

## KEBERKESANAN PEMBELAJARAN BERASASKAN MASALAH TERHADAP PENCAPAIAN DAN KEMAHIRAN BERFIKIR ARAS TINGGI PELAJAR DALAM PENULISAN KARANGAN BAHASA MELAYU

(The Effectiveness of Problem Based Learning on Achievement and Students Higher Order Thinking Skills in Malay Language Essay Writing)

**FARAH ADLINA MOKTER**  
SMK. Sultan Muhammad  
Kementerian Pendidikan Malaysia  
[adlina\\_84@yahoo.com](mailto:adlina_84@yahoo.com)

**Dihantar pada:**  
13 Mei 2018

**Diterima pada:**  
24 April 2019

**Koresponden:**  
[adlina\\_84@yahoo.com](mailto:adlina_84@yahoo.com)

**Abstrak:** Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti keberkesanan Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) bagi mata pelajaran Bahasa Melayu tingkatan 3. Kajian memberikan fokus kepada pencapaian pelajar dalam ujian, kemahiran berfikir kritikal, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran membuat keputusan dan kemahiran menaakul. Kajian dilaksanakan secara eksperimen menggunakan reka bentuk kumpulan kawalan ujian pra dan ujian pos (*pre-test post-test control group design*). Subjek kajian terdiri daripada 54 orang pelajar tingkatan 3 sebuah sekolah menengah kebangsaan agama di negeri Melaka. Seramai 28 orang pelajar daripada satu kelas tingkatan 3 dijadikan kumpulan kawalan yang menerima pengajaran dan pembelajaran (P&P) konvensional, manakala satu lagi kelas tingkatan 3 seramai 26 orang pelajar dari sekolah yang sama dijadikan kumpulan eksperimen yang menerima pendekatan PBM. Sebanyak lapan hipotesis nul telah dikemukakan. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensi. Dapatan kajian menunjukkan, daripada lapan hipotesis nul yang dikemukakan, dua hipotesis nul telah diterima dan enam pula ditolak. Penerimaan hipotesis nul menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian bagi ujian pra untuk kedua-dua kumpulan kawalan dan rawatan pada peringkat awal. Penolakan hipotesis nul pula menunjukkan terdapat perbezaan markah dalam pencapaian ujian pra dan pos bagi kedua-dua kumpulan eksperimen dan kawalan. Implikasi kajian ini menunjukkan bahawa P&P menggunakan PBM berkesan kerana dapat meningkatkan pencapaian pelajar dalam karangan Bahasa Melayu dan sekali gus meningkatkan KBAT pelajar.

**Kata kunci:** Pembelajaran berasaskan masalah, kemahiran berfikir aras tinggi, penulisan karangan, mata pelajaran Bahasa Melayu

**Abstract:** The purpose of this study is to look at the effectiveness of Problem Based Learning (PBL) towards achievement and Higher Order Thinking Skill (HOTS) students in Malay writing. This study fokus on critical thinking skills, problem solving skills, decision making skills and reasoning skills. This study uses the pre-test post-test control group design. The subjects were 54 students from two classes of form 3 in sekolah menengah kebangsaan agama, Melaka. 28 students participated as the treatment group where teaching and learning process was held in a classroom. The other 26 students identified as the experiment group were taught using PBL. There were eight hypotheses presented. The inference statistic used t-test to assess the hypotheses and to answer the questions that arise in the study. The findings showed that two null hypotheses were accepted. However, the other six hypotheses were rejected. Acceptance of the null hypothesis indicates that there was no significant difference in the achievement of pre-test for both the control group and treatment at an early stage. Rejection null hypothesis suggests that there are differences in the achievement of pre and post test for both the experimental and control groups. The implications of this study showed that the teaching and learning uses PBM effective because it can improve student achievement in writing Malay Language simultaneously improve student HOTS

**Keywords:** Problem based learning, higher order thinking skill, essay writing, Malay Language subject

## PENGENALAN

Dalam menjalani kehidupan seharian, pemikiran merupakan perkara yang sangat penting. Kita sentiasa disaran oleh pelbagai pihak seperti guru dan ibu bapa supaya berfikir. Kemahiran berfikir merupakan suatu perkara yang boleh dikembangkan. Ada sesetengah pihak menyatakan pihak sekolah memainkan peranan yang penting dalam melahirkan generasi pelajar yang dapat berfikir sebaik-baiknya. Kemahiran berfikir merupakan sesuatu yang amat berguna untuk sepanjang hayat. Oleh itu, kemahiran berfikir kanak-kanak perlu dikembangkan sepenuhnya seawal di bangku sekolah.

Selaras dengan itu, sistem pendidikan di Malaysia memberi penekanan yang lebih kepada kemahiran berfikir dan penyelesaian masalah. Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia PPPM 2013-2025 (KPM 2013) telah menggariskan enam aspirasi dan salah satunya ialah kemahiran berfikir supaya setiap pelajar mampu bersaing di peringkat global (KPM 2014). Kemahiran berfikir yang ditekankan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) ialah kemahiran berfikir aras tinggi (KBAT). Kemahiran berfikir telah dijadikan satu daripada elemen utama dalam sistem pendidikan sebagai usaha untuk meningkatkan perkembangan intelek pelajar. Aspek kemahiran berfikir telah dimasukkan sebagai unsur eksplisit dan implisit ke dalam kurikulum serta dalam pengajaran dan pembelajaran.

KBAT didefinisikan sebagai keupayaan untuk mengaplikasikan pengetahuan, kemahiran dan nilai dalam membuat penaaakulan dan refleksi bagi menyelesaikan masalah, membuat keputusan, berinovasi dan berupaya mencipta sesuatu (KPM 2013). Sejak dahulu lagi sistem pendidikan di Malaysia telah memasukkan elemen berfikir dalam kurikulum sekolah tetapi pelaksanaannya hanyalah secara implisit. Pada zaman persaingan ekonomi dan perindustrian yang hebat kini, kemahiran berfikir ditekankan secara eksplisit bagi menggalakkan pelajar mempunyai persaingan daya fikir yang bersifat kritis, inovatif, imaginatif dan kreatif (Saemah & Zamri 2016).

Pendidikan negara bermatlamat untuk mengembangkan daya intelek dan kerohanian ke peringkat maksimum. Perkembangan daya intelek dan kerohanian generasi muda amat perlu kerana mereka merupakan penyumbang kepada tenaga

kerja negara. Pemikiran aras tinggi amat diperlukan oleh masyarakat untuk mampu bersaing dalam semua bidang. Negara yang membangun memiliki tenaga kerja yang berkualiti. Masa hadapan sesebuah negara bergantung kepada sumber manusia bukan lagi bergantung kepada sumber semula jadi seperti pada zaman dahulu. Oleh itu, generasi muda yang terpelajar, berkemahiran tinggi serta berkualiti merupakan tonggak kemakmuran serta kemajuan sesebuah negara. Musliha (2010) dalam kajiannya menyatakan kemampuan untuk berfikir secara kreatif, menyelesaikan masalah dan membuat keputusan adalah sangat penting bagi individu untuk bekerja dengan baik. Pekerja yang mampu berfikir secara kreatif, menyelesaikan masalah, membuat keputusan serta bertindak dengan logik merupakan pekerja yang memiliki peluang yang baik dalam kerjayanya. Keadaan mereka yang memiliki kemahiran berfikir aras tinggi adalah jauh lebih baik berbanding dengan mereka yang sekadar memiliki pengetahuan dan kemahiran asas. Justeru, kemahiran berfikir perlu diajar kepada pelajar supaya pada masa hadapan mereka sentiasa bersedia menghadapi sebarang bentuk permasalahan yang mencabar dengan tindakan dan penyelesaian yang betul.

Setiap individu mampu menguasai KBAT namun, kemahiran tersebut haruslah digilap melalui pembelajaran, pengalaman, masa dan latihan. Individu yang menguasai kemahiran berfikir mampu dan mahir dalam pengurusan minda yang berkesan (Zamri 2018). Pengurusan minda melatih individu menajamkan dan meluaskan pemikiran secara lebih sistematik serta berfikir secara berdikiri tanpa bantuan daripada orang lain. Saemah dan Zamri (2016) berpendapat individu yang berkemahiran berfikir lazimnya mempunyai peluang yang lebih baik dalam menguruskan kehidupan, meningkatkan pencapaian serta dapat mengharungi kehidupan dengan lebih mudah dan bermakna.

Terdapat pelbagai cara untuk mengaitkan kandungan dengan konteks dalam pembelajaran aktif, pembelajaran bukan lagi suatu proses yang standard, tetapi berubah ke dalam bentuk yang disesuaikan iaitu kemahiran penyelesaian masalah, berfikiran kritikal dan belajar untuk belajar dikembangkan (Zamri 2015). Salah satu model yang membantu pelajar berlatih menyelesaikan masalah ialah pembelajaran berasaskan masalah

(PBM). Model ini merupakan pendekatan pembelajaran masalah yang autentik (nyata) sehingga pelajar berupaya menyusun pengetahuannya sendiri, mengembangkan kemahiran yang tinggi dan inkuiri serta meningkatkan kepercayaan diri (Murphy 2004). Bagi model PBM, guru berperanan untuk mengemukakan masalah, mengajukan soalan, memberi sokongan dan galakan dalam penyelidikan pelajar.

PBM direka bentuk untuk menyediakan pelajar belajar dengan situasi kehidupan sebenar bagi menyelesaikan masalah dunia sebenar melalui siri aktiviti dan penyiasatan berdasarkan teori, konsep, dan prinsip yang dipelajarinya, membantu pelajar membina pemikirannya dan kemahiran berkomunikasi yang diperlukan untuk berjaya (Alias 2015). Masalah yang tidak berstruktur dalam PBM dapat meningkatkan proses kognitif pelajar yang disertai dengan kajian yang baik (Zamri & Jamilah 2018a, 2018b). Melalui kaedah ini, masalah dunia sebenar yang relevan dan bermakna dipersembahkan kepada pelajar. Pelajar aktif bekerja dalam kumpulan untuk menyelesaikan masalah, berkomunikasi, berhujah untuk penyelesaian terbaik dan pengajar hanya berperanan dalam memudahkan terjadinya aktiviti pembinaan pengetahuan pelajar. Guru memusatkan perhatiannya untuk membantu pelajar mencapai kemahiran pembelajaran secara sendiri. Kaedah ini menggalakkan pembelajarn aktif dan memupuk pemikiran kritikal, terbuka dan refleksi (Jamilah 2016) untuk membina pengetahuannya, pelajar juga dapat mengetahui mengapa mereka belajar dan apa yang mereka belajar (Chin & Chia 2004).

Dalam model PBM, pelajar seharusnya bertanggungjawab dalam proses pembelajaran yang mereka jalani serta tidak terlalu bergantung kepada guru. PBM membentuk pelajar serba boleh yang boleh meneruskan proses belajar tentang kehidupan dan kerjaya yang akan mereka jalani. Peranan guru hanya sebagai fasilitator atau tutor yang memandu pelajar menjalani proses pendidikan (Jamilah 2016, Alias 2015). Ketika pelajar menjadi lebih cekap dalam proses pembelajarannya, fasilitator akan semakin berkurangan pengaktifannya. Proses pembelajaran PBM dibentuk daripada kompleksnya masalah yang terdapat di dalam dunia nyata. Hal tersebut mendorong pelajar untuk belajar mengintegrasikan

dan menguruskan maklumat yang diperoleh sehingga dapat diaplikasikan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang akan dihadapi. Masalah-masalah yang direka dalam PBM memberi cabaran kepada pelajar untuk lebih mengembangkan kemahiran berfikir kritis dan mampu menyelesaikan masalah secara berkesan.

### PERNYATAAN MASALAH

Kemahiran berfikir telah lama diperkenalkan sebagai kemahiran berfikir kritis dan kreatif (KBKK). Di Malaysia, kemahiran berfikir secara kritis dan kreatif telah diberikan penekanan sejak penggubalan semula Kurikulum Bersepadu Sekolah Menengah (KBSM) pada tahun 1998. Pada 2013, KBAT telah diperkenalkan sebagai kesinambungan daripada KBKK. Pendidikan masa ini lebih berfokus kepada lima elemen KBAT, iaitu mengaplikasi, menganalisis, menilai dan mereka cipta. Kemahiran berfikir mampu mendorong pelajar untuk menguji kebenaran sesuatu perkara atau masalah supaya tidak membentuk kesimpulan atau keputusan yang salah di samping keupayaan untuk memproses maklumat dan menghasilkan sesuatu yang baharu. Pelajar seharusnya befikir secara kritikal yang juga boleh dikatakan sebagai terlibat secara aktif dalam proses berfikir dengan menilai, menganalisis atau menginterpretasi maklumat. Sewajrnya kemahiran berfikir secara kritikal ini ditekankan oleh guru dalam setiap P&P.

Namun, kebanyakan guru kurang memberi perhatian kepada kemahiran berfikir kritikal pelajar kerana terlalu menumpukan kepada usaha untuk menghabiskan sukatan pelajaran dan penguasaan teknik menjawab soalan peperiksaan. Hal ini disokong oleh kajian Saemah dan Zamri (2016) mendapati bahawa perkembangan pengajaran yang menerapkan kemahiran berfikir di dalam bilik darjah masih berada pada tahap yang kurang menggalakkan. Pengajaran bukanlah sebagai suatu teknik hafalan semata tetapi seharusnya menggunakan kemahiran berfikir. Hal ini turut ditekankan dalam kajian Zamri dan Nor Razah (2011), menyatakan bahawa dalam konteks P&P, penysoalan berupaya dalam megalakkan interaksi guru dan pelajar secara berkesan. Soalan-soalan yang dikemukakan oleh guru seharusnya berkesan serta dapat membimbing pelajar memberikan idea yang jelas dan mengembangkan

potensi berfikir pelajar. Maka, menjadi tanggungjawab guru untuk membimbing dan mendidik pelajar ke arah pembelajaran berteraskan kemahiran berfikir.

Kemahiran penyelesaian masalah melibatkan kebolehan mengenal pasti dan menganalisis masalah dalam situasi yang kompleks dan kabur, membuat penilaian berjustifikasi, berkebolehan mengembangkan kemahiran berfikir seperti menganalisis, menjelaskan dan menilai perbincangan serta berkebolehan mencetuskan idea untuk mencari penyelesaian. Kemahiran menyelesaikan masalah dalam kalangan pelajar di Malaysia masih berada pada tahap yang kurang memuaskan. Hal ini dibuktikan melalui laporan keputusan PISA 2012: *Creative Problem Solving (Students Skill in Tackling Real Life Problems)* mendapati Malaysia menduduki tempat ke-39 daripada 44 buah negara dalam ujian penyelesaian masalah (KPM 2013). Kajian oleh Aida et al. (2006) membuktikan kebolehan pelajar dalam menyelesaikan masalah masih kurang memuaskan. Hal ini turut disokong oleh Sabri (2008) yang menyatakan kunci kemahiran yang paling penting dalam pekerjaan ialah kemahiran berfikir. Justeru, pelajar harus mempersiapkan diri dengan kemahiran berfikir kerana kemahiran ini amat penting dalam meningkatkan produktiviti.

Kemahiran mengarang dikatakan sebagai kemahiran tertinggi dalam peringkat kemahiran bahasa dan paling sinonim dengan mata pelajaran Bahasa Melayu. Proses menulis karangan merupakan kemahiran yang paling sukar untuk dikuasai (Nik Safiah 2004) berbanding dengan kemahiran-kemahiran bahasa yang lain. Kelemahan dalam menulis karangan adalah salah satu punca pelajargagal mencapai keputusan yang baik dalam peperiksaan. Pencapaian pelajar dalam karangan Bahasa Melayu masih berada pada tahap memuaskan. Pelajar masih lemah mengemukakan isi-isi penting yang berkaitan dengan tajuk karangan. Oleh sebab kekurangan isi, pelajar gagal untuk membuat huraian yang tepat dan berkaitan. Terdapat juga pelajar yang mengemukakan isi yang kabur dan kurang jelas. Kelemahan ini menyebabkan pelajar tidak dapat menghasilkan karangan yang baik dan seterusnya menjejaskan markah mereka. Berdasarkan kajian oleh Simah (2009) ramai pelajar terutamanya pelajar bukan Melayu berada pada tahap kurang memuaskan dalam penulisan karanagan jenis fakta, manakala

dalam karanagan naratif pula kebanyakan pelajar mencapai tahap memuaskan. Penguasaan kemahiran menulis juga dapat membantu memantapkan penggunaan bahasa yang mengandungi nilai estetika seperti yang terdapat dalam penulisan karangan fakta, naratif, sajak, pantun dan sebagainya. Namun, kegagalan dalam menguasai kemahiran menulis mengakibatkan pelajar sukar hendak menyatakan mesej dalam bentuk tulisan (Nurul Aisyah et al. 2016). Oleh itu, pelajar perlu mendapat pendedahan dan mengetahui teknik menulis yang baik semasa di bangku sekolah.

Kebanyakan pengajaran guru pada masa ini masih lagi menggunakan kaedah tradisional iaitu kaedah syarahan. Kesan daripada pengajaran bpusatkan guru ni menjadikan pelajar malas untuk berfikir dan akan gagal dalam membuat keputusan, menyelesaikan masalah dan menaakul. Zamri (2014) menyatakan amalan pengajaran dalam bilik darjah kurang menekankan strategi kemahiran berfikir seperti kaedah penyualan, perbincangan dan inkuri penemuan. Proses pembelajaran tradisional menunjukkan bahawa kemahiran berfikir aras tinggi telah diabaikan. Tiada interaksi aktif antara pelajar akan menyukarkan proses penyelesaian masalah. Pelajar juga tidak bekerjasama dan berusaha menjana idea melalui kemahiran berfikir dalam mencapai penyelesaian masalah. Sekiranya situasi ini berterusan sekolah tidak akan dapat menghasilkan pelajar yang intelek dan negara akan kekurangan tenaga kerja yang berkebolehan serta berkemahiran tinggi yang dapat meningkatkan persaingan dengan negara luar.

Kemampuan pendekatan tradisional untuk menyediakan pelajar yang berdaya saing sering dipertikaikan selari dengan perubahan inovasi dalam pendidikan. Pendekatan tradisional yang bpusatkan guru menyebabkan pelajar bersikap pasif dalam P&P. Pelajar sekadar mendengar syarahan guru dan mencatat nota, di samping kurangnya pengaplikasian kemahiran berfikir. Pemikiran kreatif dalam kalangan pelajar telah menjadi satu keperluan bagi memastikan pelajar dapat menguasai dan mengalikasikan sepenuhnya pengetahuan yang mereka peroleh. Justeru, PBM merupakan satu pendekatan yang dapat membantu pelajar belajar mengaplikasikan apa yang dipelajarinya dengan mudah, cepat dan berkesan.

## TUJUAN DAN OBJEKTIF KAJIAN

Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji keberkesanan penggunaan kaedah PBM dalam mata pelajaran Bahasa Melayu. Secara khusus, objektif iaitu:

1. Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.
2. Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.
3. Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen.
4. Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan.
5. Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran berfikir aras tinggi antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional.

## METODOLOGI

### Reka Bentuk Kajian

Kajian ini adalah bertujuan untuk melihat maklum balas tentang kesan penggunaan pendekatan PBM terhadap pencapaian dan KBAT pelajar dalam penulisan karangan pelajar tingkatan 3 dalam pembelajaran Bahasa Melayu. Oleh itu, reka bentuk kajian ini ialah kuasi-eksperimen. Dua kumpulan pelajar yang setara dibahagikan dalam dua kumpulan. Satu kumpulan diajar menggunakan pendekatan PBM (kumpulan eksperimen) dan satu kumpulan diajar menggunakan kaedah konvensional (kumpulan kawalan).

### Populasi dan Sampel Kajian

Populasi kajian ini terdiri daripada pelajar tingkatan 3 di sebuah sekolah menengah kebangsaan agama di negeri Melaka. Kaedah persampelan jenis tidak rawak bertujuan digunakan bagi melaksanakan kajian ini. Kaedah

persampelan tidak rawak bertujuan dipilih untuk kajian ini kerana kajian menjurus kepada mengkaji peningkatan pencapaian dan KBAT melalui pelaksanaan kaedah PBM dalam penulisan karangan. Sampel kajian terdiri daripada pelajar tingkatan 3 daripada dua buah kelas yang setara pencapaiannya. Sampel yang telah dipilih melibatkan seluruh kumpulan secara rawak menggunakan pelajar yang sedia ada di dalam kelas yang ingin dikaji. Menerusi kajian ini, 26 orang pelajar daripada kumpulan eksperimen (pendekatan PBM) dan 28 orang pelajar daripada kumpulan kawalan (kaedah konvensional) telah dipilih. Dalam reka bentuk kajian ini, perbandingan terhadap beberapa pemboleh ubah telah dilakukan antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Secara lebih jelas, reka bentuk kajian digambarkan seperti Jadual 1.

JADUAL 1. Reka bentuk kuasi eksperimen

Kumpulan	Sebelum	Semasa	Selepas
Kumpulan Eksperimen	U Pra	X	U Pasca
Kumpulan Kawalan	U Pra	Y	U Pasca

X: Eksperimen (Pengajaran PBM)

U: Pengukuran (Ujian pencapaian dan boring kajian selidik)

Y: Kawalan (Pengajaran Kaedah Tradisional)

Sumber: Chua Yan Piaw (2006)

### Instrumen Kajian

Dalam kajian ini, ujian pra dan ujian pasca digunakan. Ujian pra dijalankan ke atas kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Pelaksanaan ujian pra adalah bertujuan untuk menilai kemampuan pelajar daripada kedua-dua kumpulan dalam penulisan karangan umum sebelum pendekatan secara tradisional dan PBM dilaksanakan dalam P&P. Bentuk soalan karangan umum yang digunakan dalam ujian pra adalah mengikut format PT3 seperti yang telah ditetapkan oleh Lembaga Peperiksaan Malaysia (2014).

Ujian pasca diadakan pada minggu kesembilan, iaitu minggu terakhir kajian. Soalan ujian pasca yang digunakan adalah dalam bentuk karangan umum berformat PT3 (Lembaga Peperiksaan Malaysia 2014). Ujian ini dilaksanakan untuk menilai keberkesanan selepas kedua-dua pendekatan iaitu kaedah tradisional dan PBM digunakan dalam P&P. Perbandingan data



untuk ujian pra dan ujian pasca dianalisis menggunakan ujian-t.

Soal selidik untuk kajian ini dibahagikan kepada dua bahagian. Bahagian A adalah berkaitan maklumat latar belakang responden dan Bahagian B pula adalah untuk mendapatkan maklumat tentang persoalan kajian. Bahagian A mengandungi empat soalan berkenaan maklumat latar belakang responden mengikut faktor demografi jantina, umur dan bangsa. Bahagian A turut mengandungi latar belakang berkenaan keputusan gred Peperiksaan Akhir Tahun Bahasa Melayu tahun 2015 yang terbahagi kepada gred A, B dan C.

Dalam Bahagian B, soalan-soalan tertumpu berkenaan KBAT yang diperoleh oleh pelajar tingkatan 3 dalam P&P Bahasa Melayu melalui PBM. Ujian pra untuk melihat pencapaian awal dan pengetahuan sedia ada pelajar juga digunakan. Ujian pasca pula digunakan bagi melihat perbezaan pencapaian pelajar setelah rawatan PBM diberikan kepada kumpulan eksperimen dan pendekatan konvensional yang diberikan kepada kumpulan kawalan.

### Analisis Data

Kajian yang dijalankan selama sembilan kali sesi P&P di dalam bilik darjah. Kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan terlebih dahulu diberikan ujian pra. Semasa peringkat ujian pra, kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan telah diberikan satu set ujian karangan umum. Kumpulan eksperimen akan menjalani proses P&P dengan menggunakan kaedah PBM, manakala kumpulan kawalan akan menjalani proses P&P menggunakan kaedah konvensional. Selepas menjalani proses P&P selama sembilan minggu, kesemua responden kajian daripada kedua-dua kumpulan diberikan ujian pasca. Bentuk soalan ujian pasca adalah sama dengan ujian pra namun kehendak soalan adalah berbeza. Pada peringkat pasca, pelajar dalam kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan akan diberikan set borang kaji selidik mengenai KBAT pelajar.

### DAPATAN KAJIAN

*Ho1: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.*

Ujian-t digunakan untuk mendapatkan jawapan bagi persoalan kajian dan menguji hipotesis yang telah dikemukakan. Jadual 2 menunjukkan tidak terdapat perbezaan yang ketara antara min kedua-dua kumpulan ini apabila ujian-t ditaksir.

JADUAL 2. Ujian-t perbezaan pencapaian dalam ujian pra antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan

Ujian	Kumpulan	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Pra	Eksperimen	3.885	0.326	-0.094	0.925
	Kawalan	3.899	0.315		

Bagi kumpulan eksperimen yang menggunakan pendekatan PBM mencatatkan min sebanyak 3.885 dan sisihan piawainya 0.326. Min bagi kumpulan kawalan pula ialah 3.899 dan sisihan piawai sebanyak 0.315. Hasil ujian menunjukkan nilai-t sebanyak -0.094 dan nilai signifikan (p) sebanyak  $p = 0.925$ . Perbezaan ini bermaksud aras signifikan  $p > 0.05$ . Hal ini menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan.

Oleh itu, hipotesis nul ( $H_0$ ) adalah diterima. Hasil ujian ini menunjukkan bahawa tahap pencapaian kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan dalam ujian pra dari segi statistik adalah setara. Hal ini membuktikan pelajar kumpulan eksperimen dan pelajar kumpulan kawalan berada dalam tahap yang pencapaian yang sama sebelum rawatan diberi kepada mereka.

*Ho2: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pasca antara kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan.*

Analisis ujian-t telah dijalankan bagi menilai perbezaan antara pencapaian karangan pelajar yang menggunakan pendekatan PBM dengan pencapaian karangan pelajar yang menggunakan pembelajaran tradisional dalam ujian pasca. Hasil analisis dapat dilihat dalam Jadual 3.

JADUAL 3. Ujian-t perbezaan pencapaian dalam ujian pasca antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan

Ujian	Kumpulan	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Pasca	Eksperimen	4.654	0.485	7.137	0.000
	Kawalan	4.000	0.000		

Dapatan kajian menunjukkan min pelajar yang menggunakan pendekatan PBM adalah lebih tinggi daripada min pelajar yang menggunakan kaedah pengajaran dan pembelajaran biasa. Min ujian pasca kumpulan eksperimen ialah 4.654 dan sisihan piawainya ialah 0.485. Kumpulan kawalan pula menunjukkan nilai min yang lebih rendah iaitu sebanyak 4.000 serta sisihan piawai sebanyak 0.000. Perbezaan nilai min antara kedua-dua kumpulan ialah 0.654. Hal ini bermakna pencapaian pelajar kumpulan eksperimen lebih tinggi berbanding dengan pelajar kumpulan kawalan yang menggunakan kaedah pembelajaran biasa. Nilai signifikan ( $p$ ) yang diperoleh dalam kajian ini ialah  $p = 0.000$ . Dapatan ini menunjukkan aras signifikan lebih kecil dari 0.05 ( $p < 0.05$ ) di mana terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pasca antara kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Nilai-t pula ialah  $t = 7.137$ .

Oleh itu, hipotesis nul ( $H_02$ ) iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pasca antara kumpulan eksperimen yang menggunakan PBM dengan kumpulan kawalan yang menggunakan pengajaran biasa adalah ditolak. Dapatan ini menunjukkan bahawa rawatan PBM untuk kumpulan eksperimen adalah lebih berkesan berbanding dengan pendekatan konvensional untuk pelajar kawalan dalam meningkatkan pencapaian karangan Bahasa Melayu.

*H<sub>03</sub>: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen.*

Jadual 4 menunjukkan bahawa min ujian pra bagi kumpulan eksperimen ialah 3.88, manakala min untuk ujian pasca meningkat kepada 4.65. Bagi sisihan piawai ujian pra dan ujian pasca masing-masing ialah sebanyak 0.326 dan 0.485. Hal ini jelas menunjukkan bahawa terdapat peningkatan

min pencapaian dalam karangan selepas rawatan diberikan kepada kumpulan eksperimen yang menggunakan pendekatan PBM. Hasil analisis juga menunjukkan bahawa nilai signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.000$ . Hal ini bermakna aras signifikan lebih kecil dari 0.05 ( $p < 0.05$ ). Analisis menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian karangan menggunakan PBM antara ujian pra dan ujian pasca dengan nilai-t sebanyak -6.019.

JADUAL 4. Ujian-t perbezaan pencapaian dalam ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen

Kumpulan	Ujian	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Eksperimen	Pra	3.88	0.326	-6.019	0.000
	Pasca	4.65	0.485		

Oleh itu, hipotesis nul ( $H_03$ ), iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen adalah ditolak. Hal ini menjelaskan bahawa rawatan PBM yang dijalankan ke atas pelajar kumpulan eksperimen bekesan dalam meningkatkan pencapaian karangan Bahasa Melayu mereka berbanding sebelum rawatan PBM dilaksanakan.

*H<sub>04</sub>: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan*

Jadual 5 menunjukkan bahawa min ujian pra bagi kumpulan kawalan hanya 3.89 dan meningkat sedikit kepada 4.11. Bagi sisihan piawai ujian pra ialah 0.315 dan untuk ujian pasca pula ialah 0.000. Ujian ini menunjukkan bahawa pendekatan pengajaran tradisional tidak memberi perbezaan yang ketara dalam pencapaian pelajar bagi kumpulan kawalan. Hasil ujian-t menunjukkan nilai signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.083$ . Hal ini bermakna aras signifikan lebih besar dari 0.05 ( $p > 0.05$ ) dan menjelaskan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan.

JADUAL 5. Ujian-t perbezaan pencapaian dalam ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen

Kumpulan	Ujian	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Kawalan	Pra	3.89	0.315	-1.800	0.083
	Pasca	4.00	0.000		

Oleh itu, hipotesis nul ( $H_04$ ), iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan adalah diterima. Penerimaan hipotesis nul ini menjelaskan bahawa pendekatan konvensional gagal meningkatkan pencapaian karangan Bahasa Melayu pelajar kumpulan kawalan.

*Ho5: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran berfikir kritikal antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional*

Jadual 6 menunjukkan nilai min bagi kemahiran berfikir kritikal pelajar kumpulan eksperimen ialah sebanyak 4.572, manakala nilai min kemahiran berfikir kritikal pelajar kumpulan kawalan ialah 1.585. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min kemahiran berfikir kritikal yang signifikan antara pelajar kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Ujian-t menunjukkan  $t = 26.728$  dan tahap signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.000$ . Aras signifikan ini lebih kecil dari  $0.05$  ( $p < 0.05$ ).

JADUAL 6. Ujian-t perbezaan kemahiran berfikir kritikal pelajar kumpulan eksperimen (kaedah PBM) dan pelajar kumpulan kawalan (kaedah konvensional)

Kumpulan	N	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Eksperimen	26	4.572	0.382	26.728	0.000
Kawalan	28	1.585	0.434		

Oleh itu, hasil analisis ujian-t bagi menguji hipotesis ( $H_05$ ) adalah ditolak. Hal ini bermakna, secara signifikan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran berfikir kritikal antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan

menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional. Hasil dapatan ini menjelaskan bahawa pendekatan PBM berjaya meningkatkan kemahiran berfikir kritikal dalam kalangan pelajar kumpulan eksperimen.

*Ho6: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran menyelesaikan masalah antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional.*

Jadual 7 menunjukkan nilai min bagi kemahiran menyelesaikan masalah pelajar kumpulan eksperimen ialah sebanyak 4.609 manakala nilai min kemahiran menyelesaikan masalah pelajar kumpulan kawalan ialah 1.276. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min kemahiran menyelesaikan masalah yang signifikan antara pelajar kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Ujian-t menunjukkan  $t = 33.273$  dan tahap signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.000$ . Aras signifikan yang diperoleh adalah lebih kecil daripada  $0.05$  ( $p < 0.05$ ).

JADUAL 7. Ujian-t perbezaan kemahiran menyelesaikan masalah pelajar kumpulan eksperimen (PBM) dan pelajar kumpulan kawalan (kaedah konvensional)

Kumpulan	N	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Eksperimen	26	4.609	0.360	33.273	0.000
Kawalan	28	1.276	0.375		

Oleh itu, hasil analisis ujian-t bagi menguji hipotesis ( $H_06$ ) adalah ditolak. Hal ini bermakna, secara signifikan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran menyelesaikan masalah antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional. Hasil dapatan ini membuktikan bahawa pendekatan PBM berkesan dalam meningkatkan kemahiran menyelesaikan masalah pelajar kumpulan eksperimen.



*Ho7: Tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran membuat keputusan antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional*

Jadual 8 menunjukkan nilai min bagi kemahiran membuat keputusan pelajar kumpulan eksperimen ialah sebanyak 4.517, manakala nilai min kemahiran membuat keputusan pelajar kumpulan kawalan ialah 1.265. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min kemahiran menyelesaikan masalah yang signifikan antara pelajar kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Ujian-t menunjukkan  $t = 35.782$  dan tahap signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.000$ . Aras signifikan yang diperoleh adalah lebih kecil dari 0.05 ( $p < 0.05$ ).

JADUAL 8. Ujian-t perbezaan kemahiran berfikir kritikal pelajar kumpulan eksperimen (kaedah PBM) dan pelajar kumpulan kawalan (kaedah konvensional)

Kumpulan	N	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Eksperimen	26	4.517	0.299	35.782	0.000
Kawalan	28	1.265	0.362		

Oleh itu, hasil analisis ujian-t bagi menguji hipotesis ( $Ho7$ ) adalah ditolak. Hal ini bermakna, secara signifikan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran membuat keputusan antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional. Penolakan hipotesis ini menjelaskan bahawa PBM mampu meningkatkan kemahiran membuat keputusan pelajar kumpulan eksperimen.

*Ho8: Mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran menaakul pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional.*

Jadual 9 menunjukkan nilai min bagi kemahiran menaakul pelajar kumpulan eksperimen ialah

sebanyak 4.610 manakala nilai min kemahiran menaakul pelajar kumpulan kawalan ialah 1.276. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat perbezaan min kemahiran menaakul yang signifikan antara pelajar kumpulan eksperimen dengan kumpulan kawalan. Ujian-t menunjukkan  $t = 33.273$  dan tahap signifikan ( $p$ ) yang diperoleh ialah  $p = 0.000$ . Aras signifikan ini lebih kecil daripada 0.05 ( $p < 0.05$ ).

JADUAL 9. Ujian-t perbezaan kemahiran menaakul pelajar kumpulan eksperimen (kaedah PBM) dan pelajar kumpulan kawalan (kaedah konvensional)

Kumpulan	N	Min	Sisihan Piawai	Nilai-t	Sig.
Eksperimen	26	4.610	0.360	33.273	0.000
Kawalan	28	1.276	0.375		

Oleh itu, hasil analisis ujian-t bagi menguji hipotesis ( $Ho8$ ) adalah ditolak. Hal ini bermakna, secara signifikan terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran berfikir kritikal antara pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional. Hal ini membuktikan bahawa pendekatan PBM berkesan dalam meningkatkan kemahiran menaakul pelajar kumpulan eksperimen.

## PERBINCANGAN

### Perbezaan antara Kumpulan Eksperimen yang Diajar Menggunakan PBM dan Kumpulan Kawalan yang Diajar Menggunakan Kaedah Konvensional dalam Ujian Pra dan Pasca

Secara asasnya, kajian ini dijalankan untuk melihat keberkesanan PBM terhadap pencapaian dan KBAT pelajar dalam karangan Bahasa Melayu. Analisis statistik ujian-t telah dijalankan untuk menjawab hipotesis nul yang pertama dan keputusan didapati hipotesis nul tersebut telah diterima. Hal ini menunjukkan bahawa tidak terdapat perbezaan yang signifikan ke atas pencapaian ujian pra dalam kalangan pelajar kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan. Hasil dapatan ini menunjukkan bahawa pada peringkat permulaan kajian, pelajar dalam

kumpulan eksperimen dan kumpulan kawalan mempunyai kebolehan yang sama dalam penulisan karangan Bahasa Melayu.

Seterusnya, ujian-t digunakan untuk menguji hipotesis nul ke-2 dan hasilnya nilai sig = 0.925 iaitu  $p > 0.05$  mendapati hipotesis nul tersebut ditolak. Dapatan kajian ini disokong oleh kajian Esti (2010) yang menyatakan bahawa Model PBM yang melibatkan pembelajaran aktif dalam kalangan pelajar mampu menyelesaikan masalah yang diutarakan oleh guru. Hal ini seterusnya akan menghasilkan pembelajaran yang efektif dan mampu memacu prestasi pelajar. Begitu juga dengan Nurul Aisyah et al. (2016) daripada tinjauan guru terhadap hasil kerja pelajar, 50% pelajar yang terlibat dapat menulis isi yang lebih padat dan meyakinkan untuk karangan berkaitan dengan topik yang dibincangkan dalam proses PBM. Pelajar dapat menulis huraian dan memberikan contoh-contoh relevan untuk menjelaskan topik karangan yang diberi. Oleh itu, markah yang lebih tinggi dapat diraih dalam bahagian isi.

Bagi hipotesis nul ke-3, nilai sig = 0.000 iaitu  $p < 0.05$  menunjukkan bahawa terdapat perbezaan signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan eksperimen. Setelah kumpulan eksperimen menjalani PBM dalam P&P, pencapaian mereka meningkat berbanding dengan ujian sebelum menjalani PBM. Hasil kajian ini diperkuatkan oleh kajian Suzilawati (2007) terhadap kumpulan pelajar Tingkatan 4 yang telah terlibat dalam PBM adalah lebih tinggi dan signifikan secara statistik jikalau dibandingkan dengan pencapaian Biologi kumpulan pelajar Tingkatan 4 yang hanya terlibat dalam pembelajaran konvensional. Dapatan kajian ini turut selari dengan dapatan kajian yang dijalankan oleh Akinoglu dan Tandogan (2007) yang mendapati implementasi pembelajaran aktif menggunakan kaedah PBM mempunyai kesan positif terhadap pencapaian akademik.

Erdal et al. (2007) mengkaji PBM dalam pembelajaran Sains mendapati bahawa skor ujian pasca min pada pelajar dalam kumpulan eksperimen (PBM) secara statistik signifikan pada  $p < 0.05$  berbanding dengan pelajar dalam kumpulan kawalan (konvensional) memihak kepada kumpulan PBM ini. Peningkatan ini dilihat sebagai kesan daripada pendekatan PBM yang menggalakkan pelajar bekerja secara kolaboratif

untuk menentukan keperluan pembelajaran mereka, mengesan maklumat yang berkaitan, mempersoalkan dan menyelidik untuk membina pemahaman yang lebih mendalam, menilai kemungkinan penyelesaian kepada masalah ini dan memilih penyelesaian yang terbaik.

Sabaria (2003) mendapati pelajar yang mengikuti PBM mempunyai pencapaian subjek Biologi yang lebih tinggi daripada kumpulan pelajar yang mengikuti pengajaran konvensional. Dapatan beliau ini disokong dengan hujah bahawa aktiviti perbincangan dalam PBM dapat mengukuhkan kefahaman dalam kalangan pelajar terhadap isi kandungan yang dipelajari. Aktiviti mencari maklumat melalui pembelajaran akses sendiri juga dikatakan dapat membantu pelajar memberikan fokus dan penegasan kepada konsep-konsep penting yang dipelajari. Dalam proses menyelesaikan masalah, pelajar terlibat secara aktif di mana pengetahuan sentiasa diaplikasikan kepada situasi baharu. Semakin kerap pelajar melakukan penyelesaian masalah, maka semakin kerap pelajar melakukan proses berfikir tentang subjek yang dipelajari, dan kekerapan berfikir sebegini seterusnya dapat menyumbang kepada pencapaian dan kefahaman pada tahap yang lebih tinggi dalam pembelajaran subjek tersebut.

Merujuk kepada hipotesis nul ke-4, hasil ujian-t telah menerima hipotesis dengan nilai sig = 0.083 iaitu tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam pencapaian ujian pra dan ujian pasca bagi kumpulan kawalan. Pencapaian pelajar kumpulan kawalan yang menjalani kaedah pembelajaran konvensional berada pada tahap yang sama dalam ujian pra dan ujian pos. Malar (2013) menyatakan bahawa pembelajaran konvensional lebih menekankan pembelajaran secara individu dan kurang melibatkan kerjasama dalam perkongsian ilmu bagi menyelesaikan tugas. Kaedah belajar secara konvensional amat berbeza dengan PBM yang merupakan kaedah pembelajaran secara berkumpulan sehingga mencapai matlamat menghasilkan tugas yang bermutu dan secara tidak langsung meningkatkan kefahaman dan pencapaian pelajar.

Di samping itu, kaedah pembelajaran yang sama sepanjang tahun turut mempengaruhi pencapaian pelajar dalam sesuatu mata pelajaran. Menurut Azura et al. (2009), pengajaran berasaskan tradisional ini ialah satu kaedah pengajaran yang terlalu kerap atau biasa digunakan

oleh guru-guru di sekolah dan bukanlah suatu perkara baharu yang boleh merangsang pelajar untuk terus mempelajari sesuatu subjek bagi mencapai keputusan yang cemerlang. Pelajar akan berasa cepat bosan dan kurang fokus sekiranya kaedah pengajaran guru tidak dipelbagaikan.

### **Perbezaan Pencapaian Pelajar Kumpulan Eksperimen dan Kumpulan Kawalan yang Diajar Menggunakan Kemahiran Berfikir Aras Tinggi**

Dalam ujian-t bagi menguji hipotesis nul-5, nilai signifikan yang diperoleh ialah sig 0.000 iaitu  $p < 0.05$  telah menolak hipotesis nul. Setelah menjalani pendekatan PBM, terdapat perbezaan yang signifikan terhadap kemahiran berfikir kritikal antara pelajar kumpulan eksperimen dengan pelajar kumpulan kawalan. Dapatan kajian ini disokong oleh hasil kajian Sungur et al. (2006) yang mendapati jikalau seseorang guru hanya menghasratkan pelajar-pelajarnya mengingati dan menghafal fakta-fakta untuk mata pelajaran yang diajar dan memuntahkannya semula semasa peperiksaan, maka pengajaran secara konvensional sudah memadai untuk mencapai hasrat tersebut.

Sebaliknya, jikalau guru tersebut ingin memupuk kemahiran-kemahiran kognitif pada aras yang lebih tinggi seperti membuat sintesis dan penilaian, maka guru tersebut boleh mengoptimalkan manfaat penggunaan PBM. Menurut Jamal dan Oleg (2015), pendekatan PBM merangsang keaktifan dan peribadi pelajar. Pembelajaran kolaboratif yang terdapat dalam PBM telah mendorong pelajar untuk membangunkan KBAT seperti kemahiran kerjasama yang diperlukan untuk penyelesaian masalah. Pendekatan PBM direalisasikan dengan mengambil kira pembangunan KBAT yang akan menghasilkan pelajar yang mampu berfikir secara kritikal dalam sesuatu masalah.

Berdasarkan hipotesis nul yang ke-6, nilai signifikan yang diperoleh melalui ujian-t ialah sig = 0.000 bermakna hipotesis nul yang ke-6 ditolak. Tahap kemahiran menyelesaikan masalah pelajar kumpulan eksperimen adalah lebih tinggi berbanding dengan pelajar kumpulan kawalan. Hasil kajian Fauziah et al. (2010) telah memperkukuh dapatan kajian ini mendapati bahawa pendekatan PBM membuatkan pelajar bersungguh-sungguh membuat pembelajaran

kendiri dan bermotivasi dalam menyelesaikan masalah dengan lebih mendalam dan terperinci. Ranjana (2013) secara keseluruhan melihat PBM adalah satu kaedah yang berkesan untuk meningkatkan kemahiran penyelesaian masalah pelajar. Pelajar akan membuat hubungan yang kuat antara konsep apabila mereka mengetahui fakta dengan cara bekerja secara aktif memperoleh maklumat bukan hanya menerima maklumat secara pasif. PBM menggalakkan pelajar berusaha dalam menyelesaikan sesuatu masalah dan turut meningkatkan keyakinan pelajar dalam penyelesaian masalah. Kemahiran ini boleh meletakkan pelajar PBM pada kelebihan dalam kerjaya mereka.

Hipotesis nul ke-7 turut ditolak dengan nilai sig = 0.000 dalam ujian-t. Dapatan kajian mendapati terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran membuat keputusan pelajar kumpulan eksperimen yang diajar dengan menggunakan kaedah PBM dengan pelajar kumpulan kawalan yang diajar dengan menggunakan kaedah konvensional. Dapatan ini setara dengan kenyataan Alias (2015) yang menyatakan bahawa salah satu kaedah mencari penyelesaian dan membuat keputusan adalah dengan menggunakan pendekatan PBM. Menurut kajian De Janasz et al. (2002), kaedah PBM mengundang banyak idea untuk menyelesaikan masalah dan seterusnya memilih keputusan yang terbaik kerana kaedah ini merupakan salah satu teknik di mana ramai orang dari satu kumpulan berkongsi idea terhadap suatu perkara tanpa mengkritik. Hal ini supaya perbincangan terbuka di dalam kumpulan tersebut digalakkan bagi menghasilkan idea kreatif.

Kaedah ini sesuai digunakan bagi masalah kumpulan. Pelajar perlu membuat keputusan penyelesaian masalah dengan tepat dan pastikan keputusan yang dibuat merupakan keputusan yang terbaik. Di samping itu, pelajar perlu mempunyai alasan yang kukuh untuk menyokong keputusan yang diambil. Pemilihan keputusan ini dijana dengan menggunakan pelbagai kaedah bagi memastikan keputusan yang diperoleh berkualiti. Dalam kajian penggunaan Modul PBM oleh Ranjana (2013) mendapati kemahiran membuat keputusan klinikal pelajar kejururawatan meningkat. Hal ini lebih memudahkan dan melancarkan tugas kejururawatan mereka kerana

kemampuan membuat keputusan secara cepat dan tepat.

Akhir sekali ialah ujian-t yang dijalankan untuk menguji hipotesis nul ke-8 mendapati nilai  $\text{sig} = 0.000$  telah menolak hipotesis nul tersebut. Terdapat perbezaan yang signifikan dalam kemahiran menaakul pelajar kumpulan eksperimen (PBM) dengan pelajar kumpulan kawalan (konvensional). Dapatan kajian ini disokong oleh Kristinn (2002) yang menyatakan bahawa matlamat pertama PBM adalah perkembangan penerapan untuk menggunakan pengetahuan dan kepakaran dalam asas pengetahuan yang kaya yang luas. Kajian Devi Diyasa (2012) turut menyokong kajian ini menunjukkan kemampuan pelajar dalam meramalkan kesan lanjut sesuatu perkara adalah sebanyak 95% dan dikategorikan dalam kriteria sangat baik. Penilaian menaakul kumpulan eksperimen yang didapati dalam kajian ini secara automatik meningkat dari baik menjadi sangat baik. Pada kriteria mencari punca permasalahan pelajar perlu untuk menganalisis punca permasalahan yang tersebut boleh terjadi dan sumber permasalahan tersebut berlaku. Pelajar mencari sumber permasalahan dari segala bidang baik ekonomi, keadaan persekitaran dan tahap pengetahuan masyarakat. Rata-rata pelajar telah dapat mencari punca permasalahan yang berlaku.

## KESIMPULAN

Pendekatan PBM yang melibatkan proses menganalisis masalah amat diperlukan bagi mengembangkan pemikiran dan mempertimbangkan semua kemungkinan. Objektif bagi peringkat ini ialah mencari punca masalah tersebut berlaku. Menurut Kirby dan Goodpaster (2002), sesuatu masalah itu tidak dapat diselesaikan sehinggalah punca masalah tersebut ditemui. Beberapa persoalan perlu ditanya sama ada apa, di mana, bila, siapa dan bagaimana masalah itu berlaku. Setiap masalah akan dianalisis daripada pelbagai sudut seperti kepentingan masalah, pengalaman diri, tindak balas pihak lain, kos masalah, lokasi berlaku masalah, perbandingan dengan masalah lain dan sebagainya (Mohd Azhar et al. 2004). Kes-kes berkaitan, membantu pelajar untuk memahami punca-punca permasalahan secara tersirat. Kes-kes berkaitan dapat membantu pelajar belajar mengenal pasti akar masalah atau sumber masalah

utama yang memberi kesan pada munculnya masalah yang lain. Proses mengenal pasti punca masalah yang terdapat dalam PBM dapat membantu pelajar meningkatkan kemampuan menaakul yang sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan kognitif pelajar dimaksimumkan dalam PBM dengan memberi peluang kepada pelajar untuk memberi idea-ideanya yang menggambarkan pemahaman terhadap permasalahan. Pengoperasian kognitif dapat menumbuhkan kreativiti berfikir mencapah dalam membentangkan masalah. Daripada masalah yang pelajar tetapkan, mereka boleh membangunkan langkah-langkah pemecahan masalah dan mereka boleh mengemukakan idea penyelesaian yang logik (Alias 2015). Pendekatan PBM wajar digunapakai oleh guru dalam setiap mata pelajaran memandangkan PBM menyediakan kepelbagaian dalam proses P&P. Selain perubahan kaedah belajar yang kebiasaannya tertumpu kepada berpusatkan guru, aktiviti-aktiviti yang dijalankan berkonsepkan pembelajaran koperatif juga menyediakan suasana pembelajaran yang aktif. Kesan daripada pembelajaran aktif ini akan memberi impak positif terhadap pencapaian pelajar dalam sesuatu mata pelajaran.

Proses PBM yang dilalui oleh pelajar melatih mereka untuk berfikir secara kritikal dalam menyelesaikan sesuatu masalah. Sebelum keputusan dibuat untuk menentukan penyelesaian masalah, pelajar mengkaji masalah tersebut secara mendalam dengan cara perbincangan dengan rakan-rakan. Hasil perbincangan meningkatkan lagi kemahiran menaakul pelajar seterusnya memberi keyakinan kepada mereka untuk membuat keputusan yang terbaik dalam penyelesaian masalah. Melalui PBM pelajar bukan sahaja dapat meningkatkan pencapaian malahan secara tidak langsung KBAT yang meliputi kemahiran berfikir kritikal, kemahiran menyelesaikan masalah, kemahiran membuat keputusan dan kemahiran menaakul turut dapat ditingkatkan (Zamri & Jamilah 2018a).

Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan bahawa P&P berbantuan pendekatan PBM mendatangkan kesan yang positif terhadap pencapaian dan KBAT pelajar. Oleh itu, diharapkan para pendidik akan menggunakan PBM dalam P&P setiap mata pelajaran. Para pelajar sewajarnya diberikan pendedahan dan



kepelbagaian teknik P&P agar selain tidak bergantung sepenuhnya kepada guru seterusnya proses P&P juga akan menjadi lebih menarik. Guru pula semestinya sentiasa kreatif dalam mempelbagaikan teknik pengajaran dan sentiasa mengikuti perkembangan semasa dalam penyediaan pengajaran agar sentiasa dilihat bersifat positif dan kondusif. Kajian ini juga menunjukkan bahawa pendekatan PBM amat menggalakkan penglibatan pelajar, di samping guru sebagai fasilitator. Kedua-dua guru dan pelajar didedahkan dengan suatu pengalaman baharu, iaitu belajar mengkaji sesuatu masalah tanpa bergantung kepada guru semata-mata. Kreativiti pelajar juga dapat dikembangkan dalam perbincangan antara ahli kumpulan.

### RUJUKAN

- Aida Suraya Md.Yunus, Ramlah Hamzah, Rohani Ahmad Tarmizi, Rosini Abu, Sharifah Md. Nor, Habsah Ismail, Wan Zah Wan Ali & Kamariah Abu Bakar. (2006). Problem solving abilities of Malaysian university students. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 17 (2): 86-96.
- Alias Masek. (2015). *Pembelajaran berasaskan masalah*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Akinoglu, O. & Tandagon, R.O. (2006). The effect of problem-based active learning in science education on student academic achievement, attitude and concept learning. *Eurasia Journal of Mathematic, Science and Technology Education*, 3 (1): 71-81.
- Azura Ishak, Zakaria Kasa, Mohd Hasan Selamat & Bahaman Abu Samah. (2009). Perbandingan pengajaran berasaskan multimedia dan tradisional ke atas pencapaian matematik dan sikap matematik di kalangan pelajar berisiko. *Jurnal Teknologi Maklumat dan Multimedia*, 5: 79-89.
- Chin, C. & Chian, L. (2004). Implementing project work in biology through: Problem based learning. *Journal of Biological Education*, 38 (2): 69-75.
- Chua Yan Piaw. (2006). *Kaedah penyelidikan*. Kuala Lumpur: Mc Graw Hill.
- De Janasz, S.C. et al. (2002). *Interpersonal skill in organization*. New York: Mc Graw Hill.
- Devi Diyas Sari. (2012). Penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA Kelas VIII SMP Negeri 5 Sleman. Tesis Sarjana. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Erdal Senocak, Yavuz Taskesenligil & Mustafa Sozbilir. 2007. A study on teaching gases to science teacher through problem-based learning. *Research Science Education*, 37: 279-290
- Esti Zaduqisti. (2010). *Problem based learning: Konsep ideal model pembelajaran untuk peningkatan prestasi belajar dan motivasi berprestasi*. *Forum Tarbiyah*, 8 (2) Disember.
- Fauziah Sulaiman, Hanafi Atan, Saw Kim Guan,, Lim Koon Ong, Mohd Zubir Mod Jafry & Rozan Md Idrus. (2010). Pembelajaran fizik menggunakan laman web kaedah pembelajaran berasaskan masalah: Analisis persepsi pelajar. *Konvensyen Teknologi Pendidikan Ke-16 Dalam Pendidikan dan Latihan: Trend dan Isu*.
- Jamilah Hassan. (2016). Keberkesanan pembelajaran berasaskan masalah terhadap sikap dan pencapaian murid. Tesis Sarjana Pendidikan. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Jamal, R. & Oleg, T. (2015). Higher-order thinking development through adaptive problem-based Learning. *Journal of Education and Training Studies*, 3 (4) July.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Format peperiksaan pentaksiran tingkatan 3 (PT3)*. Putrajaya: Lembaga Peperiksaan Malaysia.
- Kementerian Pendidikan Malaysia. (2013). *Pelan pembangunan pendidikan Malaysia 2013-2025*. Putrajaya: Bahagian Pembangunan Kurikulum.
- Kirby, G.R. & Goodpaster, J.R. (2002). *Thinking*. Boston: Prentice Hall.
- Kristinn I.H. (2002). Problem-based learning in entry level athletic training professional-education programs: A model for developing critical thinking and decision-making skills. *Journal of Athletic Training*, 189-197.
- Malar. (2013). Kesan kaedah STAD terhadap ketekalan pengetahuan sejarah dan kemahiran sosial murid tingkatan dua. Kertas kerja di Seminar Pendidikan Sejarah dan Geografi



2013. Anjuran Universiti Malaysia Sabah pada 29-30 Ogos.
- Mohd Azhar, Abdul Hamid, Raimah Atoma, Mhamed Fauzi Othman & Mohd Nasir Markom. (2004). *Andragogi: Mengajar orang dewasa belajar*. Kuala Lumpur: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Murphy, K. (2004). Student perceptions of the advantages and disadvantages of problem based learning. *Journal of Clinical Speech & Language Studies*, 14: 64-76.
- Musliha Salma. (2010). Aplikasi kemahiran berfikir aras tinggi melalui pembelajaran berasaskan masalah. Tesis Sarjana Pendidikan. Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Nik Safiah Karim. (2004). *Bahasa Melayu sedekad yang lalu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Nurul Aisyah Abdullah, Zamri Mahamod & Nor Azwa Hanum Nor Shaid. (2016). Faktor-faktor yang mempengaruhi penulisan karangan Bahasa Melayu pelajar sekolah menengah. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 6 (2): 1-9.
- Ranjana Sharma. (2013). Effect of problem based learning on nursing students' clinical decision making and learning satisfaction. *International Journal of Science and Research*, 4 (7).
- Sabri Celik. (2008). Fundamental skill levels of the students in vocational and technical (higher education) institutions. *World Applied Sciences Journal*, 3 (2): 336-342.
- Saemah Rahman & Zamri Mahamod. (2016). *Kreativiti dalam pengajaran dan pembelajaran*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Sabaria Juremi. (2003). Kesan penggunaan kaedah pembelajaran berasaskan masalah terhadap kemahiran berfikir kritis, kreatif, proses sains dan pencapaian biologi. Tesis Doktor Falsafah. Pusat Pengajian Ilmu Pendidikan, Universiti Sains Malaysia.
- Simah Mamat. (2009). Keberkesanan kaedah koperatif dalam pengajaran menulis karangan fakta dan naratif dalam kalangan pelajar bukan Melayu. Tesis Master Sains. Universiti Putra Malaysia.
- Sungur, S., Tekkaya, C. & Geban, O. (2006). Improving achievement through problem based learning. *Journal of Biological Education*, 40 (4): 155-160.
- Suzilawati Samsuddin (2007). Kesan penggunaan pendekatan pembelajaran berasaskan masalah terhadap pencapaian, kemahiran proses sains dan motivasi pelajar dalam pengajaran dan pembelajaran biologi. Tesis Sarjana Pendidikan. Fakulti Pendidikan, Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Zamri Mahamod & Jamilah Hassan. (2018a). 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.
- Zamri Mahamod & Jamilah Hassan. (2018b). Knowledge, skill and attitude of Malay language teachers' in using problem based learning approach. *Journal of Advance Research in Dynamical and Control System*, 10 (12): 1482-1487.
- Zamri Mahamod & Nor Razah Lim. (2011). Kepelbagaian kaedah penyooalan lisan dalam pengajaran guru Bahasa Melayu: Kaedah pemerhatian. *Jurnal Pendidikan Bahasa Melayu*, 1 (1): 51-65.
- Zamri Mahamod. (2014). *Inovasi P&P dalam pendidikan Bahasa Melayu*. Tanjung Malim: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- Zamri Mahamod. (2015). *Strategi pembelajaran: Inventori cara belajar Bahasa Melayu*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Zamri Mahamod. (2018). *Pemikiran inventif dalam pengajaran dan pembelajaran bahasa*. Bangi: Penerbit Universiti Kebangsaan Malaysia.