

PERSEPSI PELAJAR TERHADAP PEMBELAJARAN TERADUN (BLENDED LEARNING)

Faizatul Hafilah binti Abdul Halim¹ dan Nor Syahilia binti Aris²

**Jabatan Perdagangan
Politeknik Sultan Abdul Halim Mu'adzam Shah**

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk meninjau persepsi pelajar terhadap pembelajaran teradun yang direalisasikan melalui Curriculum Information Document Online System (CIDOS) di Politeknik Sultan Abdul Halim Muadzam Shah (POLIMAS). Penekanan diberikan kepada pengetahuan, penerimaan dan faktor-faktor yang boleh mempengaruhi pelajar menggunakan pembelajaran teradun. Penyelidik juga ingin mengenalpasti masalah-masalah yang mungkin wujud dalam kaedah pembelajaran secara tradisional. Seramai 250 orang pelajar POLIMAS dipilih sebagai responden. Mereka terdiri dari pelajar Jabatan Komunikasi Dan Multimedia, Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Mekanikal, Kejuruteraan Elektronik dan Jabatan Perdagangan yang dipilih secara rawak bagi mewakili setiap jabatan akademik. Borang soal selidik yang digunakan terdiri dari 5 bahagian iaitu berkaitan dengan latar belakang responden, tahap pengetahuan pelajar terhadap pembelajaran teradun, penerimaan pelajar terhadap pembelajaran teradun, faktor-faktor yang mempengaruhi pelajar terhadap penggunaan pembelajaran teradun dan yang terakhir masalah-masalah yang dihadapi pelajar dalam pembelajaran konvensional. Hasil penemuan kajian menunjukkan kebanyakan pelajar tahu tentang konsep pembelajaran teradun dan menerima bentuk pembelajaran sebegini. Pelajar juga mengetahui kebaikan atau manfaat yang mereka perolehi daripada pembelajaran teradun berbanding kaedah konvensional. Usaha dan minat yang ditunjukkan untuk mempelajari kaedah tersebut amat membanggakan. Ini menunjukkan bahawa pelajar mempunyai persepsi yang positif tentang pembelajaran teradun. Dengan terhasilnya kajian ini diharapkan agar semua pihak tidak kira pengurusan, pensyarah mahupun pelajar mempergiatkan lagi penggunaan pembelajaran teradun agar Lonjakan ke 9 dalam pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia iaitu melaksanakan pembelajaran dalam talian tahap global tercapai.

Katakunci: Persepsi, Penerimaan, Pembelajaran Teradun

PENGENALAN

"Blended learning" atau pembelajaran teradun sesuai digunakan bagi mengatasi kekurangan di dalam pembelajaran konvensional. Pembelajaran teradun dapat meningkatkan potensi dan minat murid. Kementerian Pelajaran memberi galakan agar menggunakan pelbagai strategi pembelajaran yang boleh dimanfaatkan. Pembelajaran teradun adalah strategi pembelajaran yang lebih efektif dan luas. Pembelajaran teradun merupakan satu kombinasi pembelajaran gabungan yang baik dan menepati pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia. Menurut Harding (2010), pembelajaran teradun merupakan pendekatan pembelajaran yang mengintegrasikan pembelajaran konvensional bersemuka dan pembelajaran jarak jauh yang menggunakan sumber belajar "online" dan pelbagai jenis komunikasi yang dapat digunakan oleh pensyarah. Justeru itu, penyelidik berminat untuk mengkaji persepsi dan penerimaan pelajar terhadap pembelajaran teradun setelah 3 tahun pelaksanaannya.

Pembelajaran teradun secara umumnya dikenali sebagai pembelajaran berpusatkan pelajar yang disokong oleh penggunaan teknologi maklumat, komunikasi dan multimedia. Terdapat tiga faktor kejayaan dikenalpasti untuk mewujudkan pendidikan maya melalui internet selepas analisis dijalankan iaitu yang pertama, teknologi bagi memudahkan pelajar mengakses laman web dan bahan pembelajaran, mempunyai tahap interaksi yang tinggi antara pelajar dan instruktur. Kedua pula ialah instruktur. Sikap instruktur terhadap pelajar, menunjukkan kompetensi teknikal instruktur dan tahap interaksi dengan pelajar melalui internet dan kelas. Akhir sekali, faktor ketiga ialah persepsi pelajar terhadap penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Gunasekaran (2013) telah menjalankan kajian tentang pembelajaran teradun iaitu tentang penyelidikan dan aplikasinya. Menurut beliau, kewujudan teknologi jalur lebar akan meningkatkan pembelajaran online dengan menggunakan sidang video, teknik animasi yang menarik dan makmal saintifik maya. Pembelajaran teradun boleh mendapat kepelbagaian maklum balas dimana ianya lebih menarik berbanding konvensional. Selain itu, kelebihan pembelajaran teradun ialah, ianya sangat fleksibel, mudah untuk digunakan, penerimaan yang luas, mudah untuk diakses dan ia juga konsisten apabila digunakan. Kajian ini ingin meninjau pengetahuan dan kepekaan pelajar terhadap pembelajaran teradun. Selain itu penyelidik juga ingin mengenalpasti faktor-faktor yang mempengaruhi pelajar dalam menggunakan pembelajaran teradun dan meninjau sejauh mana faktor-faktor tersebut mempengaruhi penerimaan pelajar terhadap pembelajaran teradun dan seterusnya meninjau bagaimana kaedah ini membantu menyelesaikan masalah-masalah yang timbul dari pembelajaran konvensional.

PERNYATAAN MASALAH

Konsep pembelajaran teradun telah diamalkan di politeknik bermula dari tahun 2014. Ia memberi fokus kepada pedagogi abad ke 21 yang menggabungkan pembelajaran tradisional (bersemuka) dan pembelajaran secara atas talian. Penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran amat bersesuaian memandangkan betapa efektifnya teknologi maklumat dan multimedia kini sebagai satu alat yang boleh membantu individu dalam tugas pengurusan masa, kerja dan kehidupan seharian mereka (Mohd Ghaus, 2014). Setelah 3 tahun pelaksanaan, maka amat penting untuk melihat bagaimana tanggapan dan penerimaan pelajar terhadap bentuk pembelajaran alaf baru ini. Oleh itu kajian ini dibuat bagi menilai persepsi pelajar terhadap pembelajaran teradun.

Nurul Nadirah dan Fariza (2016) telah menjalankan kajian mengenai kesesuaian kaedah pembelajaran teradun dari sudut pandangan pelajar pascasiswazah. Kajian mereka tertumpu kepada jangkaan pelajar terhadap pelaksanaan pembelajaran teradun dan sejauhmanakah pembelajaran teradun dapat menjana pemikiran kritikal pelajar. Dapatan kajian tersebut menunjukkan jangkaan pelajar terhadap pembelajaran teradun adalah positif yang mana ianya selari dengan konsep pembelajaran teradun iaitu segelintir pelajar mengjangkakan kurang kelas diadakan dan pelaksanaan kelas di laksanakan secara sama rata iaitu 50% secara bersemuka dan 50% lagi secara dalam talian. Manakala kajian yang dilakukan penyelidik memfokuskan kepada penerimaan pelajar terhadap pembelajaran teradun dan faktor-faktor yang mempengaruhi pelajar untuk menggunakan pembelajaran teradun yang mana faktor yang dikaji meliputi faktor sikap, faedah, galakan dan kemudahan infrastruktur.

Kajian ini juga cuba meninjau masalah-masalah yang dihadapi pelajar dalam pembelajaran secara konvensional. Ini selari dengan hasrat Kementerian Pengajian Tinggi (KPT) yang ingin melihat proses pengajaran dan pembelajaran di politeknik bergerak setapak lagi ke hadapan dengan menyertai Massive Open Online Course (MOOC). MOOC merupakan kursus dalam talian yang bertujuan untuk penyertaan interaktif besar-besaran dan

akses terbuka melalui laman web yang membantu membina masyarakat untuk pelajar dan tenaga pengajar (Portal KPT, 2016). Hasil kajian ini diharapkan dapat membantu organisasi dalam merealisasikan hasrat KPT kerana pembelajaran teradun ini boleh dijadikan sebagai asas untuk pelaksanaan MOOC.

SOROTAN KAJIAN

Banyak kajian-kajian lepas telah dijalankan berkaitan pembelajaran teradun. Antaranya yang terkini kajian yang dijalankan di Politeknik Sultan Mizan Zainal Abidin di mana hasil kajian menunjukkan lebih 80% pelajaranya memiliki telefon pintar dan komputer peribadi yang merupakan keperluan utama bagi menjayakan pembelajaran teradun. Namun begitu, kemudahan tersebut tidak berfungsi sepenuhnya dalam konteks pembelajaran teradun tanpa sokongan kemudahan internet kerana kebanyakan pelajaranya tidak mempunyai kemudahan internet peribadi yang menyukarkan usaha implementasi pembelajaran teradun di politeknik terbabit (Nor Asmihan, 2016).

Sebilangan besar pelajar bersetuju dengan penggunaan pendekatan pembelajaran teradun bahawa kaedah ini telah memberi peluang kepada mereka untuk lebih meneroka sendiri bahan dan sumber rujukan lain, mendalami pelajaran, berpengetahuan luas mengenai topik tersebut dan topik yang berkaitan, meningkatkan konstruktivisme pelajar dan meningkatkan pemahaman pelajar. Selain itu pemikiran kritikal ini juga membantu pelajar dalam menganalisis pernyataan dan mencari bukti yang kukuh sebelum membuat sebarang keputusan (Nurul Nadirah & Fariza, 2016).

Georgouli, Skalkidis and Guerriero (2008), telah membangunkan rangkakerja teoritikal bagi pembelajaran teradun yang mana ianya mengandungi 4 komponen iaitu pengurusan, kandungan, aktiviti dan masyarakat. Setiap komponen ini digabungkan bagi meningkatkan keberkesanan pembelajaran, dan ia disokong oleh komponen-komponen lain. Setiap komponen mengandungi alatan khusus untuk memotivasi pelajar, membantu pelajar berinteraksi dan mengalakkan penghasilan ilmu-ilmu baru (Georgouli, et al., 2008).

Persekitaran pembelajaran teradun merupakan gabungan persekitaran pembelajaran bersemuka dan pembelajaran atas-talian yang direkabentuk bagi memenuhi keperluan kepelbagaian pelajar dan memperbaiki kemahiran dan pengetahuan mereka berkaitan kursus dipelajar (Ryberg & Dirckinck-Holmfeld, 2010). Kazu dan Demirkol (2014) telah menjalankan kajian terhadap keberkesanan pembelajaran teradun ke atas pencapaian akademik pelajar-pelajar di sebuah sekolah menengah. Hasil kajian beliau menunjukkan bahawa pelajar yang belajar di dalam persekitaran pembelajaran teradun, prestasi akademiknya adalah lebih baik berbanding pelajar yang belajar dalam persekitaran tradisional. Menurut beliau lagi prestasi akademik pelajar juga meningkat apabila pembelajaran secara atas talian digabungkan dengan pembelajaran secara bersemuka. Terdahulu kajian yang dibuat oleh (Yapici dan Akbayin, 2012) berkaitan kesan model pembelajaran teradun ke atas pencapaian pelajar sekolah menengah dalam subjek Biologi dan sikap mereka terhadap internet. Penemuan kajian beliau menunjukkan bahawa model pembelajaran teradun lebih menyumbang kepada pencapaian pelajar dalam subjek Biologi berbanding kaedah pengajaran tradisional. Beliau juga mengatakan sikap pelajar terhadap internet juga membawa kepada penemuan statistik yang signifikan.

Metodologi Kajian

Dalam kajian ini penyelidik telah menggunakan kajian deskriptif untuk mengenalpasti ciri-ciri populasi kajian dengan tingkah laku tertentu. Seramai 250 orang pelajar POLIMAS dipilih sebagai responden. Mereka terdiri dari pelajar Jabatan Komunikasi Dan Multimedia, Kejuruteraan Awam, Kejuruteraan Mekanikal, Kejuruteraan Elektronik dan Jabatan Perdagangan yang dipilih secara rawak bagi mewakili setiap jabatan akademik. Borang soal selidik dalam kajian ini direka bentuk berdasarkan rujukan daripada kajian Mohd Koharuddin bin Mohd Balwi (2004) yang kemudiannya diubahsuai mengikut tujuan penyelidikan. Secara ringkasnya, borang soal selidik yang digunakan dalam kajian ini dibahagikan kepada 5 bahagian iaitu bahagian A : Demografik, bahagian B: Tahap pengetahuan pelajar, bahagian C: penerimaan pelajar, bahagian D: faktor-faktor yang mempengaruhi dan bahagian E: masalah-masalah yang dihadapi pelajar dalam pembelajaran konvensional. Data-data dan maklumat yang dikumpul daripada soal selidik dalam kajian ini akan dianalisis secara kuantitatif menggunakan program SPSS version 21 (Statistical Package For Social Science). Jenis ujian statistik yang digunakan untuk mengukur persepsi responden ialah analisis deskriptif iaitu mod (kekerapan), mean (purata) dan sisihan piawai.

ANALISIS DATA DAN PENEMUAN

Dapatan kajian melalui Jadual 1, adalah berkenaan dengan maklumat yang berkaitan dengan latar belakang responden. Jadual menunjukkan bahawa 93 (37.2%) responden yang dipilih dalam kajian ini adalah terdiri daripada lelaki dan baki 157 (62.8%) adalah perempuan yang dalam lingkungan umur 18 hingga 21 tahun.

Bahagian A

Jadual 1 :-Taburan demografik responden yang dipilih

		Bilangan	Peratus (%)
Jantina	Lelaki	93	37.2
	Perempuan	157	62.8
Umur	18 – 19 tahun	167	66.8
	20 – 21 tahun	56	22.4
	21 tahun keatas	27	10.8
Bangsa	Melayu	140	56.0
	Cina	81	32.4
	India	29	11.6
Program	DAT	12	4.8
	DEE	21	8.4
	DEM	6	2.4
	DET	29	11.6
	DIP	50	20.0
	DJL	10	4.0
	DKA	16	6.4
	DKM	23	9.2
	DMK	2	0.8
	DPR	38	15.2
	DPW	5	2.0
	DTP	9	3.6
	DUB	29	11.6
Semester	SATU	25	10.0
	DUA	78	31.2
	TIGA	48	19.2
	EMPAT	72	28.8
	LIMA	27	10.8

Bahagian B.**Jadual 2: Pengetahuan Pelajar Terhadap Pembelajaran Teradun**

Item	Peratusan Setuju	Min	Sisihan Piawai
1. Tahu apa itu pembelajaran teradun.	65%	3.61	0.917
2. Pendedahan maklumat dari politeknik	56%	3.50	0.879
3. Pendedahan maklumat dalam kelas	65%	3.62	0.789
4. Boleh bantu pencapaian akademik	64%	3.77	0.940
5. Banyak bahan pembelajaran	68%	3.91	0.970
6. Kelebihan pembelajaran teradun	68%	3.82	0.985
7. Sedar di aplikasi di politeknik	69%	3.76	0.923
8. Mahir menggunakan pembelajaran teradun	51%	3.54	0.836
9. Ketinggalan sekiranya tidak menggunakan pembelajaran teradun	76%	3.90	0.844
PURATA KESELURUHAN	65%	3.71	0.898

Jadual di atas menunjukkan dapatan analisa berkaitan pengetahuan pelajar terhadap Pembelajaran Teradun. Purata mean yang diperolehi untuk bahagian ini ialah 3.71 iaitu Setuju dengan sisihan piawai 0.898. Ini menunjukkan bahawa rata-rata pelajar tahu tentang kebaikan dan faedah yang terdapat dalam pembelajaran teradun. Peratusan setuju yang tertinggi ialah item 9 (pelajar tahu akan ketinggalan sekiranya tidak menggunakan pembelajaran teradun) iaitu sebanyak 76% dengan skor mean 3.9 dan sisihan piawai 0.844. Manakala peratusan setuju terendah pula ialah item ke 8 iaitu mahir menggunakan pembelajaran teradun dengan skor mean 3.54 dan sisihan piawai 0.836. Rumusan yang boleh dibuat ialah majoriti pelajar tahu tentang pembelajaran teradun. Ini dibuktikan dengan peratusan purata keseluruhan yang diperolehi ialah 65%. Walaubagaimana pun, 49% pelajar kurang mahir menggunakannya.

Bahagian C**Jadual 3: Penerimaan Pelajar Terhadap Pembelajaran Teradun**

Bahagian ini pula berkaitan tentang Penerimaan Pelajar Terhadap Pembelajaran Teradun. Penerimaan pelajar ini diukur dari segi penggunaan, manfaat, dan usaha.

Item (Penggunaan)	Peratusan Setuju	Min	Sisihan piawai
1. Guna untuk mendapatkan nota dan bahan pembelajaran	76%	3.84	0.625
7. Kesedaran perlu menggunakan pembelajaran teradun di Politeknik	61%	3.68	1.048
8. Sikap positif terhadap pembelajaran teradun	54%	3.54	1.196
11. Kerugian jika tidak menggunakan nilai tambah	75%	3.82	0.720
12. Akan ketinggalan jika tidak menggunakan nilai tambah	68%	3.77	0.989
13. Seronok menggunakan kaedah pembelajaran teradun	52%	3.52	0.755
14. Paksaan dari pensyarah untuk menggunakan pembelajaran teradun	55%	3.54	0.836
15. Bersedia pada bila-bila masa menggunakan pembelajaran teradun	69%	3.85	0.844
16. Sentiasa menggunakan pembelajaran teradun	56%	3.50	1.196
PURATA KESELURUHAN	63%	3.70	0.912

Sebanyak 22 item dibina untuk tujuan ini yang mana item 1,7,8, 11 hingga 16 merupakan soalan berkaitan penggunaan pembelajaran teradun yang menguji penerimaan responden terhadap pembelajaran teradun. Purata skor mean ialah 3.70 iaitu Setuju dan sisihan piawai

0.912 menunjukkan data tersebar dengan baik. Peratusan setuju yang tertinggi ialah item 1 (Kemudahan untuk mendapatkan nota dan bahan pembelajaran) iaitu sebanyak 76% dengan skor mean 3.84 dan sisihan piawai 0.625. Manakala peratusan setuju terendah pula ialah item ke 13 iaitu: Seronok menggunakan kaedah pembelajaran teradun, dengan skor mean 3.52 dan sisihan piawai 0.755. Rumusan yang boleh dibuat ialah majoriti pelajar menggunakan pembelajaran teradun walaupun mereka kurang seronok melakukannya. Ini dibuktikan dengan peratusan purata keseluruhan yang diperolehi ialah 63%. Terbukti pelajar menerima dengan baik kaedah pembelajaran teradun.

Item (Manfaat)	Peratusan Setuju	Min	Sisihan piawai
2. Mudah untuk melaksanakan kuiz dan ujian atas talian	71%	3.69	1.048
3. Pensyarah mempermudah pembelajaran atas talian	80%	4.04	0.823
4. Dapat memuat turun E-notes	69%	3.73	1.012
5. Menarik minat pelajar	78%	3.74	1.023
6. Kemudahan untuk melaksanakan kuiz dan ujian di mana sahaja	68%	3.78	0.940
9. Pembelajaran teradun membantu dalam pengajian di Politeknik	70%	3.78	0.748
10. Memberi nilai tambah dalam pembelajaran	69%	3.75	0.892
PURATA KESELURUHAN	72%	3.79	0.927

Item 2,3,4,5 6, 9 dan 10 di atas pula bertujuan meninjau penerimaan pengguna dari segi manfaat penggunaan pembelajaran teradun. Purata skor mean keseluruhan ialah 3.79 iaitu Setuju dengan sisihan piawai 0.927. Peratusan setuju tertinggi ialah item 3 (Pensyarah mempermudah pembelajaran atas talian) dengan skor min 4.04 manakala peratusan setuju terendah ialah item 6 (Kemudahan untuk melaksanakan kuiz dan ujian di mana sahaja) dengan skor mean 3.78. Ini menunjukkan pelajar menggunakan pembelajaran teradun disebabkan oleh manfaat yang mereka perolehi darinya ini bukti pelajar menerima dengan baik kaedah pembelajaran teradun.

Item (Usaha)	Peratusan Setuju	Min	Sisihan piawai
17. Bersedia menghadapi cabaran penggunaan pembelajaran teradun.	67%	3.74	0.878
18. Selalu cuba mendapatkan bahan pembelajaran menggunakan pembelajaran teradun.	64%	3.70	0.861
19. Selesa dengan pembelajaran teradun.	63%	3.77	0.989
20. Bermotivasi untuk menggunakan pembelajaran teradun.	62%	3.66	0.789
21. Sentiasa beri galakan kepada rakan untuk menggunakan pembelajaran teradun.	63%	3.68	0.984
22. Sentiasa mempelajari cara menggunakan pembelajaran teradun.	81%	3.92	0.813
PURATA KESELURUHAN	67%	3.75	0.886

Item 17 hingga 22 di atas pula bertujuan meninjau usaha responden untuk menggunakan pembelajaran teradun. Usaha ini akan menunjukkan bahawa responden menerima pembelajaran teradun. Purata skor mean keseluruhan ialah 3.75 dengan sisihan piawai 0.886. Peratusan setuju tertinggi ialah item 22 (Sentiasa mempelajari cara menggunakan pembelajaran teradun.) dengan 81%, skor min 3.92 dan sisihan piawai 0.886. Peratusan terendah pula ialah item 20 (Bermotivasi untuk menggunakan pembelajaran teradun) dengan nilai peratusan 62% dan min 3.66. Dapat dirumuskan di sini bahawa usaha yang

ditunjukkan oleh pelajar untuk menggunakan pembelajaran teradun membuktikan mereka menerima kaedah ini dan buktinya pada peratusan setuju keseluruhan sebanyak 67%.

Bahagian D

Jadual 4: Faktor Yang Mempengaruhi Pelajar Terhadap Penggunaan Pembelajaran Teradun

Bagi bahagian ini pula, item yang dibina dibahagikan pula kepada 4 faktor iaitu sikap pelajar terhadap pembelajaran teradun, galakan, faedah yang diperolehi dan kemudahan infrastruktur.

Item (Sikap)	Peratusan Setuju	Mean	Sisihan piawai
1. Minat Menggunakan ICT	82%	4.11	0.919
2. Keinginan mencuba sesuatu yang baru	75%	4.02	0.821
3. Sentiasa mengambil peluang	82%	4.02	0.614
4. Pembelajaran selesa menggunakan ICT	73%	3.80	0.610
5. Ketinggalan dalam penggunaan pembelajaran elektronik	74%	3.83	0.624
PURATA KESELURUHAN	77%	3.96	0.718

Item 1 hingga 5 di atas bertujuan mengkaji sikap pelajar terhadap pembelajaran teradun. Sikap pelajar menunjukkan bahawa responden menerima pembelajaran teradun. Purata skor mean keseluruhan ialah 3.96 dengan sisihan piawai 0.718. Peratusan setuju tertinggi ialah item 1 (minat menggunakan ICT) iaitu 82%, skor mean 4.11 dan sisihan piawai 0.919. Peratusan terendah pula ialah item 4 (Pembelajaran selesa menggunakan ICT) dengan nilai peratusan 73% dan mean 3.80. Dapat dirumuskan di sini bahawa faktor sikap menjadi faktor pendorong pelajar untuk terus menggunakan pembelajaran teradun dan buktinya pada peratusan setuju keseluruhan sebanyak 77%.

Item (Galakan)	Peratusan Setuju	Mean	Sisihan piawai
6. Menerima galakan dari pensyarah	65%	3.70	0.861
7. Menerima galakan dari rakan sebaya	78%	3.89	0.691
8. Menerima galakan dari pihak pengurusan politeknik	69%	3.88	0.754
Purata Keseluruhan	71%	3.82	0.769

Item 6 hingga 10 di atas pula bertujuan meninjau faktor galakan yang diterima oleh pelajar dalam menggunakan pembelajaran teradun. Purata skor mean keseluruhan ialah 3.82 iaitu setuju dengan sisihan piawai 0.769. Peratusan setuju tertinggi ialah item 7 (Galakan dari rakan sebaya) dengan skor min 3.89 manakala peratusan setuju terendah ialah item 6 (Galakan dari pensyarah) dengan skor mean 3.70. Ini menunjukkan faktor galakan dari rakan sebaya, pensyarah dan pihak pengurusan politeknik turut mempengaruhi pelajar untuk mengaplikasikan pembelajaran teradun.

Item (Faedah)	Peratusan Setuju	Mean	Sisihan piawai
9. Mudah memahami kursus pembelajaran	78%	3.96	0.752
10. Menjimatkan masa	87%	4.08	0.692
11. Menjimatkan kos	72%	3.96	0.767
12. Dapat meningkatkan minat belajar	75%	4.00	0.857
13. Merupakan keperluan dalam pembelajaran	69%	3.94	0.990
14. Kaedah pembelajaran yang tidak membosankan	70%	3.65	0.894
Purata Keseluruhan	75%	3.93	0.825

Item 9 hingga 14 di atas pula bertujuan meninjau faktor faedah yang diterima oleh pelajar hasil dari penggunaan pembelajaran teradun. Purata skor min keseluruhan ialah 3.93 iaitu setuju dengan sisihan piawai 0.825. Peratusan setuju tertinggi ialah item 10 (Menjimatkan masa) dengan skor mean 4.08 manakala peratusan setuju terendah ialah item 13 (Merupakan keperluan dalam pembelajaran) dengan 69% dan skor min 3.94. Dapat dirumuskan di sini bahawa faktor faedah yang diperolehi dari pembelajaran teradun mempengaruhi pelajar untuk menggunakan kaedah tersebut. Pelajar berpendapat pembelajaran teradun ternyata dapat menjimatkan masa, kos dan memudahkan aktiviti pembelajaran mereka.

Item (Kemudahan Infrastruktur)	Peratusan Setuju	Min	Sisihan piawai
15. Kemudahan ICT yang mencukupi	64%	3.70	1.012
16. Kemudahan ICT yang terkini	63%	3.66	1.011
17. Mudah mengakses bahan pembelajaran	77%	3.80	0.748
18. Kemudahan ICT yang memberangsang pembelajaran	78%	3.92	0.813
19. Berkemahiran dalam ICT	74%	3.79	0.989
20. Berpengetahuan dalam ICT	68%	3.70	0.808
21. Mempunyai kemudahan komputer peribadi	60%	3.22	1.220
22. Mempunyai kemudahan capaian internet	62%	3.69	1.048
Purata Keseluruhan	68%	3.69	0.956

Item 15 hingga 22 di atas bertujuan mengkaji faktor kemudahan infrastruktur terhadap penggunaan pembelajaran teradun. Pelajar bersetuju bahawa kemudahan infrastruktur adalah mencukupi dan terkini. Purata skor min keseluruhan ialah 3.69 dengan sisihan piawai 0.956. Peratusan setuju tertinggi ialah item 18 (Kemudahan ICT yang memberangsang pembelajaran) dengan 78%, skor mean 3.92 dan sisihan piawai 0.813. Peratusan terendah pula ialah item 21 (Mempunyai kemudahan komputer peribadi) dengan nilai peratusan 60% dan mean 3.22. Dapat dirumuskan di sini bahawa faktor kemudahan infrastruktur mempengaruhi pelajar untuk menggunakan pembelajaran teradun dimana peratusan setuju keseluruhannya adalah 68%.

Bahagian E

Jadual 5: Masalah-masalah Yang Dihadapi Pelajar Dalam Pembelajaran Konvensional

	Peratusan Setuju	Min	Sisihan Piawai
1. Pembelajaran amat membosankan	46%	3.30	1.380
2. Suasana ketika kuliah tidak selesa	47%	3.34	1.239
3. Mudah mengantuk ketika mendengar penyampaian pensyarah	46%	3.40	1.302
4. Bahan pembelajaran tidak alternatif	48%	3.51	1.190
5. Kos yang tinggi	54%	3.52	1.196
6. mudah jemu dengan sesi pembelajaran	45%	3.30	1.236
PURATA KESELURUHAN	48%	3.40	1.257

Sebanyak 6 item dibina untuk tujuan mengkaji masalah-masalah yang dihadapi pelajar dalam pembelajaran konvensional. Purata skor mean keseluruhan ialah 3.40 iaitu Setuju dan sisihan piawai 1.257 menunjukkan data tersebar dengan baik. Peratusan setuju yang tertinggi ialah item 5 (Kos yang tinggi) iaitu sebanyak 54% dengan skor mean 3.52 dan sisihan piawai 1.196. Manakala peratusan setuju terendah pula ialah item ke 6 (mudah jemu dengan sesi pembelajaran), dengan skor mean 3.30 dan sisihan piawai 1.236. Rumusan yang boleh dibuat ialah majoriti pelajar berasakan pembelajaran secara konvensional tidak mendatangkan masalah yang besar kepada pelajar tetapi pelajar lebih gemar menggunakan pembelajaran

teradun kerana ianya lebih interaktif dan menarik. Ini dapat dilihat pada jadual di atas di mana peratusan pelajar yang bersetuju dengan permasalahan yang disenaraikan adalah cuma 48% sahaja.

KESIMPULAN DAN CADANGAN

Dapatan kajian jelas menunjukkan bahawa kebanyakan pelajar tahu dan peka tentang konsep pembelajaran teradun dan menerima bentuk pembelajaran sebegini. Pelajar juga mengetahui kebaikan atau manfaat yang mereka perolehi daripada pembelajaran teradun berbanding kaedah konvensional. Walau bagaimanapun pemilikan komputer berinternet menjadi penghalang kepada usaha murni ini kerana rata-rata pelajar mengatakan mereka tidak mempunyai komputer dan internet. Sungguhpun terdapat segelintir pelajar yang kurang mahir menggunakan pembelajaran teradun, usaha dan minat yang ditunjukkan untuk mempelajari kaedah tersebut amat membanggakan.

Rumusan yang boleh dibuat dari segi penerimaan pula ialah majoriti pelajar menggunakan pembelajaran teradun walaupun mereka kurang seronok melakukannya. Pelajar bersetuju dengan pendapat pembelajaran teradun mendatangkan banyak manfaat atau faedah. Usaha yang ditunjukkan oleh pelajar untuk menggunakan pembelajaran teradun membuktikan keseluruhannya pelajar menerima pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran teradun dengan baik.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pelajar dalam menggunakan pembelajaran teradun pula ialah faktor sikap pelajar itu sendiri. Rata-rata pelajar berminat, ingin mencuba dan selesai dengan kaedah pembelajaran sebegini. Faktor galakan dari rakan sebaya, pensyarah dan pihak pengurusan politeknik turut mempengaruhi pelajar untuk menggunakan pembelajaran teradun. Faedah yang diperolehi dari pembelajaran teradun turut mempengaruhi pelajar untuk menggunakan kaedah tersebut. Pelajar berpendapat pembelajaran teradun ternyata dapat menjimatkan masa, kos dan memudahkan aktiviti pembelajaran mereka. Faktor terakhir yang mempengaruhi pelajar ialah kemudahan infrastruktur di mana pelajar bersetuju bahawa bahan-bahan pembelajaran mudah diakses serta memberangsangkan pelajar untuk terus meneroka pengetahuan. Kesimpulannya pembelajaran teradun mengikut persepsi pelajar adalah lebih mudah, menarik dan memotivasi pelajar berbanding kaedah konvensional *talk dan chalk*. Justeru, pihak pengurusan POLIMAS perlu membentuk program pembangunan orientasi kepada pelajar tentang kepentingan dan kelebihan menggunakan pembelajaran teradun kepada pelajar. Para pelajar juga perlu diberikan pendedahan tentang penggunaan teknologi komputer yang terkini supaya mereka merasa tidak ketinggalan dalam era teknologi maklumat ini. Pembinaan infrastruktur teknologi maklumat yang efektif seperti penggunaan server yang baik, kepantasan melayari internet, kemudahan komputer dan internet yang mencukupi dan kemudahan-kemudahan lain yang berkaitan ICT perlu ditambahbaik.

RUJUKAN

- Ahmad Esa, Ali Suradin dan Khairul Azaman Suhaimy (2009), "*Perkhidmatan Pengajaran dan Pembelajaran Menerusi laman web 'Nicenet' dan Email: Kajian Kes.*" Dlm."Prosiding Konvesyen Pendidikan UTM 2010". Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia:Kertas Kerja,175-194.
- Akbayin Hasan , Yapuci Umit (2012). *The Effect Of Blended Learning Model On High School Students' Biology Achievement And On Their Attitudes Towards The Internet*. The Turkish Online Journal of Educational Technology – April 2012, volume 11 Issue 2, 10.
- Balakrishnan Parasulama (2010). "*Telekerja dan Implikasi kepada Usahawan Alat Baru.*" Pemikir. 24. 201-219.
- Chong Sei Khong @ Kenny Chong, (2012). "*Penilaian Persepsi Pelajar Dewasa Terhadap E-learning: Satu Kajian Di Meteor Distance Learning Sdn. Bhd.*" Universiti Teknologi Malaysia, Skudai.
- Cosgrove, N. H. (November 19, 2012). *The Effect of Blended Courses on Student Learning: Evidence From Introductory Economics Courses*. University of Massachusetts Dartmouth, 22.
- Demirkolb Mehmet , Kazu Ibrahim Yasar (2014). *Effect Of Blended Learning Environment Model On High School*. The Turkish Online Journal of Educational Technology – January 2014, volume 13 issue 1, 10.
- Georgouli, K., Skalkidis, I., & Guerreiro, P. (2008). *A Framework For Adopting LMS To Introduce E-Learning In A Traditional Course*. Journal of Educational Technology & Society, 11 (2), 227-240.
- Mazanah Muhamad, Carter G.L.(2011). "*Prinsip Pembelajaran Orang Dewasa.*" Utusan Publications & Distributions Sdn Bhd. Kuala Lumpur.
- Mohd. Najib Ghafar (2011). "*Penyelidikan pendidikan.*" Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia
- Mohamad Faisal Abdul Karim dan Abdul Rahman Osman. 2012. "*Pembelajaran Matematik Jarak Jauh Secara Online.*" Universiti Sains Malaysia dalam "Seminar Kebangsaan Pengajian Jarak Jauh. Bangi : Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Mohamed Nor Hasan (2010) "*Cabaran Pembelajaran Melalui IT:e-learning*". Dalam Ahmad Zaharudin Idrus. "*Kecemerlangan Mnerusi Kreativiti Transformasi dan Cabaran UTM*" Skudai, Johor. Penerbit Universiti Teknologi Malaysia. 145-160.
- Md. Noor Saleh (2009) "*Telecommunication Applicants for Distance Education Malaysia*". Innotech Journal. Julai hingga Disember. 55
- Nor Asmihan bt Hamzah, Norhaniza Bt Mohd Noor, Azreen harina bt Azman. (2016) "*Kesediaan Politeknik Sultan mizan Zainal Abidin (PSMZA) dalam Menghadapi Cabaran pembelajaran teradun (Blended Learning)* .Diges Penyelidikan PSMZA 2016 Bil 1.
- Nurul Nadirah bt Mohd Kasim, Fariza Khalid (2016) "*Kesesuaian Pembelajaran Teradun Dari Sudut Pandangan Pelajar Pascasiswazah*" . International Conference On Education For Sustainable Regional Development 2016. <http://icerd2016.conference.upi.edu/wp-content/uploads/sites/13/2016/10/93>.
- Ryberg, T. & Dirckinck-Holmfeld, L., 2010. *Analysing Digital Literacy In Action: A Case Study Of A Problem-Oriented Learning Process*. In: R. Sharpe, H. Beetham & S. De Frietas, eds.Rethinking Learning for a Digital Age: How Learners are Shaping their own Experiences. Abingdon: Routledge, pp. 170 - 183.
- Zakaria Kasa, Aida Suraya Md Yunus, Azizan Asmuni, Shuhaimi Napis, Bahaman Abu Samah, Mohd Zul Mohd Yusuff, Mohd Rizal Khanafie, Asmah Abdul Wahab.2012. "*Penggunaan Teknologi Webcast dalam Penyampaian Kuliah*".Prosiding Persidangan E-Pembelajaran Kebangsaan 2012. Anjuran Pusat Teknologi Pengajaran dan Multimedia. Universiti Sains Malaysia, Pulau Pinang.
- Zolkepli Haron, Effandi Zakaria, Hukil Sino dan Abdul Rahim Omar. 2011. "*Kesediaan Pelajar PJJ UKM Terhadap Penerimaan Bahan Penganjuran Pembelajaran Melalui Internet*". Seminar Kebangsaan Jarak Jauh." Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia: Kertas Kerja.