

Tahap Persepsi, Penilaian dan Kompetensi Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam Kalangan Pelajar Tingkatan Enam di Daerah Pontian

The Degree of Perception, Evaluation and Competency on Problem Based Learning (PBL) and Higher Order Thinking Skills among Form Six Students at Pontian District

Mohd Sahrul Syukri Yahya¹, Nurul Farahaein Masdar² & Narimah Samat³

¹Fakulti Pengurusan Teknologi dan Perniagaan, Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat

²Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia, Bangi

³Bahagian Geografi, Pusat Pengajian Ilmu Kemanusiaan, Universiti Sains Malaysia, Minden

Email: shahrulm016@gmail.com

Received: 05 May 2020; Accepted: 18 October 2020; Published: 19 October 2020

To cite this article (APA): Yahya, M. S. S., Masdar, N. F., & Samat, N. (2020). The Degree of Perception, Evaluation and Competency on Problem Based Learning (PBL) and Higher Order Thinking Skills among Form Six Students at Pontian District. *Perspektif: Jurnal Sains Sosial Dan Kemanusiaan*, 12(2), 20-32. <https://doi.org/10.37134/perspektif.vol12.2.3.2020>

To link to this article: <https://doi.org/10.37134/perspektif.vol12.2.3.2020>

Abstrak

Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti tahap persepsi, penilaian dan kompetensi terhadap Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) berdasarkan enam aras Taksonomi Bloom yang dihadapi oleh pelajar Tingkatan Enam dalam mengaplikasikan kemahiran berfikir semasa proses pembelajaran dan pemudahcaraan (PdPc) di dalam kelas yang dijalankan oleh guru Bahasa Melayu. Oleh itu, satu set soal selidik dijalankan sebagai instrumen kajian ini berdasarkan soalan berskala Likert empat mata berasaskan kajian terdahulu. Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dalam bentuk tinjauan yang melibatkan sampel kajian seramai 213 orang pelajar Tingkatan Enam aliran Kemanusiaan yang mengambil mata pelajaran Bahasa Melayu di tiga buah sekolah menengah harian dan sebuah Kolej Tingkatan Enam. Data telah dianalisis dengan menggunakan perisian komputer *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.0. Kaedah statistik yang digunakan ialah kekerapan, peratusan, min dan sisihan piawai. Secara keseluruhan, hasil kajian yang dijalankan mendapati tahap penguasaan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam masih sederhana dengan min=3.23 dan SP= 1.167 serta masalah paling dominan yang dihadapi oleh pelajar Tingkatan Enam dalam mengaplikasi kemahiran berfikir ialah pelajar tidak berminat menggunakan bahan rujukan dengan min= 3.17 dan SP= 0.746. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa kaedah PBM merupakan satu strategi pembelajaran yang berkesan dan dapat membantu meningkatkan tahap penguasaan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam berdasarkan enam aras Taksonomi Bloom tersebut.

Kata kunci: kemahiran berfikir, kompetensi, pembelajaran berasaskan masalah (PBM), pelajar Tingkatan Enam, aras taksonomi Bloom

Abstract

The purpose of this study is to identify the degree of perception, evaluation and competency within form six students on Problem Based Learning (PBL) and High Order Thinking Skills based on the six-level of Bloom Taxonomy during the learning and teaching (L&T) in the classroom using the problem-based learning method (PBL) conducted by the Malay language teacher in the Malay Language Class. A set of questionnaire as a research instrument using four-point likert scale was designed based on previous studies. This study uses a quantitative approach in the form of surveys involving sample of 213 Form Six humanities student who study Malay Language in three secondary schools and one Form Six College. The data were analyzed using *Statistical Package for Social Science* (SPSS) version 23.0 software. The statistical techniques used to analyze data are frequency, percentage, mean score and standard deviation. Overall, the findings have shown that the level of the

thinking skill mastery among the form six students was still at the moderate level with mean=3.23 and SD=1.167. The results of study have indicated that the most dominant problem faced by Form Six students was that they were not interested in using a reference material with mean= 3.17 and SD= 0.746. The implication of this study is that the problem-based learning method (PBL) is an effective learning strategy that can help increase the level of thinking skill among form six students based on the six-level of Bloom Taxonomy.

Keywords: *thinking skills, competence, problem-based learning (PBL), form six student, Bloom Taxonomy*

Pengenalan

Pendekatan pembelajaran berasaskan masalah (PBM) bermula dengan mengenal pasti masalah tulen dan menggunakan pelbagai sumber rujukan untuk menjalankan proses analisis serta sintesis bagi membentuk proses pembelajaran yang efektif. PBM mula diperkenalkan oleh Howard Barrow pada 1960 dari *McMaster University*, Kanada yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah (Lian & Nor Damsyik, 2017). Kajian Barrow mendapati PBM memberi kesan yang positif kepada pelajar perubatan kerana konsep ini menggabungkan pengetahuan sains dengan kemahiran proses sains (Nor Amalina & Zanaton, 2018). Menurut Arguelles, McCraty dan Rees (dalam Fazilah *et al.*, 2016) pendekatan pembelajaran ini dibina berasaskan teori kognitif konstruktivisme kerana pembelajaran seperti ini lebih memberi penekanan terhadap pengetahuan sedia ada bagi membantu mempelajari pengetahuan yang baru (Alizah & Zamri, 2015). PBM membantu mengembangkan idea kognitif konstruktivis dengan menjadikan pembelajaran lebih terbuka dalam menyelesaikan masalah. Hal ini memberi ruang kepada pelajar untuk meneroka dan mencari jalan penyelesaian tanpa terikat dengan kurikulum formal. Peranan seorang guru di dalam kelas sangat penting untuk membimbing dan memastikan aktiviti PBM yang dijalankan oleh pelajar secara berkumpulan dapat berjalan dengan lancar. Oleh itu, PBM dapat dirumuskan sebagai pendekatan pembelajaran dan pengajaran (P&P) yang berpusatkan kepada pelajar secara aktif sepenuhnya dan berdikari mendapatkan ilmu pengetahuan dari pelbagai sumber sedia ada dan baharu (Lian & Nor Damsyik, 2017). Menurut Larin *et al.* (2014), PBM merupakan kaedah pembelajaran yang dapat memberi kesan yang positif serta mampu meningkatkan kemahiran insaniah dalam kalangan pelajar melalui perbincangan, penerokaan maklumat bersama dan kebolehan membuat keputusan dalam menyelesaikan sesuatu masalah. Strategi pembelajaran ini mampu menarik minat dan menambah keyakinan diri pelajar ketika berhadapan dengan masalah yang timbul (Gregson *et al.*, 2010).

Kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) merupakan aspek pembelajaran dan pengajaran yang dijalankan pada abad ke-21 dan satu inovasi dalam menghasilkan daya saing yang sihat khususnya di peringkat sekolah. KBAT yang dijalankan berteraskan kepada penguasaan pelajar. Konsep KBAT ini membolehkan pelajar berfikir, menyelesaikan masalah, membuat keputusan dan menaakul secara logik. Pelan transformasi PPPM 2013 – 2025 yang diterbitkan oleh KPM menekankan kepada enam aspek iaitu pengetahuan, kemahiran berfikir, kemahiran memimpin, kemahiran dwibahasa, etika dan kerohanian, dan identiti nasional (Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), 2013). Aspek-aspek ini digabungkan dengan kaedah enam aras taksonomi Bloom, iaitu mengingat, menganalisis, memahami, menilai, mengaplikasi dan mencipta. Penggunaan kaedah dan teori taksonomi Bloom yang diperkenalkan oleh Benjamin Bloom pada tahun 1956 mengkategorikan kemahiran dan objektif yang ingin dicapai oleh pelajar kepada 3 domain, iaitu kognitif, afektif dan motor-psikomotor (Zaipah *et al.*, 2014). Kognitif berfokus kepada kemahiran intelektual, afektif digunakan untuk kemahiran generik yang melibatkan aktiviti kokurikulum dan perbincangan serta motor-psikomotor berfungsi sebagai aktiviti praktikal dan teknikal (Aqilah *et al.*, 2008). Melalui kaedah penggabungan ini, pelajar berupaya untuk mengaplikasi ilmu dan kemahiran berfikir secara kritis di luar konteks akademik (KPM, 2013). Buletin Anjakan Bil. 4 (dalam YM Raja Abdullah & Daud, 2018) menyatakan bahawa kemahiran berfikir boleh diaplikasikan melalui konsep 4C, iaitu kreativiti (*creativity*), pemikiran kritis (*critical thinking*), kolaborasi (*collaboration*) dan komunikasi (*communication*)

Secara kesimpulannya, pendekatan dan keberkesanan PBM ini banyak memberi kesan yang positif terhadap sikap, minat dan pencapaian pelajar, kebolehan menyelesaikan masalah dan

kemahiran berfikir secara kritis. Pengenalan KBAT mengubah persepsi pelajar dalam PdPC menjadi lebih menarik dan aktif terhadap subjek yang dipelajari. Kajian-kajian yang lepas banyak tertumpu kepada keberkesanan pendekatan PBM dalam pencapaian, tahap pemikiran dan sikap pelajar terhadap PBM (Nor Amalina & Zanaton, 2018). Perbandingan kajian ini dijalankan dengan mengambil aspek tahap persepsi, penilaian dan kompetensi ke atas PBM dan KBAT terhadap subjek Bahasa Melayu dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam berbanding kajian terhadap guru.

Pernyataan Masalah

Jika dilihat sistem pendidikan di Malaysia yang masih lagi bersifat *exam oriented* menyebabkan pelajar kurang diberi penekanan untuk mengaplikasikan kemahiran yang dimiliki dalam menyelesaikan masalah berbanding menggunakan teknik menghafal fakta dan buku teks (Yahya, 2012; Nor Amalina & Zanaton, 2018). Guru sering menggunakan kaedah pengajaran tradisional yang hanya menumpukan pelajar untuk mengingat fakta seperti melakukan latih tubi berulang kali di dalam kelas (Zambri & Jamilah, 2018). Namun, mereka mempunyai masalah untuk mengajar pelajar dalam aspek KBAT yang melibatkan aspek taksonomi Bloom seperti menganalisis, mereka cipta dan menilai sesuatu isi kandungan mata pelajaran (Musliha, 2010; Tuan Rahayu *et al.*, 2017; Farah, 2019). Pengenalan KBAT pada tahun 2013 merupakan kesinambungan dari pelaksanaan Kemahiran Berfikir Kritis dan Kreatif. Hal ini menjadi aspek kepada permasalahan utama dalam pelaksanaan PBM dan KBAT.

Strategi pengajaran yang menggunakan teknik kuliah bersifat suapan tidak relevan dengan budaya pembelajaran dan pengajaran abad ke-21 apabila guru lebih mendominasi suasana pembelajaran di dalam kelas berbanding pelajar (Alizah & Zamri, 2015). Pelajar dilihat kurang menunjukkan minat menggunakan kemahiran berfikir dalam menyelesaikan masalah. Hasil daripada kurangnya interaksi antara pelajar dengan guru menyebabkan proses pembelajaran tidak berkembang dan membosankan. Pelajar pula tidak mengambil inisiatif menonjolkan kemahiran yang dimiliki ketika proses pembelajaran dan pengajaran yang berlaku di dalam kelas. Sikap sedemikian menyebabkan pelajar tidak berdaya saing dalam melakukan tugas yang diamanahkan oleh guru. Kajian yang dijalankan oleh Che Zanariah dan Fadzilah (2011) menjelaskan bahawa terdapat masalah dalam PdP Bahasa Melayu dan masalah penulisan dalam kalangan pelajar (Fadilla & Zamri, 2019).

Kajian-kajian lepas telah dijalankan oleh pengkaji mengenai pengetahuan, kemahiran dan sikap guru Bahasa Melayu dalam pelaksanaan Pentaksiran Bilik Darjah (PBD) di sekolah rendah, antaranya oleh Siti Hauzimah (2019). Kajian beliau mendapati elemen pengetahuan, kemahiran dan sikap guru adalah pada tahap yang tinggi. PBD yang dijalankan oleh guru berfokus kepada penglibatan pelajar secara aktif. Zambri dan Jamilah (2018) mengkaji tentang persepsi guru Bahasa Melayu berkaitan PBM dalam topik Komsas adalah berada pada tahap sederhana. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan kemahiran dalam melaksanakan PBM dalam kalangan pelajar kerana dianggap perkara baharu. Kajian oleh Syed Ismail *et al.* (2014) yang bertajuk Kegunaan dan Amalan Keberkesanan Pelaksanaan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi (KBAT) dalam Pengajaran Semasa Praktikum Fasa II adalah pada tahap yang sederhana tinggi dalam kalangan mahasiswa. Kajian beliau disokong oleh Farah (2019) yang menjalankan kajian tentang keberkesanan kaedah PBM dan KBAT dalam subjek Bahasa Melayu dengan menggunakan kaedah kuantitatif ke atas seramai 54 orang yang melibatkan pelajar Tingkatan 3. Kajian beliau mendapati pelaksanaan PBM dan KBAT telah meningkatkan pencapaian pelajar dalam karangan Bahasa Melayu.

Sehubungan itu, hala tuju pelajar lepasan Tingkatan Enam bukan sahaja ingin melanjutkan pelajaran ke peringkat sarjana muda di IPTA, malahan ada juga pelajar tersebut memilih untuk menceburi dunia pekerjaan. Mohd Noah dan Jaamat (1998) menyatakan bahawa pelajar sekolah terutama lepasan STPM mempunyai masalah dalam memilih kerjaya disebabkan kurang minat merancang dan masih tidak mampu lagi menyelesaikan masalah disebabkan pelajar tidak matang dalam memilih pekerjaan yang sesuai dengan kemahiran yang dimiliki. Menurut kajian yang dijalankan oleh Nor Aslasiah (2014), para pelajar perlu diterapkan dengan pelbagai kemahiran

kebolehpasaran kerjaya seperti kemahiran berfikir, kemahiran menyelesaikan masalah dan kemahiran interpersonal sejak dibangku sekolah lagi.

Oleh itu, kajian berkaitan PBM ini dapat meningkatkan kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam perlu dijalankan untuk memberi pendedahan kepada pelajar bagi meningkatkan kemahiran berfikir di sekolah. Pelajar yang tidak didedahkan dengan kemahiran berfikir sejak dari awal lagi menjadikan mereka kurang bersedia menghadapi masalah yang lebih kompleks dan seterusnya sukar untuk membuat keputusan. Hal ini menunjukkan bahawa pelajar tidak mempunyai kebolehan serta tidak dinamik dalam melakukan tindakan secara efektif (Siti Rahayah & Nor Azaheen, 2009). Oleh itu, kajian ini dijalankan dengan mengambil aspek persepsi, penilaian dan kompetensi PBM dan KBAT dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam. Pengenalan PBM dan KBAT ini dapat meningkatkan aktiviti dan suasana yang ceria di dalam kelas serta dapat menyelesaikan masalah secara kritis.

Objektif Kajian

Objektif umum dalam kajian ini adalah untuk mengenal pasti penerimaan pelajar terhadap pelaksanaan aktiviti pembelajaran berasaskan masalah yang mampu meningkatkan kemahiran berfikir ketika proses pembelajaran dan pengajaran Bahasa Melayu yang dijalankan di dalam kelas. Secara khusus, kajian yang dijalankan ini adalah bertujuan untuk:

1. Mengetahui persepsi pelajar Tingkatan Enam terhadap aktiviti pembelajaran berasaskan masalah (PBM) yang dijalankan oleh guru di dalam kelas.
2. Mengetahui penilaian pelajar terhadap aktiviti pembelajaran berasaskan masalah (PBM) yang dijalankan di dalam kelas.
3. Mengetahui kecekapan atau kompetensi kemahiran berfikir melalui pelaksanaan kaedah pembelajaran berasaskan masalah (PBM) dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam.

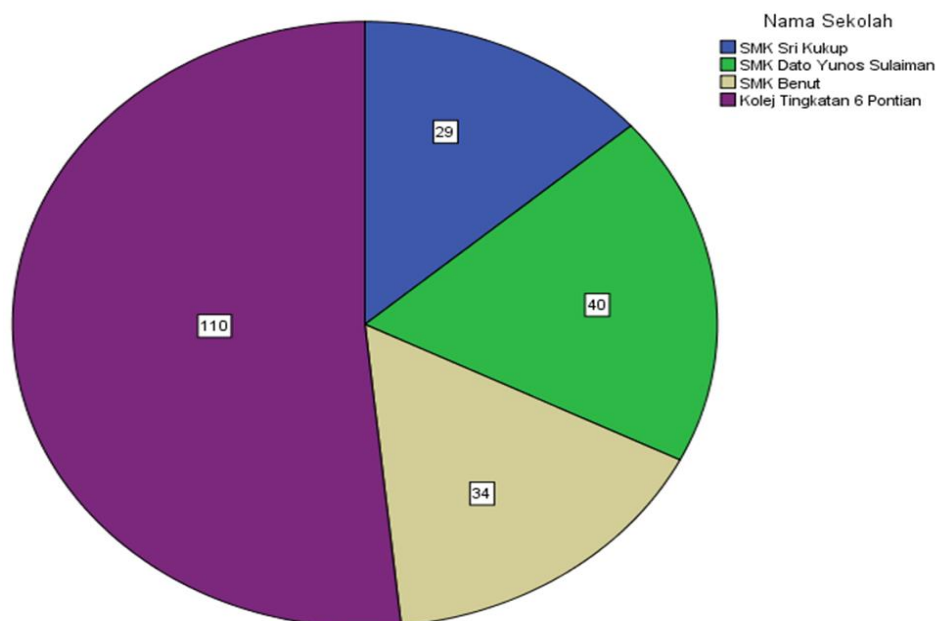
Metodologi

Rekabentuk Kajian

Dalam konteks kajian ini, reka bentuk kajian yang digunakan berbentuk kuantitatif menerusi kaedah kajian tinjauan atau survei yang juga merupakan kajian bukan eksperimen (Nor Amalina & Zanaton, 2018). Hal ini demikian kerana kajian tinjauan merujuk kepada satu kaedah atau teknik yang digunakan bagi mendapatkan maklumat dalam bentuk pendapat, sikap dan persepsi terhadap sesuatu populasi daripada respon individu yang dijadikan sampel kajian (Creswell, 2005). Menurut Rozmi (2016) pula, reka bentuk kajian secara tinjauan merupakan kaedah kajian yang dapat menghubungkan fakta dan pemboleh ubah. Dengan adanya fakta dan pemboleh ubah ini, huraian dan tujuan kajian dapat dikenal pasti. Oleh itu, kajian yang dijalankan ini adalah untuk mengkaji persepsi pelajar terhadap pembelajaran berasaskan masalah (PBM) yang dapat meningkatkan kemahiran berfikir.

Populasi dan Sampel Kajian

Sasaran kajian ini ialah pelajar Tingkatan Enam yang mengambil aliran kemanusiaan dan subjek Bahasa Melayu di Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) di daerah Pontian, Johor. Seramai 213 orang pelajar Tingkatan Enam daripada pelbagai latar belakang telah dipilih menjadi responden kajian ini. Responden kajian perlu menjawab soal selidik yang telah diedarkan. Rajah 1 menunjukkan bilangan responden kajian yang terlibat dalam kajian ini.



Rajah 1: Taburan Responden Kajian Mengikut Sekolah

Instrumen Kajian

Kajian yang dijalankan ini menggunakan kaedah tinjauan dengan mengedarkan borang soal selidik kepada para pelajar Tingkatan Enam. Set soal selidik ini dibahagikan kepada empat bahagian yang terdiri daripada 35 item, iaitu: bahagian A mengandungi latar belakang responden; bahagian B berkaitan dengan penerimaan pelajar terhadap kaedah pembelajaran berasaskan masalah (PBM) sebanyak 11 item dengan menggunakan 4 kategori peneringkatan skala Likert, iaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) setuju dan (4) sangat setuju; bahagian C berkaitan dengan penilaian pelajar terhadap kaedah pembelajaran berasaskan masalah (PBM) mengandungi 8 item dengan skala Likert empat mata yang sama digunakan dalam bahagian B; bahagian D pula berkaitan dengan tahap kompetensi pelajar terhadap kemahiran berfikir dan PBM mengandungi 16 item. Penggunaan skala likert dapat memberikan nilai kebolehpercayaan yang tinggi dan peluang kepada responden membuat pilihan yang tepat terhadap keputusan yang diperolehi.

Kajian Rintis

Kajian rintis merupakan langkah awal kajian sebelum kajian sebenar dijalankan. Setiap soal selidik yang diedarkan diuji melalui kajian rintis ini dapat membantu pengkaji mengenal pasti kelemahan dalam soal selidik (Jamilah & Zamri, 2014). Kajian rintis ini juga bertujuan untuk mengukur kebolehpercayaan item soal selidik yang diedarkan kepada pelajar. Fauzi *et al.*, (2014) menyatakan bahawa kebolehpercayaan berlaku apabila keadaan alat ukur yang digunakan untuk mengukur sesuatu, sekiranya diulang dapat memberikan keputusan ujian yang sama. Kajian rintis ini telah dijalankan ke atas 24 orang pelajar Tingkatan Enam aliran Sains. Pekali *Alpha Cronbach* telah digunakan oleh pengkaji bagi mengukur kebolehpercayaan kajian ini. Nilai pekali *Alpha Cronbach* yang ideal adalah pada kadar 0.70 ke atas (Pallant, 2001). Analisis data menunjukkan nilai pekali *Alpha Cronbach* adalah antara 0.851 hingga 0.881. Hal ini menunjukkan bahawa soal selidik yang digunakan adalah tekal dan boleh dipercayai.

Tatacara Analisis Data

Data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan *Statistical Package for Social Science Version 23.0* (SPSS 23.0). Hasil dapatan kajian dibentangkan dalam bentuk jadual dan statistik deskriptif. Statistik

deskriptif atau keperihalan yang digunakan ialah skor min dan sisihan piawai. Penentuan skor min, pengkaji menginterpretasi skala likert berdasarkan pandangan Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan (KPM, 1998), serta Kamaruzaman (2009), iaitu sangat rendah (1.0 – 1.8), rendah (1.9 – 2.6), sederhana (2.7 – 3.4), tinggi (3.5 – 4.2) dan sangat tinggi (4.3 – 5.0).

Dapatan Kajian

Profil Taburan Responden Kajian

Responden kajian yang terlibat dalam kajian ini terdiri daripada 213 orang pelajar Tingkatan Enam aliran kemanusiaan yang mengambil subjek Bahasa Melayu di Sekolah Menengah Kebangsaan (SMK) di daerah Pontian, Johor. Profil responden dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam diuraikan seperti yang terdapat dalam borang soal selidik. Jadual 1 menunjukkan profil taburan responden kajian.

Jadual 1: Profil Taburan Responden

Item	Perincian Item	Kekerapan	Peratusan (%)
Jantina	Lelaki	74	34.7
	Perempuan	139	65.3
Bangsa	Melayu	202	94.8
	Cina	7	3.3
	India	3	1.4
	Lain-lain	1	0.5
	Satu	48	22.5
Semester Pengajian	Dua	0	0
	Tiga	165	77.5
	SMK Sri Kukup	29	13.6
Sekolah	SMK Dato Yunos	40	18.8
	Sulaiman		
	SMK Benut	34	16.0
	Kolej Tingkatan 6	110	51.6
Lokasi Sekolah	Bandar	110	51.6
	Luar Bandar	103	48.4

Tujuan kajian ini adalah untuk mengenal pasti tahap persepsi dan penilaian pelajar Tingkatan Enam terhadap PBM yang dapat meningkatkan kompetensi KBAT. Berdasarkan analisis deskriptif taburan responden yang dijalankan, responden kajian terdiri daripada 74 orang (34.7%) pelajar lelaki dan 139 orang (65.3%) pelajar perempuan. Daripada dapatan tersebut, didapati bilangan pelajar perempuan melebihi separuh daripada bilangan pelajar lelaki. Analisis yang dijalankan juga mendapati bilangan pelajar berbangsa Melayu yang terlibat dalam kajian ini ialah seramai 202 orang (94.8%), pelajar berbangsa Cina ialah 7 orang (3.3%), pelajar India pula adalah seramai 3 orang (1.4%) dan lain-lain hanya seorang (0.5%). Dari segi semester pengajian pula, didapati seramai 48 orang (22.5%) merupakan pelajar semester 1 dan 165 orang (77.5%) pelajar semester 3. Bagi analisis berkaitan dengan sekolah pula, didapati bahawa seramai 29 orang (13.6%) pelajar daripada SMK Sri Kukup, 40 orang (18.8%) pelajar SMK Dato Yunos Sulaiman, 34 orang (16%) pelajar SMK Benut dan 110 orang (51.6%) pelajar Kolej Tingkatan Enam Pontian yang terlibat dalam kajian ini. Bagi lokasi sekolah pula, hanya sebuah sekolah yang terletak di kawasan bandar melibatkan seramai 110 orang (51.6%) manakala 3 buah sekolah yang terletak di kawasan luar bandar melibatkan seramai 103 orang (48.4%) responden kajian.

Data yang dikumpul dianalisis secara statistik deskriptif (kekerapan, peratusan, min dan sisihan piawai. Interpretasi statistik deskriptif adalah seperti dalam Jadual 2 di bawah:

Jadual 2: Tafsiran Skala Min

Skala Min	Tahap
1.0-1.80	Sangat Rendah (SR)
1.81-2.60	Rendah (R)
2.61-3.40	Sederhana (S)
3.41-4.20	Tinggi (T)
4.21-5.00	Sangat Tinggi (ST)

Sumber: Kementerian Pelajaran Malaysia (1998).

Tahap Persepsi Pelajar Tingkatan Enam terhadap Aktiviti Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dan KBAT yang Dijalankan di dalam Kelas

Jadual 3 menunjukkan skor min bagi persepsi pelajar Tingkatan Enam terhadap PBM dan KBAT yang dijalankan di dalam kelas. Berdasarkan jadual 3, min bagi skor tinggi adalah pada item ke-4, iaitu “PBM mewujudkan daya saing semasa pembelajaran dan pengajaran (PdP) di jalankan dalam kelas” dengan min sebanyak 3.55 dan sisihan piawai 6.59. Bagi min yang terendah pula adalah pada item ke-7, iaitu “Saya lebih berani menjawab soalan yang diajukan oleh guru atau rakan semasa pembelajaran dan pengajaran (PdP) dalam kelas” dengan min 2.92 dan sisihan piawai 0.610.

Jadual 3: Persepsi Pelajar Tingkatan 6 Terhadap PBM.

No.	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
1	Saya berasa seronok belajar menggunakan kaedah PBM	3.0	0.579	Sederhana
2	Saya lebih mudah memahami pembelajaran di dalam kelas menggunakan PBM	3.0	0.579	Sederhana
3	PBM membantu saya memperbaiki strategi pembelajaran dengan lebih berkesan	3.04	0.659	Sederhana
4	PBM mewujudkan daya saing semasa PdP dijalankan	3.55	6.590	Tinggi
5	Saya lebih bermotivasi untuk belajar menggunakan kaedah PBM	3.00	0.659	Sederhana
6	Saya lebih berkeyakinan selepas menggunakan kaedah PBM semasa berada di dalam kelas	2.95	0.667	Sederhana
7	Saya lebih berani menjawab soalan yang diajukan oleh guru/rakan semasa PdP dijalankan	2.92	0.610	Sederhana
8	PBM membantu saya menyelesaikan masalah mengenai topik yang dibincangkan	3.04	0.565	Sederhana
9	PBM membantu saya meningkatkan kemahiran berfikir secara kritis	3.07	0.541	Sederhana
10	PBM membantu saya mendapat keputusan lebih baik dalam peperiksaan	3.04	0.613	Sederhana
11	PBM memperbaiki hubungan interaksi dengan guru/rakan dalam kelas.	3.15	0.555	Sederhana
Min Keseluruhan		3.07	1.15	Sederhana

Kesimpulannya, tahap persepsi pelajar terhadap PBM dan KBAT adalah pada tahap sederhana. Pemahaman dan pengetahuan masih belum dikuasai oleh pelajar kerana hubungan interaksi pelajar dan guru tidak begitu aktif di dalam kelas. Guru menyampaikan ilmu berdasarkan buku teks dan memberi

soalan yang berkaitan subjek diajar. Tahap pelajar untuk lebih mudah memahami pembelajaran di dalam kelas menggunakan PBM adalah pada tahap sederhana bagi aspek Taksonomi Bloom.

Tahap Penilaian Pelajar terhadap Aktiviti Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dan KBAT yang Dijalankan di dalam Kelas

Jadual 4 menunjukkan hasil penilaian pelajar terhadap pembelajaran berasaskan masalah (PBM) yang dijalankan di dalam kelas. Kebanyakan item adalah berada pada tahap sederhana oleh responden. Berdasarkan jadual 4, min skor tinggi pada item ke-12, iaitu “*Saya mampu menerima arahan dalam kumpulan PBM*” iaitu dengan skor min sebanyak 3.46 dan 6.606. Selain itu, pada item ke-10, iaitu “*Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) memudahkan saya untuk belajar*” juga menunjukkan skor min sebanyak 3.44 dan sisihan piawai 6.607.

Jadual 4: Penilaian Pelajar Tingkatan 6 Terhadap PBM

No.	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
1	Saya tahu pembelajaran berasaskan masalah (PBM)	2.73	0.701	Sederhana
2	Saya lebih memahami PdP yang dijalankan melalui PBM	2.88	0.583	Sederhana
3	Saya mendapat maklumat yang lebih tepat melalui PBM	3.36	6.615	Sederhana
4	PBM menarik minat saya untuk belajar	2.98	0.582	Sederhana
5	PBM memberikan saya maklumat dengan lebih cepat	2.93	0.641	Sederhana
6	Saya suka menggunakan bahan rujukan daripada pelbagai sumber di dalam kelas	3.16	0.538	Sederhana
7	Saya mahir mencari maklumat	2.98	0.610	Sederhana
8	Saya mampu menyampaikan maklumat dengan lebih berkesan	2.92	0.668	Sederhana
9	Saya mampu berkongsi maklumat seperti yang diminta oleh rakan/guru.	2.99	0.554	Sederhana
10	Pembelajaran berasaskan masalah (PBM) memudahkan saya untuk belajar	3.44	6.607	Tinggi
11	Saya mampu memberi arahan dalam kumpulan PBM	2.83	0.682	Sederhana
12	Saya mampu menerima arahan dalam kumpulan PBM.	3.46	6.606	Tinggi
13	Saya mampu membantu ahli kumpulan untuk fokus kepada objektif pembelajaran	2.96	0.577	Sederhana
14	Saya mampu memberi galakan kepada rakan sekelas ketika PBM dijalankan	2.92	0.556	Sederhana
15	Saya mampu mewujudkan suasana yang selesa ketika aktiviti PBM dijalankan di dalam kelas	2.99	0.518	Sederhana
16	Saya mampu memberi galakan kepada rakan mengambil bahagian dalam perbincangan berkumpulan.	3.01	0.566	Sederhana
Min Keseluruhan		3.03	1.73	Sederhana

Kesimpulannya, penilaian pelajar terhadap PBM dan KBAT adalah pada tahap yang sederhana. Aktiviti perbincangan dan pencarian maklumat secara berkumpulan masih sederhana kerana pelajar kurang aktif di dalam kelas. Penanda aras Taksonomi Bloom seperti menilai dan mereka cipta menunjukkan pelajar dapat menggunakan bahan rujukan dan mewujudkan perbincangan PBM di dalam kelas.

Tahap Kompetensi Kemahiran Berfikir melalui Kaedah Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) dan KBAT dalam Kalangan Pelajar Tingkatan Enam

Jadual 5 menunjukkan tahap kompetensi kemahiran berfikir dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam. Berdasarkan jadual ini, dapatan menunjukkan item 1, iaitu “*Saya dapat mengeluarkan idea yang bernas*” mencatatkan tahap skor min sangat tinggi iaitu 4.75 dan sisihan piawai 13.08. Item ke-3, iaitu “*Peralatan berteknologi membantu saya mengingat dengan cepat*” mencatatkan tahap min kedua tertinggi iaitu 4.00 dan sisihan piawai 9.293, manakala item ke-8, iaitu “*Saya dapat membuat ilustrasi mengenai ilmu yang dipelajari dalam kehidupan sebenar*” menunjukkan bahawa tahap min ketiga tertinggi, iaitu 3.88 dan sisihan piawai 9.304. Item-item lain menunjukkan tahap min yang sederhana.

Jadual 5: Tahap Kompetensi Kemahiran Berfikir Melalui PBM

No	Item	Min	Sisihan Piawai	Tahap
1	Saya dapat mengeluarkan idea yang bernas	4.75	13.08	Sangat Tinggi
2	Saya dapat mengingat kembali maklumat lepas untuk digabungkan dengan maklumat baru	2.87	0.52	Sederhana
3	Peralatan berteknologi membantu saya mengingat dengan cepat	4.00	9.293	Tinggi
4	Saya dapat menterjemah konsep dalam perkataan yang lebih mudah difahami	3.18	0.58	Sederhana
5	Saya dapat membuat interpretasi dalam bentuk verbal/grafik	2.83	0.69	Sederhana
6	Saya dapat memberi kritikan/komen menghasilkan idea yang baik	2.99	0.651	Sederhana
7	Saya dapat mengaitkan ilmu yang dipelajari dengan kehidupan sebenar.	3.23	0.559	Sederhana
8	Saya dapat membuat ilustrasi mengenai ilmu yang dipelajari dalam kehidupan sebenar	3.88	9.30	Tinggi
9	Saya dapat mengasingkan idea yang diperolehi untuk dijadikan maklumat lebih mudah difahami	3.04	0.557	Sederhana
10	Saya dapat membuat ramalan mengenai masalah yang dihadapi	2.81	0.619	Sederhana
11	Saya dapat merancang idea yang diperolehi untuk menyelesaikan masalah	3.03	0.561	Sederhana
12	Saya dapat mencantumkan idea yang diperolehi untuk menyelesaikan masalah	3.07	0.554	Sederhana
13	Saya dapat membuat rumusan untuk menyelesaikan masalah	3.02	0.586	Sederhana
14	Saya dapat menilai masalah yang timbul daripada pelbagai perspektif	2.96	0.643	Sederhana
15	Saya dapat membuat keputusan yang sewajarnya	3.08	0.672	Sederhana
Min keseluruhan		3.25	2.591	Sederhana

Kesimpulannya, penguasaan pelajar terhadap PBM dan KBAT dalam PdPc didapati berada pada tahap yang sederhana. Penguasaan pelajar dari segi menilai, mentafsir, membuat gambaran dan membuat keputusan masih pada tahap yang sederhana dan perlu diambil kira dalam menyelesaikan sesuatu masalah. Walau bagaimanapun, pelajar gemar menggunakan alat teknologi seperti telefon bimbit bagi mendapatkan idea atau maklumat sebagai sumber utama dalam konsep mengingat dan mengaplikasi yang digunakan oleh pelajar, yang juga merupakan sebahagian dari aras Taksonomi Bloom.

Perbincangan

Kaedah PdP yang berteraskan PBM dan KBAT semakin popular dan relevan pada masa ini kerana banyak membantu guru dan pelajar dalam menyampaikan idea, membuat keputusan yang rasional dan menyelesaikan sesuatu masalah dengan sempurna. Kaedah tradisional seperti buku teks dan pembacaan yang digunakan oleh guru sebagai penyampai utama ilmu di dalam kelas mempengaruhi persepsi dan penilaian pelajar dengan menyatakan sesuatu yang sangat membosankan. Oleh itu, kajian yang dijalankan ini, rujukan utama berkonsepkan kepada enam aras Taksonomi Bloom dalam PBM dan KBAT menghasilkan keputusan yang baik dan menarik minat pelajar di dalam kelas.

Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa skor min bagi ketiga-tiga tahap, iaitu tahap persepsi pelajar Tingkatan Enam terhadap aktiviti PBM yang dijalankan di dalam kelas, tahap penilaian pelajar terhadap aktiviti PBM yang dijalankan di dalam kelas dan tahap kompetensi kemahiran berfikir melalui kaedah PBM dalam kalangan pelajar Tingkatan Enam adalah pada tahap yang sederhana. Dapatan kajian pengkaji diperkuatkan dengan kajian oleh Mohamed Ali *et al.*, (2019) bahawa pelajar menganggap mereka menghadapi kekangan dalam menyampaikan isi perbincangan kepada ahli kumpulan yang lain dalam menyelesaikan masalah. Kesukaran dalam memahami isi kandungan memberi impak kepada aspek taksonomi Bloom untuk menginterpretasi maklumat. Sehubungan itu, proses PBM memerlukan kaedah inovasi dan kreatif yang sesuai dalam menggalakkan pelajar bergiat aktif di dalam kelas. Hubungan dua hala dapat dijalankan antara guru dan pelajar bagi meningkatkan kemahiran berfikir.

Dalam tahap persepsi pelajar terhadap PBM yang dijalankan di dalam kelas menunjukkan keadaan yang sederhana kerana pelajar kurang keyakinan dan keberanian semasa berada di dalam kelas sehingga mengganggu hubungan interaksi antara guru dan rakan sekelas yang lain. Walau bagaimanapun, daya saing yang ditunjukkan oleh setiap pelajar di dalam PdP memberikan motivasi kepada proses PBM. Kajian yang dijalankan oleh Alizah dan Zamri (2015) yang menggunakan kaedah kualitatif mendapati penerimaan pelajar terhadap PBM merupakan aktiviti yang menyeronokkan, menarik dan mencabar.

Bagi tahap penilaian terhadap aktiviti PBM yang dijalankan menunjukkan pelajar terhad dari segi memahami PBM dalam PdP di kelas. Segala perkongsian dan penyampaian maklumat telah memberikan impak negatif kepada kefahaman pelajar dalam menyelesaikan masalah dengan kritis dan bernas disebabkan kelemahan hubungan kemahiran bekerjasama antara rakan dengan rakan yang lain. Kamal (2014) menyatakan bahawa aspek kemahiran bekerjasama dalam kumpulan adalah penting kerana dapat membantu pelajar menyelesaikan masalah mengikut situasi yang sesuai. Begitu juga dengan kajian oleh Lian dan Nor Damsyik (2017) terhadap PBM kepada pelajar politeknik mendapati bahawa pembelajaran PBM yang melibatkan aktiviti berkumpulan seperti menerima dan menyumbangkan pendapat adalah pada tahap yang tinggi.

Berdasarkan tahap kompetensi pelajar mengenai kemahiran berfikir terhadap PBM dilihat sederhana dengan berfokuskan kepada pemberian idea yang bernas di dalam kelas. Penggunaan teknologi pada masa ini dapat memberikan kesan positif kepada pelajar khususnya pelajar Tingkatan Enam dalam meneroka dan mendalami ilmu pengetahuan dengan mudah dan terkini. Pelajar dapat membuat gambaran atau ilustrasi secara nyata dalam menyelesaikan sesuatu masalah yang dihadapi secara konstruktif. Nooraini *et al.* (2008) dan Omar (2014) berpendapat bahawa pengetahuan sedia ada dengan tambahan maklumat baharu berasaskan teknologi dapat memberikan pelajar berfikir lebih meluas dan terbuka dalam menyelesaikan masalah yang diberi secara kritis. Kajian ini boleh dibandingkan dengan kajian W. Nazrul Azwana *et al.* (2017) terhadap tahap kompetensi PdP adalah tinggi yang mengambil kira aspek Taksonomi Bloom bagi mengukuhkan proses PBM dan KBAT di dalam kelas.

Kesimpulannya, aktiviti PBM dan KBAT di dalam kelas dapat memberikan kesan yang positif kepada pelajar dalam memperkukuhkan konsep enam aras taksonomi Bloom. Pendekatan taksonomi

Bloom ini mampu mengubah persepsi dan sikap pelajar dalam proses PdP di samping penguasaan dan kefahaman oleh guru yang mengajarnya. Kesedaran pelajar terhadap kepentingan berfikir secara kritis dan rasional pada abad ke-21 ini mampu menyumbang kepada sektor pendidikan yang lebih mampan dan berdaya saing.

Kesimpulan

Secara implikasinya, kajian ini mendapati bahawa kaedah PBM dan KBAT berdasarkan panduan taksonomi Bloom iaitu menilai, menganalisis, memahami, mereka cipta, mengaplikasi dan mengingat dapat menghasilkan pelajar yang berdaya saing dan membuat keputusan secara rasional. Konsep Bloom ini adalah asas kepada proses pendidikan bagi melihat keupayaan seorang pelajar untuk berfikir secara kritis dan kreatif berdasarkan Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025 (KPM, 2013). Hal ini boleh mempengaruhi strategi dan keberkesanan pembelajaran. Kecekapan memindahkan kemahiran yang telah dipelajari kepada situasi sebenar merupakan salah satu perkara penting dalam kehidupan. Oleh itu, pelaksanaan kemahiran berfikir melalui PBM yang berpusatkan kepada penglibatan pelajar dapat membantu dan melatih pelajar untuk meningkatkan kefahaman dalam pembelajaran hasil daripada galakan yang diberikan bagi menggunakan akal fikiran mereka.

Secara keseluruhannya, kajian ini menunjukkan tahap persepsi, penilaian dan kompetensi terhadap PBM dan kemahiran berfikir berdasarkan enam aras Taksonomi Bloom berada pada aras sederhana, malahan pelajar turut menghadapi masalah kerana tidak gemar menggunakan bahan rujukan kerana memerlukan daya tumpuan yang tinggi. Oleh itu, perubahan penggunaan kaedah pembelajaran yang berpusatkan guru kepada aktiviti pembelajaran yang menyediakan suasana aktif kerana ini dapat membina aura positif terhadap pencapaian pelajar. Oleh yang demikian, pelaksanaan strategi PBM wajar diguna pakai oleh guru memandangkan PBM menyediakan pelajar untuk berfikir secara kritis serta kreatif menggunakan enam aras taksonomi Bloom dalam menyelesaikan masalah sebelum membuat sesuatu keputusan. Peranan guru dalam menguasai PBM dan KBAT amat dititik beratkan bagi menarik minat pelajar untuk belajar dengan seronok dan seterusnya menghasilkan keputusan PdPC pada tahap yang tinggi.

Hasil kajian ini dapat dijadikan panduan kepada guru-guru bagi merancang PdPC dengan lebih berkesan apabila mengetahui masalah yang dihadapi oleh pelajar dalam usaha meningkatkan penguasaan kemahiran berfikir melalui PBM. Dengan itu, pelajar bukan sahaja dapat meningkat kemahiran berfikir serta kemahiran generik yang lain tetapi juga memperbaiki sikap agar lebih bertanggungjawab terhadap ilmu pengetahuan yang dimiliki untuk digunakan ke arah kebaikan. Kaedah ini dapat memberi impak positif terhadap jangka masa panjang khususnya guru dan pelajar demi melahirkan modal insan kelas pertama serta teknik pembelajaran Generasi Z di peringkat global.

Rujukan

- Alizah, L & Zamri, M. (2015). Pelaksanaan aktiviti pembelajaran berasaskan masalah dalam proses pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu. *Pendeta Journal of Malay Language, Education and Literature*, 6(1), 98-117.
- Aqilah, B. H., W. M. Diyana, W. Z., Aini, H., Hafizah, H., & Nor Fadzilah, A. (2008). *Pelaksanaan penggunaan taksonomi Bloom bagi mengukur kesesuaian tahap dan menjamin keberkesanan outcome kursus*. Bangi: Jabatan Kejuruteraan Elektrik, Elektronik dan Sistem, Fakulti Kejuruteraan dan Alam Bina, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Che Zanariah, C. H., & Fadzilah, A. R (2011). Pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran kemahiran menulis di sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 1(1), 67 – 87.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Education Inc.

- Fadilla, A. L., & Zamri, M. (2019). Tahap pengetahuan, kesediaan dan sikap guru Bahasa Melayu sekolah rendah dalam melaksanakan pengajaran dan pembelajaran peta pemikiran i-think. *Jurnal Pendidikan Malaysia*, 44(1), 37 – 44.
- Farah, A. M. (2019). Keberkesanan pembelajaran berasaskan masalah terhadap pencapaian dan kemahiran berfikir aras tinggi pelajar dalam penulisan karangan Bahasa Melayu. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 9(1), 33 – 46.
- Fauzi, H., Jamal, A., & Mohd Saifoul, Z. N. (2014). *Kaedah penyelidikan dan analisis data SPSS*. Sintok, Kedah: Universiti Utara Malaysia.
- Fazilah, R., Othman, T., & Azraai, O. (2016). Aplikasi kemahiran proses sains dalam pembelajaran berasaskan masalah untuk mata pelajaran Biologi. *Jurnal Kurikulum & Pengajaran Asia Pasifik*, 4(3), 38-46.
- Gregson, K., Romito, L.M., & Garetto, L. P. (2010). Students attitudes toward integrating problem-based learning into a DDS pharmacology curriculum. *Journal of Dental Education*, 74(5), 489-498.
- Jamilah, H., & Zamri, M. (2014). Pengetahuan dan sikap guru Bahasa Melayu menggunakan kaedah pembelajaran berasaskan masalah dalam pengajaran komsas. *Prosiding Seminar Pascasiswazah Pendidikan Bahasa Melayu dan Kesusasteraan Melayu Kali Ke-3*: 205- 220. Bangi, Selangor: Fakulti Pendidikan UKM.
- Kamal, J. (2014). Kesan pembelajaran berasaskan masalah terhadap motivasi pelajar dalam mata pelajaran Kemahiran Hidup. *Tesis Sarjana*. Johor: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Kamaruzaman, M. (2009). Keberkesanan program kelayakan professional kepengetahuan kebangsaan (NPQH). *Tesis Doktor Falsafah*. (Tidak Diterbitkan). Bangi, Selangor: Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Kementerian Pelajaran Malaysia. (1998). *Faktor – faktor yang mempengaruhi minat mengajar di kalangan guru*. Putrajaya: Bahagian Perancangan dan Penyelidikan Dasar Pendidikan.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia 2013 – 2025*. Putrajaya: Bahagian Pendidikan Guru.
- Larin, H., Benson, G., Wessel, J., Martin, L., & Ploeg, J. (2014). Changes in emotional-social intelligence, caring, leadership and moral judgement during health science education programs. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 14(1), 26-41.
- Lian, A. C., & Nor Damsyik, M. S. (2017). Kajian pelaksanaan pembelajaran berasaskan masalah (PBM) untuk kursus Litar Elektronik dalam kalangan pelajar. *Prosiding 4th International Seminar: Research for Science, Technology and Culture (IRSTC 2017)*.
- Mohamed Ali, H., Mohan, R., Salmah, O., & Nor Hanani, I. (2019). Problem-based learning dalam pengajaran dan pembelajaran kursus Kenegaraan Malaysia di Universiti Utara Malaysia. *International Journal of Education, Psychology and Counselling*, 4(32), 351 – 366.
- Mohd Noah, S., & Jaamat, M. A. (1998). Keberkesanan modul perkembangan kerjaya bersepadu terhadap peningkatan motivasi pencapaian pelajar sekolah menengah di Negeri Sembilan. *Pertanika Journal Social Sciences & Human*, 6(1), 63-70.
- Musliha, S. M. R. (2010). Aplikasi kemahiran berfikir aras tinggi melalui pembelajaran berasaskan masalah. *Tesis Master*. Johor: Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.
- Noor'ani, A., Nor Rahmah, A. H., & Nor Shamsidah, A. H. (2008). Pelaksanaan pendekatan pembelajaran berasaskan masalah (PBM) dalam Subjek Matematik Kejuruteraan 1 untuk sampel Sarjana Muda Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Sekitar di UTHM. Dalam *Seminar Kebangsaan Matematik dan Masyarakat 2008*, 13-14 Februari 2008, Kuala Terengganu.
- Nor Amalina, A. B., & Zanaton, I. (2018). Pengetahuan, kemahiran pelaksanaan dan sikap guru terhadap pembelajaran berasaskan masalah (PBM) dalam mata pelajaran Sains. *Seminar Antarabangsa Isu-Isu Pendidikan 5 Julai 2018*, Fakulti Pendidikan, Universiti Malaya.
- Nor Aslasiyah, G. (2014). Kemahiran employability dan penghargaan sendiri dalam kalangan pelajar kejuruteraan, UTHM. *Laporan Projek Sarjana Pendidikan dan Vokasional*. Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
- Omar, Z. (2014). Pendekatan konstruktif dalam inovasi pengajaran dan pembelajaran Bahasa Melayu di Kolej Vokasional. *Tesis Sarjana*. Johor: Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

- Pallant, J. (2001). *SPSS survival manual. A step by step guide in data analysis using SPSS for window (Version 10)*. Buckingham: Open University Press.
- Rozmi, I. (2016). *Metodologi penyelidikan teori dan praktis*. Bangi, Selangor: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Siti Hauzimah, W. O. (2019). Pengetahuan, kemahiran, sikap dan masalah guru dalam melaksanakan pentaksiran bilik darjah Bahasa Melayu di sekolah rendah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 9(1), 56 -67.
- Siti Rahayah, A., & Nor Azaheen, A. H. (2009). Profil kemahiran pemikiran kritikal antara pelajar aliran Sains dan bukan Sains. *Malaysian Education Dean's Council Journal*, 3, 20-27.
- Syed Ismail, S. M., Pusphavalli, A. R., & Raja Gopal, P. (2015). Kegunaan dan amalan pelaksanaan kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam pengajaran semasa praktikum fasa II, 2014. *Prosiding Seminar Penyelidikan Pendidikan Kebangsaan*.
- Tuan Rahayu, T. L., Mohd Aderi, C. N., & Mohd Isa, H. (2017). Pengetahuan, sikap dan kesediaan murid terhadap kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT) dalam mata pelajaran Tasawwur Islam. *Tinta Arikulasi Membina Ummah*, 3(1), 15 – 28.
- W. Nazrul Azwana, W. J., W. Nasarudin, W. J., Ahmad M. S., & Noraida, A. R. (2017). Penggredan semula Sekolah Menengah Vokasional kepada Kolej Vokasional: Kajian tahap kompetensi kaedah pengajaran dan pembelajaran pengajar. *Skills Malaysia Journal*, 3(1), 9 – 16.
- Yahya, O. (2012). *Humor dalam pengajaran bahasa*. Kuala Lumpur: PTS Professional Publishing.
- YM Raja Abdullah, R. I., & Daud, I. (2018). Aplikasi 'Konsep 4C' pembelajaran abad ke-21 dalam kalangan guru pelatih Pengajian Agama Institut Pendidikan Guru Kampus Dato' Razali Ismail. *Asian People Journal*, 1(1), 45 – 65.
- Zaipah, I., Rahmah M. Y., Christina, A., Yahya, B., & Safarin, N. (2014). Penilaian pembelajaran berasaskan kompetensi dalam pendidikan teknik dan vokasional. *International Seminar on Technical and Vocational Education 2014 (TVEIS 2014)*, 44 – 53.
- Zambri, M., & Jamilah, H. (2018). Persepsi guru Bahasa Melayu tentang penggunaan kaedah pembelajaran berasaskan masalah dalam pembelajaran dan pemudahcaraan KOMSAS. *PENDETA: Journal of Malay Language, Education and Literature*, 9: 41 - 50.