

PERSEPSI PENSYARAH DAN PELAJAR TERHADAP PELAKSANAAN PEMBELAJARAN BERASASKAN MASALAH DI POLITEKNIK

Yee Mei Heong^{1, *}, Kong Hie Ping¹, Siti Khairiah Sidik¹, Tee Tze Kiong¹ & Mimi Mohaffyza Mohamad¹

¹ Fakulti Pendidikan Teknikal dan Vokasional, UTHM
*Email: mhyee@uthm.edu.my

Abstrak

Pembelajaran berasaskan masalah (PBM) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran berkonsepkan pembelajaran secara sendiri bagi memudahkan para pensyarah dan pelajar melalui proses pembelajaran yang lebih berkesan dan efektif. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti persepsi pensyarah dan pelajar terhadap pelaksanaan PBM di politeknik. Reka bentuk kajian ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Seramai 80 orang pensyarah dan 364 orang pelajar dalam bidang Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Elektrik, Kejuruteraan Mekanikal dan Perdagangan di Politeknik Kota Bharu telah dipilih secara rawak sebagai sampel kajian. Satu set borang soal selidik telah digunakan sebagai instrumen kajian. Semua data dianalisis dengan menggunakan perisian SPSS dan dipersembahkan dalam bentuk kekerapan, peratusan dan skor min. Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa tiada masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM. Pensyarah dan pelajar mempunyai persepsi pengetahuan yang tinggi terhadap PBM dengan skor min masing-masing 4.02 dan 3.73. Hasil dapatan kajian juga menunjukkan bahawa pensyarah dan pelajar mempunyai persepsi kesediaan yang tinggi terhadap PBM dengan skor min masing-masing 4.16 dan 4.15. Oleh itu, dapat disimpulkan bahawa pensyarah dan pelajar mempunyai persepsi yang positif terhadap pelaksanaan PBM, maka PBM harus diamalkan bukan sahaja di politeknik malahan di semua institusi pengajian tinggi.

Kata Kunci: Persepsi, Pelaksanaan, Pembelajaran Berasaskan Masalah, Politeknik

Abstract

Problem-based learning (PBM) is a type of self-conceptual learning approaches by facilitate lecturers and students to form a more effective in learning process. The purpose of this study is to ensure the perception of lecturers and students in the implementation of PBM in polytechnics. This is a descriptive study by using a quantitative approach. The total amount of 80 lecturers and 364 students in Civil Engineering, Electrical Engineering, Mechanical and Trade Engineering at Kota Bharu Polytechnic were selected randomly as the sample of the study. A set of questionnaires was used as a research instrument in this study. All data were analyzed by using SPSS software and presented in the form of frequency, percentage and mean score. The findings show that no problems arise in the implementation of PBM when learning process. The lecturers and students have high knowledge perceptions on PBM with mean score of 4.02 and 3.73 respectively. The findings also showed that lecturers and students have a high level of readiness at PBM with mean score of 4.16 and 4.15 respectively. Therefore, it can be concluded that lecturers and students have a positive perception of PBM implementation, therefore PBM should be practice not only at polytechnics but in all institutions of higher learning.

Keywords: *Perception, Implementation, Problem Based Learning, Polytechnic*

1.0 PENGENALAN

Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia (KPTM) komited dalam agenda Pelan Transformasi Politeknik. Salah satu teras objektif Agenda Transformasi Politeknik yang dirangka sepanjang tahun 2009 sehingga 2020 adalah memperkasakan warga politeknik dengan pengetahuan dan kemahiran tinggi (Jabatan Pengajian Politeknik Malaysia, 2010). Para pendidik perlu mengorak langkah bagi membaiki dan meningkatkan proses pengajaran dan pembelajaran (PdP) supaya seiring dengan teknologi terkini dan perkembangan semasa. Antara kaedah PdP yang digunapakai ialah Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM) yang merupakan salah satu contoh yang baik untuk proses pembelajaran secara pengalaman dan pendekatan berpusatkan pelajar. Diperkukuhkan lagi apabila Lynda (2004) menyatakan bahawa PBM adalah satu pendekatan pemusatan pelajar yang berkesan dalam meningkatkan kualiti pembelajaran, menggalakkan penglibatan aktif, bekerjasama, maklum balas yang cepat terhadap proses pembelajaran, pemahaman yang mendalam terhadap subjek dan merujuk kesesuaian pembelajaran pelajar melalui pembelajaran sendiri.

PBM merangkumi cabaran kepada keadaan penyelesaian masalah sebenar, penggunaan akal dan fikiran yang kritikal, kemahiran meyelesaikan masalah disiplin kerja, gerak kerja berpasukan dan menguasai kemahiran komunikasi. Permasalahan yang diberi kepada pelajar akan dirangka dan dirancang terlebih dahulu agar setiap strategi yang diambil oleh pelajar untuk menyelesaikan masalah yang dapat meliputi keseluruhan kurikulum yang ada. PBM berkonsepkan pembelajaran secara sendiri bagi memudahkan para pensyarah dan pelajar untuk mencapai pembelajaran yang lebih berkesan dan efektif.

Menurut Mohd Yusof (Berita Harian, 2007), keinginan menyelesaikan masalah mendorong pelajar melaksanakan pembelajaran sendiri dan pengajaran antara rakan sebaya (peer teaching) dalam kumpulan dan antara kumpulan. Dengan menggunakan kaedah PBM, pelajar akan berkomunikasi antara rakan untuk mencari maklumat dan menyelesaikan masalah secara sendiri. Secara tidak langsung, kaedah PBM dapat melahirkan pelajar yang berdikari, bertanggungjawab, berfikiran secara kreatif dan kritis (KUiTTHO, 2005) berani serta mempunyai kemahiran komunikasi yang positif sesama mereka tidak kira bangsa, agama dan keturunan.

2.0 LATAR BELAKANG MASALAH

Latar belakang masalah kajian ini adalah proses pengajaran dan pembelajaran yang dilaksanakan di politeknik Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia adalah menggunakan kaedah tradisional. Kaedah tradisional yang dimaksudkan adalah pembelajaran secara berpusatkan guru. Melalui pola pengajaran ini, graduan yang dihasilkan adalah pasif dan terlalu menunggu suapan dari tenaga pengajar mereka (*spoon-feed*). Menurut kajian Ishak et al. (2002), kaedah tradisional yang diamalkan oleh pensyarah akan menghadkan pembelajaran dan kemampuan pelajar untuk mendapat ilmu yang banyak. Menurut laporan Majlis Peperiksaan Malaysia (1992) antara faktor yang mempengaruhi pencapaian prestasi pelajar ialah kaedah pengajaran yang dipraktikkan oleh guru dalam bilik darjah.

Dengan mengambilkira faktor ini, corak pembelajaran telah ditukar kepada pembelajaran secara berpusatkan pelajar. Contoh sistem pembelajaran yang boleh diaplikasikan ialah Pembelajaran Berasaskan Masalah (PBM). PBM adalah satu pendekatan berpusatkan pelajar. PBM akan melibatkan pelajar dengan pelbagai aktiviti yang lain selain daripada mengikuti sesi kuliah yang dijalankan seperti biasa.

Pendekatan PBM ini merupakan penyelesaian masalah yang dihadapi dalam sistem pembelajaran secara konvensional yang kurang menekankan aspek pembinaan pengetahuan (Ward & Kilian, 2011). PBM berbeza dengan pendekatan secara berpusatkan guru kerana menggunakan masalah sebenar sebagai titik permulaan (Barrows & Tamblyn, 1980).

Disebabkan kebaruan PBM, kebanyakan pelajar tidak mahir menggunakan kaedah ini. Kaedah ini mula diperkenalkan pada tahun 2013 kepada pelajar dalam peralihan pelaksanaan kerja-kerja makmal secara tradisional kepada makmal PBM (Aziz et.al, 2013). Mereka masih terikut dengan kaedah pembelajaran yang lama. Oleh itu, pencapaian pelajar menjadi lemah dan mula merosot kerana tidak mampu untuk mengikuti pembelajaran melalui kaedah ini. Pelajar yang tidak mahir akan menghadapi kesukaran memahami masalah PBM (Zydney, 2005). Pelajar mula berasa kaedah ini sangat susah untuk dipraktikkan kerana perlu melalui proses menyelesaikan masalah. Diperkukuhkan lagi oleh kajian Masrom (2006) yang mendapati bahawa tanpa pengetahuan dan kemahiran penyelesaian masalah, pelajar tidak mampu untuk melaksanakan dan mengaplikasikan kaedah PBM dengan sempurna dan cekap.

Selain itu, pelajar mendakwa masa adalah salah satu faktor mereka mengalami masalah menggunakan kaedah PBM ini. Hasil daripada kajian awal yang telah dijalankan keatas 30 orang pelajar di Politeknik Kota Bharu mendapati sebanyak 70% bersetuju bahawa peruntukan masa sebanyak tiga jam seminggu untuk kerja-kerja amali adalah tidak mencukupi untuk dilaksanakan kaedah PBM. Pelajar memerlukan lebih masa untuk mendapatkan maklumat bagi menyelesaikan tugas yang diberikan disamping menyediakan laporan kerja yang berkualiti. Tugas berbentuk PBM tidak dapat dilaksanakan kerana memerlukan masa yang lebih untuk menyiapkan tugas. Hamid et.al (2009) menyatakan bahawa terdapat beberapa kaedah pelaksanaan PBM dalam makmal iaitu para pelajar perlu menempah makmal lebih awal untuk melaksanakan ujian yang terlibat. Ini menunjukkan pelajar memerlukan lebih masa kerana perlu membuat persediaan awal terlebih dahulu sebelum memulakan sesi PdP.

Di samping itu, tenaga pengajar juga memainkan peranan dalam pencapaian akademik pelajar. Pelajar juga banyak bergantung kepada pensyarah untuk menguasai kemahiran melaksanakan kaedah ini dalam PdP. Tenaga pengajar perlu lebih mahir dalam mengendalikan kaedah ini dan sentiasa memberikan tunjuk ajar serta membimbing pelajar untuk melalui proses menyelesaikan masalah. Tenaga pengajar itu sendiri perlu menguasai pendekatan PBM agar tidak membazirkan waktu semasa proses PdP berlangsung.

Justeru, pengkaji ingin mengkaji masalah-masalah yang timbul dan persepsi pensyarah dan pelajar terhadap pelaksanaan PBM dalam proses PdP di politeknik. Pengkaji berpendapat kaedah ini memerlukan lebih banyak komitmen dan persediaan dari kedua-dua belah pihak sama ada pensyarah mahupun pelajar. Dalam keadaan tertentu kaedah ini boleh membebankan pensyarah dan pelajar. Oleh itu, para pensyarah dan pelajar perlu membuat perancangan rapi dan teratur bagi memastikan beban tugas tidak melebihi beban tugas sebenar.

Objektif khusus kajian ini adalah untuk:

- i. Mengenalpasti masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik.
- ii. Mengenalpasti tahap pengetahuan pensyarah dan pelajar terhadap pelaksanaan PBM dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik.

iii. Mengenalpasti tahap kesediaan pensyarah dan pelajar terhadap pelaksanaan PBM dalam proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik.

3.0 METODOLOGI

Bagi kajian ini, reka bentuk kajian dijalankan menggunakan pendekatan kuantitatif melalui kaedah tinjauan. Data kuantitatif diukur dengan menggunakan instrumen soal selidik bagi mengenalpasti masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM dan persepsi pensyarah dan pelajar terhadap (pengetahuan & kesediaan) PBM dalam PdP.

Berdasarkan Jadual Penentuan Sampel oleh Krejcie dan Morgan (1970) seramai 364 orang pelajar yang sedang mengikuti program di peringkat diploma bagi setiap semester dalam semua bidang yang ditawarkan di politeknik Kota Bharu dipilih secara rawak sebagai sampel. Bidang yang ditawarkan ialah kejuruteraan awam, kejuruteraan elektrik, kejuruteraan mekanikal dan perdagangan. Seramai 80 orang pensyarah juga dipilih secara rawak mudah sebagai sampel kajian mengikut bidang kursus di Politeknik Kota Bharu. Jadual di bawah menunjukkan jumlah populasi dan sampel bagi pensyarah dan pelajar.

Jadual 1: Jumlah populasi dan sampel kajian

Sasaran	Bil. Populasi	Bil. Sampel
Pensyarah	524	80
Pelajar	6980	364

(Sumber : Bahagian Hal Ehwal Pelajar PKB, 2016)

Memandangkan kajian ini mempunyai dua kumpulan sampel iaitu pensyarah dan pelajar, dua set soal selidik yang mempunyai empat bahagian telah digunakan sebagai instrument kajian dalam kajian ini (Jadual 2).

Jadual 2: Empat bahagian dalam soal selidik.

Bahagian	Butiran item	Bilangan item	
		Pensyarah	Pelajar
A	Latar belakang responden	3	3
B	Masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM	17	11
C	Persepsi pengetahuan	16	15
D	Persepsi kesediaan	13	15
Jumlah soalan:		49	44

Data yang diperoleh daripada borang soal selidik ini adalah dengan menggunakan pengukuran skala likert. Skala Likert 1 hingga 5 yang mengukur aras persetujuan responden terhadap pernyataan yang dikemukakan dan dikategorikan kepada setuju dan tidak setuju. Semua data dipersembahkan dalam bentuk frekuensi % dan skor min. Jadual 3 menunjukkan interpretasi skor min bagi persepsi pensyarah dan pelajar terhadap (pengetahuan & kesediaan) PBM dalam PdP.

Jadual 3: Interpretasi Skor Min (Abdul Ghafar, 2003)

Skor min	Interpretasi
1.00-1.50	Sangat rendah
1.51-2.50	Rendah
2.51-3.50	Sederhana
3.51-4.50	Tinggi
4.51-5.00	Sangat Tinggi

4.0 DAPATAN KAJIAN DAN PERBINCANGAN

4.1 Masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM

Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa seramai 71 orang (88.89%) pemsyarah bersetuju bahawa tiada masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM (Jadual 4). Majoriti pensyarah bermotivasi dan mahir menggunakan pendekatan PBM dalam PdP. Namun, pensyarah berpendapat bahawa mereka kekurangan bahan rujukan yang cukup untuk melaksanakan PBM dalam PdP.

Jadual 4: Maklum balas Pensyarah terhadap masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM.

Bil	Item	TS		S	
		f	%	f	%
1	Saya mempunyai masa yang cukup untuk melaksanakan PBM dalam Pengajaran dan Pembelajaran (P&P).	7	8.8	73	91.3
2	Saya mempunyai bahan rujukan yang cukup untuk melaksanakan PBM dalam P&P.	29	36.3	51	63.8
3	Saya mempunyai kemahiran untuk melaksanakan PBM.	8	10	72	90.1
4	Saya lebih mahir menggunakan pendekatan berpusatkan:	4	5	76	95
	a) Pelajar				
	b) Guru	27	33.8	53	66.3
	c) Bahan	21	26.3	59	73.8
5	Saya mahir menggunakan kaedah PBM dalam :	1	1.3	79	98.8
	a) Pengajaran secara berpusatkan pelajar				
	b) Menjalankan aktiviti-aktiviti kelas	7	8.8	73	91.3
	c) Menjalankan tugas kerja kursus secara berkumpulan	3	3.8	77	96.3
6	Saya mahir mewujudkan situasi masalah untuk pelajar selesaikan.	2	2.5	78	97.5
7	Saya mahir untuk membawa pelajar berfikir secara kritis dan kreatif untuk menyelesaikan masalah dalam PBM.	7	8.8	73	91.3
8	Saya memilih aktiviti yang sesuai untuk melaksanakan PBM dalam P&P.	2	2.5	78	97.5
9	Saya dapat membimbing pelajar dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan PBM.	2	2.5	78	97.6

10	Saya bermotivasi untuk menggunakan pendekatan PBM dalam P&P.	2	2.5	78	97.6
11	Saya tahu cara menilai penguasaan pelajar terhadap pelaksanaan PBM.	22	27.5	58	72.6
12	Saya berkebolehan menggalakkan pelajar belajar secara aktif.	3	3.8	77	96.3
13	Saya dapat mengenalpasti pencapaian pelajar secara terperinci melalui PBM.	5	6.3	75	93.8
	Purata keseluruhan	9	11.2	71	88.8
			1		9

Menurut kajian lepas pensyarah mengalami masalah dalam melaksanakan PBM di dalam sesi PdP kerana kurang ilmu dan pendedahan mengenai PBM. Tetapi berdasarkan analisis dapatan kajian ini, masalah itu tidak timbul kerana ramai pensyarah bersetuju bahawa pensyarah mahir menggunakan kaedah PBM di dalam pengajaran secara berpusatkan pelajar, menjalankan aktivitiaktiviti kelas dan menjalankan tugas kerja khusus secara berkumpulan. Kebanyakan pensyarah yang bekerja di Politeknik Kota Bharu mempunyai pengalaman bekerja melebihi 10 tahun dan ke atas (HEP,PKB 2016). Pengalaman mengajar selama ini memberikan kemahiran dan membolehkan mereka tahu untuk menguruskan masa. Oleh sebab itu, mereka mempunyai masa yang cukup untuk melaksanakan PBM dalam proses PdP.

Jadual 5 menunjukkan bahawa seramai 226 orang pelajar (62.05%) bersetuju bahawa tiada masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM dalam PdP. Majoriti pelajar bermotivasi untuk menggunakan pendekatan PBM dalam pembelajaran. Namun, pelajar menghadapi masalah kekurangan masa untuk menyiapkan tugas yang berasaskan PBM.

Jadual 5: Maklum balas pelajar terhadap masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM.

Bil	Item	TS		S	
		f	%	f	%
1	Saya mempunyai masa yang cukup untuk menyiapkan tugas yang berasaskan PBM.	242	66.4	122	33.5
2	Saya menggunakan langkah yang betul untuk melaksanakan PBM.	265	45.3	199	54.9
3	Saya mahir menggunakan kaedah PBM dalam :	146	40.1	218	59.9
	a)Menyiapkan tugas kerja kursus				
	b)Belajar dalam kumpulan kecil	141	38.7	223	61.2
	c)Pembelajaran sendiri	151	41.5	214	58.5
4	Saya mahir untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh pensyarah.	100	27.5	264	72.5
5	Saya mahir untuk berfikir secara kritis dan kreatif.	104	28.6	260	71.5
6	Saya melakukan aktiviti yang sesuai untuk melaksanakan PBM.	176	48.4	188	51.7
7	Saya dapat bimbingan sepenuhnya daripada pensyarah untuk menyiapkan tugas melalui	126	34.6	238	65.4

	pendekatan PBM.				
8	Saya bermotivasi untuk menggunakan pendekatan PBM dalam pembelajaran.	66	18.2	298	81.9
9	Saya berkebolehan belajar secara aktif di dalam kelas.	104	28.6	260	71.4
	Purata keseluruhan	138	37.89	226	62.05

Bimbingan dan galakan daripada pensyarah membolehkan pelajar lebih yakin dan mahir menggunakan kaedah PBM dalam menyiapkan tugas kerja khusus, dan belajar dalam kumpulan kecil. Tambahan pula, kebanyakan proses pembelajaran lebih terkesan di dalam jumlah ahli kumpulan yang kecil (Hallinger, 2005). Dalam strategi PBM, pelajar digalakkan melibatkan diri secara aktif dalam setiap sesi pembelajaran dibantu oleh pensyarah yang berperanan sebagai fasilitator (Shahabuddin Hashim et al, 2003). Pelajar sememangnya perlukan bimbingan daripada pensyarah supaya mereka tidak salah menggunakan pendekatan tersebut dan menyebabkan masalah sebaliknya akan berlaku.

4.2 Persepsi pengetahuan pensyarah dan pelajar terhadap PBM.

Jadual 6 menunjukkan bahawa seramai 68 orang (84.69%) pensyarah mempunyai persepsi pengetahuan yang tinggi terhadap PBM dalam PdP. Majoriti pensyarah bermasalah menemui sumber untuk memahami dengan lebih jelas pendekatan PBM melalui pakar sekerja.

Jadual 6: Persepsi pengetahuan pensyarah terhadap

Bil	Item	TS		S		Min	Tahap
		f	%	f	%		
1	Saya mempunyai pengetahuan mengenai : a)Konsep PBM	13	16.3	67	83.8	3.88	Tinggi
	b)Langkah pelaksanaan PBM	10	12.5	70	87.5	3.93	Tinggi
	c)Cara penggunaan PBM	11	13.8	69	86.3	3.89	Tinggi
2	Saya jelas terhadap konsep menyelesaikan PBM.	24	30.0	56	70.1	3.76	Tinggi
3	Saya menguasai konsep PBM dengan berkesan.	22	27.5	58	72.6	3.79	Tinggi
4	Saya tahu cara mewujudkan situasi masalah untuk pelajar selesaikan..	15	18.8	65	81.3	4.11	Tinggi
5	Saya mengetahui langkah yang sesuai untuk mendedahkan PBM kepada pelajar.	7	8.8	73	91.3	4.00	Tinggi
6	Saya tahu untuk membawa pelajar berfikir secara kritis dan kreatif bagi menyelesaikan masalah dalam PBM.	20	25	60	75.1	3.79	Tinggi
7	Saya berusaha mencari	5	6.3	75	93.8	4.10	Tinggi

	sumber untuk memahami dengan lebih jelas pendekatan PBM dalam menyelesaikan masalah melalui: a) Buku						
	b)Internet	3	3.8	77	96.3	4.45	Tinggi
	c)Rakan sekerja	3	3.8	77	96.3	4.51	Tinggi
8	Saya telah menghadiri kursus mengenai PBM yang dianjurkan oleh: a)Kementerian Pendidikan	16	20.0	64	80.0	3.93	Tinggi
	b)Agensi Luar	21	26.3	59	73.8	3.83	Tinggi
9	Saya diberi pendedahan mengenai PBM melalui: a)Pihak Sekolah	16	20.0	64	80.0	3.88	Tinggi
	b)Bahan rujukan	5	6.3	75	93.8	4.20	Tinggi
	c)Rakan sekerja	6	7.6	74	92.6	4.25	Tinggi
	Purata Keseluruhan	12	15.41	68	84.69	4.02	Tinggi

Selain itu, pensyarah juga mengetahui langkah yang sesuai untuk mendedahkan PBM kepada pelajar. Sebilangan pensyarah mengakui tahap pengetahuan mereka tinggi adalah disebabkan mereka telah menghadiri kursus dan bengkel mengenai PBM yang dianjurkan oleh kementerian pendidikan dan agensi luar. Pihak politeknik sentiasa memberi peluang kepada semua pensyarah untuk meyertai program sebegini sebagai persiapan untuk melaksanakan PBM dalam PdP. Akan tetapi, tidak semua pensyarah mahu mengikuti kursus sebegini kerana segelintir mereka sentiasa berpendapat kursus sebegini hanya untuk pensyarah yang masih baru dan sering memberi alasan supaya tidak disenaraikan sebagai ahli.

Jadual 7:Persepsi pengetahuan pelajar terhadap

Bil	Item	TS		S		Min	Tahap
		f	%	f	%		
1	Saya mempunyai pengetahuan mengenai PBM.	127	34.8	237	65.1	3.63	Tinggi
2	Saya jelas terhadap konsep menyelesaikan masalah dalam PBM.	173	47.5	191	52.5	3.45	Sederhana
3	Saya tahu menguasai konsep PBM dengan berkesan.	180	49.4	184	50.5	3.34	Sederhana
4	Saya tahu cara menyelesaikan masalah yang telah dikemukakan oleh pensyarah.	98	26.9	266	73.0	3.98	Tinggi
5	Saya tahu langkah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah melalui PBM.	174	47.8	190	52.2	3.54	Tinggi

6	Saya tahu cara berfikir secara kritis dan kreatif semasa menyelesaikan masalah dalam PBM.	175	48.1	189	51.9	3.49	Sederhana
7	Saya berusaha mencari sumber untuk memahami dengan lebih jelas pendekatan PBM dalam menyelesaikan masalah melalui :	58	15.9	306	84.1	4.13	Tinggi
	a)Buku						
	b)Internet	57	32.7	307	84.3	4.13	Tinggi
	c)Rakan-rakan	56	15.4	308	84.6	4.12	Tinggi
8	Saya tahu cara menggunakan PBM melalui:	110	30.2	254	69.8	3.87	Tinggi
	a)Pensyarah						
	b)Bahan rujukan	151	41.5	213	58.6	3.68	Tinggi
	c)Rakan-rakan	153	42.3	210	57.7	3.66	Tinggi
9	Saya tahu cara menggunakan pendekatan PBM untuk menyelesaikan masalah dalam:	105	28.8	259	71.2	3.73	Tinggi
	a)Pembelajaran						
	b)Menyiapkan tugas kerja	115	31.6	249	68.4	3.70	Tinggi
	c)Kehidupan harian	158	43.4	206	56.6	3.52	Tinggi
	Purata Keseluruhan	126	34.61	238	65.36	3.73	Tinggi

Jadual 7 pula menunjukkan bahawa seramai 238 orang (65.36%) pelajar mempunyai persepsi pengetahuan yang tinggi terhadap PBM dalam PdP. Majoriti pelajar berusaha mencari sumber untuk memahami dengan lebih jelas pendekatan PBM melalui buku dan internet.

Tahap pengetahuan pelajar yang tinggi membolehkan mereka tahu menggunakan pendekatan PBM untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran dan menyiapkan tugas kerja khusus. Pelajar sentiasa digalakkan untuk bergaul dan bekerjasama sesama rakan agar dapat berkongsi idea dan pandangan dalam menyelesaikan masalah yang telah diwujudkan oleh pensyarah. Pelajar yang tidak tahu cara berfikir secara kritis dan kreatif semasa menyelesaikan masalah dalam PBM disebabkan tahap pengetahuan yang rendah. Ini pentingnya ilmu dan pengetahuan yang mendalam agar dapat melaksanakan PBM dengan berkesan di dalam proses PdP.

4.3 Persepsi kesediaan pensyarah dan pelajar terhadap PBM dalam PdP

Jadual 8 menunjukkan bahawa seramai 75 orang (93.5%) pensyarah mempunyai persepsi kesediaan yang tinggi terhadap PBM dalam PdP. Majoriti pensyarah kurang bersetuju bahawa mereka selalu menjalankan sesi pengajaran dengan mengadakan kelas teori. Kesediaan pensyarah menjadi pembimbing kepada pelajar untuk menyelesaikan masalah dalam PBM berada pada tahap tinggi.

Jadual 8: Persepsi kesediaan pensyarah PBM.

Bil	Item	TS		S		Min	Tahap
		f	%	f	%		
1	Saya selalu menjalankan sesi pengajaran dengan:	36	45.1	44	55.0	3.56	Tinggi
	a)Mengadakan kelas teori						
	b)Mengadakan kuliah	4	5.0	76	95.0	4.00	Tinggi
	c)Menjalankan kerja amali kepada pelajar	4	5.0	76	95.1	4.16	Tinggi
	d)Menjalankan aktiviti P&P di dalam kelas	1	1.3	79	98.8	4.25	Tinggi
2	Saya sentiasa memberi pendedahan mengenai PBM dalam pengajaran.	4	5.0	76	95.0	4.13	Tinggi
3	Saya menjalankan aktiviti perbincangan secara berkumpulan dalam P&P.	2	2.5	78	97.6	4.41	Tinggi
4	Saya menggalakkan pelajar mengamalkan sikap bekerjasama dalam kumpulan.	2	2.5	78	97.6	4.41	Tinggi
5	Saya sentiasa menyarankan pelajar supaya berfikir secara kreatif dan kritis untuk menyelesaikan masalah dalam PBM	3	3.8	77	96.3	4.08	Tinggi
6	Saya menjadi pembimbing kepada pelajar untuk menyelesaikan masalah dalam PBM.	1	1.3	79	98.8	4.44	Tinggi
7	Untuk membolehkan pelajar menyelesaikan masalah dengan berkesan, saya menyediakan nota-nota yang sesuai mengenai :	3	3.8	77	96.3	4.08	Tinggi
	a)Konsep PBM						
	b)Langkah-langkah PBM	4	4.0	76	95.0	4.05	Tinggi
	c)Cara penggunaan PBM	3	3.8	77	96.3	4.08	Tinggi
8	Saya sentiasa mewujudkan situasi masalah dalam proses P&P untuk pelajar mencari jalan penyelesaian.	1	1.3	79	98.8	4.38	Tinggi
	Purata Keseluruhan	5	6.56	75	93.5	4.16	Tinggi

Pensyarah sentiasa menyarankan pelajar supaya berfikir secara kritis dan kreatif untuk menyelesaikan masalah dalam PBM. Di dalam kelas terutamanya, pensyarah sentiasa mengamalkan ciri-ciri PBM dalam memberikan tugas kepada pelajar. Pensyarah menghendaki pelajar untuk membuat tugas secara berkumpulan mengenai topik yang belum diajar. Dari sini pelajar berusaha untuk menjana idea dan berfikir secara kritis dan kreatif untuk menyelesaikan tugas tersebut. Tahap kesediaan pensyarah yang tinggi menyebabkan pelajar mengikuti pendekatan PBM dengan betul dan berkesan.

Jadual 9 pula menunjukkan bahawa seramai 290 orang (79.7%) pelajar mempunyai persepsi kesediaan yang tinggi terhadap PBM dalam PdP. Majoriti pelajar kurang setuju bahawa mereka sentiasa diberi pendedahan PBM dalam proses PdP dan mereka dapat mencari penyelesaian untuk masalah yang diwujudkan oleh pensyarah melalui PBM.

Jadual 9: Persepsi kesediaan pelajar terhadap PBM

Bil	Item	TS		S		Min	Tahap
		f	%	f	%		
1	Saya selalu menjalankan proses pembelajaran dengan : a)Menghadiri kelas teori	17	4.6	347	95.3	4.56	Sangat Tinggi
	b)Menghadiri kuliah pensyarah	11	3.0	353	96.9	4.61	Sangat Tinggi
	c)Menjalankan kerja amalli dalam bengkel	30	8.2	334	91.7	4.54	Sangat Tinggi
	d)Melibatkan diridalam aktiviti pembelajaran	23	6.3	341	93.7	4.55	Sangat Tinggi
	e)Membaca buku / modul pembelajaran secara individu	51	14.0	313	86.0	4.44	Tinggi
2	Saya sentiasa diberi pendedahan PBM dalam proses P&P.	109	30.0	255	70.1	3.77	Tinggi
3	Saya membuat perbincangan dalam kumpulan.	60	16.5	304	83.5	4.15	Tinggi
4	Saya bekerjasama dalam kumpulan untuk menyiapkan tugas yang diberikan oleh pensyarah.	68	18.6	296	81.3	4.14	Tinggi
5	Saya menggalakkan rakan-rakan mengamalkan sikap bekerjasama dalam kumpulan.	74	20.3	290	79.7	4.10	Tinggi
6	Saya menggunakan kemahiran generik dalam proses pembelajaran.	81	22.2	283	77.7	4.08	Tinggi
7	Saya mengikuti turutan langkah PBM yang betul untuk menyelesaikan masalah.	158	43.4	206	56.6	3.60	Tinggi
8	Saya mempunyai buku rujukan	103	28.3	261	71.7	3.98	Tinggi

	mengenai PBM supaya memahami : a)Konsep PBM						
	b)Langkah pelaksanaan PBM	101	27.8	263	72.3	3.99	Tinggi
	c)Cara penggunaan PBM	106	29.1	258	70.8	3.98	Tinggi
9	Saya dapat mencari jalan penyelesaian untuk menyelesaikan masalah yang telah diwujudkan oleh pensyarah melalui PBM.	115	31.6	249	68.4	3.74	Tinggi
	Purata Keseluruhan	74	20.2 6	290	79.7	4.15	Tinggi

Menurut Meyers dan Jones (1993), pendekatan PBM yang dapat dijalankan dengan baik akan memberikan kesan terhadap peningkatan dalam motivasi untuk belajar, penguasaan isi pelajaran yang lebih mendalam dan bermakna, serta sikap yang lebih positif terhadap mata pelajaran atau kursus yang diikuti. Jadi, pelajar sentiasa meminta pendapat dan pandangan pensyarah supaya mereka sentiasa mengikuti langkah PBM yang betul dalam menyelesaikan masalah. Mereka selalu membuat perbincangan dalam kumpulan kecil agar dapat berkongsi dan melontarkan idea yang bernas bagi menyiapkan tugas yang diberikan pensyarah. Selain itu, mereka sentiasa bekerjasama dalam ahli kumpulan untuk menyiapkan tugas yang diberikan oleh pensyarah.

5.0 KESIMPULAN

Secara keseluruhannya, aspek-aspek yang ingin dikaji seperti masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM, tahap pengetahuan pensyarah dan pelajar, tahap kesediaan pensyarah dan pelajar terhadap pelaksanaan PBM dapat dikenalpasti. Di akhir kajian ini, pengkaji dapat membuat kesimpulan bahawa tiada masalah-masalah yang timbul semasa pelaksanaan PBM. Ini dibuktikan melalui hasil analisis dapatan kajian yang menunjukkan kebanyakan pensyarah dan pelajar bersetuju bahawa masa yang diperuntukkan untuk menyiapkan tugas adalah cukup, mereka mahir menggunakan kaedah PBM, mereka menggunakan langkah yang betul untuk melaksanakan PBM dan sebagainya.

Tahap pengetahuan pensyarah dan pelajar juga berada pada tahap yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh pensyarah dan pelajar berusaha mencari sumber untuk memahami dengan lebih jelas pendekatan PBM dalam menyelesaikan masalah melalui buku, internet dan rakan-rakan. Mereka sangat jelas terhadap konsep menyelesaikan masalah dengan PBM. Akhir sekali, tahap kesediaan pensyarah dan pelajar juga berada pada tahap yang tinggi. Ini ditunjukkan melalui pensyarah selalu menjalankan sesi pengajaran dengan mengadakan kelas teori, mengadakan kuliah, menjalankan kerja amali kepada pelajar dan menjalankan aktiviti PdP di dalam kelas. Pelajar juga mempunyai buku rujukan mengenai PBM supaya lebih memahami konsep PBM, langkah pelaksanaan PBM dan cara penggunaan PBM. Pelajar sentiasa menggalakkan rakan-rakan mengamalkan sikap bekerjasama di dalam kumpulan.

Rujukan

Abdul Ghafar, M. N. (2003). *Reka Bentuk Tinjauan Soal Selidik Pendidikan*. Skudai Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.

- Aziz, F, Ngagiman, N, Mohd. Yunus, H. (2013). Pendekatan Pembelajaran Berasaskan Masalah di Dalam Siri Ujikaji Makmal Konkrit Program Diploma Kejuruteraan Awam Politeknik. *International Seminar on Quality and Affordable Education (ISQAE 2013)*, (2th Edition).
- Barrows, H.S & Tamblyn, R.M. (1980). *PBL :An aproach to medical education*. New York : Springer Publishing Company.
- Hamid, R. K. M Yusof, S. A. Osman and R. A. O. K Rahmat (2009). *Improvement of Delivery Method in Teaching Materials Technology*. WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education, 6(3), 77-86.
- Hallinger, P.(2005). *Intergrating Learning technology and problem based learning* :Proceeding of the Second International Conference on eLearning for Knowledge-Based Society, August 4-7, 2005, Bangkok, Thailand.
- Ishak, N, Ariffin, S.R, Din, R. & Abdul Karim, A. (2002). "Expanding Traditional Classroom Through Computer Technology: A Collaborative Learning Process".pg 17-28.
- Jabatan Pengajian Politeknik Malaysia (2010). "*Halatuju Transformasi Politeknik*".Konting, M. M. (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur :Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Krejcie, R.V. & Morgan, D.W. (1970). Education and Psychological Measurement :Determining Sample Size for Research Activities. Dicapai pada Octorber 15, 2012 dari<http://opa.uprrp.edu/InvInsDocs/KrejcieandMorgan.pdf>
- KUiTTTHO. (2005). "Problem-Based Learning: 10 Disember 2004. Buletin Pusat Pengajaran dan Pembelajaran". Vol 3. pg 5.
- Lynda, W.K.N. (2004). *Jump Start Athentic Problem Based Learning (1st. Edition)*. Singapore : Prentice Hall.
- Masrom, M. (2007). Technology Acceptance Model and E-learning.Masrom, N. R. (2006). *Problem Solving Skill in ICT and Multimedia Application*. Paper presented at the Seminar Perlaksanaan PBL di KUiTTTHO 2006. Batu Pahat : Kolej Universiti Institut Tun Hussein Onn.
- Shahabuddin Hashim, Rohizani Yaakub, & Mohd. Zohir Ahmad (2003). *Pedagogi 1: strategi dan teknik mengajar dengan berkesan*. Bentong, Pahang: PTS Publications & Distributors Sdn. Bhd.
- Ward, L. S. & Killian, P (2011). *Virtual community internships in the classroom* :Testing an internvention. Nurse Educator. Vol 36 Nol. Tahun 2011.Pg. 40-44.
- Zydney, J. M. (2005). 8th grade student defining complex problem : The effectiveness of scaffolding in a multimedia program. *Journal Educational Multimedia and Hypermedia*14(1)

