into two sections which are cognitive domain and content domain. In the content domain, 20% of its item is Geometry; while the other three topics are Number, Algebra, and Data and Probability. In TIMSS 2015, Malaysian students managed to score 455 points for the Geometry domain. Even though the number hiked up as much as 5.324% as compared to TIMSS 2011 in which Malaysia 8th graders managed to score only 432 points. This score is still 4.00% below the score in TIMSS 2007. Table 1.2 below shows the difference in achievement for mathematics content domains for geometry across assessment years for 8th grade students.

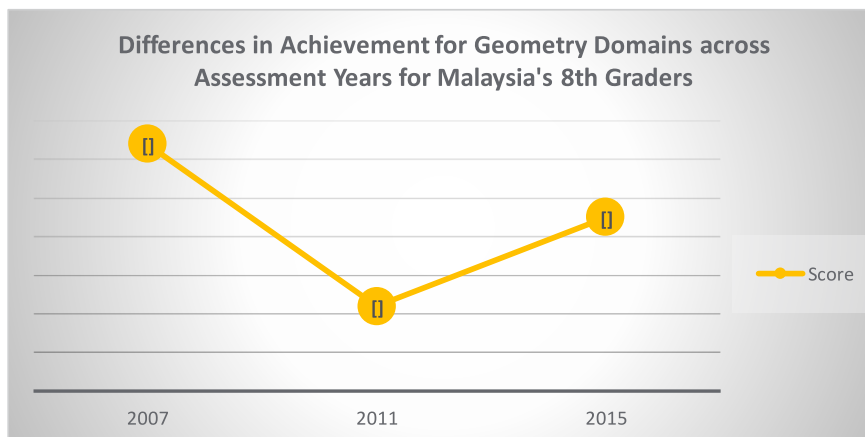


Figure 1.2 Trends in Mathematics achievement for Malaysian 8th graders in geometry domain (Adapted from TIMSS 2015 International Results in Mathematics (p.139), Mullis et. al., (2015), Lynch School of Education, Boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center.)

Based on the two figures shown previously, even the scores for TIMSS 2015 shows a significant improvement, the score is still below the score in TIMSS 2007. This led to other findings from the TIMSS 2015 report where the use of computer activities during mathematics lessons in Malaysian classroom is low compared to the international average. Going deeper in this report, only 10% of Malaysia 8th graders say yes to the statement that computer is available for them to use in mathematics lessons. Table 1.1 below shows percentage of students whose teachers let them use computers within a one-month range.

Table 1.1
The Use of Computer During Mathematics Lessons

Computer activities during Mathematics Lessons (As reported by teacher)	Malaysia (%)	International average (%)
To explore Mathematics principles and concepts.	6	21
To practice skills and procedures.	5	23
To look up ideas and information.	7	22
To process and analyse data.	4	19

Adapted from TIMSS 2015 International Results in Mathematics (p.291), Mullis et. al., (2015), Lynch School of Education, Boston College: TIMSS & PIRLS International Study Center.

As suggested by many studies, the use of technology is effective to enhance students' motivation to learn mathematics (Anggun Badu Kusuma & Astri Utami, 2017; Leong, 2015). Even though the effect of using computer is proven, yet, computer activity during mathematics lessons is still low in Malaysia. This will affect students' achievement because computer provides access to wider resources. Based on TIMSS 2015 report, 66% of students are affected because of mathematics resource shortages, 6% of students are affected a lot and only 27% of students are not affected because of this scenario (Mullis et al, 2015).

Since 2013, the new curriculum for primary school or *Kurikulum Standard Sekolah Rendah* (KSSR) was undertaken to replace Integrated Curriculum for Primary School or *Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah* (KBSR). This new curriculum encompassed few topics that are yet to be taught in primary school before. For example, coordinates, geometry, and data handling. Since its insertion in the primary school curriculum, geometry has been taught as early as Year One. Even

though many studies have been conducted and proved that it can increase their motivation, there are still not many studies have been conducted to comprehend how technology can enhance pupils' motivation in primary school in learning geometry especially for the topic 'shape and space' in Malaysia especially within Dual Language Programme (DLP) pupils.

OBJECTIVE OF THE STUDY

The objective of this study is to examine the effects of using the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra on Year 2 pupil's retention of motivation in learning Mathematical shape and space.

RESEARCH QUESTION

Specifically, this research aimed to answer the following research questions;

- i) Is there a significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning Mathematical shape and space?
- ii) Is there a significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' retention of motivation in learning Mathematical shape and space?

NULL HYPOTHESIS

To answer the research question, the following null hypotheses will be evaluated;

- H₀1:** There is no significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning Mathematical shape and space.
- H₀2:** There is no significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' retention of motivation in learning Mathematical shape and space.

LITERATURE REVIEW

ARCS Model

ARCS Model of Motivation has been incorporated into the sample group to learn about shape and space using GeoGebra. Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS) model has been used to be integrated with GeoGebra in teaching shape and space to the sample group. ARCS Model of Motivation stated that learner's motivation can be stimulated through instruction by creating conditions that will arouse the learner's desire to be interested to archive their goal (Keller, 1987). In education, there has been a lack of attention and resources in developing the motivational aspects of learning (Leong, 2015; p.145). Thus, Keller introduced a systematic approach to integrate motivation into the instructional design.

Keller (2000) stated that the ARCS Model is based on a synthesis of motivational concepts and characteristics into the four categories which are; attention (A), relevance (R), confidence (C), and satisfaction (S). To integrate this model into learning activities, the lesson must gain the learner's attention. Keller (2000) suggested unexpected events to mentally stimulating problems that trigger learners' curiosity at the beginning of a lesson. Keller also suggested the insertion of variation element (which later will be discussed) to sustain attention. He further explained that

‘people like a certain amount of variety and they will lose interest if your teaching strategies, even the good ones, never change’ (p. 2).

The second element in the ARCS Model is relevance. Relevance tends to arise with what the lesson meets the learners' needs (Leong, 2015). Thus, the teacher needs to use related instructional content to the learner, for example. future job, academic requirements, simulations, analogies, case studies, and examples related to the students' immediate and current interests and experiences. The third element in the ARCS Model is confidence. To accomplish this, the teacher needs to help students to establish positive expectancies for success. Usually, learners tend to have low confidence because they have very little understanding of what is expected of them (Keller, 1987). By clearly stating the objective and providing examples of acceptable achievements, it is easier to build confidence (Keller, 2000). The last element in the ARCS Model is satisfaction which appeared to be a positive feeling about one's accomplishments and learning experiences (Keller, 1987). It means that learner receives recognition and evidence of success that support their intrinsic feelings of satisfaction and they believe they have been treated fairly (Keller, 2000). ARCS Model has been used in this study to encourage pupils' motivation in learning shape and space.

Pupils' Motivation in Learning Shape and Space

Li (2007) found more than 73% of the students commented that GeoGebra is found to be a very useful technology for learning. Nazihatulhasanah and Nurbiha (2015), further elaborated that this technology allows easy access to information and other cutting-edge research to make learning easier. Li, Anggun, and Astri (2017) explained that learning will never occur if students only memorize the formulae to solve routine or non-routine problems involving geometry. With the help of GeoGebra, students will be attracted and motivated to solve those difficult geometry questions. Students will also be motivated to be more proactive in generalizing mathematical ideas and enhance their curiosity to solve geometry questions or even to discern geometry concept.

To comprehend the effect of instruction using GeoGebra on students' motivation in learning combined transformation, Leong (2015) has conducted an exploratory case study research design where 24 Form Four students from a secondary school in Selangor have been chosen. Course Interest Survey (CIS) was employed to access students' motivation before and after the intervention while a semi-structured interview was employed to probe the influences on the students' motivation after the intervention. Results from Wilcoxon test indicated significant differences in students' motivation ($Z=-4.287$, $p < .05$) after the intervention. Enhancing the effect of instruction using GeoGebra, analysis of interview transcript has been done, which suggested that “learning experience”, “learning enhancement” and “interactive learning” were the themes inferred from the participants' interviews.

Anggun Badu Kusuma and Astri Utami (2017) have used GeoGebra and *Cacul Symbolique des Possibilities a l'Eseignant et aux Eleves* (Casyopee) in teaching geometry to university students at Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Casyopee is part of the Computer Algebra System (CAS). With all its abilities GeoGebra and Casyopee can help students to visualize geometrical objects hence has increase students' motivation in learning geometry. Thus, GeoGebra can motivate students in geometry (Ziham Zawawi, 2019).

Conceptual Framework of the Study

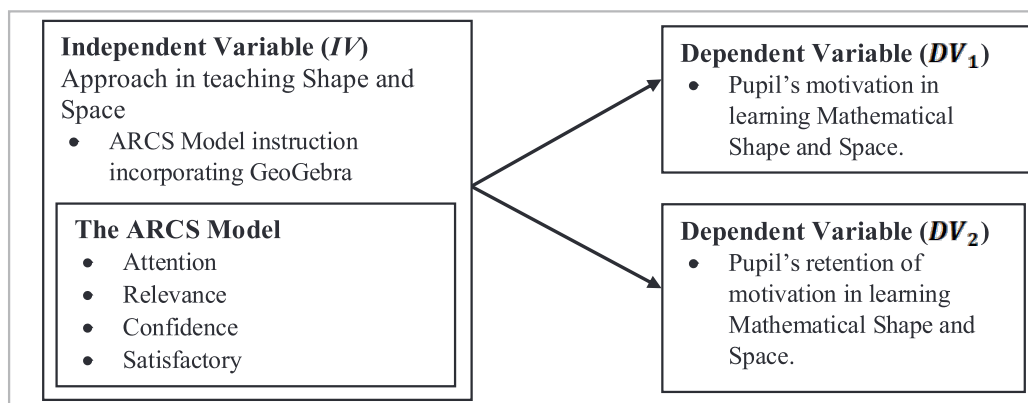


Figure 1.3. Conceptual framework of the study

The essence of this study is based on the conceptual framework shown in Figure 1.3. Independent variable for this study is approach in teaching Mathematical Shape and Space where ARCS Model instruction incorporating GeoGebra has been chosen. While dependent variables are pupil's motivation in learning Mathematical Shape and Space and pupil's retention of motivation in learning Mathematical Shape and Space.

METHODOLOGY

Research Design

This study is a one-group pretest–posttest design that falls under a pre-experimental design. In one group pretest–posttest design, one group of pupils has undergone a series of intervention and for this study, the interventions took two weeks. The sample group has learned using the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra.

Research Variables

The independent variable for this study is the teaching approach (the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra) in learning shape and space. While the dependent variables for this study are Year Two pupils' motivation and retention of motivation in learning shape and space. Teaching approach (the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra) has been manipulated in this study to examine its effects on Year Two pupils' motivation and retention of motivation in learning shape and space.

Population and Sample

The population consisting of Dual Language Program (DLP) schools is in Northern Peninsular of Malaysia. The accessible population is Year Two primary school pupils in Penang, Malaysia that involve DLP where there are six DLP primary schools in Seberang Perai Tengah, Penang. However, only one DLP school has been selected for this study based on cluster sampling. A class of Year Two pupils in the selected school has undergone treatment. Besides, they were only introduced to the concept of shape and space when they were in Year One. Moreover, a teacher who has been

teaching Year Two mathematics for more than five years in the selected school has been selected in this study.

Implementation of Related Theory in Year Two Mathematics Teaching and Learning Shape and Space

In this study, the lesson has been carried out based on the Year Two Mathematics Document Standard (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2011) and Year Two Mathematics Textbook (revised version) which is provided by the Ministry of Education Malaysia in 2018. The lesson is from the topic of shape and space, and has been carried out within two weeks. For sample group, the teacher has been using the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra software to teach the topic of shape and space and the lessons were based on the Year Two Mathematics Document Standard KSSR (Bahagian Pembangunan Kurikulum, 2011). The teacher has been briefed on the procedures in carrying out the study, Keller's ARCS of Motivational in learning. The researcher and teacher have planned the lessons. Then the instructions have been conducted to follow Keller's ARCS of Motivational in learning shape and space to ensure that pupils explore and develop their learning progress. The lesson has been implemented for two weeks.

Firstly, the lesson plan has been planned and validated by the two experienced teachers. Then, the sample group underwent the SSAT pretest and IMMS pretest in this study. After that, the sample group completed the topic of Year Two on Shape and Space in six lessons in which an hour is provided for each lesson as shown in Table 1.2. Pupils then have been given assignments from the textbooks or worksheets provided by the teachers. Then, the pupils have been given a SSAT posttest as the end-of-unit test and IMMS posttest to measure the pupil's motivation in learning shape and space.

Table 1.2
Teaching Schedule

Lesson	Content Standard		Learning Standard
Lesson 1 Duration: 60 minutes	13.1 Identify Three Dimensional Shapes	13.1 (i)	Identify three-dimensional shapes on descriptions.
Lesson 2 Duration: 60 minutes	13.1 Identify Three Dimensional Shapes	13.1 (ii)	Identify basic shapes of three-dimensional shapes.
Lesson 3 Duration: 60 minutes	13.2 Identify Nets of Three-Dimensional Shapes	13.2 (i)	Identify various nets of three-dimensional shapes: cube, cuboid, square based pyramid, cylinder and cone.
Lesson 4 Duration: 60 minutes	13.2 Identify Nets of Three-Dimensional Shapes	13.2 (i)	Identify various nets of three-dimensional shapes: cube, cuboid, square based pyramid, cylinder and cone.
Lesson 5 Duration: 60 minutes	13.3 Identify Two Dimensional Shapes	13.3 (i)	Identify two-dimensional shapes based on descriptions.
Lesson 6 Duration: 60 minutes	13.3 Identify Two Dimensional Shapes	13.3 (ii)	Draw basic shapes of two-dimensional shapes: square, rectangle, triangle and circle.

Lesson plans for the sample group are planned according to the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. Teaching and learning are in group activities and student-centered. Six lesson plans have been designed for sample group to help teacher to teach this topic.

Instrument: Instructional Materials Motivation Survey (IMMS)

This survey contains 36 items with a 3-point Likert-scale that are related to pupils' motivation based on Keller's (1979) ARCS model. Pupils rated the statements on a scale from 1 to 3, where 1 means 'Disagree', 2 means 'Neutral', and 3 means 'Agree'. Smiley icons (☹, 😐, and ☺) are used to represent the scales as smiley face icons are easier to be understood by pupils. The sum of the ratings determines the pupils' motivation based on the number of smileys.

The IMMS pre-survey has been given to the sample group before the intervention while IMMS post-survey has been given to the sample group after the intervention. The IMMS delayed-post-survey has been administrated four weeks after the post-survey. The IMMS has been validated by two Mathematics expert teachers who are very experienced in teaching Mathematics for more than 10 years.

The instrument then has been improved based on the suggestions provided by the teachers who validate this instrument. An instrument is needed to be distributed as a pilot test to different samples than the selected sample but within the same population to make sure its consistency (Majid Konting, 1998). After some alteration, the instrument has been distributed to School B as a pilot test to check for its reliability before administrating it to selected samples in School A.

Pilot Test

Reliability

For reliability test, IMMS has been distributed in School B where 20 year two pupils have been asked to answer the IMMS instrument to test its reliability after pilot intervention.

Table 1.3

Reliability test result for IMMS from SPSS 25.0

Cronbach's Alpha	N of items
.785	36

For IMMS, a pilot test has been conducted to test its reliability towards the same sample from School B. The Cronbach Alpha Coefficient value is 0.79 which is above the required value, thus the IMMS instrument is more reliable, and the test takers' performances are consistent and stable.

Validity

IMMS has been validated by two experienced teachers from SK Seberang Jaya. Those experienced teachers have been teaching for more than 10 years, marked *Ujian Penilaian Sekolah Rendah* (UPSR) for Mathematics paper, and university graduated with degree in the related field. During this process, those two teachers have read and discussed with the researcher on certain things that are needed to be adjusted and improved. Later then, those instruments have been improved based on the suggestions provided by the teachers.

RESULTS

Monitoring the process of Teaching and Learning

The intervention of this study involved four times of monitoring in the process of teaching and learning to ensure the participant teachers implemented the designed teaching approaches correctly. Lesson plans have been designed to implement ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. Table 1.4 shows the monitoring of the process of teaching and learning during the intervention.

Table 1.4

Monitoring the Process of Teaching and Learning during the Intervention

Intervention Week	Day	The ARCS Model instruction incorporating GeoGebra
1	Monday	Monitoring 1
	Tuesday	
	Wednesday	
	Thursday	Monitoring 2
	Friday	
2	Monday	Monitoring 3
	Tuesday	Monitoring 4
	Wednesday	
	Thursday	
	Friday	

Quantitative Data Analysis

Table 1.5 below shows the number of pupils in the sample groups.

Table 1.5

Number of pupils in the sample group.

Teaching approach	Number of Pupils		Total
	Boy	Girl	
The ARCS Model instruction incorporating GeoGebra	14	16	30
Total	14	16	30

Descriptive Statistics Analysis

Table 1.6 shows the mean and standard deviation for the presurvey, post-survey, and delayed post-survey of the sample group.

Table 1.6

Mean and Standard Deviation for the IMMS Pre-survey, Post-survey and Delayed-Post-survey of the sample group.

	Sample Group N = 30		
	Pre-survey	Post-survey	Delayed-Post-survey
Mean	2.40	2.59	2.58
Standard Deviation	6.54	7.68	5.06

From table 1.6, the mean and standard deviation of the pre-survey scores for the IMMS of the sample group is ($M=2.40$, $SD=6.54$). The mean and standard deviation of the post-survey scores for the IMMS of the sample group is ($M=2.59$, $SD=7.68$). After the intervention, the mean of the post-survey scores for the IMMS of the sample group showed a small increment of 7.9% as compared to the mean of the pre-survey scores. In addition, after four weeks of the intervention had been carried out, the mean and standard deviation of the delayed-post-survey scores for SSAT of the sample group is ($M=2.58$, $SD=5.06$). The results for the delayed post-test of the sample group show a slight decrease after four weeks gap.

Inferential Statistics Analysis

SPSS version 24.0 was used to analyze all the data. For all statistical tests, the level of significance was set at $\alpha=.05$. Before conducting the paired samples t-test, the following rule of thumb has been fulfilled. As a rule of thumb, we can conclude that a variable is not normally distributed if "Sig." <0.05 or a variable is normally distributed if "Sig." >0.05 .

Before answering the research questions, the one-sample Kolmogorov-Smirnov test for normality has being used to determine whether a sample comes from a population that is normally distributed. Table 4.6 below shows the one-sample Kolmogorov-Smirnov test for normality of the IMMS pre-survey scores for the sample group.

Table 1.7

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test for Normality of IMMS Presurvey

		Statistics
IMMS Presurvey	Absolute	.155
	Positive	.155
	Negative	-.124
	Test statistic	.155
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.065

One-sample Kolmogorov-Smirnov test for normality was carried out for the IMMS pre-survey of the sample group. From Table 1.7, the one-sample Kolmogorov-Smirnov test indicates that the IMMS pre-survey for sample group follow a normal distribution, $p=0.065 > .05$, thus the variable is normally distributed.

Hypothesis Testing

First Null Hypothesis

H_0 1: There is no significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning Mathematical shape and space.

The paired samples t-test was used in analyzing the data collected for the first null hypothesis to determine whether there is a significant difference in motivation retention on the topic of Shape and Space on Year 2 pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. The paired samples t-test has four main assumptions;

Assumption 1: The dependent variable must be continuous (interval/ratio);

Assumption 2: The observations are independent of one another;

Assumption 3: The dependent variable should be approximately normally distributed;

Assumption 4: The dependent variable should not contain any outliers.

For this study, assumption (1) and (2) have been fulfilled since the dependent variable is already continuous (since scores are continuous data) and observations are independent of one another. In order to fulfill the assumption (3), a one-sample Kolmogorov-Smirnov test for normality was carried out for the IMMS post-survey of the sample group. In order to fulfill the assumption (4), the Wilcoxon Signed Rank Test was carried out for the IMMS post-survey of the sample group to determine any outliers that appear far away from the majority of the data. Outliers can bias the results and potentially lead to incorrect conclusions if not handled properly.

Table 1.8 shows the results of the Wilcoxon Signed-Rank Test of IMMS pre-survey – post-survey.

Table 1.8

The Wilcoxon Signed Rank Test of IMMS pre-survey – post-survey.

		N
Post-survey –Pre-survey	Negative Ranks	2
	Positive Ranks	26
	Ties	2
	Total	30

Table 1.8 provides some interesting data on the comparison of pre-survey and post-survey scores where two pupils had a higher pre-survey score than after their treatment. However, 26 pupils had a higher posttest score after treatment and two pupils saw no change in their IMMS score. Thus, there are not many outliers that appear far away from most of the data.

Since all four assumptions have been fulfilled, the paired samples t-test was carried out to determine whether there is a significant effect of teaching incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning shape and space. The result is shown in Table 1.9.

Table 1.9

Paired Samples t-test on the IMMS Pre-survey – Post-survey Scores for the sample group

	95% Confidence Interval of the Difference					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pretest								
–	-6.667	4.389	.801	-8.306	-5.028	-8.319	29	.000
posttest								

The paired samples t-test compares two means that are from the same individual, object, or related units. The two means can represent things like a measurement taken at two different times (e.g., pre-test and post-test with an intervention administered between the two-time points) (Kent State University Libraries , 2019). Based on Table 1.9, a paired-samples t-test was conducted to compare pre-survey and post-survey scores of the sample group. There was a significant difference in the scores for pre-survey (M=2.40, SD=6.54) and post-survey (M=2.59, SD=7.68) conditions; t (29) =- 8.32, p = 0.00. Thus, the null hypothesis is rejected. This result suggests that the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra does influence Year 2 pupils' motivation in learning shape and space.

Second Null Hypothesis

H₀2: There is no significant effect of using ARCS Model incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' retention of motivation in learning Mathematical shape and space.

The paired samples t-test was used in analyzing the data collected for the second null hypothesis to determine whether there is a significant difference in retention of motivation on the topic of Shape and Space on Year 2 pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. The paired sample t-test has four main assumptions;

Assumption 1: The dependent variable must be continuous (interval/ratio);

Assumption 2: The observations are independent of one another;

Assumption 3: The dependent variable should be approximately normally distributed;

Assumption 4: The dependent variable should not contain any outliers.

For this study, assumption (1) and (2) have been fulfilled since the dependent variable is already continuous (since scores are continuous data) and observations are independent of one another. To fulfill the assumption (3), a one-sample Kolmogorov-Smirnov test for normality was carried out for the IMMS delayed-post-test of the sample group.

To fulfill the assumption (4), the Wilcoxon Signed Rank Test was carried out for the IMMS posttest of the sample group to determine any outliers that appear far away from the majority of the data. Outliers can bias the results and potentially lead to incorrect conclusions if not handled properly.

Table 1.10 shows the results of the Wilcoxon Signed Rank Test of IMMS post-survey – delayed-post-survey.

Table 1.10

The Wilcoxon Signed Rank-Test of IMMS post-survey – delayed-post-survey.

		N
Delayed-post-survey – post-survey	Negative Ranks	13
	Positive Ranks	10
	Ties	7
	Total	30

Table 1.10 provides some interesting data on the comparison of post-survey and delayed-post-survey scores where 13 pupils had a higher post-survey score than after their delayed-post-survey. However, 10 pupils had a higher delayed-post-survey score compared to their post-survey. Thus, there are not many outliers that appear far away from the majority of the data.

Since all four assumptions have been fulfilled, the paired samples t-test was carried out to determine whether there is a significant difference in retention of motivation in the topic of Shape and Space on Year 2 pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. The result is shown in Table 1.11.

Table 1.11

Paired Samples t-test on the IMMS Post-survey – Delayed-post-survey Scores for the sample group.

	95% Confidence Interval of the Difference						df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	T		
Post-survey – Delayed-post-survey	.433	3.530	.644	-.885	1.751	.672	29	.507

The paired samples t-test compares two means that are from the same individual, object, or related units. The two means can represent things like a measurement taken at two different times (e.g., pre-test and post-test with an intervention administered between the two -time points) (Kent State University Libraries , 2019). Based on Table 1.11, a paired-samples t-test was conducted to compare post-survey and delayed-post-survey scores of the sample group. There was no significant difference in the scores for posttest ($M=2.59$, $SD=7.68$) and delayed-post-survey ($M=2.58$, $SD=5.06$) conditions; $t(29) = .67$, $p = 0.51$. Thus, the null hypothesis is accepted. This result suggests that there is no significant difference in retention of motivation in the topic of Shape and Space on Year 2 pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra.

DISCUSSION

Research Question 1: Is there a significant effect of teaching using the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' motivation in learning Mathematical shape and space?

From the analysis of the statistics on the data collected during the posttest, it was found that there is a significant difference in the group samples in IMMS post-survey score compared to IMMS pre-survey score. This could be seen from the mean scores of the post-survey score ($M = 2.59$) compared to the pre-survey score ($M = 2.40$) where the mean score of post-survey increase for 0.0792% as compared to pre-survey. A paired samples t-test also has been conducted to compare pre-survey and post-survey scores of the sample group. There was a significant difference in the scores for pre-survey ($M=2.40$, $SD=6.540$) and post-survey ($M=2.58$, $SD=7.681$) conditions; $t(29) = -8.306$, $p = 0.000$. This result suggests that the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra does influence Year 2 pupils' motivation in learning shape and space. This indicates that the pupils who learned the topic of shape and space through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra had improved their motivation in learning that topic.

Research Question 2: Is there a significant effect of teaching using the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra on Year 2 pupils' retention of motivation in learning Mathematical shape and space?

From the analysis of the statistics on the data collected during delayed-post-survey, it was found that there is no significant difference in the mean of the sample group in IMMS delayed-post-survey score compared to IMMS post-survey score. This could be seen from the mean scores of the IMMS delayed-post-survey score ($M = 2.58$) compared to the IMMS post-survey score ($M = 2.59$) where the mean score of delayed-post-survey decrease for 0.0039% as compared to post-survey. A paired samples t-test also has been conducted to compare post-survey and delayed-post-survey scores of the sample group. There was no significant difference in the scores for post-survey ($M=2.59$, $SD=7.681$) and delayed-post-survey ($M=2.58$, $SD=5.058$) conditions; $t(20) = .672$, $p = 0.507$. This result suggests that the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra does not influence Year 2 DLP pupils' retention of motivation in learning shape and space.

This result suggests that there is no significant difference in retention of motivation in the topic of shape and space on Year 2 DLP pupils who learned the topic through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. This indicated that pupils who learned the topic on shape and space through the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra are not able to retain their motivation to learn the topic of shape and space.

DISCUSSION AND IMPLICATIONS OF THE STUDY

The findings from this study could provide such important information to stakeholders such as teachers or educators, curriculum specialists, and the Ministry of Education (MOE) on the effectiveness of ARCS Model instruction incorporating GeoGebra. The findings of this study showed that there is a significant effect of the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra on Year 2 pupil's motivation in learning shape and space.

Moreover, the findings of this study showed that ARCS Model instruction incorporating GeoGebra could be one of the approaches that teachers or educators could use during teaching and learning the topic of shape and space in the school. It could help pupils to understand better the basic properties of 2D and 3D shapes and their conceptual knowledge.

Furthermore, the findings of this study can help curriculum specialists in considering the integration of the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra in the development of the Mathematics curriculum. They can develop well-planned lesson plans and well-designed activities incorporating the ARCS Model instruction incorporating GeoGebra for teachers' guidebook. The Ministry of Education could even organize seminars and workshops to help teachers to understand and master well in teaching the topic of shape and space.

SUGGESTION FOR FURTHER RESEARCH

The first suggestion for this study is to carry out the same study but with different types of samples. Considering that, the school selected for this study cannot be generalized as representing the whole primary school in Malaysia, it is suggested to carry this study towards other type or primary schools in Malaysia such as SJK(C) or SJK(T). For the second suggestion, based on the literature review, most of the literature found, mainly choose secondary or university students while primary pupils are less within the spotlight. So, it is suggested that future studies choose primary pupils for their sample to understand and comprehend better the effect of teaching using ARCS Model instruction incorporating GeoGebra on primary pupils' motivation and retention of motivation.

CONCLUSION

From the analysis of the statistics on the data collected during the posttest, it was found that there is a significant difference in the group samples in IMMS post-survey score compared to IMMS pre-survey score. While the analysis of the statistics on the data collected during delayed-post-survey, it was found that there is no significant difference of the mean in the sample group in IMMS delayed-post-survey score compared to IMMS post-survey score. Incoherent with Leong (2015) and Anggun Badu Kusuma and Astri Utami (2017) the use of ARCS Model instruction incorporating GeoGebra can motivate primary pupils to learn the topic of shape and space. However, this study found that ARCS Model instruction does not help in retaining pupils' motivation to learn the topic of shape and space.

REFERENCES

Anggun Badu Kusuma, & Astri Utami. (2017). Penggunaan Program Geogebra dan Casyopee dalam Pembelajaran Geometri Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Mercumatika*, 119-131.

- Bahagian Pembangunan Kurikulum. (2011). *Year Two Mathematics Document Standard KSSR*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan . (2016). *Laporan TIMSS 2015-Trends in Mathematics and Science Study* . Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia .
- Bursill-Hall, P. (2002, May 1). Why do we study geometry? Answers through the ages. Department of Pure. Retrived from https://www.dpmms.cam.ac.uk/~piers/F-I-G_opening_ppr.pdf https://www.dpmms.cam.ac.uk/~piers/F-I-G_opening_ppr.pdf
- Dove , A., & Hollenbrands , K. (2014). Teachers' scaffolding of students' learning of geometry while using a dynamic geometry program. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(5), 668-681. doi:10.1080/0020739X.2013.868540
- Hannafin, R. D., Burruss, J. D., & Little, C. (2001). Learning With Dynamic Geometry Programs: Perspectives of Teachers and Learners. *The Journal of Educational Research*, 94(3), 132-144. doi: 10.1080/00220670109599911
- Keller, J. M. (1987, October). Strategies for stimulating the motivation to learn. *Performance and Instruction Journal*, 1-7.
- Keller, J. M. (2000). How to integrate learner motivation planning into lesson planning: The ARCS model approach. *VII Semanario*, (pp. 1-16). Santiago, Cuba.
- Kent State University Libraries . (2019, October 28). *SPSS Tutorials: Paired Samples T-test* . Retrieved from <https://libguides.library.kent.edu/SPSS>
- Kist, W. R. (2010). *The socially networked classroom - teaching in the New Media Age*. CA: Corwin: Thousand Oaks.
- Leong, K. W. (2015). The effects of instruction using the ARCS model and Geogebra on upper secondary students' motivation and achievement in learning combined transformation. *Asia Pacific Journal of Educators and Education*, 30, 141-158.
- Li, Q. (2007). Student and teacher views about technology: A tale of two cities? *Journal of research on technology in Education*, 39 (4).
- Majid Konting , M. (1998). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan* . Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mullis, I. V., Martin, M. O., Foy, P., & Hooper, M. (2015). *TIMSS 2015 International Results in Mathematics*. Boston College, Lynch School of Education. Massachusetts: IEA: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Prieto , N. J., Juanena, J. M., & Star, J. R. (2014). Designing Geometry 2.0 learning environments: A preliminary study with primary school students. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 45(3), 396-416. doi:10.1080/0020739X.2013.837526.
- Tsao, Y.-I. (2017, January). Pre-Service Elementary School Teachers' Attitude Towards Geometry. *US-China Education Review B*, 7(1), 15-22. doi:10.17265/2161-6248/2017.01.002.

- Ziham Zawawi Mazlan . (2019). Reviewing Studies on GeoGebra usage in Primary Education within Malaysian Context . *Seminar Penyelidikan Pendidikan dan AMalan Terbaik PdP Peringkat Kebangsaan (SAHConfEd 2019)* (pp. 712-726). Sungai Petani, Kedah : Institut Pendidikan Guru Kampus Sultan Abdul Halim (IPSAH)
- Ziham Zawawi Mazlan. (2018). A Conceptual Paper on Effects of Teaching using GeoGebra on year 2 Dual Language Programme (DLP) Pupils' Achievement in Shape and Space. *International Conference on The Future of Educaton (IConFEEd). 2*, pp. 570-598. Penang: Institute of Teacher Education Tuanku Bainun Campus
- Ziham Zawawi Mazlan, & Siti Khadzimah Sallip . (2012). Penggunaan Teknik Menggambar Dalam Meningkatkan Kemahiran Matematik Murid Lemah. *Prosiding Penyelidikan Tindakan Matematik (Pendidikan Rendah) Program Ijazah Sarjana Muda Perguruan (Matematik Pendidikan Rendah) 18-19 September 2012* (pp. 147-151). Kuala Lumpur: Jabatan Matematik, Institut Pendidikan Guru Kampus Pendidikan Teknik.

PERBANDINGAN *QUIZIZZ* ATAU *KAHOOT* BAGI MENGUKUR PENILAIAN FORMATIF DI BILIK DARJAH

Marziah Mohamad
Kolej Matrikulasi Melaka

ABSTRAK

Ujian bilik darjah sangat membantu guru dalam menilai sejauh mana objektif pengajaran telah dicapai. Walau bagaimanapun guru sering menghadapi masalah kekangan masa untuk menyemak ujian yang ditadbir. Kahoot dan Quizizz merupakan aplikasi ujian atas talian yang mudah dilaksanakan di dalam bilik darjah. Kajian ini dijalankan bertujuan untuk membandingkan ciri kedua-dua aplikasi ini. Fokus perbandingan adalah kepada penyediaan soalan dalam subjek Kimia. Tiga topik Kimia dipilih iaitu Matter, Periodic Table dan Chemical Bonding. Topik-topik ini dipilih kerana proses penyediaan soalan memerlukan guru menulis formula Kimia, menggunakan simbol, menulis persamaan Kimia, membuat penerangan serta melukis geometri molekul. Selain itu, kajian ini turut mendapatkan maklum balas daripada pelajar terhadap pelaksanaan Kahoot dan Quizizz di dalam bilik darjah. Kajian ini dijalankan terhadap 62 orang pelajar program matrikulasi aliran sains. Dapatan kajian mendapati 77.4% pelajar menyukai penggunaan Kahoot di dalam bilik darjah berbanding Quizizz. Manakala lebih daripada 80% pelajar bersetuju penggunaan aplikasi Kahoot dan Quizizz di dalam bilik darjah telah meningkatkan keseronokan mereka untuk belajar, meningkatkan motivasi, membantu memahami konsep yang dipelajari dan membantu pelajar mengesan kelemahan mereka dalam sesuatu topik.

Kata kunci: *Penilaian formatif, Kahoot, Quizizz, Analisis item ujian, Subjek Kimia*

PENGENALAN

Naratif baharu pendidikan yang diperkenalkan oleh Ketua Pengarah Pelajaran Malaysia (KPPM) menekankan kepada aspek pendidikan berteraskan perkembangan bagi menggantikan amalan sedia ada yang berorientasikan peperiksaan. Pendidikan diharapkan dapat merangkai titik-titik potensi pelajar untuk dicungkil dan dikembangkan (Carriveau, 2016). Salah satu sub Naratif yang diperkenalkan adalah perubahan dari aspek pedagogi meliputi kaedah pengajaran dan pentaksiran di dalam bilik darjah. Pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) diperkenalkan bagi menggantikan amalan peperiksaan sedia ada yang lebih menumpukan kepada pengukuran domain kognitif. Pelaksanaan PBD menekankan kepada aspek pembangunan kapasiti pelajar melalui pembinaan watak, pemupukkan nilai dan pendidikan sivik ke arah pembangunan modal insan secara holistik (Lembaga Peperiksaan, 2013). Pelaksanaan PBD memberikan kebebasan kepada guru untuk melaksanakan pentaksiran mengikut keselesaan dan tahap pelajar mereka. Pentaksiran bukan lagi terikat kepada pelaksanaan ujian bertulis menggunakan kertas soalan dan pen sebaliknya guru bebas untuk melaksanakan pentaksiran secara holistik melalui pelbagai pendekatan. Hal ini secara langsung menggalakkan guru untuk mempelbagaikan kaedah pentaksiran.

Penilaian formatif merupakan salah satu kaedah pentaksiran di dalam bilik darjah. Penilaian formatif dijalankan bertujuan untuk memberi maklum balas kepada guru berkaitan tahap penguasaan objektif pengajaran oleh pelajar (Lembaga Peperiksaan, 2013; McMillan, 2011). Dapatan penilaian formatif dapat membantu guru menambah baik amalan pengajaran (Cohen & Swerdik, 2010). Analisis item merupakan salah satu kaedah yang dicadangkan oleh sarjana dalam bidang psikometrik untuk memberikan makna terhadap dapatan penilaian formatif. Melalui analisis

item guru dapat mengesan kelemahan pelajar, mengenal pasti topik yang sukar dikuasai oleh pelajar dan mengesan masalah pada item ujian yang dibina (Downing & Haldyna, 2006; Marziah, 2012; Xiufeng Liu, 2010). Walau bagaimanapun kajian Abdullah, Idris, Hamzah, & Sembak, (2015) mendapati aspek analisis item masih kurang diberikan penekanan oleh guru dalam proses penyediaan dan pentadbiran ujian. Antara masalah yang dikemukakan adalah kekangan masa. Menyedari akan kepentingan analisis item, penyelidik menjalankan kajian ini untuk membantu guru mencari kaedah yang bersesuaian untuk melaksanakan analisis item.

Pelaksanaan ujian secara dalam talian merupakan salah satu alternatif terhadap pelaksanaan penilaian formatif (Ismail & Mohammad, 2017). Pada masa kini terdapat banyak aplikasi ujian secara dalam talian yang boleh diaplikasikan oleh guru. Antaranya adalah *Quizizz*, *Kahoot*, *microsoft form*, *google form*, *Zapper* dan lain-lain. Kesemua aplikasi ini mempunyai ciri dan kelebihan tersendiri. Sorotan literatur mendapati, banyak kajian telah dijalankan untuk mengkaji keberkesanan kaedah ujian secara dalam talian daripada perspektif guru dan pelajar (Dorothy DeWitt, Norlidah Alias, & Saedah Siraj, 2014; Licorish, Owen, Daniel, & George, 2018). Dapatan semua kajian lepas bersetuju bahawa pentadbiran ujian secara dalam talian telah menggalakkan penglibatan aktif pelajar di dalam kelas, menggalakkan pembinaan pengetahuan, memotivasikan pelajar, menajankan pemikiran kreatif dan memberi maklum balas secara terus kepada guru dan pelajar (Dellos, 2015; Plump & LaRose, 2017; Wang & Lieberoth, 2016; Zhao, 2019).

Oleh yang demikian, timbul keperluan untuk membuat perbandingan antara aplikasi ujian dalam talian. Dapatan serta saranan yang akan dikemukakan dapat membantu guru membuat pilihan alat ujian dalam talian yang bersesuaian dengan strategi pengajaran mereka.

OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini dijalankan bertujuan untuk membandingkan antara *Quizizz* dan *Kahoot* sebagai ujian dalam talian berdasarkan pengalaman penyelidik. Ujian yang dibina spesifik terhadap ujian kimia. Hal ini kerana pembinaan ujian bagi subjek Kimia melibatkan beberapa ciri spesifik seperti penulisan formula Kimia, penulisan persamaan Kimia, penulisan simbol Matematik, penulisan model 3D bagi menggambarkan geometri molekul dan melukis radas atau rajah Kimia. Kesemua ciri-ciri dalam penyediaan ujian Kimia ini lazimnya disokong oleh perisian tertentu seperti *math equation* dan *chemsketch*. *Quizizz* dan *Kahoot* dipilih kerana kedua-dua alat ujian ini sering digunakan oleh guru kerana prosedur penggunaannya yang mesra pengguna.

Objektif pelaksanaan kajian ini adalah:

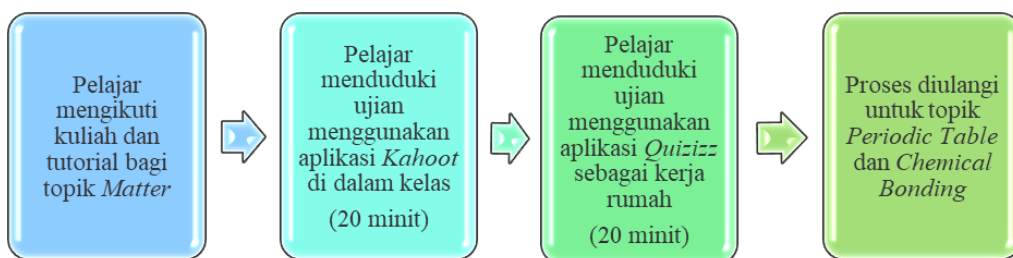
- i. Membandingkan *Kahoot* dan *Quizizz* sebagai alat ukur penilaian formatif di dalam bilik darjah.
- ii. Mengukur tahap persepsi pelajar terhadap penggunaan *Kahoot* dan *Quizizz* di dalam bilik darjah.

METODOLOGI KAJIAN

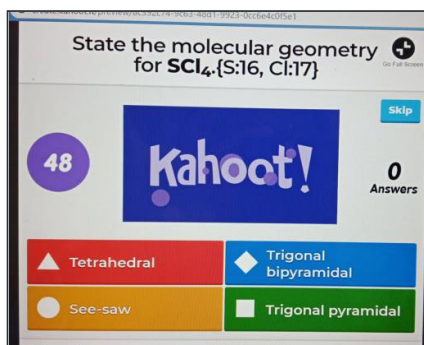
Kajian ini dijalankan terhadap 62 orang pelajar (18 lelaki dan 44 perempuan) Program Matrikulasi Sistem Dua Semester (SDS) sesi 2019/2020 yang mengambil subjek Kimia. Topik yang terlibat dalam pelaksanaan kajian ini adalah topik *Matter*, *Chemical Bonding* dan *Periodic Table*. Ketiga-tiga topik ini dipilih kerana setiap topik mempunyai kemahiran teknikal tertentu dalam pembinaan soalan. Topik *Matter* melibatkan penulisan persamaan Kimia, simbol Kimia dan simbol Matematik semasa penyediaan soalan ataupun pilihan jawapan, topik *Chemical Bonding* melibatkan

penggunaan imej 3D bagi menggambarkan geometri molekul manakala topik *Periodic Table* melibatkan penerangan dan huraian yang akan disokong oleh simbol atau formula Kimia.

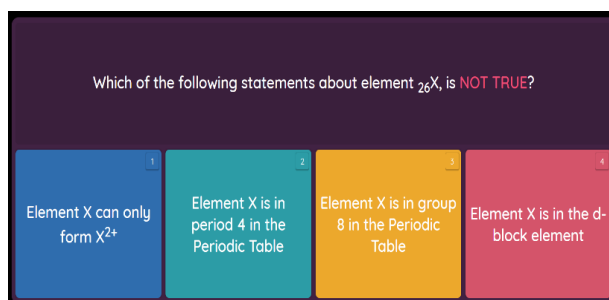
Ujian dalam talian menggunakan *Kahoot* dan *Quizizz* ditadbir setelah pelajar mengikuti kuliah dan tutorial dalam topik berkenaan. Dua set soalan dibina dan ditadbir melalui aplikasi *Kahoot* dan *Quizizz*. Jumlah soalan yang disediakan bagi setiap topik adalah diantara 10-15 soalan. Soalan yang dibina merupakan soalan objektif. Setiap pelajar akan menjawab kedua-dua set soalan secara dalam talian menggunakan kod kelas yang diberikan. Soalan bagi kedua-dua set adalah berbeza tetapi mengukur objektif pengajaran yang sama. Carta alir pelaksanaan kajian adalah seperti Rajah 1 manakala Rajah 2 dan Rajah 3 merupakan contoh soalan yang dibina dalam aplikasi *Kahoot* dan *Quizizz*.



Rajah 1. Carta alir pelaksanaan kajian



Rajah 2. Contoh soalan dalam *Kahoot*



Rajah 3. Contoh soalan dalam *Quizizz*

Instrumen yang digunakan dalam kajian ini adalah item ujian yang diambil daripada koleksi soalan peperiksaan lepas. Item ujian yang digunakan diuji daripada aspek kesahan kandungan melalui pembinaan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU) dan disahkan oleh tiga orang Pensyarah Kanan yang berpengalaman mengajar lebih dari 10 tahun. Kesahan kandungan dijalankan bertujuan untuk memastikan soalan yang digunakan menepati sukatan pelajaran terkini program matrikulasi dan memastikan item yang dibina menguji objektif pengajaran yang dinyatakan dalam silibus Kimia Matrikulasi (Bahagian Matrikulasi, 2017; Cohen & Swerdik, 2010; Downing & Haldyna, 2006; Lembaga Peperiksaan, 2013). Jadual Spesifikasi Ujian (JSU) adalah seperti Jadual 1.

Jadual 1

Jadual Spesifikasi Ujian Kimia

Topik	Objektif Pengajaran (LO)	Domain kognitif			Bil. soalan
		C1	C2	C3	
Matter	<i>Integrate mass spectrum</i>		√	√	2
	<i>Determine empirical formula from combustion</i>			√	1
	<i>Define and calculate molarity (M)</i>	√		√	2
	<i>Define and calculate molality (m)</i>			√	1
	<i>Calculate mole fraction (X)</i>		√	√	2
	<i>Determine limiting reactant and percentage yield</i>		√	√	2
Periodic Table	<i>Deduce the position of atom in periodic table</i>	√			2
	<i>Describe and compare the variation of atomic size</i>		√		2
	<i>Analyse the variation of ionization energy</i>		√	√	2
	<i>Define and explain the variation in electronegativity</i>		√		2
	<i>Explain the acid-base character</i>		√		2
Chemical Bonding	<i>Describe the formation of dative bond and ionic bond</i>		√		2
	<i>Determine the most plausible Lewis structure</i>			√	1
	<i>State the exception of octet rules</i>	√			1
	<i>Predict the molecular geometry</i>			√	3
	<i>Deduce the polarity of molecules</i>		√		1
	<i>State the types of hybridisation</i>		√		2
	<i>Determine the bond angle</i>		√		1
	<i>Explain the intermolecular forces</i>		√		2
	<i>Explain the metallic structure</i>		√		1
	<i>Relate the metallic bond with boiling point</i>		√		1

Selain itu, penyelidik turut mentadbir soal selidik kepada pelajar untuk mendapatkan maklum balas pelajar terhadap ujian yang ditadbir. Soal selidik yang ditadbir memerlukan pelajar memberikan maklum balas berkaitan kebolehtadbiran ujian serta cadangan penambahbaikan daripada perspektif pelajar. Cadangan yang diberikan oleh pelajar sangat bermakna kerana mereka merupakan pengguna yang terlibat secara terus dalam proses penilaian di dalam bilik darjah.

DAPATAN KAJIAN

Bagi menjawab objektif kajian yang pertama, penyelidik telah membandingkan kedua-dua aplikasi berdasarkan pengalaman penyelidik menyediakan soalan menggunakan kedua-dua aplikasi tersebut. Penyelidik telah mengelaskan pengalaman kepada tiga peringkat, iaitu peringkat penyediaan soalan, pentadbiran ujian dan pascaujian. Umumnya, *Quizizz* merupakan aplikasi yang percuma sepenuhnya manakala *Kahoot* menawarkan empat pakej, iaitu *Kahoot Basic* yang ditawarkan secara percuma manakala *Kahoot Plus*, *Kahoot Pro* dan *Kahoot Premium* adalah berbayar. Dalam kajian ini pengkaji membataskan perbandingan antara *Quizizz* dan *Kahoot Basic* sahaja. Rumusan perbandingan dipaparkan dalam Jadual 2.

Jadual 2

Perbandingan antara Kahoot dan Quizizz

Peringkat	Ciri-ciri	<i>Kahoot</i>	<i>Quizizz</i>
Penyediaan soalan	Format soalan	Soalan aneka pilihan dengan kemungkinan jawapan yang betul satu atau lebih.	Soalan aneka pilihan dengan kemungkinan jawapan yang betul satu atau lebih.

	Panjang soalan	120 huruf sahaja.	Tiada had bilangan huruf walau bagaimanapun penggunaan huruf yang banyak akan menjejaskan saiz paparan huruf.
	Format soalan	Imej dan audio.	Imej, audio dan simbol matematik.
	Format jawapan	Teks sahaja dan terhad kepada 75 huruf.	Teks dan imej.
	Penulisan persamaan dan formula Kimia	Tidak boleh.	Tidak boleh.
Pentadbiran ujian	Pelaksanaan ujian	Individu/berkumpulan. Dilaksanakan secara siaran langsung.	Individu atau berkumpulan dan dilaksanakan sebagai tugasan.
	Masa	Disetkan untuk setiap soalan. Maksimum 4 minit.	Disetkan untuk setiap soalan. Maksimum 15 minit.
	Taburan soalan/pilihan jawapan	Susunan soalan secara siaran langsung adalah tetap. Susunan pilihan jawapan boleh diset untuk ditukar kedudukan.	Susunan soalan dan pilihan jawapan boleh diset ditukar kedudukan.
	Akses oleh pelajar	Pelajar mengakses soalan melalui kod yang dibekalkan.	Pelajar mengakses soalan melalui kod yang dibekalkan.
Pascaujian	Respons setiap soalan	Paparan jawapan salah atau betul boleh diset selepas jawapan dihantar.	Paparan jawapan salah atau betul boleh diset selepas jawapan dihantar.
	Keputusan ujian	Keputusan diberikan secara terus kepada pelajar setelah tamat ujian. Podium <i>ranking</i> pelajar ditunjukkan diakhir pertandingan.	Keputusan diberikan secara terus kepada pelajar setelah tamat ujian. Keputusan dalam bentuk peratusan dan bilangan jawapan yang betul.
	Analisis item	Analisis item secara keseluruhan dan mengikut item boleh dijana di akhir ujian. Laporan boleh disimpan dalam format excel.	Analisis item secara keseluruhan dan mengikut item boleh dijana di akhir ujian. Laporan boleh disimpan dalam format excel.
	Perbandingan skor	Perbandingan skor pelajar terhadap rakan-rakan dipaparkan di akhir setiap soalan.	Tiada perbandingan skor di buat di akhir setiap soalan.

Analisis item yang dijana oleh kedua-dua aplikasi ini sangat berguna kepada guru. Analisis item menggambarkan kualiti ujian dari sudut item ujian dan kualiti responden (Cohen & Swerdik, 2010; Demars, 2010; Marziah, 2012). Data yang dijana membolehkan guru menentukan indek kesukaran, indek diskriminasi dan menentukan kesahan ujian melalui penentuan nilai indek *Kuder-Richardson KR-20*. Kesemua analisis ini sangat berguna untuk menentukan kualiti item ujian. Item ujian yang baik boleh disimpan dalam bank soalan pensyarah untuk digunakan pada masa hadapan. Manakala dari aspek pelajar, dapatan analisis ujian dapat membantu guru mengesan kelemahan pelajar, merancang strategi susulan bagi mengatasi kelemahan pelajar serta menambah baik amalan pengajaran sedia ada (Cohen & Swerdik, 2010; Marziah, 2012; Nunnally, 1970).

Penyelidik turut mengenal pasti beberapa masalah semasa penyediaan ujian. Antara masalah yang dikenal pasti adalah kedua-dua aplikasi tidak mempunyai ciri menulis formula Kimia dan persamaan Kimia. Bagi mengatasi masalah ini, penyelidik telah melukis persamaan Kimia menggunakan perisian *chemsketch* dan gambar disimpan sebagai imej. Imej yang dilukis disisipkan dalam soalan atau pilihan jawapan bagi setiap soalan. Walau bagaimanapun, bagi *Kahoot* imej hanya boleh disisipkan pada soalan sahaja. Selain itu, penyelidik turut menghadapi sedikit kesukaran untuk menyediakan soalan berbentuk pengiraan menggunakan aplikasi *Kahoot*. Hal ini kerana penetapan 120 huruf membataskan penyelidik untuk meletakkan nilai seperti pemalar, jisim atom relatif bagi atom serta nombor proton pada setiap item yang terlibat.

Dari aspek pentadbiran ujian pula, penyelidik mendapati masalah yang sering dihadapi adalah seperti capaian internet pelajar yang lemah serta memerlukan masa yang lama untuk paparan gambar. Penyelidik juga mendapati terdapat pelajar yang tidak meletakkan nama mereka sebagai pengenalan diri. Mereka lebih cenderung menggunakan nama singkatan atau nama samaran sebagai pengenalan diri. Situasi ini menyukarkan penyelidik untuk mengenal pasti pelajar yang menduduki ujian. Bagi mengatasi kedua-dua masalah ini, penyelidik telah menjalankan ujian di kawasan yang mempunyai capaian internet yang lebih baik serta meminta pelajar meletakkan nama penuh berserta kelas sebagai pengenalan diri.

Selain itu, di peringkat awal pelaksanaan terdapat beberapa orang pelajar yang menghadapi kesukaran untuk mengkoordinasi antara paparan soalan di skrin dan pilihan simbol jawapan di skrin telefon. Situasi ini hanya dialami semasa ujian menggunakan *Kahoot* sahaja. Hal ini kerana bagi *Kahoot* soalan dan pilihan jawapan akan dipaparkan di layar utama manakala paparan pada skrin telefon pelajar adalah simbol bagi pilihan jawapan. Walau bagaimanapun selepas sesi pertama pelajar telah dapat membiasakan diri dengan situasi berkenaan.

Bagi mengukur objektif kajian kedua, penyelidik telah mengedarkan soal selidik ringkas kepada pelajar melalui *google spreadsheet*. Dapatan soal selidik mendapati 77.4% (48 orang pelajar) lebih menyukai ujian melalui aplikasi *Kahoot* berbanding *Quizizz*. Hal ini kerana konsep ujian secara langsung dalam *Kahoot* lebih menyeronokkan dan menggalakkan persaingan sesama mereka. Pernyataan ini turut disokong oleh pemerhatian terhadap ekspresi pelajar semasa penyelidik menjalankan kajian. Terdapat pelajar yang berdiri, bersorak serta bertepuk tangan apabila mereka atau rakan-rakan berjaya menyelesaikan soalan yang diberikan. Jadual 3 memaparkan analisis soal selidik yang telah ditadbirkan.

Jadual 3

Analisis item soal selidik

	Item	Tidak setuju	Agak setuju	Setuju
i.	Penggunaan <i>Kahoot</i> dan <i>Quizizz</i> menyeronokkan.	0 (0%)	1 (1.6%)	61 (98.4%)
ii.	Penggunaan <i>Kahoot</i> dan <i>Quizizz</i> memotivasikan saya untuk belajar.	0 (0%)	12 (19.3%)	50 (80.6%)
iii.	Penggunaan <i>Kahoot</i> dan <i>Quizizz</i> membantu saya lebih memahami konsep yang dipelajari.	0 (0%)	2 (3.2%)	60 (96.7%)
iv.	Penggunaan <i>Kahoot</i> dan <i>Quizizz</i> membantu saya mengesan kelemahan dalam topik yang diuji.	0 (0%)	2 (3.2%)	60 (96.7%)

RUMUSAN

Kahoot dan *Quizizz* boleh dijadikan sebagai alternatif kepada pelaksanaan ujian bilik darjah secara konvensional, iaitu ujian bertulis. Dapatan kajian menunjukkan penggunaan *Kahoot* dan *Quizizz* telah membantu menjimatkan masa guru dalam proses menyemak ujian serta menganalisis item ujian. Selain itu *Kahoot* dan *Quizizz* turut membantu guru menjalankan analisis item bagi menjamin kualiti item yang digunakan dari aspek kesahan dan kebolehpercayaan. Hal ini, secara tidak langsung telah membantu guru memberi makna terhadap dapatan ujian yang dijalankan. Manakala dari aspek kawalan kelas pula, penggunaan *Kahoot* dan *Quizizz* telah mewujudkan penglibatan aktif pelajar di dalam kelas. Pembelajaran menjadi semakin menyeronokkan dan pelajar bersemangat untuk menjawab soalan yang dikemukakan. Ini secara tidak langsung menarik minat pelajar untuk mempelajari subjek Kimia. Perkongsian ini diharap dapat membantu guru memilih aplikasi ujian yang bersesuaian. Pada masa hadapan penyelidik berhasrat untuk menjalankan kajian perbandingan melibatkan aplikasi-aplikasi lain yang dapat digunakan sebagai pemudahcaraan guru dalam pengajaran dan pembelajaran.

RUJUKAN

- Abdullah, N., Idris, N., Hamzah, M. S. G., & Sembak, S. (2015). Planning and Implementation Of School-Based Assessment (SBA) Among Teachers. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211(September), 247–254. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.031>
- Bahagian Matrikulasi. (2017). *Curriculum Specifications: Chemistry*. Putrajaya.
- Carriveau, R. S. (2016). *Connecting the dots : developing student learning outcomes and outcomes-based assessments*.
- Cohen, R. J., & Swerdik, M. E. (2010). *Psychological Testing and Assessment*. United States of America: McGraw Hill.
- Dellos, R. (2015). Kahoot! A digital game resource for learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49–52. <https://doi.org/10.13021/g8060p>
- Demars, C. (2010). *Item Response Theory*. New York: Oxford Universiti Press.
- Dorothy DeWitt, Norlidah Alias, & Saedah Siraj. (2014). The design and development of a Collaborative mLearning prototype for Malay. *Education Technology Research & Development*, 62, 461–480. Retrieved from <http://web.b.ebscohost.com.ezpustaka2.upsi.edu.my/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=0216979c-61c4-43a3-8809-81121811cfd0%40pdc-v-sessmgr01>
- Downing, S. M., & Haldyna, T. M. (2006). *handbook of Test Development*. London: Lawrence Erlbaum Associates, Publisher.
- Ismail, M. A.-A., & Mohammad, J. A.-M. (2017). Kahoot: A Promising Tool for Formative Assessment in Medical Education. *Education in Medicine Journal*, 9(2), 19–26. <https://doi.org/10.21315/eimj2017.9.2.2>
- Lembaga Peperiksaan. (2013). *Pentaksiran Kemahiran Berfikir Aras Tinggi*. Kuala Lumpur:

Kementerian Pendidikan Malaysia.

- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8>
- Marziah, M. (2012). Aplikasi Modul pengukuran Rasch dalam menentukan kesahan dan kebolehpercayaan ujian kimia. *International Seminar on Educational Comperative In Competency Based Curriculum between Indonesia and Malaysia*, 605–611. Bandung, Indonesia.
- McMillan, J. H. (2011). *Classroom Assessment Principles and Practice for Effective Standards-Based Instruction*. United States of America: Allyn & Bacon.
- Nunnally, J. C. (1970). *Introduction to psychological Measurement*. United States of America: McGraw-Hill.
- Plump, C. M., & LaRose, J. (2017). Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices. *Article Information*, 2(2), 151–158.
- Wang, A. I., & Lieberoth, A. (2016). The effect of points and audio on concentration, engagement, enjoyment, learning, motivation, and classroom dynamics using kahoot! *Proceedings of the European Conference on Games-Based Learning, 2016-Janua*(October), 738–746.
- Xiufeng Liu. (2010). *Using and Developing Measurement Instruments in Science Education: A Rasch*. Retrieved from https://books.google.com.my/books?id=y_wnDwAAQBAJ&pg=PA114&dq=attitude+toward+science&hl=en&sa=X&ved=0ahUKEwiFksae97LXAhXLuo8KHbrJAGgQ6AEISDAH#v=onepage&q=attitude+toward+science&f=false
- Zhao, F. (2019). Using quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37–43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>

KESAHAN DAN KEBOLEHPERCAYAAN SOAL SELIDIK SIKAP TERHADAP PEMBELAJARAN FIZIK (STPF)

Hazimah Ashamuddin
Kolej Matrikulasi Perak

Nurul Syafiqah Yap Abdullah, PhD; Mazlina Mat Darus
Universiti Pendidikan Sultan Idris

ABSTRAK

Sikap merujuk kepada perasaan yang memberi kesan kepada tingkah laku berdasarkan cara berfikir. Artikel ini bertujuan untuk membincangkan kesahan dan kebolehpercayaan Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) yang diadaptasi daripada Soal Selidik Learning Attitude about Physic (LAAP) dan Colorado Learning Attitudes about Science Survey (CLASS). Reka bentuk kajian tinjauan dengan pendekatan kuantitatif dilakukan ke atas 150 orang pelajar lepasan menengah dan enam orang pakar. Indeks Kesahan Kandungan (CVI), Pengesanan Faktor Analisis (CFA) dan Pekali Alpha Cronbach digunakan untuk menentukan kesahan muka, kandungan, konstruk dan kebolehpercayaan STPF. Dapatan analisis mendapati kesahan muka dan kandungan adalah sangat baik dan nilai keseluruhan Alpha Cronbach adalah 0.80. STPF mempunyai 13 item dan mempunyai tiga konstruk, iaitu minat terhadap metakognisi, pembelajaran Fizik dan aplikasi penyelesaian masalah Fizik. Kesimpulannya, STPF mempunyai tahap kesahan dan kebolehpercayaan yang baik dan sesuai digunakan. Walau bagaimanapun, penyelidikan yang lebih mendalam boleh dilaksanakan pada sampel yang lebih besar dan penambahbaikan item-item untuk meningkatkan lagi nilai kebolehpercayaan STPF.

Kata kunci: Instrumen Sikap, Pembelajaran Fizik, Analisis Faktor, Kesahan, Kebolehpercayaan

PENGENALAN

Perkembangan Revolusi Industri 4.0 (IR4.0) telah memberi impak di seluruh dunia dalam semua bidang (Maria, Faaizah Shahbodin, & Naim Che Pee, 2018). Kini, keperluan melahirkan pekerja yang berkelayakan dan mempunyai kemahiran sejajar dengan IR4.0 adalah sangat dititikberatkan (Rozana Sani, 2019). Perubahan disebabkan oleh IR 4.0 bukan sahaja mengubah landskap trend pekerjaan, malah juga mengubah sikap dan tingkah laku pelajar daripada generasi peralihan digital kepada generasi berasaskan digital (Aida Aryani Shahroom & Norhayati Hussin, 2018). Sudah tentu, perubahan sikap dan tingkah laku pelajar ini akan menyebabkan perubahan yang besar dalam dunia pendidikan. Justeru, pendidikan di Malaysia haruslah menjadi agenda utama dalam merealisasikan perubahan IR 4.0 ini.

Menurut Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia (2018), reka bentuk sistem pendidikan perlu diubah dan kemahiran di tempat kerja perlu ditingkatkan. Kualiti pendidikan di Malaysia sentiasa dinilai dan dikaji dari masa ke masa dalam setiap aspek seperti pengajaran dan pembelajaran, silibus dan penilaian, guru, teknologi dan juga suasana pembelajaran. Dalam merangka strategi pembelajaran berkesan, pendidik perlu mengenal pasti sikap pelajar bukan sahaja terhadap teknologi digital, malah sikap dan keupayaan mereka untuk mempelajari sesuatu bidang misalnya sama ada pelajar mempunyai sikap novis atau pakar dalam pembelajaran Fizik.

PERNYATAAN MASALAH

Sikap telah dikenal pasti sebagai antara faktor yang mempengaruhi pembelajaran Fizik dan kemerosotan enrolmen pelajar dalam jurusan Sains (Fatin Aliah Phang, Mohd Salleh Abu, Mohammad Bilal Ali, & Salmiza Salleh, 2014; Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir, Mohd Mustamam Abdul Karim, & Nurulhuda Abd. Rahman, 2016; Yee & Yazid Abdul Manap, 2018). Fizik merupakan satu mata pelajaran yang penting dalam jurusan Sains. Namun begitu, kajian menunjukkan pelajar di setiap peringkat, sekolah mahupun institut pengajian tinggi menghadapi kesukaran untuk mempelajari Fizik dan cenderung bersikap negatif terhadapnya seperti kurang keyakinan, tidak berminat dan berpandangan Fizik hanya sesuai untuk golongan tertentu (Adams, Perkins, Podolefsky, Dubson, Finkelstein, & Wieman, 2006; Afzal, Safdar, & Ambreen, 2015; Zaleha Abdullah, Mohd Nihra Haruzuan, Nurbiha A Shukor, Noor Azean Atan, & Noor Dayana Abd Halim., 2014).

Pelbagai usaha telah dilakukan untuk membantu pelajar dalam pembelajaran Fizik (Cámara-Zapata & Morales, 2019; Cardinot & Fairfield, 2019; Lilia Halim, Yong, & Tamby Subahan Mohd Meerah, 2014; Norlidah Alias, Dewitt, & Saedah Siraj, 2014). Namun, sikaplah yang menjadi penentu kepada kejayaan usaha tersebut (Jamali, Samsudin, & Ebrahim, 2017; Yildirim & Sensoy, 2018). Di samping itu, tingkah laku dan penglibatan pelajar dalam pembelajaran boleh diramal melalui sikap (Zanato Iksan, Lilia Halim, & Kamisah Osman, 2006). Menurut Osborne, Simon, dan Collins (2003), elemen sikap sering kali dilupakan walaupun sikap akan berkekalan berbanding pengetahuan yang bersifat sementara. Berdasarkan kepentingan sikap dalam pembelajaran seperti Fizik, pelbagai soal selidik telah dibina untuk mengenal pasti sikap pelajar.

Namun, kebanyakan soal selidik pengukuran sikap terhadap pembelajaran Fizik digubal dalam konteks luar daripada Malaysia. Selain itu, masih kurang kajian yang sistematik dilaporkan untuk menterjemahkan Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik ke dalam bahasa Melayu yang memenuhi kriteria kesahan dan kebolehpercayaan. Tambahan pula, Pringle dan Henderleiter (1999) menyatakan wujud persoalan kesahan dalam kebanyakan kajian tentang pengukuran sikap. Justeru, Tapia dan Marsh (dalam Nurulhuda Abdul Rahman, Noor Azman Razalee, Razak Abd Samad Yahya, & Ong, 2011) menekankan kepentingan faktor analisis dalam pembuktian psikometrik untuk kesahan konstruk yang merupakan perkara yang kritikal bagi sesebuah instrumen. Selain itu, Sharifah Hasima Syed Daud Jamal @ Nordin Yunus dan Hamidah Yusof (2017) juga menekankan kepentingan kesahan dan kebolehpercayaan bagi mendapatkan data yang boleh dipercayai dan jitu.

Oleh itu, pengkaji telah membangunkan Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik, STPF untuk diaplikasikan dalam kalangan pelajar Sains lepasan menengah di Malaysia. Bagi memastikan instrumen STPF yang digunakan relevan dan tiada kejutuan data yang boleh dipersoalkan, maka satu kajian tinjauan telah dilaksanakan untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaannya.

TUJUAN KAJIAN

Tujuan utama kajian ini adalah untuk membentangkan penemuan yang berkaitan kesahan dan kebolehpercayaan Soal Selidik STPF yang telah diubah suai bagi mengenal pasti sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik.

PERSOALAN KAJIAN

Soalan kajian adalah seperti yang berikut:

- i. Adakah Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) memperoleh kesahan muka dan kandungan yang baik?
- ii. Adakah Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) memperoleh kesahan konstruk yang baik?
- iii. Adakah Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) memperoleh kebolehpercayaan yang baik?

KEPENTINGAN KAJIAN

Kajian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah instrumen, STPF yang baik untuk menilai sikap pelajar lepasan menengah terhadap pembelajaran Fizik di Malaysia. STPF juga boleh menjadi alternatif dalam pendidikan Fizik khususnya untuk menilai sikap pelajar. Selain itu, para pendidik dapat menentukan teknik, strategi dan bahan yang diperlukan untuk pelajar yang berbeza sikap dalam pembelajaran dan pengajaran Fizik setelah berjaya mengenal pasti sikap pelajar menggunakan STPF. Diharapkan, permasalahan-permasalahan yang sering dikaitkan dengan pembelajaran Fizik dapat dikurangkan. Oleh itu, kajian ini wajar menjadi perhatian dan dilakukan penelitian.

TINJAUAN LITERATUR

Sikap ialah asas pembentukan dan perkembangan peribadi yang akan mempengaruhi tingkah laku seseorang. Definisi sikap mempunyai pelbagai perspektif berdasarkan tokoh-tokoh yang terlibat, namun menurut Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka Edisi Keempat, sikap diertikan sebagai perbuatan atau pandangan yang berdasarkan sesuatu pendapat. Sikap merupakan sesuatu yang abstrak dan semestinya pengukuran sikap bukanlah sesuatu kerja yang mudah (Henerson, Morris, & Fitz-Gibbon, 1987). Terdapat empat jenis pengukuran sikap, iaitu: (a) pendekatan Likert, yang kerap diguna pakai, (b) interval tampak setara Thurstone, (c) analisis skalogram Guttman, dan (d) perbezaan semantik Osgood, (Ostrom, 1987). Secara umumnya, sikap boleh diukur daripada beberapa cara seperti temu bual, pemerhatian dan soal selidik. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan cara soal selidik dan pendekatan skala Likert.

Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik (STPF) ini merupakan adaptasi daripada Soal Selidik *Learning Attitudes about Physics* (LAAP) oleh Nurulhuda Abdul Rahman et al. (2011) dan versi cadangan Soal Selidik *Colorado Learning Attitudes about Science Survey* (CLASS) yang telah dikemukakan oleh Douglas, Yale, Bennett, Haugan, dan Bryan (2014). Terdapat beberapa item di dalam Soal Selidik CLASS yang mempunyai konstruk yang bertindan walaupun telah melalui beberapa proses pengukuhan soal selidik (Adams et al., 2006; Douglas et al., 2014; Nurulhuda Abdul Rahman et al., 2011). Oleh itu, Nurulhuda Abdul Rahman et al. (2011) dan Douglas et al. (2014) telah mengadaptasi Soal Selidik CLASS yang merupakan instrumen untuk mengukur sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik dan masing-masing mengemukakan tiga konstruk, iaitu berdasarkan faktor yang mempengaruhi sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik.

Soal Selidik LAAP merupakan adaptasi secara psikometrik daripada Soal Selidik CLASS. Setelah soal selidik ini ditadbir ke atas 132 orang pelajar Fizik di Malaysia, terdapat tiga konstruk yang dapat dikenalpasti, iaitu minat dalam metakognisi, pembelajaran Fizik dan aplikasi penyelesaian masalah Fizik dengan nilai pekali *Alpha Cronbach* masing-masing adalah sebanyak

0.68, 0.5 dan 0.4. Terdapat 16 item keseluruhan LAAP dan soal selidik ini telah digunakan dalam kajian Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir et al. (2016) bagi meninjau sikap pelajar lepasan menengah terhadap pembelajaran Fizik, pengaruh sikap terhadap pencapaian, dan perbezaan sikap antara pelajar lelaki dengan pelajar perempuan.

Douglas et al. (2014), pula mencadangkan tiga konstruk dengan 15 item untuk penambahbaikan soal selidik CLASS, iaitu aplikasi sendiri dan hubungan dengan dunia sebenar, penyelesaian masalah/pembelajaran, dan usaha/bermakna. Nilai *Alpha Cronbach* bagi setiap faktor ialah 0.73, 0.69, dan 0.86. Douglas et al. (2014) yang menjalankan kajian ke atas 3844 orang pelajar telah membuat analisis faktor dan kesesuaian indeks. Disebabkan kajian ini dilakukan di luar Malaysia, penyelidik telah membandingkan item-item dalam soal selidik ini dan memasukkannya ke dalam konstruk-konstruk LAAP.

Menurut teori behaviourisme, terdapat tiga domain bagi sikap iaitu, domain kognitif, domain afektif dan domain tingkah laku. Reibstein dan Lovelock (1980), menyatakan sikap dipengaruhi tingkah laku selagi kepercayaan membawa kepada afektif yang memberi kesan kepada tingkah laku. Justeru, Soal Selidik STPF mempunyai tiga konstruk yang sama seperti Soal Selidik LAAP, iaitu konstruk minat terhadap metakognisi (domain afektif), konstruk pembelajaran Fizik (domain kognitif) dan konstruk aplikasi Fizik (domain tingkahlaku).

Bagi memastikan instrumen seperti soal selidik yang diadaptasi adalah baik dan boleh digunakan dalam kajian, kesahan dan kebolehpercayaan sesebuah instrumen itu perlu dilakukan (Creswell, 2002; Pallant, 2007). Terdapat beberapa jenis kesahan seperti kesahan muka, kesahan kandungan, kesahan konstruk, kesahan kriteria, kesahan menumpu, kesahan diskriminan, kesahan hubungan kriteria, kesahan ramalan dan kesahan serentak. Kebolehpercayaan sesebuah instrumen pula boleh diuji dengan cara uji dan uji semula kebolehpercayaan, kebolehpercayaan setara dan ketekalan dalaman. Ketekalan dalaman pula mempunyai tiga kaedah, iaitu prosedur pengasingan separuh, kebolehpercayaan ganjil-genap, dan kebolehpercayaan pemerhati (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2016). Dalam kajian ini, penyelidik hanya melihat kesahan pada aspek kesahan muka, kandungan dan konstruk. Kebolehpercayaan pula diuji menggunakan cara ketekalan dalaman melalui kaedah kebolehpercayaan pemerhati.

Kesahan kandungan merupakan ujian yang penting dan perlu dilakukan dalam memastikan kualiti sesebuah pengukuran (Polit & Beck, 2006). Objektif kesahan kandungan dilaksanakan adalah untuk melihat kemampuan item-item merangkumi kandungan yang ingin diukur (Creswell, 2002; Nunnally, 1978; Pallant, 2007). Kesahan muka pula digunakan untuk mengesahkan ketepatan item-item tersebut dari segi bahasa, ejaan, frasa, saiz dan format (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2016). Kesahan kandungan dan muka boleh diperoleh daripada teknik sekumpulan pakar rujuk untuk mengesahkan konstruk dan item-item dalam instrument (Chua, 2006; Creswell, 2002; Nunnally, 1978; Pallant, 2007). Justeru, kesahan kandungan dan muka bagi kajian ini akan menggunakan pendekatan melalui penilaian pakar seperti yang dicadangkan. Namun begitu, kesahan konstruk dalam kajian ini akan menggunakan teknik analisis faktor pengesahan.

Proses kesahan ini penting dalam memastikan ketepatan data serta kemampuannya menjawab persoalan kajian yang telah ditetapkan. Kesahan kandungan STPF diukur dengan prosedur pengukuran kuantitatif kesahan kandungan iaitu Indeks Kesahan Kandungan, *Content Validity Index* (CVI) (Lawshe, 1975; Polit & Beck, 2006). Kajian ini menggunakan formula CVI Polit dan Beck (2006) seperti yang ditunjukkan dalam formula (1) dan (2) berikut:

$$\text{Indeks Kesahan Kandungan Item} = \frac{\text{Jumlah pakar bersetuju}}{\text{Jumlah pakar}} \text{ ----- (1)}$$

$$\text{Purata Indeks Kesahan Kandungan, (CVI)} = \frac{\text{Jumlah Indeks Kesahan Kandungan Item}}{\text{Jumlah Item}} \text{ ----- (2)}$$

Analisis faktor terbahagi kepada dua teknik iaitu Analisis Faktor Pengesahan, *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), dan Analisis Faktor Penerokaan, *Exploratory Factor Analysis* (EFA). Teknik CFA digunakan untuk mengesahkan konstruk dan memisahkan item-item yang bertindan dan selalunya dilaksanakan semasa kajian rintis. EFA pula dilakukan untuk mengetahui anggaran atau bilangan konstruk bagi item-item yang dibina berdasarkan literatur. Item-item akan dinilai berdasarkan faktor beban, r sama atau melebihi .600 untuk mengenal pasti kesepadanan instrumen dalam kesahan konstruk (Chan & Noraini Idris, 2017).

Kebolehpercayaan pula dilaksanakan untuk menilai kemampuan skor-skor dalam item menunjukkan konsistensi, kestabilan dan ketepatan (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2016). Kebolehpercayaan sesuatu instrumen boleh diukur menggunakan cara kebolehpercayaan pemerhati bagi data ordinal. Teknik kadar ketekalan dalaman ini menggunakan prosedur *Alpha Cronbach* untuk menilai pekali kebolehpercayaan item-item dalam instrumen dan dalam konstruk. Nilai kebolehpercayaan ini dirujuk dalam model pengukuran klasik yang biasa digunakan atau sering dikenali sebagai *True Score Test Theory*.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian tinjauan ini menggunakan pendekatan kajian kuantitatif yang bertujuan untuk mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan STPF.

Sampel Kajian

Kajian telah dijalankan kepada 150 orang responden yang terdiri daripada pelajar lepasan menengah di sebuah kolej di negeri Perak dan enam orang pakar yang terdiri daripada pensyarah universiti awam. Teknik persampelan yang digunakan adalah persampelan bertujuan iaitu memilih responden yang mengambil mata pelajaran Fizik sahaja.

Instrumen Kajian

Instrumen Soal Selidik STPF dimulai dengan pengenalan kepada responden mengenai kajian, penglibatan responden secara sukarela dan jaminan mengenai kerahsiaan data yang diperoleh. Soal Selidik STPF ini terdiri daripada dua bahagian, iaitu Bahagian A mengandungi latar belakang responden seperti jantina, modul dan Bahagian B pula mengandungi soalan terhadap sikap terhadap pembelajaran Fizik. Sebanyak 22 item dan tiga konstruk, iaitu Minat Terhadap Metakognisi, Pembelajaran Fizik dan Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik telah diadaptasi daripada kajian lepas seperti yang dipaparkan dalam **Jadual 1**. Dari segi skala kajian, pengkaji telah memilih menggunakan data ordinal, iaitu skala likert 5 mata dengan aras persetujuan 1 mewakili 'Sangat Tidak Setuju', 2 mewakili 'Tidak Setuju', 3 mewakili 'Neutral', 4 mewakili 'Setuju' dan 5 mewakili 'Sangat Setuju'.

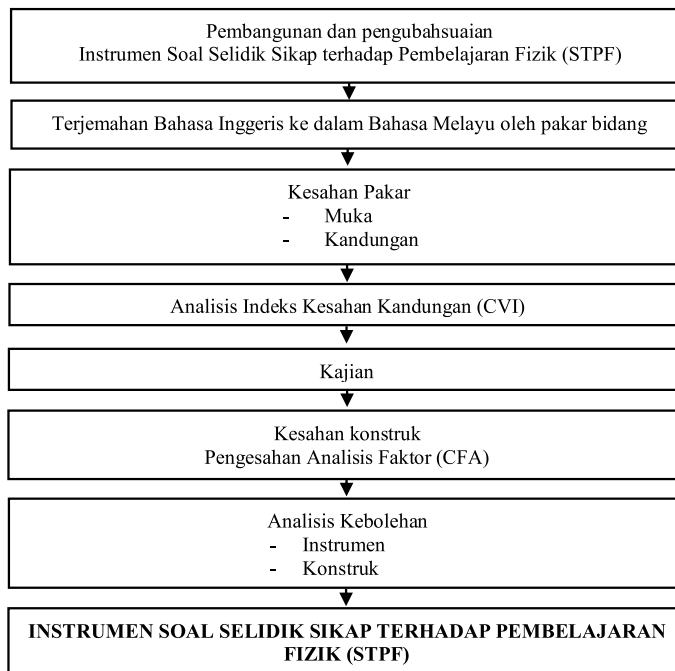
Jadual 1

Konstruk dalam Soal Selidik Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik, STPF.

Konstruk	Domain	Bilangan Item	Adaptasi
1	Minat terhadap metakognisi	10	Nurulhuda Abdul Rahman et al., (2011) Douglas et al., (2014)
2	Pembelajaran Fizik	5	Nurulhuda Abdul Rahman et al., (2011) Douglas et al., (2014)
3	Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik	7	Nurulhuda Abdul Rahman et al., (2011) Douglas et al., (2014)

Pengumpulan Data

Soal Selidik STPF ditadbir terhadap responden menggunakan *google form*. Seramai 200 orang responden diberikan pautan kepada Soal Selidik STPF dan diminta untuk menjawabnya menggunakan telefon pintar masing-masing. Setelah seminggu diberikan pautan kepada Soal Selidik STPF, hanya 150 orang responden yang menjawab soal selidik tersebut. Kajian telah mendapat kelulusan daripada pengarah kolej dan Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar. Rajah 1 berikut merupakan prosedur kajian yang diadaptasi daripada kajian Mohd Afifi Bahurudin Setambah, Nor'ain Mohd Tajudin, Mazlini Adnan dan Muhamad Ikhwan Mat Saad (2017).



Rajah 1. Prosedur kajian adaptasi daripada Mohd Afifi Bahurudin Setambah et al., 2017

Berdasarkan Rajah 1, soal selidik yang asalnya dalam bahasa inggeris telah diterjemahkan ke dalam bahasa melayu mengikut nilai dan konteks tempatan oleh pakar bidang. Seramai dua orang pakar yang mempunyai kelayakan dalam Ijazah Doktor Falsafah dalam bidang pendidikan Bahasa Inggeris dan seorang pensyarah Fizik yang mempunyai pengalaman lebih daripada sepuluh tahun

telah dilantik sebagai panel pakar untuk menterjemahkan Soal Selidik STPF. Sebelum Soal Selidik STPF ditadbir dalam kajian sebenar, Soal Selidik STPF perlu melalui proses penilaian yang sangat penting, iaitu kesahan dan kebolehpercayaan bagi menjamin kualiti dan kejituan data yang diperoleh (Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2016).

Kesahan muka dan kesahan kandungan ditentukan oleh penilaian pakar yang dilantik. Tiga orang pakar kandungan yang mempunyai kelayakan dalam Ijazah Doktor Falsafah dalam Fizik dan pendidikan Fizik diminta untuk menilai, memberi pandangan serta memberi cadangan penambahbaikan terhadap aspek format, struktur, bahasa dan kandungan soal selidik. Sekurang-kurangnya tiga orang pakar yang diperlukan untuk mengesahkan dan memenuhi kriteria seperti pakar dalam bidang melebihi lima tahun dan mempunyai pengalaman yang spesifik (Dimopoulos & Pantis, 2003; Polit & Beck, 2006). Polit dan Beck (2006) juga mencadangkan nilai persetujuan yang diterima adalah 1.0 bagi tiga orang pakar dalam Indeks Kesahan Kandungan, CVI.

Selain itu, pengkaji menggunakan Pengesahan Analisis Faktor (CFA) untuk membuktikan kesahan konstruk bagi mengukuhkan lagi kesahan Soal Selidik STPF. Beberapa langkah yang perlu dilakukan oleh penyelidik seperti memastikan tiada outlier, multikolineariti, mematuhi ujian Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan ujian Bartlett's Test of Sphericity, nilai minimum bagi korelasi anti-imej, faktor beban dan tiada pertindihan antara konstruk (Chua, 2014; Ghazali Darusalam & Sufean Hussin, 2016).

Bagi proses kebolehpercayaan Soal Selidik STPF, kaedah ketekalan dalaman dengan nilai pekali *Alpha Cronbach* digunakan untuk keseluruhan item dan setiap konstruk. Nilai kebolehpercayaan yang baik ialah 0.7 dan ke atas (Mohd Majid Konting, 2009). Nilai pekali *Alpha Cronbach* lebih daripada .60 dalam sains sosial adalah sederhana tetapi diterima, mempunyai kestabilan dan ketekalan dalaman (Bond, Fox, & Lacey, 2007; Creswell, 2002). **Jadual 2** berikut menunjukkan rumusan kaedah data analisis yang digunakan untuk mendapatkan kesahan dan kebolehpercayaan Soal Selidik STPF.

Jadual 2

Rumusan Kaedah Data Analisis yang Digunakan.

No	Tujuan	Perincian	Data Analisis yang digunakan	Bilangan responden
1	Kesahan muka	Bahasa Umum	Indeks Kesahan Kandungan (CVI)	3 orang pakar
2	Kesahan kandungan		Indeks Kesahan Kandungan (CVI)	3 orang pakar
3	Kesahan konstruk		Pengesahan Analisis Faktor (CFA) - SPSS versi 23	150 orang pelajar
4	Kebolehpercayaan		<i>Alpha Cronbach</i> (SPSS versi 23)	150 orang pelajar

DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Jadual 3

Bilangan responden mengikut jantina dan modul.

Aspek	Perincian	Frekuensi	Peratus
Jantina	Lelaki	39	26.0
	Perempuan	111	74.0
Modul	Satu	134	89.3
	Dua	16	10.7

Jadual 3 di atas menunjukkan bilangan dan peratusan responden pelajar mengikut jantina dan modul bagi tujuan menguji kesahan konstruk dan kebolehpercayaan Soal Selidik STPF. Terdapat 39 orang pelajar lelaki dan 111 pelajar perempuan yang menyertai kajian ini secara sukarela. Daripada 150 orang pelajar, hanya 10.7 % sahaja pelajar merupakan pelajar Modul II, iaitu yang mengambil aliran sains teknikal dan selebihnya ialah pelajar aliran sains tulen, Modul I. Di samping itu, terdapat tiga orang pakar yang dilantik bagi menilai kesahan muka dan kesahan kandungan dari kalangan pensyarah universiti awam dan pensyarah kolej yang mempunyai Ijazah Kedoktoran bagi bidang masing-masing.

Secara keseluruhan, kesemua panel pakar bersetuju bahawa Soal Selidik STPF baik dan mampu mengukur aspek kandungan yang hendak diukur. Terdapat sedikit perubahan daripada struktur bahasa yang dicadangkan oleh pakar seperti 'Pengetahuan dalam Fizik' kepada 'Ilmu Fizik' dan 'Persamaan' kepada 'Formula'. Berdasarkan cadangan dan pembetulan daripada pakar-pakar bahasa yang diperoleh, Soal Selidik STPF dibaiki semula dari aspek bahasa dan istilah-istilah agar lebih tepat dan bersesuaian dengan aras pemahaman pelajar.

Bagi kesahan muka, nilai kebolehpercayaan diukur menggunakan skala nominal, setuju atau tidak setuju. Tiga orang pakar bahasa dan tiga orang pakar kandungan telah memilih "Setuju" dan nilai CVI ialah 1.00. Berdasarkan Lawshe (1975), sekiranya penyelidik menggunakan enam orang pakar dan data berskala nominal, nilai CVI yang diterima ialah 0.99 ke atas. Justeru, Soal Selidik STPF ini mempunyai kesahan muka yang baik. Dapatan kesahan kandungan Soal Selidik STPF juga diterima. Tiga orang pakar kandungan diminta untuk menyemak kesesuaian item dan kemampuan Soal Selidik STPF untuk mengenal pasti sikap terhadap pembelajaran Fizik. Skala likert lima digunakan dan skala 4 dan skala 5 diklasifikasikan sebagai 'Setuju'. Berdasarkan nilai CVI yang dikira, nilai kesahan kandungan adalah sebanyak 1.00 dan menunjukkan bahawa Soal Selidik STPF mempunyai kesahan kandungan yang baik.

Penentuan konstruk dilakukan melalui Pengesahan Analisis Faktor (CFA). Sebelum melaksanakan CFA, penyelidik telah memeriksa kesahihan data yang dimasukkan, data yang hilang, ujian normaliti dan data terpinggir. Kesemua item adalah diandaikan normal dengan nilai skewness dan kurtosis di antara ± 2 (Darren & Paul, 2010). Tiada data yang hilang dan data terpinggir yang dikesan melalui nilai skor standard z di antara ± 4 (Chan & Noraini Idris, 2017).

Bagi menguji kesesuaian data untuk melaksanakan analisis faktor, beberapa aspek perlu diberi perhatian. Pertama, adalah kecukupan bilangan responden. Bilangan responden bagi kajian ini, 150 orang yang menepati bilangan minimum sampel saiz untuk menjalankan faktor analisis, iaitu 100 orang (Gorsuch, 1997; Hair, Black, Babin, & Anderson, 2009) dan cadangan nisbah 5:1 (Chua, 2014). Kedua ialah nilai ujian Kaiser-Meyer-Olkin, KMO Measure of sampling Adequacy (MSA). Dalam kajian ini, nilai KMO adalah sebanyak 0.845 yang menunjukkan kecukupan item dalam Soal Selidik STPF untuk diproses. Nilai KMO melebihi 0.6 dan nilai Chi-square yang besar dan signifikan membolehkan andaian faktor dilakukan (Hair et al., 2009; Tabachnick & Fidell, 2007). Seterusnya, anggaran Chi-Square dan nilai signifikan dalam ujian Bartlett's Test of Sphericity dalam kajian ini juga diterima, iaitu sebanyak 614.736 dan .000.

Kemudian, pemeriksaan ke atas analisis nilai kolerasi anti-imej dilakukan. Bagi kajian ini nilai korelasi anti-imej adalah di antara 0.734 sehingga 0.888 dan melebihi nilai minimum 0.5 yang diperlukan (Chan & Noraini Idris, 2017; Hair et al., 2009). Di samping itu, setiap item akan dilihat dari nilai komunaliti. Item yang kurang daripada .5 akan dikeluarkan satu persatu dan diulangi semula proses daripada awal (Hair et al., 2009). Nilai komunaliti membawa maksud hubungan item dengan faktor. Semakin kecil nilai komunaliti maka semakin lemah hubungannya. Terdapat sembilan item yang dikeluarkan, iaitu S2, S4, S5, S6, S7, S8, S14, S18 dan S22 dan item-item yang

masih kekal adalah seperti Jadual 3. Berdasarkan Jadual 4 nilai komunaliti paling tinggi ialah .655 bagi item S9 dan nilai terendah ialah item S1 dengan nilai .551. Hal ini memberi gambaran bahawa 65.5% varian daripada item S9 dapat dijelaskan oleh faktor yang terhasil. Kesimpulannya, hanya 13 item yang seterusnya melalui proses analisis faktor.

Jadual 4
Nilai Komunaliti Setiap Item

	Communalities	
	Initial	Extraction
S1	1.000	.551
S3	1.000	.630
S9	1.000	.655
S10	1.000	.600
S11	1.000	.632
S12	1.000	.641
S13	1.000	.554
S15	1.000	.568
S16	1.000	.578
S17	1.000	.601
S19	1.000	.566
S20	1.000	.602
S21	1.000	.594

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Bagi memperoleh konstruk dalam Soal Selidik STPF, putaran matrik kaedah varimax digunakan dengan kenormalan Kaiser. Putaran Varimax digunakan untuk mendapatkan putaran orthogonal sesuatu faktor dan tiga konstruk terhasil dalam kajian ini seperti yang ditunjukkan dalam Jadual 5. Berdasarkan Jadual 5, faktor analisis telah mengesahkan bahawa Soal Selidik STPF mempunyai 3 konstruk seperti kajian lepas (Douglas et al., 2014; Nurulhuda Abdul Rahman et al., 2011). Konstruk pertama, kedua dan ketiga mampu menjelaskan variasi sebesar 29.172%, 44.788% dan 59.784%. Nilai ini boleh dilihat daripada *Total Variance Explained* dalam paparan *output* SPSS. Beban faktor bagi setiap item adalah melebihi 0.5 dan tiada item yang mempunyai konstruk yang bertindih.

Jadual 5
Beban Faktor dan Konstruk Item dalam Soal Selidik STPF

No item	Konstruk		
	Minat terhadap metakognisi	Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik	Pembelajaran Fizik
S9	.782		
S10	.761		
S3	.756		
S20	.743		
S21	.735		
S1	.711		
S19	.627		

S16	.760	
S17	.744	
S15	.710	
S11		.795
S12		.737
S13		.604

Walaupun Soal Selidik STPF mempunyai tiga konstruk, terdapat item-item yang telah berubah konstruk. Jadual 6 menunjukkan perubahan-perubahan item dan konstruksya. Terdapat tiga konstruk asal, iaitu Minat Terhadap Metakognisi, Pembelajaran Fizik dan Aplikasi Fizik. Setelah penelitian dibuat, penyelidik telah mengubah konstruk Aplikasi Fizik kepada Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik. Konstruk penyelesaian masalah dan pembelajaran telah diusul oleh Douglas et al. (2014) namun Nurulhuda Abdul Rahman et al. (2011) telah mengasingkan pembelajaran Fizik sebagai satu konstruk yang berbeza. Justeru, penyelidik lebih cenderung untuk memilih Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik yang dirasakan lebih tepat dan bersesuaian dengan konteks kajian.

Jadual 6

Perubahan item dan konstruk.

Item	Konstruk Asal	Konstruk Baru
19, 20, 21	Aplikasi Fizik	Minat Terhadap Metakognisi
15	Pembelajaran Fizik	Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik

Kajian ini juga menunjukkan nilai pekali *Alpha Cronbach* yang baik bagi keseluruhan item Soal Selidik STPF, iaitu 0.80. Dapatan ini menunjukkan indeks kebolehpercayaan Soal Selidik STPF adalah di tahap baik dan boleh diterima (Creswell, 2002; Pallant, 2007). Menurut Mohd Majid Konting (2009), dalam penyelidikan sains sosial, nilai pekali melebihi .6 adalah diterima. Airasian dan Gay (2000) turut menyatakan bahawa terdapat kesukaran untuk menetapkan nilai kebolehpercayaan yang sesuai kerana kebolehpercayaan bergantung kepada kumpulan yang diuji dan selalunya kebolehpercayaan adalah rendah bagi instrumen yang baru dibangunkan. Seterusnya, analisis kebolehpercayaan terhadap setiap konstruk Soal Selidik STPF dijalankan.

Jadual 7

Nilai Min, Sisihan piawai dan pekali Alpha Cronbach bagi konstruk Soal Selidik STPF.

Bil	Konstruk	Bilangan Item	Min	Sisihan Piawai	Nilai <i>Alpha Cronbach</i>
MINAT DALAM METAKOGNISI					
1	Saya memikirkan tentang konsep Fizik yang saya alami dalam kehidupan seharian.	7	3.69	0.56	0.86
2	Saya belajar Fizik untuk mendapatkan ilmu pengetahuan yang boleh diguna pakai dalam kehidupan saya di luar sekolah.				
3	Apabila saya menyelesaikan masalah Fizik, saya akan berfikir secara terperinci tentang idea Fizik yang boleh diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah tersebut.				
4	Apabila mempelajari Fizik, saya mengaitkan maklumat penting yang saya sudah ketahui berbanding hanya menghafal maklumat tersebut sebagaimana yang diajari.				

- 5 Dalam Fizik, memahami formula adalah penting bagi saya sebelum saya boleh menggunakannya dengan betul.
- 6 Mempelajari Fizik telah mengubah pandangan saya tentang bagaimana dunia berfungsi.
- 7 Kemahiran Penaakulan yang digunakan untuk memahami Fizik boleh digunakan dalam kehidupan seharian saya.

PEMBELAJARAN FIZIK

8	Ilmu Fizik terdiri daripada banyak topik yang tidak berkaitan dan tidak berkesinambungan antara satu sama lain.	3	3.54	0.67	0.67
9	Sekiranya pengiraan saya memberikan nilai jawapan yang berbeza daripada apa yang saya jangkakan semasa menyelesaikan sesuatu masalah Fizik, saya lebih dipercayai pengiraan yang dibuat daripada menyemak semula kepada penyelesaian masalah tersebut.				
10	Untuk mempelajari Fizik, saya hanya perlu menghafal contoh penyelesaian masalah.				

APLIKASI PENYELESAIAN MASALAH FIZIK

11	Jika saya menghadapi kesukaran dalam menyelesaikan sesuatu masalah Fizik, kemungkinan untuk saya menyelesaikannya secara sendiri adalah tipis.	3	2.92	0.71	0.66
12	Selepas saya mempelajari sesuatu topik Fizik dan merasakan saya memahaminya, saya masih menghadapi kekangan untuk menyelesaikan masalah dalam topik yang sama.				
13	Sekiranya saya terlupa formula tertentu yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah Fizik semasa peperiksaan, saya hanya melangkaui soalan tersebut daripada dijawab.				

Jadual 7 berikut menunjukkan nilai pekali *Alpha Cronbach* bagi konstruk Soal Selidik STPF. Konstruk Minat Terhadap Metakognisi adalah sangat baik, iaitu 0.86, manakala dua lagi konstruk, iaitu Pembelajaran Fizik dan Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik adalah pada tahap diterima. Nilai pekali yang lebih rendah bagi dua konstruk ini mungkin disebabkan jumlah item yang sedikit berbanding konstruk minat terhadap metakognisi. Berdasarkan Jadual 7 juga didapati nilai min terendah ialah konstruk Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik dengan nilai 2.92.

Untuk mengenal pasti sikap pelajar sama ada pakar atau novis, peraturan dua pertiga (melebihi 67%) digunakan dalam penskoran Soal Selidik STPF (Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir et al., 2016; Nurulhuda Abdul Rahman et al., 2011). Nilai skor minimum ialah 13 dan maksimum ialah 65, maka nilai skot ambang ialah 44. Responden yang memperolehi skor yang sama atau melebihi 44 dikategorikan sebagai pakar dan selebihnya ialah novis. Data diambil daripada instrumen akhir Soal Selidik STPF yang mengandungi 13 soalan, iaitu item-item dalam Jadual 7. Enam soalan, iaitu bilangan 8,9,10,11,12, dan 13 merupakan item yang perlu dikodkan semula kerana bercanggah dengan sikap seorang pakar. Misalnya item 10 menyatakan “Untuk mempelajari Fizik, saya hanya perlu menghafal contoh penyelesaian masalah”. Seorang pelajar yang bersikap pakar tidak akan menghafal contoh penyelesaian masalah tetapi mereka akan cuba untuk memahami konsep Fizik daripada contoh penyelesaian masalah tersebut. Oleh itu, item tersebut ialah item negatif.

KESIMPULAN DAN CADANGAN

Berdasarkan kajian yang dijalankan dapatlah dirumuskan bahawa kesahan dan kebolehpercayaan merupakan antara aspek yang penting dan perlu dijalankan bagi sesebuah instrumen. Instrumen yang dibina dengan baik serta nilai kebolehpercayaan dan kesahan yang diterima akan memberikan data yang lebih jitu dan bermakna (Creswell, 2002; Polit & Beck, 2006; Sharifah Hasima Syed Daud et al., 2017). Dapatan daripada analisis telah berjaya membuktikan secara statistik bahawa item-item ini mempunyai tahap kesahan muka dan kesahan kandungan yang baik berdasarkan penilaian pakar. Selain itu, tiga konstruk, iaitu Minat Terhadap Metakognisi, Pembelajaran Fizik dan Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik dapat ditentukan melalui kesahan konstruk yang selari dengan kajian lepas (Douglas et al., 2014; Nurulhuda Abdul Rahman et al., 2011). Ketiga-tiga konstruk tersebut juga memperoleh nilai kebolehpercayaan yang diterima (Airasian & Gay, 2000; Mohd Majid Konting, 2009).

Namun begitu, dua konstruk yang lain, iaitu Pembelajaran Fizik dan Aplikasi Penyelesaian Masalah Fizik yang mempunyai nilai item yang kurang dan nilai kebolehpercayaan yang lebih rendah boleh dikaji dengan lebih mendalam seperti penyelidikan menggunakan sampel saiz yang lebih besar, responden yang lebih pelbagai seperti pelajar di sekolah atau di universiti, atau penambahan item yang bersesuaian dengan konstruk tersebut. Walau bagaimanapun, kajian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dan panduan kepada penyelidik atau pendidik yang ingin menggunakan dan mengubah suai Soal Selidik STPF dalam usaha mengenal pasti sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik. Apabila sikap pelajar dapat dikenal pasti, pendidik dapat memilih, merancang dan menyediakan proses pembelajaran yang lebih baik, efektif, dan bersesuaian seiring dengan arus perubahan IR 4.0.

Akhirnya, setiap instrumen sama ada diubah suai atau diguna pakai, perlulah menjalani proses kesahan dan kebolehpercayaan sebelum digunakan untuk memastikan kejutuan data yang diperolehi. Kesahan muka dan kandungan sesuatu instrumen boleh dinilai oleh pakar, manakala kesahan konstruk pula boleh dilakukan menggunakan CFA bagi meningkatkan kesahan dan kebolehpercayaan sesuatu instrumen. Justeru, Soal Selidik STPF adalah relevan dan wajar diguna pakai untuk mengenal pasti sikap pelajar terhadap pembelajaran Fizik dan penambahbaikan item dalam Soal Selidik STPF boleh dilaksanakan.

PENGHARGAAN

Penyelidik ingin mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dan Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI) atas sokongan yang disediakan untuk kajian ini.

RUJUKAN

- Adams, W. K., Perkins, K. K., Podolefsky, N. S., Dubson, M., Finkelstein, N. D., & Wieman, C. E. (2006). New instrument for measuring student beliefs about physics and learning physics: The Colorado Learning Attitudes about Science Survey. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 2(1), 010101. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.2.010101>
- Afzal, M. T., Safdar, A., & Ambreen, M. (2015). Teachers Perceptions and Needs towards the Use of E-Learning in Teaching of Physics at Secondary Level. *American Journal of Educational Research*, 3(8), 1045–1051. <https://doi.org/10.12691/education-3-8-16>

- Aida Aryani Shahroom, & Norhayati Hussin. (2018). Industrial Revolution 4.0 and Education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(9), 314–319. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v8-i9/4593>
- Airasian, P., & Gay, L. R. (2000). *Educational research: Competence for analysis an application (6th ed.)*. New Jersey: Merrill Prentice Hall.
- Bond, T. G., Fox, C. M., & Lacey, H. (2007). *Applying the rasch model: Fundamental measurement in the human sciences: Second edition University of Toledo*. Social sciences.
- Cámara-Zapata, J. M., & Morales, D. (2019). Cooperative learning, student characteristics, and persistence: an experimental study in an engineering physics course. *European Journal of Engineering Education*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/03043797.2019.1569593>
- Cardinot, A., & Fairfield, J. A. (2019). “Game-Based Learning to Engage Students With Physics and Astronomy Using a Board Game.” *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 9(1), 42–57. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2019010104>
- Chan, L. L., & Noraini Idris. (2017). Validity and Reliability of The Instrument Using Exploratory Factor Analysis and Cronbach’s alpha. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(10), 400–410. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v7-i10/3387>
- Chua, Y. P. (2014). *Ujian Regresi, Analisis Faktor dan Analisis SEM*. McGrawHill Education.
- Chua, Y. piaw. (2006). *Asas statistik penyelidikan*. McGraw-Hill.
- Creswell, J. W. (2002). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*, 146-166. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Darren, G., & Paul, M. (2010). *Spss for Windows Step by Step : A Simple Guide and Reference, 17.0 Update*. Boston.
- Dimopoulos, D. I., & Pantis, J. D. (2003). Knowledge and attitudes regarding sea turtles in elementary students on zakynthos, greece. *The Journal of Environmental Education*, 34(3), 30–38. <https://doi.org/10.1080/00958960309603491>
- Douglas, K. A., Yale, M. S., Bennett, D. E., Haugan, M. P., & Bryan, L. A. (2014). Evaluation of Colorado Learning Attitudes about Science Survey. *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 10(2), 020128. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.10.020128>
- Fatin Aliah Phang, Mohd Salleh Abu, Mohammad Bilal Ali, & Salmiza Salleh. (2014). Faktor penyumbang kepada kemerosotan penyertaan pelajar dalam aliran Sains: Satu analisis sorotan tesis. *Sains Humanika*, 2(4), 63–71. <https://doi.org/10.14221/ajte.2011v36n3.2>
- Ghazali Darusalam, & Sufean Hussin. (2016). *Metodologi Penyelidikan Dalam Pendidikan: Amalan Dan Analisis Kajian*. Universiti Malaya.
- Gorsuch, R. L. (1997). Exploratory factor analysis: Its role in item analysis. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 532–560. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa6803_5

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2009). *Multivariate data analysis 7th Edition*. Pearson Prentice Hall.
- Henerson, M. E., Morris, L. L., & Fitz-Gibbon, C. T. (1987). *How to measure attitudes* (2nd ed.). Sage Publications.
- Jamali, S. M., Zain, A. N. M., Samsudin, M. A., & Ebrahim, N. A. (2017). Self-Efficacy, Scientific Reasoning, And Learning Achievement In The Stem Project-Based Learning Literature. *The Journal of Nusantara Studies (JONUS)*, 2(2), 29–43. <https://doi.org/10.1097/BCO.0b013e31826fc1e4>
- Kementerian Pendidikan Tinggi Malaysia. (2018). *Framing Malaysian Higher Education 4.0: Future-Proof Talents*. Perpustakaan Negara Malaysia.
- Lawshe, C. H. (1975). *A Quantitative Approach To Content Validity*. Personnel Psychology. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Lilia Halim, Yong, T. K., & Tamby Subahan Mohd Meerah. (2014). Overcoming Students ' Misconceptions on Forces in Equilibrium: An Action Research Study. *Creative Education*, 5(11), 1032–1042. <https://doi.org/dx.doi.org/10.4236/ce.2014.51117>
- Maria, M., Faaizah Shahbodin, & Naim Che Pee. (2018). Malaysian higher education system towards industry 4.0 - Current trends overview. *AIP Conference Proceedings*, 2016(1). <https://doi.org/10.1063/1.5055483>
- Mohd Afifi Bahurudin Setambah, Nor'ain Mohd Tajudin, Mazlini Adnan, & Muhamad Ikhwan Mat Saad. (2017). Adventure Based Learning Module: Content Validity and Reliability Process. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(2), 615–623. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v7-i2/2669>
- Mohd Majid Konting. (2009). *Kaedah Penyelidikan dalam Pendidikan*. Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd Noor Badlilshah Abdul Kadir, Mohd Mustamam Abdul Karim, & Nurulhuda Abd. Rahman. (2016). Sikap Terhadap Pembelajaran Fizik Dan Hubungannya Dengan Pencapaian Dalam Kalangan Pelajar Sains. *Jurnal Personalia Pelajar*, 19, 31–51.
- Norlidah Alias, Dewitt, D., & Saedah Siraj. (2014). An Evaluation of Gas Law WebQuest Based on Active Learning Style in a Secondary School in Malaysia. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 10(3), 175–184. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2014.1074a>
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory: 2d Ed*. Mc-Graw Hill.
- Nurulhuda Abdul Rahman, Noor Azman Razalee, Razak Abd Samad Yahya, & Ong, E. T. (2011). The Development and Validation of Learning Attitudes about Physics (LAAP) Inventory. *Journal of Science and Mathematics Letters*, 3(1), 39–49.
- Osborne, J., Simon, S., & Collins, S. (2003). Attitudes towards science: A review of the literature and its implications. *International Journal of Science Education*, 25(9), 1049–1079. <https://doi.org/10.1080/0950069032000032199>

- Ostrom, T. M. (1987). Book Review : Measuring Social Attitudes: A Handbook for Researchers and Practitioners. *Applied Psychological Measurement*, 107–108. <https://doi.org/10.1177/014662168701100109>
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual, 3rd. In Edition*. McGrath Hill.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. *Research in Nursing and Health*, 29(5), 489–497. <https://doi.org/10.1002/nur.20147>
- Pringle, D. L., & Henderleiter, J. (1999). Effects of Context-Based Laboratory Experiments on Attitudes of Analytical Chemistry Students. *Journal of Chemical Education*. <https://doi.org/10.1021/ed076p100>
- Reibstein, D. J., & Lovelock, C. H. (1980). The Direction of Causality between Perceptions, Affect, and Behavior: An Application to Travel Behavior. *Journal of Consumer Research*. <https://doi.org/10.1086/208780>
- Rozana Sani. (2019). Preparing job-ready and future-proof graduates. *New Starits Time*. <https://www.nst.com.my/education/2019/05/484522/preparing-job-ready-and-future-proof-graduates>
- Sharifah Hasima Syed Daud Jamal @ Nordin Yunus, & Hamidah Yusof. (2017). Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen Kajian Penyeliaan Berkesan. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 5(3), 50–61.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics Fifth Edition*. Pearson. <https://doi.org/10.1037/022267>
- Yee, L. S., & Yazid Abdul Manap. (2018). Attitude Towards Science Among Lower Secondary Students in Johor Bahru. *EDUCATUM Journal of Science, Mathematics and Technology (EJSMT)*, 5(2), 40–46. <https://ejournal.upsi.edu.my/journal/EDSC>
- Yildirim, H. I., & Sensoy, O. (2018). Effect of Science Teaching Enriched with Technological Practices on Attitudes of Secondary School 7 th Grade Students towards Science Course. *Universal Journal of Educational Research*, 6(5), 947–959. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060516>
- Zaleha Abdullah, Mohd Nihra Haruzuan, Nurbiha A Shukor, Noor Azean Atan, & Noor Dayana Abd Halim. (2014). Enriching STEM Curriculums with Integration of MIT BLOSSOMS and Higher Order Thinking Skills (HOTS). *IEEE 6th International Conference on Engineering Education*, 111–116.
- Zanato Iksan, Lilia Halim, & Kamisah Osman. (2006). Sikap Terhadap Sains dalam Kalangan Pelajar Sains di Peringkat Menengah dan Matrikulasi. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 14(2), 131–147.

AMALAN INOVASI GURU DALAM PENGAJARAN DI SEKOLAH MENENGAH AGAMA

Nazroh Abd Rahman

Sekolah Menengah Kebangsaan Agama Kedah, Kedah

ABSTRAK

Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) bertujuan untuk melahirkan pelajar yang inovatif. Bagi memastikan hasrat ini tercapai, sistem pendidikan telah menerapkan unsur inovasi dalam kurikulum sekolah. Namun demikian, didapati guru masih sukar melaksanakan inovasi kurikulum. Terdapat pelbagai halangan dalam pelaksanaan inovasi di sekolah. Oleh itu, satu kajian mengenai amalan inovasi dalam kalangan guru sekolah menengah agama telah dijalankan untuk mengetahui pemahaman guru mengenai inovasi pengajaran dan pembelajaran. Faktor-faktor yang menjadi penghalang bagi guru-guru untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah juga dikenal pasti. Kajian ini melibatkan lima orang guru dari sebuah sekolah menengah agama di Negeri Kedah. Responden terdiri daripada tiga orang guru perempuan dan dua orang guru lelaki. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif untuk mendapatkan maklumat kajian. Instrumen kajian yang digunakan ialah pemerhatian dan temu bual. Hasil kajian mendapati guru memahami konsep inovasi dengan baik. Walau bagaimanapun, hanya dua daripada responden yang melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Antara faktor yang menjadi penghalang pelaksanaan inovasi adalah guru yang tidak membuat persediaan secukupnya sebelum masuk ke kelas, guru kurang mahir menggunakan teknologi komunikasi maklumat (ICT), kurang pendedahan dan latihan berkaitan inovasi serta sikap guru yang sukar berubah.

Kata kunci: *Amalan inovasi, Guru sekolah menengah agama, Teknologi*

PENGENALAN

Pembudayaan pemikiran inovatif dalam kalangan pelajar penting bagi melahirkan modal insan yang memenuhi hasrat pendidikan negara. Ini dapat dicapai melalui pendidikan yang berkualiti seperti yang dinyatakan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) telah merangka satu transformasi dalam bidang pendidikan iaitu inovasi pengajaran dan pembelajaran (PdP). Transformasi kurikulum ini dapat membuka laluan kepada pelajar untuk menerokai dan membuat penemuan kaedah pembelajaran yang baru melalui eksperimen, reka cipta dan penyelidikan. Ini termasuk perbincangan rakan sebaya, lawatan lapangan dan aktiviti menyelesaikan masalah yang membolehkan sumber di dalam dan di luar bilik darjah diaplikasikan sepenuhnya.

Pelaksanaan kurikulum ini bergantung kepada keupayaan guru mengaplikasikan elemen inovasi pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah (Noor Natasha Nadia Jaafar, 2011). Guru sebagai agen transformasi dapat membantu meningkatkan daya pemikiran dan idea hasil pembelajaran. Menurut Syed Ismail Syed Mustapa dan Ahmad Subki Miskon (2010):

Guru yang kreatif dan inovatif dapat mencetuskan idea baharu dan dapat menterjemahkan kehendak dan matlamat kurikulum dengan menggunakan kaedah, pendekatan dan strategi pengajaran serta pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

Tanpa penglibatan guru yang inovatif, matlamat kurikulum yang dirancang sukar dicapai. Penerapan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran mampu melahirkan pelajar yang inovatif serta mampu berdaya saing di peringkat antarabangsa (Azirah Seman, 2012).

PERNYATAAN MASALAH

Guru merupakan pembimbing, penyelarar atau fasilitator (Haliza Hamzah & Joy Nesmalar Samuel, 2014). Guru perlu berupaya membentuk satu persekitaran yang efektif untuk pengajaran dan pembelajaran. Pelbagai strategi atau inovasi baru boleh digunakan oleh guru bagi menjadikan proses pembelajaran lebih menarik, interaktif dan menyeronokkan.

Inovasi berasal dari kata Latin, *innovation* yang bermaksud pembaharuan dan perubahan. Menurut Kamus Dewan (2005), inovasi adalah sesuatu yang baru diperkenalkan seperti kaedah, sistem atau adat dalam bentuk baru. Inovasi juga bermaksud modifikasi, pembaharuan atau membaiki idea dan benda dengan tujuan memenuhi fungsi tertentu (Sufean Hussin, 2002). Inovasi merupakan penerapan perkara baru seperti pengetahuan, idea dan strategi dalam suatu bidang tugas (Suharsaputra, 2010). Inovasi adalah pendekatan sistematik yang boleh menghasilkan pemikiran kreatif berdasarkan penemuan, ciptaan dan idea baru (Kuratko, Goldsby & Hornsby, 2012).

Inovasi pengajaran sangat penting dalam bidang pendidikan. Ianya boleh diterapkan secara tidak langsung melalui aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang dilakukan secara terancang. Guru perlu sentiasa mencabar keupayaan berfikir pelajar dengan menggunakan pelbagai teknik mengajar dan alat bantu pengajaran yang menarik minat mereka. Hasilnya sesi pembelajaran menjadi lebih menarik. Interaksi secara dua hala dapat dilakukan dengan guru dan lebih berpusatkan pelajar.

Pelbagai aktiviti pembelajaran boleh dilakukan seperti lawatan, forum, syarahan, bahas, membuat projek, kerja berkumpulan dan tugas luar bilik darjah. Aktiviti tersebut menggalakkan pelajar berfikir, berbincang, membuat rujukan, menyediakan nota dan menghasilkan tugas tersebut. Percambahan idea dan dapatan baru yang melibatkan unsur-unsur kreativiti dan inovasi dapat dipupuk dalam kalangan pelajar. Hal ini telah ditegaskan oleh Menteri Pelajaran, Tan Sri Muhyiddin Yassin, dalam Majlis Perhimpunan Khas Guru Malaysia pada 03 November 2012 yang menyatakan bahawa:

Inovasi amat dituntut untuk melahirkan generasi murid berfikiran kelas pertama dalam abad ke-21 ini untuk bersaing dalam abad penuh cabaran ini, kita tiada pilihan kecuali meningkatkan keupayaan kreativiti dan inovasi. Dalam senario ini tugas guru semakin mencabar.

(Alimuddin Mohd Dom, 2012)

Ini menunjukkan guru memainkan peranan penting memupuk pemikiran inovatif dalam kalangan pelajar. Oleh itu, sebagai seorang guru perlu memiliki kemahiran tinggi bagi melaksanakan transformasi dalam bidang pendidikan.

Kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berpusatkan guru kurang berkesan masa kini. Pelajar cenderung bersikap pasif dalam kelas. Penglibatan pelajar dalam aktiviti kelas amat terhad (Nanthakumar Mariappan, 2011). Pelajar juga sukar mengaitkan teori yang dipelajari di dalam kelas dengan kehidupan seharian mereka. Oleh itu, bagi meningkatkan kualiti sistem pendidikan di negara ini, kerajaan menyarankan pihak sekolah melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Strategi dan kaedah pengajaran perlu dipelbagaikan sesuai dengan situasi pelajar (Azizul Rahman Abdul Rahman & Mohamad Saleeh Rahamad, 2012). Penglibatan guru

sangat penting dalam pelaksanaan inovasi kurikulum. Namun, didapati masih sukar sekolah melaksanakan inovasi dengan sepenuhnya. Terdapat pelbagai halangan dalam pelaksanaan inovasi di sekolah. Brown dan McIntyre (1993) telah menyatakan bahawa:

Telah banyak berlaku kegagalan dalam inovasi kurikulum pada masa yang lepas, salah satunya mungkin kerana inovasi tidak mengambil kira bagaimana guru mentaksir apa yang sebenarnya berlaku di dalam bilik darjah dan kegagalan untuk menentukan di manakah guru seharusnya bermula.

Ini menunjukkan peranan guru dalam bilik darjah sangat penting dan mereka tahu apa yang perlu dilakukan untuk melaksanakan inovasi. Kefahaman guru mengenai inovasi sangat penting bagi memastikan kejayaan pelaksanaannya.

TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti:

1. Pemahaman guru terhadap pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran.
2. Amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru sekolah menengah agama.
3. Faktor-faktor yang menjadi penghalang bagi guru-guru untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

PERSOALAN KAJIAN

Kajian ini mempunyai tiga persoalan kajian iaitu:

4. Sejauh manakah pemahaman guru terhadap pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran?
5. Sejauh manakah amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru sekolah menengah agama?
6. Apakah faktor-faktor yang menjadi penghalang bagi guru-guru untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah?

TINJAUAN LITERATUR

Satu kajian mengenai amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran telah dijalankan oleh Abd.Razak Abd.Kadir, Chin Mei Keong dan Awang Abdullah (2015). Dapatan kajian yang dijalankan terhadap 82 orang guru Sekolah Rendah Agama Daerah Kuala Langat, Selangor menunjukkan tahap amalan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran guru-guru sekolah agama adalah pada tahap yang tinggi. Guru mendapat kerjasama yang baik daripada pihak sekolah dalam melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Min guru menggunakan *PowerPoint* semasa pengajaran di dalam kelas adalah sebanyak 3.65. Guru menggunakan peralatan teknologi semasa pengajaran di dalam kelas dengan min sebanyak 3.59. Oleh itu, purata min keseluruhan bagi semua item amalan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran adalah 3.99.

Hasil kajian juga mendapati hanya segelintir guru yang menghadapi masalah tentang pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Masalah ini berpunca daripada ketiadaan kelengkapan peralatan yang mencukupi semasa pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah. Ini disebabkan oleh sumber kewangan sekolah yang terhad.

Nooraqma Aqmal Yunos (2011) turut menjalankan kajian berkaitan penerapan elemen inovasi dalam kursus-kursus Pendidikan Teknikal dan Vokasional (PTV). Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif melibatkan 354 orang pelajar dari Program Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan (Kemahiran Hidup). Dapatan kajian menunjukkan pensyarah mengaplikasi elemen inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran semua kursus PTV dan tahap pengaplikasian berada pada tahap tinggi. Ini menunjukkan pensyarah-pensyarah yang mengajar kursus-kursus PTV telah mengaplikasi elemen inovasi dalam pengajaran mereka.

Dapatan ini menyokong kajian yang telah dijalankan oleh Noor Natasha Nadia Jaafar (2011) iaitu elemen inovasi diterapkan dalam pengajaran dan pembelajaran 334 pelajar Tahun Empat daripada semua program Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. Dapatan kajian menunjukkan pensyarah-pensyarah yang mengajar kursus ikhtisas pendidikan menerapkan elemen isi pelajaran dan menangani perkembangan berterusan di tahap yang tinggi sementara elemen kaedah pengajaran bagi menyampaikan isi pelajaran, menjalinkan hubungan kerjasama bersama agensi-agensi luar dan menjalinkan usahasama di peringkat institusi berada di tahap yang sederhana.

Kajian yang sama turut dijalankan oleh Yahya Buntat dan Lailinanita Ahamad (2012). Kajian menggunakan borang soal selidik untuk mengumpul data 40 orang guru dari empat buah sekolah menengah teknik. Beliau mendapati guru teknikal di Negeri Johor juga mengamalkan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Didapati pengamalan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah oleh guru-guru teknikal berada pada tahap yang tinggi dengan skor min sebanyak 4.10. Guru mendapat kerjasama yang baik daripada pihak sekolah dalam melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Kajian mengenai pelaksanaan inovasi dalam subjek Matematik Tingkatan Lima iaitu penggunaan perisian *E-Graph* telah dijalankan oleh Goh Yong Juan (2011). Hasil kajian mendapati pelajar yang gurunya menggunakan *E-Graph* mempunyai tahap penguasaan yang lebih tinggi berbanding pelajar yang gurunya menggunakan kaedah konvensional. Hasil kajian ini menunjukkan pelaksanaan inovasi membantu meningkatkan kemahiran melukis graf. Pengkaji juga menjalankan kajian bereksperimen iaitu mengandungi ujian pra dan ujian *post*. Sebelum ujian pra, pelajar diajar melukis graf dengan menggunakan kaedah konvensional. Selepas ujian pra, pelajar diajar dengan menggunakan perisian *E-Graph* selama dua jam 20 minit dalam tempoh tiga hari. Ujian *post* dijalankan bagi mengesan tahap penguasaan melukis graf. Hasil kajian mendapati pencapaian pelajar meningkat sebanyak 38.1% bagi skor Empat. Manakala peratus pelajar yang lemah berkurang daripada 75% dalam ujian pra kepada 23.8% dalam ujian *post*. Hasil kajian menunjukkan perisian *E-Graph* amat berkesan dalam meningkatkan tahap penguasaan pelajar dalam kemahiran melukis graf. Kesimpulannya, perisian *E-Graph* dapat meningkatkan kualiti pencapaian pelajar.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian lepas menunjukkan amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru berada pada tahap tinggi. Salah satu faktor inovasi dapat dilaksanakan dengan baik adalah adanya sokongan padu daripada pihak sekolah. Kemudahan peralatan teknologi juga disediakan dengan lengkap di sekolah. Namun begitu, dapatan kajian ini tidak selari dengan dapatan kajian pengkaji. Amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru berada pada tahap yang tidak memuaskan. Masih ramai guru tidak bersedia melaksanakan inovasi dalam mencapai pendidikan berkualiti. Terdapat pelbagai faktor yang menjadi halangan bagi guru melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

METODOLOGI KAJIAN

Pengkaji telah memilih kaedah kajian kualitatif untuk mengenal pasti amalan inovasi dalam kalangan guru sekolah menengah agama. Responden kajian melibatkan lima orang guru yang terdiri daripada dua lelaki dan tiga perempuan dari sebuah sekolah menengah agama di Negeri Kedah. Pengkaji menggunakan soalan temu bual yang mengandungi empat item berkaitan dengan pemahaman guru terhadap pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran, amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran serta faktor-faktor yang menjadi penghalang pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Soalan yang dibina dirujuk dan disemak oleh pensyarah pembimbing. Rujukan ini dibuat untuk menentukan aras soalan sesuai dengan tahap responden. Pengkaji mengadakan sesi temu bual pada tempat dan masa yang ditetapkan serta telah dipersetujui oleh responden. Pengkaji mencatat maklumat yang diberikan oleh responden dan menggunakan alat perakam suara untuk merakam sesi temu bual. Sebelum mengadakan proses temu bual, pengkaji telah memberi penerangan sewajarnya tentang objektif kajian dan cara menjawab persoalan kajian. Tujuan penerangan ini diberi adalah untuk memastikan responden kajian bersedia untuk ditemu bual dan lebih yakin semasa menjawab persoalan kajian. Ini membolehkan rakaman dilaksanakan tanpa sebarang halangan serta memastikan perbualan menjurus kepada topik kajian.

Pengkaji turut membuat pemerhatian mengenai kaedah pengajaran yang digunakan oleh responden semasa mengajar di dalam kelas. Pengkaji dapat mendengar dan melihat sendiri tingkah laku responden. Kaedah ini mengukuhkan lagi hasil dapatan daripada temu bual. Pengkaji juga membenarkan responden bertingkah laku secara semula jadi dalam kajian ini. Hal ini amat penting dalam menjamin ketelusan data yang dikumpulkan serta bebas daripada sebarang pengaruh (Noraini Idris & Shuki Osman, 2009). Data yang diperolehi daripada temu bual dan pemerhatian dikumpulkan dan direkodkan dengan terperinci. Semua transkripsi yang telah dicatat diberikan kepada responden bagi menyemak ketepatan, kesahan dan kredibiliti penafsiran data (Noraini Idris & Shuki Osman, 2009). Guru tersebut dirujuk sebagai Guru A, Guru B, Guru C, Guru D dan Guru E.

DAPATAN KAJIAN

Kefahaman Guru Tentang Inovasi

Guru A dapat menyatakan konsep inovasi dengan baik. Guru yang ditemu bual menyatakan:

Mengikut kefahaman saya, inovasi bermaksud keupayaan mencipta atau menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik sama ada melalui pengubahsuaian atau penambahbaikan. Saya mendapat tahu mengenai inovasi ini daripada bahan bacaan dari internet.

Guru B turut bersetuju, inovasi adalah suatu penemuan baru dalam menghasilkan produk atau perkhidmatan yang lebih baik melalui pengubahsuaian atau penambahbaikan. Inovasi adalah hasil cetusan idea-idea kreatif dan inovatif dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Maklumat mengenai inovasi diperolehi dari majalah. Dapatan ini turut bersamaan dengan pandangan Guru C iaitu inovasi merupakan kajian atau rekaan yang telah dibuat penambahbaikan dari segi kegunaan atau ciptaan bahan tersebut. Guru tersebut memberitahu beliau mendapat tahu mengenai inovasi hasil perbualan dengan rakan guru lain. Inovasi adalah satu proses pengolahan pengetahuan sedia ada yang digabungkan dengan kemahiran, teknologi terkini untuk menghasilkan sesuatu yang baru yang bermanfaat kepada masyarakat dan komuniti. Guru D memberitahu beliau mendapat tahu mengenai inovasi daripada sumber bacaan internet. Guru E

menyatakan inovasi adalah merupakan satu pembaharuan atau penambahbaikan terhadap produk sedia ada. Ianya merangkumi kaedah pembuatan, bahan yang digunakan, teknologi terkini dan juga rekaan terbaru. Beliau mendapat maklumat inovasi melalui pembacaan buku dan majalah.

Pendapat Guru Mengenai Pelaksanaan Inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Guru A menyatakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran amat bermanfaat untuk kecemerlangan pelajar di sekolah. Menurut beliau, melalui kaedah pembelajaran teradun serta penggunaan aplikasi *Information Communication Technology* (ICT) seperti *PowerPoint*, *video conferencing*, media sosial, *YouTube*, *chromebook* dapat meningkatkan minat pelajar. Melalui pengalaman belajar pula, pelajar lebih teruja apabila aplikasi serta kaedah *hands-on* dilaksanakan dan dapat diaplikasikan oleh mereka. Pelajar berpeluang menggunakan ICT untuk membuat persembahan seterusnya dapat meningkatkan pencapaian pelajar. Inovasi pengajaran dan pembelajaran amat baik untuk dilaksanakan di sekolah ini sesuai dengan taraf sekolah ini iaitu sekolah kluster kecemerlangan. Dapatan ini turut diperkukuhkan lagi dengan kata-kata guru semasa temu bualnya dengan pengkaji:

Saya menggunakan PowerPoint semasa pengajaran. Penggunaan PowerPoint ini dapat menarik minat pelajar. Saya perasan pelajar suka apabila dapat melihat video macam ini.

Sementara itu, pengkaji juga telah membuat pemerhatian dan mendapati guru tersebut mahir menggunakan *YouTube* dan *chromebook*. Guru tersebut memiliki pengetahuan yang baik dalam penggunaan teknologi ICT. Sewaktu sesi pengajaran, beliau memberi peluang kepada pelajar menggunakan *chromebook* untuk mencari bahan tugas. Pengkaji mendapati pelajar bukan sahaja berminat untuk mengetahui dengan lebih lanjut subjek yang dipelajari malah dapat mengingat dengan cepat.

Menurut Guru B, pelaksanaan inovasi adalah satu usaha yang murni dan dapat memenuhi aspirasi negara yang mahu melahirkan teknokrat yang kreatif dan inovatif. Ini adalah kerana pelaksanaan inovasi membolehkan pelajar mengembangkan potensi diri dalam aspek jasmani, emosi, rohani dan intelek dengan menggabungkan idea-idea mereka dengan teknologi terkini. Ini termasuklah penggunaan perisian *PowerPoint*, multimedia dan rakaman dalam bentuk video. Melalui pemerhatian yang dilakukan oleh pengkaji, didapati Guru B turut menggalakkan *hands-on* di dalam kelas. Pelajar dikehendaki membuat model berkaitan topik yang dipelajari. Guru juga menggunakan kaedah pembelajaran berasaskan masalah di dalam kelas. Pelajar dibahagikan kepada beberapa kumpulan kecil dan cuba menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Pelajar dilihat bekerjasama dengan aktif menggunakan kemahiran dan pengetahuan sedia ada untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih menarik.

Guru C berpendapat inovasi ini sesuai diaplikasikan di sekolah tetapi kekangan masa guru untuk menyediakan bahan perlu diambil perhatian. Guru dibebani dengan pelbagai tugas sampingan. Ini menyebabkan mereka tidak dapat membuat persediaan secukupnya menyediakan bahan. Guru juga perlu mengambil masa untuk memilih topik atau subtopik yang sesuai. Hal ini disokong dengan dialog yang direkodkan oleh pengkaji semasa temubual bersama guru:

Kadang-kadang cikgu berminat dengan inovasi. Teringin nak buat macam-macam. Tapi, beban tugas sampingan terlalu banyak sehinggakan tugas mengajar menjadi kepentingan kedua. Banyak masa dihabiskan dengan menyelesaikan tugas sampingan seperti pengurusan fail, bawa pelajar ke perkhemahan dan bawa pelajar

ke pertandingan. Akhirnya, cikgu tidak cukup masa nak buat persediaan, nak sediakan bahan dan nak kena pilih tajuk yang sesuai juga.

Dapatan ini dikukuhkan lagi dengan hasil pemerhatian pengkaji terhadap guru. Pengkaji mendapati guru hanya menggunakan kaedah pengajaran yang biasa. Tiada penggunaan peralatan teknologi semasa pengajaran. Hasil temu bual mendapati guru tersebut lebih memberi tumpuan kepada pengurusan fail semasa sewaktu tidak mengajar dan memasukkan data peperiksaan ke dalam sistem. Ini menyebabkan beliau tidak dapat membuat persediaan secukupnya sebelum masuk ke kelas. Guru juga kerap keluar sekolah membawa pelajar ke perkhemahan atau pertandingan sehingga terpaksa meninggalkan kelas.

Guru D sangat bersetuju dengan pelaksanaan inovasi kerana ianya menggalakkan pemikiran kreatif dan kritis dalam kalangan pelajar. Pelajar akan lebih aktif dalam mengembangkan idea. Pembelajaran akan jadi lebih bermakna. Guru bertindak sebagai fasilitator, menyatakan masalah dan pelajar akan mencari idea untuk menyelesaikan masalah, sekaligus boleh meningkatkan pencapaian pelajar dalam kelas. Guru D mengatakan beliau berminat melaksanakan inovasi tetapi tidak tahu bagaimana hendak melaksanakannya. Ini dikukuhkan dengan hasil pemerhatian pengkaji iaitu guru tersebut hanya menggunakan kaedah pengajaran biasa.

Kenyataan yang sama turut diutarakan oleh Guru E. Beliau menyatakan inovasi yang digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran akan meningkatkan mutu pendidikan negara ke arah dunia tanpa sempadan merangkumi perkembangan teknologi dan sains. Ianya amat sesuai dilaksanakan dalam pengajaran pembelajaran. Guru dilihat hanya menggunakan kaedah *chalk and talk* semasa proses pengajarannya. Hasil temu bual mendapati beliau tidak tahu kaedah yang perlu digunakan untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran.

Pelaksanaan Inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Diimplementasikan di Sekolah

Dapatan kajian menunjukkan pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran sememangnya digalakkan oleh pihak sekolah. Menurut Guru A:

Di sekolah ini semua panitia kena buat Frog VLE dan guna chromebook. Cikgu tidak boleh guna kaedah konvensional iaitu student-teacher/chalk and talk (face to face) sahaja. Saya memang menggunakan Frog VLE dan chromebook. Tapi tidak semua cikgu melaksanakan Frog VLE tu.

Guru A juga memberitahu setiap panitia juga diwajibkan untuk mengadakan kajian tindakan dalam pengajaran dan pembelajaran yang seharusnya mempunyai unsur inovasi, selaras dengan SKPM iaitu Standard Kualiti Pendidikan Malaysia yang meletakkan syarat inovasi dan kreativiti di bawah penilaian band enam setiap aspek. Namun begitu, masih ramai guru yang tidak melaksanakan inovasi dalam pengajaran. Mereka berpendapat pelaksanaan inovasi membebankan guru dan memerlukan banyak persediaan awal sebelum masuk ke kelas. Semasa temu bual dengan guru, dialog berikut telah dirakamkan oleh pengkaji:

Memang pihak sekolah ada menyarankan cikgu hasilkan inovasi dalam kelas. Cikgu juga diingatkan jangan menggunakan kaedah lama semata-mata. Pada awal tahun, setiap pantia kena buat kajian tindakan berkaitan inovasi. Tapi hakikatnya, semua ini tidak dapat dilaksanakan oleh semua cikgu. Banyak persediaan cikgu kena buat.

Pendapat ini disokong oleh Guru B yang menyatakan masih ramai guru tidak menyedari kepentingan melaksanakan inovasi. Akibatnya, pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran masih tidak memuaskan. Berikut adalah kenyataan guru yang direkodkan:

Kebanyakan cikgu rasa pelaksanaan inovasi ini menyusahkan dan membuang masa. Inovasi tidak bawa perubahan kepada pelajar.

Hasil pemerhatian pengkaji, hanya inovasi produk sahaja yang telah dihasilkan dalam kalangan pelajar dengan usahasama guru-guru daripada panitia Kemahiran Hidup Bersepadu, Sains dan Bahasa Inggeris. Bagi terus melahirkan pelajar-pelajar yang kreatif dan inovatif, Minggu Inovasi juga berjaya dilaksanakan di mana semua pelajar didedahkan kepada inovasi melalui ceramah dan pameran. Pelajar dari pelbagai tingkatan berjaya mengembangkan potensi diri mereka dengan menghasilkan produk produk baru untuk dipamerkan dalam pameran tersebut.

Guru C berpendapat hanya segelintir guru yang melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Mereka terdiri daripada guru baru dan lebih berpengetahuan tentang penggunaan peralatan teknologi. Guru D ada menyatakan:

Pelaksanaan inovasi di sekolah ini agak rendah peratusannya. Kemungkinan kerana kefahaman guru terhadap inovasi itu sendiri. Biasanya guru akan merujuk guru Sains sahaja yang perlu buat inovasi. Sebenarnya semua subjek boleh dibuat inovasi. Saya sendiri tidak tahu bagaimana hendak melaksanakan inovasi.

Dapatan ini dijelaskan lagi melalui pemerhatian pengkaji di dalam kelas guru tersebut. Tiada pelaksanaan inovasi di dalam kelas. Ini membuktikan kefahaman guru mengenai pelaksanaan inovasi masih tidak memuaskan. Hal ini disokong oleh Guru E yang mempunyai pendapat yang sama. Beliau tidak pernah mendengar topik inovasi dibincangkan oleh rakan guru. Guru E menyatakan bahawa:

Di sekolah ini memang tak menekankan kepentingan pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Cikgu ajar la macam mana pun asalkan pencapaian pelajar meningkat. Sekolah terlalu fokus kepada pencapaian pelajar di samping mengabaikan faktor emosi dan sosial pelajar itu sendiri.

Faktor-Faktor yang Menjadi Halangan bagi Guru-Guru untuk Melaksanakan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran di Sekolah

Guru A menyatakan terdapat halangan untuk mengaplikasikan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Di antaranya ialah setiap rancangan pengajaran perlu disediakan secara teratur atau *well planned*. Kemahiran guru dalam menggunakan aplikasi internet juga perlu diambilkira. Selain itu guru yang mengajar kelas peperiksaan mengalami kekangan masa kerana pengajaran berfokus kepada peperiksaan dan menghabiskan silibus. Capaian internet serta kemudahan makmal yang kurang mencukupi juga menjadi kekangan utama. Guru juga dilihat berada dalam zon selesa dan sukar berubah selaras dengan perubahan teknologi. Guru B berpendapat guru menghadapi masalah dari segi kekangan masa. Guru perlu menghabiskan silibus dalam masa yang telah ditetapkan. Pelaksanaan inovasi akan mengambil masa yang lama dan guru sukar menghabiskan silibus dalam masa yang ditetapkan. Guru-guru juga kurang didedahkan kepada pemikiran kreatif dan inovatif. Sikap segelintir guru yang sukar berubah juga menjadi faktor halangan pelaksanaan inovasi.

Guru C memberitahu mereka menghadapi kekangan dari segi masa dan komitmen terhadap tugas lain yang diberikan oleh pihak pengurusan sekolah. Contohnya seperti mengutip yuran,

menguruskan fail dan membawa pelajar menyertai pertandingan dan perkhemahan. Kesannya, guru tidak mempunyai masa memikirkan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Maka guru tidak dapat membuat persediaan secukupnya. Walaupun kemudahan internet disediakan di sekolah namun begitu kelajuannya sangat rendah. Ini juga menyukarkan guru mendapatkan bahan-bahan dari maya. Dapatan temubual ini juga turut bersamaan dengan dialog Guru C iaitu:

Saya rasa halangan utama pelaksanaan inovasi ini adalah faktor cikgu. Cikgu tidak bersedia sebab tidak cukup masa membuat persediaan.

Guru D menyatakan antara faktor yang menjadi halangan pelaksanaan inovasi adalah guru tidak diberi latihan atau pendedahan secukupnya menyebabkan mereka tidak tahu bagaimana untuk memulakan inovasi. Terdapat juga guru kurang berminat melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran kerana subjek itu sendiri yang sukar. Sekiranya guru berminat pula, mereka menghadapi masalah kekangan masa. Guru E juga menyatakan pihak sekolah kurang memberikan sokongan kepada guru. Guru juga kurang diberi pendedahan dan latihan serta kursus berkaitan inovasi. Kesannya, guru tidak tahu bagaimana hendak melaksanakan inovasi.

PERBINCANGAN

Kefahaman Guru tentang Inovasi

Terdapat persamaan kefahaman responden tentang inovasi. Secara umumnya, responden berpendapat inovasi adalah penciptaan atau penambahbaikan produk sedia ada untuk meningkatkan kualiti organisasi. Ianya adalah hasil cetusan idea-idea kreatif dan inovatif dalam mana-mana aspek kerja yang dapat meningkatkan kualiti dan produktiviti organisasi. Responden mengetahui konsep inovasi dengan baik hasil perbualan dengan rakan guru, bahan bacaan internet, buku dan majalah. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa responden memahami konsep inovasi dengan baik. Ini memberi makna responden mempunyai asas pengetahuan tentang inovasi.

Pendapat Guru Mengenai Pelaksanaan Inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran

Secara keseluruhannya, semua responden bersetuju mengenai pelaksanaan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Penggunaan kaedah pengajaran dan pembelajaran yang berbeza seperti kaedah pembelajaran teradun (*blended learning*), aplikasi ICT seperti *PowerPoint*, *video conferencing*, media sosial, *YouTube*, *chromebook* dapat menimbulkan minat belajar dalam kalangan pelajar. Penglibatan pelajar juga lebih aktif di dalam kelas dan lebih teruja untuk belajar. Guru A turut menggunakan *YouTube* dan *chromebook* dalam pengajarannya untuk menarik minat pelajar. Inovasi sesuai dilaksanakan dalam pengajaran pembelajaran kerana dapat mengurangkan kebergantungan pelajar kepada guru. Guru bertindak sebagai fasilitator seperti yang dipraktikkan oleh Guru B yang menggalakkan *hands-on* dan menggunakan kaedah pembelajaran berasaskan masalah semasa pengajarannya. Kaedah yang berpusatkan pelajar ini dapat melatih kemahiran berfikir secara kreatif dan inovatif. Ferrari, Cachia dan Punie (2011) menyatakan:

The generation of the 'New Millennium Learners' is characterized by multitasking, short attention spans, gaining information in non-linear ways. Teachers have to attract their interest and attention in a new way, and as a result the development of creative approaches is called for. The current and forthcoming cohorts of learners are growing up surrounded by video games, mobile phones, and other digital media. This overwhelming spread of technologies brings a new understanding of communication, information retrieval and meaning-making.

Ini menunjukkan pelajar masa kini sememangnya memerlukan kelainan dalam proses pembelajaran mereka. Guru perlu bijak memilih kaedah terbaik yang dapat menarik perhatian mereka untuk belajar dengan lebih kreatif dan inovatif. Sekiranya guru tidak tahu kaedah yang perlu digunakan, pelaksanaan inovasi tidak akan berjaya. Ini dibuktikan dengan hasil kajian yang menunjukkan Guru D dan Guru E yang hanya menggunakan kaedah biasa kerana tidak tahu kaedah yang sesuai untuk melaksanakan inovasi.

Namun begitu, responden juga berpendapat pelaksanaan inovasi perlu mengambilkira aspek persediaan guru menyediakan bahan pengajaran dan pembelajaran. Hal ini selaras dengan dapatan kajian oleh Yahya Buntat dan Lailinanita Ahamad (2012) yang menyatakan persediaan guru sebelum masuk ke kelas sangat penting. Dapatan kajian menunjukkan guru C tidak dapat membuat persediaan secukupnya sebelum masuk ke kelas. Guru dibebani dengan pelbagai tugas sampingan sehinggakan tugas mengajar menjadi kepentingan kedua. Masalah ini perlu diatasi terlebih dahulu sebelum melaksanakan inovasi. Kesimpulannya, dengan adanya inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran, kualiti pendidikan dapat ditingkatkan (Maimun Aqsha, Ramlee Mustapha & Muhammad Hashim, 2007).

Pelaksanaan Inovasi dalam Pengajaran dan Pembelajaran Diimplementasikan di Sekolah

Hasil kajian menunjukkan pelaksanaan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran di sekolah hanya melibatkan segelintir guru sahaja. Hanya dua daripada lima responden yang dikaji melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Ini menunjukkan pelaksanaan inovasi di sekolah masih tidak memuaskan. Kebanyakan guru tidak menyedari kepentingan inovasi. Mereka berpendapat pelaksanaan inovasi hanya membebankan guru dan memerlukan banyak persediaan awal sebelum masuk ke kelas. Inovasi hanya sesuai untuk mata pelajaran Sains sahaja. Pihak sekolah menyarankan pelaksanaan inovasi, namun tiada pemantauan berterusan daripada pihak pengurusan sekolah menyebabkan saranan ini tidak dilaksanakan sepenuhnya.

Dapatan kajian ini bercanggah dengan dapatan kajian yang dijalankan oleh Yahya Buntat dan Lailinanita Ahamad (2012) terhadap guru-guru teknikal di Negeri Johor. Hasil kajian mendapati dengan adanya sokongan padu daripada pihak sekolah, pengamalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru berada pada tahap yang tinggi. Dapatan kajian yang sama diperolehi oleh Abd Razak Abd.Kadir, Chin Mei Keong dan Awang Abdullah (2015). Oleh itu, pihak pengurusan sekolah perlu memberi sokongan dan kesedaran kepada guru untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran.

Bagi mempertingkatkan amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran, budaya kolaborasi boleh diamalkan dalam kalangan guru. Budaya ini boleh dijadikan amalan dalam program-program tertentu merangkumi peringkat daerah, kebangsaan bahkan antarabangsa. Kajian Tindakan juga boleh dijalankan secara kolaborasi. Wujudnya portal seperti cikguNet dan Portal Pendidikan Utusan membolehkan para guru dan pelajar berbincang serta berkongsi ilmu dan kemahiran tanpa sempadan. Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) juga telah memperkenalkan Pertandingan Inovasi pada peringkat sekolah dan institusi bertujuan memupuk amalan inovasi. Kesimpulannya, bagi memastikan pelaksanaan inovasi berkesan, guru perlu memainkan peranan. Konsep dan teori pengajaran boleh diaplikasikan dalam dunia sebenar dengan adanya guru inovatif (Kuratko, Goldsby & Hornsby, 2012).

Faktor-Faktor yang Menjadi Halangan bagi Guru-Guru untuk Melaksanakan Inovasi Pengajaran dan Pembelajaran Di Sekolah

Dapatan kajian menunjukkan terdapat banyak faktor yang menjadi halangan bagi guru melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran di sekolah. Ini dibuktikan melalui temubual dan pemerhatian yang dilakukan ke atas lima orang guru. Di antaranya ialah guru tidak dapat membuat persediaan secukupnya sebelum masuk ke kelas. Dapatan kajian ini selaras dengan dapatan kajian Yahya Buntat dan Lailinanita Ahamad (2012) iaitu guru tidak bersedia melaksanakan inovasi dengan skor min 2.82. Guru berminat melaksanakan inovasi, namun mereka tidak dapat melaksanakannya kerana dibebani dengan tugas sampingan yang diberikan oleh pihak pengurusan sekolah. Mereka tidak dapat menyediakan bahan pengajaran dengan sebaiknya seperti yang dinyatakan oleh Guru C. Guru yang mengajar kelas peperiksaan pula lebih memberi tumpuan untuk menghabiskan silibus. Pelaksanaan inovasi akan mengambil masa yang lama menyebabkan silibus tidak dapat dihabiskan dalam masa yang ditetapkan. Ini merupakan faktor halangan yang dinyatakan oleh Guru B. Oleh itu, pihak sekolah perlu membuat pelarasan semula tugas guru. Guru tidak sepatutnya dibebani dengan tugas sampingan yang berlebihan. Ini mengakibatkan mereka tidak dapat memberi tumpuan sepenuhnya terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Guru juga harus bijak dalam menentukan kaedah terbaik melaksanakan inovasi di samping memenuhi kehendak sekolah.

Selain itu, kegagalan guru melaksanakan inovasi berpunca daripada kurangnya kemahiran menggunakan aplikasi internet. Guru kurang didedahkan cara penggunaan Internet di dalam kelas. Capaian internet serta kemudahan makmal yang kurang mencukupi juga menjadi masalah utama. Hal ini berlaku kerana sumber kewangan yang terhad (Abd. Razak Abd. Kadir, Chin Mei Keong & Awang Abdullah, 2015). Tambahan pula kemudahan kelajuan Internet yang disediakan di sekolah sangat rendah. Ini juga menyukarkan guru mendapatkan bahan-bahan pengajaran.

Hasil kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian Noraini Mohamed Noh, Hani Merylina Ahmad Mustafa, Mahizer Hamzah, Mohd Arif Ismail & Norazilawati Abdullah, (2013). Dapatan kajian menunjukkan guru kurang mahir mengintegrasikan bahan daripada portal EduwebTV dalam pengajaran. Guru yang tidak pernah menghadiri kursus ICT tidak mahir mengendalikan komputer (Melvina Chung Hui Ching dan Jamaludin Badusah, 2010). Dapatan kajian ini disokong oleh hasil kajian Zulkifli dan Raja Maznah (1994), mendapati guru-guru yang tidak mempunyai pengalaman dengan komputer kebiasaannya mempunyai tahap kebimbangan yang tinggi terhadap komputer. Ini menunjukkan kemahiran menggunakan internet sangat penting bagi melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Penguasaan kemahiran yang selari dengan perkembangan semasa adalah penting bagi peningkatan profesionalisme keguruan dan kualiti keguruan seseorang guru (Brown & McIntyre, 1993). Menurut Zahri Ramlan (2009), para guru di Malaysia perlu diberi pendedahan menggunakan peralatan teknologi maklumat seperti kemahiran perkakasan dan perisian aplikasi. Keberkesanan pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah dapat dicapai sekiranya guru berjaya mengintegrasikan kursus yang diterima.

Selain itu, antara faktor guru tidak berminat melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran kerana menganggapnya terlalu sukar. Guru perlu mengambil masa memilih topik atau subtopik yang sesuai untuk melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Mereka tidak diberi latihan atau pendedahan berkaitan inovasi. Hasil kajian ini adalah selari dengan dapatan kajian Yahya bin Buntat dan Lailinanita binti Ahamad (2012) iaitu guru yang tidak diberi latihan untuk melaksanakan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran memperoleh min tertinggi iaitu sebanyak 3.98. Ini menyebabkan mereka kurang berkeyakinan untuk melaksanakan inovasi. Faktor inilah yang dinyatakan oleh Guru D. Oleh itu, bagi mengatasi masalah ini, pihak sekolah boleh

mengadakan latihan atau kursus kepada guru berkaitan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Guru perlu diberi pendedahan secukupnya bagi memupuk minat mereka terhadap inovasi.

Terdapat segelintir guru yang sukar berubah dan lebih selesa dengan kaedah pengajaran sedia ada. Menurut Omar Hashim (1991), sikap guru sendiri yang sukar berubah merupakan punca mereka menolak pelaksanaan inovasi. Guru sukar untuk menukar amalan sedia ada kepada amalan yang baru (Fullan & Miles, 1992). Selain itu, guru tidak selesa dengan perubahan kerana inovasi yang diperkenalkan dalam pengajaran kerana berpendapat akan mengubah peranan mereka dalam kelas (Ross, 1998). Guru tidak dapat menerima perubahan kerana berasa terancam dan kurang selamat. Guru berada dalam zon selesa dan sukar berubah selaras dengan perubahan teknologi. Motivasi merupakan salah satu faktor utama yang menggerakkan guru melaksanakan inovasi. Guru yang bermotivasi dapat menghasilkan idea bernas dan sentiasa bersedia membantu organisasi sekolah (Jaafar Muhamed, Mohd Hizam Hanafiah, & Zafir Mohd. Makbul, 2001). Sekiranya guru mempunyai tahap motivasi yang rendah, mereka akan menentang pelaksanaan inovasi. Ini kerana pelaksanaan inovasi menyebabkan pertambahan tugas dan guru tidak mahu melaksanakan tugas tersebut. Perubahan itu dianggap mengganggu dan menjejaskan tugas mereka di sekolah. Kesimpulannya, walaupun banyak halangan dalam pelaksanaan inovasi, pemimpin sekolah boleh mencari jalan penyelesaiannya dengan adanya pengetahuan dan kebijaksanaan (Hess, Frederick & Elizabeth, 2015).

RUMUSAN

Secara keseluruhannya, pengkaji mendapati amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru sekolah menengah agama di Negeri Kedah adalah tidak memuaskan. Hanya dua daripada lima guru yang melaksanakan inovasi pengajaran dan pembelajaran. Dapatan kajian ini tidak selari dengan dapatan kajian lepas yang dijalankan oleh Abd Razak Abd Kadir, Chin Mei Keong & Awang Abdullah, 2015; Yahya Buntat & Lailinanita Ahamad, 2012; Nooraqma Aqmal Yunos, 2011; Noor Natasha Nadia Jaafar, 2011 dan Goh Yong Juan, 2011 iaitu amalan inovasi dalam kalangan guru berada pada tahap yang tinggi. Terdapat pelbagai faktor yang menyumbang kepada kegagalan inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu, peranan guru sebagai inovator penting dalam mencapai pendidikan berkualiti seperti yang dinyatakan dalam Anjakan Pertama Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) iaitu melahirkan modal insan yang berpengetahuan tinggi, kreatif dan inovatif.

CADANGAN KAJIAN LANJUTAN

Berdasarkan penyelidikan yang dijalankan, terdapat beberapa perkara yang perlu disarankan bagi kajian akan datang supaya menjadi lebih baik, teliti, sempurna dan berkualiti. Antara saranan tersebut adalah:

- a) Kajian ini hanya terbatas untuk guru sekolah menengah agama sahaja. Oleh itu, diharapkan kajian ini dapat diperluaskan kepada guru Pendidikan Islam di sekolah rendah atau menengah kerajaan di Malaysia.
- b) Sampel kajian ini terdiri daripada lima orang guru iaitu amat terhad. Maka sukar untuk mengumpul maklumat dengan lebih terperinci. Pengkaji mencadangkan agar kajian pada masa akan datang menggunakan sampel yang lebih besar.
- c) Kaedah temu bual juga boleh dilakukan dengan pelajar supaya dapatan kajian tidak berpihak kepada guru sahaja.
- d) Bilangan soalan temubual bagi setiap aspek boleh ditambah untuk meningkatkan lagi kebolehpercayaan dan kesahan dapatan kajian.

- e) Pengkaji turut mencadangkan kaedah kuantitatif dan kualitatif digabungkan dalam kajian akan datang.

RUJUKAN

- Abd Razak Abd Kadir, Chin Mei Keong & Awang Abdullah. (2015). *Tahap amalan inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru sekolah agama Daerah Kuala Langat*. Diakses daripada http://ipgkik.com/v2/wpcontent/uploads/2015/05/artikel17_2014.pdf
- Alimuddin Mohd Dom. (2012). *Kreativiti inovasi dalam pendidikan*. Diakses daripada www1.utusan.com.my/utusan/Rencana/20121210/re_01/Kreativiti.inovasi-dalam-pendidikan
- Azizul Rahman Abdul Rahman & Mohamad Saleeh Rahamad. (2012). *Inovasi dan kreativiti menjana transformasi pendidikan idea pdp guru cemerlang*. Johor: Penerbitan Majlis Guru Cemerlang Malaysia.
- Azirah Seman. (2012). *Pelaksanaan pengajaran berasaskan amali: Satu kajian kes*. Tesis Sarjana Muda, Universiti Utara Malaysia.
- Brown, S., & McIntyre, D. (1993). *Making sense of teaching*. Buckingham: Open University Press.
- Ferrari, A., Cachia, R., & Punie, Y. (2011). *Ict as a driver for creative learning and innovative teaching*. Retrieved from <http://www.ictforlearning>
- Fullan, M., & Mies, M. (1992). Getting reform right: What works and what doesn't. *Phi Delta Kappan*, 73(10), 744-752.
- Goh Yong Juan. (2011). *Penyelidikan dan inovasi*. Diakses daripada pasir.upm.edu.my/20086/1/buku_PRPI_2011.pdf
- Haliza Hamzah & Joy Nesmalar Samuel. (2014). *Pengurusan bilik darjah dan tingkah laku*. Selangor: Fajar Bakti Sdn.Bhd.
- Hess, Frederick M., English, Elizabeth. (2015). Greenfield schooling and educational innovation. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 9(2).
- Jaafar Muhamed, Mohd Hizam Hanafiah & Zafir Mohd. Makbul. (2001). *Pengantar pengurusan*. Kuala Lumpur: Leeds.
- Kuratko, D. F., Goldsby, M. G., & Hornsby, J. S. (2012). *Innovation acceleration*. Upper Saddle. New Jersey: Pearson/Prentice Hall.
- Maimun Aqsha, Ramlee Mustapha & Muhammad Hashim. (2007). Persepsi guru dan pelajar terhadap kurikulum berasas kompetensi. *Jurnal Pendidikan*, 27 (1), 119-134.
- Melvina Chung Hui Ching & Jamaludin Badusah. (2010). Sikap guru Bahasa Melayu terhadap penggunaan teknologi maklumat dan komunikasi (ict) dalam pengajaran di sekolah-sekolah rendah di Bintulu, Sarawak. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 35(1)(2010): 59-65.

- Nanthakumar Mariappan. (2011). *Tinjauan masalah dalam pengajaran dan pembelajaran matematik di sekolah rendah*. Tesis Sarjana Muda, Universiti Utara Malaysia.
- Nik Safiah Karim. (2005). *Kamus dewan edisi ketiga*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Noraini Idris & Shuki Osman. (2009). *Pengajaran dan pembelajaran teori dan praktis*. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- Noraini Mohamed Noh, Hani Merylina Ahmad Mustafa, Mahizer Hamzah, Mohd Arif Ismail & Norazilawati Abdullah. (2013). *Penggunaan inovasi teknologi dalam pengajaran: Cabaran guru dalam e- pembelajaran*. Tesis Sarjana Muda, Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Nooraqma Aqmal Yunos. (2011). *Penerapan elemen inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran kursus-kursus pendidikan teknikal dan vokasional*. Johor: Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.
- Noor Natasha Nadia Jaafar. (2011). Penerapan elemen inovasi dalam pengajaran dan pembelajaran kursus ikhtisas pendidikan. *Jurnal Pendidikan*.
- Omar Mohd. Hashim. (1991). *Pengisian misi pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Diakses daripada www.moe.gov.my/v/pelan-pembangunan-pendidikan-malaysia-2013-2025
- Suharsaputra. (2010). Inovasi pendidikan. Diakses daripada <https://uharsputra.wordpress.com/pendidikan/inovasi-pendidikan/>
- Syed Ismail Syed Mustapa & Ahmad Subki bin Miskon. (2010). *Guru dan cabaran semasa*. Puchong: Penerbitan Multimedia Sdn. Bhd.
- Yahya Buntat & Lailinanita Ahamad. (2012). Inovasi pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan guru-guru teknikal di sekolah menengah teknik dari perspektif guru. *Jurnal Teknik dan Vokasional & Pendidikan Kejuruteraan*, 6, 44-58.
- Zahri Ramlan. (2009). Guru Inovatif didik pelajar alaf kini. *Pendidik*, 8,50-53.
- Zulkifli Abdul Manaf & Raja Maznah Raja Hussain. (1994). Attitudes, knowledge and previous computer experience of teacher trainees in the Diploma of Education Programme at the University of Malaya. *Journal of Educational Research*, 16, 1-19.

TAHAP KESEDIAAN GURU SEKOLAH ALIRAN PERDANA MELAKSANAKAN PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN TERHADAP MURID BERCIRIKAN DISLEKSIA

Mazidah Ali

Sekolah Kebangsaan Rumbia, Melaka

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menentukan tahap kesediaan dari aspek pengetahuan dan sikap guru di sekolah aliran perdana semasa melaksanakan pengajaran dan pembelajaran (PdP) terhadap murid bercirikan disleksia. Kajian yang berbentuk tinjauan ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan soal selidik sebagai instrumen kajian. Teknik persampelan secara rawak digunakan bagi menentukan sampel kajian. Saiz sampel yang terlibat dalam kajian ini seramai 40 orang guru di sekolah aliran perdana. Dapatan kajian menunjukkan tahap kesediaan pengetahuan dan tahap kesediaan sikap masing-masing berada pada tahap tinggi (min=3.56) dan tahap sederhana (min=3.40). Analisis Pearson pula menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesediaan pengetahuan dengan tahap kesediaan sikap guru di sekolah aliran perdana dalam melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia, $r(38)=0.209$, $p>0.05$. Implikasi kajian menunjukkan tidak semestinya guru yang mempunyai pengetahuan yang tinggi tentang disleksia akan bersikap positif dan bersedia sepenuhnya dalam pengajaran mereka terhadap murid bercirikan disleksia. Oleh yang demikian, para guru diharapkan bersedia dari aspek pengetahuan dan sikap agar tidak berasa terbeban semasa melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia. Hal ini supaya matlamat PPPM 2013-2025, iaitu menempatkan 75% murid-murid berkeperluan khas mengikuti pembelajaran di aliran perdana pada tahun 2025 tercapai.

Kata kunci: Tahap kesediaan guru, pengetahuan guru, sikap guru, disleksia.

PENGENALAN

Kesediaan guru di sekolah aliran perdana memberi impak yang besar terhadap keberhasilan murid yang bermasalah dalam pembelajaran. Namun, menurut Zalizan (2012), salah satu punca kritikal halangan dasar ke arah pendidikan inklusif ialah penerimaan guru di sekolah aliran perdana bahawa realitinya semua kanak-kanak berkeupayaan untuk belajar. Pendidikan inklusif merupakan program pendidikan yang melibatkan pengajaran murid berkeperluan khas belajar di aliran perdana dan dijalankan oleh guru di sekolah aliran perdana (KPM, 2018).

Namun demikian, murid aliran perdana yang mempunyai masalah dalam pembelajaran tetapi melepasi saringan layak ke pendidikan khas dan murid ini tidak boleh dikategorikan sebagai murid berkeperluan khas. Mereka akan mengikuti pengajaran dan pembelajaran (PdP) di kelas aliran perdana. Salah satu kategori murid yang mempunyai masalah dalam pembelajaran ialah murid bercirikan disleksia. Oleh itu, guru aliran perdana harus peka dan bersedia dari aspek pengetahuan dan sikap terhadap murid bercirikan disleksia.

Disleksia bukanlah sejenis penyakit tetapi merupakan gangguan yang wujud dalam pembelajaran. Sariah (2010), Presiden Persatuan Disleksia Malaysia, memberi kenyataan bahawa kanak-kanak disleksia mempunyai pemikiran yang normal walaupun mereka mengalami gangguan dalam kemahiran 4M, iaitu membaca, mengeja, menulis dan mengira. Tambah beliau lagi, pengesanan disleksia boleh dibuat di peringkat prasekolah. Kanak-kanak yang tidak mengenali

abjad, tidak mahir membunyikan suku kata dan membaca walaupun mereka telah mengikuti pembelajaran melebihi enam bulan, maka guru perlu bersedia memberi perhatian serius terhadap mereka kerana dalam konteks ini masalah disleksia boleh dirawat sekiranya bantuan awal diberikan kepada mereka. Beliau turut menyatakan bahawa kanak-kanak disleksia ini adalah istimewa, maka kesiediaan pengetahuan guru dalam kaedah pengajaran juga perlu dirancang mengikut kesesuaian kemahiran mereka.

Justeru, kesiediaan guru di sekolah aliran perdana jelas memainkan peranan yang penting dalam pembelajaran murid. Menurut Suhaimie (2013), keberkesanan pengajaran kepada murid bermasalah pembelajaran bergantung penuh kepada kesiediaan guru dari segi sikap dan tahap pengetahuan dalam menggunakan strategi pengajaran dan pendekatan yang bersesuaian dengan keperluan murid. Kenyataan ini turut disokong oleh Rosnani (2012) yang menyatakan dalam kajiannya bahawa guru-guru yang mempunyai kesiediaan dari segi pengetahuan kemahiran, sikap dan minat memainkan peranan yang penting dalam memastikan keberhasilan murid dicapai.

Oleh yang demikian, kajian ini dijalankan untuk menentukan tahap kesiediaan guru di sekolah aliran perdana melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia dari aspek pengetahuan dan sikap guru di sekolah aliran perdana. Kajian sebegini perlu diteruskan agar murid bermasalah dalam pembelajaran khususnya murid bercirikan disleksia mendapat peluang dan ruang menerima pembelajaran seperti murid-murid yang lain. Dalam konteks ini, impak dari keberkesanan pengajaran dan pembelajaran (PdP) akan dapat meminimalkan permasalahan yang wujud dalam kalangan murid-murid bercirikan disleksia.

PERNYATAAN MASALAH

Kesiediaan pengetahuan guru terhadap murid bercirikan disleksia mampu mengubah persepsi guru. Mohd Mokhtar dan Farhana Najib (2019) menyatakan bahawa tahap pengetahuan guru aliran perdana terhadap pelaksanaan pendidikan inklusif berada pada tahap sederhana. Hal ini menunjukkan bahawa guru aliran perdana mempunyai persepsi yang negatif terhadap murid berkeperluan khas yang ditempatkan di kelas aliran perdana. Persepsi yang negatif boleh memberi kesan terhadap keberhasilan murid. Zarina (2016) menyokong pernyataan tersebut. Beliau turut menyatakan kesiediaan guru dalam menyampaikan ilmu kepada murid amatlah penting dalam memastikan keberhasilan murid minda kelas pertama.

Justeru, kesiediaan guru dalam berhadapan dengan murid bercirikan disleksia haruslah dititik beratkan dalam memastikan murid-murid ini tidak terabai. Guru sekolah aliran perdana perlu bersedia dengan pengetahuan yang luas berkaitan disleksia, sentiasa positif dan bertanggungjawab terhadap murid tersebut. Pernyataan ini turut disokong oleh Zuridah et al. (2013). Kesiediaan sikap juga memainkan peranan penting agar murid-murid yang bercirikan disleksia ini mampu belajar dengan baik, seiring rakan kelas perdana yang lain (Rosli, 2008).

Berdasarkan Data Pendidikan Khas 2019 (KPM, 2019), terdapat seramai 2987 orang murid disleksia yang mengikuti sesi pembelajaran di aliran perdana. Nurul Anis et al. (2018) menyatakan laporan dari Bahagian Pendidikan Khas, KPM, terdapat 314 000 kanak-kanak disleksia di Malaysia. Nurul Anis et al. (2018) turut menyatakan bahawa berdasarkan *Harmonic Social Association* (PSHM) terdapat 10%-15% murid-murid sekolah rendah di Malaysia mempunyai ciri-ciri disleksia.

Berdasarkan data tersebut, bilangan murid-murid bercirikan disleksia merupakan satu angka yang besar. Bagi memastikan kelangsungan pembelajaran yang baik, guru sekolah aliran perdana harus bersedia dari aspek pengetahuan dan sikap. Hal ini untuk mengelakkan berlakunya

diskriminasi, iaitu hak belajar seperti murid-murid yang lain. Kesiediaan guru yang baik mampu menghasilkan PdP yang menyeronokkan dan kondusif. Pernyataan ini turut disokong oleh Zarina (2016). Tambahan lagi, menurutnya, guru yang bersedia mampu memantau kemajuan pembelajaran murid dan mencungkil potensi sebenar anak didiknya (Zarina, 2016).

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini bertujuan untuk menentukan tahap kesiediaan pengetahuan dan sikap guru sekolah aliran perdana terhadap murid bercirikan disleksia. Selain itu, kajian ini juga dijalankan untuk mengenal pasti hubungan antara tahap kesiediaan pengetahuan guru dengan tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia.

PERSOALAN KAJIAN

1. Apakah tahap kesiediaan pengetahuan guru sekolah aliran perdana melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia?
2. Apakah tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia?
3. Apakah hubungan antara tahap kesiediaan pengetahuan guru dengan tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia?

HIPOTESIS KAJIAN

Ho1: Tidak terdapat hubungan antara tahap kesiediaan pengetahuan guru dengan tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia.

TINJAUAN LITERATUR

Kesiediaan Pengetahuan dan Sikap Guru Sekolah Aliran Perdana

Guru sekolah aliran perdana yang mempunyai pengetahuan berkaitan disleksia akan lebih bersedia menghadapi murid yang bercirikan disleksia dalam sesi pengajaran di kelas aliran perdana. Menurut Elias (2014), tahap pengetahuan guru terhadap disleksia adalah berbeza-beza. Kesiediaan guru dalam memberi sokongan terhadap murid-murid bercirikan disleksia mampu menghasilkan guru yang positif terhadap murid bercirikan disleksia. Selain itu, guru yang mempunyai ahli keluarga yang berkeperluan khas mempunyai tahap kesiediaan pengetahuan yang tinggi (Gwernan-Jones dan Burden, 2010). Pernyataan ini turut disokong oleh Norizan, Hanafi dan Mokhtar (2014).

Kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana terhadap murid bercirikan disleksia dapat memotivasikan murid-murid bercirikan disleksia agar terus yakin untuk mencapai kejayaan. Menurut Hasnida, Baharin dan Afian (2012) dalam Zuridah et al. (2013), elemen utama kajian adalah aspek sikap. Ekoran daripada itu, akan wujud masalah yang minima dalam proses pentaksiran PdP sekiranya guru bersikap positif berbanding sebaliknya. Mohammad Azman, Roslee dan Ramlah (2019) turut mendapati guru di sekolah aliran perdana menunjukkan sikap positif untuk mengadaptasikan kurikulum dan meningkatkan pengetahuan, namun perasaan dan emosi terhadap murid bermasalah pembelajaran masih lagi terlalu rendah.

Mohammad Azman et al. (2019) turut menyatakan bahawa tempoh pengalaman yang lama tidak menjadi penentu kepada sikap guru yang positif. Simmi, Rama dan Ishaan (2010) mendapati bahawa guru kelas perdana tidak bersedia dan berasa takut dengan kehadiran murid berkeperluan khas. Tambahan pula, guru di sekolah aliran perdana turut menunjukkan sikap putus asa, marah dan bersikap negatif. Secara langsung ia menunjukkan persepsi negatif guru sekolah aliran perdana terhadap murid. Pernyataan ini disokong oleh dapatan Hornstra, Denessen, Bakker, Bergh, dan Voeten (2010), iaitu guru yang mempunyai persepsi negatif terhadap murid-murid disleksia akan mempunyai komunikasi yang kurang antara mereka.

Ciri-ciri Disleksia

Kesediaan pengetahuan guru berkaitan ciri-ciri disleksia amat perlu bagi menangkis tanggapan negatif terhadap murid bermasalah disleksia sebagai murid yang malas dan bermasalah. Vijayaletchumy dan Kavenia (2019) menyatakan bahawa murid bercirikan disleksia mengalami kesukaran membaca atau mentafsir perkataan, huruf dan simbol lain, tetapi tidak mempengaruhi kecerdasan am kanak-kanak tersebut. Murid bercirikan disleksia turut menghadapi masalah dalam mengenali, mendengar dan bercakap dalam pengajaran. Menurut Aminah (2012), antara ciri-ciri pengidap disleksia adalah sukar untuk menyiapkan tugas yang diberikan, cuba mengelak untuk membaca kerana tidak suka membaca, tidak cekap dalam sebutan huruf, perkataan atau nombor seperti membaca dari arah yang terbalik. Penghidap juga mempunyai masalah motor halus seperti memakai butang, tidak menguasai kemahiran turutan seperti siri nombor dan keliru konsep masa seperti 'hari ini, semalam', dan 'esok'. Mereka juga kerap menghilangkan barang atau lembaran aktiviti dan tidak berupaya mengikuti arahan yang mudah.

Sheila dan Samsilah (2006) turut menyatakan antara ciri disleksia ialah murid-murid ini tidak suka pergi ke sekolah. Mereka akan cuba mengelak untuk ke sekolah. Bilik, beg dan meja tulis mereka juga sangat berselerak. Mereka juga menulis dengan lambat dan kebiasaannya akan menulis bentuk huruf dan nombor dengan terbalik. Sykes (2013) turut menyokong pernyataan ini, iaitu murid ini juga kebiasaannya adalah murid bermasalah dalam pembelajaran seperti masalah membaca, kemahiran literasi seperti tulisan, dan ejaan serta kemahiran dalam matematik seperti seriasi, dan menulis nombor terbalik. Tambah beliau lagi, murid yang menghadapi disleksia akan beransur-ansur pulih melalui pendidikan dan peningkatan usia.

Punca Disleksia

Kesediaan pengetahuan tentang punca disleksia yang dihadapi oleh murid-murid adalah perlu agar guru sekolah aliran perdana lebih memahami murid bercirikan disleksia. Van Bergen et al. (2011) menyatakan bahawa sekurang-kurangnya seorang anak daripada ibu bapa yang bermasalah disleksia dilaporkan turut mempunyai ciri-ciri disleksia. Punca disleksia turut dipengaruhi oleh genetik dalam keluarga kanak-kanak yang mempunyai disleksia (Zainal dan Suhaila, 2010). Pernyataan ini turut disokong oleh Margerat (2013), Sykes (2013) dan Nurul Anis et al. (2018) yang menyatakan bahawa disleksia ialah satu gangguan perkembangan neuro dan berkait dengan biologi.

Zainal dan Suhaila (2010), turut menyatakan punca lain yang turut menjadi penyebab kepada disleksia ialah pemakanan dan perkembangan. Aspek pemakanan dikaitkan kerana mengandungi bahan pengawet, pewarna tiruan dan penyedap makanan. Bahan-bahan ini boleh menyebabkan gangguan perkembangan otak sekiranya diambil secara berlebihan dalam tempoh yang lama. Faktor perkembangan pula adalah berkaitan dengan bahagian tertentu dalam otak. Sebagai contoh perkembangan otak yang tidak atau berkembang secara tidak seimbang. Akibatnya, berlaku ketidakfungsian sepenuhnya pada bahagian otak yang bertindak sebagai pengawal bacaan.

Menurut Khairul, Nazuwah dan Zaleha (2010), disleksia turut berpunca daripada faktor kematangan, iaitu lebih dihidapi oleh murid-murid lelaki. Hal ini disebabkan perbezaan perkembangan sistem saraf antara lelaki dengan perempuan, iaitu lelaki lambat matang berbanding perempuan. Pernyataan ini turut disokong oleh Rohaty dan Shafie (2005), Margerat (2013), dan Sykes (2013). Menurut Aminah (2012), dianggarkan 4-8% murid sekolah adalah bermasalah disleksia dan kebanyakannya ialah lelaki.

Oleh itu, dalam memastikan keberkesanan PdP dapat dicapai, guru sekolah aliran perdana seharusnya bersedia dari pelbagai aspek terutamanya kesiapan pengetahuan dan sikap terhadap murid yang bercirikan disleksia kerana kesiapan ini akan menghasilkan persepsi yang positif. Selain itu, guru yang berpersepsi positif mampu memberi dorongan dan motivasi kepada murid untuk terus berusaha menggunakan bakat yang dimiliki tanpa memfokuskan kepada kelemahan yang ada.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian ini adalah bersifat deskriptif dan menggunakan kaedah tinjauan. Hal ini kerana skop kajiannya lebih luas dan menyeluruh. Kajian ini dijalankan untuk menentukan tahap kesiapan guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia.

Menurut Creswell (2014), populasi merupakan kumpulan individu yang mempunyai ciri-ciri yang sama. Dalam kajian ini, populasi penyelidik terdiri daripada guru-guru sekolah aliran perdana di sekitar kawasan Alor Gajah sahaja. Walau bagaimanapun, kajian ini tidak melibatkan kesemua sekolah di daerah Alor Gajah. Pemilihan lokasi adalah berdasarkan masa, jarak, kos dan lain-lain faktor yang memudahkan penyelidik menjalankan kajian. Dua sekolah dipilih secara rawak mudah dengan tiga kali cabutan dari enam sekolah yang disenaraikan. Responden kajian merupakan guru-guru yang berlatarbelakangkan pelbagai pengkhususan mata pelajaran seperti Bahasa Melayu, Matematik, Bahasa Inggeris dan Pendidikan Islam. Semua responden dalam kajian ini merupakan guru terlatih yang mendapat latihan perguruan secara formal, sama ada di peringkat Institut Pendidikan Guru (IPG) atau pun universiti.

Berdasarkan Jadual Penentuan Saiz Sampel Secara Rawak, (Krejcie dan Morgan, 1970), jika populasi adalah 45, maka, saiz sampel adalah 40. Jumlah guru-guru bagi kedua-dua sekolah adalah 45 orang, maka, penyelidik memilih 40 orang guru sebagai responden. Pemilihan sampel adalah secara rawak mudah berdasarkan senarai nama guru yang diberi oleh pihak sekolah. Senarai nama digabungkan. Kesemua responden diwakili oleh nombor. Kemudian nombor-nombor tersebut dicabut sebanyak empat kali dengan 10 nombor bagi setiap cabutan. Nombor yang dicabut direkodkan bagi memudahkan penyelidik menjalankan penyelidikan.

Alat kajian yang digunakan dalam kajian ini ialah soal selidik. Instrumen soal selidik diadaptasikan daripada artikel Pengetahuan, Sikap dan Persepsi Guru Terhadap Program Inklusif Pendidikan Khas oleh Norizan et al. (2014). Penyelidik hanya mengubah suai beberapa item yang bersesuaian dalam soal selidik bagi memenuhi keperluan matlamat kajian, yakni untuk mengumpulkan maklumat yang lengkap dan sempurna. Kajian rintis dijalankan untuk mendapatkan pengesahan daripada pakar disleksia. Kajian rintis yang dijalankan disertai 30 responden di sebuah sekolah bagi menguji kesesuaian item dan bahasa instrumen. Instrumen yang telah ditambah baik telah mendapat kesahan daripada seorang pakar bidang Spesifik Disleksia dengan nilai kebolehpercayaan instrumen sebanyak 0.81.

Soal selidik diedar, ditadbir dan dikumpul sendiri oleh penyelidik. Soal selidik ditadbir secara bersemuka. Soal selidik yang telah dijawab dipulangkan kepada penyelidik pada hari yang sama. Soal selidik dibahagikan kepada tiga bahagian, iaitu Bahagian A, B, dan C. Bahagian A ialah maklumat diri responden, Bahagian B ialah tahap kesiediaan pengetahuan guru sekolah aliran perdana melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia, dan Bahagian C ialah tahap kesiediaan sikap guru di sekolah aliran perdana dalam melaksanakan PdP terhadap murid bercirikan disleksia. Soal selidik bagi Bahagian B dan C menggunakan Skala Likert antara 1 hingga 5. Semua responden memahami setiap item dan skala yang terdapat dalam soal selidik.

Soal selidik yang telah dikumpulkan disusun mengikut nombor dan dianalisis dengan menggunakan SPSS 22.0. Proses menganalisis data melibatkan dua jenis statistik, iaitu statistik deskriptif dan statistik inferensi. Data deskriptif dianalisis dengan menggunakan kekerapan, peratusan, min dan sisihan piawai. Interpretasi skor min dibahagikan kepada lima skala (Tschannen-Moran dan Gareis, 2004) seperti dalam Jadual 1.

Jadual 1

Interpretasi Skor Min

Skor min	Interpretasi skor min
1.00 hingga 1.80	Sangat rendah
1.81 hingga 2.60	Rendah
2.61 hingga 3.40	Sederhana
3.41 hingga 4.20	Tinggi
4.21 hingga 5.00	Sangat tinggi

Sumber: Tschannen-Moran & Gareis (2004)

Selain daripada statistik deskriptif, kajian ini juga mengukur data dengan menggunakan statistik inferensi, iaitu korelasi Pearson. Statistik inferensi membolehkan penyelidik membuat generalisasi terhadap populasi. Dalam kajian ini, korelasi Pearson digunakan untuk mengenal pasti hubungan antara tahap kesiediaan pengetahuan dengan tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia. Menurut Noornajihan dan Ab. Halim (2013), pekali korelasi (r) ialah nilai pengukuran kekuatan perhubungan antara dua pemboleh ubah. Ia merupakan satu nilai relatif dalam bentuk petunjuk skala kekuatan antara =1.00 hingga -1.00. Jadual 2 menunjukkan interpretasi kekuatan hubungan antara dua pemboleh ubah yang diwakili oleh nilai-nilai tertentu (Cohen, 1988; Guilford dan Fruchter, 1978).

Jadual 2

Nilai Julat bagi Kekuatan Hubungan

Tahap Pekali Korelasi	Interpretasi
0.00	Tiada hubungan
Kurang 0.19	Sangat lemah
0.20 – 0.39	Lemah
0.40 – 0.69	Sederhana
0.70 – 0.89	Tinggi
Lebih 0.90	Sangat tinggi

Sumber: Cohen (1988); Guilford & Fruchter (1978)

DAPATAN KAJIAN

Kajian ini melibatkan seramai 40 orang guru di sekolah aliran perdana. Profil responden kajian adalah seperti yang dinyatakan dalam Jadual 3.

Jadual 3
Profil Responden Kajian

	Kekerapan	Peratus (%)
<u>Jantina</u>		
Lelaki	7	17.5
Perempuan	33	82.5
<u>Umur</u>		
26 hingga 35 tahun	12	30
Melebihi 35 tahun	28	70
<u>Pengalaman Mengajar</u>		
1 hingga 10 tahun	14	35.0
11 hingga 20 tahun	12	30.0
21 hingga 30 tahun	9	22.5
31 tahun ke atas	5	12.5

N=40

Jadual 3 menunjukkan bahawa bilangan guru perempuan 26 orang lebih ramai berbanding guru lelaki. Semua responden kajian berusia 26 tahun ke atas. Responden berusia 35 tahun ke atas merupakan responden yang paling ramai, iaitu 28 orang (70%). Jumlah ini melebihi 16 orang berbanding responden berusia di bawah 35 tahun. Responden yang mempunyai pengalaman 31 tahun ke atas merupakan responden yang paling sedikit, iaitu seramai 5 orang (12.5%) manakala responden yang mempunyai pengalaman mengajar 10 tahun ke bawah adalah paling ramai, iaitu 14 orang (35%).

Persoalan Kajian 1: Tahap Kesiediaan Pengetahuan Guru Sekolah Aliran Perdana dalam Melaksanakan Pengajaran dan Pembelajaran Terhadap Murid Bercirikan Disleksia

Guru sekolah aliran perdana yang mempunyai pengetahuan tentang disleksia dapat menyusun strategi dan intervensi murid bercirikan disleksia dalam sesi PdP.

Jadual 4
Skor Min dan Sisihan Piawai Tahap Kesiediaan Pengetahuan Guru Sekolah Aliran Perdana Berdasarkan Subkonstruk

	Subkonstruk	Min	SP
B1	Pengetahuan am tentang disleksia	3.50	0.536
B2	Pengetahuan tentang ciri-ciri disleksia	3.71	0.703
B3	Pengetahuan tentang punca disleksia	3.30	0.585
B4	Pengetahuan tentang strategi pembelajaran	3.75	0.450
	Keseluruhan	3.56	0.443

Dapatan menunjukkan secara keseluruhannya, purata tahap kesiediaan pengetahuan guru di sekolah aliran perdana berada pada tahap tinggi (min=3.56; s.p.=0.443). Namun, jika diteliti dapatan analisis deskriptif mengikut subkonstruk seperti yang dinyatakan dalam Jadual 4, semua subkonstruk mencapai skor min yang tinggi kecuali subkonstruk B3, “pengetahuan tentang punca disleksia” hanya mencapai tahap sederhana (min=3.30; s.p.=0.585).

Persoalan Kajian 2: Tahap Kesiediaan Sikap Guru Sekolah Aliran Perdana dalam Melaksanakan PdP Terhadap Murid Bercirikan Disleksia

Sikap yang positif akan mempengaruhi kelancaran proses PdP, khususnya terhadap murid yang bercirikan disleksia.

Jadual 5

Tahap Kesiediaan Sikap Guru Sekolah Aliran Perdana

Item	Min	SP
C1 Saya menyenangi murid yang bercirikan disleksia.	3.45	0.749
C2 Saya berkemahiran membantu murid bercirikan disleksia dalam aktiviti PdP di dalam kelas.	3.38	0.774
C3 Saya merasakan murid bercirikan disleksia lebih sesuai diajar di kelas Pemulihan Khas.	3.50	1.086
C4 Saya rasa kehadiran murid bercirikan disleksia tidak mengganggu kelancaran pengajaran saya di dalam kelas.	2.93	1.047
C5 Saya bersedia menggunakan pendekatan PdP yang bersesuaian dengan murid bercirikan disleksia.	3.57	0.712
C6 Saya rasa semua guru di sekolah aliran perdana patut diberi latihan khusus untuk mengajar murid bercirikan disleksia.	3.50	1.086
C7 Saya tidak rasa terbeban apabila mengajar murid bercirikan disleksia.	3.53	0.905
C8 Saya menyelidiki latar belakang murid yang bercirikan disleksia di dalam kelas.	3.28	1.037
C9 Saya rasa murid bercirikan disleksia tidak perlu belajar dalam kelas Pemulihan Khas sepenuhnya bagi menggalakkan integrasi sosial dalam kalangan rakan sekelas.	3.25	0.954
C10 Saya yakin murid bercirikan disleksia boleh dipulihkan.	3.65	1.272
Keseluruhan	3.40	0.530

Dapatan menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, purata guru sekolah aliran perdana mempunyai tahap kesiediaan sikap yang sederhana terhadap murid bercirikan disleksia (min=3.40; s.p.=0.530). Item C4 “Saya rasa kehadiran murid bercirikan disleksia tidak mengganggu kelancaran pengajaran saya di dalam kelas” diklasifikasikan sebagai skor min terendah. Justeru, terdapat segelintir guru di sekolah aliran perdana yang tidak menyenangi kehadiran murid bercirikan disleksia di dalam kelas. Hal ini turut dibuktikan dengan skor min yang sederhana (min=3.25; s.p.=0.954) pada item C9 “Saya rasa murid bercirikan disleksia tidak perlu belajar di dalam kelas Pemulihan Khas sepenuhnya bagi menggalakkan integrasi sosial dalam kalangan rakan sekelas”. Hal ini juga boleh dikaitkan kerana guru kurang mengenali latar belakang murid berdasarkan skor min sederhana (min=3.28; s.p.=1.037) bagi item C8 “Saya menyelidiki latar belakang murid yang bercirikan disleksia di dalam kelas aliran perdana”. Namun begitu, item C6 “Saya rasa semua guru di sekolah aliran perdana patut diberi latihan khusus untuk mengajar murid bercirikan disleksia” dan item C10 “Saya yakin murid bercirikan disleksia boleh dipulihkan” menunjukkan sebahagian guru bersikap positif dan mempunyai usaha untuk menambah baik kualiti PdP terhadap murid bercirikan disleksia. Hal ini dibuktikan dengan skor min yang tertinggi, iaitu 3.65 pada item C10.

Persoalan Kajian 3: Hubungan Antara Tahap Kesiediaan Pengetahuan Dan Sikap Guru di Sekolah Aliran Perdana dalam Melaksanakan Pengajaran Terhadap Murid Bercirikan Disleksia

Analisis korelasi Pearson dijalankan bagi mengenal pasti hubungan antara tahap kesiediaan pengetahuan guru dengan tahap kesiediaan sikap guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan

PdP terhadap murid bercirikan disleksia. Hasil analisis korelasi Pearson adalah seperti dalam Jadual 6 yang berikut.

Jadual 6

Hubungan antara Pengetahuan dan Sikap Guru Sekolah Aliran Perdana

Pemboleh ubah	r	Sig.
Pengetahuan Sikap	0.209	*0.196

*Signifikan pada aras 0.05; N=40

Analisis pada Jadual 6 menunjukkan H_0 gagal ditolak. Dapatan ini membuktikan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan sikap guru di sekolah aliran perdana dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran terhadap murid bercirikan disleksia dengan nilai $r(38)=0.209$, $p>0.05$. Dengan kata lain, guru yang tiada pengetahuan tentang disleksia tidak semestinya akan bersikap negatif terhadap murid bercirikan disleksia dan sebaliknya.

PERBINCANGAN

Hasil kajian menunjukkan bahawa tahap kesiediaan pengetahuan guru sekolah aliran perdana dalam melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia secara purata berada pada tahap tinggi dengan didahului oleh tahap pengetahuan dari aspek strategi pembelajaran, ciri-ciri disleksia, dan pengetahuan disleksia secara umum. Namun, tahap pengetahuan tentang punca disleksia hanya mencapai skor min tahap sederhana. Hal ini menunjukkan bahawa para guru di sekolah aliran perdana bersedia menghadapi murid yang bercirikan disleksia tetapi kurang mengetahui punca berlakunya disleksia. Hal ini boleh mewujudkan persepsi yang negatif terhadap murid sekali gus menyekat keberhasilan murid. Pernyataan ini disokong oleh Zarina (2016) dalam menghasilkan murid minda kelas pertama.

Selain itu, pengetahuan tentang punca disleksia boleh mengelakkan guru sekolah aliran perdana berasa tertekan dan salah tanggapan terhadap murid-murid tersebut. Para guru mudah memahami dan menyelami permasalahan yang dihadapi oleh murid-murid bercirikan disleksia. Hal ini, mampu membuatkan para guru aliran perdana mencungkil potensi sebenar anak-anak didiknya dan menjadikan PdP suatu aktiviti yang menyeronokkan dan kondusif (Zarina, 2016).

Tahap kesiediaan sikap guru aliran perdana terhadap murid bercirikan disleksia pula secara puratanya berada pada tahap sederhana. Dapatan kajian menunjukkan kebanyakan guru yakin bahawa murid bercirikan disleksia boleh dipulihkan dengan skor min tertinggi namun segelintir guru berasa terbeban. Para guru juga kurang berkemahiran dalam membantu murid bercirikan disleksia dan menyebabkan mereka lebih selesa sekiranya murid-murid bercirikan disleksia tidak berada dalam kelas aliran perdana. Dapatan ini turut disokong oleh Mohammad Azman, Roslee dan Ramlah (2019) yang menyatakan guru aliran perdana masih mempunyai tahap perasaan dan emosi yang rendah terhadap murid bermasalah pembelajaran. Dapatan juga menunjukkan guru aliran perdana kurang menyelidiki latar belakang murid yang bercirikan disleksia yang boleh menyebabkan mereka tidak bersedia menerima murid-murid bercirikan disleksia untuk mengikuti PdP di kelas aliran perdana. Dapatan ini disokong oleh Simmi, Rama dan Ishaan (2010) yang mendapati bahawa guru kelas perdana tidak bersedia dan berasa takut dengan kehadiran murid bermasalah pembelajaran sehingga menimbulkan perasaan marah, bersikap putus asa dan negatif terhadap murid. Hal ini mampu mempengaruhi kelancaran dan keberkesanan PdP terhadap murid-murid bercirikan disleksia. Guru seharusnya berfikiran lebih positif terhadap murid supaya guru

tidak rasa terbeban dan bersedia dengan pelbagai pendekatan dan strategi pengajaran. Ini dapat membantu murid bercirikan disleksia menguasai kemahiran mengikut aras penguasaan mereka. Pernyataan ini disokong oleh Farhana (2019). Tambah beliau, kepelbagaian kaedah pedagogi seperti teknik bermain sambil belajar mampu meningkatkan minat dan penguasaan murid terhadap pembelajaran.

Namun begitu, dapatan juga mendapati guru aliran perdana mengkehendaki latihan khusus untuk mengajar murid bercirikan disleksia. Para guru aliran perdana juga yakin bahawa murid bercirikan disleksia mampu dirawat. Hal ini menunjukkan sebahagian guru bersikap positif dan mempunyai usaha untuk menambah baik kualiti PdP terhadap murid bercirikan disleksia. Kesiediaan sikap guru yang positif menghasilkan komunikasi guru yang berkesan (Cogshall, 2007) terhadap murid bercirikan disleksia. Guru dapat membantu murid memahami konsep atau terma semasa sesi PdP berlangsung. Secara tidak langsung, murid akan berasa dihargai dan bermotivasi untuk terus bersaing dengan rakan sekelas.

Seterusnya, dapatan kajian turut menunjukkan bahawa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kesiediaan pengetahuan guru dengan tahap kesiediaan sikap guru. Pada pandangan penyelidik, tidak syak lagi bahawa tidak semestinya guru yang mempunyai pengetahuan yang tinggi tentang disleksia akan bersikap positif dan bersedia sepenuhnya dalam pengajaran mereka terhadap murid bercirikan disleksia, manakala tidak semestinya guru yang tidak mempunyai pengetahuan tentang disleksia tidak berupaya melaksanakan pengajaran terhadap murid bercirikan disleksia dengan baik. Dapatan ini disokong oleh pernyataan Mohamad Azman et al. (2019) yang menyatakan bahawa sikap guru yang positif tidak dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan tempoh pengalaman guru mengajar.

Justeru, implikasi dapatan kajian ini dapat membantu para guru untuk lebih mengetahui dan memahami murid bercirikan disleksia. Hal ini dapat mengurangkan tanggapan negatif guru terhadap mereka. Para guru perlulah mengambil inisiatif untuk meningkatkan pengetahuan melalui kursus pedagogi terhadap murid-murid bercirikan disleksia supaya lebih bersedia semasa sesi PdP tanpa mengetepikan hak belajar mereka. Berdasarkan dapatan kajian dalam menentukan tahap kesiediaan sikap, guru aliran perdana menghendaki latihan khusus untuk mengajar murid bercirikan disleksia. Oleh yang demikian, dapatan ini memberi maklumat kepada KPM dalam menambah baik kandungan kursus pedagogi guru di sekolah aliran perdana tentang bagaimana mendepani murid-murid yang bermasalah dalam pembelajaran, khususnya murid bercirikan disleksia di kelas arus perdana. Kursus ini dapat membantu para guru supaya lebih bersedia dari aspek mental dan fizikal agar dapat bersikap positif terhadap murid-murid yang memerlukan pengajaran yang khusus dalam kelas arus perdana, selari dengan matlamat PPPM 2013-2025, iaitu menempatkan 75% murid-murid berkeperluan khas mengikuti pembelajaran di aliran perdana pada tahun 2025 kelak (KPM, 2012).

Oleh itu, penyelidik mencadangkan agar kajian lanjutan yang melibatkan saiz sampel yang lebih besar dijalankan supaya keputusannya lebih menyeluruh. Penyelidik juga mencadangkan agar kajian lanjutan dibuat dalam mengenal pasti cabaran dan pandangan guru sekolah aliran perdana dalam mendepani murid bercirikan disleksia di dalam kelas aliran perdana. Hal ini dapat membantu KPM menambah baik dasar pendidikan yang melibatkan murid-murid bermasalah dalam pembelajaran seperti murid yang bercirikan disleksia, bertepatan dengan prinsip yang diamalkan KPM, iaitu prinsip pendemokrasian pendidikan dan pendidikan untuk semua (KPM, 2018).

RUMUSAN

Tanpa kesiediaan pengetahuan tentang disleksia boleh menyebabkan guru sekolah aliran perdana salah tanggapan terhadap murid bercirikan disleksia. Guru yang mempunyai kesiediaan sikap, mampu bersikap positif dalam merancang dan melaksanakan aktiviti PdP terhadap murid bercirikan disleksia. Namun pengetahuan dan sikap bukanlah faktor yang mendominasi keberkesanan kelangsungan sesuatu sesi PdP murid bercirikan disleksia. Guru-guru sekolah aliran perdana perlulah diberi akses kepada latihan dalam perkhidmatan tentang disleksia supaya pengetahuan dan kemahiran guru dapat ditingkatkan. Secara tidak langsung, keadaan ini boleh menghasilkan pengajaran yang berkualiti terhadap murid bercirikan disleksia agar mereka tidak terus tercicir di kelas aliran perdana.

RUJUKAN

- Aminah Kassim. (2012, April 20). Disleksia. *Portal Rasmi MyHEALTH Kementerian Kesihatan Malaysia*.
- Cogshall, J. G. (2007). *Communication framework for measuring teacher quality and effectiveness: Bringing coherence to the conversation*. Washington, DC: National Comprehensive Center for Teacher Quality. <http://www.tqsource.org/publications/NCCTQCommFramework.pdf>
- Cohen, J.W. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Edisi Ke-2. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Creswell, J. (2014). *Educational research: planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research*. 4th Edition. Pearson New International Edition.
- Elias, R. (2014). *Dyslexic learners: an investigation into the attitudes and knowledge of secondary school teachers in New Zealand*. Master of professional studies in Education. University of Auckland, New Zealand.
- Farhana Abd Ghani. (2019). Keberkesanan program GeLi dalam meningkatkan penguasaan murid menjawab soalan penyelesaian masalah dalam matematik. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*, 20(1), 124-139.
- Guilford, J.P., & Fruchter, B. (1978). *Fundamental Statistics in Psychology and Education*. Ed. Ke-6. Tokyo: McGraw Hill Kogakusha Ltd.
- Gwernan-Jones., R., & Burden, R. L. (2010). Are they just lazy? Student teachers' attitudes about dyslexia. *Dyslexia: An International Journal of Research and Practice*, 16, 66-86.
- Hornstra, L., Denessen, E., Bakker, J., van den Bergh, L., & Voeten, M. (2010). Teacher attitudes toward dyslexia: Effects on teacher expectations and the academic achievement of students with dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*, 43(6), 515-29.
- Khairul Bariyah, Nazuwah Ahmad Hassan & Zaleha Damanhuri. (2010). Simptom disleksia di kalangan kanak-kanak lelaki dan perempuan. *Jurnal Psikologi Sosial*. Universiti Malaysia Sabah.

- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2012). *Laporan awal pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2018). *Garis panduan program pendidikan inklusif murid berkeperluan khas*. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Khas.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2019). *Buku data pendidikan khas tahun 2019*. <https://www.moe.gov.my/en/muat-turun/pendidikankhas/buku-data-pendidikan-khas>
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Margerat J. S. (2013). Early identification and interventions for dyslexia contemporary view. *Journal of Research in Special Education Needs*, 13 (1), 7-14.
- Mohammad Azman Jongkulin, Roslee Talip & Ramlah Dul Mukti. (2019). Sikap guru prasekolah terhadap pelaksanaan pendidikan inklusif. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*, 20(1), 171-182.
- Mohd. Mokhtar Tahar dan Farhana Najib. (2019). Kesiediaan guru aliran perdana terhadap pelaksanaan pendidikan inklusif. e-Prosiding Persidangan Antarabangsa Sains Sosial dan Kemanusiaan 2019, 318-328.
- Norizan Saed Ahmad, Mohd Hanafi Mohd Yasin & Mohd Mokhtar Tahar. (2014). *Pengetahuan, sikap dan persepsi guru terhadap program inklusif pendidikan khas*. Proceedings International Seminar of Postgraduate Special Education 2014. 244-258.
- Noornajihan Jaafar & Ab. Halim Tamuri. (2013). Hubungan antara efikasi sendiri dengan kualiti guru pendidikan Islam sekolah menengah kebangsaan Malaysia. *Journal of Islamic and Arabic Education*, 5(1), 41-60.
- Nurul Anis Mohd Yuzaidey, Normah Che Din, Mahadir Ahmad, Norhayati Ibrahim, Rogayah A. Razak, Dzalani Harun. (2018, Oktober 5). *Intervention for children with dyslexia: A review on current intervention methods*. 73, 311-320. <http://www.e-mjm.org/2018/v73n5/children-with-dyslexia.pdf>
- Rohaty Mohd Majzub & Shafie Mohd Nor. (2005). Simptom Disleksia Kanak-kanak Prasekolah. *Jurnal Pendidikan*, 30, 3-19.
- Rosli Ilyas. (2008). *Pelaksanaan pentaksiran kerja kursus Kemahiran Hidup Bersepadu di sekolah menengah daerah Pasir Mas, Kelantan*. Projek Sarjana Muda Pendidikan. Universiti Teknologi Malaysia.
- Rosnani Jusoh. (2012). Effects of teachers' readiness in teaching and learning of entrepreneurship education in primary schools. *International Interdisciplinary Journal of Education*, 1, 98-102.
- Sariah Amirin. (2010, November 7). Disleksia bukan OKU. *Utusan online*, BM.
- Sheila Devaraj & SamsilahRoslan. (2006). *Apa itu Disleksia?* Selangor: Penerbitan PTS Media Group Sdn. Bhd.

- Simmi Chhabra, Rama Srivastava & Ishaan Srivastava. (2010). Inclusive education in Botswana: The perceptions of school teachers. *Journal of Disability Policy Studies*, 20(4), 219-228.
- Suhaimie Moridan. (2013, November 15). *Kesediaan guru melaksanakan rancangan pendidikan individu dalam pendidikan Islam bagi pelajar pendidikan khas*. Tesis Sarjana Pendidikan Kurikulum dan Pengajaran, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia. <http://www.fp.utm.my/epusatsumber/pdf/fail/ptkghdfwP2/Suhaimie%20Bin%20Moridan.TP.pdf>.
- Sykes. S. (2013). Dyslexia. <http://docsykes.com/downloads/13-Dyslexia.pdf>.
- Tschannen-Moran, M., & Gareis, C. R. (2004). Principals' sense of efficacy: Assessing a promising construct. *Journal of Educational Administration*, 42(5), 573-585.
- Van Bergen, E., de Jong, P.F., Regtvoort, A., Oort, F., van Otterloo, S., & van der Leij, A. (2011). Dutch children at family risk of dyslexia: Precursors, reading development, and parental effects. *Dyslexia* 17, 2-18. doi: 10.1002/dys.423.
- Vijayaletchmy Subramaniam & Kavenia Kunasegran. (2019). Simptom disleksia visual vs tahap pembelajaran kanak-kanak disleksia. *Jurnal Penyelidikan Pendidikan*, 20(1), 140-155.
- Zainal Kassin & Suhaila Abdullah. (2010). *Pendidikan disleksia*. Selangor: Penerbitan Mutimedia Sdn.Bhd.
- Zalizan Mohd Jelas. (2012). *Pendidikan Kanak-kanak Berkeperluan Khas: Konsep & Amalan*, 109-138. Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Zarina Abdul Rashid. (2016, Jun). *Tahap kesiediaan dalam aspek pengetahuan dan keperluan latihan berfokuskan aplikasi KBAT*. Laporan projek Ijazah Sarjana Pendidikan Teknikal, Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, Universiti Tun Hussein Onn. http://eprints.uthm.edu.my/id/eprint/9086/1/Zarina_Abdul_Rashid.pdf.
- Zuridah Hanim Md Akhir, Fatimah Nadia Che Hasnam, Mohd Sofian Omar, Yaakob Daud, Yahya Don, Abd Latip Kassim ... Meera Abdullah. (2013). *Faktor-faktor yang mempengaruhi tahap kesiediaan guru guru tingkatan satu sekolah menengah dalam pelaksanaan penilaian berasaskan sekolah (PBS)*. Prosiding Seminar Kebangsaan kali ke-4 Majlis Dekan Pendidikan IPTA 2013, Selangor. 729-769 <http://www.iium.edu.my/medc2013/documents/ProsidingMEDC.pdf>

PENGARUH GAYA KEPIMPINAN INSTRUKSIONAL GURU TERHADAP AMALAN PENGAJARAN BERKESAN

Yogeswaran Vadivelu, PhD

Sekolah Kebangsaan Rawang, Selangor.

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti hubungan antara gaya kepimpinan instruksional guru di sekolah rendah terhadap amalan pengajaran berkesan. Kajian yang berbentuk kuantitatif ini dilakukan secara tinjauan dengan menggunakan soal selidik Principal Instructional Rating Scale (PIMRS) Hallinger & Murphy (1986) yang diadaptasi daripada Mashitah (2015) dan School And Classroom Organization Effectiveness, Slavin (1987) yang diadaptasi daripada Sharil @ Charil (2014) sebagai instrumen kajian. Nilai pekali Alfa Cronbach bagi kedua-dua instrumen masing-masing bernilai .882 dan .870 menunjukkan tahap kebolehpercayaan yang tinggi. Seramai 55 orang guru telah dipilih secara rawak mudah daripada negeri Selangor. Data dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, korelasi Pearson dan analisis regresi. Hasil kajian menunjukkan bahawa tahap kepimpinan instruksional dan amalan pengajaran berkesan adalah tinggi dalam kalangan guru di sekolah rendah dengan skor min 4.58 dan 4.71. Kajian ini juga menunjukkan bahawa gaya kepimpinan instruksional guru mempunyai hubungan yang signifikan dan positif dengan amalan pengajaran berkesan dengan nilai korelasi yang tinggi iaitu $r=.665$. Analisis regresi pelbagai mendapati kepimpinan instruksional guru memberi kesan positif dan mempengaruhi amalan pengajaran berkesan dengan nilai $R^2=0.821$. Kajian ini mendapati bahawa secara keseluruhannya kepimpinan instruksional guru memberi kesan kepada amalan pengajaran. Oleh itu, gaya kepimpinan instruksional perlu dipraktikkan oleh setiap guru untuk meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah. Dari segi implikasi praktikal pula, dapatan kajian ini membuktikan bahawa gaya kepimpinan instruksional mendorong guru memainkan peranan sebagai pemimpin pendidikan ke arah penghasilan proses pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti.

Kata kunci: Gaya kepimpinan instruksional, amalan pengajaran berkesan, guru sekolah rendah.

PENGENALAN

Guru pemacu transformasi pendidikan negara melalui strategi pengajaran dan pembelajaran abad ke-21 (Amin Senin, 2018). Keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran bergantung kepada amalan kepimpinan guru di bilik darjah (Den, 2015). Amalan kepimpinan pendidikan guru dapat menghasilkan anjakan kualiti pengajaran secara signifikan (Akert & Martin, 2014). Faktor kepimpinan guru tidak boleh dipinggirkan dalam mewujudkan mutu dan kualiti pengajaran yang signifikan. Guru yang memiliki kualiti kepimpinan yang unggul akan menjadi tonggak dalam memacu prestasi dan keberhasilan akademik (Sahin, 2015).

Kajian penilaian keberkesanan pengajaran guru selama enam tahun di negara Amerika Syarikat mendapati selain aspek pengetahuan dan kaedah penyampaian di dalam bilik darjah, faktor kepimpinan instruksional guru adalah merupakan indikator paling signifikan yang memberi impak kepada kualiti pengajaran guru (Stronge & Grant, 2013). Kepimpinan instruksional merupakan satu elemen kepimpinan yang memberi penekanan kepada tingkah laku guru dalam aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang secara langsung memberi impak kepada kualiti pengajaran dan berupaya

menghasilkan proses pengajaran yang berkesan sekaligus meningkatkan pencapaian akademik murid (Coelli & Green, 2012).

Menurut Hallinger (2017), gaya kepimpinan instruksional sangat sinonim dengan peranan guru dalam merangka objektif, memantau pengajaran, mengawas kemajuan murid, mengawal masa pengajaran serta mengalakkan perkembangan professional guru. Amalan kepimpinan instruksional akan mendorong seseorang guru untuk menilai kekuatan dan kelemahan pelaksanaan strategi pengajaran dan pembelajaran secara sendiri (Zahara & Suria, 2014). Guru yang mengamalkan semua ciri kepimpinan instruksional mempunyai hubungan yang signifikan terhadap kompetensi pengajaran, efikasi sendiri dan pencapaian akademik murid (Abdul Ghani & Ling, 2019).

Kajian Mohd Yusri dan Aziz (2016) yang berlatarkan sistem pendidikan tempatan menegaskan bahawa model kepimpinan instruksional bukan sahaja merangsang prestasi pentadbiran dan pengurusan sekolah, sebaliknya berupaya mempengaruhi kaedah pengajaran seseorang guru untuk meningkatkan prestasi akademik murid. Sementara itu, Mashitah dan Mohamed (2015), berpendapat dalam transformasi pendidikan abad ke-21 gaya kepimpinan instruksional menyumbang kepada keberkesanan pengajaran dan berpotensi melahirkan guru yang berkualiti tinggi. Oleh yang demikian, pada zaman ini gaya kepimpinan instruksional dalam kalangan guru menjadi '*key factor*' dalam penghasilan pembelajaran yang berkualiti dan optimum (Mattar, 2016).

PENYATAAN MASALAH

Faktor kepimpinan guru tidak seharusnya dipinggirkan dalam pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran kerana para sarjana mendapati guru sebagai pemimpin instruksional memberi impak kepada keberkesanan pengajaran di dalam bilik darjah yang mampu membawa perubahan kepada organisasi sekolah (Kursunoglu & Tanriogen, 2012). Namun begitu, kebanyakan guru beranggapan bahawa gaya kepimpinan instruksional lebih sesuai dipraktikkan oleh barisan pentadbir sekolah untuk tadbir urus sekolah. Para guru kurang menyedari bahawa kepimpinan instruksional berupaya improvisasi amalan pedagogi guru melalui proses pemantauan dan penilaian mutu pengajaran guru di dalam bilik darjah (Nor & Aminuddin, 2015). Di samping itu, guru juga masih belum bersedia sepenuhnya untuk menghadapi dan melaksanakan perubahan pendidikan abad ke-21 kerana kurangnya peranan dan kesedaran sebagai pemimpin instruksional (Jainabee & Jamelaa, 2013). Kepimpinan instruksional guru merupakan suatu isu utama dalam kepimpinan pendidikan yang telah lama dibincangkan oleh pakar-pakar akademik kerana kepimpinan instruksional berupaya mempengaruhi gelagat guru dalam aktiviti pembelajaran dan pengajaran yang mempengaruhi kompetensi pengajaran, kualiti pengajaran, serta memacu keberhasilan murid (Mattar, 2016).

Persoalannya, sejauh manakah guru mengamalkan gaya kepimpinan instruksional untuk melaksanakan proses pengajaran yang berkesan? Menurut Ang Kit & Abdul Razak (2015), satu daripada penghalang kepada perubahan amalan pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah ialah kepimpinan guru. Justeru, perubahan sistem pendidikan perlu memberi fokus kepada kepimpinan instruksional guru untuk meningkatkan dan menambah baik proses perubahan pendidikan ke arah kecermerlangan sesebuah organisasi sekolah (Yusri & Aziz, 2015).

Guru sebagai agen perubahan pendidikan perlu mengamalkan kepimpinan instruksional untuk merealisasikan agenda pendidikan negara (Muhamad & Mazlan, 2014). Kepimpinan instruksional juga bukanlah hak eksklusif pengetua dan guru besar malah perlu disebarluaskan kepada setiap lapisan individu di sekolah khasnya kepada guru-guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran demi mencapai visi dan misi pendidikan di sekolah masing-masing (Lim Siew &

Jamal, 2016). Dapatan kajian Michael Finley (2014) di Amerika Syarikat turut menunjukkan guru yang mengamalkan kepimpinan instruksional sentiasa memberi fokus kepada proses pengajaran dan pembelajaran, mempelbagaikan kaedah penyampaian pengajaran, meningkatkan kualiti pembelajaran serta mementingkan kemenjadian murid.

Menurut Bass (2014), kebanyakan kajian kepimpinan instruksional di sekolah hanya melibatkan golongan guru besar dan pengetua dalam meningkatkan prestasi sekolah. Masih kurang kajian yang mengkaji peranan guru sebagai pemimpin instruksional dalam menambah baik dan meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran (Green & Cypress, 2015). Tambahan pula, bukti empirikal tentang kesan kepimpinan instruksional terhadap proses pengajaran dan pembelajaran masih lagi terhad dalam konteks pendidikan negara kita (Widhyanti & Sharil, 2016). Oleh hal yang demikian, kajian selanjutnya perlu dilaksanakan untuk mendapatkan pemahaman serta menambah dapatan empirikal tentang sumbangan kepimpinan instruksional guru terhadap proses pengajaran yang berkesan (Mat Rahim & Mohd Yusri, 2014). Merujuk kepada keperluan ini, kajian ini dijalankan bagi mengenal pasti tahap kepimpinan instruksional guru di sekolah rendah dan hubungannya terhadap pengajaran berkesan.

TUJUAN DAN OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini bertujuan mengenal pasti hubungan antara gaya kepimpinan instruksional guru dan pengajaran berkesan di samping mengkaji faktor peramal yang mempengaruhi tahap kepimpinan instruksional dan pengajaran berkesan guru di sekolah rendah. Secara khususnya, objektif kajian ini adalah seperti yang berikut:

1. Mengetahui tahap gaya kepimpinan instruksional guru dan amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah.
2. Mengetahui hubungan antara gaya kepimpinan instruksional guru dengan amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah.
3. Mengetahui pengaruh gaya kepimpinan instruksional guru terhadap amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah.

PERSOALAN KAJIAN

Berdasarkan objektif yang ditetapkan, kajian ini bertujuan untuk menjawab soalan-soalan yang berikut:

1. Adakah tahap gaya kepimpinan instruksional guru dan amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah?
2. Adakah wujud hubungan antara gaya kepimpinan instruksional guru dengan amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah?
3. Sejauhmanakah gaya kepimpinan instruksional guru mempengaruhi amalan pengajaran berkesan di sekolah rendah?

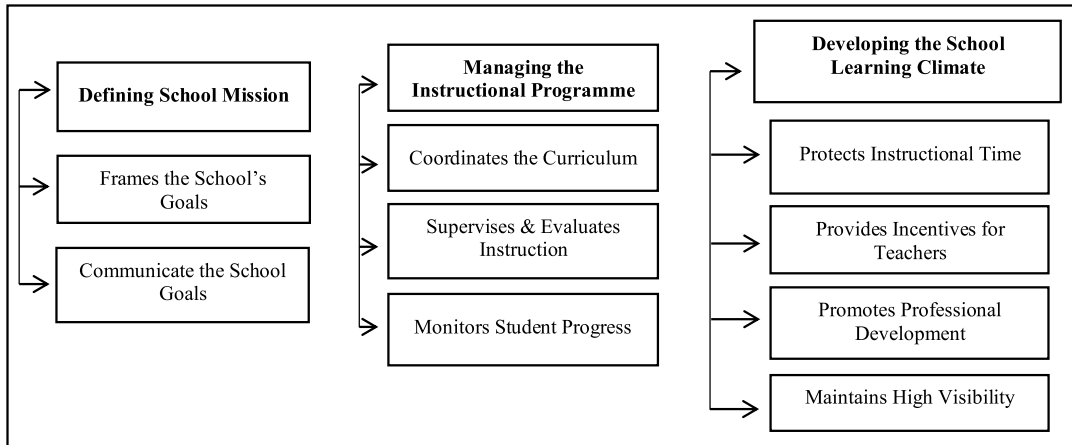
TINJAUAN LITERATUR

Amalan kepimpinan instruksional perlu ditekankan di semua peringkat pengurusan sekolah bagi memastikan tahap pembelajaran dan kemajuan murid berada pada tahap yang tinggi. Penerapan ciri-ciri kepimpinan instruksional dalam diri setiap guru dalam organisasi sekolah berupaya mewujudkan persekitaran pembelajaran yang menggalakkan pemupukan budaya belajar dalam kalangan murid (Ahmad & Ahmad Fauzi, 2014). Dapatan kajian Carrier (2013), menunjukkan

kepimpinan instruksional memberi impak yang signifikan dalam mengukuhkan keberkesanan perubahan pendidikan di sekolah dan guru sebagai pengamal kepimpinan instruksional dapat memajukan dan menambah baik amalan pengajaran dan pembelajaran untuk kejayaan pencapaian akademik murid.

Kajian Hallinger (2017), tentang amalan kepimpinan instruksional dalam kalangan guru mendapati ketiga-tiga ciri utama kepimpinan instruksional, iaitu menentukan misi sekolah, menguruskan program pengajaran dan mewujudkan iklim pembelajaran sekolah dapat meningkatkan daya kreativiti dan inovasi guru serta efikasi guru untuk menghasilkan satu proses pengajaran dan pembelajaran yang berkualiti dan berkesan. Gaya kepimpinan instruksional membantu guru menilai efikasi kerja, menilai dan menyelia kualiti perancangan pengajaran supaya mewujudkan suasana pembelajaran yang kondusif bagi menyokong pengajaran dan pembelajaran yang berkesan bagi meningkatkan pencapaian akademik (Balasandran, 2015).

Gaya Kepimpinan Instruksional



Rajah 1. Model Kepimpinan Instruksional Hallinger & Murphy (Mashitah & Mohamed, 2015)

Kajian ini menggunakan model kepimpinan instruksional Hallinger & Murphy (1985), yang dicadangkan oleh Mashitah dan Mohamed (2015) untuk mengukur tahap gaya kepimpinan instruksional dalam kalangan guru. Menurut model ini, komponen kepimpinan instruksional merangkumi tiga ciri yang utama iaitu, menentukan misi sekolah (*defining the school mission*), menguruskan program pengajaran (*managing the instructional programme*) dan membangunkan iklim pembelajaran sekolah (*developing the school learning climate programme*). Ciri pertama, iaitu menentukan misi mempunyai dua elemen, iaitu merangka matlamat sekolah (*Frame the school's goals*) dan menyebarkan matlamat sekolah (*Communicate the school's goals*).

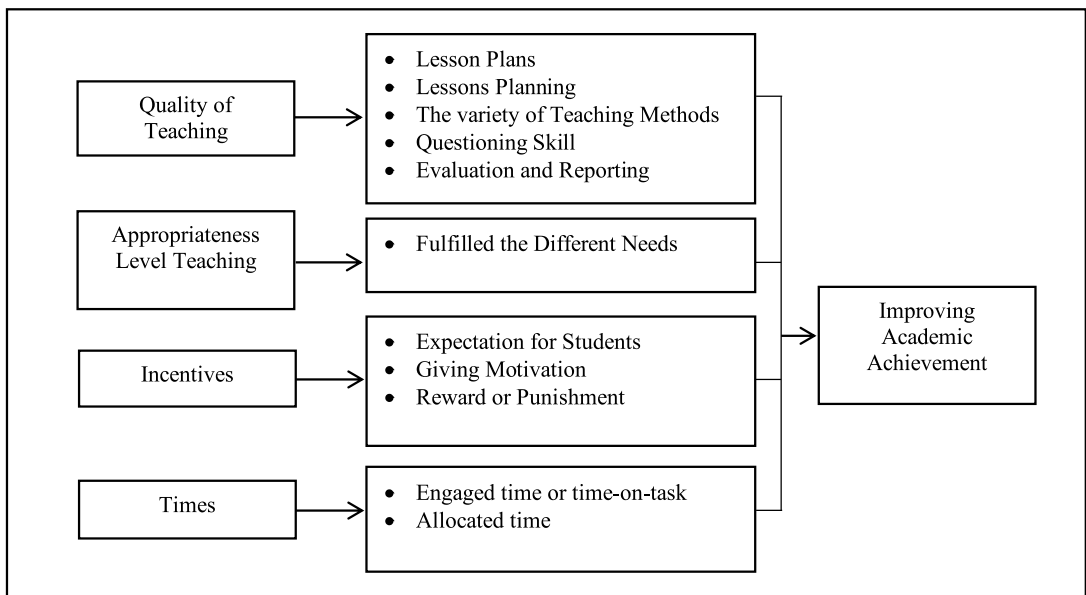
Dapatan kajian Jamelaa Bibi & Jainabee (2013), menunjukkan guru yang mempunyai tahap kefahaman yang tinggi tentang misi dan visi sekolah tidak mempunyai perasaan kerisauan dan ketakutan untuk melakukan perubahan yang diperlukan di sekolah, termasuk menyediakan perancangan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan di dalam bilik darjah. Ciri menentukan visi mempunyai kesan yang signifikan terhadap pelaksanaan perubahan pendidikan dan juga pembelajaran murid (Mashitah & Mohamed, 2015).

Manakala ciri kedua, iaitu menguruskan program pengajaran mengandungi tiga elemen iaitu, menyelaraskan kurikulum (*coordinates the curriculum*), menyelia dan menilai pengajaran (*supervises & evaluates instruction*) serta memantau kemajuan murid (*monitors student progress*).

Ciri ini merupakan teras dalam mengurus dan merancang aktiviti pengajaran dan pembelajaran serta merupakan tanggungjawab guru untuk merancang aktiviti pembangunan murid bersama pihak pengurusan sekolah untuk meningkatkan pencapaian prestasi akademik murid (Nurfazhillah, 2014). Menurut Zahar dan Suria (2013), kelemahan aspek pengurusan program pengajaran merupakan faktor kegagalan perubahan pendidikan kerana guru tidak mempunyai efikasi diri untuk melaksanakan perubahan yang diperlukan di sekolah.

Model ini dikuatkan lagi dengan ciri mewujudkan iklim pembelajaran sekolah yang merangkumi lima elemen iaitu, mengawal waktu pengajaran (*protects instructional time*), menyediakan insentif kepada guru (*provides incentives for teachers*), menyediakan insentif untuk pembelajaran (*provides incentives for learning*), menggalakkan pembangunan profesional (*promotes professional development*) dan mengekalkan ketampakan (*maintains high visibility*). Dapatan kajian Ang dan Ramiah (2013), menunjukkan bahawa aspek mewujudkan iklim pembelajaran sekolah mempunyai hubungan yang signifikan ke arah mewujudkan sekolah yang berkesan. Pemimpin sekolah dan guru mempunyai tanggungjawab kepimpinan instruksional secara bersama untuk merancang aktiviti-aktiviti berdasarkan misi untuk memperbaiki amalan pengajaran guru.

Amalan Pengajaran Berkesan



Rajah 2. Model Pengajaran Berkesan Slavin (Sharil @ Charil, 2014)

Kajian ini menggunakan model pengajaran berkesan Slavin (1994), yang dicadangkan oleh Sharil @ Charil (2014) untuk mengukur tahap keberkesanan pengajaran dalam kalangan guru. Menurut Slavin (1994), terdapat empat faktor yang mempengaruhi pengajaran berkesan, iaitu kualiti pengajaran (*quality of teaching*), kesesuaian aras pengajaran (*appropriateness level of teaching*), insentif (*incentives*) dan masa (*time*). Pengajaran yang berkesan merupakan kebolehan guru itu sendiri untuk mempelbagaikan kaedah pengajaran, memahami isi kandungan pelajaran, memotivasikan murid, menilai kekuatan dan kelemahan amalan pengajaran serta mengambil tindakan pemantapan dan penambahbaikan amalan pengajaran dan pembelajaran bagi mencapai kecemerlangan dalam prestasi akademik (Pamela & Linda, 2016).

Menurut Sevinj Mammadova (2019), faktor kualiti pengajaran merujuk kepada keupayaan guru untuk menyampaikan pengajaran secara sistematik, mudah difahami oleh murid, menggunakan alat bantu mengajar serta mengadakan penilaian pada akhir sesuatu pelajaran. Kajian Monica (2018), di negara Italy menunjukkan faktor kualiti pengajaran guru dapat mempengaruhi tahap kepuasan pembelajaran murid di sekolah serta meningkatkan pencapaian akademik pelajar berdasarkan kepada kebolehan dan kemampuan seseorang murid.

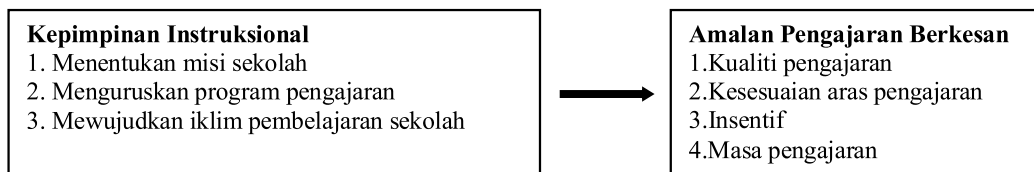
Dapatan kajian Sharil @ Charil (2014), menunjukkan guru yang mengajar mengikut aras kebolehan dan keupayaan murid berjaya menghabiskan kesemua isi pelajaran dalam sukatan pelajaran dan setiap murid mampu menguasai sesuatu kemahiran. Faktor insentif merujuk kepada keupayaan guru untuk memotivasikan murid supaya terus belajar dengan bersungguh-sungguh. Guru perlu memberikan ganjaran atau pujian kepada murid yang dapat menguasai sesuatu kemahiran. Dalam konteks pengajaran, guru yang berupaya memotivasikan murid dapat menjana satu proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dan menyeronokkan serta dapat menarik minat pelajar (Pamela Sammons & Linda Bakkum, 2016).

Kajian Siti Aida (2014), mendapati bahawa faktor motivasi guru adalah elemen penting dalam mewujudkan proses pengajaran yang berkesan kerana semakin tinggi guru mempamerkan tahap motivasi, maka semakin tinggi keberkesanan proses pembelajaran murid di dalam bilik darjah. Model pengajaran berkesan Slavin (1994) diperkuat dengan faktor masa. Dapatan kajian-kajian lepas menunjukkan faktor masa pengajaran guru mempunyai hubungan yang positif dengan pencapaian akademik murid. Menurut Usang Anak Ngrambang & Kamaruddin Mansur (2013), guru yang berkesan akan mengajar dengan menggunakan masa dengan sepenuhnya dan memberikan masa secukupnya kepada murid untuk menyiapkan tugas dan menguasai sesuatu kemahiran.

KERANGKA KONSEPTUAL KAJIAN

Sammons & Leithwood (2015), menyatakan bahawa faktor kepimpinan instruksional mempengaruhi amalan pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah dan mempunyai hubungan yang signifikan terhadap prestasi pencapaian murid. Selanjutnya kajian Mashitah dan Mohamed (2016), telah menegaskan bahawa peranan guru sebagai pemimpin instruksional di organisasi sekolah perlu diberi perhatian kerana gaya kepimpinan instruksional guru mampu memberi impak yang positif dan dapat meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Maka, kajian ini berhasrat untuk meneroka tahap kepimpinan instruksional dan keberkesanan amalan pengajaran dalam kalangan guru di samping mengukur hubungan dan pengaruh antara kepimpinan instruksional guru dengan keberkesanan pengajaran.

Kerangka konseptual kajian ini dibina berasaskan Model Kepimpinan Instruksional yang dicadangkan oleh Hallinger dan Murphy (1986), untuk mengkaji kepimpinan instruksional dan Model Pengajaran Berkesan Slavin (1987) untuk mengkaji amalan pengajaran berkesan dalam kalangan guru. Model-model ini dibina oleh para sarjana berlatarkan sistem pendidikan luar negara khususnya pendidikan di negara Amerika Syarikat dan Eropah. Oleh hal yang demikian, kita perlu mengadaptasikan dan menyesuaikan model-model tersebut mengikut perbezaan keperluan dan situasi serta persekitaran pendidikan (Teacher Leadership Exploratory Consortium, 2012).



Rajah 3. Kerangka konseptual kajian

METODOLOGI KAJIAN

Reka Bentuk Kajian

Kajian ini menggunakan reka bentuk tinjauan dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan soal selidik sebagai instrumen kajian. Analisis deskriptif, seperti min, frekuensi dan peratusan digunakan untuk mengukur tahap kepimpinan instruksional guru dan amalan pengajaran berkesan. Interpretasi skor min adalah berdasarkan kepada skala yang dicadangkan oleh Bahagian Perancangan, Penyelidikan dan Dasar Pendidikan (2006) yang dikategorikan kepada lima kelompok berdasarkan skala Likert iaitu, sangat rendah (1.00–1.80), rendah (1.81–2.60), sederhana (2.61–3.40), tinggi (3.41–4.20) dan sangat tinggi (4.21–5.00). Manakala analisis inferensi, seperti korelasi dan regresi berganda (stepwise) digunakan untuk mengukur hubungan dan pengaruh antara kedua-dua pemboleh ubah kajian. Interpretasi Korelasi Pearson adalah berdasarkan tafsiran pekali Korelasi Pearson iaitu hubungan rendah (0.10–0.29), hubungan sederhana (0.30–0.49), hubungan kuat (0.50–0.69) dan hubungan sangat kuat (0.70–1.00) seperti yang dicadangkan oleh Creswell (2014). Kesemua data yang dikumpul akan dianalisis dengan menggunakan *perisian Statistical Package for the Social Science (SPSS) versi 20.0*.

Populasi dan Persampelan

Populasi kajian ini terdiri daripada guru-guru opsyen Bahasa Tamil Sekolah Kebangsaan (BTSK) yang berkhidmat di Negeri Selangor. Sampel dipilih secara rawak mudah. Sebanyak 55 soal selidik diedar kepada responden. Walau bagaimanapun setelah membuat saringan, hanya 50 soal selidik yang dipilih untuk dianalisis. Menurut Creswell (2014), saiz sampel melebihi 30 orang adalah sesuai untuk kajian yang berbentuk korelasi.

Instrumen Kajian

Kajian ini menggunakan instrumen *Principal Instructional Rating Scale* Hallinger & Murphy (1986) yang diadaptasi daripada kajian Mashitah dan Mohamed (2015) bagi mengukur kepimpinan instruksional dalam kalangan guru. Soal selidik ini mengukur tiga ciri kepimpinan instruksional, iaitu menentukan misi sekolah (*defining the school mission*), menguruskan program pengajaran (*managing the instructional program*) dan membangunkan iklim pembelajaran sekolah (*developing the school learning climate program*).

Manakala amalan pengajaran berkesan diukur menggunakan instrumen *School and Classroom Organization Questionnaire* berdasarkan Model Pengajaran Berkesan (*instructional effectiveness*) oleh Slavin (1987) yang diadaptasi daripada kajian sharyl@Charil (2014). Soal selidik ini mengandungi empat faktor yang mempengaruhi pengajaran berkesan iaitu, kualiti pengajaran (*quality of teaching*), kesesuaian aras pengajaran (*appropriateness level of teaching*), insentif (*incentives*) dan masa (*time*). Kedua-dua instrumen ini masih digunakan oleh para sarjana sehingga

kini dan telah disahkan kebolehpercayaannya berdasarkan kaedah Cronbach Alpha Field (2005). Nilai pekali *Alfa Cronbach* bagi kedua-dua instrumen ini masing-masing ($\alpha=.882$) dan ($\alpha=.870$).

DAPATAN KAJIAN

Responden kajian ini terdiri daripada 50 orang guru di Negeri Selangor. Seramai 17 orang (34%) ialah responden lelaki dan 33 orang (66%) responden perempuan. Dari segi kelulusan akademik pula, seramai 37 orang (74%) mempunyai kelulusan sarjana muda dan 13 orang (26%) mempunyai kelulusan sarjana pendidikan. Didapati semua responden (100%) merupakan Ketua Panitia Bahasa Tamil di sekolah.

1. Tahap Gaya Kepimpinan Instruksional Guru dan Amalan Pengajaran Berkesan

Objektif pertama kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap kepimpinan instruksional dan amalan pengajaran berkesan dalam kalangan guru sekolah rendah. Data yang diperoleh daripada responden digunakan untuk menilai skor min, sisihan piawai dan tahap kedua-dua pemboleh ubah kajian ini. Bagi mengukur tahap pemboleh ubah kajian ini, satu garis panduan atau '*cut off point*' bagi skor min yang diadaptasi daripada Jainabee & Jamil (2009) telah ditetapkan kepada lima kelompok berdasarkan skala Likert iaitu, sangat rendah (1.00-1.80), rendah (1.81-2.60), sederhana (2.61-3.40), tinggi (3.41-4.20) dan sangat tinggi (4.21-5.00).

Jadual 1

Taburan skor min pemboleh ubah Gaya Kepimpinan Instruksional Guru

Pemboleh ubah	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Kepimpinan Instruksional	4.58	.57	Tinggi
Menentukan Misi Sekolah	4.21	.60	Tinggi
Merangka matlamat sekolah	4.10	.69	Tinggi
Menyampaikan matlamat sekolah	4.38	.58	Tinggi
Menguruskan Program Pengajaran	4.88	.50	Tinggi
Menyelia dan menilai pengajaran	4.81	.51	Tinggi
Menyelaras kurikulum	4.87	.50	Tinggi
Memantau kemajuan murid	4.77	.52	Tinggi
Mewujudkan Iklim Pembelajaran Sekolah	4.54	.58	Tinggi
Mengawal waktu pengajaran	4.69	.56	Tinggi
Menyediakan insentif untuk guru	4.65	.55	Tinggi
Menyediakan insentif pembelajaran	4.83	.50	Tinggi
Menggalakkan pembangunan profesional	4.53	.57	Tinggi
Mengekalkan ketampakan	4.36	.59	Tinggi

Jadual 1 menunjukkan taburan skor min bagi pemboleh ubah gaya kepimpinan instruksional. Pengukuran tahap kepimpinan instruksional dijalankan menerusi 55 item dalam soal selidik yang terdiri daripada tiga ciri yang utama iaitu, menentukan misi sekolah, menguruskan program pengajaran dan mewujudkan iklim pembelajaran sekolah mengikut Model Kepimpinan Instruksional Hallinger & Murphy (1986). Skor min untuk pemboleh ubah gaya kepimpinan instruksional ialah ($M=4.58$; $SP=.57$). Analisis ini menunjukkan bahawa secara keseluruhannya, tahap kepimpinan instruksional responden berada pada tahap tinggi. Kesemua ciri kepimpinan instruksional juga mencatatkan skor min yang tinggi, seperti menentukan misi sekolah ($M=4.21$; $SP=.60$), menguruskan program pengajaran ($M=4.88$; $SP=.50$) dan mewujudkan iklim pembelajaran

sekolah ($M=4.54$; $SP=.58$). Analisis ini juga mendapati bahawa semua elemen dalam setiap ciri gaya kepimpinan instruksional juga menunjukkan skor min yang tinggi.

Jadual 2

Taburan skor min bagi pemboleh ubah Amalan Pengajaran Berkesan

Pemboleh ubah	Min	Sisihan Piawai	Tahap
Amalan Pengajaran Berkesan	4.71	.53	Tinggi
Kualiti Pengajaran	4.67	.55	Tinggi
Merancang proses pengajaran	4.43	.60	Tinggi
Pelbagai kaedah pengajaran	4.89	.51	Tinggi
Pelbagai alat bantu mengajar	4.83	.50	Tinggi
Kemahiran menyoal	4.62	.56	Tinggi
Pelbagai sistem penilaian dan laporan	4.41	.58	Tinggi
Kesesuaian Aras Pengajaran	4.52	.55	Tinggi
Mengajar mengikut aras kebolehan pelajar	4.59	.54	Tinggi
Insentif	4.87	.50	Tinggi
Memberi harapan kepada pelajar	4.45	.58	Tinggi
Memberi motivasi	4.59	.55	Tinggi
Memberi ganjaran atau denda	4.10	.63	Tinggi
Masa Pengajaran	4.32	.59	Tinggi
Waktu berada di dalam kelas	4.49	.57	Tinggi
Waktu bekerja	4.67	.58	Tinggi

Jadual 2 menunjukkan taburan skor min bagi pemboleh ubah amalan pengajaran berkesan. Tahap amalan pengajaran berkesan melibatkan empat ciri yang utama, iaitu kualiti pengajaran, kesesuaian aras pengajaran, insentif dan masa pengajaran yang diukur menerusi 26 item dalam soal selidik berdasarkan Model Pengajaran Berkesan Slavin (1994). Secara keseluruhannya, analisis ini menunjukkan tahap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru berada pada tahap yang tinggi ($M=4.71$; $SP=.53$). Dapatan kajian ini menunjukkan semua ciri amalan pengajaran yang berkesan mempunyai skor min yang tinggi dan berada pada tahap yang tinggi, seperti kualiti pengajaran ($M=4.67$; $SP=.55$), kesesuaian aras pengajaran ($M=4.52$; $SP=.55$), insentif ($M=4.87$; $SP=.50$) dan masa pengajaran ($M=4.32$; $SP=.59$). Dapatan analisis min mendapati bahawa guru-guru mempunyai ciri-ciri amalan pengajaran yang tinggi.

2. Hubungan Antara Gaya Kepimpinan Instruksional Guru dengan Amalan Pengajaran Berkesan

Objektif kedua kajian ini adalah untuk mengenal pasti hubungan antara gaya kepimpinan instruksional guru dengan amalan pengajaran berkesan. Jadual 3 di bawah menunjukkan hasil ujian korelasi antara pemboleh ubah kepimpinan instruksional dengan amalan pengajaran yang berkesan yang menggunakan Korelasi Pearson R prosedur statistik ‘two tailed’ pada tahap $P<0.01$.

Jadual 3

Korelasi antara Kepimpinan Instruksional Guru dengan Amalan Pengajaran Berkesan

Pemboleh ubah	Amalan Pengajaran Berkesan	Kualiti Pengajaran	Kesesuaian Aras Pengajaran	Insentif	Masa Pengajaran
Kepimpinan Instruksional	.665**	.653**	.651**	.649**	.634**
Menentukan Misi Sekolah	.612**	.622**	.639**	.655**	.629**

Menguruskan Program Pengajaran	.630**	.618**	.635**	.611**	.600**
Mewujudkan Iklim Pembelajaran Sekolah	.625**	.661**	.641**	.638**	.651**

** Korelasi adalah signifikan pada tahap 0.01

Data telah diperiksa untuk menentukan tiada pelanggaran andaian normal kelinearan dan 'homoscedasticity'. Kekuatan nilai korelasi dianalisis dengan menggunakan garis panduan Creswell (2014). Keputusan ujian korelasi Pearson digunakan untuk melihat hubungan antara dua pemboleh ubah. Secara keseluruhannya hasil ujian ini menunjukkan terdapat hubungan positif yang kuat dan signifikan dengan bacaan statistik ($r=.665^{**}$) antara gaya kepimpinan instruksional guru dengan amalan pengajaran yang berkesan.

Seterusnya, ujian korelasi pearson dilakukan untuk melihat hubungan antara komponen kepimpinan instruksional dengan amalan pengajaran yang berkesan. Didapati semua komponen kepimpinan instruksional dan amalan pengajaran yang berkesan mempunyai hubungan positif yang signifikan. Kepimpinan instruksional mempunyai hubungan yang kuat dengan ciri kualiti pengajaran ($r=.653^{**}$), kesesuaian aras pengajaran ($r=.651^{**}$), insentif ($r=.649^{**}$) dan masa pengajaran ($r=.634^{**}$). Keputusan analisis ini juga menunjukkan, pemboleh ubah amalan pengajaran yang berkesan mempunyai hubungan yang kuat dan signifikan dengan semua komponen kepimpinan instruksional iaitu, menentukan misi sekolah ($r=.612^{**}$), menguruskan program pengajaran ($r=.630^{**}$) dan mewujudkan pembelajaran sekolah ($r=.625^{**}$).

3. Pengaruh Gaya Kepimpinan Instruksional Guru terhadap Amalan Pengajaran Berkesan

Objektif ketiga kajian ini adalah untuk mengenal pasti pengaruh kepimpinan instruksional terhadap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru. Analisis regresi digunakan untuk mengenal pasti pengaruh gaya kepimpinan instruksional ke atas amalan pengajaran yang berkesan.

Jadual 4

Analisis Regresi Pengaruh Kepimpinan Instruksional Guru terhadap Amalan Pengajaran Berkesan

	SS	DF	F	Sig
Regresi	37.381	2	15.198	.000
Residual	54.560	48		
Kepimpinan Instruksional	B	Beta	T	Sig
Menentukan Misi Sekolah	5.812	.489	5.227	.000
Menguruskan Program Pengajaran	8.640	.765	5.401	.000
Mewujudkan Iklim Pembelajaran Sekolah	7.779	.591	5.368	.000

R Square = 0.610, Sig = 0.000, P < 0.05

Jadual 4 menunjukkan hasil dapatan daripada ujian pekali regresi. Didapati pemboleh ubah kepimpinan instruksional mempunyai pengaruh yang signifikan ke atas pemboleh ubah amalan pengajaran yang berkesan pada tahap $P=0.00$ dengan nilai $F=15.198$. Ketiga-tiga ciri kepimpinan instruksional iaitu, menentukan misi sekolah ($\beta=0.489$, $p < 0.05$), menguruskan program pengajaran ($\beta=0.765$, $p < 0.05$) dan mewujudkan iklim pembelajaran sekolah ($\beta=0.591$, $p < 0.05$) dapat mempengaruhi amalan pengajaran yang berkesan secara signifikan dalam kalangan guru. Magnitude piawai pekali regresi menunjukkan bahawa faktor kepimpinan instruksional dapat menyumbang dan mempengaruhi amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru sebanyak 61 % pada tahap signifikan $P < 0.05$.

Merujuk kepada nilai beta (β), jelas didapati ciri menguruskan program pengajaran merupakan peramal utama dalam komponen kepimpinan instruksional terhadap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru dengan nilai pekali beta piawai ialah .765 dan t ialah 5.401 pada aras signifikan $p < 0.05$. Ini menunjukkan bahawa apabila ciri menguruskan program sekolah bertambah 1 unit, maka amalan pengajaran yang berkesan akan bertambah sebanyak 0.765 unit dalam kalangan guru. Berdasarkan kepada keputusan ini, dapat disimpulkan bahawa faktor kepimpinan instruksional mempunyai hubungan signifikan dan boleh mempengaruhi amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru sekolah rendah.

Jadual 5

Analisis Regresi Statistik Prosedur 'stepwise' Gaya Kepimpinan Instruksional Guru dengan Amalan Pengajaran Berkesan.

		SS	DF	MS	F	Sig	
	Regressi	35.515	2	7.635	21.175	.000	
	Residual	56.440	48	.882			
Model	Kepimpinan Instruksional	B	Beta	R ²	▲ R ²	T	Sig
	Pemalar	1.630				9.765	.000
1	Menentukan Misi Sekolah (MMS)	.221	.559	.591	.591	5.531	.000
2	MMS dan Menguruskan Program Sekolah (MPS)	.417	.702	.776	.278	4.891	.009
3	MMS, MPS dan Mewujudkan Iklim Pembelajaran Sekolah (MIPS)	.583	.778	.821	.182	2.245	.025

Seterusnya, kajian ini menggunakan ujian regresi statistik prosedur 'stepwise' untuk mengkaji sumbangan semua ciri dalam komponen kepimpinan instruksional secara serentak terhadap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru. Jadual 5 menunjukkan keputusan analisis regresi prosedur 'stepwise' bagi mengkaji skor ciri menentukan misi sekolah, menguruskan program sekolah dan mewujudkan iklim pembelajaran sekolah bagi meramal tahap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru. Model regresi ini menunjukkan bahawa semua ciri dalam kepimpinan instruksional merupakan faktor peramal terhadap amalan pengajaran berkesan dalam kalangan guru dengan nilai $F=21.175$ pada tahap signifikan 0.025, iaitu $P < 0.05$.

Langkah pertama dalam analisis 'stepwise' mendapati ciri menentukan misi sekolah menghasilkan pekali regresi sebanyak .591. Dalam langkah kedua setelah ciri menguruskan program pengajaran dimasukkan, didapati nilai pekali regresi meningkat kepada .776. Dalam langkah terakhir, apabila ciri mewujudkan iklim pembelajaran sekolah dimasukkan, ciri tersebut menghasilkan nilai pekali regresi sebanyak .821. Ini menunjukkan bahawa semua ciri dalam kepimpinan instruksional menyumbang sebanyak 82.10% perubahan dalam amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru. Semua ciri kepimpinan instruksional menunjukkan aras signifikan pada semua peringkat dan layak menjadi faktor peramal signifikan dalam mempengaruhi amalan pengajaran berkesan dalam kalangan guru sekolah rendah.

PERBINCANGAN

Kajian ini telah berjaya menggunakan model kepimpinan instruksional Hallinger dan Murphy (1985) terhadap model pengajaran yang berkesan Slavin (1994) dalam kalangan guru. Kajian kepimpinan instruksional yang melibatkan golongan guru masih kurang dijalankan dalam konteks pendidikan Malaysia. Kebanyakan kajian kepimpinan instruksional mengkaji hubungan kepimpinan instruksional guru besar dan pengetua terhadap kepuasa kerja guru, motivasi guru, prestasi sekolah

dan lain-lain lagi. Oleh hal yang demikian, sumber rujukan dan informasi mengenai pengaruh kepimpinan instruksional terhadap pelaksanaan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru adalah terhad. Namun demikian, hasil kajian ini dapat memberikan beberapa maklumat tentang hubungan dan pengaruh antara kepimpinan instruksional guru dengan amalan pengajaran.

Secara keseluruhannya hasil kajian ini menunjukkan bahawa jika semakin tinggi gaya kepimpinan instruksional guru, maka semakin tinggi pelaksanaan amalan pengajaran berkesan dapat dibentuk oleh guru. Hal ini membuktikan bahawa gaya kepimpinan instruksional dapat mempengaruhi kualiti pengajaran dan pembelajaran serta menjana proses pedagogi yang berkesan. Dapatan ini menyokong kenyataan Zahara & Suria (2014), Mattar (2016), Mashitah & Mohamad (2015) dan Abdul Wahab (2013) yang turut menyokong dengan menyatakan bahawa faktor kepimpinan instruksional guru dapat membantu guru-guru menguruskan program pengajaran, menyelia dan menilai pengajaran di dalam bilik darjah serta melaksanakan sesuatu perubahan dan inovasi pendidikan bagi memantapkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Seterusnya dapatan kajian ini juga mengesahkan bahawa wujudnya hubungan positif yang kuat dan signifikan antara pemboleh ubah gaya kepimpinan instruksional dengan amalan pengajaran yang berkesan. Dapatan kajian ini menyokong kajian Coelli & Green (2012), Mat Rahim & Mohd Yusri (2014), Yusri & Aziz (2016) dan Siti Nur Aaisyah Alias & Jamalul Lail (2015) yang mendapati kepimpinan instruksional mempunyai hubungan positif dan menyumbang secara signifikan terhadap kompetensi pengajaran guru. Kajian ini juga mendapati semua ciri gaya kepimpinan instruksional iaitu, menentukan misi sekolah, menguruskan program pengajaran dan mewujudkan iklim pembelajaran sekolah telah mempengaruhi dan memberi sumbangan terhadap amalan pengajaran yang berkesan dalam kalangan guru.

Dapatan kajian ini selari dengan dapatan kajian Jamelaa Bibi & Jainabee (2012), Zahara & Suria (2014), dan Mashitah & Mohamed (2015) yang menegaskan bahawa segala tingkah laku kepimpinan instruksional memberi dorongan kepada guru dalam usaha menambah baik dan meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran. Amalan kepimpinan instruksional mampu merangsang proses pengajaran yang berkualiti dan membentuk ciri-ciri kepimpinan pendidikan dalam kalangan guru untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran. Sehubungan dengan itu, amalan kepimpinan instruksional perlu dipraktikkan secara holistik oleh setiap pemimpin pendidikan dalam membangunkan modal guru yang cemerlang dan berkualiti dan tidak membataskan kepada golongan pentadbir sekolah sahaja.

Dari sudut teoritikal, kajian ini menyumbang kepada perkembangan sorotan literatur tentang pengaruh kepimpinan instruksional guru terhadap proses pengajaran dan pembelajaran yang berkesan. Dalam konteks kepimpinan pendidikan, kajian ini memberi implikasi yang bermakna kepada amalan kepimpinan guru di sekolah bagi mewujudkan pendidikan berkualiti. Amalan kepimpinan instruksional dapat membina keupayaan kepimpinan dalam kalangan guru agar guru boleh meningkatkan keberkesanan pengajaran yang boleh memberi impak terhadap prestasi akademik murid. Oleh hal yang demikian, semua guru perlu berperanan sebagai pemimpin instruksional di sekolah untuk merealisasikan aspirasi Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025). Penulisan dan kajian lanjutan tentang kepimpinan instruksional guru perlu diperbanyak dalam konteks pendidikan tempatan untuk memacu kecemerlangan sekolah.

RUMUSAN

Kepimpinan instruksional dalam kalangan guru mampu memberi kesan yang positif dalam meningkatkan keberkesanan dan kualiti amalan pengajaran dan pembelajaran. Keupayaan guru

mempraktiskan gaya kepimpinan instruksional boleh memastikan guru mempunyai kualiti kepimpinan yang tinggi untuk menghadapi persekitaran pendidikan yang semakin mencabar. Dengan sistem pendidikan yang semakin berubah dan mencabar, peranan kepimpinan instruksional tidak boleh menjadi hak eksekutif golongan pentadbir sekolah malah perlu berkembang ke semua peringkat dan individu dalam organisasi sekolah. Sebarang perubahan dalam pendidikan harus bermula dengan peranan dan tindakan guru.

Oleh yang demikian, pihak sekolah perlu memberi peluang dan ruang kepada semua guru mempraktiskan gaya kepimpinan instruksional untuk melaksanakan perubahan yang berkesan dalam amalan pengajaran dan pembelajaran di sekolah dalam masa yang sama mewujudkan sistem pendidikan yang lebih berkualiti. Walau bagaimanapun hasil kajian ini perlu dilihat bersandarkan limitasi yang wujud seperti reka bentuk kajian, jumlah sampel dan kaedah penganalisan data. Dari sudut kepastasaan ilmu, dapatan kajian ini sedikit sebanyak menyumbang dalam melahirkan seorang guru sebagai pemimpin pendidikan di sekolah.

RUJUKAN

- Abdul Ghani, K & Ying. (2019). Pengaruh moderator bagi komuniti pembelajaran profesional terhadap kepimpinan instruksional pengetua dan Efikasi kolektif guru. *Jurnal Kepimpinan Pendidikan*, Bil 6, Isu 3.
- Abdul Wahab Mohd Arshad. (2013). *Kepimpinan institusi ke arah transformasi sekolah*. Satu perkongsian ilmu. Kolokium Kebangsaan Kepimpinan Instruksional. Kedah.
- Ahmad, Ahmad Fauzi. (2014). Kepimpinan instruksional dalam peningkatan pengajaran dan pembelajaran yang berkesan dalam kalangan pensyarah. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Akert, N & Martin, B. (2014). The role of teachers in school improvement through the perception of principals and teachers. *International Journal of Education*, Vol. 4, (4),284299.
- Amin Senin. (2018). *Kepimpinan dan Pembangunan Sekolah*. Seminar Nasional IAB. Kuala Lumpur
- Ang ,J.E & Ramiah, B. (2013). Kepimpinan instruksional: *Satu panduan praktikal*. Selangor PTS Akademia.
- Ang Kit & Abdul Razak Alias .(2015). Kepimpinan instruksional ‘*melindungi masa instruksional kembali kepada yang asas*’ : Pemimpin instruksional guru mengajar dan murid belajar. Kementerian Pendidikan Malaysia, Putrajaya.
- Bahagian Perancangan Penyelidikan Dan Dasar Pendidikan. (2006). Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Balasandran, R . (2015). *Kepimpinan Instruksional satu Panduan Praktikal*. PTS Akademia
- Bass, G. (2014). Correlation between school principals instructional leadership behaviours and teachers organizational trust perceptions. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*.

- Carrier, L. (2013). *What is Instructional Leadership and What Does It Look Like In Practice? A multi case study of elementary school principals who have led schools from being identified as under performing to performing*. Doctoral Dissertation. University of Amherst.
- Coelli, M & Green. D.(2012). *Leadership effects school principals and student outcomes*. Economics of Education Review. 31 (1), 92-109.
- Creswell.J.W.(2014). *Educational research: Planing, conducting and evaluating quantitative and qualitative, 44th ed*, Pearson New International Edition.
- Den Book. (2015). *Teaching Leadership*. Business research for business leaders. Harvard Business School.
- Durr, A.J.(2012). Teachers education's critical issues with teacher quality. Paper presented at the annual meeting of the MWERA.
- Field. A. (2005). *Discovering Statistic Using SPSS*. London Sage Publication.
- Green, R.L & Cypress, S.L. (2015). *Instructional Leadership: A model for change in alternative middle schools*. Middle Grades Research Journal, 4 (3),19-41.
- Hamdi, B.I & Ab Halim,B.T. (2013). *Amalan pengajaran guru dalam pengajaran dan pembelajaran pendidikan islam*. Journal of Islamic and Arabic Education 4(2),2012-124.
- Hallinger, P. (2017). A review of three decades of doctrol studies using the principal instructional management rating scale. *A lens on methodological progress in educational leadership*. Educational Administration Quarterly, 47(2),271-306.
- Hallinger, P & Murphy, J.(1985). *Assessing and developing principals instructional leadership*. Educational Leadership.
- Hallinger, P, & Murphy, J. (1986). *Assessingg the instructional management behavior of principals*. The Elementary School Journal 86(2), 217-247.
- Jamelaa Bibi, A.& Jainabee, M.K. (2012) *Amalan kepimpinan instruksional dalam kalangan pengetua sekolah menengah di Negeri Pahang*. Satu kajian kuantitatif. Journal of Edupres (1),323-335.
- Jainabee, M.K. & Jamelaa, B.A. (2013). Promoting learning envoriment and attitude towards change among secondary school principals in Pahang Malaysia : *Teachers perceptions*. Procedia Social and Behavioral Sciences. 1(1), 252-258.
- Kursunoglu, A. & Tanriogen, A. (2012). *The relationship between teachers perceptions towards instructional leadership behaviors of their principals and teachers attitude towards change*. Procedia Social and Behavioral Science, 1 (1), 252-258.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013-2025*. Kuala Lumpur.

- Lim Siew Hui & Jamal Yunus. (2016). *Amalan kepimpinan instruksional , budaya organisasi dan organisasi pembelajaran di sekolah berprestasi tinggi Malaysia*. Jurnal pengurusan dan kepimpinan pendidikan. Institut Aminuddin Baki.
- Mashitah, M.Y & Mohamed, K.A. (2015). *The relationship between instructional leadership and self efficacy in environment among Malaysian secondary school teachers*. International Academic Research. Journal of Social Science, 41-50.
- Mattar, D. (2016). *Instructional leadership in Lebanese public schools*. Educational Administration & Leadership, 40(4), 509-531.
- Mat Rahim, Y. & Mohd Yusri.I. (2014). *Model konsep kepimpinan instruksional maya*. Pola komunikasi dan kompetensi pengajaran guru. Seminar Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan ke-21.Genting Highland.
- Micheal, J.Finley. (2014). An exploration of the relationship between teachers' perception of principals' instrusctional leadership and transformational leadership behaviors. Georgia Southern University : Electronic Theses & dissertation.
- Mohd Yusri & Aziz. A. (2016). *Model kepimpinan maya dan kesejahteraan kerja pemimpin sekolah*. Perantaraan oleh komunikasi dalam kumpulan. Journal Kepimpinan Pendidikan,2 (1),1-10.
- Monica E. Mincu. (2018). Teacher Quality and School Improvement. What is the role of research. Oxford Review of Education.
- Muhamad, S.T. & Mazlan. M. (2014). *Pengaruh dimensi kepimpinan instruksional pengetua terhadap komitmen kerja guru di sekolah*. Seminar Kebangsaan.(449-457). UIA.
- Nor, A. & Aminuddin, H. (2015). *Kepimpinan instruksional pengetua dalam pelaksanaan pentaksiran berasaskan sekolah (PBS)*. Proceeding of The Global Summit on Education. World Conferences.
- Nurfazhillah Sabit. (2014). *Hubungan kepimpinan instruksioanl dengan pencapaian murid pendidikan islam program J-QAF*. Universiti Malaysia Sabah.
- Pamela Sammons & Linda Bakkum. (2016). *Effecting teaching*. Oxford University. Department of Education.
- Sahin.S. (2015). Instructional leadership in Turkey and the United States: *Teachers perspectives problems of education in the 21st century*. 34(2011), 122-137.
- Sammons, P., Leithwood, K.(2015). *The impact of school leadership on pupils outcomes*. National College for School Leadership,University of Nottingham.
- Serinj Mammadova. (2019). Teacher Quality vs Teaching Quality. Azerbaijan Journal of Educational Studies.
- Sharil @ Charil Hj Marzuki . (2014). *Amalan pengajaran guru berkesan*. Kajian di beberapa sekolah menengah di Malaysia. Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya.

- Siti Aida . (2014). *Kepimpinan guru dalam meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di sebuah sekolah menengah harian Shah Alam*. Tesis Sarjana Keperguruan,Universiti Malaya.
- Siti Nur Aaisyah & Jamalul Lail. (2015). *Kepimpinan instruksional pengetua dan pengaruhnya terhadap penglibatan kerja guru dalam pelaksanaan KSSM*. Fakulti Pendidikan, UKM, Bangi.
- Slavin, R. (1987). *A theory of school and classroom organization*. Educational Psychologist, 22, 89-108.
- Slavin, R .(1994). *A theory of school and classroom organization*. Hillsdale, NJ. Erlbaum.
- Stronge, J. S,& Grant, L .W .(2013). *What makes good teachers good ? A cross case analysis of the connection between teachers effctiveness and student achievement*. Journal of Teacher Education, 62(4), 339-355.
- Teacher Leadership Exploratory Consortium. (2012). Teachers Leader Model Standards. [http://www. Teachers](http://www.Teachers)
- Usang Anak Ngrombang & Kamaruddin Mansur. (2013). *Hubungan Kepimpinan pengetua dan kepuasan kerja guru dengan prestasi peperiksaan*. International Conference on Social Science Research, Kuala Lumpur.
- Widhyanti, R. & Shahril, C. (2016). *Headmaster instructional leadership and organizational. Learning on the quality of madrasah and the quality of graduates the state madrasah Jakarta*. Canadian Center of Science and Education.
- Yusri Ibrahim & Aziz Amin (2015). Model kepemimpinan pengetua dan kompetensi pengajaran guru. Jurnal kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik, 2 (1), 11- 25.
- Zahar, A. & Suria, B. (2014). *Instructional leadershhip enhanced creativity in smart classroom activities*. Procedia Social and Behavioral Science.

DOMAIN PEMIKIRAN GURU TINGKATAN ENAM BIDANG TEKNOLOGI DALAM PENGAJARAN DI NEGERI JOHOR

Mokhtar Pet, Phd

Sekolah Menengah Kebangsaan Tun Dr Ismail, Johor

ABSTRAK

Pendidikan tingkatan enam merupakan pendidikan prauniversiti di sekolah. Kajian ini bertujuan mengkaji domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran. Faktor latar belakang guru yang dikaji ialah kelulusan akademik, gred jawatan, pengetahuan penyelidikan, pengalaman mengajar dan pengalaman mengajar tingkatan enam. Sampel kajian ialah Guru Tingkatan Enam di Negeri Johor. Kaedah kajian yang digunakan ialah kaedah campuran iaitu kaedah kuantitatif dengan menggunakan soal selidik dan kaedah kualitatif menggunakan temu bual berstruktur. Seramai 300 orang Guru Tingkatan Enam yang dipilih secara kaedah persampelan berkelompok untuk menjawab soal selidik dan 10 orang Guru Tingkatan Enam untuk ditemu bual. Data soal selidik dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferens iaitu nilai min, Ujian t dan Ujian Anova Sehalu sementara data temu bual dianalisis secara tema. Dapatan kajian kuantitatif menunjukkan domain pemikiran guru bidang teknologi dalam pengajaran berada pada tahap kepentingan sederhana tinggi dan terdapat perbezaan signifikan dalam aspek kelulusan akademik, pengetahuan penyelidikan, dan pengalaman mengajar tingkatan enam. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa Guru Tingkatan Enam perlu meningkatkan penguasaan dalam bidang teknologi pengajaran supaya dapat digunakan semasa pengajaran. Tingkatan enam merupakan peringkat pendidikan prauniversiti, justeru Guru Tingkatan Enam perlu mempunyai pengetahuan penyelidikan, memiliki tahap pendidikan peringkat sarjana atau kedoktoran. Pelantikan Guru Tingkatan Enam perlu dalam kalangan guru yang berpengalaman luas dalam pengajaran. Guru Tingkatan Enam yang menguasai teknologi pengajaran, mempunyai pengetahuan dalam penyelidikan, tahap pendidikan sarjana atau kedoktoran dan berpengalaman mengajar merupakan satu input penting untuk mewujudkan pengajaran yang berkesan dalam pendidikan tingkatan enam.

Kata kunci : *Domain Pemikiran, Guru Tingkatan Enam, Teknologi, Pengajaran dan Pendidikan Tingkatan Enam.*

PENGENALAN

Pendidikan merupakan satu wadah untuk melahirkan ciri-ciri pelajar seperti yang dikehendaki oleh sesebuah negara. Malaysia sebagai sebuah negara yang sedang membangun tidak ketinggalan dalam menjadikan bidang pendidikan sebagai alat untuk menyediakan pelajar yang sesuai dengan hasrat wawasan negara. Falsafah Pendidikan Kebangsaan (FPK) dijadikan sebagai landasan dalam perancangan sama ada dalam jangka masa pendek ataupun dalam jangka masa panjang. FPK memberikan garis panduan kepada Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dalam membentuk sistem pendidikan daripada peringkat prasekolah, sekolah menengah, lepasan menengah dan sehinggalah ke peringkat pendidikan tinggi. Selaras dengan itu, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025), KPM telah merancang dan berusaha memartabatkan sistem pendidikan tingkatan enam.

Pendidikan tingkatan enam dapat menyokong usaha-usaha kerajaan dalam mencapai hasrat FPK melalui Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025) sendiri dan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi). Guru Tingkatan Enam diberikan

tanggungjawab untuk mengajar tingkatan enam dalam meneruskan sistem pendidikan prauniversiti di sekolah bagi memastikan hasrat FPK tercapai dan asas kepada pencapaian 10 lonjakan pendidikan tinggi dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi). Melalui pengajaran, Guru Tingkatan Enam boleh menerapkan elemen FPK supaya dapat menjayakan transformasi pendidikan terutama dalam aspek pengetahuan, akhlak, modal insan yang holistik, kreatif, inovatif, dan teknologi.

PERNYATAAN MASALAH

Domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran merupakan domain yang perlu ada dalam perancangan pengajaran guru. Dalam usaha mentransformasikan tingkatan enam oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (2012), Bahagian Pengurusan Sekolah Harian (2009) mewujudkan satu pengurusan baharu tingkatan enam dalam aspek kurikulum, kokurikulum, hal ehwal murid, dan penyelidikan. Hal ini bersesuaian dengan pandangan Pascarella (2005) iaitu pengajaran selepas pendidikan menengah lebih menekankan cara pelajar untuk belajar dan membangunkan intelektual yang memerlukan pengajaran inovatif. Domain pemikiran Guru Tingkatan Enam dalam teknologi diperlukan bagi menghasilkan satu kaedah baharu dan menarik dalam pengajaran supaya perancangan pengajaran bersesuaian dengan pelajar tingkatan enam. KPM (2017) mendapati bahawa pengajaran dan pembelajaran tingkatan enam bukan satu tugas yang mudah disebabkan kualiti murid yang terdiri daripada kumpulan pencapaian sederhana dan rendah. Oleh itu, guru yang mengajar tingkatan enam sewajarnya menggunakan teknologi supaya dapat memudahkan dan membantu pelajar menguasai pembelajaran untuk membangunkan intelek pelajar. Keperluan domain teknologi dapat mewujudkan pengajaran inovatif dan pengajaran yang menarik. Hal ini bersesuaian dengan Stodolsky dan Grossman (2000), mendapati bahawa guru-guru perlu membuat perubahan dalam pendekatan pengajaran mereka bagi menghadapi perubahan pelajar.

Laporan yang dikeluarkan oleh *Malaysian Communication and Multimedia Commission* (2017) mendapati hanya 13.9% pengguna mengakses Internet di sekolah. Hal ini menunjukkan penggunaan teknologi masih rendah di sekolah. Oleh itu, wujud keperluan menjalankan kajian domain pemikiran Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran bagi domain teknologi ekoran daripada usaha KPM mentransformasikan pendidikan tingkatan enam (KPM, 2012), usaha memartabatkan tingkatan enam (Bahagian Pengurusan Sekolah Harian, 2009) dan pentaksiran modular Sijil Tinggi Persekolah Malaysia (STPM), Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (Pendidikan Tinggi) 2015-2025 dan Pelan Strategik Pengajian Tinggi Negara 2007-2020. Berdasarkan kajian KPM (2012), mendapati bahawa kualiti pengajaran guru adalah signifikan dalam pencapaian pelajar. Oleh hal yang demikian, peranan Guru Tingkatan Enam dalam menyampaikan pengajaran secara berkesan sangat penting bagi meningkatkan pencapaian pelajar dalam peperiksaan STPM. Penggunaan teknologi pengajaran dalam kalangan Guru Tingkatan Enam perlu diambil tindakan segera supaya proses pengajaran yang disampaikan oleh Guru Tingkatan Enam dapat menarik minat pelajar untuk memilih dan mengekalkan diri dalam tingkatan enam.

Menurut Parkay dan Stanford (2010), guru perlu menguasai teknologi dalam meningkatkan profesionalisme sebagai guru termasuklah pengetahuan integrasi teknologi untuk pengajaran. Kajian mendapati, 80% guru menggunakan ICT kurang satu jam seminggu (KPM, 2012). Pengurusan penilaian yang melibatkan penggunaan *online* dalam memasukkan pencapaian pelajar dalam peperiksaan, penyeliaan hasil projek pelajar, pencetakan bahan-bahan daripada web Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM) dan pengurusan peperiksaan mengikut sistem semester memerlukan waktu yang singkat. Kesannya Guru Tingkatan Enam perlu menguasai pengetahuan teknologi bagi memenuhi tuntutan ini. Pengajaran tingkatan enam dibuat mengikut sistem semester disebabkan peperiksaan dan kerja kursus berdasarkan sistem semester. Dalam hal ini, Guru Tingkatan Enam

memerlukan menguasai domain pemikiran bidang teknologi dalam memenuhi tuntutan semasa pendidikan tingkatan enam.

Perubahan sistem pendidikan tingkatan enam daripada sistem terminal kepada pentaksiran modular telah mengubah sistem penilaian peperiksaan STPM secara keseluruhan. Hal ini menuntut Guru Tingkatan Enam mengubah sistem pengajaran sejajar dengan perubahan pendidikan tingkatan enam. Laporan (KPM, 2012), menunjukkan bahawa tahap penggunaan teknologi pengajaran dalam kalangan guru adalah rendah. Melalui kajian ini, pengkaji dapat meninjau tahap penggunaan teknologi dalam kalangan Guru Tingkatan Enam semasa pengajaran dan mengetahui keperluan yang seharusnya ada kepada Guru Tingkatan Enam dalam aspek gred jawatan, pengalaman mengajar, pengalaman mengajar tingkatan enam, kelulusan akademik, dan pengetahuan penyelidikan.

TUJUAN KAJIAN

Di bawah ini merupakan tujuan kajian:

- 1 Mengetahui tahap domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran.
- 2 Mengenal pasti wujudnya perbezaan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi berdasarkan faktor latar belakang guru.

PERSOALAN KAJIAN

Persoalan kajian ini seperti berikut:

- 1 Apakah tahap domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran?
- 2 Adakah terdapat wujudnya perbezaan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi berdasarkan faktor latar belakang guru tingkatan enam iaitu gred jawatan, pengalaman mengajar, pengalaman mengajar tingkatan enam, kelulusan akademik dan pengetahuan penyelidikan.

Oleh itu, hipotesis kajian daripada soalan kajian 2 ialah:

- H₀2 Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi berdasarkan faktor latar belakang guru tingkatan enam iaitu gred jawatan, pengalaman mengajar, pengalaman mengajar tingkatan enam, kelulusan akademik, dan pengetahuan penyelidikan.

TINJAUAN LITERATUR

Model dan Teori

Teori yang digunakan dalam kajian ini ialah Teori Interaksi Simbolik (Hargreaves, 1972) dan model pemikiran guru yang digunakan ialah Model Pemikiran dan Tindakan Guru Clark & Peterson (1986), Model Teaching (Kauchak dan Eggen, 2011) iaitu berkaitan dengan penggunaan Teknologi dan penilaian. Teori Interaksi Simbolik telah diperkenalkan oleh Mead (1934) yang menyatakan bahawa pemikiran dan tindakan seseorang itu dipengaruhi oleh faktor persekitaran. Hargreaves (1972) menerapkan Teori Interaksi Simbolik untuk tujuan pendidikan dengan menekankan bahawa pemikiran Guru Tingkatan Enam dan tindakan mereka dalam pengajaran terhadap pelajar dipengaruhi oleh faktor sekolah dan masyarakat.

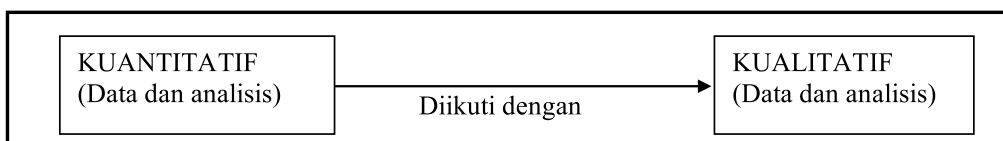
Model Pemikiran dan Tindakan Guru, Clark dan Peterson (1986), mendapati bahawa proses pemikiran guru dipengaruhi oleh faktor persekitaran dan faktor guru itu sendiri. Model Pemikiran dan Tindakan Guru melibatkan dua domain dalam proses pengajaran. Domain yang pertama ialah proses pemikiran guru dan domain kedua ialah tindakan guru serta kesannya boleh diperhatikan. Proses pemikiran guru berlaku dalam pemikiran minda seseorang guru dan keadaan ini tidak boleh diperhatikan. Domain tindakan guru dalam pengajaran di dalam bilik darjah dan tingkah laku guru boleh diperhatikan akan memberi kesan kepada pencapaian pelajar.

Penggunaan Model Keputusan Perancangan Guru Myers dan Myers (1995) menyenaraikan enam faktor yang boleh mempengaruhi keputusan perancangan guru iaitu latar belakang dan kepercayaan guru, latar belakang pelajar dan keperluan, tuntutan organisasi, sifat-sifat mata pelajaran dan ekspektasi luaran. Dengan menggunakan standard kandungan, guru-guru perlu mewujudkan dan mengenal pasti satu pelan unit yang perlu dicapai oleh pelajar. Pelan ini termasuklah mengenal pasti matlamat yang perlu dikuasai pelajar atau boleh dicapai setelah tamat unit. Bekerja dalam satu unit, guru-guru perlu mengenal pasti semua kandungan mata pelajaran yang perlu diajar. Guru perlu mempertimbangkan strategi pengajaran yang sesuai digunakan untuk menyampaikan isi kandungan yang ditetapkan kepada pelajar. Pemilihan strategi pengajaran perlu mengambil kira keperluan-keperluan tertentu berdasarkan kehendak pelajar di dalam kelas supaya pengajaran dapat disampaikan dengan berkesan. Model Kauchak dan Eggen (2011), menekankan bahawa guru perlu menjalankan pentaksiran dan penyelidikan untuk menghasilkan inovasi pengajaran supaya dapat meningkatkan keberkesanan pengajaran dan membantu Guru Tingkatan Enam melakukan pengurusan bilik darjah yang berkesan. Guru tingkatan enam perlu menguasai teknologi terutama dalam ICT untuk digunakan dalam kerjaya sebagai guru. Sebagai seorang guru, teknologi perlu digunakan dalam pengajaran di dalam bilik darjah, membuat penilaian dan penyelenggaraan rekod pelajar.

Penggunaan teknologi dalam pengajaran sangat bergantung pada latar belakang guru. Guru Tingkatan Enam tidak dapat mengelak daripada penggunaan teknologi semasa pengajaran supaya dapat mewujudkan pengajaran yang berkesan. Penggunaan Teori Interaksi Simbolik (1972) yang berkaitan dengan pengaruh persekitaran, Model Pemikiran dan Tindakan Guru, Clark dan Peterson (1986), dan Model Keputusan Perancangan Guru Myers dan Myers (1995) mengatakan bahawa Guru Tingkatan Enam perlu membuat perancangan yang sesuai dalam pengajaran dan mengambil kira penggunaan teknologi yang disarankan oleh Model Kauchak dan Eggen (2011). Faktor latar belakang dalam menentukan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran ialah gred jawatan, pengalaman mengajar, pengalaman mengajar tingkatan enam, kelulusan akademik, dan pengetahuan penyelidikan.

METODOLOGI KAJIAN

Metodologi kajian yang digunakan ialah kaedah campuran iaitu kaedah kuantitatif dan kaedah kualitatif. Menurut Creswell (2018), kaedah campuran ialah penyelidik mengutip data dan menganalisis data secara kuantitatif terlebih dahulu, kemudian diikuti dengan penjelasan lanjutan data kuantitatif melalui data kualitatif.



Rajah 1. Kaedah Kajian Campuran Kuantitatif dan Kualitatif.

Berdasarkan rajah 1, kaedah kajian yang digunakan ialah kaedah campuran, iaitu kaedah kuantitatif dan kaedah kualitatif. Data kuantitatif yang diperoleh oleh penyelidik dikumpulkan daripada responden berdasarkan bilangan sampel yang telah ditetapkan dan diambil dalam satu masa merupakan data utama dalam kajian ini. Setelah data daripada soal selidik diperoleh, penyelidik membuat analisis terlebih dahulu sebelum menjalankan temu bual. Penyelidik membuat analisis dan mendapat petunjuk penting daripada hasil dapatan kuantitatif sebagai asas dalam mendapatkan data secara kualitatif. Penggunaan kaedah kualitatif bertujuan untuk menjelaskan dan memberikan tafsiran terhadap dapatan kajian kuantitatif. Penyelidik membuat perancangan secara khusus kajian kualitatif berdasarkan penemuan dapatan kuantitatif ekoran daripada data yang tidak diperoleh daripada kaedah kuantitatif. Setelah menganalisis data kuantitatif, penyelidik mengutip data menggunakan kaedah kualitatif melalui temu bual berstruktur untuk menyokong dapatan kajian kuantitatif.

Populasi kajian ialah 1271 Guru Tingkatan Enam yang mengajar tingkatan enam di Negeri Johor pada tahun 2019. Populasi kajian melibatkan taburan kawasan yang luas dalam Negeri Johor. Terdapat tiga lokasi pengajaran Guru Tingkatan Enam di Negeri Johor iaitu lokasi bandar, pinggir bandar dan luar bandar. Dalam hal ini, penyelidik menggunakan kaedah pensampelan berkelompok iaitu pemilihan Guru Tingkatan Enam sebagai sampel dibuat secara rawak berdasarkan lokasi-lokasi dalam daerah-daerah yang terdapat di Negeri Johor supaya data yang dikutip merangkumi semua lokasi yang terlibat. Penyelidik juga perlu memastikan bilangan sampel Guru Tingkatan Enam mencukupi supaya dapat mewakili data daripada Guru Tingkatan Enam Negeri Johor. Kecukupan merujuk bilangan sampel yang sesuai berdasarkan bilangan populasi dan aras keyakinan (Ary, Jacobs dan Razaveigh, 1996). Dalam menentukan saiz sampel, penyelidik merujuk kepada pengiraan saiz sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970) iaitu seramai 300 Guru Tingkatan Enam dengan mempunyai 95% aras keyakinan. Kaedah pensampelan rawak digunakan kerana kaedah kajian yang paling baik dan adil kerana setiap populasi mempunyai peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden dan juga sesuai digunakan untuk statistik inferensi (Jaccard & Becker, 1990; Fraenkel & Wallen, 1996). Dengan menggunakan kaedah pensampelan ini, Guru Tingkatan Enam yang dipilih sebagai responden mewakili Guru Tingkatan Enam di Negeri Johor. Dalam kajian ini, penyelidik menggunakan prosedur pensampelan kelompok (*cluster sampling*) iaitu berdasarkan 11 daerah yang terdapat di Negeri Johor. Menurut Chua Yan Piau (2011), pensampelan kelompok yang digunakan dalam kajian ini melibatkan populasi dari kawasan yang luas dan bilangan subjek yang banyak dalam populasi.

Penyelidik telah mengubah suai soal selidik berdasarkan perbincangan dengan dua pakar kurikulum dan pengajaran iaitu Profesor Dr Zaitun binti Hj Sidin, Jabatan Asas Pendidikan, Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia (UTM) Skudai, Johor dan Dr Umi Kalthom Abdul Manaf, Pensyarah Kanan, Fakulti Pengajian Pendidikan Universiti Putra Malaysia (UPM), Serdang Selangor. Penyelidik juga membuat Jadual Penentuan Item seperti yang disarankan oleh Mohamed Najib (2003) supaya kesahan soal selidik yang digunakan berada pada tahap yang tinggi. Melalui ujian rintis yang dijalankan, nilai korelasi antara jumlah skor dengan setiap item (*Corrected Item-Total Correlation*) yang diperoleh adalah antara nilai 0.36 hingga 0.93. Nilai ini menunjukkan kesahan soal selidik berada pada tahap kesahan yang baik. Penyelidik menggunakan seramai 30 orang Guru Tingkatan Enam dalam menjalankan kajian rintis yang bersesuaian dengan saranan Johnson dan Christensen (2000) iaitu bilangan minimum responden yang digunakan dalam kajian rintis ialah lima hingga sepuluh responden. Kajian rintis dijalankan ke atas 30 orang Guru Tingkatan Enam yang mengajar tingkatan enam di daerah Kluang, Johor. Responden yang terlibat dalam kajian rintis ini tidak terlibat sebagai responden dalam kajian sebenar. Kajian rintis ini menggunakan model kebolehpercayaan *Alpha Cronbach* untuk melihat ketekalan dalaman setiap instrumen soal selidik Mokhtar Pet (2016). Dengan itu, nilai pekali kebolehpercayaan sekurang-

kurangnya 0.60 diperlukan atas semua item dalam ketetapan ukuran keupayaan item (Kerlinger & Lee, 2000).

Jadual 1

Item Soal Selidik dan Nilai Alpha Cronbach

Item	Pernyataan	Alpha Cronbach
1	Saya perlu menerapkan unsur teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam membina item ujian.	0.819
2	Saya menggunakan ujian dalam talian (<i>online</i>) kerana mampu memberi maklum balas segera pencapaian pelajar.	0.807
3	Saya perlu peka perkembangan teknologi baru yang boleh digunakan dalam pengajaran.	0.819
4	Saya menggunakan perisian komputer untuk menyediakan ujian terhadap pelajar.	0.819
5	Saya menggunakan perisian komputer untuk menyelenggara rekod ujian pelajar.	0.845
6	Saya kerap menggunakan kemudahan Internet dalam berkomunikasi dengan pelajar.	0.777
7	Saya menggunakan teknologi komputer dalam pengajaran kerana mampu meningkatkan pencapaian pelajar.	0.806
8	Kemasukan markah melalui dalam talian (<i>online</i>) boleh meningkatkan kecekapan dalam pentadbiran ujian.	0.802
9	Saya menggunakan internet dalam pengajaran kerana dapat meningkat kemahiran pelajar mencari maklumat.	0.795
10	Saya menggunakan Internet dalam pengajaran supaya dapat mendedahkan pelajar tentang globalisasi.	0.789

Berdasarkan jadual 1, iaitu item soal selidik 1 hingga 10 dan nilai *Alpha Cronbach* Soal selidik memperoleh *Alpha Cronbach* antara 0.777 hingga 0.845. Hal ini bermaksud bahawa item soal selidik boleh digunakan untuk mencapai tujuan kajian.

Pendekatan kualitatif yang digunakan oleh penyelidik ialah menggunakan kaedah temu bual berstruktur. Pendekatan kualitatif digunakan bertujuan untuk memberikan penerangan lanjut atas data yang diperolehi daripada kaedah soal selidik selain dapat mengesahkan dapatan dalam soal selidik. Oleh sebab kaedah kualitatif bertujuan untuk menjelaskan dapatan kajian kuantitatif dengan lebih lanjut, penyelidik telah menggunakan sampel bertujuan untuk mencapai tujuan kajian kualitatif dijalankan. Penyelidik telah memilih seramai 10 orang Guru Tingkatan Enam berdasarkan faktor gred jawatan dan aliran mata pelajaran. Gred jawatan Guru Tingkatan Enam terdiri daripada DG41, DG44, DG48, DG52 dan DG54. Pemilihan sampel berdasarkan gred jawatan guru membolehkan penyelidik mendapatkan data domain pemikiran guru bidang teknologi untuk menyokong dapatan yang diperolehi daripada pendekatan kuantitatif. Menurut Jupp (2006), pensampelan merupakan satu sampel bukan rawak yang digunakan bertujuan untuk mendapatkan data berdasarkan kriteria seperti pengetahuan pakar, keupayaan mengambil bahagian dalam penyelidikan dan mendapat data yang sesuai dan mendalam bersesuaian dengan tujuan kajian. Hal ini selaras dengan (Merriam, 2001) menyatakan bahawa temu bual yang dijalankan lebih berfokus dan soalan susulan boleh dikemukakan.

Kaedah Kuantitatif yang digunakan ialah statistik deskriptif iaitu mencari nilai min setiap item bagi menentukan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dengan mendapat nilai min keseluruhan dan nilai min setiap item. Penentuan tahap domain pemikiran guru tingkatan enam dalam bidang teknologi berdasarkan, Interpretasi Skor Nunally & Bernstein (1994) iaitu skor min 1.00 hingga 2.00 menggambarkan keperluan yang rendah, skor min 2.01 hingga 3.00

menggambarkan keperluan yang sederhana rendah, skor min 3.01 hingga 4.00 menggambarkan keperluan sederhana tinggi dan skor min 4.01 hingga 5.00 menggambarkan keperluan tinggi. Bagi menjawab soalan kajian 2 iaitu sama ada terdapat perbezaan domain pemikiran guru tingkatan enam bidang teknologi berdasarkan faktor latar belakang guru tingkatan enam, penyelidik menggunakan analisis statistik inferensi iaitu Ujian *t* dan ujian ANOVA Sehalu. Penggunaan Ujian *t* bertujuan untuk mendapatkan perbezaan faktor latar belakang, kelulusan dan pengetahuan penyelidikan. Ujian ANOVA Sehalu bagi aspek gred jawatan, pengalaman mengajar dan pengalaman mengajar tingkatan enam.

Kaedah kualitatif yang digunakan ialah temu bual. Data temu bual yang diperoleh daripada Guru Tingkatan Enam akan diproses menggunakan Prosedur Interaktif Kajian Kualitatif iaitu paparan data yang dibuat dengan menggunakan teknik Matriks Kluster Konseptual (*Conceptually Clustered Matrix*) seperti yang dicadangkan oleh Miles dan Huberman (1994). Setelah data diperoleh, penyelidik mula menjalankan pemerosesan data dan proses reduksi. Proses ini berjalan serentak dan berterusan sepanjang fasa temu bual. Penyelidik mendapatkan pengesahan daripada Guru Tingkatan Enam yang terlibat dalam sesi temu bual dengan menunjukkan teks yang telah ditranskripsikan kepada 10 responden Guru Tingkatan Enam. Setelah disemak oleh Guru Tingkatan Enam yang terlibat dalam temu bual, data tersebut akan dianalisis secara manual. Data yang diperoleh daripada temu bual dengan Guru Tingkatan Enam dianalisis menggunakan pendekatan analisis kandungan seperti yang dicadangkan oleh Miles dan Huberman (1994) dan Merriam (2001) yang menyatakan analisis kandungan merupakan kaedah yang lazim digunakan dalam kajian kualitatif untuk mengenal pasti tema, konsep, dan makna. Kategori dan pengkodan dibangunkan oleh penyelidik sebaik-baik sahaja pengumpulan data temu bual awal dijalankan.

DAPATAN KAJIAN

Dapatan Kuantitatif

Mengetahui tahap domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran.

Jadual 2

Min Domain Pemikiran Bidang Teknologi Mengikut Item.

No Soalan	Pernyataan	Min	Interpretasi Skor Min
3	Saya perlu peka perkembangan teknologi baru yang boleh digunakan dalam pengajaran	4.22	Tinggi
1	Saya perlu menerapkan unsur teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dalam membina item ujian	4.08	
5	Saya menggunakan perisian komputer untuk menyelenggara rekod ujian pelajar.	4.07	
10	Saya menggunakan internet dalam pengajaran supaya dapat mendedahkan pelajar tentang globalisasi.	4.04	
7	Saya menggunakan teknologi komputer dalam pengajaran kerana mampu meningkatkan pencapaian pelajar.	4.00	Sederhana Tinggi
9	Saya menggunakan Internet dalam pengajaran kerana dapat meningkatkan kemahiran pelajar mencari maklumat.	3.98	
4	Saya menggunakan perisian komputer untuk menyediakan ujian terhadap pelajar.	3.79	
8	Kemasukan markah melalui dalam talian (<i>online</i>) boleh meningkatkan kecekapan dalam pentadbiran ujian.	3.60	

6	Saya kerap menggunakan kemudahan internet dalam berkomunikasi dengan pelajar	3.50	
2	Saya menggunakan ujian dalam talian (<i>online</i>) kerana mampu memberi maklum balas segera pencapaian pelajar.	2.90	Sederhana Rendah
Keseluruhan		3.82	Sederhana Tinggi

Berdasarkan jadual 2, secara keseluruhan nilai min pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran ialah 3.82 iaitu berada pada tahap sederhana tinggi. Terdapat 4 soalan yang mempunyai nilai min yang berada pada tahap tinggi iaitu terdapat pada item soalan nombor 3 (4.22), diikuti dengan soalan nombor 1 (4.08), soalan nombor 5 (4.07), dan nombor 10 (4.04). Terdapat 5 soalan yang berada pada tahap sederhana tinggi iaitu soalan nombor 7 (4.00), diikuti nombor soalan 9 (3.98), soalan nombor 4 (3.79), soalan nombor 8 iaitu (3.60), dan soalan nombor 6 (3.50). Soalan nombor 2 (2.90) berada pada tahap sederhana rendah. Dapatan ini menunjukkan Guru Tingkatan Enam kerap menggunakan teknologi semasa pengajaran yang tidak melibatkan interaksi secara langsung dengan pelajar, tetapi kurang menggunakan teknologi yang melibatkan interaksi secara langsung dengan pelajar seperti mana item soalan nombor 2 dan nombor 6.

Dapatan Kualitatif

Analisis temu bual bagi komponen teknologi dibahagikan kepada lima tema iaitu penggunaan Internet dalam pengajaran, komputer sebagai alat bantu mengajar dan ujian dalam talian, kemudahan teknologi kurang mencukupi di sekolah dan pelajar tidak mempunyai peralatan teknologi yang lengkap.

Tema 1: Penggunaan Internet Dalam Pengajaran

Penggunaan Internet dalam pengajaran merujuk kepada rangkaian komputer yang menghubungkan antara negara dalam memperoleh maklumat tentang pengajaran Guru Tingkatan Enam. Internet boleh digunakan oleh Guru Tingkatan Enam dalam memperoleh maklumat semasa pengajaran. Berdasarkan temu bual didapati penggunaan Internet penting untuk membantu Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran seperti pernyataan temu bual di bawah:

“Tingkatan 6 memang memerlukan teknologi khususnya Internet, bahan sangat banyak dan sangat membantu terutama dalam keadaan dan isu-isu semasa..... Bahan daripada Internet merupakan bahan utama kepada pelajar.”

(R1m52)

“Bila ada Internet apa-apa masalah semasa pengajaran saya boleh rujuk Internet.”

(R5s41)

Tema 2: Komputer Sebagai Alat Bantu Mengajar

Komputer sebagai alat bantu mengajar merujuk kepada komputer digunakan oleh Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran sebagai alat bantu mengajar yang mampu menyimpan maklumat, mengeluarkan maklumat dan perisian serta program boleh digunakan untuk meningkatkan keberkesanan pengajaran. Melalui temu bual, responden menyatakan bahawa penggunaan komputer penting untuk mewujudkan pengajaran yang menarik sebagaimana pernyataan Guru Tingkatan Enam di bawah:

“Subjek fizik kita perlu teknologi, contoh ombak kena tengok gambar dan video baru jelas. Teknologi penting untuk terlibat secara gambaran.....Saya banyak guna power point boleh menjimatkan masa.”

(R5s41)

“Saya mengajar Bahasa Melayu, saya guna power point, beri fakta utama supaya pelajar menguasainya.”

(R7m48)

Tema 3: Ujian Dalam Talian

Ujian dalam talian merujuk kepada pentaksiran yang dijalankan oleh Guru Tingkatan Enam terhadap pelajar tingkatan enam untuk menilai pencapaian pelajar berdasarkan sesuatu topik atau tamat proses pengajaran melalui program yang menggunakan dalam talian sebagaimana pernyataan temu bual di bawah:

“Kita buat modul beberapa set dan lepas tu kita send kepada pelajar.”

(R4s54)

“Ujian dalam talian boleh kita buat, saya buat soalan dan kita hantar kat pelajar sebab kita ada kemudahan tapi kurang berkesan pelaksanaannya”

(R10s52)

Tema 4: Kemudahan Teknologi Kurang Mencukupi Di Sekolah.

Kemudahan teknologi kurang mencukupi di sekolah merujuk kepada kemudahan asas sekolah dalam penggunaan teknologi terbatas untuk pelajar dan guru, ini digambarkan seperti pernyataan di bawah:

“Kemudahan teknologi di sekolah sememangnya tidak mencukupi.”

(R3m41)

“Dalam pengajaran tidak menggunakan sepenuhnya sebab kurang kelengkapan, prasarana yang tidak cukup, Internet pun tidak kuat.”

(R9s44)

Tema 5: Pelajar Tidak Mempunyai Peralatan Teknologi Yang Lengkap

Pelajar tidak mempunyai peralatan teknologi yang lengkap merujuk kepada sebahagian besar pelajar tiada kemudahan peralatan dalam penggunaan teknologi dalam penyampaian pengajaran Guru Tingkatan Enam terutamanya pelajar daripada luar bandar seperti pernyataan temu bual di bawah:

“Ujian dalam talian kurang sesuai untuk pelajar sebab mungkin pelajar tidak berkemampuan.”

(R4s54)

“Pelajar sekarang berada dalam zaman siber, pelajar luar bandar, keluarga yang susah agak ketinggalan menggunakan ICT.”

(R8m54)

Penentuan sama ada terdapat perbezaan atau tidak dalam aspek domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan latar belakang Guru Tingkatan Enam iaitu kelulusan akademik, kehadiran kursus penyelidikan, gred guru, pengalaman guru mengajar, dan pengalaman mengajar tingkatan enam.

Ujian t

H₀₁: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tentang domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan kelulusan akademik.

H₀₂: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tentang domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan kehadiran kursus penyelidikan.

Jadual 3

Ujian t , Pada Aras Signifikan 0.05.

Soalan	Min	Ujian t			
		H ₀₁		H ₀₂	
		Nilai t	Sig	Nilai t	Sig
1	4.08	52.66	0.00	65.52	0.00
2	2.90		0.00		0.00
3	4.22		0.00		0.00
4	3.79		0.00		0.00
5	4.07		0.00		0.00
6	3.50		0.00		0.00
7	4.00		0.00		0.00
8	3.60		0.00		0.00
9	3.98		0.00		0.00
10	4.04		0.00		0.00

Berdasarkan jadual 3, Ujian t yang dijalankan, didapati hipotesis H₀₁ ditolak pada aras signifikan 0.05, hal ini disebabkan terdapat perbezaan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan kelulusan akademik dan kehadiran kursus penyelidikan.

H₀₃: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tentang domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan gred guru.

H₀₄: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tentang domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan pengalaman guru mengajar.

H₀₅: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan tentang domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan pengalaman mengajar tingkatan enam.

Jadual 4

Ujian Anova Sehalu

Soalan	Min	H ₀₅	
		F	Sig
3	4.22	3.23	0.02

Berdasarkan jadual 4, didapati hanya item soalan selidik nombor 3 yang mempunyai perbezaan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan pengalaman mengajar tingkatan enam.

Jadual 5

Ujian Post Hoc Tukey HSD Perbezaan Pengalaman Guru Mengajar Tingkatan Enam.

Soalan	Pengalaman Guru Mengajar Tingkatan Enam	Perbezaan Min	Sig
3	5 Tahun - 8 Tahun 12 Tahun Ke Atas	0.34	0.01

Berdasarkan Ujian Post Hoc Tukey HSD seperti ditunjukkan dalam jadual 5 menunjukkan perbezaan antara pengalaman guru mengajar tingkatan enam iaitu 5 tahun – 8 tahun dengan pengalaman guru mengajar 12 tahun ke atas bagi soalan kajian nombor 3 terdapat perbezaan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi dalam pengajaran berdasarkan pengalaman mengajar tingkatan enam. Hal ini menunjukkan bahawa guru tingkatan enam yang berpengalaman mengajar tingkatan enam melebihi 12 tahun ke atas peka terhadap perkembangan teknologi baharu yang boleh digunakan dalam pengajaran.

PERBINCANGAN

Menurut Smaldino, Lowther dan Russell (2012) teknologi pengajaran melibatkan intergrasi guru dan pelajar dalam menggunakan teknik dan pengetahuan peralatan untuk meningkatkan pembelajaran pelajar. Dapatan kajian menunjukkan bahawa domain pemikiran Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran menggunakan teknologi berada pada tahap yang sederhana. Hal ini menggambarkan tahap kepentingan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam bidang teknologi berada pada tahap sederhana. Dapatan kajian ini selaras dengan dapatan kajian oleh Abdul Wahab Ismail Gani, Kamaliah Siarap dan Hasrina Mustafa (2006) iaitu faktor demografi dan major mata pelajaran guru tidak mempengaruhi sikap dan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran.

Dapatan kajian melalui soal selidik menunjukkan bahawa domain pemikiran Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran bidang teknologi berada pada tahap kepentingan sederhana. Melalui temu bual, Guru Tingkatan Enam mengakui kepekaan penggunaan teknologi baharu dalam pengajaran penting kerana dapat meningkatkan keberkesanan proses pengajaran. Perkembangan teknologi terkini seperti penggunaan Internet memudahkan proses mengakses maklumat yang dapat membantu penyampaian Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran. Ujian dalam talian satu kaedah yang dapat digunakan oleh Guru Tingkatan Enam dalam menilai pelajar sepanjang masa, di mana-mana dan menjimatkan masa. Perkembangan perisian komputer menuntut Guru Tingkatan Enam mengaplikasikan di dalam bilik darjah supaya kelebihan teknologi diterapkan dalam proses pengajaran. Hal ini selaras dengan dapatan kajian oleh Rozhan (2009) yang mengatakan bahawa penggunaan teknologi membolehkan pelajar lebih mudah memahami konsep yang diajar. Melalui

temu bual dapat menjelaskan faktor-faktor yang menyebabkan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam berada pada tahap sederhana. Guru Tingkatan Enam menghadapi masalah utama dalam menyediakan perlatan yang cukup dan terkini semasa menggunakan komputer sebagai media dalam pengajaran. Penggunaan makmal komputer terbatas berbanding bilangan pelajar yang ramai kerana penggunaan makmal komputer berkongsi dengan pelajar arus perdana. Guru Tingkatan Enam sukar mendapat kerjasama daripada pelajar tingkatan enam dalam aspek peralatan kerana kebanyakan pelajar tingkatan enam terutama daripada lokasi sekolah luar bandar tidak memiliki komputer sendiri dan perkakas teknologi.

Guru Tingkatan Enam tidak menghadapi masalah dalam penguasaan pengetahuan dan kemahiran dalam bidang teknologi terutama penggunaan peralatan komputer dan ICT. Guru Tingkatan Enam boleh mendapat pengetahuan dan kemahiran melalui Pelan Pembangunan Profesionalisme Berterusan, Bahagian Pendidikan Guru (2009) sama ada melalui usaha sendiri, sekolah dan KPM. Penguasaan teknologi boleh ditingkatkan dari semasa ke semasa bersesuaian dengan perkembangan teknologi semasa. Kajian ini mendapati Guru Tingkatan Enam sukar mengakses Internet menyebabkan perancangan penggunaan teknologi sebagai media pengajaran sukar dilaksanakan sepenuhnya. Walaupun KPM menyediakan kemudahan Internet sekolah di seluruh negara tetapi kemudahan ini tidak mencukupi berbanding dengan keperluan penggunaan di sekolah. Penggunaan Internet seperti ICT memerlukan kapasiti yang besar kerana melibatkan guru dan pelajar yang ramai. Penggunaan Internet dalam pengajaran memerlukan Guru Tingkatan Enam mencari inisiatif sendiri seperti menggunakan *broadband* dan memberi kelonggaran pelajar tingkatan enam membawa peralatan teknologi sendiri seperti *smart telefon*, *broadband* dan komputer riba.

Guru Tingkatan Enam yang mengajar lokasi sekolah di bandar tidak menghadapi masalah besar dalam penggunaan teknologi pengajaran walaupun kemudahan tidak mencukupi. Guru Tingkatan Enam dan pelajar tingkatan enam memiliki peralatan yang mencukupi yang disediakan sendiri seperti komputer, telefon pintar dan *broadband* untuk digunakan dalam proses pengajaran. Jika kemudahan ini tidak disediakan oleh pihak sekolah, Guru Tingkatan Enam mempunyai inisiatif sendiri bagi memastikan penggunaan teknologi dalam pengajaran dapat dilaksanakan. Interaktif yang lazim berlaku antara Guru Tingkatan Enam dengan pelajar tingkatan enam ialah penggunaan ICT dalam pengajaran, penyeliaan kerja kursus dan ujian dalam talian. Selain proses pengajaran lebih berkesan, penggunaan teknologi membolehkan Guru Tingkatan Enam berhubung dengan pelajar tingkatan enam sepanjang masa, menjimatkan masa dan kos kerana dapat menyemak ujian dengan cepat. Hal ini selaras dengan pandangan Kauchak dan Eggen (2011) yang menegaskan bahawa penggunaan teknologi dapat menyediakan pengajaran berkesan secara langsung.

RUMUSAN

Menurut Smaldino, Lowther, dan Russell, (2012), teknologi banyak memberi kelebihan dalam pengajaran iaitu boleh menyimpan banyak maklumat secara digital dan kemampuan menyesuaikan pengajaran berdasarkan perubahan keperluan pelajar. Dapatan kajian ini menunjukkan domain pemikiran Guru Tingkatan Enam dalam pengajaran berkaitan dengan bidang teknologi berada pada tahap yang sederhana tinggi tetapi Guru Tingkatan Enam mengakui kepentingan penggunaan teknologi dalam pengajaran. Oleh itu, Guru Tingkatan Enam perlu menguasai pengetahuan teknologi sepanjang masa supaya berupaya menggunakan teknologi pengajaran secara berkesan sebagaimana yang disarankan dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia oleh KPM (2012). Kursus pengetahuan teknologi perlu kerap dilaksanakan terhadap Guru Tingkatan Enam supaya sesuai dengan perubahan teknologi semasa. Guru Tingkatan Enam bukan sahaja perlu menguasai pengetahuan teknologi tetapi juga boleh menggunakan peralatan dan perkakas teknologi yang

canggih bagi memudahkan Guru Tingkatan Enam menggunakan perkakas teknologi semasa pengajaran. Bahagian Teknologi Pendidikan, KPM boleh bekerjasama dengan penganjur kursus dalam membantu usaha Guru Tingkatan Enam meningkatkan pengetahuan teknologi dalam kalangan Guru Tingkatan Enam.

RUJUKAN

- Abdul Wahab Ismail Gani, Kamaliah Siarap dan Hasrina Mustafa. (2006). Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran- Pembelajaran Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah: Satu Kajian Kes di Pulau Pinang. *Kajian Malaysia*. XXIV: 1 dan 2.
- Ary, D., Jacobs, L.C., dan Razaveigh, A. (1996). *Introduction to Research in Education*. Fort Worth, TX: Harcourt Brace College Publisher.
- Bahagian Pendidikan Guru. (2009). *Standard Guru Malaysia*. Ed-2. Shah Alam: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Bahagian Pengurusan Sekolah Harian. (2009). *Garis Panduan Tingkatan Enam*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Chua Yan Piaw. (2006). *Kaedah dan Statistik Penyelidikan*. Kuala Lumpur: McGraw-Hill.
- Clark, C.M. & Peterson, P.L. (1986). Teacher's Thought Process In. *Witrock, M.C. Handbook of Research on Teaching. A Project of the American Educational Research Association*. Ed-3. New York: Macmillan Publishing Company.
- Creswell, J.W. & Creswell, J.D. (2018). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Ed-5. SAGE Publications, Inc.: United States of America.
- Fraenkel, J.R., & Wallen, N.E. (1996). *How To Design And Evaluate Research In Education*. Ed-3. New York: McGraw-Hill, Inc.
- Hargreavas D.H. (1972). *Interpersonal Relations and Education*. U.S.A : Routledge & Kegan Paul Ltd.
- Jaccard, J. & Becker, M. (1990). *Statistics for the Behavioral Sciences*. Belmont: Wadsworth Publisihing Company.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2000). *Educational Research Qualitative and Quantitative Approaches*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Jupp, V. (2006). *The SAGE Dictionary of Social Research Methods*. London, England: SAGE Publications, Ltd.
- Kauchak, D., & Eggen, P. (2011). *Introduction to teaching : Becoming a profesional*. Ed-4. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2017). *Laporan Tahunan Bahagian Perancangan dan Penyelidikan*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.

- Kementerian Pelajaran Malaysia. (2012). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (2013-2025)*. Putrajaya: Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Kerlinger, F.N. & Lee, H.B. (2000). *Foundations of Behavioral Research*. Ed-4. Fort Worth, Texas: Thonpson Learning.
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30: 607 – 610.
- Malaysian Communication and Multimedia Comission. (2017). *Internet Users Survey 2017*. Cyberjaya, Selangor. Retrieved from <http://www.mcmc.gov.my>.
- Mead, G.H. (1934). *Mind, Self, and Society*. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Merriam, S.B. (2001). *Qualitative Reserach and Case Study Application in Education*. Ed-3. San Francisco: Josey-Bass.
- Miles, M.B. & Huberman, A.M. (1994). *Qualitative Data Analysis*. Ed-2. Thousands Oak: Sage Publication.
- Mohamed Najib Ghafar. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Skudai: Penerbit UTM.
- Mokhtar Pet. (2016). *Domain Pemikiran Guru Tingkatan Enam Dalam Pengajaran*. Tesis Dr. Falsafah, Universiti Teknologi Malaysia.
- Nunally, J., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric Theory*. (Ed-3.). New York: McGraw Hill.
- Parkay, F.W., & Stanford, B.H., (2010). *Becoming a Teacher*. (Ed-8.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Pascarella E.T. (2005). *How College Affects Students. Volume 2 A Third Decade of Research*. Jossey-Bass: A Wiley Imprint.
- Rozhan M. Idrus. (2009). Learner continuum technology enhanced learning model via technology. *Proceedings of the 5th WSEAS/IASME International Conference on Educational Technologies (EDUTE' 09)*, hlm. 198-201
- Smaldino, S., Lowther, D., & Russell, J. (2012). *Instructional technology and media for learning*. Upper Saddle River, NJ: Pearson
- Stodolsky, S.S. & Grossman, P.L. (2000). Changing students, changing teaching. *Teachers College Record*. 102 (1): 125-172.

AMALAN PERKHIDMATAN KAUNSELING DAN HUBUNGANNYA DENGAN KENDIRI KAUNSELOR DI SEKOLAH

Azman @ Liha Koong; Ghazali @ Hassan Sulaiman, PhD
Institut Pendidikan Guru Kampus Tawau, Sabah

ABSTRAK

Kajian ini adalah untuk mengenal pasti amalan perkhidmatan kaunseling dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Antara objektif kajian adalah mengenal pasti hubungan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor, mengenal pasti hubungan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor dan mengenal pasti hubungan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Reka bentuk kajian berbentuk kaedah tinjauan dengan menggunakan instrumen soal selidik. Manakala, sampel kajian pula terdiri dalam kalangan Kaunselor sekolah rendah dan menengah. Dapatan kajian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kemahiran kaunseling, teknik kaunseling dan teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa penambahbaikan secara berterusan berkaitan amalan perkhidmatan kaunseling di sekolah perlu dilakukan secara menyeluruh dengan meningkatkan perkhidmatan berkualiti dalam memastikan kendiri Kaunselor yang positif demi mendepani dan mengharungi era globalisasi serta cabaran perkhidmatan kaunseling 4.0 pada abad ke- 21.

Kata kunci: *Kemahiran Kaunseling, Teknik Kaunseling, Teori Kaunseling, Kendiri Kaunselor*

PENGENALAN

Dalam program Transformasi Sekolah 2025 (TS25), guru-guru di sekolah hendaklah mengaplikasikan amalan terbaik dalam pelaksanaan pengurusan dan kepimpinan serta pedagogi terutamanya dalam pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) selari dengan hasrat yang terkandung dalam Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025. Dengan hal ini, juga tidak terkecuali perkhidmatan bimbingan dan kaunseling di sekolah yang dianggap merupakan suatu kaedah atau cara yang bermanfaat dalam mendepani isu atau permasalahan pelajar (Presbury, Echterling & McKee, 2008). Justeru, perkhidmatan kaunseling haruslah dikendalikan dengan penuh bertanggungjawab demi memastikan perkhidmatan yang ditawarkan dapat membantu klien secara optimum, selaras dengan matlamat dan konsep TS25 iaitu sekolah berkualiti dan kemenjadian murid. Walau bagaimanapun, seseorang Kaunselor berdepan dengan beberapa isu dalam menjalankan tanggungjawab antaranya seperti limitasi, nisbah Kaunselor kepada klien/pelajar dan kesediaan klien/pelajar untuk mengikuti sesi kaunseling (Che Aman, 2006).

Lantaran itu, dalam mengendalikan sesi kaunseling seseorang Kaunselor perlu memiliki kemahiran dan teknik serta pendekatan kaunseling yang berkesan. Namun begitu, kepakaran seseorang Kaunselor dalam mengaplikasikan kemahiran dan teknik serta teori kaunseling merupakan elemen yang amat penting bagi menentukan keberkesanan proses kaunseling (Whiston & Coker, 2000). Setiap Kaunselor seharusnya bertanggungjawab memastikan dirinya benar-benar pakar dan kompeten serta memberikan perkhidmatan kaunseling dengan lebih berkesan dan cemerlang. Ini turut dikaitkan dalam kajian Teori Pemusatan Insan yang mana seseorang Kaunselor seharusnya melihat klien itu adalah baik dan perlu dibantu tanpa syarat, berempati dan Kaunselor

dalam keadaan untuk membantu klien dengan kemahiran yang boleh mempengaruhi klien untuk berubah (Melati, Ida & Norfaezah, 2014).

PERNYATAAN MASALAH

Abdul Halim (2007) menyatakan istilah kaunseling atau ‘runding cara’ telah banyak disalah ertikan terutamanya dalam pelaksanaan perkhidmatan bimbingan dan kaunseling di sekolah-sekolah menengah di Malaysia. Walaupun perkhidmatan ini dijalankan namun pengendaliaannya masih berada pada tahap tidak memuaskan. Pihak akhbar juga pernah melaporkan bahawa perkhidmatan kaunseling di sekolah berdepan dengan masalah kualiti kepimpinan yang ditafsirkan sebagai kabur dari segi hala tuju dan misi, serta perkhidmatan kaunseling itu dianggap tidak efektif kerana pentadbiran program yang lemah (Berita Harian, 2007). Selain itu, Sapora dan Ruhaya (2012) pula menyatakan bahawa individu itu bersedia berkongsi masalah yang dihadapinya melalui pengalaman dan penghormatan yang diberikan. Justeru, dalam hal ini individu yang terlibat dalam mengendalikan sesi kaunseling terhadap klien mereka perlu peka terhadap apa yang perlu dititikberatkan agar amalan perkhidmatan kaunseling tersebut lebih berkesan. Sehubungan itu, bersandarkan kajian-kajian lepas terdapat kelemahan atau kekurangan dalam amalan perkhidmatan mengurus kaunseling ini yang boleh menimbulkan masalah kurang kompeten dan ketidakcekapan yang berkait rapat dengan kendiri terutamanya dalam mengendalikan sesi kaunseling oleh guru Kaunselor tersebut.

Berdasarkan beberapa pernyataan yang diutarakan, amat signifikan dikatakan wujud fenomena ketidakupayaan mempraktikkan teknik, teori dan kemahiran kaunseling secara menyeluruh dalam kalangan Kaunselor yang seharusnya kompeten dan berkualiti. Justeru, berdasarkan pernyataan masalah yang berkaitan dengan amalan kemahiran kaunseling dan teknik serta teori dalam kalangan Kaunselor di sekolah, pengkaji berpendapat bahawa bagi meningkatkan kualiti kemahiran kaunseling dan teknik serta teori, wujud keperluan yang signifikan untuk mengkaji amalan perkhidmatan kaunseling dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah.

TUJUAN KAJIAN

Tujuan kajian ini ialah:

- i. Mengenal pasti hubungan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah
- ii. Mengenal pasti hubungan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah
- iii. Mengenal pasti hubungan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah

PERSOALAN KAJIAN

Persoalan kajian yang diutarakan ialah:

- i. Adakah terdapat hubungan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah?
- ii. Adakah terdapat hubungan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah?

- iii. Adakah terdapat hubungan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah?

HIPOTESIS KAJIAN

- Ho1 Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah
- Ho2 Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah
- Ho3 Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah

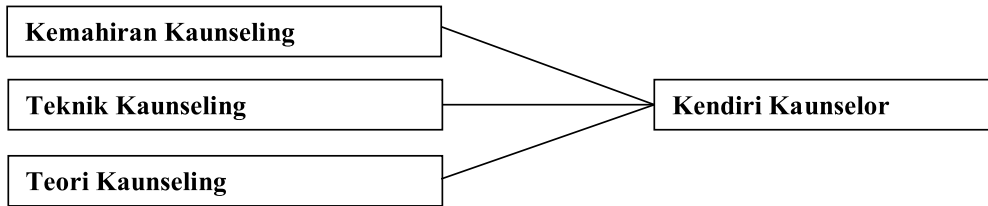
TINJAUAN LITERATUR

Abdul Halim (2007) menyatakan bahawa pada satu pihak kaunseling Islam dizahirkan sebagai bidang tulen yang mana tidak asing dalam masyarakat Islam, manakala pada satu pihak lagi, menyatakan bahawa kaunseling Islam dilihat sebagai satu disiplin ilmu yang diubahsuai daripada konsep kaunseling yang difahami dalam psikologi moden. Bagi merealisasikan harapan serta impian tersebut sama ada dari segi matlamat atau definisi, pengkaji terpenggil secara inklusif untuk menyahut cabaran dengan merintis usaha mengkaji amalan kemahiran dan teknik serta teori kaunseling dalam kalangan Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah pantai Timur, Sabah dari segi mengenal pasti amalan perkhidmatan kaunseling dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor. Selain itu, daripada perspektif psikologi pula telah memberi takrif mengenai kaunseling sebagai Kaunselor yang menggunakan pengetahuan dan teknik psikologi untuk menolong individu berubah daripada keadaannya sekarang kepada satu keadaan yang dikehendakinya.

Di samping itu, Teori Pemusatan Klien yang dipelopori oleh Carl Rogers pada tahun 1951 telah dijadikan panduan dalam memastikan kemenjadian Kaunselor sebagai entiti yang baik, bebas, bertanggungjawab serta kreatif dalam mengharungi kehidupan sebenar. Menurut Carl Rogers juga, telah mengandaikan bahawa manusia bersikap rasional, baik dan bertanggungjawab, boleh membuat keputusan sendiri dan berdikari serta wujud sikap hormat menghormati dan saling percaya mempercayai. Untuk itu, menurut Bahar (2016) bagi meningkatkan pencapaian modal insan, seseorang individu perlu mempunyai kendiri yang baik yakni pemikiran yang baik dan bertindak rasional, kesedaran sivik yang tinggi, memahami peraturan rukun serta undang-undang negara dan juga masyarakat dan agama yang melibatkan pembentukan konsep kendiri positif dalam diri seseorang. Oleh itu, setiap individu mempunyai naluri semula jadi untuk menjadi manusia yang sihat dan berjaya manakala pengalaman seseorang itu hanya boleh dialami dan diketahui oleh individu itu sendiri.

Selain itu, Teori Pemusatan Klien menekankan bahawa manusia memilih tingkah laku yang tidak bercanggah dengan sistem kepercayaannya. Justeru, cara yang paling baik untuk memahami seseorang ialah dengan memahami pandangannya. Hanya dengan pengalaman dan penghormatan ini, individu itu bersedia berkongsi masalah yang dihadapinya. Malah, untuk melayan seseorang perlu menampilkan sikap ketulenan sebenar atau kongruen, penerimaan positif tanpa syarat dan mempunyai kefahaman empati (Sapora & Ruhaya, 2012). Oleh itu, pengkaji mengaitkan Teori Pemusatan Klien dalam kajian ini kerana Kaunselor seharusnya melihat klien itu adalah baik dan perlu dibantu berdasarkan prinsip empati dan dalam keadaan kesediaan dengan adanya kemahiran yang boleh mempengaruhi klien untuk berubah. Sehubungan itu, Rajah 1 menunjukkan kerangka konseptual kajian yang menunjukkan hubungan antara pemboleh ubah tidak bersandar yang terdiri

daripada kemahiran kaunseling, teknik kaunseling dan teori kaunseling manakala pemboleh ubah bersandar pula adalah kendiri Kaunselor.



Rajah 1. Kerangka Konseptual Kajian

METODOLOGI KAJIAN

Pengkaji telah menggunakan pendekatan kuantitatif dan kaedah tinjauan dalam kajian ini. Pengkaji juga menggunakan alat kajian atau instrumen kajian berbentuk soal selidik yang telah diadaptasi berdasarkan kemahiran dan teknik kaunseling serta teori. Proses pengumpulan data adalah melalui penggunaan instrumen berbentuk soal selidik dengan mengedarkan soal selidik tersebut kepada responden yang terlibat iaitu dalam kalangan Kaunselor sekolah rendah dan menengah di daerah Pantai Timur Sabah. Dalam soal selidik ini, mengandungi lima bahagian. Bahagian A-Demografi, Bahagian B-Kendiri Kaunselor yang mengandungi 17 item. Bahagian C–Kemahiran Kaunseling mengandungi 33 item manakala Bahagian D–Teknik Kaunseling yang mengandungi 16 item. Sementara, Bahagian E–Teori Kaunseling mengandungi 45 item. Kesemua item menggunakan skala likert 5 pilihan jawapan bagi mengukur dan mengkaji amalan perkhidmatan kaunseling dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah.

Di samping itu, sampel kajian yang terlibat dalam kajian ini terdiri daripada seramai 57 orang iaitu 14 orang lelaki dan 43 orang perempuan berdasarkan populasi kajian antara 60 hingga 70 orang (Krejcie & Morgan, 1970). Sampel kajian yang telah dipilih terdiri dalam kalangan Kaunselor sekolah menengah dan rendah di daerah Pantai Timur, Sabah berdasarkan pengalaman mereka dalam bidang kaunseling. Pengkaji juga berpendapat bahawa sampel yang dipilih ini dapat membantu pengkaji memperoleh maklumat-maklumat yang penting dan berguna bagi mewakili populasi yang pasif atau *silenced people* (Creswell, 2012). Alat kajian ini juga telah disemak oleh tiga orang pakar berkelulusan PhD dalam bidang berkaitan Kaunseling. Selain itu, satu ujian rintis (*pilot test*) telah dilaksanakan sebelum pengumpulan data yang sebenar dilakukan berdasarkan Jadual 1.

Dalam kajian ini juga, pengkaji mencari hubungan yang wujud antara pemboleh ubah tidak bersandar atau bebas dengan pemboleh ubah bersandar melalui analisis data statistik menggunakan analisis korelasi Pearson (Dunn, 2003; Nana, 2005; Sudarwan, 2005; Mohd. Majid, 2005).

Jadual

Analisis Kebolehpercayaan

<i>Cronbach's Alpha</i>	Bilangan Item
.763	111

Jadual 1 menunjukkan nilai kebolehpercayaan *Alpha Cronbach* yang menunjukkan bahawa alat kajian ini mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi dan boleh digunakan dalam kajian yang

sebenar. Dalam kajian ini, nilai purata *Alpha Cronbach* keseluruhan pemboleh ubah adalah 0.763 dan mempunyai kebolehpercayaan tinggi yang mana nilai *Alpha Cronbach* diklasifikasikan berdasarkan klasifikasi indeks kebolehpercayaan iaitu nilai 0.90-1.00 adalah sangat tinggi, 0.70-0.89 adalah tinggi, 0.30-0.69 adalah sederhana dan 0.00-0.30 adalah rendah (Babbie, 1992).

DAPATAN KAJIAN

Penerokaan kajian ini terarah terhadap usaha untuk mengenal pasti amalan perkhidmatan kaunseling dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di beberapa buah sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Pengkaji cuba memahami hubungan amalan perkhidmatan kaunseling berkaitan dengan kemahiran, teknik dan teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah.

Sehubungan itu, data soal selidik pada bahagian A telah dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan min dan sisihan piawai manakala bahagian B, C, D dan E secara analisis inferensi dengan menggunakan analisis korelasi Pearson untuk mencari hubungan antara pemboleh ubah tidak bersandar atau bebas dengan pemboleh ubah bersandar. Kesemua analisis ini menggunakan ujian statistik dengan perisian SPSS Versi 24.

Jadual 2

Jantina

Pemboleh Ubah	N	Min	Sisihan Piawai
Lelaki	14	3.665	0.534
Perempuan	43	3.808	0.633

Berdasarkan Jadual 2, terdapat 57 responden yang terdiri daripada Kaunselor lelaki dan Kaunselor perempuan. Dari segi min, menunjukkan min lelaki adalah 3.665 manakala min perempuan adalah 3.808.

Jadual 3

Kekuatan Nilai Pekali Korelasi

Kekuatan Korelasi	Interpretasi
.80 hingga .99 (-.80 hingga -.99)	Korelasi (+/-): Sangat Kuat
.60 hingga .79 (-.60 hingga -.79)	Korelasi (+/-): Kuat
.40 hingga .59 (-.40 hingga -.59)	Korelasi (+/-): Sederhana
.20 hingga .39 (-.20 hingga -.39)	Korelasi (+/-): Lemah
.00 hingga .19 (-.00 hingga -.19)	Kemungkinan Tiada Korelasi

Jadual 4

Korelasi antara Kemahiran Kaunseling dengan Kendiri Kaunselor

Pemboleh Ubah		Kemahiran Kaunseling
Kendiri	Korelasi Pearson (r)	.465
Kaunselor	Signifikan (2-hujung)	.000
	N	56

** Korelasi signifikan $p=0.01$ (2-hujung)

Berdasarkan dapatan kajian mengikut Jadual 4, terdapat hubungan yang signifikan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor. Namun hubungan ini adalah sederhana iaitu 0.465

berdasarkan Jadual 3. Oleh itu, berdasarkan H_{01} yang mengatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah pantai Timur Sabah adalah ditolak.

Jadual 5

Korelasi antara Teknik Kaunseling dengan Kendiri Kaunselor

Pemboleh Ubah		Teknik Kaunseling
Kendiri Kaunselor	Korelasi Pearson (r)	.511
	Signifikan (2-hujung)	.000
	N	56

** Korelasi signifikan $p=0.01$ (2-hujung)

Berdasarkan dapatan kajian mengikut Jadual 5, didapati terdapat hubungan yang signifikan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor. Namun hubungan ini adalah sederhana iaitu 0.511 berdasarkan Jadual 3. Oleh itu, berdasarkan H_{02} yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah pantai Timur Sabah, adalah ditolak.

Jadual 6

Korelasi antara Teori Kaunseling dengan Kendiri Kaunselor

Pemboleh Ubah		Teori Kaunseling
Kendiri Kaunselor	Korelasi Pearson (r)	.511
	Signifikan (2-hujung)	.000
	N	56

** Korelasi signifikan $p=0.01$ (2-hujung)

Berdasarkan dapatan kajian dalam Jadual 6, juga didapati terdapat hubungan yang signifikan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor. Namun hubungan ini adalah sederhana iaitu 0.511 berdasarkan Jadual 3. Oleh itu, berdasarkan H_{03} yang menyatakan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur Sabah, adalah ditolak.

PERBINCANGAN

Hasil kajian hubungan antara pemboleh ubah, menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan tetapi sederhana antara kemahiran kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Dapatan kajian ini selari dengan kajian yang dibuat oleh Yusuf, Abu dan Md Yunus (2014) yang menyatakan bahawa seseorang yang tidak berminat dengan sesuatu perkara akan membentuk kendiri yang negatif. Justeru, dalam hal ini sekiranya seseorang Kaunselor tidak berminat terutamanya dalam kemahiran kaunseling sudah pasti pembentukan kendiri negatif akan berlaku. Oleh itu, dalam hal ini semakin tinggi kemahiran kaunselingnya maka semakin tinggi kendiri Kaunselor tersebut. Begitu juga kalau sebaliknya yang berlaku.

Selain itu, dapatan kajian seterusnya mendapati terdapat hubungan yang signifikan walaupun sederhana antara teknik kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Hal ini turut ditekankan oleh teori Carl Rogers tahun 1951 yang menyatakan bahawa kendiri positif atau sebaliknya yang terhasil boleh membantu keupayaan atau mengurangkan keupayaan seseorang. Jadi, dalam perkara ini seseorang Kaunselor perlu mempunyai

keupayaan teknik kaunseling agar semakin tinggi teknik kaunselingnya maka semakin tinggi kendiri Kaunselor tersebut.

Di samping itu, dapatan kajian memperlihatkan terdapat hubungan yang signifikan antara teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Namun, hubungan ini adalah sederhana. Hal ini turut ditekankan oleh Yusliza (2011) yang membincangkan peranan kemampuan intelektual seseorang yang membentuk kendiri positif dalam memahami sesuatu perkara. Ini jelas menunjukkan bahawa pengetahuan dan kefahaman seseorang terhadap sesuatu teori amat penting sekali yang mana semakin meningkat pemahamannya terhadap sesuatu teori khususnya dalam bidang kaunseling maka meningkatnya kendiri Kaunselor tersebut.

RUMUSAN

Kajian ini telah dapat menunjukkan bahawa peri pentingnya amalan perkhidmatan kaunseling dari segi kemahiran, teknik dan teori kaunseling tersebut dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di sekolah menengah dan rendah daerah Pantai Timur, Sabah. Realitinya, dinamika pengalaman dalam menjalani rutin kehidupan sebagai Kaunselor di sekolah menengah dan rendah terkesan berdasarkan dapatan kajian yang mempunyai hubungan signifikan antara kemahiran kaunseling, teknik kaunseling dan teori kaunseling dengan kendiri Kaunselor yang secara keseluruhannya berada pada tahap sederhana.

Oleh itu, usaha penambahbaikan secara berterusan berkaitan amalan perkhidmatan kaunseling di sekolah perlu dilakukan secara menyeluruh dan bersepadu daripada semua pihak yang berkepentingan bagi meningkatkan perkhidmatan yang berkualiti. Di samping itu, Teori Pemusatan Klien yang digunakan sebagai tulang belakang dalam kajian ini amat bertepatan sekali kerana Kaunselor seharusnya melihat klien itu adalah baik dan perlu dibantu berdasarkan prinsip empati dan dalam keadaan kesediaan bersandarkan kemahiran, teknik dan teori dalam kaunseling yang mana boleh mempengaruhi klien untuk berubah dan ini sekali gus menunjukkan kendiri yang positif terhadap seseorang Kaunselor. Selain itu, melalui kajian ini data-data yang diperolehi boleh digunakan untuk kajian-kajian yang mendatang. Akhirnya, dengan mengkaji amalan perkhidmatan kaunseling ini dan hubungannya dengan kendiri Kaunselor di sekolah diharap dapat mendepani dan mengharungi era globalisasi serta cabaran perkhidmatan kaunseling 4.0 pada abad ke 21 melalui perkembangan transformasi teknologi yang bergerak begitu pantas sekali yang menuntut setiap Kaunselor sekolah mengamalkan perkhidmatan kaunseling dengan lebih efektif lagi agar kendiri Kaunselor lebih terserlah seperti yang turut diperkatakan oleh Yuriny, Nurhizam dan Azizan (2019) bahawa untuk menghasilkan modal insan berkualiti tinggi penekanan perlu ditumpukan terhadap Revolusi Industri 4.0.

RUJUKAN

Abdul Halim Othman (2007). *Kaunseling Untuk Kesejahteraan Insan, Satu Pengalaman di Malaysia*. Universiti Malaysia Sabah, Kota Kinabalu.

Babbie, E. (1992). *The practice of social research*. California: Wardsworth Publishing Company.

Bahar, M. (2016). Student Perception of Academic Achievement Factors at High School. *European Journal of Educational Research*, 5(2), 85-100.

- Berita Harian. (2007). Dimuat turun daripada <http://www.nccc.org.my/v2/index.php/nccc-di-pentas-media/2007/482-berita-harian>.
- Rogers, C. R. (1951). *Client-centered therapy*. Boston: Houghton Mifflin Inc.
- Che Aman, Rahimi. (2006). "Kesan Kaunseling Brief Individu ke Atas Penghargaan Kendiri dan Kadar Ponteng Pelajar Ponteng Sekolah". Tesis Doktor Falsafah Tidak Diterbitkan. Pulau Pinang: USM [Universiti Sains Malaysia].
- Creswell, J. W. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and evaluating Quantative and Qualitative Research Fourth Edition*. New Jersey: Pearson Education, Inc..
- Dunn, W.N. (2003). *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*. Alih bahasa Muhajir Darwin. Yogyakarta: GajahMada University Press.
- Kementerian Pendidikan Malaysia (2013), *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013-2025*. Putrajaya
- Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). *Detemining sample size for research activities*. *Educational and psychological measurement*, 30, 607-610. Retrieved from http://home.kku.ac.th/sompong/guest_speaker/Krejcie and Morgan_artilce .pdf.
- Melati Sumari, Ida Hartina Ahmad Tarbe, Norfaezah Md Khalid & Azymawaty Mohamad Nor. (2014). *Teori Kaunseling dan Psikoterapi*. Kuala Lumpur. Universiti Malaya.
- Mohd. Majid Kanting. (2005). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*, Cetakan Ketujuh. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nana S.S. (2005). *Metod Penyelidikan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Presbury, J.H., L.G. Echterling & J.E. McKee. (2008). *Beyond Brief Counseling and Therapy*. Ohio: Merrill Prentice Hall, 2nd edition.
- Sapora S. & Ruhaya H., (2012). *Teori Kaunseling dan Psikoterapi: Edisi Ketiga*. Selangor: Penerbit Universiti Sains slam Malaysia.
- Sudarwan D. (2005). *Pengantar Studi Penelitian Kebijakan*. Jakarta: Bumi Angkasa.
- Whiston, S. & Coker, J. (2000). Personal therapy: An essential aspects of counselor training, or a distraction from focusing on the client. *Journal for the Advancement of Counseling*. 14: 193-202.
- Yuriny, Nurhizam & Azizan (2019). *Revolusi Perindustrian 4.0: Satu Pemanfaatan Transformasi Digital dalam Sektor Awam*. UKM Pakarunding: Bangi
- Yusliza Mohd. Yusoff. (2011). Self-effi cacy, perceived social support, and psychological adjustment in international undergraduate students in a public higher education institution in Malaysia. *Journal of Studies in International Education [Online journal]*. Retrieved from <http://jsi.sagepub.com>

Yusuf, N. Y., Abu, R., & Md Yunus, A. S. 2014. Tingkah laku, emosi, dan kognitif murid sebagai faktor peramal pencapaian akademik. *Journal of Human Capital Development*, 7(1), 1-19.

MEMBANGUNKAN NORMA INSTRUMEN STANDARD KEMASUKAN PELAJAR SAINS SUKAN TINGKATAN ENAM (SMART)

Saidil Mazlan Abdul Razak, PhD

Sekolah Menengah Kebangsaan Pinang Tunggal, Kedah

Gunathevan Elumalai, PhD

Universiti Pendidikan Sultan Idris

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk membangunkan norma instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) sebagai satu instrumen untuk memilih pelajar yang berkualiti dan berkelayakan ke jurusan Sains Sukan di Tingkatan Enam. Reka bentuk kajian menggunakan kaedah tinjauan normatif. Responden kajian terdiri daripada 390 pelajar (148 pelajar lelaki dan 242 pelajar perempuan) yang dipilih berdasarkan enam zon di seluruh negara dan dipilih menggunakan kaedah persampelan berstrata. Nilai kebolehpercayaan bagi bateri ujian Prudential FITNESSGRAM[®] yang merangkumi ujian PACER 0.99, ujian Curl Up 0.94, ujian Push Up 90° 0.98, ujian Trunk Lift 0.97 dan ujian BMI 0.99. Manakala bagi instrumen pengetahuan asas konten Sains Sukan ialah 0.77 dan kesahan kandungan oleh pakar ialah $r=0.93$. Instrumen SMART ini telah digunakan untuk menghasilkan satu standard dan norma untuk pelajar lelaki dan pelajar perempuan Sains Sukan Tingkatan Enam. Norma bagi keseluruhan telah dibangunkan mengikut jantina mencakupi aspek kecergasan fizikal dan juga pengetahuan asas konten Sains Sukan. Instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) boleh diguna pakai sebagai satu mekanisme baharu yang membantu pemilihan pelajar ke jurusan Sains Sukan di Tingkatan Enam di seluruh negara. Penggunaan instrumen SMART ini akan membantu untuk menghasilkan pelajar yang berkualiti, memenuhi kehendak dan matlamat Sains Sukan. Implikasi kajian ini adalah dapat mengenal pasti pelajar-pelajar jurusan Sains Sukan yang berkualiti dan mampu menunjukkan kecemerlangan dalam bidang Sains Sukan yang boleh menjamin masa depan dan memartabatkan industri sukan yang semakin mencabar di samping membentuk jati diri individu yang berpendidikan berlandaskan PPPM (2013-2025).

Kata kunci: Instrumen pemilihan pelajar, kecergasan fizikal, pengetahuan asas konten, pelajar Sains Sukan, pelajar Tingkatan Enam,

PENGENALAN

Pelajar lepasan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) yang mempunyai keputusan yang baik akan ditawarkan untuk mengikuti pengajian sama ada di Pusat Asasi, Kolej Matrikulasi, Institut Pendidikan Guru dan pendidikan Tingkatan Enam. Walau pun demikian terdapat keperluan khusus tertentu yang ditetapkan oleh institusi terbabit sebelum pelajar layak meneruskan pengajian. Pendidikan Tingkatan Enam merupakan satu daripada pilihan pelajar lepasan SPM memandangkan syarat yang ditetapkan tidak terlalu ketat berbanding permohonan ke institusi lain. Pelajar Tingkatan Enam akan menghadapi suasana pembelajaran yang agak berlainan berbanding sistem pembelajaran semasa mereka di aliran perdana yang telah dilalui selama 11 tahun.

Kemasukan ke Tingkatan Enam ini berdasarkan syarat-syarat yang ditetapkan memandangkan Tingkatan Enam ialah sistem pendidikan yang tertinggi di negara ini (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015). Pendidikan Tingkatan Enam mengalami perubahan daripada sistem

terminal yang digunakan sebelum ini kepada sistem modular. Apabila diluluskan oleh Mesyuarat Jemaah Menteri (MJM) pada 4 Januari 2012, bermula era baru dalam sistem pendidikan Tingkatan Enam yang melibatkan pengajian selama tiga semester iaitu semester satu bermula pada bulan Mei hingga November, semester dua bermula pada Januari hingga Mei dan semester tiga bermula pada bulan Jun hingga November tahun berikutnya (KPM, 2018; Majlis Peperiksaan Malaysia, 2016; Arsaythamby Vello & Ruzlan Md Ali, 2015).

Pihak Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) akan mengeluarkan surat tawaran kepada pelajar lepasan SPM untuk mengikuti pengajian di Tingkatan Enam yang dibahagikan kepada dua aliran iaitu aliran sains dan aliran kemanusiaan. Terdapat 22 mata pelajaran di peringkat Sijil Tinggi Persekolahan Malaysia (STPM) ditawarkan oleh Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM). Namun begitu penawaran pakej mata pelajaran bergantung kepada pihak sekolah yang melihat kepada guru-guru yang berkelayakan. Penjenamaan semula Tingkatan Enam ini memberi fokus utama kepada 5 aspek iaitu imej dan anjakan minda, info dan infrastruktur, pengurusan dan pentadbiran, mod pengajaran dan pembelajaran (PdP) serta aspek kurikulum (Kementerian Pendidikan Malaysia, 2015).

Jurusan Sains Sukan merupakan satu daripada pakej yang ditawarkan kepada sekolah-sekolah di seluruh Malaysia. Ketika ini pemilihan masuk ke jurusan Sains Sukan ini terbuka dan bebas kepada pelajar yang berminat tanpa ada syarat atau mekanisme pemilihan yang khusus. Namun begitu, rekod pencapaian keputusan peperiksaan sebelum ini juga menunjukkan pelajar Sains Sukan ini belum mencapai tahap yang boleh dibanggakan. Data yang diperoleh daripada Jabatan Pendidikan Negeri Kedah pada 2016, menunjukkan seramai 24 orang sahaja atau 11.9% daripada 202 pelajar Sains Sukan telah mengambil jurusan Sains Sukan antara tahun 2013 hingga 2015 mampu melanjutkan pengajian dalam bidang ini di universiti.

PENYATAAN MASALAH

Kajian oleh Saidil Mazlan Abdul Razak, Gunathevan Elumalai, Junaidy Mohamad Hashim dan Norliza Abdullah (2018), menunjukkan sebanyak 38.5% pelajar masih berada pada tahap sederhana dalam penguasaan konten Sains Sukan di negeri Kedah. Berdasarkan kepada *need analysis* yang telah dijalankan terhadap guru-guru Sains Sukan, menunjukkan bahawa hanya seramai 11.9% pelajar yang mengambil jurusan ini telah berjaya melanjutkan pengajian dalam bidang ini di universiti tempatan antara 2013 hingga 2015. Dapatan kajian oleh Gunathevan Elumalai et. al (2019), hanya 50% pelajar lelaki dan perempuan mempunyai tahap kecergasan yang baik. Manakala selebihnya berada dalam tahap kecergasan yang lemah. Oleh itu, keperluan pengukuran tahap kecergasan fizikal dan tahap pengetahuan asas pelajar Sains Sukan Tingkatan enam yang perlu diberikan perhatian dan pertimbangan yang sewajarnya memandangkan pada peringkat ini tiada satu arahan yang jelas dari pihak KPM. Keperluan ini adalah kontra dengan matlamat Sains Sukan itu sendiri yang memerlukan pelajar berada dalam keadaan cergas.

Oleh itu, adalah perlu diwujudkan satu mekanisme sebagai panduan bagi memilih pelajar Sains Sukan berdasarkan dua aspek penting iaitu pencapaian tahap kecergasan fizikal dan pencapaian tahap pengetahuan asas konten Sains Sukan. Di samping itu, aspek kecergasan fizikal amat sinonim dengan jurusan Sains Sukan ini. Penguasaan yang baik dalam aspek ini akan membantu pelajar dari sudut kecergasan dan juga kesihatan yang lebih baik. Kecergasan fizikal merujuk kepada keupayaan tubuh badan untuk menjalankan fungsinya dengan baik dan efisien serta sentiasa berubah dan penting dalam kesihatan yang merangkumi kehidupan seharian (Corbin, Welk, Corbin & Welk, 2016; American College of Sports Medicine [ACSM], 2008). Kecergasan fizikal ini boleh dibahagikan kepada dua bahagian iaitu kecergasan fizikal berasaskan kesihatan yang

terdiri daripada komposisi tubuh badan, daya tahan kardiovaskular, fleksibiliti, kekuatan otot dan juga daya tahan otot. Manakala komponen kecergasan fizikal berasaskan lakuan motor pula terdiri daripada kuasa, masa reaksi, kelajuan, ketangkasan, imbangan dan koordinasi (Corbin, Welk, Corbin & Welk, 2016; Morrow, Mood, Disch, & Kang, 2016; Ahmad Hashim, 2015; Lacy, 2011; Baumgartner, Jackson, Mahar, & Rowe, 2007; Mohd Taib Harun & Norlena Salamuddin, 2007; Hastad & Lacy, 1998; Prentice, 1997)

Laporan *National Health and Morbidity Survey* (NHMS) yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) (2018), telah menunjukkan bahawa pada tahun 2017 hanya 45% daripada pelajar sekolah di Malaysia yang aktif. Manakala daripada jumlah tersebut hanya 37.3% pelajar sekolah menengah yang aktif dalam melakukan aktiviti kecergasan fizikal. Perkara ini amat membimbangkan kerana 44% remaja di negara ini mempunyai lebih berat badan dan 14% berada pada tahap obesiti. Justeru itu, adalah wajar pengukuran berkaitan kecergasan fizikal berasaskan kesihatan diukur dan dilaksanakan kepada pelajar Tingkatan Enam terutama pelajar Sains Sukan memandangkan mereka ini lebih sinonim dengan aktiviti fizikal.

Di samping itu, pengetahuan konten juga penting dalam menentukan masa depan pelajar sama ada kejayaan tersebut akan menjadikan pelajar meneruskan pengajian ke institusi pengajian tinggi atau pun menjurus kepada bidang pekerjaan. Menurut Nik Azis (1999) dan Tengku Zawawi (2005), yang dipetik daripada Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff, Nurulhuda Hasan dan Mahat Afifi (2012), pengetahuan konten merujuk kepada kefahaman yang lebih berkaitan isi kandungan yang akan dipelajari, menepati kehendak dan selaras dengan spesifikasi kurikulum yang telah digubal. Oleh itu, pelajar yang ingin memilih untuk mengambil jurusan Sains Sukan di Tingkatan Enam perlu dinilai dari sudut pengetahuan asas konten Sains Sukan sebagai persediaan awal untuk membantu pelajar ini ke peringkat pengajian yang lebih tinggi.

Menurut Norlena Salamuddin dan Mohd Taib Harun (2003), pelajar perlu menguasai pengetahuan konten Sains Sukan sebelum mereka meneruskan pengajian di peringkat yang lebih tinggi. Hal ini selari dengan Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff, Nurulhuda Hasan dan Mahat Afifi (2012), yang menyatakan bahawa pelajar yang ingin meneruskan pembelajaran ke peringkat yang lebih tinggi, perlu menguasai pengetahuan konten agar memudahkan pelajar tersebut untuk memperoleh ilmu pada situasi pembelajaran yang baru dan akan datang. Oleh itu, secara umumnya, pelajar yang akan dinilai tahap pengetahuan asas konten Sains Sukan ini tidak akan mengalami masalah memandangkan mereka telah mempelajari subjek Pendidikan Jasmani selama 11 tahun semasa di aliran perdana. Menurut Lawson dan Placek (1996), bidang Pendidikan Jasmani (PJ) juga mempelajari bidang-bidang yang ditawarkan dalam Sains Sukan yang merangkumi kinesiological, biomekanik, perkembangan motor, anatomi, fisiologi latihan, kesihatan, pedagogi sukan, psikologi sukan serta kawalan motor.

Yan dan Cardinal (2013), menyatakan bahawa pelajar diterima masuk ke institusi tertentu kerana mempunyai minat yang tinggi walau pun mempunyai tahap pengetahuan yang kurang. Menurut Banks (2015), bahawa satu daripada halangan kepada pelajar bagi memahami isi pelajaran yang diajar di dalam kelas adalah disebabkan oleh latar belakang pelajar yang berbeza. Perkara ini menyebabkan pelajar kurang menguasai beberapa tajuk dalam sukatan Sains Sukan yang telah mereka pelajari (Mohd Nordin Khadis, Denis Gompion & Bakri Sudin, 2018). Pihak-pihak tertentu seperti KPM, MPM dan sekolah perlu memandang serius perkara ini memandangkan kemasukan ke universiti dalam bidang Sains Sukan juga memerlukan setiap calon atau pelajar lulus ujian kecergasan fizikal dan ujian lisan. Oleh itu, penyelidik telah membina objektif kajian iaitu membina norma bagi instrumen penilaian Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam dalam pemilihan pelajar Tingkatan Enam Jurusan Sains Sukan. Persoalan kajian adalah berikut apakah

norma kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten bagi instrumen penilaian Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam dalam pemilihan pelajar Sains Sukan?

TINJAUAN LITERATUR

Untuk menghasilkan pelajar Sains Sukan yang berkualiti serta menepati matlamat Sains Sukan iaitu memahami konsep Sains Sukan dan mengaplikasikan dalam latihan sukan serta gaya hidup seharian yang sihat selari dengan Dasar Sukan Negara (Majlis Peperiksaan Malaysia, 2012). Oleh itu, pelajar Sains Sukan perlu untuk menguasai pengetahuan asas konten Sains Sukan serta mencapai tahap kecergasan fizikal yang baik bagi mencapai serta memartabatkan matlamat Sains Sukan sebagai satu pendekatan di peringkat Tingkatan Enam (Keating, Castro-Pinero, Centeio, Harrison, Ramirez & Chen, 2011).

Seandainya diperhatikan kini, konsep pembelajaran lebih memberi tumpuan kepada aspek akademik semata-mata. Penekanan kepada aspek kecergasan fizikal kurang diberi perhatian. Oleh hal yang demikian, penyelidik berpendapat bahawa perlu diberi penekanan yang seimbang antara prestasi kecergasan dengan akademik pelajar agar dapat melahirkan pelajar yang berkualiti serta berada pada tahap kesihatan yang memuaskan. Menurut Geanina dan Stefan (2015), pelajar yang mempunyai tahap kecergasan fizikal yang tinggi menunjukkan pelajar tersebut memiliki tahap kesihatan yang baik.

Tambahan pula, penekanan kepada kecergasan fizikal perlu dititikberatkan di peringkat Tingkatan Enam memandangkan sehingga kini belum ada arahan yang dikeluarkan agar tahap kecergasan fizikal pelajar Tingkatan Enam diukur. Hal ini berbeza dengan aliran perdana, diwajibkan setiap pelajar untuk menjalani pengukuran menggunakan bateri ujian Standard Kecergasan Fizikal kebangsaan (SEGAK) sebanyak dua kali setahun iaitu pada bulan Mac dan Ogos setiap tahun (KPM, 2008; KPM, 2016). Keperluan melakukan ujian kecergasan fizikal bertepatan dengan Cvejic, Pejovic dan Ostojic (2013), yang menyatakan perlu diberi keutamaan dalam pengukuran tahap kecergasan fizikal pelajar memandangkan tahap ini akan memberi indikator yang paling baik bagi menunjukkan tahap kesihatan mereka.

Pandangan ini berpadanan dengan Ahmad Hashim (2015), yang menyatakan bahawa pengkalan tahap kecergasan fizikal amat penting kepada semua pelajar sekolah sama ada pelajar sekolah rendah, menengah dan pelajar pra universiti. Oleh itu, penyelidik berpendapat bahawa perlu dilaksanakan pengukuran terhadap tahap kecergasan fizikal dan tahap pengetahuan asas konten pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam agar dapat melihat kepentingan kedua-dua aspek tersebut dan kaitan antara satu sama lain.

Pemilihan pelajar yang sistematik dapat membantu meningkatkan keupayaan pelajar untuk menguasai dalam sesuatu bidang yang mereka ceburi. Sekiranya diimbangi kembali melalui kajian lampau, menunjukkan bahawa penting mewujudkan instrumen atau mekanisme dalam pemilihan pelajar untuk melahirkan atau menghasilkan pelajar yang berkualiti dan memenuhi sesebuah institusi. Pandangan penyelidik ini disokong oleh kajian Sriram (2014), yang menjelaskan bahawa instrumen pemilihan pelajar penting dibangunkan untuk membantu meningkatkan pengalaman pelajar ke arah menjadi pakar dan pihak yang terlibat boleh menilai tahap kemajuan pelajar dari sebelum, semasa dan selepas sesuatu program.

Kajian yang dijalankan oleh Zamali Tarmudi, Hamidah Acmad, Jasman Jaafar dan Abdul Kadir Rosline (2016), telah mewujudkan kaedah penilaian pelajar yang terbaik dengan menggunakan kaedah set kabur. Kesimpulan menunjukkan bahawa melalui kaedah ini, pelajar yang

berkualiti mampu dilahirkan dan dapat menyumbangkan kepakaran mereka di peringkat global. Karnick (2013), menjalankan kajian bagi mengenal pasti faktor tahap kesediaan pelajar sekolah menengah sebelum ke kolej menyatakan bahawa penekanan yang perlu diberikan oleh pelajar sebelum menempuh alam pendidikan baharu adalah persediaan dari aspek akademik dan aspek bukan akademik seperti aspek kesukanan dan faktor personal seperti jantung.

Selain itu, kriteria kemasukan ke institusi pengajian tinggi seperti universiti awam atau Institut Pendidikan Guru (IPG) memerlukan pelajar melepasi ujian-ujian yang telah ditetapkan iaitu ujian kecergasan fizikal dan juga ujian kognitif selain daripada kelayakan akademik (Unit Pengurusan Universiti (UPU), 2017). Walaupun pelajar mempunyai kelayakan akademik yang baik namun begitu persaingan masih tinggi iaitu mereka perlu berjaya melepasi ujian kecergasan fizikal dan ujian kognitif yang disediakan oleh pihak universiti. Oleh itu, melalui kajian ini penyelidik membangunkan instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) bagi membantu para guru Tingkatan Enam dalam memilih pelajar ke jurusan Sains Sukan. Telah tiba masanya pengukuran tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten diukur agar memenuhi keperluan pelajar itu sendiri sepertimana yang telah dijelaskan oleh Keating et al (2018), perlu diimplementasikan bateri ujian kecergasan fizikal yang disertai dengan pengetahuan kecergasan pelajar.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian yang dijalankan ini berbentuk tinjauan normatif bagi mendapatkan data serta menggunakan model ADDIE dan model Morrow untuk membina dan menguji instrumen. Menurut Thomas, Nelson dan Silverman (2011), kaedah ini digunakan bertujuan untuk memperoleh maklumat dan mengumpul data prestasi aktiviti kecergasan fizikal atau pengetahuan mengenai sampel yang besar daripada penduduk dan menghasilkan dalam bentuk standard perbandingan atau norma. Sampel dipilih menggunakan kaedah persampelan berstrata (*stratified sampling*) iaitu pelajar yang ingin memilih jurusan Sains Sukan dipilih daripada seluruh negara yang dibahagikan kepada enam zon iaitu zon utara, zon tengah, zon timur, zon selatan, zon Sarawak dan zon Sabah. Penyelidik menentukan saiz sampel seramai 357 orang berdasarkan kepada jadual yang diutarakan oleh Cohen, Manion, dan Morrison (2007). Namun begitu, penyelidik telah memilih seramai 390 orang (148 pelajar lelaki dan 242 pelajar perempuan) sebagai sampel kajian untuk mengelakkan kehilangan sampel pada saat akhir.

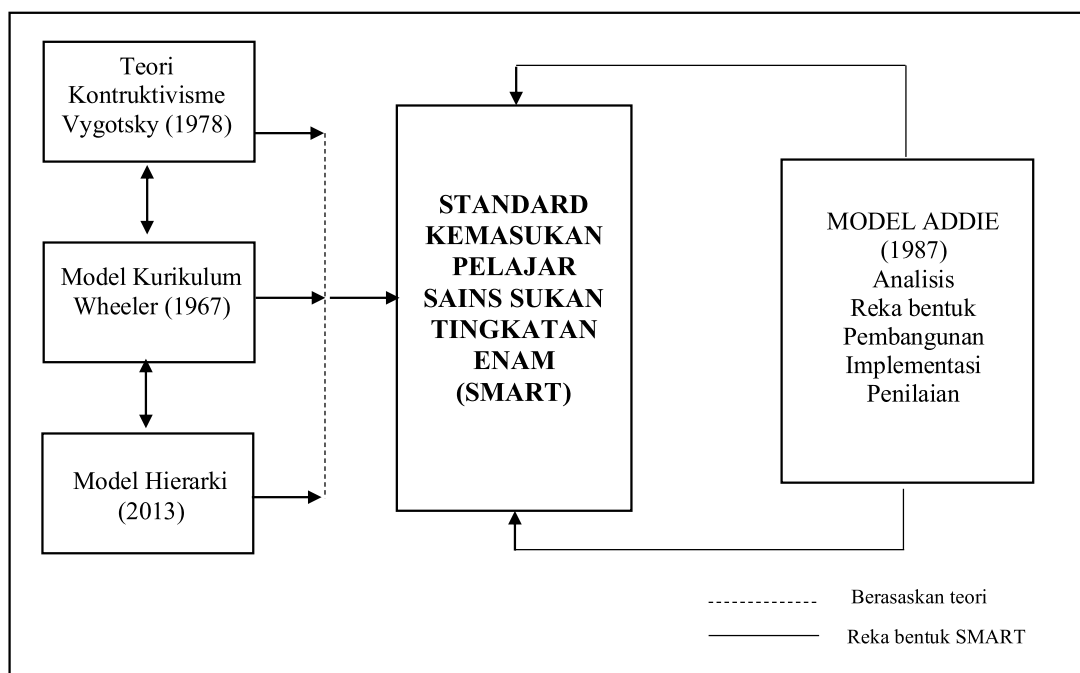
Penyelidik menggunakan Model ADDIE (1987), bagi membina instrumen SMART yang bersandarkan kepada dua komponen utama iaitu instrumen kecergasan fizikal dan instrumen pengetahuan asas konten. Model ini mempunyai lima fasa iaitu fasa analisis, fasa reka bentuk, fasa pembangunan, fasa implementasi dan fasa penilaian. Semakan dilakukan bagi memastikan langkah-langkah untuk membina instrumen ini dalam setiap fasa dipatuhi. Bagi Fasa analisis, penyelidik mendapatkan maklumat daripada pelbagai sumber antaranya sukatan pelajaran Sains Sukan, laporan daripada Laporan Tinjauan Kesihatan dan Morbiditi, laporan pencapaian akademik Majlis Peperiksaan Malaysia (MPM), laporan SEGAK daripada KPM, kajian lampau dan *need assessment*.

Berdasarkan kepada maklumat yang diperolehi dalam fasa analisis ini, penyelidik memberi penekanan kepada aspek kecergasan fizikal dan juga pengetahuan asas konten Sains Sukan yang perlu dikuasai oleh pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam. Fasa kedua iaitu fasa reka bentuk, iaitu dalam fasa ini kerangka konseptual kajian dibentuk. Teori konstruktivisme Vygotsky (1978), model Hierarki Pendidikan Jasmani (2013) dan model Kurikulum Wheeler (1967) telah dijadikan sebagai asas dalam pembinaan kerangka teoretikal kajian dan mendasari kajian ini. Seterusnya draf

instrumen berserta manual bagi Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) dibentuk berdasarkan kepada model dan teori ini melalui fasa pembangunan.

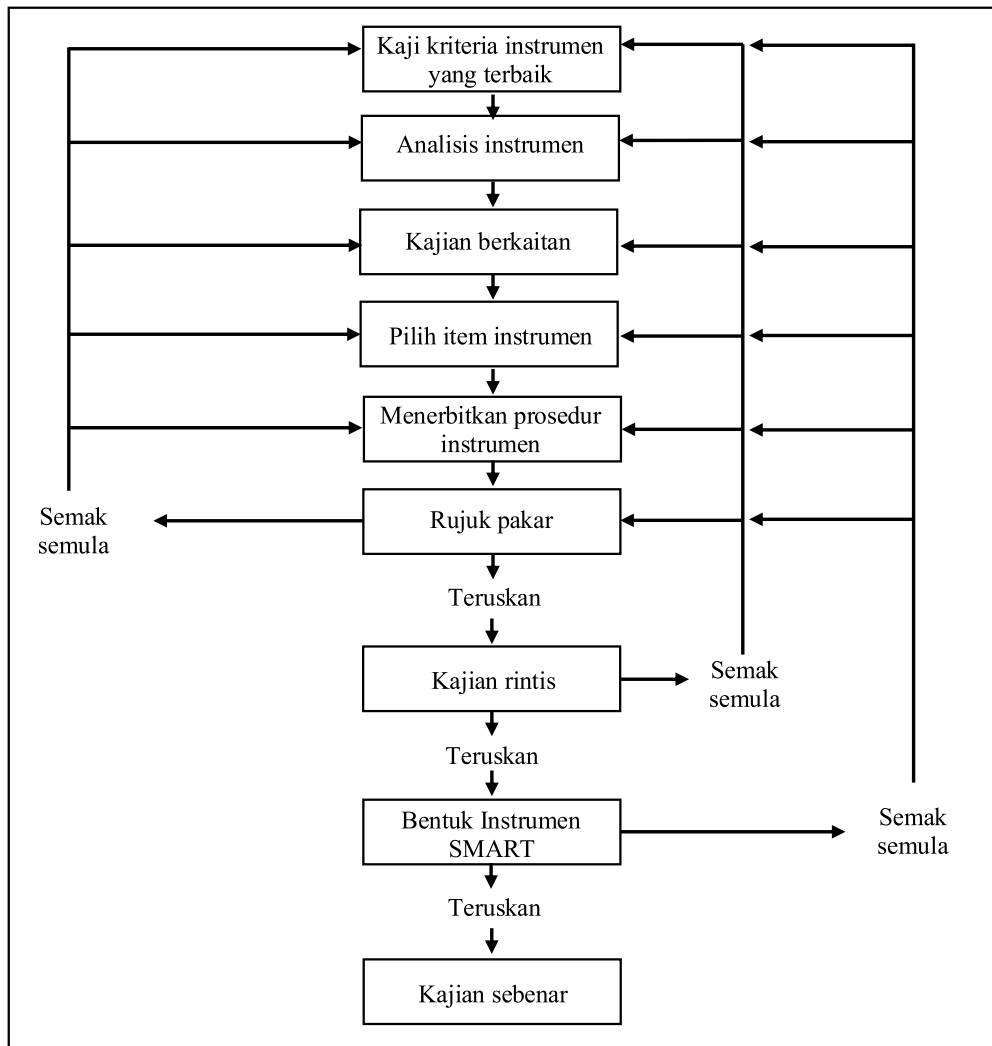
Bagi instrumen kecergasan fizikal, bateri ujian *Prudential FITNESSGRAM*[®] digunakan untuk menguji komponen kecergasan berdasarkan kesihatan yang meliputi daya tahan kardiovaskular, daya tahan otot, kekuatan otot, fleksibiliti dan komposisi tubuh badan. Manakala instrumen pengetahuan asas konten menggunakan instrumen ujian bertulis pelbagai jawapan (Boon Pong Ying, Lee Leh Hong, & Lawrence Aloysius Aeria, 2017; Morrow et al., 2016; Ahmad Hashim, 2015; Baumgartner et al., 2007; Bhasah Abu Bakar, 2006).

Manakala fasa keempat iaitu fasa implementasi, instrumen ini yang mempunyai kesahan, kebolehpercayaan dan objektiviti yang tinggi dilaksanakan di sekolah Tingkatan Enam yang menawarkan Sains Sukan. Di samping itu, proses penilaian terhadap instrumen ini dilaksanakan dengan menggunakan soal selidik Tahap Persetujuan Guru terhadap instrumen SMART. Rujuk Rajah 1. Pada fasa yang kelima iaitu fasa penilaian, penyelidik melaksanakan penilaian terhadap keberkesanan instrumen ini. Penyelidik menganalisis tahap pencapaian kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten. Setelah itu, penyelidik menyerahkan borang soal selidik tahap persetujuan kepada guru Sains Sukan bagi mendapatkan maklum balas terhadap keberkesanan penggunaan instrumen yang digunakan secara keseluruhan.



Rajah 1. Kerangka Teoretikal Kajian

Rajah 2 menunjukkan Model Morrow (2016), penyelidik menggunakan panduan pembinaan instrumen dalam proses membina instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) pada peringkat pembangunan.



Rajah 2. Carta Alir Pengujian SMART (sumber ubah suai Morrow et al. 2016)

DAPATAN KAJIAN

Penyelidik memperoleh nilai kebolehpercayaan instrumen bateri ujian *Prudential FITNESSGRAM*[®] melalui ujian rintis yang telah dijalankan di sebuah sekolah negeri Kedah dengan menggunakan kaedah analisis *uji dan ulang uji*. Nilai kebolehpercayaan adalah seperti jadual 1 di bawah: -

Jadual 1

Nilai kebolehpercayaan bagi bateri ujian *Prudential FITNESSGRAM*[®] ($n=30$)

Ujian	Nilai Kebolehpercayaan (r)
Ujian <i>PACER</i>	0.99
Ujian <i>Curl Up</i>	0.94
Ujian <i>Push Up 90°</i>	0.98

Ujian <i>Trunk Lift</i>	0.97
Ujian BMI	0.99

Penyelidik menggunakan instrumen yang dibina sendiri untuk menguji tahap pencapaian pengetahuan asas konten Sains Sukan. Instrumen ini berbentuk soalan objektif aneka pilihan jawapan (Morrow, Mood, Disch & Kang, 2016; Lacy, 2011; Baumgartner, Jackson, Mahar & Rowe, 2007; Bhasah Abu Bakar, 2006). Instrumen ini mempunyai 40 soalan aneka pilihan jawapan yang dibahagikan kepada empat bidang utama dan telah mendapat kesahan pakar kandungan daripada tiga orang pakar Sains Sukan dengan nilai purata kesahan $r=.93$.

Analisis ujian indeks kesukaran telah dilaksanakan bagi menentukan nilai purata kesukaran keseluruhan 40 soalan pada nilai $d=.60$. Menurut Lacy (2011) dan Baumgartner, Jackson, Mahar dan Rowe (2007), indeks kesukaran ini bertujuan untuk menentukan pembahagian pelajar yang mampu menjawab soalan dengan tepat. Melalui indeks kesukaran ini, instrumen pengetahuan asas konten berada pada nilai .25 hingga .75 iaitu tidak terlalu mudah dan tidak terlalu susah (Lacy, 2011; Baumgartner, Jackson, Mahar, & Rowe, 2007). Nilai kebolehpercayaan bagi instrumen pengetahuan asas konten Sains Sukan ini menggunakan kaedah analisis *Kuder Richardson* (KR_{21}) ialah .77. Instrumen pengetahuan asas konten ini diberikan pada awal semester satu iaitu ketika pelajar baru mendaftar untuk memilih jurusan Sains Sukan.

Jadual 2 dan jadual 3 menunjukkan norma instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) bagi pelajar lelaki dan perempuan yang ditentukan berdasarkan kepada setiap ujian yang dijalankan ke atas pelajar merangkumi kecergasan fizikal berasaskan kesihatan dan pengetahuan asas konten Sains Sukan. Nilai norma setiap ujian dibina berdasarkan nilai min dan sisihan piawai bagi setiap ujian kecuali ujian BMI yang ditentukan oleh norma Asia oleh WHO 2004. Penentuan nilai gred ini berpandukan kaedah gred lengkung norma serta pemberatan dalam menentukan gred seperti yang diutarakan oleh Ahmad Hashim (2014, ms. 16) dan Baumgartner, Jackson, Mahar dan Rowe (2007, ms. 131). Jadual 4 dan Jadual 5 menunjukkan Standard Kemasukan.

Jadual 2

Norma Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) bagi Pelajar Lelaki

Ujian	Cemerlang (5)	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Sederhana (2)	Lemah (1)
<i>PACER</i>	42 ke atas	36 – 41	29 – 35	23 - 28	22 ke bawah
<i>Curl Up</i>	55 ke atas	42 – 54	29 – 41	16 - 28	15 ke bawah
<i>Push Up 90°</i>	45 ke atas	32 – 44	19 – 31	7 - 18	6 ke bawah
<i>Trunk Lift</i>	36 ke atas	29 – 35	20 – 28	12 - 19	11 ke bawah
BMI	18.5 – 24.9	18.5 ke bawah 25 – 29.9	30 – 31.9	35 – 39.9	40 ke atas
Pengetahuan Asas Konten Sains Sukan	72 ke atas	58 – 71	43 – 57	29 - 42	28 ke bawah

Jadual 2 di atas menunjukkan norma kemasukan ke jurusan Sains Sukan bagi pelajar lelaki Tingkatan Enam. Terdapat enam ujian yang dijalankan melibatkan kecergasan fizikal dan pengetahuan konten Sains Sukan dan dibahagikan kepada lima tahap iaitu tahap cemerlang, sangat baik, tahap baik, sederhana dan tahap lemah. Kelima-lima tahap ini ditentukan dengan skala 5 bagi tahap cemerlang dan skala 1 bagi tahap lemah. Komponen daya tahan kardiovaskular diuji menggunakan ujian *Progressive Aerobic Cardiovascular Endurance Run* (PACER). Norma yang ditetapkan untuk pelajar lelaki pada tahap cemerlang ialah 42 dan ke atas penggunaan VO_2 max.

Tahap sangat baik pada norma 36 hingga 41 dan tahap baik 29 hingga 35. Manakala untuk norma bagi tahap lemah ialah 22 dan ke bawah dan tahap sederhana pada norma 23 hingga 28.

Bagi komponen daya tahan otot diuji menggunakan ujian *Curl up*. Jadual 2 menunjukkan norma yang ditetapkan untuk pelajar lelaki pada tahap baik ialah 29 hingga 41. Tahap cemerlang pada norma 55 dan ke atas. Tahap sangat baik pula pada 42 hingga 54. Untuk norma bagi tahap lemah ialah 15 dan ke bawah dan tahap sederhana pada norma 16 hingga 28. Tahap kecergasan fizikal berasaskan kesihatan diuji menggunakan ujian *Push Up 90°*. Penyelidik telah menggunakan analisis deskriptif untuk menetapkan gred pencapaian bagi komponen kecergasan fizikal berasaskan kesihatan iaitu komponen kekuatan otot. Norma yang ditetapkan untuk pelajar lelaki pada tahap cemerlang ialah 45 dan ke atas. Tahap sangat baik pada norma 32 hingga 44 dan tahap baik 19 hingga 31. Manakala untuk norma bagi tahap lemah ialah 6 dan ke bawah dan tahap sederhana pada norma 7 hingga 18.

Tahap kecergasan fizikal berasaskan kesihatan diuji menggunakan ujian *Trunk Lift*. Penyelidik telah menggunakan analisis deskriptif untuk menetapkan gred pencapaian bagi komponen kecergasan fizikal berasaskan kesihatan iaitu komponen fleksibiliti. Norma yang ditetapkan untuk pelajar lelaki pada tahap baik ialah 20 hingga 28. Tahap cemerlang pada norma 36 dan ke atas. Tahap sangat baik pula pada 29 hingga 35. Manakala untuk norma bagi tahap lemah ialah 11 dan ke bawah dan tahap sederhana pada norma 12 hingga 19. Tahap komponen komposisi tubuh badan diuji menggunakan ujian *Body Mass Index (BMI)* berdasarkan norma yang dibina oleh WHO (2004), Norma yang ditetapkan pada kurang berat badan ialah antara 18.5 dan ke bawah, tahap normal pada 18.5 hingga 24.9. Tahap Lebihan berat antara 25.0 hingga 29.0. Tahap obesiti kelas I ialah 30.0 hingga 34.9, obes kelas II pada norma 35.0 hingga 39.9 dan obes kelas III ialah 40 dan ke atas. Tahap pencapaian pengetahuan asas konten Sains Sukan diuji menggunakan ujian bertulis aneka pilihan jawapan. Penyelidik telah menggunakan analisis deskriptif untuk menetapkan gred pencapaian bagi pengetahuan asas konten Sains Sukan ini. Norma yang ditetapkan pada tahap baik ialah antara 43 hingga 57, tahap sangat baik pada 58 hingga 71 dan cemerlang ialah 72 dan ke atas. Manakala untuk norma bagi tahap lemah ialah 28 dan ke bawah dan bagi tahap sederhana pada norma 29 hingga 42.

Jadual 3

Norma Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) bagi Pelajar Perempuan

Ujian	Cemerlang (5)	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Sederhana (2)	Lemah (1)
<i>PACER</i>	30 ke atas	27 – 29	23 – 26	21 - 22	20 ke bawah
<i>Curl Up</i>	41 ke atas	30 - 40	19 – 29	8 - 18	7 ke bawah
<i>Push Up 90°</i>	20 ke atas	13 – 19	6 – 12	2 - 5	1 ke bawah
<i>Trunk Lift</i>	41 ke atas	32 – 40	22 – 31	14 -21	13 ke bawah
BMI	18.5 – 24.9	18.5 ke bawah 25 – 29.9	30 – 31.9	35 – 39.9	40 ke atas
Pengetahuan Asas Konten Sains Sukan	72 ke atas	58 – 71	43 – 57	29 - 42	28 ke bawah

Jadual 3 menunjukkan Norma Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam bagi pelajar perempuan yang ditentukan berdasarkan kepada setiap ujian yang dijalankan ke atas pelajar merangkumi kecergasan fizikal berasaskan kesihatan dan pengetahuan asas konten Sains Sukan. Nilai norma setiap ujian dibina berdasarkan kepada nilai min dan sisihan piawai bagi setiap ujian kecuali ujian BMI yang ditentukan oleh norma Asia oleh WHO 2004. Penentuan nilai gred ini berpandukan kepada kaedah gred lengkung norma serta pemberatan dalam menentukan gred seperti

yang diutarakan oleh Ahmad Hashim (2014, ms. 16) dan Baumgartner, Jackson, Mahar dan Rowe (2007, ms. 131). Norma yang ditetapkan untuk pelajar perempuan bagi komponen daya tahan kardiovaskular (VO_2 max) ialah 23 hingga 26 pada tahap baik, 27 hingga 29 pada tahap sangat baik dan norma 30 dan ke atas bagi tahap cemerlang. Manakala untuk norma bagi tahap sederhana ialah 21 hingga 22 dan pada tahap lemah 20 dan ke bawah.

Bagi komponen daya tahan otot yang menggunakan ujian *curl up*, norma yang ditetapkan untuk pelajar perempuan ialah 30 hingga 40 bagi tahap sangat baik, 19 hingga 29 pada tahap baik dan 41 dan ke atas bagi tahap pencapaian cemerlang. Untuk norma bagi tahap sederhana ialah 8 hingga 18 dan tahap lemah ialah pada 7 dan ke bawah. Selain itu, norma yang ditetapkan untuk pelajar perempuan bagi komponen kekuatan otot ialah 6 hingga 12 pada tahap baik, 13 hingga 19 pada tahap sangat baik dan norma 20 dan ke atas bagi tahap cemerlang. Manakala untuk norma bagi tahap sederhana ialah 2 hingga 5 dan pada tahap lemah 1 dan ke bawah. Norma yang ditetapkan untuk pelajar perempuan bagi komponen fleksibiliti ialah 32 hingga 40 bagi tahap sangat baik. 22 hingga 31 pada tahap baik dan 41 dan ke atas bagi tahap pencapaian cemerlang. Manakala untuk norma bagi tahap sederhana ialah 14 hingga 21 dan tahap lemah ialah pada 13 dan ke bawah.

Bagi komponen komposisi tubuh badan, ujian BMI telah digunakan dan norma yang ditetapkan pada kurang berat badan ialah antara 18.5 dan ke bawah. Tahap normal pada 18.5 hingga 24.9 dan tahap lebih berat antara 25.0 hingga 29.0. Manakala bagi tahap obesiti kelas I ialah 30.0 hingga 34.9, obes kelas II pada norma 35.0 hingga 39.9 dan obes kelas III ialah 40 dan ke atas. Tahap pencapaian pengetahuan asas konten Sains Sukan diuji menggunakan ujian bertulis aneka pilihan jawapan. Norma yang ditetapkan pada tahap baik ialah antara 43 hingga 57, tahap sangat baik pada 58 hingga 71 dan cemerlang ialah 72 dan ke atas. Untuk norma bagi tahap lemah ialah 28 dan ke bawah dan bagi tahap sederhana pada norma 29 hingga 42.

Keputusan keseluruhan Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam dibina berdasarkan kepada jumlah skor yang diperolehi. Jumlah skor ini ditentukan berdasarkan kepada skor beberapa ujian yang dijalankan oleh pelajar merangkumi ujian kecergasan fizikal berasaskan kesihatan dan pengetahuan asas konten Sains Sukan yang digabungkan kesemua skor untuk menentukan gred pelajar tersebut. Pernyataan status ditentukan berdasarkan kepada gred yang diperolehi pelajar secara keseluruhan dan jumlah skor keseluruhan seperti kaedah piawaian yang diutarakan oleh Nitko dan Brookhart (2011, ms. 325). Rujuk jadual 4 di bawah: -

Jadual 4

Keputusan Keseluruhan Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan

Jumlah Skor Keseluruhan	GRED	Status Kelayakan
26 hingga 30	A	<ul style="list-style-type: none"> - Pelajar mempunyai tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten yang cemerlang - Persediaan yang cemerlang bagi pembelajaran akan datang - Melakukan melebihi jangkaan yang diharapkan oleh guru
21 hingga 25	B	<ul style="list-style-type: none"> - Mempunyai tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten yang sangat baik - Persediaan yang sangat baik bagi pembelajaran akan datang - Dapat melakukan lebih baik daripada yang diharapkan oleh guru
16 hingga 20	C	<ul style="list-style-type: none"> - Mempunyai tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten yang baik - Persediaan yang baik dan ada kekurangan bagi pembelajaran akan datang - Memenuhi tahap prestasi yang diharapkan oleh guru

11 hingga 15	D	<ul style="list-style-type: none"> - Mempunyai tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten yang sederhana - Kekurangan dalam beberapa prasyarat yang diperlukan untuk pembelajaran kemudian - Tidak dapat memenuhi tahap prestasi jangkaan guru
6 hingga 10	E	<ul style="list-style-type: none"> - Mempunyai tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten yang lemah - Tidak memperoleh sebahagian besar prasyarat yang diperlukan untuk pembelajaran akan datang - Di bawah jangkaan yang diharapkan oleh guru

PERBINCANGAN

Instrumen penilaian Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam digunakan untuk memilih serta mengenal pasti pelajar-pelajar baharu di Tingkatan Enam untuk meneruskan pengajian mereka dalam bidang ini. Instrumen penilaian ini mengandungi dua komponen ujian utama iaitu ujian kecergasan fizikal berasaskan kesihatan dan ujian pengetahuan asas konten Sains Sukan. Pemilihan pelajar yang sistematik mampu membantu meningkatkan keupayaan pelajar untuk menguasai sesuatu bidang yang diceburi. Tujuan utama kajian ini adalah untuk menghasilkan norma standard bagi instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) yang boleh diguna pakai sebagai satu mekanisme yang membantu pemilihan pelajar ke jurusan Sains Sukan di Tingkatan Enam. Instrumen SMART ini akan membantu guru-guru melaksanakan proses pemilihan pelajar terutama ke jurusan Sains Sukan semasa minggu orientasi pelajar baru. Melalui penggunaan instrumen ini, diharapkan dapat membantu serta memudahkan guru memilih pelajar yang berkelayakan dan memenuhi dari aspek kecergasan fizikal dan penguasaan pengetahuan asas konten Sains Sukan.

Penghasilan norma tahap kecergasan fizikal berasaskan kesihatan ini mempunyai nilai tertentu yang mampu untuk membantu pelajar dalam meningkatkan tahap kecergasan mereka. Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam mampu untuk melakukan aktiviti fizikal berbanding kepada norma yang telah dibina ini agar sentiasa dapat mengekalkan tahap kecergasan dan kesihatan diri. Ini kerana mengekalkan tahap kecergasan yang baik bukan ditugaskan kepada ahli sukan atau atlet semata-mata, tetapi kepada semua individu yang inginkan kesihatan dan kehidupan yang sempurna. Kenyataan ini seiring dengan Ahmad Hashim (2015), yang menyatakan semua individu memerlukan tahap kecergasan fizikal dan tidak hanya tertumpu kepada individu yang bersukan.

Di samping itu, instrumen ini merupakan satu daripada kaedah yang sistematik dalam membantu dan memudahkan tugas guru-guru dalam proses menentukan penempatan pelajar mengikut jurusan atau bidang yang ditawarkan oleh pihak sekolah di Tingkatan Enam. Bertepatan dengan kajian Rohayah Adiman (2003), menggunakan indikator yang dibangunkan sebagai satu piawai yang standard bagi mengenal pasti pelajar cemerlang. Kajian ini juga disokong oleh Sriram (2014), yang menjelaskan bahawa instrumen dibangunkan untuk meningkatkan pengalaman pelajar ke arah yang lebih baik dan juga membolehkan pihak-pihak yang terlibat menggunakannya untuk menilai tahap kemajuan pelajar sebelum, semasa dan selepas.

Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART), merupakan instrumen yang mampu menilai pelajar secara keseluruhan yang melibatkan aspek fizikal dan intelektual. Penggunaan ujian yang mudah ditadbir dan mencakupi kedua-dua aspek di atas serta memenuhi keperluan untuk memastikan pelajar memenuhi matlamat Sains Sukan itu sendiri. Ini disokong dengan pandangan pakar yang menyatakan bahawa instrumen SMART ini dilihat sebagai sesuatu yang baharu dan perlu digunakan dengan sebaiknya supaya dapat memilih dan memastikan pelajar

lebih bersedia serta berkelayakan demi memartabatkan Sains Sukan itu sendiri di samping mampu untuk meneruskan pendidikan ke peringkat yang lebih tinggi. Di samping itu, pakar juga menyatakan bahawa melalui instrumen ini, kesinambungan terhadap kecergasan fizikal dan pengetahuan Sains Sukan akan diberi penekanan memandangkan pelajar Sains Sukan akan menghadapi ujian kemasukan dan kelayakan ke bidang Sains Sukan di universiti.

Melalui penggunaan instrumen SMART ini, pemilihan pelajar yang sesuai dan tepat mampu dilaksanakan. Ini adalah bagi memastikan pelajar mampu untuk mengikuti proses pembelajaran pada masa yang akan datang dengan lebih baik. Kenyataan ini bertepatan dengan Karnick (2013), yang menegaskan perlunya diberi penekanan terhadap faktor persediaan pelajar dari aspek akademik dan bukan akademik seperti kesukanan dan jantina sebelum mereka menjejaki ke alam pendidikan yang baru. Begitu juga dengan kenyataan oleh Morrow, Mood, Disch dan Kang (2016), Ahmad Hashim (2015) dan Baumgartner et al. (2007), instrumen seperti ini boleh digunakan untuk menempatkan dan memilih pelajar berdasarkan kepada keupayaan masing-masing agar memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran, arahan dan latihan di samping mampu meningkatkan motivasi pelajar untuk mencapai tahap yang lebih tinggi.

Bertepatan dengan Howatson dan Dancy (2012), yang mendapati pelajar yang melalui tapisan kemasukan adalah lebih baik berbanding pelajar yang diterima tanpa tapisan dalam program Sains Sukan. Dapatan ini menunjukkan perlu kepada pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam di negara ini melalui Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) agar mampu melahirkan pelajar yang berkualiti dan berpengetahuan tinggi dalam bidang ini.

RUMUSAN

Penyelidik berpendapat bahawa, melalui pembinaan instrumen Standard Kemasukan Pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam (SMART) adalah bertepatan dengan masanya. Model ADDIE digunakan dalam membina instrumen ini berdasarkan kepada fasa-fasa yang telah ditetapkan supaya alat instrumen ini menjadi alat yang tekal dan piawai serta sah digunakan untuk mengukur tahap kecergasan fizikal dan pengetahuan asas konten Sains Sukan pelajar Tingkatan Enam. Proses semakan dilaksanakan pada setiap fasa bagi memastikan instrumen yang dibina ini mampu memberikan satu kesan yang positif terhadap pelajar yang memilih jurusan Sains Sukan ini.

Persediaan awal pelajar amat diperlukan agar mereka sentiasa mempersiapkan diri dengan ilmu yang bersesuaian terutama berkaitan Sains Sukan dan kecergasan bagi meneruskan dalam jurusan yang mereka pilih nanti. Walau bagaimanapun proses pembinaan instrumen ini mengambil kira keupayaan dan latar belakang pelajar sebagai meneruskan saranan baik kerajaan bagi memastikan semua pelajar berada dalam zon sihat dan cergas melalui proses pengukuran. Keseluruhan kajian ini telah menghasilkan maklumat-maklumat yang penting berkaitan hubungan antara tahap kecergasan fizikal berasaskan kesihatan dengan tahap pengetahuan asas konten pelajar Sains Sukan Tingkatan Enam mengikut jantina di seluruh Malaysia.

Berdasarkan dapatan kajian ini, penyelidik mencadangkan supaya ujian kecergasan fizikal dan tahap pengetahuan asas konten dijalankan menggunakan sampel yang lebih ramai dan diperluaskan di negeri-negeri lain. Penyelidik akan datang juga boleh menghasilkan satu aplikasi “apps” di telefon sama ada yang menggunakan “android” mahupun “iOS” untuk menggabungkan dapatan menggunakan instrumen ini ke dalam aplikasi tersebut dan disimpan dalam pangkalan data (*data base*). Aplikasi tersebut boleh dijadikan sebagai panduan bagi memudahkan guru di sekolah yang mempunyai Tingkatan Enam sebagai inisiatif dalam menyimpan

data maklumat tahap kecergasan fizikal pelajar dan tahap pengetahuan asas konten Sains Sukan pelajar jurusan Sains Sukan.

Maklumat seperti ini dapat membantu pelajar Tingkatan Enam terutama yang ingin memilih jurusan Sains Sukan agar mengetahui serta menjadikannya sebagai sasaran untuk meningkatkan tahap kecergasan fizikal serta tahap pengetahuan mereka pada masa akan datang. Bertepatan dengan London dan Castrechini (2011), yang menyatakan kepentingan kecergasan fizikal sebagai indikator kepada tahap pencapaian akademik. Oleh itu, hasil dapatan kajian yang tekak mampu melahirkan pelajar Tingkatan Enam yang cergas dan sihat serta mampu memberi sumbangan dalam meningkatkan kepada proses pembelajaran mereka.

RUJUKAN

- Ahmad Hashim. (2014). *Panduan Analisis Data Secara Efisien* (1st Ed.). Dubook Press Sdn Bhd.
- Ahmad Hashim. (2015). *Pengujian Pengukuran dan Penilaian Pendidikan Jasmani* (1st Ed.). Dubook Press Sdn Bhd.
- American College of Sports Medicine (ACSM). (2008). *ACSM'S Health-Related Physical Fitness Assessment Manual* (G. B. Dwyer & S. E. Davis, ed.) 2nd Ed. Lippincott Williams & Wilkins.
- Arsaythamby Vello, & Ruzlan Md Ali. (2015). Pre University Students Proficiency in Symbols , Graphs and Problem-Solving and Their Economic Achievement. *Canadian Centre of Science and Education*, 7(11), 263–272. doi:org/10.5539/res.v7n11p263
- Banks, J. A. (2015). *Multicultural education, school reform, and educational equality. Opening the doors to opportunity for all: Setting a research agenda for the future* (1st Ed.). Seattle: American Institute for Research.
- Baumgartner, T. A., Jackson, A. S., Mahar, M. T., & Rowe, D. A. (2007). *Measurement for Evaluation in Physical Education and Exercise Science* (8th Ed.). McGraw Hill.
- Bhasah Abu Bakar. (2006). *Pengujian, Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Pustaka Salam Sdn Bhd.
- Boon Pong Ying, Lee Leh Hong, & Lawrence Aloysius Aeria. (2017). *Pentaksiran dalam Pendidikan*. Oxford Fajar.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research method in education* (6th Ed.). Routledge Taylor & Francis Group.
- Corbin, C. B., Welk, G. J., Corbin, W. R., & Welk, K. A. (2016). *Concepts of Fitness and Wellness* (11th Ed.). McGraw Hill Education.
- Cvejic, D., Pejovic, T., & Ostojic, S. (2013). Assessment of Physical Fitness in Children and Adolescents. *Physical Education and Sport*, 11(2), 135–145.
- Geanina, T., & Stefan, T. (2015). Determining the Fitness Level of Middle School Students by Applying a Battery of Specific Tests. *Scientific Journal of Education, Sports, and Health*,

XVI(1), 293–307.

- Hastad, D. N., & Lacy, A. C. (1998). *Measurement and Evaluation in Physical Education and Exercise Science* (3rd Ed.). Allyn & Bacon.
- Howatson, G., & Dancy, P. (2009). An Examination of the Changing Profile of Sport Science Students and the Impact on Degree Outcome. *Journal of Hospitality, Leisure, Sports and Tourism Education*, 8(2), 143–147. doi:org/10.3794/johlste.82.234
- James R. Morrow, J., Mood, D. P., Disch, J. G., & Kang, M. (2016). *Measurement and Evaluation in Human Performance* (5th Ed.). Human Kinetics.
- Karnick, K. (2013). Middle School Student Factors as Predictors of College Readiness (Doctoral dissertation. Retrived from Proquest Dissertation and Theses database.
- Keating, X. D., Castro-Pinero, J., Centeio, E., Jr, L. H., Ramirez, T., & Chen, L. (2011). Health-Related Fitness Knowledge and its Relation to Student Physical Activity Patterns at a Larg U.S. Southern State University. *Journal of Research*, 5(2), 1–9.
- Kementerian Kesihatan Malaysia. (2018). National Health And Morbidity Survey (NHMS) 2017: *Key Findings from the Adolescent Health and Nutrition Surveys* (Issue April).
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2015). *Tingkatan enam*. Retrived from <http://www.moe.gov.my/index.php/my/tingkatan-enam>
- Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). (2018). *Surat Siaran KPM Bilangan 5 tahun 2018 (Penjenamaan semula Tingkatan Enam)*. Retrived from <https://www.moe.gov>
- Lacy, A. C. (2011). *Measurement & Evaluation in Physical Education and Exercise Science* (6th Ed.). Pearson Benjamin Cummings.
- Lawson, H. A., & Placek, J. . (1996). *Physical Education Curricular Alternatives*. Allyn Bacon: Boston.
- London, R. A., & Castrechini, S. (2011). A Longitudinal Examination of the Link Between Youth Physical Fitness and Academic Achievement. *Journal of School Health*, 81(7), 400–408.
- Majlis Peperiksaan Malaysia. (2012). *Sukatan pelajaran sains sukan*. Retrived from <http://portal.mpm.edu.my/documents/10156/aa6ac2e0-2e45-4255-8d0d-700f3f254804>
- Majlis Peperiksaan Malaysia. (2016). *Sistem Terminal Tingkatan enam*. Retrived from <http://portal.mpm.edu.my/web/guest/stpm1>
- Mohd Nordin Khadis, Denis Gompion, & Bakri Sudin. (2018). Penggunaan kaedah saya suka 1,2,3 Calit bagi meningkatkan penguasaan pelajar Tingkatan Enam sains sukan semester 2 dalam topik sistem rangka dan sistem otot rangka. *Jurnal Pendidikan Tingkatan Enam*, 2.
- Mohd Taib Harun & Norlena Salamuddin. (2007). *Kecergasan fizikal*. Open Universiti Malaysia (OUM).
- Nik Mohd Rahimi Nik Yusoff, Nurulhuda Hasan, & Mahat Afifi. (2012). Pengetahuan pedagogi isi

kandungan (PPIK) pengajaran bahasa arab. *Persidangan Kebangsaan Pengajaran Dan Pembelajaran Bahasa Arab 2012 (PKEBAR'12)*, 2012(1987), 225–235.

Nitko, A. J., & Brookhart, S. M. (2011). *Educational assessment of students* (6th Ed.). Pearson Education, Inc.

Norlena Salamuddin & Mohd Taib Harun. (2003). Penguasaan pengetahuan isi kandungan subjek: Implikasi kepada pendidikan pelajar program sukan dan rekreasi UKM. *Seminar Papers IPGBL*.

Prentice, W. E. (1997). *Fitness for College and Life*. Mosby-Year Book, Inc.

Rohayah Adiman. (2003). *Indikator pelajar cemerlang: satu kajian di Sekolah Menengah Teknik Batu Pahat* (Tesis Master yang tidak diterbitkan). Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.

Saidil Mazlan Abdul Razak, Gunathevan Elumalai, Junaidy Mohamad Hashim, & Norliza Abdullah. (2018). Penguasaan pengetahuan konten: Pencapaian pelajar sains sukan tingkatan enam di negeri Kedah. *E-Academia Journal, UiTM*, 7(1), 35–44.

Sriram, R. (2014). The Development , Validity , and Reliability of a Psychometric Instrument Measuring Competencies in Student Affairs. *Journal of Student Affairs Research and Practice*, 51(4), 349–363. doi:org/10.1515/jsarp-2014-0037

Unit Pengurusan Universiti (UPU). (2017). *Panduan Kemasukan Universiti Awam*. Retrived from <https://online.mohe.gov.my/upu/epanduan/syarat/vMenuSyarat>.

Yan, Z. & Cardinal, B. J. (2013). Perception of Physical Activity Participation of Chinese Female Graduate Students : A Case Study. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 384–396.

Zamali Tarmudi, Hamidah Acmad, Jasman Jaafar, & Abdul Kadir Rosline. (2016). Pemilihan Pelajar MDAB Berasaskan Penilaian Kabur. *Borneo Akademika*, 1(2), 71–78.

KECERDASAN INTRAPERSONAL DAN KOMITMEN KEORGANISASIAN DALAM KALANGAN GURU SEKOLAH MENENGAH KEBANGSAAN DI NEGERI JOHOR

Seluvarajoo Rathinasamy; Nordin Mukri; Arif Misman
Sekolah Menengah Kebangsaan Taman Kluang Barat, Johor

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti hubungan antara kecerdasan intrapersonal (intrapersonal intelligence) dan komitmen keorganisasian (organizational commitment). Seramai 202 guru daripada beberapa buah Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor telah terlibat dalam kajian ini. Sampel kajian ini dipilih secara rawak berstrata mengikut ciri-ciri demografi responden. Data diperolehi dengan menggunakan instrumen soal selidik yang dibangunkan oleh Goldman (1996) serta Allen & Mayer (1997). Data ini dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif, ujian-t dan korelasi Pearson. Hasil kajian menunjukkan kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian guru berada pada tahap yang tinggi. Dapatan juga membuktikan kewujudan hubungan positif yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian ($r=0.14$). Keputusan ujian-t menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara guru lelaki dan guru perempuan dari segi tahap kecerdasan intrapersonal dan juga komitmen keorganisasian.

Kata kunci: kecerdasan intrapersonal, komitmen keorganisasian, kesedaran sendiri, regulasi sendiri dan motivasi sendiri

PENGENALAN

Pendidikan merupakan tunjang pembangunan modal sosial dan ekonomi sesebuah negara. Kemajuan dan kemakmuran sesebuah negara banyak bergantung kepada sistem pendidikan yang diamalkan di negara tersebut. Sistem pendidikan menyediakan ilmu pengetahuan, kemahiran dan sahsiah kepada generasi sekarang bagi memacu pertumbuhan ekonomi dalam pembangunan negara. Ia melengkapkan generasi muda dengan kemahiran yang diperlukan untuk bersaing dalam pasaran kerja dan menjadi pengupaya perkembangan ekonomi keseluruhannya (Najib Abdul Razak, 2013).

Dalam usaha untuk bersaing dengan negara maju, sistem pendidikan Malaysia perlu berupaya melahirkan generasi yang berpengetahuan, kebolehan berfikir secara kritis dan kreatif serta memiliki kemahiran kepimpinan yang mantap dan berupaya berkomunikasi dengan berkesan pada peringkat global. Kualiti pengajaran merupakan wahana paling berkesan untuk mentransformasikan pendidikan dan meningkatkan keberhasilan pelajar. Kementerian Pendidikan Malaysia beriltizam untuk meningkatkan kualiti pengajaran di sekolah dengan memperkukuh amalan terbaik sedia ada (Muhyiddin Mohd Yassin, 2013). Kualiti pengajaran di bilik darjah boleh ditingkatkan dengan adanya guru-guru yang komited terhadap organisasi mereka.

Menurut Allen dan Meyer (1997), pekerja yang komited ialah seseorang yang sentiasa datang bekerja secara tetap, menjalankan kerja dalam waktu yang ditetapkan, melindungi aset organisasi, berkongsi matlamat organisasi dan sebagainya. Menurut Gareth, Jennifer dan Hill (2000), seseorang pekerja yang komited terhadap organisasi akan sentiasa berusaha untuk melaksanakan tugas melebihi tanggungjawabnya, sanggup memanjangkan waktu kerja apabila perlu, memberikan idea-idea yang bernas dan berusaha mengatasi halangan-halangan serta sanggup memberikan kerjasama kepada rakan sekerja, pekerja bawahan dan pihak atasan.

Komitmen terhadap organisasi bergantung kepada pelbagai faktor. Kecerdasan intrapersonal (*intrapersonal intelligence*) merupakan antara faktor yang sangat berkesan. Kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan memahami diri sendiri dan bertindak berdasarkan pemahaman tersebut. Kecerdasan ini meliputi kemampuan memahami kekuatan dan keterbatasan diri, kesedaran akan suasana hati, kehendak, motivasi, sifat keinginan serta kemampuan berdisiplin diri dan menghargai diri. Kecerdasan intrapersonal menjadi tajuk perbincangan yang popular bukan sahaja dalam bidang pengurusan tetapi juga dalam bidang pendidikan. Ia dianggap sebagai salah satu peramal terbaik terhadap komitmen keorganisasian (Seluvarajoo, 2014).

Tidak banyak kajian yang dilaksanakan untuk mengenal pasti hubungan kecerdasan intrapersonal guru dengan komitmen terhadap organisasi mereka. Kajian tentang hubungan kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian guru telah dijalankan oleh penyelidik-penyelidik terdahulu samada dalam kalangan guru sekolah menengah ataupun di peringkat pengajian tinggi. Namun demikian, kebanyakan kajian ini dijalankan di negara-negara barat. Di sebabkan kekurangan kajian yang meninjau isu ini di negara kita, maka lebih banyak kajian perlu dijalankan dalam konteks Malaysia terutama dalam kalangan guru sekolah menengah. Kajian-kajian lepas tentang kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian seperti yang dijalankan oleh Muhammad Shafiq dan Rizwan Akram Rana (2016); dan Sadaf Amjad (2018) menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan antara kedua-dua konstruk ini.

Di Malaysia, kajian tentang peramal kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen keorganisasian dalam kalangan pendidik agak kurang walaupun usaha telah diambil oleh beberapa pengkaji seperti Narehan Hassan, Syahrina Hayati Md. Jani, Rohana Mat Som, Nur Zaine Abd Hamid dan Nor Azmaniza Azizam (2015); dan Hassan Jorfi, Hashim Fauzy Yaccob dan Ishak Mad Shah (2011) untuk melihat secara mendalam terhadap isu ini. Kajian-kajian lepas yang dijalankan oleh Iordanoglou (2007) dan Pusvitawati (2013) menunjukkan bahawa kecerdasan intrapersonal mampu mempengaruhi komitmen keorganisasian pendidik. Walaupun begitu, dalam konteks Malaysia, kajian sedemikian rupa kurang mendapat perhatian daripada pengkaji-pengkaji yang menjalankan kajian tentang tingkah laku pendidik. Oleh itu, kajian ini bertujuan untuk meneroka dan menguji model untuk menjelaskan kedua-dua angkubah ini.

Daripada perbincangan di atas, jelaslah bahawa terdapat jurang dalam kajian kecerdasan intrapersonal sebagai peramal komitmen keorganisasian dalam kalangan para pengkaji. Oleh kerana tidak banyak kajian yang dijalankan untuk melihat sumbangan kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen keorganisasian terutamanya dalam kalangan para pendidik di Malaysia, maka pengkaji berharap hasil kajian ini mampu menjelaskan sejauhmana kecerdasan intrapersonal dapat menyumbang kepada komitmen keorganisasian dalam kalangan para guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor. Sementara itu, kajian ini juga bertujuan untuk melihat sama ada wujud perbezaan dari segi tahap kecerdasan intrapersonal dan juga komitmen keorganisasian antara guru lelaki dan guru wanita.

PERNYATAAN MASALAH

Kecerdasan intrapersonal merupakan satu cabang ilmu yang masih baru dalam disiplin psikologi. Menurut Goleman (1996), kecerdasan intrapersonal adalah kebolehan seseorang memahami perasaan sendiri dan menggunakannya untuk membuat keputusan yang berkesan dalam kehidupan seharian. Kajian-kajian berkaitan kecerdasan emosi terutamanya kecerdasan intrapersonal berterusan dalam kalangan para penyelidik kerana ia melibatkan tingkah laku pekerja di organisasi mereka. Kecerdasan intrapersonal mempunyai impak ke atas nilai-nilai sendiri seperti pencapaian, kesetiaan, kejujuran dan sebagainya. Konsep kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen

keorganisasian masih merupakan salah satu konsep penyelidikan yang mencabar dalam bidang pengurusan tingkah laku dalam kalangan guru. Pada masa kini, salah satu masalah utama yang dihadapi oleh hampir semua institut pendidikan ialah kekurangan kecerdasan intrapersonal yang ditunjukkan oleh para pendidik terhadap organisasi mereka.

Kecerdasan emosi terutama kecerdasan intrapersonal guru merupakan salah satu elemen utama dan menjadi faktor penting dalam bidang pendidikan. Sebahagian masyarakat Malaysia masih kurang menyedari tentang kepentingan kecerdasan emosi untuk menentukan kejayaan individu dalam sesuatu pekerjaan (Rohaida Mohd Rashid, 2003). Menurut beliau tidak ada pekerjaan yang meletakkan syarat keperluan kecerdasan emosi dalam proses pengambilan pekerja. Malah organisasi mengutamakan kecerdasan intelek sebagai asas kejayaan. Oleh yang demikian, sesuatu perlu dilakukan untuk mengatasi masalah ini dalam kalangan para guru zaman sekarang. Salah satu caranya adalah dengan memperbaiki sikap, tingkah laku dan nilai mereka. Hal ini adalah kerana kajian-kajian lepas menunjukkan ada hubung kait antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen terhadap organisasi. Dengan meningkatkan tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru diharap dapat membantu meningkatkan komitmen mereka terhadap organisasi yang mereka wakili.

Kajian tentang konsep kecerdasan intrapersonal telah dijalankan oleh para penyelidik lepas sama ada dalam bidang pendidikan ataupun bidang lain. Walau bagaimanapun kebanyakan kajian ini telah dijalankan oleh pengkaji-pengkaji di negara-negara barat seperti Negar Mahmoodzadeha, Ishak Mad Shaha dan Sultan Ameen Fares Abdulaha (2014); dan Parker (2016). Disebabkan tidak banyak kajian yang dibuat untuk mengatasi isu-isu kecerdasan intrapersonal di Malaysia, maka sama ada dapatan kajian di negara-negara barat boleh diaplikasikan di Malaysia, masih menjadi tanda tanya. Oleh yang demikian, lebih banyak kajian tentang kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen keorganisasian perlu dilaksanakan di negara ini untuk memastikan kesesuaian dapatan kajian negara barat dalam konteks negara Malaysia

Beberapa kajian telah dilakukan untuk melihat kepentingan kecerdasan intrapersonal guru seperti yang dijalankan oleh Sharifah Nasyura Syed Asni, Haziha Sa'ari dan Azmi Ab Rahman (2018); dan Khalip Musa dan Hariza Abd. Halim (2015). Walau bagaimanapun kajian tentang impak dimensi ini terhadap komitmen keorganisasian tidak begitu banyak dilakukan di Malaysia terutamanya dalam kalangan guru di Sekolah-sekolah Menengah Kebangsaan. Pada masa kini, hubungan teoritikal antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian tidak dibangunkan secara sepenuhnya oleh pengkaji-pengkaji lepas. Oleh yang demikian, harapan pengkaji adalah untuk menguji dan menjelaskan hubungan antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian.

OBJEKTIF KAJIAN

Berdasarkan perbincangan di atas, kajian ini mengemukakan lima objektif berikut untuk diuji.

1. Untuk menilai tahap komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor.
2. Untuk menilai tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor.
3. Untuk menganalisis hubungan di antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor.
4. Untuk menentukan samaada wujud perbezaan yang signifikan pada tahap kecerdasan intrapersonal berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor.

5. Untuk menentukan samaada wujud perbezaan yang signifikan pada tahap komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?

PERSOALAN KAJIAN

Berdasarkan objektif kajian, beberapa persoalan kajian telah dikemukakan seperti tertera di bawah.

1. Apakah tahap komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
2. Apakah tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
3. Adakah terdapat hubungan yang signifikan di antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
4. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap kecerdasan intrapersonal berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
5. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?

SKOP KAJIAN

Kajian ini telah dijalankan dalam kalangan 202 orang guru di 28 buah Sekolah Menengah Kebangsaan di kawasan bandar di Negeri Johor. Fokus kajian ini adalah untuk melihat tahap kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian para guru dan juga untuk melihat hubungan yang wujud di antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian. Selain daripada ini, kajian ini juga bertujuan untuk mengenalpasti sama ada wujud perbezaan yang signifikan pada tahap kecerdasan intrapersonal dan juga komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor. Angkubah tetap dalam kajian ini ialah komitmen keorganisasian manakala kecerdasan intrapersonal merupakan angkubah bebas. Kecerdasan intrapersonal mempunyai tiga dimensi iaitu kesedaran sendiri, regulasi sendiri dan motivasi sendiri.

LIMITASI KAJIAN

Terdapat beberapa kekangan dalam kajian ini. Antaranya adalah seperti tertera di bawah.

1. Terdapat banyak faktor yang menentukan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru. Walaubagaimanapun kajian ini hanya melihat hubungan kecerdasan intrapersonal dengan komitmen keorganisasian.
2. Kaedah pengumpulan data yang digunakan ialah '*self report*'. Kaedah ini boleh menyebabkan para responden memberikan pandangan yang lebih memihak kepada mereka berbanding keadaan sebenar.
3. Kajian ini hanya dilakukan di Sekolah-sekolah Menengah Kebangsaan di kawasan bandar Johor. Maka hasil kajian ini tidak boleh digeneralisasikan kepada institusi atau kawasan lain.

TINJAUAN LITERATUR

Kecerdasan Intrapersonal

Menurut Gardner (1993), kecerdasan interpersonal membantu kita bersosial dengan orang lain. Kecerdasan intrapersonal merupakan kemampuan seseorang individu untuk mengenali kelebihan dan kelemahan pada diri, kecerdasan terhadap emosi, keinginan, motivasi dan juga kemampuan untuk menghargai diri serta mengendalikan diri. Kefahaman diri ini sangat penting untuk membantu seseorang individu mengembangkan potensi diri dan membantunya untuk dapat menonjolkan diri dengan lebih baik. Kecerdasan interpersonal berkait dengan emosi seseorang individu.

Komitmen Keorganisasian

Menurut Sutanto dan Tania (2013), komitmen keorganisasian merupakan suatu keadaan, yang mana seorang pekerja setia terhadap organisasi dan matlamatnya serta berusaha untuk memelihara keahlian dalam organisasi tersebut. Komitmen dalam organisasi juga dilihat sebagai suatu elemen yang utama di dalam organisasi itu. Pekerja yang komited di dalam organisasi semestinya dapat memberikan perkhidmatan yang baik kepada majikan mereka. Individu yang memiliki komitmen terhadap organisasi akan memiliki potensi untuk memperbaiki nilai kerja secara individu, kelompok ataupun organisasi. Individu yang memiliki komitmen organisasi yang tinggi akan memberikan usaha yang maksima secara sukarela untuk kemajuan organisasi tersebut. Mereka akan berusaha mencapai matlamat organisasi dan menjaga nilai-nilai organisasi.

Kecerdasan emosi merupakan satu bidang ilmu yang masih baru dalam disiplin psikologi. Emosi manusia bukan hanya menjadi subjek kajian dan eksperimen ahli-ahli psikologi dan klinikal, malah ia turut dilihat dalam pelbagai perspektif sains sosial dan kemanusiaan seperti sosiologi, geografi, pendidikan, linguistik, sejarah dan sebagainya (Wan Anor Wan Sulaiman, Norzihan Ayub & Patricia Joseph Kimong, 2012). Beberapa kajian lepas yang melihat hubungan antara kecerdasan emosi terutamanya dimensi kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian telah dibincangkan dalam bahagian ini. Kajian-kajian lepas meliputi kajian yang dilakukan di luar negara dan juga di Malaysia.

Kajian-Kajian Lepas

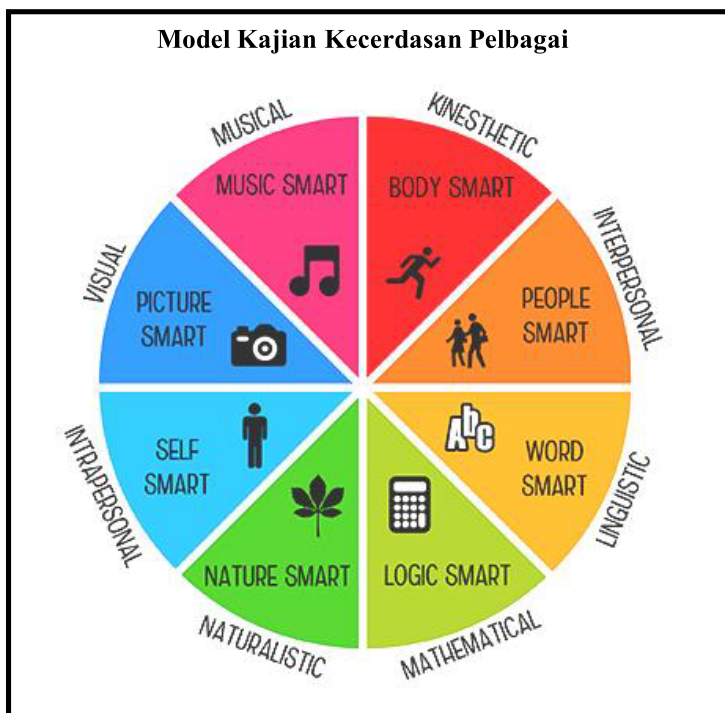
Ford, Olsen, Khojasteh, Ware dan Urick (2019), telah menjalankan kajian dalam kalangan 1500 guru dari 73 buah sekolah. Tujuan kajian adalah untuk melihat sumbangan kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen keorganisasian. Hasil kajian mendapati bahawa dimensi kecerdasan intrapersonal dapat mempengaruhi komitmen keorganisasian dalam kalangan guru berkenaan.

Hubungan antara kecerdasan emosi dan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru-guru kolej di Pakistan telah dijalankan oleh Muhammad Shafiq & Rizwan Akram (2016). Seramai 494 responden telah mengambil bahagian dalam kajian ini. Hasil kajian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dan positif antara kecerdasan emosi dengan ketiga-tiga komponen komitmen keorganisasian guru. Hasil kajian juga menunjukkan dimensi kecerdasan intrapersonal mempunyai kebolehan dalam meramalkan komitmen keorganisasian.

Kajian berkaitan hubungan antara kecerdasan emosi dan keberkesanan pengajaran dalam kalangan pensyarah di Universiti Teknologi Mara, Selangor telah dilaksanakan oleh Narehan et al. (2015). Seramai 155 pensyarah telah mengambil bahagian dalam kajian ini. Responden kajian dipilih secara rawak. Hasil kajian menunjukkan wujud hubungan sederhana yang signifikan dan positif antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian dalam kalangan pensyarah.

Aghabozorgi, Mehni, Alipour & Bisotoon Azizi (2014) telah menjalankan kajian untuk melihat impak kecerdasan emosi ke atas komitmen keorganisasian dalam kalangan 175 jururawat di hospital awam Sanadraj di Iran. Dapatan menunjukkan terdapat hubungan positif dan signifikan di antara kesedaran sendiri, regulasi sendiri dan motivasi sendiri dengan komitmen keorganisasian. Kecerdasan emosi menyumbang sebanyak 58 peratus daripada variasi komitmen keorganisasian.

Bahyah Abdul Halim (2013) telah mengkaji hubungan budaya organisasi dan kecerdasan emosi dengan komitmen keorganisasian dan kepuasan kerja. Kajian ini dijalankan keatas 272 staf pentadbiran dari lima buah universiti swasta dan awam. Hasil kajian menunjukkan komitmen keorganisasian dan kecerdasan intrapersonal berada pada tahap yang tinggi. Sementara itu juga wujud hubungan positif dan signifikan di antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian.



Rajah 1: Theory of Multiple Intelligence (Gardner, 1983)

Kajian ini menggunakan kaedah kuantitatif untuk menjawab persoalan kajian dan memberi pemahaman dan penjelasan secara terperinci tentang kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor. Model kajian yang ditunjukkan dalam rajah 1 adalah berasaskan teori kecerdasan pelbagai yang diperkenalkan oleh Gardner (1983). Walaupun terdapat lapan jenis kecerdasan yang dimiliki oleh seseorang individu, namun pengkaji telah memilih kecerdasan intrapersonal sebagai subjek kajian.



Rajah 2. Kerangka Konseptual

Rajah 2, menunjukkan hubungan yang wujud antara pemboleh ubah tetap iaitu kecerdasan intrapersonal dan pemboleh ubah bersandar iaitu komitmen keorganisasian. Kecerdasan intrapersonal adalah kebolehan seseorang memahami perasaan sendiri dan menggunakannya untuk membuat keputusan yang berkesan dalam kehidupan seharian. Terdapat tiga dimensi dalam kecerdasan intrapersonal iaitu kesedaran sendiri, regulasi sendiri dan motivasi sendiri. Komitmen keorganisasian merupakan suatu keadaan, yang mana seorang pekerja setia terhadap organisasi dan matlamatnya serta berusaha untuk memelihara keahlian dalam organisasi tersebut.

METODOLOGI KAJIAN

Reka bentuk Kajian

Reka bentuk kajian ini ialah kajian tinjauan bagi mengenal pasti tahap kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian serta hubungan yang wujud di antara kedua-dua konstruk ini. Kajian ini juga bertujuan untuk mengenal pasti samada wujud perbezaan signifikan pada kecerdasan intrapersonal dan tahap komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan guru dari Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor.

Persampelan Kajian

Populasi kajian adalah guru-guru yang masih mengajar di Sekolah Menengah Kebangsaan kawasan bandar Negeri Johor. Teknik yang telah digunakan untuk pemilihan responden adalah berasaskan jantina, kaum, tempoh mengajar dan sebagainya. Kajian ini menggunakan kaedah '*Proportionate Stratified Sampling Techniques*' untuk memilih sampel kajian. Sampel kajian terdiri daripada 202 guru yang mengajar di Sekolah Menengah Kebangsaan kawasan bandar Negeri Johor. Jumlah sampel yang dipilih adalah berdasarkan garis panduan dalam jadual pemilihan sampel Krejcie and Morgan (1970).

Instrumen Kajian

Instrumen kecerdasan intrapersonal yang digunakan dalam kajian ini ialah skala kecerdasan intrapersonal yang dibina oleh Goldman (1996). Skala ini telah diadaptasi dan diterjemahkan oleh Noriah Mohd Ishak dan Zuria Mahmud (2003) dalam Bahasa Melayu. Manakala instrumen komitmen keorganisasian yang digunakan adalah daripada skala yang dibina oleh Allen & Mayer (1997) dan diterjemahkan oleh pengaji dalam Bahasa Melayu. Kedua-dua instrumen ini telah diuji untuk menentukan kesahan dan kebolehpercayaan melalui kajian rintis yang melibatkan 30 responden. Nilai *Cronbach Alfa* bagi keseluruhan item kecerdasan intrapersonal ialah 0.71. Nilai *Cronbach Alfa* bagi keseluruhan item komitmen keorganisasian ialah 0.73.

Soal selidik telah digunakan sebagai instrumen kajian untuk mendapatkan data. Skala 5 likert telah digunakan bagi setiap item dalam soal selidik ini. Terdapat tiga dimensi dalam instrumen komitmen keorganisasian iaitu *afektive*, *continuance* dan *normative*. Dalam instrumen kecerdasan intrapersonal juga terdapat tiga dimensi iaitu kesedaran sendiri, regulasi sendiri dan motivasi sendiri. Hal ini adalah kerana kaedah ini memberikan masa yang secukupnya untuk responden menjawab kesemua pernyataan dalam borang soal selidik tersebut.

Pengumpulan Data

Data dikutip dengan mentadbir soal selidik kepada guru-guru. Lokasi kajian yang dipilih adalah 28 buah Sekolah Menengah Kebangsaan di Johor. Soal selidik ini diserahkan secara personal ataupun melalui wakil setiap sekolah yang dipilih sebagai lokasi kajian. Borang soal selidik ini dikutip semula selepas tempoh dua minggu. Pengkaji telah mengedarkan sebanyak 300 set borang soal selidik kepada responden. Namun hanya 228 set borang sahaja berjaya dikutip balik. Daripada jumlah tersebut hanya 202 set borang sahaja lengkap diisi dan digunakan sebagai sampel untuk menganalisis data.

Penganalisan Data

Data yang dikumpul telah dianalisis secara statistik deskriptif dan statistik inferens dengan menggunakan perisian *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) Version 11.5. Statistik min, korelasi Pearson dan ujian-*t* digunakan untuk menganalisis data kajian untuk menjawab kesemua objektif kajian.

DAPATAN KAJIAN

Tahap Komitmen Keorganisasian Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Di Negeri Johor

Jadual 1

Tahap Komitmen Keorganisasian

Tahap	Bilangan	Peratus
Tinggi	165	81.7
Sederhana	37	18.3
Rendah	-	-
Keseluruhan	202	100

Ujian min telah digunakan untuk menentukan tahap komitmen keorganisasian dalam kalangan 202 orang guru. Dapatan kajian di Jadual 1 menunjukkan bahawa seramai 165 (81.7 peratus) guru menunjukkan tahap komitmen keorganisasian yang tinggi. 37 orang guru (18.3 peratus) menunjukkan tahap komitmen keorganisasian yang sederhana. Manakala tiada guru yang menunjukkan tahap komitmen keorganisasian yang rendah. Ini menjelaskan bahawa majoriti guru mempunyai tahap komitmen keorganisasian yang tinggi.

Jadual 2

Tahap Komitmen Keorganisasian Guru Mengikut Dimensi

Dimensi	Min	Sisihan Piawai
Affective	3.66	0.37

Continuance	4.00	0.48
Normative	3.94	0.33
Keseluruhan	3.87	0.28

Ujian min telah digunakan untuk menentukan tahap komitmen keorganisasian mengikut dimensi dalam kalangan 202 orang responden. Jadual 2 menunjukkan analisis tahap komitmen keorganisasian keseluruhan mengikut dimensi. Min bagi dimensi *affective* ialah ($M=3.66$, $SD 0.37$), *continuance* ($M=4.00$, $SD 0.48$) dan *normative* ($M=3.94$, $SD 0.33$). Hal ini menjelaskan bahawa para guru mempunyai tahap komitmen *continuance* dan *normative* yang tinggi manakala komitmen *affective* yang sederhana. Komitmen keorganisasian pada keseluruhannya menunjukkan ia berada pada tahap tinggi dengan ($M= 3.87$, $SD 0.28$).

Tahap Kecerdasan Intrapersonal Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Di Negeri Johor.

Jadual 3
Tahap Kecerdasan Intrapersonal Guru

Tahap	Bilangan	Peratus
Tinggi	156	77.2
Sederhana	46	22.8
Rendah	-	-
Keseluruhan	202	100

Ujian min telah digunakan untuk menentukan tahap tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan 202 orang guru. Dapatan kajian di Jadual 3 menunjukkan bahawa seramai 156 (77.2 peratus) guru menunjukkan tahap kecerdasan intrapersonal yang tinggi. 46 guru (22.8 peratus) menunjukkan tahap kecerdasan intrapersonal yang sederhana. Manakala tiada guru yang menunjukkan tahap kecerdasan intrapersonal yang rendah. Hal ini menjelaskan bahawa majoriti guru mempunyai tahap kecerdasan intrapersonal yang tinggi.

Jadual 4
Tahap Kecerdasan Intrapersonal Guru Mengikut Dimensi

Dimensi	Min	Sisihan Piawai
Kesedaran Kendiri	3.88	0.39
Regulasi Kendiri	3.64	0.41
Motivasi Kendiri	3.75	0.47
Keseluruhan	3.82	0.36

Ujian min telah digunakan untuk menentukan tahap kecerdasan intrapersonal mengikut dimensi dalam kalangan 202 orang responden. Jadual 4 menunjukkan analisis tahap kecerdasan intrapersonal keseluruhan mengikut dimensi. Min bagi dimensi kesedaran sendiri ialah ($M=3.88$, $SD 0.39$), regulasi sendiri ($M=3.64$, $SD 0.41$) dan motivasi sendiri ($M=3.75$, $SD 0.47$). Hal ini menjelaskan bahawa para guru mempunyai tahap kesedaran sendiri dan motivasi sendiri yang tinggi manakala regulasi sendiri yang sederhana. Kecerdasan intrapersonal pada keseluruhannya menunjukkan ia berada pada tahap tinggi dengan ($M=3.82$, $SD 0.36$).

Hubungan Antara Kecerdasan Intrapersonal Dan Komitmen Keorganisasian Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Di Negeri Johor.

Jadual 5

Hubungan antara Kecerdasan Intrapersonal dan Komitmen Keorganisasian

Dimensi	Korelasi Pearson	Tahap Signifikan
Kesedaran Kendiri	0.255	0.000*
Regulasi Kendiri	0.187	0.008*
Motivasi Kendiri	0.217	0.002*
Keseluruhan	0.144	0.041*

* Signifikan pada aras 0.05 (2-tailed)

Ujian korelasi Pearson telah digunakan untuk menentukan sama ada wujud hubungan yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian dalam kalangan 202 orang guru. Keputusan pada jadual 5 menunjukkan bahawa wujud perhubungan positif dan signifikan antara dimensi kesedaran sendiri dan komitmen keorganisasian ($r = 0.255$, $p < 0.05$), antara dimensi regulasi sendiri dan komitmen keorganisasian ($r = 0.187$, $p < 0.05$) dan antara dimensi motivasi sendiri dan komitmen keorganisasian ($r = 0.217$, $p < 0.05$). Dimensi kesedaran sendiri mempunyai hubungan yang lebih kuat dengan komitmen keorganisasian berbanding dengan dimensi regulasi sendiri dan motivasi sendiri. Secara keseluruhan, didapati wujud hubungan yang positif dan signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian ($r = 0.144$, $p < 0.05$).

Tahap Kecerdasan Intrapersonal Berdasarkan Jantina Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Di Negeri Johor.

Jadual 6

Analisis Kecerdasan Intrapersonal Berdasarkan Jantina

		Group Statistics							
	Jantina	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean				
Intrapersonal	Lelaki	88	3.7955	.38742	.04130				
	Perempuan	114	3.8307	.33183	.03108				
		Levene's Test							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std Error Difference	Confidence Lower	Interval Upper
<i>Equal variances assumed</i>	1.511	.220	-.696	200	.487	-.03525	.05067	-.13727	.06467
<i>Equal variances not assumed</i>			-.682	171.173	.496	-.03525	.05169	-.13727	.06678

Ujian-t persampelan bebas dijalankan untuk menentukan sama ada wujud perbezaan yang signifikan pada tahap kecerdasan intrapersonal berdasarkan jantina dalam kalangan seramai 202 orang guru melalui skor kecerdasan intrapersonal mereka. Hasil kajian pada jadual 6 menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara kumpulan guru lelaki dan guru perempuan dari segi

kecerdasan intrapersonal. Dapatan ujian menunjukkan bagi sampel kajian ini, $t(202) = -.696$, $df=200$ dan $p>0.01$.

Tahap Komitmen Keorganisasian Berdasarkan Jantina Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah Kebangsaan Di Negeri Johor

Jadual 7

Analisis Komitmen Keorganisasian Berdasarkan Jantina

		Group Statistics				
	Jantina	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Komitmen	Lelaki	88	3.8933	30664	.03269	
Keorganisasian	Perempuan	114	3.8455	.26595	.02491	

		Levene's Test							
	F	Sig.	<i>t</i>	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std Error Difference	Confidence Lower	Interval Upper
<i>Equal variances assumed</i>	1.728	.190	1.184	200	.238	.04779	.04035	-.03178	.12736
<i>Equal variances not assumed</i>			1.163	172.571	.246	.04779	.04110	-.03332	.12891

Ujian-*t* persampelan bebas juga dijalankan untuk menentukan samada wujud perbezaan yang signifikan pada tahap komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan seramai 202 orang guru melalui skor komitmen keorganisasian mereka. Hasil kajian pada jadual 7 menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara kumpulan guru lelaki dan guru perempuan dari segi komitmen keorganisasian. Dapatan ujian menunjukkan bagi sampel kajian ini, $t(202) = 1.184$, $df = 200$ dan $p>0.01$.

RUMUSAN DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

Secara keseluruhan, dapatan yang diperoleh daripada kajian tentang kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian boleh dirumuskan seperti yang berikut:

1. Apakah tahap komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?

Tahap komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor berada pada tahap yang tinggi. Dapatan ini agak konsisten dengan beberapa laporan kajian terdahulu yang dijalankan oleh Siti Hajar Samad (2014) yang mengkaji tahap komitmen keorganisasian pegawai dan kakitangan Perbandaran Kemajuan Kraftangan Malaysia, Chuan (2011) yang mengkaji tahap komitmen pensyarah Institut Pendidikan Perguruan Kampus Batu Lintang dan Grego-Planer (2019) yang kajiannya berfokus kepada staf swasta dan awam.

2. Apakah tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
Tahap kecerdasan intrapersonal dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor berada pada tahap yang tinggi. Hasil kajian ini menyokong dapatan Muhammad Shafiq & Rizwan Akram (2016) yang menjalankan kajian untuk melihat hubungan antara kecerdasan emosi dan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru kolej di Pakistan. Kajian yang dilaksanakan oleh Nurfadilah Mahmud & Rezki Amaliyah (2017) juga menunjukkan hasil dapatan kajian yang sama. Kajian ini dijalankan terhadap siswa sekolah menengah dan didapati kecerdasan intrapersonal siswa berada pada tahap yang tinggi.
3. Adakah terdapat hubungan yang signifikan antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
Wujud hubungan yang positif dan signifikan di antara kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian guru. Dapatan kajian ini mengesahkan lagi dapatan Aghabozorgi, Mehni, Alipour & Bisotoon Azizi (2014) yang telah menjalankan kajian untuk melihat impak kecerdasan emosi ke atas komitmen keorganisasian dalam kalangan jururawat hospital di Iran. Hasil kajian ini juga selari dengan dapatan kajian yang ditemui oleh Bahya Abdul Halim (2013) yang melaksanakan tinjauan ke atas staf pentadbiran dari lima buah universiti swasta dan awam.
4. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap intrapersonal berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara kumpulan guru lelaki dan guru perempuan dari segi tahap kecerdasan intrapersonal. Hal ini membuktikan bahawa tiada perbezaan dari segi keupayaan menguruskan intrapersonal di antara kedua-dua jantina ini. Walau bagaimanapun, dapatan ini berbeza dengan kajian yang dilakukan oleh Carpenter, Jeffrey, Frank, Rache, Huet-Vaughn & Emiliano (2018). Hasil kajian mereka menunjukkan kecerdasan intrapersonal dalam kalangan wanita berada pada tahap yang lebih tinggi berbanding dengan kaum lelaki. Kajian yang dilaksanakan oleh Fletcher (2007) juga menunjukkan terdapatnya perbezaan yang signifikan bagi tahap kecerdasan emosi antara guru bimbingan kaunseling lelaki dan perempuan.
5. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan pada tahap komitmen keorganisasian berdasarkan jantina dalam kalangan guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor?
Tidak terdapat perbezaan yang signifikan antara kumpulan guru lelaki dan guru perempuan dari segi tahap komitmen keorganisasian. Hasil dapatan ini konsisten dengan kajian terdahulu yang dijalankan oleh Siti Hajar Samad (2014). Beliau telah menjalankan kajian terhadap pegawai dan kakitangan di Perbandaran Kemajuan Kraftangan Malaysia. Kajian ini juga disokong oleh kajian yang dilaksanakan Yahaya Mahmood & Ng Li Eng (2001). Hasil kajian mereka didapati bahawa tahap komitmen keorganisasian di antara lelaki dan perempuan adalah tidak berbeza. Kajian ini juga disokong oleh kajian daripada Mohd Roodzi Aziz (2007) bahawa tidak terdapat perbezaan pada tahap komitmen mengikut jantina.

Daripada rumusan hasil kajian-kajian lepas didapati bahawa hasil kajian ini tidak banyak berbeza dengan dapatan-dapatan kajian yang diperolehi oleh pengkaji-pengkaji lepas sama ada dalam negara ataupun luar negara.

KESIMPULAN

Hasil kajian mendapati kecerdasan intrapersonal memainkan peranan penting dalam meningkatkan komitmen keorganisasian para guru Sekolah Menengah Kebangsaan di Negeri Johor. Analisis hasil kajian juga mendapati guru-guru mempunyai tahap kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian yang tinggi. Dapatan kajian ini memberi sumbangan yang signifikan untuk kajian-kajian berkaitan kecerdasan intrapersonal dan komitmen keorganisasian. Dengan melihat dimensi-dimensi kecerdasan intrapersonal yang sesuai, pihak pengurusan sekolah terutamanya pihak pentadbiran dan pemimpin sekolah, boleh mengambil langkah-langkah yang perlu untuk membangunkan dan memperbaiki tahap kecerdasan intrapersonal para guru sekolah berkenaan.

Pihak pengurusan sekolah juga boleh menggunakan maklumat tentang tahap kecerdasan intrapersonal dalam usaha mengaplikasikan strategi yang sesuai untuk meningkatkan komitmen keorganisasian guru-guru mereka. Pemimpin sekolah seharusnya mengendalikan program yang sesuai untuk meningkatkan kecerdasan intrapersonal terutamanya untuk guru-guru yang mempunyai tahap kecerdasan intrapersonal yang rendah ataupun sederhana. Program-program mentor juga boleh diperkenalkan, di mana guru-guru senior dan berpengalaman boleh memindahkan pengalaman dan kemahiran mereka kepada guru-guru junior. Pengetua dan mereka yang memegang jawatan kanan boleh mengamalkan corak kepimpinan demokratik secara dinamik, agar dapat menggalakkan para guru mengambil bahagian dalam proses membuat keputusan (*decision making*) serta dapat menunjukkan sikap kerjasama dan kerja berpasukan dalam meningkatkan kecerdasan intrapersonal mereka.

Dapatan kajian ini mempunyai implikasi dalam usaha Kementerian Pendidikan Malaysia untuk meningkatkan komitmen organisasian melalui pengisian kecerdasan intrapersonal kepada setiap warganya. Adalah dijangkakan bahawa dengan memberi pendedahan serta penambahan dalam kecerdasan intrapersonal bagi setiap individu, ia akan meningkatkan lagi komitmen mereka untuk bekerja seterusnya akan menjadikan perkhidmatan di Kementerian Pendidikan Malaysia lebih cekap dan efisien. Diketahui bahawa apabila komitmen keorganisasian adalah tinggi, maka kecenderungan untuk individu untuk tidak hadir bekerja serta melakukan salah laku atau disiplin kerja dapat dikurangkan.

Selain daripada mengemukakan beberapa cadangan, kajian ini juga memberi sumbangan kepada kajian berkaitan peranan kecerdasan intrapersonal terhadap komitmen keorganisasian guru. Ia juga membekalkan bukti-bukti empirikal untuk menyokong model-model teoritikal berkaitan kecerdasan intrapersonal. Peranan kecerdasan intrapersonal dalam konteks komitmen keorganisasian sering diabaikan dalam kajian tingkah laku guru. Dicadangkan supaya kajian yang lebih komprehensif perlu dibuat terhadap sampel yang lebih besar. Kajian berkaitan ini juga wajar dilakukan pada masa akan datang dengan meluaskan lagi skop kajian dengan menggunakan analisis lain. Diharap hasil kajian ini boleh menyediakan pengetahuan dan maklumat bagaimana kecerdasan intrapersonal dapat mempengaruhi komitmen keorganisasian para guru di Sekolah-sekolah Menengah.

RUJUKAN

Bahyah Abdul Halim. (2013). Hubungan budaya organisasi dan kecerdasan emosi dengan komitmen organisasi dan kepuasan kerja. *Journal of Human Capital Development* 6(2), 67-79.

- Aghabozorgi, A., Mehni, M.A., Alipour, O., & Bisotoon Azizi (2014). Impact of emotional intelligence on organizational commitment of nurses in the public hospitals of Sanandaj. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*, 4 (3), 120-127.
- Allen, N.J. & Meyer, J.P. (1997). The measurement and antecedents of affective, continuance, and normative commitment to the organization. *The Journal of Occupational Psychology* 63, 1-18.
- Aven, F.F., Parker, B. & McEvoy, G.M. (1993). "Gender and attitudinal commitment to the organization: A meta- analysis. *Journal of Business Research*, 26, 61-73.
- Carpenter, J. & Frank, R. & Huet-Vaughn, E. (2018). Gender differences in interpersonal and intrapersonal competitive behavior. *Journal of Behavioral and Experimental Economics Elsevier*, 77, 170-176.
- Chuan, C.L. (2011). Tinjauan tahap komitmen dan kepuasan kerja pensyarah IPG Kampus Batu Lintang. *Jurnal Penyelidikan IPG Kampus Batu Lintang*, 10, 1-10.
- Fletcher, F. (2007). Hubungan tahap kecerdasan emosi dengan tahap kepuasan kerja dan komitmen kerja di kalangan guru bimbingan dan kaunseling Sekolah Menengah di Bandaraya Kuching, Sarawak. (Ijazah Sarjana tidak diterbitkan) Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru.
- Ford, T., Olsen, J., Khojasteh, J., Ware, J. & Urick, A. (2019), The effects of leader support for teacher psychological needs on teacher burnout, commitment, and intent to leave. *Journal of Educational Administration*, 57 (6), 615-634.
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: The theory of multiple intelligence*. New York, NY: Basic Books.
- Gareth, R.J., Jennifer G.M. & Hill, W.L. (2000). *Contemporary Management* (2nd ed.). New York, NY: Irwin Mc Graw Hill.
- Goleman, D. (1996), *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. New York, NY: Bantam Books.
- Grego-Planer, D. (2019). The relationship between organizational commitment and organizational citizenship behaviors in the public and private sectors. *Sustainability* 11(22), 6395.
- Hassan Jorfi, Hashim Fauzy Yaccob, & Ishak Mad Shah (2011). The relationship between demographics variables, emotional intelligence, communication satisfaction, motivation and job satisfaction. *International Journal Academic Research in Business and Social Sciences*, 1(1), 35-58.
- Iordanoglou, D. (2007). The relationship between emotional intelligence and leadership effectiveness. *Commitment and Satisfaction. Journal of leadership Studies*, 1(3), 57-66.
- Khalip Musa & Hariza Abd. Halim (2015). Kemahiran interpersonal guru dan hubungan dengan pencapaian akademik pelajar. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 40(2), 89-99.

- Mohd Roodzi Aziz, (2007). Komitmen terhadap organisasi di kalangan guru-guru sekolah rendah bandar dan luar bandar. (Ijazah Sarjana tidak diterbitkan) Universiti Utara Malaysia, Malaysia, Sintok.
- Muhammad Shafiq & Rizwan Akram Rana (2016). Relationship of emotional intelligence to organizational commitment of College Teachers in Pakistan. *Eurasian Journal of Educational Research*, 62, 1-14.
- Muhyiddin Mohd Yassin (2013). Priliminary Report: Malaysia Education Blueprint (2013-2025), Ministry of Education, Kuala Lumpur.
- Najib Abdul Razak (2013). Priliminary Report: Malaysia Education Blueprint (2013-2025), Ministry of Education, Kuala Lumpur.
- Narehan Hassan, Syahrina Hayati Md. Jani, Rohana Mat Som, Nor Zaine Abd Hamid & Nor Azmaniza Azizam. (2015). The relationship between emotional intelligence and teaching effectiveness among lecturers at Universiti Teknologi Mara, Puncak Alam, Malaysia. *International Journal of Social science and Humanity*, 1(5), 1-5.
- Negar Mahmoodzadeha, Ishak Mad Shaha & Sultan Ameen Fares Abdulaha. (2014). The impact of leader's emotional intelligence on organizational commitment. *Life Science Journal*, 11(6), 226-231.
- Noriah Mohd Ishak & Zuria Mahmud (2003). Kepintaran emosi di kalangan pekerja di Malaysia. *Prosiding IRPA RM-8 Kategori EAR*, 1, 184-187.
- Nurfadilah Mahmud & Rezki Amaliyah A.R. (2017). Pengaruh kecerdasan intrapersonal terhadap prestasi belajar matematika siswa ditinjau dari tingkat akreditasi sekolah SMA negeri di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 5(2), 153-167.
- Parker, J.L. (2016) Academic success for the 21st century learner: Intrapersonal intelligence and resilience. (Unpublished doctoral dissertation). Walden University, Minnesota.
- Pusvitawati, E. (2013). Hubungan antara kecerdasan emosional dengan komitmen keorganisasian. (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universitas Muhammadiyah Surakarta, Jawa Tengah.
- Rohaida Mohd Rashid. (2003). Hubungan antara kecerdasan intelek dan kecerdasan emosi dengan stres di kalangan guru Sekolah Menengah di Daerah Johor Bahru. (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan) Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru.
- Sadaf Amjad (2018). Emotional intelligence, organizational commitment and job performance in Pakistan. *Market Forces, College of Management Science*, 13(1), 56-69.
- Seluvarajoo, R. (2014). The impact of educators' emotional intelligence and communication satisfaction: The moderating role of intrinsic rewards. (Unpublished doctoral dissertation). Universiti of Tun Abdul Razak, Kuala Lumpur.
- Sharifah Nasyura Syed Asni, Haziah Sa'ari & Azmi Ab Rahman. (2018). Hubungan kecerdasan pelbagai guru Sains dengan kemahiran berfikir pelajar. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*, 3(21), 51-63.

- Siti Hajar Samad. (2004). Tahap komitmen pegawai dan kakitangan terhadap organisasi: Satu kajian kes di Perbandaran Kemajuan Kraftangan Malaysia, Kuala Lumpur. (Tesis sarjana yang tidak diterbitkan). Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Sutanto, M., Tania, A. (2013). Pengaruh motivasi kerja dan kepuasan kerja terhadap komitmen organisasional karyawan pt. Dai Knife di Surabaya. *Agora*, 1(3), 1-9.
- Wan Anor Wan Sulaiman, Norzihan Ayub, & Patricia Joseph Kimong. (2012). Kecerdasan emosi dan komitmen terhadap organisasi dalam kalangan guru kaunseling di sekolah di Sabah. Kertas seminar.
- Yahaya Mahmood & Ng Li Eng (2001). Tahap dan peranan kecerdasan emosi (EQ) di kalangan pelajar-pelajar remaja di bangku sekolah. *Jurnal Psikologi dan Pembangunan Malaysia*. 17, 35-58.

KERJA RUMAH DAN KESANNYA KEPADA SOSIOEMOSI PELAJAR: KAJIAN KES DI SHAH ALAM, SELANGOR

Mohd Mahzan Awang, PhD; Abdul Razaq Ahmad, PhD
Universiti Kebangsaan Malaysia

Alfitri Alfitri, PhD
Universitas Sriwijaya, Indonesia

Hairil Asraf Muhamad
Sekolah Kebangsaan Seksyen 7, Shah Alam, Selangor

ABSTRAK

Kerja rumah telah menjadi budaya dalam sistem persekolahan di Malaysia. Kajian lampau terhadap kerja rumah dikaitkan dengan komitmen pembelajaran dan penting untuk penguasaan sesuatu mata pelajaran. Waktu berada di rumah adalah terhad, tumpuan kepada sosioemosi pelajar untuk menyiapkan kerja rumah kurang diberi perhatian. Justeru, kajian ini meneroka amalan pelajar dalam menyiapkan kerja rumah dan sejauh mana ibu bapa memberi sokongan dalam menyiapkan kerja rumah tersebut serta kesannya kepada sosioemosi pelajar. Kajian kualitatif ini melibatkan sepuluh pelajar yang terdiri daripada pelajar tahun lima di sebuah sekolah kebangsaan di Shah Alam, Selangor. Landasarn teori kajian ini adalah berdasarkan Burger (1995) yang menyatakan bahawa fenomena kehidupan memberi kesan positif dan negatif kepada sosioemosi kanak-kanak. Temu bual separa berstruktur telah dianalisis bagi meneliti tema-tema yang muncul daripada persoalan dalam kajian ini. Hasil kajian menunjukkan amalan kerja rumah ini mampu dilaksanakan oleh pelajar tetapi cara melaksanakan kerja rumah adalah berbeza mengikut waktu. Pelajar kerap diminta menyiapkan kerja rumah bagu subjek Bahasa Inggeris, Bahasa Melayu dan Matematik. Kajian ini juga mendapati kepelbagaian bentuk sokongan dihulurkan oleh ibu bapa dalam membantu anak-anak mereka melengkapkan kerja rumah. Kajian juga mendapati hampir semua peserta menghadapi kesan sosioemosi yang negatif – sedih dan takut jika tidak dapat menyiapkan kerja rumah. Bagi pelajar yang menyiapkan kerja rumah, dapatan kajian menunjukkan pelajar berasa lega, lapang dan berpuas hati kerana kerja rumah tersebut membantu pembelajaran. Satu langkah yang lebih sesuai dalam memastikan kerja rumah sebagai suatu perkara yang menyeronokkan perlu dirangka. Kajian ini memberi implikasi kepada teori sosioemosi (Burger 1995) apabila sosioemosi pelajar adalah bergantung kepada keupayaan mereka menyiapkan tugas dalam tempoh yang diberi. Kerja rumah dilihat memberi kesan positif dan negatif bergantung kepada situasi keupayaan kecekapan akademik mereka. Maka, reka bentuk sokongan sosial yang lebih produktif, membina dan berkesan juga diperlukan dalam memastikan kerja rumah menjadi satu bentuk tanggungjawab untuk membolehkan pendidikan di rumah berlangsung dengan lebih baik.

Kata kunci: *sosioemosi, kerja rumah, sekolah, pendidikan, sokongan ibu bapa*

PENGENALAN

Pendidikan adalah satu proses berterusan yang lahiriah berlaku dalam kehidupan setiap manusia yang tertakluk kepada interaksi individu tersebut dengan persekitarannya. Individu akan terus terlibat dalam proses pembelajaran sebagai satu cara untuk meneruskan kehidupan. Pembelajaran yang tidak disedari berlaku secara tidak langsung melalui pancaindera, manakala pembelajaran

yang disedari berlaku melalui fokus yang dibuat oleh individu tersebut bagi tujuan pemantapan pengetahuan (Crow & Crow, 1983). Oleh itu pembelajaran dalam kehidupan individu adalah bagaimana individu dididik, terdidik dan berusaha untuk mendapatkan pendidikan dalam diri. Beliau juga menyatakan setiap masyarakat daripada setiap perkembangan mempunyai sistem pendidikan tersendiri dan mempengaruhi individu-individu dalam masyarakat.

Selain itu, pembelajaran juga dilihat sebagai proses dalaman yang dialami oleh pelajar melalui pengalaman, pengetahuan dan kemahiran yang diberikan dan membawa perubahan kognitif dan tingkah laku pelajar secara kekal. Pembelajaran dianggap sebagai satu proses interaktif bagi penghasilan kerja pelajar dan aktiviti guru dalam satu-satu persekitaran pembelajaran. Aktiviti-aktiviti ini adalah elemen utama dalam proses pembelajaran yang menunjukkan variasi luas terhadap cara, gaya dan kualiti pembelajaran (Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad & Manisah Mohd Ali, 2013).

Pelajar adalah individu yang mengalami proses pembelajaran melalui pengajaran yang disampaikan oleh guru. Mereka ini berbeza-beza daripada segi kognitif, emosi dan psikomotor. Perbezaan di kalangan pelajar daripada segi kognitif bermaksud terdapat kalangan pelajar yang cerdas dan cepat memahami pelajaran dan terdapat juga pelajar yang agak lambat memahami pelajaran yang disampaikan. Bagi seseorang pelajar juga harus mempunyai suatu pendekatan, kaedah, teknik dan aktiviti yang dipilih dan diaplikasi yang merupakan strategi dalam pembelajaran mereka. Setiap individu mempunyai cara belajar masing-masing. Ada yang suka belajar dalam keadaan senyap, membaca dan membuat catatan atau membuat latihan untuk memudahkan pemahaman dan meningkatkan ingatan. Apabila seseorang pelajar itu dapat mengenal pasti gaya pembelajaran yang disukainya ianya dapat membantu diri mereka belajar dengan lebih berkesan lagi.

Kanak-kanak zaman moden dikatakan tidak memiliki kesempatan untuk membesar dan tumbuh dewasa dalam persekitaran pengalaman yang santai. Mereka menjadi sibuk dengan urusan pembelajaran sepanjang hari atas kehendak ibu bapa yang juga harus melalui jadual kegiatan harian yang padat. Pada sebelah pagi tugas menjaga kanak-kanak diserahkan kepada pihak sekolah dan disambung dengan pusat tuisyen. Sesekali isu kerja rumah mendapat perhatian kerana wujud perbezaan pendapat sama ada semua kegiatan pembelajaran termasuk tugas lanjutan diselesaikan di dalam bilik darjah atau dibawa balik ke rumah. Dilema yang berlaku bagi pilihan pertama ialah ibu bapa akan merungut jika anak mereka tidak dibekalkan dengan sejumlah kerja rumah. Mereka berasa tidak senang duduk jika anak-anak mereka kelihatan relaks di hadapan komputer, gajet elektronik atau televisyen atau tidak melekat di rumah. Pihak sekolah perlu merancang jumlah kerja rumah yang diberi supaya berpadanan dengan jumlah waktu dan keperluan perkembangan kanak-kanak. Satu garis panduan asas tentang pengurusan kerja rumah perlu diselaraskan di peringkat sekolah. Terdapat beberapa mata pelajaran yang didapati membekalkan tugas lanjutan yang banyak seperti bahasa dan matematik.

Aras kesukaran dan amaun kerja rumah juga seharusnya berbeza antara kumpulan pelajar (berasaskan kelas) bergantung kepada keupayaan pelajar dan hasil pembelajaran yang diharapkan. Lebih baik jika guru memberi bimbingan tentang kemahiran menguruskan kerja rumah kepada semua pelajar dan mendapatkan komitmen mereka supaya tugas berkenaan dapat disiapkan dalam tempoh waktu yang munasabah dan dipersetujui. Pelajar berasa dihargai kerana memiliki suara dalam proses membuat keputusan tentang kerja rumah, walaupun hakikatnya cara itu ialah sisi politik pembelajaran.

Kreativiti dalam pengurusan kerja rumah perlu diberi perhatian sama ada oleh pihak sekolah, ibu bapa dan pelajar sendiri. Kerja rumah yang berupa tugas lanjutan yang tidak sempat

disiapkan di sekolah tidak menjadi beban sama sekali, bahkan sebagai pengukuhan pembelajaran yang istimewa di mata pelajar dan ibu bapa. Kerja rumah tidak pula mengakibatkan pertumbuhan diri kanak-kanak sinonim dengan beban emosi dan tekanan yang berlebihan.

KERJA RUMAH DAN SOSIOEMOSI PELAJAR

Kerja rumah merupakan salah satu strategi yang kerap diamalkan oleh guru dengan harapan para pelajar dapat lebih baik dalam pencapaian akademik. Kerja rumah adalah berbentuk soalan latihan, lembaran kerja, kerja-kerja bertulis dan sebagainya. Terdapat pelbagai strategi dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang diperkenalkan dengan tujuan menarik minat, perhatian dan merangsang minda pelajar. Antara strategi yang sering dilakukan dan dijalankan ialah kaedah pengajaran berbantuan komputer, kaedah simulasi, perbincangan, sumbangsaran, seminar, lawatan, pembelajaran koperatif dan sebagainya. Selain itu, aspek pengukuhan juga merupakan aspek yang tidak kurang pentingnya dalam proses pengajaran dan pembelajaran ini. Biasanya guru akan memberikan kerja rumah sebagai aktiviti pengukuhan apabila selesai ataupun sebelum proses pengajaran dan pembelajaran berlaku.

Kerja rumah juga dapat dijadikan peringkat persediaan kepada para pelajar untuk menghadapi pelajaran yang sukar dilaksanakan di bilik darjah. Para pelajar juga berpeluang untuk membuat latihan-latihan yang banyak dan dengan itu dapat mengukuhkan pelajaran yang diikuti di bilik darjah. Kerja rumah yang diberikan ini boleh dalam bentuk tugasan pendek, soalan latihan, kajian kes, pembacaan dan sebagainya.

Songsirisak dan Jitpranee (2019) telah mengkaji kesan pemberian kerja rumah kepada para pelajar. Kajian tersebut mendapati bahawa para pelajar yang mempunyai akses kepada teknologi maklumat termasuklah menerusi gajet dan komputer membantu mereka melengkapkan kerja rumah dengan baik. Internet memainkan peranan yang amat penting dalam hal ini. Para pelajar didapati dapat menguasai isi pelajaran dengan baik. Kerja rumah juga memberi peluang kepada para pelajar untuk belajar dari berbagai-bagai sumber. Dengan cara ini, para pelajar akan memperbaiki kelemahan mereka di bilik darjah. Amalan kerja rumah merupakan salah satu strategi pembelajaran dalam meningkatkan prestasi bagi setiap mata pelajaran di sekolah-sekolah rendah mahupun menengah di negara kita. Amalan ini sudah sebatipada pada diri pelajar mahupun guru. Namun begitu, perlaksanaannya kadangkala menghadapi masalah disebabkan oleh beberapa sebab antaranya kekangan masa, sikap pelajar, minat dan sebagainya. Oleh itu, pengkaji ingin membuat satu tinjauan mengenai pandangan dan persepsi pelajar tentang amalan kerja rumah sebagai satu strategi pembelajaran di sekolah rendah. Aspek yang ingin dikaji meliputi sikap pelajar, faktor masa atau waktu, faktor bantuan dan sokongan ibu bapa dalam menyiapkan kerja rumah serta kesan sosioemosi ke atas pelajar.

Menurut Rohaty (2003) peranan keterlibatan ibu bapa dalam proses pendidikan amatlah penting bagi membentuk konsep sendiri anak-anak mereka. Konsep sendiri merupakan keseluruhan persepsi keseluruhan seseorang terhadap dirinya sendiri sama ada berbentuk deskriptif ataupun penilaian secara kognitif. Salah satu daripada kesan konsep sendiri adalah ke atas pencapaian akademik. Tinggi atau rendahnya pencapaian akademik adalah bergantung kepada positif atau negatifnya tanggapan konsep sendiri seseorang terhadap pelajaran (Ishak, 2004). Justeru itu, kecemerlangan pelajar tidak dapat dicapai seandainya penglibatan ibu bapa pelajar dalam program dan aktiviti sekolah tidak dapat ditingkatkan. Penglibatan ibu bapa bukan sahaja hanya di sekolah malahan ibu bapa perlu melibatkan diri dalam pendidikan anak-anak di rumah.

Penglibatan ibu bapa secara meluas diyakini menjadi penting bagi perkembangan akademik awal kanak-kanak. Sebagai contoh, pembinaan penglibatan ibu bapa adalah tujuan utama dari Jabatan Pendidikan Amerika dan merupakan landasan filosofis daripada Head Start (Arnold et al. 2008). Kajian lampau menunjukkan pentingnya penglibatan ibu bapa dalam pembinaan kemahiran akademik sejak awal (Mohd Mahzan Awang et al 2013).

Menurut Burger (1995) empat peranan kepimpinan dalam penglibatan ibu bapa, iaitu sebagai pembina moral, pereka bentuk program, pembina hubungan dengan ibu bapa dan penyelar program penglibatan ibu bapa. Sedangkan ibu bapa mempunyai beberapa peranan iaitu sebagai pembuat polisi, guru bagi anak-anaknya, pihak yang digaji, sukarelawan yang bersifat sementara, atau sebagai penonton sahaja. Perkembangan sosio-emosi merangkumi pengalaman, ekspresi, dan pengurusan emosi anak dan kemampuan untuk menjalin hubungan positif dan bermanfaat dengan orang lain (Cohen, 2006). Ia merangkumi proses intra dan intrapersonal. Ciri-ciri inti dari perkembangan emosi merangkumi kemampuan untuk mengenal pasti dan memahami perasaan seseorang, untuk membaca dan memahami keadaan emosi dengan tepat pada orang lain, mengurus emosi yang kuat dan ekspresi mereka dengan cara yang membina, mengatur tingkah laku seseorang sendiri, untuk mengembangkan empati terhadap orang lain, dan untuk menjalin dan mengekalkan hubungan.

Kekangan dalam membangun hubungan antara ibu bapa dan guru bagi tujuan penglibatan ibu bapa, dapat dibezakan menjadi faktor dalaman dan faktor luaran. Faktor dalaman mencakupi masalah antaranya keperibadian guru yang kurang suka bersosialisasi dengan ibu bapa, perbezaan antara pengalaman guru dan ibu bapa sehingga seringkali guru memandang ibu bapa kurang pengetahuan berbanding dengan guru yang dilatih secara profesional. Faktor berikutnya ialah isu kepercayaan iaitu anggapan negatif tentang kemampuan keluarga. Faktor luaran mencakupi masalah waktu yang dimiliki oleh guru. Apabila falsafah sekolah dan tindakan administratif tidak menyokong perkongsian dengan keluarga, guru tidak akan mempunyai waktu untuk meresponi ibu bapa.

Idea lama tentang penglibatan ibu bapa yang terlalu formal kurang menyokong hubungan baik antara pihak sekolah dan ibu bapa (Getswicki, 2004). Selanjutnya guru yang terlalu sibuk menjadi kekangan dalam penglibatan ibu bapa. Hal ini membuat ibu bapa enggan bertemu guru. Apabila dasar pentadbiran sekolah mempunyai polisi yang melarang hubungan dan diskusi antara ibu bapa dan kakitangan sekolah, maka ibu bapa kehilangan peluang untuk membangun hubungan dengan guru. Kekangan lain ialah ibu bapa yang berminat terlibat tapi tidak ada pembantu rumah, bekerja, menganggap sekolah membosankan dan tidak wujud komunikasi dua hala dalam mesyuarat (Rohaty 1994).

Soalan-soalan yang diberikan kepada pelajar sebagai kerja rumah hendaklah disusun tahap kesukarannya. Hal ini jelas menunjukkan bahawa pemberian kerja rumah kepada pelajar sebagai satu strategi pembelajaran menepati ciri-ciri dalam Teori Tingkah laku. Menurut Ee Ah Meng (1999), kerja rumah yang diberikan adalah bertujuan untuk mengukuhkan konsep-konsep yang telah disampaikan dalam satu-satu mata pelajaran dan membolehkan pelajar-pelajar memperdalam lagi pengetahuan mereka. Malah ia menyediakan peluang bagi pelajar-pelajar untuk cuba mengaplikasikan apa yang telah dipelajari serta berupaya meningkatkan satu-satu kemahiran yang telah diperolehi sewaktu pembelajaran. Justeru, ia boleh menimbulkan perasaan kejayaan dalam kalangan pelajar melalui peneguhan yang diberikan guru. Kadangkala tugas atau aktiviti pelajaran ini akan menimbulkan beberapa masalah kepada seseorang pelajar itu. Kemungkinan tugas yang diberikan ini akan menimbulkan rasa bosan kepada pelajar kerana bentuk tugas itu tidak menarik minat pelajar dan dengan itu mereka mula mencari sesuatu yang lebih menarik serta menyeronokkan seperti membaca buku cerita, menonton televisyen, keluar bersiar-siar dan

sebagainya. Tugas yang diberikan juga mungkin akan menyebabkan pelajar rasa kecewa kerana ia terlalu sukar sehingga menyebabkan mereka mula menarik diri dan mengabaikannya.

Pelajar juga harus mempunyai sikap positif terhadap pelajaran mereka bagi memperolehi pencapaian akademik yang baik. Salah satu caranya ialah dengan melakukan latihan-latihan tambahan atau menyelesaikan kerja-kerja rumah yang diberikan kepadanya. Bagi sesetengah pelajar, mereka tidak menghadapi masalah untuk menyelesaikan tugas tersebut kerana mereka mempunyai pemahaman dan kemahiran yang tinggi yang ada pada mereka, tetapi bagi pelajar-pelajar yang mempunyai tahap pemahaman dan kemahiran yang agak rendah, mereka akan menghadapi masalah. Hal ini akan menyebabkan mereka tidak berminat terhadap kerja-kerja rumah yang diberikan. Bahkan wujud banyak kepayahan dan kesukaran untuk pelajar menyiapkan kerja rumah ekoran kelemahan sistem sokongan pembelajaran dan kelemahan pelajar itu sendiri dalam sesuatu matapelajaran. Kajian lampau terhadap aspek ini telah dilakukan di Indonesia oleh Fransiskus Magnis Pastoriko, Kana Hidayati, Rasmuin Rasmuin (2019) yang mendapati bahawa pelajar tidak berupaya menyiapkannya, merungut keletihan setelah sekian lama berada di sekolah sekaligus memberi kesan negatif kepada emosi mereka. Tetapi, bagi pelajar yang agak pintar, kerja rumah merupakan satu tugas untuk memajukan diri terutamanya dari segi pembelajaran mereka.

Secara amnya, emosi adalah perasaan atau komponen efek dalam tingkah laku seseorang manusia, seorang ahli psikologi perkembangan mendefinisikan emosi sebagai perasaan atau kesan yang melibatkan satu gabungan rangsangan fisiologi (*physiological arousal*) seperti degupan jantung yang laju dengan tingkah laku yang nyata seperti senyum. Sosioemosi ialah sesuatu perasaan dan pemikiran tersendiri bawah keadaan psikologikal dan biologikal serta ada kecenderungan yang berbeza untuk bertindak. Emosi boleh diklasifikasikan kepada dua kategori iaitu emosi yang positif dan emosi yang negatif. Emosi yang tergolong dalam kategori emosi yang positif adalah seperti rasa gembira, seronok, ghairah, dan bersemangat. Emosi yang negatif pula adalah terdiri daripada emosi yang mempunyai nada yang negatif seperti cemas, marah, sedih, rasa bersalah, dan sebagainya. Kanak-kanak dikatakan boleh mengalami kedua-dua jenis emosi ini serentak. Kajian Alfitri Alfitri, Mohd mahzan Awang & Abdul Razaq Ahmad (2014) mendapati bahawa wujud konflik yang sukar jika permasalahan peribadi tidak diatasi dengan baik kerana menyelesaikan konflik perlu mengambilkira faktor-faktor sosio budaya lingkungan kehidupan setiap insan. Perkembangan sosioemosi pula membolehkan individu dapat mengurus dan memahami emosi sendiri, mencapai emosi yang positif, membina kemahiran sosial dan membina keyakinan untuk menghadapi cabaran dalam kehidupan harian. Pembelajaran sosial dan emosi adalah proses di mana kanak-kanak dan orang dewasa memahami dan mengurus emosi, menetapkan dan mencapai tujuan positif, merasakan dan menunjukkan empati kepada orang lain, menjalin dan mengekalkan hubungan positif, dan membuat keputusan yang bertanggungjawab.

Perkembangan sosioemosi merangkumi pengalaman, ekspresi, dan pengurusan emosi anak dan kemampuan untuk menjalin hubungan positif dan bermanfaat dengan orang lain (Cohen, 2006). Hal ini merangkumi proses intra dan interpersonal. Ciri-ciri teras perkembangan emosi merangkumi kemampuan untuk mengenal pasti dan memahami perasaan seseorang, membaca dan memahami keadaan emosi dengan tepat pada orang lain, mengurus emosi yang kuat dan ekspresi mereka dengan cara yang membina, untuk mengatur tingkah laku seseorang, untuk mengembangkan empati terhadap orang lain, dan untuk menjalin dan mengekalkan hubungan. Dalam belajar mengenali, melabel, mengurus, dan menyampaikan emosi mereka dan untuk memahami dan berusaha memahami emosi orang lain, kanak-kanak membina kemahiran yang menghubungkan mereka dengan keluarga, rakan sebaya, guru, dan masyarakat. Kapasiti yang semakin meningkat ini membantu anak-anak kecil menjadi kompeten dalam merundingkan interaksi sosial yang semakin kompleks, untuk terlibat secara berkesan dalam hubungan dan aktiviti kumpulan, dan untuk meraih faedah sokongan sosial yang penting untuk perkembangan dan fungsi manusia yang sihat.

Perkembangan sosioemosi yang sihat berkembang dalam konteks interpersonal, iaitu hubungan positif yang berterusan dengan orang dewasa yang biasa dan mengasuh. Kanak-kanak kecil sangat sesuai dengan rangsangan sosial dan emosi. Malah bayi yang baru lahir kelihatan lebih banyak memberi perhatian kepada rangsangan yang menyerupai wajah.

TUJUAN KAJIAN

Kajian ini dijalankan untuk meneroka amalan pelajar dalam menyiapkan kerja rumah serta sejauhmana ibu bapa memberi sokongan kepada mereka. Kajian ini juga meneroka kesan kemampuan pelajar dalam menyiapkan kerja sekolah ke atas sosioemosi mereka.

METODOLOGI KAJIAN

Kajian kualitatif ini menggunakan reka bentuk kajian kes yang bertitik tolak daripada paradigm *Social Constructivism* – iaitu paradigm yang mengkaji perkembangan pemahaman terhadap fenomena yang menjadi asas bagi andaian bersama mengenai realiti tentang sesuatu fenomena (Kvale, 1996). Burn (1995), Merriam (1998) dan Yin (2009) menyatakan bahawa penggunaan reka bentuk kajian kualitatif membolehkan maklumat mendalam tentang fenomena sosial. Populasi kajian ini adalah para pelajar sekolah rendah di Malaysia. Oleh kerana kajian kes bermatlamat untuk memahami sesuatu fenomena (Mohd Majid Konting, 2000) secara mendalam dan bukannya untuk tujuan generalisasi, pemilihan sampel kajian adalah secara persampelan bertujuan. Kes kepada kajian ini adalah pelajar yang sukar melengkapkan kerja sekolah. Seramai 10 orang peserta terlibat dalam temu bual yang dilakukan. Kriteria pemilihan adalah murid berusia 11 tahun (darjah lima), sering sukar melengkapkan kerja sekolah dan bersetuju terlibat dalam kajian ini. Melalui temu bual dapat menunjukkan gambaran sebenar peserta kerana pengkaji bersemuka secara langsung dengan pelajar. Hal ini secara langsung pengkaji dapat melihat reaksi pelajar terhadap pendekatan didik hibur. Penemu bual telah menjadi pendengar yang baik dan membenarkan peserta kajian menjawab soalan-soalan secara aktif serta menghargai pendapat mereka. Penemu bual juga adalah berkecuali, tidak menonjolkan pandangan sendiri. Dalam penyelidikan ini, penyelidik bekerja bersama-sama dengan para pelajar yang terpilih sebagai sampel. *Rappo* antara penyelidik dengan pelajar tersebut merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kejayaan penyelidikan ini. Oleh kerana penyelidik merupakan guru kepada pelajar-pelajar yang terpilih sebagai sampel, maka *rappo* yang telah sedia terbentuk memudahkan pelajar tersebut menyatakan perasaan mereka sewaktu sesi temu bual.

Analisis data menggunakan pendekatan induktif yang melibatkan proses analisis data bagi menentukan tema. Pendekatan induktif dalam analisis menyediakan satu set prosedur yang relevan digunakan dan sistematik untuk menganalisis data kualitatif yang dapat menghasilkan penemuan yang boleh dipercayai dan sah. Walaupun pendekatan induktif tidak sekuat strategi analitik lain untuk pengembangan teori atau model, pendekatan ini memberikan pendekatan yang sah memperoleh penemuan dalam konteks soalan penilaian yang difokuskan (Thomas 2006). Analisis bertema adalah kaedah analisis data untuk melihat pola daripada data (Miles & Huberman, 1994). Analisis bertema membolehkan fleksibiliti dalam meneroka isu kerja rumah dan sosioemosi pelajar berdasarkan kerangka teori yang digunakan. Melalui fleksibiliti ini, analisis bertema memungkinkan penerangan data anda yang kaya, terperinci dan kompleks. Data temu bual yang dikumpulkan dalam kajian ini telah dibuat transkripsi, memahami maksud data temu bual tersebut, membuat penelitian terhadap kesamaan topik yang dibangkitkan, idea dan corak makna yang muncul berulang kali. Proses pengkodan melibatkan langkah berikut iaitu membuat transkripsi, pengkodan, penjaan tema, ulasan tema, menentukan dan menamakan tema. Penentuan tema

dalam kajian ini adalah dengan meneliti kekrapan idea dan kesamaan aspek yang dibangkitkan oleh pelajar bagi menjawab tiga fokus utama kajian iaitu amalan dan sokongan dalam menyiapkan kerja rumah, sokongan ibu bapa dan kesan kepada sosioemosi.

DAPATAN KAJIAN

Hasil analisis temu bual mendapati bahawa Bahasa Melayu merupakan mata pelajaran yang paling banyak diberikan kerja rumah, diikuti bahasa Inggeris dan Matematik. Hal ini demikian kerana, interaksi atau waktu pengajaran dan pembelajaran bagi Bahasa Melayu adalah paling banyak bagi setiap minggu iaitu sebanyak 12 waktu seminggu atau 6 jam seminggu berbanding mata pelajaran yang lain. Jumlah waktu yang banyak bagi setiap minggu memberi kesan kepada kuantiti kerja rumah pelajar apabila guru Bahasa Melayu akan berada di kelas mereka pada hampir setiap hari, dibandingkan dengan mata pelajaran lain yang hanya sekali atau dua kali seminggu.

Amalan dan Sokongan dalam Menyiapkan Kerja Rumah

Jadual 1

Kemampuan Pelajar Menyiapkan Kerja Rumah

Tema	Sub-tema	Kekerapan
Kemampuan Menyiapkan Kerja Rumah	Siap Sepenuhnya	6
	Separuh Siap	3
	Langsung Tidak Siap	1
Waktu Menyiapkan Kerja Rumah	Petang	5
	Malam	5
Bantuan dan Sokongan Ibu Bapa	Bantuan Ibu Bapa dan ahli keluarga	7
	Bantuan Kawan-Kawan	1
	Guru Tuisyen	1
	Tidak memerlukan bantuan	1

Berdasarkan Jadual 1, menunjukkan kategori kemampuan menyiapkan kerja rumah, subkategori yang kekerapan tinggi iaitu seramai 6 orang pelajar ialah Siap Sepenuhnya dan subkategori Langsung Tidak Siap mencatat kekerapan paling rendah iaitu hanya seorang pelajar. Berdasarkan temu bual yang dilakukan, pelajar yang Langsung tidak siap menjawab,

“Bahasa Melayu bukan bahasa pengantar saya di rumah....”

Oleh itu, pelajar ini agak sukar untuk melakukan kerja rumah terutama berkaitan dengan Bahasa Melayu.

Daripada analisis temu bual bagi subkategori separuh siap, mereka menyatakan,

“Cikgu, kadang-kadang siap dan kadang-kadang juga saya tidak siap....”

Selain itu, bagi subkategori ini, hasil temubual juga mendapati pelajar mengatakan

“Ada yang boleh siap dan ada juga yang tidak boleh siap, kalau tidak tahu saya tinggal sahaja kerja itu dan cikgu akan bagitahu jawapan...”

Keadaan ini berlaku apabila mereka tidak dapat menjawab soalan yang sukar. Oleh itu, dapatan kajian menunjukkan, kekerapan paling tinggi pelajar iaitu seramai 6 orang atau 60 peratus mampu

menyiapkan kerja rumah dengan siap sepenuhnya. Bagi kategori waktu menyiapkan kerja rumah kebanyakan peserta memberi jawapan melakukan kerja rumah pada waktu selepas sekolah iaitu sama ada waktu petang atau waktu malam. Hal ini kerana pengajaran dan pembelajaran formal telah berlaku pada sesi pagi. Kekerapan bagi waktu petang dan malam adalah sama iaitu seramai 5 orang pelajar mempunyai amalan melaksanakan kerja rumah pada waktu petang dan malam. Hal ini kerana, masa yang ada di rumah adalah singkat, selepas berada di sekolah kebangsaan mereka perlu berada di sekolah agama bagi mengikuti pengajian agama dan pada waktu malam mereka terpaksa pergi ke pusat tuisyen. Berikut adalah petikan temu bual yang kebanyakan pelajar menyatakan pendapat sama iaitu pada waktu petang.

“...saya buat kerja rumah selepas balik daripada sekolah agama”

“...bermula pukul 5 petang sehingga saya siap....”

Bagi pelajar yang melaksanakan amalan kerja rumah pada waktu malam adalah kerana malam merupakan waktu yang mereka ada setelah petang berada di sekolah agama ataupun program sekolah kebangsaan. Contohnya terdapat pelajar yang mengatakan

“...saya mula pukul 8 malam sehingga 10 sahaja sebab kena tidur...”

“...saya buat selepas balik tuisyen...”

Dapatan ini menunjukkan disebabkan kepadatan dalam jadual pelajar, mereka hanya mempunyai masa semasa lewat petang dan waktu malam bagi melaksanakan kerja rumah yang diberikan

Sokongan ibu bapa dalam menyiapkan kerja rumah

Hasil analisis menunjukkan seramai 7 orang pelajar menyatakan mereka dapat bantuan daripada ibu bapa atau ahli keluarga dalam melaksanakan kerja rumah. Bagi sesetengah pelajar, jika mereka tidak dapat menjawab sesuatu soalan mereka akan terus bertanya kepada ibu atau bapa atau ahli keluarga lain seperti kakak dan abang. Berikut merupakan kebanyakan yang diberi oleh pelajar berkaitan dengans sokongan daripada ibu bapa dan ahli keluarga.

“... ayah dan ibu banyak tolong..”

“...ayah tolong kalau matematik, ibu tolong sikit-sikit atau dalam subjek Bahasa Melayu...”

“...ibu ayah tolong tapi tak semua, ibu pun banyak kerja...”

“...ibu dan abang ada tolong, ayah kerja...”

Walau bagaimanapun, terdapat juga pelajar yang lebih selesa untuk bertanya kawan dan belajar sendiri.

“...tanya kawan, kalau tanya ibu bapa mereka tolong juga, tapi saya lebih suka belajar sendiri, saya tanya kawan melalui whatsapp atau semasa pagi di sekolah....”

Daripada dapatan temu bual, kita dapat memberi rumusan bahawa kebanyakan ibu atau bapa memberi bantuan dan sokongan kepada anak-anak dalam melaksanakan kerja rumah.

Kesan Keja Rumah Kepada Sosio-Emosi Pelajar

Jadual 2

Kesan Keja Rumah Kepada Sosioemosi Pelajar

Dimensi	Sosio-emosi	Kod	Kekerapan
Kesan Positif	Lapang	RK1	6
	Lega	RK2	1
	Berpuas hati	RK3	1
	Gembira	RK4	2
Kesan Negatif	Takut dimarahi guru	RT1	8
	Sedih	RT2	2
	Takut	RS1	7
	Marah	RS2	2
	Hiba	RS3	1

Semua pelajar menyatakan keja rumah sangat penting bagi mereka dan berasa lapang setelah menyiapkannya. Hal ini demikian kerana, seramai 6 orang pelajar mengatakan keja rumah penting sebagai ulang kaji pelajaran kerana ia menjadikan mereka lapang dan lega setelah keja rumah selesai dilakukan. Manakala pelajar lain memberi jawapan keja rumah adalah satu cara belajar di rumah, keja rumah dapat meningkat prestasi pelajaran dan keja rumah dapat beri lulus dalam ujian sekaligus menjadikan mereka gembira dan berpuas hati .

“... lega sebab ia persediaan untuk UPSR..”

“... okay dapat meningkatkan prestasi pelajaran..”

Berdasarkan jawapan yang diberikan pelajar, secara keseluruhannya mempercayai bahawa keja rumah merupakan sesuatu yang penting dalam meningkatkan pencapaian akademik di sekolah, lantas ia menjadikan pelajar berasa lega dan gembira. Hampir 80 peratus pelajar mengatakan mereka berasa takut jika keja rumah yang diberikan tidak siap. Kebanyakan pelajar memberi jawapan takut cikgu marah dan takut kerana diambil tindakan salah laku. Berikut antara petikan yang diceritakan oleh pelajar mengenai perasaan mereka jika tidak siap keja rumah.

“...takut kena marah. Buat keja rumah kat luar kelas, kena tulis nama dalam buku salah laku...”

“...Takut, kena berdiri...”

“... rasa takut nanti kena denda...”

“... saya rasa saya sedih kerana cikgu bagi keja tapi kita tidak siapkan ...”

Berdasarkan perasaan atau emosi yang diekspresikan oleh pelajar, satu kesimpulan boleh dibuat mengenai tema yang kedua ini iaitu pelajar sangat terkesan jika tidak dapat menyiapkan keja rumah kerana dibimbangi dimarahi oleh guru. Selain itu, terdapat kod etika yang menyatakan kesalahan tidak menyiapkan keja rumah merupakan satu kesalahan disiplin di sekolah. Justeru, secara umumnya memang terdapat kesan sosioemosi pelajar daripada keja rumah yang tidak dapat disiapkan oleh pelajar menyebabkan emosi mereka sangat terganggu iaitu berasa takut dan tidak gembira sedangkan pembelajaran adalah suatu proses yang menyenangkan.

RUMUSAN

Budaya persekolahan di Malaysia menjadikan kerja rumah sebagai suatu yang perlu dan sering dianggap sebagai amalan lazim. Ketiadaan kerja rumah yang diberikan guru membuatkan segelintir ibu bapa risau. Ini kerana mungkin mereka beranggapan pembelajaran subjek akademik hendaklah berlanjutan hingga ke rumah. Secara umumnya, kerja rumah pelajar memang telah lama diambil berat oleh para pendidik, ibu bapa dan pelajar sendiri. Kerja rumah dipercayai memudahkan pembelajaran, meningkatkan perkembangan diri dan menggalakkan pelajar supaya lebih berdisiplin. Namun, sistem sokongan sosial bagi memastikan pelajar berupaya menyiapkannya amat penting. Dapatkan daripada kajian ini menyokong dapatan kajian lampau oleh Fransiskus Magnis Pastoriko, Kana Hidayati & Rasmuin Rasmuin (2019) yang mendapati bahawa wujud banyak isu, cabaran, kepayahan dan masalah dalam menyiapkan kerja rumah oleh para pelajar. Kegagalan menyiapkan kerja rumah memberi kesan negatif sosioemosi. Dengan bertambahnya komitmen bukan akademik dan tekanan-tekanan lain, kerja rumah mungkin memberi kesan sampingan yang perlu diteliti lanjut. Tambahan lagi dapatan kajian ini yang mendapati wujud ketakutan kepada pelajar yang tidak dapat menyiapkan kerja rumah. Ternyata kegagalan itu memberi kesan sosioemosi yang negatif terhadap pelajar.

Dari aspek lain pelajar juga dibebani dengan pelbagai aktiviti sekolah dan juga aktiviti pembelajaran di luar sekolah sehinggakan beban sebagai pelajar semakin tinggi dan menyebabkan kerja rumah tidak dapat dilaksanakan dengan baik walaupun secara asasnya telah diterima oleh pelajar bahawa kerja rumah sesuatu yang penting. Aspek-aspek yang perlu dikaji mengenai pemberian kerja rumah ialah, pertamanya, masa yang akan diberikan dan masa yang ada dalam kehidupan seorang pelajar dan keduanya bagaimana usaha yang akan diletakkan untuk menyiapkan tugas tersebut, iaitu membuat kerja rumah tersebut dengan cara yang mereka sukai. Ada pelbagai perbezaan individu mempersembahkan kerja rumah mereka. Antaranya dari sudut sumber dan kekuatan motivasi membuat kerja rumah, kegemaran mereka tentang subjek pembelajaran, kesesuaian waktu dan masa, bantuan dan sokongan, tempat yang lebih kondusif dan dengan siapa mereka mahu membuat kerja rumah itu. Para pengkaji dan penggubal dasar sering menyatakan akan nilai penglibatan ibu bapa untuk mempengaruhi secara positif pencapaian akademik pelajar-pelajar. Oleh yang demikian, adalah penting kita bukan sahaja mempertingkatkan tahap penglibatan ibu bapa, tetapi lebih dari itu adalah kualiti sokongan dan bimbingan yang boleh diberikan kepada para pelajar. Kajian ini menyokong teori sosioemosi (Burger 1995) yang melihat bahawa persekitaran sosial memberi kesan kepada perkembangan sosioemosi pelajar. Kestabilan sosio-emosi adalah bergantung kepada keupayaan mereka menyiapkan tugas dalam tempoh yang diberi. Kerja rumah dilihat memberi kesan positif dan negatif bergantung kepada situasi keupayaan kecekapan akademik mereka. Maka, reka bentuk sokongan sosial yang lebih produktif, membina dan berkesan juga diperlukan dalam memastikan kerja rumah menjadi satu bentuk tanggungjawab untuk membolehkan pendidikan di rumah berlangsung dengan lebih baik.

PENGHARGAAN

Penghargaan kepada dana penyelidikan dan penerbitan daripada Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia dan Universitas Sriwijaya, Indonesia.

RUJUKAN

- Alfitri Alfitri, Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad (2014). *Culturally-Responsive Strategies for Resolving Social Conflict in Rural Community*, 5(20): 2267-2277
- Arnold, D. H., Zeljo, A. & Doctoroff, G. L (2008). *Parent Involvement In Preschool: Predictors And The Relation Of Involvement To Pre-Literacy Development*. *School Psychology Review*, 37(1): 74-89.
- Burger, E.H (1995). *Parents as Partners in Education: Families and Shools Working Together (4th ed.)*. New York: Merrill Prentice-Hall.
- Burn, R.B. (1995). *Introduction to Research Methods*. Melbourne: Longman.
- Cohen, J. (2006). *Social, emotional, ethical and academic education: Creating a climate for learning, participation in democracy and well-being*. *Harvard Educational Review*, 76(2): 201-237.
- Crow & Crow (1983). *Psikologi Pendidikan Untuk Perguruan*. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Ee Ah Meng (1999). *Pedagogi Satu Pendekatan Bersepadu*. Petaling Jaya: Penerbit Fajar Bakti.
- Fransiskus Magnis Pastoriko, Kana Hidayati, Rasmuin Rasmuin (2019). *What High School Students Say about Mathematic Homework*. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 6(2): 222-232
- Getswicki, C (2004). *Home, Schools, and Community Relations: A Guide to Working with Families*. United States of America: Delmar Learning.
- Glesne, C (1999). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. Canada: Longman.
- Ishak Mad Shah (2004). *Konsep Kendiri dan Pencapaian Akademik Golongan Remaja: Melihat Sejauhmana Gaya Kepimpinan Ibu bapa Sebagai Moderator*. *Jurnal Teknologi*, 40 (E), 33-44.
- Kvale, S (1996). *InterViews: An introduction to qualitative research interviewing*. California: Sage.
- Merriam, S.B (1998). *Qualitative Research And Case Study Applications In Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Miles, M.B & Huberman, A.M (1994). *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. California: Sage.
- Mohd Majid Konting (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Mohd. Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad, Nora'asikin Abu Bakar, Sayuti Abd Ghani, Asyraf Nadia Mohd Yunus, Mohd Asrul Hery Ibrahim, ... Mohd Jasmy Abd Rahman (2013). *Students' attitudes and their academic performance in nationhood education*. *International Education Studies*, 6(11): 21–28.

- Mohd Mahzan Awang, Abdul Razaq Ahmad & Manisah Mohd Ali (2013). *Professional Teachers' Strategies for Promoting Positive Behaviour in Schools*. *Asian Social Science*. 9(12): 205-213
- Rohaty Mohd Majzub. (2003). *Pendidikan Prasekolah: Cabaran Kualiti (Syarahan Perdana)*. Bangi: Penerbitan Malindo Sdn. Bhd.
- Songsirisak, P. & Jitpranee, J (2019). *Impact of Students' Homework on Student Learning*. *Journal of Education Naresuan University*, 21(2):1-19
- Thomas, D.R (2006). *A General Inductive Approach for Analyzing Qualitative Evaluation Data*. *American Journal Evaluation*, 27(2): 237-246
- Yin R.K (2009). *Case Study Research: Design and Methods*. California: Sage.



Kementerian Pendidikan Malaysia
Bahagian Profesionalisme Guru

Aras 3-6, Blok E13.
Kompleks E,
Pusat Pentadbiran Kerajaan Persekutuan,
62604 Putrajaya,
Malaysia