

Perlaksanaan E-Pembelajaran Dikalangan Pelajar Fakulti Pendidikan Dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Universiti Teknologi Malaysia, Skudai

Ahmad Johari Bin Sihes & Norbaizura Binti Sani

Fakulti Pendidikan

Universiti Teknologi Malaysia

Abstrak : Dalam sektor pendidikan di Malaysia, e-pembelajaran merupakan satu cabang baru dalam pembelajaran berasaskan Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) yang mana membolehkan pembelajaran berlaku tanpa mengira tempat, jarak, usia dan masa. Kajian ini merupakan kajian deskriptif yang bertujuan untuk meninjau perlaksanaan e-pembelajaran di kalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor. Fokus kajian ini ialah kesediaan pelajar terhadap perlaksanaan e-pembelajaran, minat dan sikap pelajar yang mendorong dalam penggunaan e-pembelajaran dan masalah yang sering dihadapi oleh pelajar semasa menggunakan e-pembelajaran. Seramai 118 orang pelajar dari Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor menjadi responden dalam kajian ini. Satu set soal selidik telah digunakan sebagai instrumen kajian dan analisis data menggunakan perisian “Statistical Packages For Social Sciences (SPSS)” for Windows Release 12.0 bagi mendapatkan min dan peratus data. Kajian rintis telah dijalankan terhadap 10 orang pelajar untuk menguji kebolehpercayaan instrumen kajian dan nilai pekali kebolehpercayaan adalah 0.80 dengan menggunakan kaedah Cronbach Aalpha. Secara keseluruhannya, tinjauan terhadap perlaksanaan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Universiti Teknologi Malaysia Skudai, Johor berada pada tahap sederhana. Justeru itu, pihak universiti dan fakulti perlu meningkatkan lagi kesedaran pelajar-pelajar terhadap kepentingan e-pembelajaran untuk menyahut seruan universiti yang ingin menjadikan Univesiti Teknologi Malaysia sebagai universiti bertaraf dunia.

Katakunci : E-pembelajaran, pelajar Fakulti Pendidikan, pelajar Fakulti Kejuruteraan Mekanikal

Pengenalan

Gelombang ekonomi ketiga dengan kemajuan teknologi maklumat dan komunikasi atau ICT telah meningkatkan penggunaan internet, laman web dan jaringan dalam pendidikan. E-pembelajaran merupakan satu bentuk revolusi pendidikan yang berorientasikan sistem pembangunan web (WBL). Ianya semakin popular dan digunakan sebagai salah satu medium pengajaran dan pembelajaran masa kini bagi tujuan pendidikan formal di IPT awam dan swasta. E-pembelajaran dikatakan dapat memberikan pelbagai kelebihan kepada pelajar dan juga tenaga pengajar itu sendiri. Pelajar dapat menjimatkan tenaga teknikal dan boleh memperoleh seberapa banyak maklumat yang terdapat menerusi E-pembelajaran ini.

E-pembelajaran boleh didefinisikan sebagai satu pembelajaran elektronik, dimana pada peringkat awal berfungsi sebagai satu koleksi pakej pengajaran dan pembelajaran informasi dalam pendidikan lanjutan. Ianya juga dicapai pada bila-bila masa dimana sahaja dan ianya juga disampaikan secara elektronik. (Dichantz, 2001)

Pembelajaran berasaskan komputer boleh dijadikan proses pendidikan satu pengalaman yang menyeronokkan dan menarik perhatian disamping membantu pelajar memahami sesuatu konsep dengan cepat dan mudah.

Selain itu, penggunaan internet dalam pengajaran dan pembelajaran semakin penting pada masa kini sebagaimana menurut Nor Hashim (1996), cara yang paling berkesan untuk memanfaatkan keupayaan komputer adalah dengan menjadikan alat untuk membantu kerja-kerja kita supaya menjadi lebih mudah dan berkesan.

Oleh itu, pengkaji ingin meninjau pelaksanaan E-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran yang diwujudkan oleh Universiti Teknologi Malaysia dalam membantu meningkatkan proses pembelajaran mereka.

Penyataan masalah

Kewujudan e-pembelajaran di Malaysia boleh dikatakan masih baru jika dibandingkan dengan negara-negara maju yang lain dimana e-pembelajaran dijadikan satu kaedah asas pembelajaran untuk membantu melicinkan proses pembelajaran terdahulu yang lebih bersifat tradisional. Kebanyakan E-pembelajaran hanya ditawarkan diperingkat universiti dan kolej yang mempunyai usaha sama dengan universiti luar negara. (Suhanom, 2004).

Justeru itu, masih banyak universiti-universiti tempatan yang belum mengaplikasi sepenuhnya penggunaan E-pembelajaran. Oleh kerana pengimplementasian masih baru lagi banyak, kebanyakan hanya berbentuk *blended learning* dimana E-pembelajaran hanya pemudah cara atau sokongan kepada proses pengajaran dan pembelajaran konvensional.

Sebagai contoh, pensyarah hanya menggunakan E-pembelajaran dengan tujuan tertentu seperti memuat turun nota ke laman web, membuat pengumuman penting, menjawab e-mail pelajar, forum dan sebagainya. Belum lagi wujud universiti di negara ini yang menjadikan e-pembelajaran sebagai satu alternatif untuk membuka peluang kepada lebih ramai pelajar kerana e-pembelajaran boleh menjadi landasan untuk memudahkan proses Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ).

Dengan perkembangan teknologi dalam sistem e-pembelajaran yang semakin maju, pelajar seharusnya bersedia dengan pelaksanaan e-pembelajaran yang lebih berbentuk komunikasi virtual seperti *on-line video conferencing*, *messenger*, perbincangan melalui *chat rooms* dan perbualan telefon *on-line* melalui komputer.

Perkembangan e-pembelajaran di UTM masih baru sejajar dengan seruan kerajaan untuk mengaplikasikan penggunaan IT dalam sektor pendidikan tidak lama dulu. Statistik terkini bagi semester 1 2006/2007 menunjukkan terdapat beberapa fakulti yang aktif menggunakan E-pembelajaran dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

Walau bagaimanapun, menurut Pengurus Teknologi Maklumat, Jamaluddin bin Harun masih terdapat fakulti yang kurang aktif menggunakan e-pembelajaran. Keadaan ini yang menyebabkan pengkaji berminat untuk mengkaji pelaksanaan e-pembelajaran di UTM dengan melihat secara khusus perlaksanaannya di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal.

Objektif kajian

Objektif khusus bagi kajian ini adalah bertujuan untuk:

- i. Menenalpasti tahap kesediaan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal terhadap pelaksanaan E-pembelajaran.
- ii. Menenalpasti minat yang mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal menggunakan E-pembelajaran.
- iii. Menenalpasti sikap yang mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal menggunakan E-pembelajaran.

- iv. Mengenalpasti masalah pautan (*server*) yang lambat yang dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran.
- v. Mengenalpasti masalah kemudahan untuk mengakses yang dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran.
- vi. Meninjau kesesuaian maklumat yang terdapat dalam E-pembelajaran.
- vii. Melihat perbezaan pelaksanaan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal.

Kepentingan kajian

Hasil kajian ini diharap boleh membantu pihak CICT, UTM, Fakulti dan kolej-kolej kediaman dalam pelaksanaan E-pembelajaran bagi mengenalpasti keberkesanan pelaksanaan dalam membantu perkembangan ilmu. Kajian ini mempunyai kepentingan kepada pelbagai pihak iaitu fakulti yang terlibat, pensyarah-pensyarah, pengkaji dan khususnya UTM sendiri dalam membangunkan proses pembelajaran terutama E-pembelajaran dengan lebih berkesan.

Hasil kajian ini dapat membantu fakulti yang terlibat untuk mempergiatkan lagi penglibatan pelajar-pelajar dan pensyarah-pensyarah dalam proses E-pembelajaran ini supaya menjadi lebih aktif seiring dengan fakulti-fakulti yang lain dan sejajar dengan hasrat kerajaan dalam memperkembangkan sektor pendidikan dengan teknologi maklumat.

Kajian ini penting kepada pelajar dalam menyedari kepentingan E-pembelajaran yang memerlukan penglibatan pelbagai pihak dalam memastikan keberkesanan pelaksanaan E-pembelajaran yang memerlukan pelbagai pihak untuk bergiat aktif.

Kepentingan kepada pengkaji pula adalah dari aspek pendidikan dimana pengkaji dapat melengkapkan diri tentang perubahan baru dalam aspek pengajaran dan pembelajaran yang seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan terkini. Daripada kajian ini, pengkaji dapat menyiapkan diri sebagai persediaan sebelum melangkah ke alam pekerjaan yang memberi pendedahan kepada teknologi terkini, kreativiti dan inovasi pengetahuan baru.

Rekabentuk kajian

Kerlinger (1973) menyatakan bahawa penyelidikan ialah satu usaha menganalisis data melalui kaedah saintifik dengan tujuan untuk mencari jawapan kepada persoalan atau masalah kajian. Kajian yang dijalankan adalah kajian hubungan yang berbentuk deskriptif kuantitatif untuk menjelaskan mengenai fenomena semasa. Ia dilakukan dalam keadaan semulajadi dimana tidak berlaku sebarang manipulasi elemen didalam situasi berkaitan pada ketika kajian dilakukan.

Sementara itu, kajian tinjauan sesuai untuk mengukur pendapat, sikap dan tingkahlaku (Fullan, 1991). Teknik penyelidikan melalui tinjauan menerusi penggunaan soal selidik banyak digunakan kerana ia merupakan cara yang amat berkesan dan praktikal untuk mendapatkan maklumat. Mengikut Mohd Sani (1992), menyatakan bahawa responden boleh menjawab soal selidik secara serta merta, oleh itu kriteria kesahan dan kebolehpercayaan adalah tinggi. Penyelidikan cara ini tidak memerlukan penyelidik mengawal faktor-faktor yang menyebabkan sesuatu itu terjadi. Tujuan penyelidikan cara ini adalah untuk mendapatkan maklumat populasi untuk mengkaji perkaitan serta perbezaan diantara pemboleh ubah bersandar dengan bebas.

Bagi tujuan kajian ini, satu soal selidik digunakan bagi mengumpulkan maklumat kajian. Reka bentuk tinjauan ini digunakan kerana kesesuaian untuk meninjau pelaksanaan E-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd Najib (1999) menyatakan soal selidik biasanya digunakan untuk mengetahui sikap seseorang. Maka, penyelidik memilih instrumen soal selidik kerana ianya sesuai digunakan untuk mengetahui sikap seseorang. Selain itu, ianya mudah difahami dan dikelolakan. Beberapa perkara telah dipertimbangkan untuk memilih instrumen iaitu:

- (i) Instrumen jenis ini adalah menjimatkan masa penyelidik dan pelajar disamping menjimatkan kos.
- (ii) Responden hanya perlu memilih jawapan yang telah disediakan mengikut kesesuaian. Ini dapat memudahkan responden dalam menyampaikan maklum balas. Instrumen jenis ini berbeza dengan cara temubual dimana responden terpaksa memikirkan jawapan. Tambahan pula, ia memerlukan masa, tenaga dan perbelanjaan yang besar (Mohd Majid Konting, 2000).
- (iii) Mengikut Mohd Majid Konting (2000) lagi, soal selidik merupakan alat ukur yang digunakan di dalam penyelidikan pendidikan. Soal selidik juga dapat digunakan untuk mendapatkan maklumat yang tepat mengenai fakta-fakta, kepercayaan, perasaan, kehendak dan sebagainya.

Sampel kajian

Sample kajian terdiri daripada 118 orang pelajar tahun empat lelaki dan perempuan iaitu 75 orang pelajar dari kursus Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan (Kemahiran Hidup)/(4SPH) Fakulti Pendidikan dan 43 orang dari kursus Ijazah Sarjana Muda Kejuruteraan Mekanikal (Bahan)/4SMB Fakulti Kejuruteraan Mekanikal, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor. Pemilihan sampel dibuat berdasarkan persampelan rawak kelompok atas kelompok yang mana ianya bertujuan untuk memenuhi kehendak penyelidik.

Menurut Mohd Najib (1998), menggunakan sample daripada populasi adalah bertujuan untuk memudahkan kerja-kerja penyelidikan. Jadual 1 dibawah menunjukkan taburan sampel kajian.

Jadual 1: Taburan Sampel Kajian

Fakulti	Sampel
Fakulti Pendidikan	75 orang
Fakulti Kejuruteraan Mekanikal	43 orang
Jumlah	118 orang

Instrumen kajian

Instrumen yang digunakan bagi kajian ini adalah satu set soal selidik yang dibentuk untuk meninjau pelaksanaan E-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar. Soal selidik ini dibahagikan kepada dua bahagian iaitu bahagian A dan bahagian B. Bahagian A mengandungi soalan-soalan berkaitan dengan maklumat latar belakang responden manakala Bahagian B mengumpul data mengenai pelaksanaan E-pembelajaran berdasarkan objektif kajian yang telah dinyatakan.

Bahagian A (Maklumat diri) adalah soal selidik yang berkaitan dengan maklumat diri responden. Ia dibentuk sendiri oleh penyelidik dan bertujuan untuk mendapatkan latar belakang subjek kajian. Antara perkara yang dimuatkan untuk mendapatkan data peribadi ialah jantina, bangsa, dan fakulti.

Bahagian B: Soal selidik pelaksanaan E-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran dibahagikan kepada enam bahagian. Bahagian B1 mengandungi soalan berhubung

dengan kesediaan pelajar-pelajar terhadap pelaksanaan E-pembelajaran. Bahagian B2 pula, mengandungi soalan berhubung dengan adakah faktor minat mendorong penggunaan E-pembelajaran dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Bagi bahagian B3 pula, mengandungi soalan berhubung dengan adakah faktor sikap mendorong penggunaan E-pembelajaran dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Bahagian B4 pula, mengandungi soalan berkaitan dengan masalah pautan (*server*) yang lambat yang dihadapi pelajar dalam penggunaan e-pembelajaran.

Bahagian B5 pula, mengandungi soalan berkaitan dengan masalah kemudahan untuk mengakses yang dihadapi pelajar dalam penggunaan e-pembelajaran. Manakala Bahagian B6 mengandungi soalan yang berkaitan kesesuaian maklumat yang terdapat dalam E-pembelajaran.

Oleh itu, setiap skor dikira untuk setiap subjek. Berdasarkan kepada jadual 2 di bawah, skor 1 adalah respon yang paling negatif dan skor 5 adalah yang paling positif, manakala skor 3 adalah skor yang neutral. Skor bagi setiap soalan akan dijumlahkan dan ditafsirkan dengan frekuensi, peratus, min yang akan diperolehi daripada kiraan. Pengiraan untuk skor min ini adalah berdasarkan jumlah respon yang diterima dengan setiap skor 1 hingga 5 dengan menggunakan analisis program: Statistic Package for the Social Science (SPSS) 14.0 for Win98 NT.

Jadual 2 : Skala likert bagi bahagian B

Skor	Maklum balas
1	Amat Tidak Setuju (ATS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Tidak Pasti (TP)
4	Setuju (S)
5	Amat Setuju (AS)

Bagi tujuan analisis dan perbincangan, pengkaji telah mengecilkan skop daripada lima pilihan jawapan kepada tiga pilihan jawapan sahaja iaitu untuk pilihan jawapan Amat Tidak Setuju (ATS) dan Tidak Setuju (TS) dicantumkan menjadi Tidak Setuju (TS) manakala Tidak Pasti (TP) dikekalkan sementara Setuju (S) dan Amat Setuju (AS) dijadikan Setuju sebagaimana dalam jadual 3 berikut :-

Jadual 3 : Skor skala likert 3 mata

Amat Tidak Setuju (ATS) 1	Tidak Setuju (TS) 2	Tidak Pasti (TP) 3	Setuju (S) 4	Amat Setuju (AS) 5
TIDAK SETUJU (TS)		TIDAK PASTI (TP)	SETUJU (S)	

Sumber: Ubahsuai daripada Mohamad Majid Konting (1990)

Jadual 4 di bawah memberi penjelasan tentang tahap yang di bahagikan kepada tiga iaitu lemah, sederhana dan baik. Sekiranya markah terkumpul antara 1 – 2.33, dikategorikan sebagai

tahap yang lemah, markah antara 2.34 – 3.66 pula berada pada tahap yang sederhana manakala bagi markah di antara 3.67 – 5, ia dikategorikan sebagai tahap yang baik atau tinggi.

Jadual 4 : Pengkelasan tahap berasaskan skor min

Tahap	Skor Min
Lemah	1 – 2.33
Sederhana	2.34 – 3.66
Baik	3.67 - 5

Sumber: Mohd Majid Konting (1990)

Skala markat 3 mata ini juga dilihat sebagai lebih adil kerana sela markat setiap satu kategori adalah sama iaitu 1.33.

Ujian-t telah digunakan untuk mengenal pasti sama ada terdapat perbezaan yang signifikan antara perlaksanaan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal. Ini kerana Ujian-t adalah sesuai digunakan untuk mengenal pasti perbezaan persepsi pelajar di antara dua fakulti. Sekiranya nilai signifikan < 0.05 , menunjukkan perbezaan ditolak atau tidak terdapat perbezaan persepsi pelajar antara dua fakulti dan sebaliknya.

Kajian Rintis

Kajian rintis terhadap soalan kajian dilakukan terlebih dahulu untuk menguji kebolehpercayaan soalan. Menurut Mohamad Najib (1999), sebelum melakukan kajian sebenar, kajian rintis perlu dilakukan dengan menggunakan sampel yang mempunyai ciri-ciri yang sama dengan populasi yang hendak diuji.

Bagi tujuan ini, pengkaji telah menggunakan seramai 10 orang responden bagi menguji kebolehpercayaan soalan kajian. Pelajar yang dipilih adalah daripada Fakulti Sains dan sample mempunyai ciri-ciri yang sama dengan populasi yang hendak dikaji. Kajian rintis digunakan untuk mendapatkan darjah kebolehpercayaan dan mengukur ketepatan serta ketekalan (konsisten) instrumen.

Data yang daripada kajian rintis diproses menggunakan perisian SPSS 12.0 for Win98 NT. Hasil daripada kajian rintis tersebut, didapati bahawa secara keseluruhannya nilai pekali Alpha adalah 0.80 berada pada tahap kebolehpercayaan yang baik. Menurut Najib (1999), pekali Alpha Cronbach digunakan dalam kajian rintis seperti yang terdapat dalam rajah 3.5 dibawah:

Jadual 5 Klasifikasi Kekuatan Kolerasi

Julat (+ atau -)	Kekuatan
0.0 - 0.2	Boleh diabaikan
0.21 - 0.40	Rendah (Ubah Ke Semua Item)
0.41 - 0.60	Sederhana (Ubah Sebilangan Item)
0.61 - 0.81	Tinggi (Item Boleh Diterima)
0.81 - 1.00	Sangat tinggi

Sumber: Mohd Najib (1999)

Analisis Data

Secara keseluruhannya, dapatlah dinyatakan bahawa kebanyakan responden bersetuju terhadap setiap item yang dikemukakan di dalam soal selidik yang berkaitan dengan pelaksanaan e-pembelajaran di . Ini berdasarkan kepada purata keseluruhan min seperti di dalam jadual 5 di bawah

Jadual 5: Keseluruhan min bagi persoalan kajian pelaksanaan e-pembelajaran di kalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal UTM Skudai

Bil	Persoalan Kajian	Purata Min
1	Apakah tahap kesediaan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal terhadap pelaksanaan E-pembelajaran di UTM Skudai?	3.89
2	Adakah minat mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal di UTM Skudai?	3.68
3	Adakah sikap mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal di UTM Skudai?	3.47
4	Adakah masalah pautan (<i>server</i>) yang lambat dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran?	3.35
5	Adakah masalah kemudahan untuk mengakses dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran?	3.37
6	Apakah maklumat yang terdapat dalam E-pembelajaran bersesuaian dengan pengajaran dan pembelajaran pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal?	3.47
7	Adakah terdapat perbezaan antara pelaksanaan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal?	3.52

Jadual 5 di atas, jelas menunjukkan taburan purata keseluruhan min untuk setiap persoalan kajian. Persoalan kajian pertama iaitu “Bagaimanakah kesediaan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal terhadap pelaksanaan E-pembelajaran di Universiti Teknologi Malaysia Skudai?” merupakan min yang tertinggi iaitu 3.89 dan diikuti oleh persoalan kajian kedua iaitu “Adakah sikap mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar-pelajar tahun empat Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal di Universiti Teknologi Malaysia Skudai?” iaitu 3.68.

Persoalan kajian ketujuh iaitu “Adakah terdapat perbezaan antara pelaksanaan e-pembelajaran dalam pengajaran dan pembelajaran pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal?”, persoalan kajian kelima iaitu “Adakah masalah kemudahan untuk mengakses dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran?”, persoalan kajian keempat “Adakah masalah pautan (*server*) yang

lambat dihadapi pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal dalam penggunaan E-pembelajaran” dan diikuti persoalan kajian kedua “Adakah minat mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar-pelajar tahun empat Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal di UTM Skudai?” merupakan min dalam kedudukan yang sederhana kesemuanya iaitu 3.53, 3.47, 3.35 dan 3.37.

Min yang terendah ialah persoalan kajian yang keenam iaitu “Apakah maklumat yang terdapat dalam E-pembelajaran bersesuaian dengan pengajaran dan pembelajaran pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal?” iaitu 3.47.

Berdasarkan Jadual 4.11 di atas juga menunjukkan keseluruhan pelaksanaan E-pembelajaran dari aspek kesediaan pelajar, sikap dan minat pelajar, masalah pautan (*server*) yang lambat, kemudahan untuk mengakses dan kesesuaian maklumat yang terdapat dalam E-pembelajaran masih berada pada sederhana.

Perbincangan

Kesediaan pelajar-pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal merupakan antara faktor penting pelaksanaan e-pembelajaran. Analisa kajian menunjukkan bahawa min keseluruhan bagi faktor ini adalah 3.89 iaitu berada pada tahap yang tinggi. Dapatan yang dikenal pasti adalah berdasarkan daripada jadual 4.6 dalam Bab 4. Ini dapat dilihat dengan pernyataan yang berkaitan dengan pelajar mempunyai kemahiran asas berhubung dengan internet, memberikan nilai min yang tinggi.

Penguasaan terhadap penggunaan internet secara tidak langsung akan memahirkan seseorang itu dalam menggunakan e-pembelajaran kerana iaiya mempunyai hubungkait antara satu sama lain. Oleh yang demikian adalah penting bagi seseorang pelajar menguasai kemahiran asas menggunakan e-pembelajaran kerana mereka yang tidak mempunyai kemahiran asas berhubung dengan internet tidak mungkin dapat menggunakan e-pembelajaran dengan baik. Kenyataan ini disokong oleh kajian Mohd Yusri bin Yahya Ariff (2007), kemahiran asas penggunaan komputer adalah sangat penting dalam memudahkan penggunaan e-pembelajaran.

Kenyataan ini dapat dijelaskan lagi oleh Musa (1992) kesediaan dalam pembelajaran bermaksud keupayaan dan kerelaan untuk belajar iaitu sekiranya pelajar mempunyai aras keupayaan yang tinggi maka pembelajaran akan dapat diperolehi atau difahami dengan mudah manakala jika pelajar mempunyai aras keupayaan yang rendah adalah sukar untuk menerima segala pembelajaran yang dipelajari. Berdasarkan dengan pernyataan ini, pelajar mempunyai kemahiran asas berhubung internet mempunyai aras keupayaan yang tinggi, maka e-pembelajaran akan dapat diperolehi atau difahami dengan mudah.

Ianya selari dengan kajian Mohd Koharudin (2004), di dalam e-pembelajaran pelajar perlu berdikari dan memainkan peranan yang aktif dalam pembelajarannya. Jadi disini menunjukkan pelajar perlu bersedia untuk menuntut ilmu melalui e-pembelajaran . Penyelidik juga berpendapat, pada peringkat tinggi yang melibatkan penghasilan bahan kursus berbentuk modul dan diubahsuai dari nota kuliah ke bentuk hipertek dan pemindahan modul elektronik dalam pelayan pusat untuk disalurkan ke rangkaian setempat perlu kepada kesediaan pelajar itu sendiri.

Secara kesimpulannya, dapatlah dinyatakan bahawa kesediaan pelajar-pelajar di Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal terhadap pelaksanaan E-pembelajaran berada pada tahap yang tinggi. Ini dapat dibuktikan berdasarkan dalam Jadual 4.6 dalam Bab 4 di mana 75.peratus daripada responden menyatakan persetujuan serta pandangan mereka terhadap faktor ini.

Minat juga banyak mendorong penggunaan E-pembelajaran dikalangan pelajar Fakulti Pendidikan dan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal menggunakan E-pembelajaran. Berdasarkan Jadual 4.7 dalam Bab 4, faktor ini juga merupakan faktor yang mencatatkan nilai min yang tinggi iaitu 3.68

Dapatan dikenalpasti dengan pernyataan yang berkaitan dengan pelajar minat melayari internet memberikan nilai min yang tinggi iaitu 4.46. Ini dapat dilihat berdasarkan Jadual 4.7 dalam Bab 4. Pernyataan ini mampu berada pada tahap yang tinggi adalah kerana minat pelajar terhadap era teknologi maklumat internet sebagai salah satu medium perantaraan yang sangat penting kepada pelajar-pelajar pada masa kini.

Ini dapat dijelaskan lagi dengan pernyataan oleh Sharifah Alwiah (1984) menyatakan bahawa minat adalah merupakan daya pengerak atau kecenderungan seseorang untuk memberi perhatian kepada sesuatu, seseorang, benda atau kegiatan. Oleh itu jika seseorang itu berminat, ia akan terus memberikan tumpuan yang sepenuhnya kepada perkara yang menarik minatnya itu.

Disokong juga dengan pernyataan ini, jika seseorang itu berminat walaupun mempunyai kebolehan yang sederhana, mereka selalunya boleh mengembangkan minat yang kuat dan terus berusaha menguasainya dengan gigih sehingga membawa kepada pencapaian yang tinggi (Crow and Crow, 1986)

Rujukan

- Alexander, S., Mckenzie, J. (1998). *An Evaluation of Information Technology Projects in University Learning*. AGPS, Canberra, Australia.
- Blumenstyk, G. (1999). *Distance learning at the Open University: The British institution's success has inspired imitators in the United States*. The Chronicle of Higher Education, July 23, pp.A35ff (Information Technology Section).
- Cahmbers,J. (2002). Cisco Systems. Dalam talian: <http://www.cisco.com/warp/public/10/wtraining/elearning/elearning.html>
- Dongsong Zhang, J. Leon Zhou, Lina Zhou dan Jay F. Nunamaker Jr. (2004). *Can E-Learning Replace Classroom Learning?* Communications Of The Acm. May 2004/Vol. 47, No. 5.
- Ee, Ah Meng (1996). *Falsafah Pendidikan Guru dan Sekolah (Semester II)*. Shah Alam: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Freeman, M. (1997). *Flexibility in access, interaction and assessment: The case for web-based teaching programs*. *Australian Journal of Educational Technology*, 13(1), 23-29. <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet13/freeman.html>
- Fullan, M. (1991). *The New Meaning of Education Change*. 2nd Edition. London: Cassell.
- Gan, S.L (1998), *Online distance education program: problems and issue*. Proceedings of the International Conference on Information Technology and Multimedia at UNITEN (ICIMU 98), Malaysia.
- Kerlinger, F.N. (1986). *Foundation of Behavioral Research*. 3rd Edition New York: Kolt Rinehart and Winston
- Lee, M.G. (2001). *Profiling students' Adaptation Styles in Web-Based Learning*. *Computers & Education*. Vol. 36 No.2, pp. 121-132
- Mazlan bin Mohd Zain. (2007). *Permasalahan yang dihadapi oleh pelajar tahun tiga Jabatan Pendidikan Teknik dan Kejuruteraan Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia dalam menimba ilmu melalui e-pembelajaran* Universiti Teknologi Malaysia Projek Sarjana Muda..

Tuckman, B.W. (1978). *Conducting Educational Research*. 2nd Edition. New York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.

Wai-Ching Poon, Kevin Lock-Teng Low dan David Gun-Fie Yong (2004). *A study of Web-Based Learning (WBL) environment in Malaysia* The International Journal of Education Management. Volume 18 Number 6 2004 pp. 74-385. Copyright © Emerald Group Publishing Limited ISSN 0951-354X