

Faktor Penggunaan e-Pembelajaran di Kalangan Pelajar Sarjana Teknologi Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia

Nur Amalina Shamsudin, Baharuddin Aris, Mohd Shafie Rosli*

Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, 81310 UTM Johor Bahru, Johor, Malaysia

*Corresponding author: shafierosli@utm.my

Abstrak

Tujuan kajian ini adalah untuk mengkaji kekerapan penggunaan e-Pembelajaran serta mengkaji faktor-faktor penggunaannya. Instrumen kajian yang digunakan ialah satu set soal selidik yang mempunyai tiga bahagian iaitu demografi sampel, kekerapan penggunaan e-Pembelajaran, dan faktor-faktor penggunaan e-Pembelajaran. Seramai 70 orang sampel yang mengikuti program Sarjana Pendidikan Teknologi Pendidikan di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Johor Bahru telah terlibat dalam kajian ini. Faktor penggunaan e-Pembelajaran dibahagikan kepada empat iaitu faktor teknologi, faktor pendedahan, faktor kandungan dan faktor pengaruh sosial. Nilai Alpha Cronbach yang diperolehi melalui ujian kebolehpercayaan untuk instrumen soal selidik adalah 0.8806. Dapatan kajian menunjukkan kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran berada pada tahap sederhana iaitu purata min adalah 2.49. Akhir sekali, beberapa cadangan telah diajukan kepada pihak-pihak yang berkenaan untuk tindakan selanjutnya.

Kata kunci: e-Pembelajaran

© 2015 Penerbit UTM Press. All rights reserved

1.0 PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi secara langsung akan memberi impak terhadap kaedah pembelajaran yang diaplikasikan dalam bidang pendidikan. Integrasi teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) dan komputer dalam pendidikan masa kini telah membuka ruang kepada kewujudan e-Pembelajaran. E-Pembelajaran secara zahirnya telah mengubah lanskap pembelajaran dikalangan pelajar dari pembelajaran di dalam bilik-bilik darjah secara konvensional kepada persekitaran pembelajaran di depan komputer (Mosher, 2005). E-Pembelajaran diyakini oleh para pendidik mempunyai kapasiti untuk mengatasi atau pun sekurang-kurangnya mengurangkan masalah yang wujud dari persekitaran pembelajaran tradisional. Hal ini memberikan penekanan kepada penyelidikan mengenai strategi penilaian dan kaedah pembelajaran bagi mencari formula paling efektif bagi mengaplikasikan e-Pembelajaran (Nur Amalina Shamsudin, 2010).

E-Pembelajaran didefinisikan sebagai pembelajaran melalui peralatan digital seperti komputer atau peranti mudah alih dengan tujuan untuk menyokong pembelajaran. Ianya juga melibatkan elemen media seperti perkataan dan gambar bagi tujuan penghantaran maklumat, boleh berorientasikan pengajar mahupun berorientasikan sendiri dan membantu pengguna membina ilmu baru dan kemahiran baru berasaskan kepada matlamat pembelajaran tersebut (Clark & Mayer, 2011).

Perubahan teknologi dan peningkatan kepentingan penghantaran maklumat berkomputer telah membawa kepada e-Pembelajaran. Menurut Mosher (2005), e-Pembelajaran telah mengubah lanskap pembelajaran dari pengajaran di bilik darjah kepada pembelajaran di depan komputer. Penggunaan sistem e-Pembelajaran telah menjadi satu sistem pembelajaran terkini yang dikatakan mampu mengatasi masalah-masalah yang dihadapi dalam sistem pembelajaran tradisional. Oleh itu, kaedah pembelajaran dan strategi penilaian yang efektif menjadi isu yang semakin penting.

Kearsley et al. (1995) melaporkan bahawa pembelajaran secara atas talian memberikan kesan yang memberangsangkan di dalam persekitaran pendidikan tertier. Perbandingan secara menyeluruh diantara kelas konvensional dan pembelajaran secara atas talian merekodkan tahap pemikiran kritikal yang lebih tinggi, pencapaian ujian yang lebih tinggi terhadap pelajar yang menggunakan pembelajaran atas talian. Juga dilaporkan, pembelajaran secara atas talian memberikan pelajar kepuasan yang lebih tinggi serta memangkin kekerapan perbincangan diantara pelajar dan pengajar (Kearsley et al. 1995).

Teknologi pendidikan tidak bersifat ideal ataupun sempurna (Mohd Shafie Rosli, 2009). Ini kerana teknologi dalam pendidikan memerlukan elemen sokongan bagi mencapai matlamat pembelajaran ataupun sebagai pencetus kepada peningkatan pengetahuan penggunaannya (de Jong, 2010). Sebagai contoh pengintegrasian e-Pembelajaran dalam pembelajaran dikelas, beberapa kekangan dan kelemahan telah dikenalpasti. Kenyataan ini disokong oleh Urdan & Weggen (2000) melaporkan bahawa hanya sebahagian dari e-Pembelajaran yang dilaksanakan adalah bersifat efektif. Bermula pada sesi 2004/2005 semester I, Universiti Teknologi Malaysia telah memperkenalkan e-Pembelajaran sebagai sistem sokongan terhadap pembelajaran dan pengajaran. Setelah hampir satu dekad kewujudan e-Pembelajaran di Universiti Teknologi Malaysia, sejauh manakah sistem e-Pembelajaran ini diterima dan diamalkan oleh pelajar? Sekiranya penggunaan e-Pembelajaran di Universiti Teknologi Malaysia tidak mencapai tahap yang memuaskan, apakah faktor kelemahan yang boleh dikenalpasti?

■2.0 OBJEKTIF KAJIAN

Kajian ini telah dilaksanakan bagi mencapai dua objektif berikut:

- i. Mengenalpasti kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.
- ii. Mengkaji faktor-faktor penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia.

■3.0 PERSOALAN KAJIAN

Objektif kajian ini telah menjana dua persoalan kajian seperti berikut:

- i. Apakah kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia?
- ii. Apakah faktor-faktor penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia?

■4.0 METODOLOGI KAJIAN

4.1 Populasi dan Sampel

Populasi bagi kajian ini adalah 85 orang pelajar Sarjana Pendidikan. Mereka merupakan para pelajar yang berpengalaman menggunakan e-Pembelajaran secara intensif disepanjang pengajian mereka di Universiti Teknologi Malaysia.

Kaedah persampelan rawak berlapis digunakan melalui dua langkah utama. Langkah pertama adalah mengasingkan elemen populasi kepada kumpulan-kumpulan yang memiliki sifat dan ciri yang sama antara satu sama lain. Langkah kedua pula adalah melakukan pemilihan secara rawak mudah bagi setiap lapisan. Berdasarkan kepada jadual Krejcie dan Morgan (1990), 70 orang sampel telah dipilih bagi kajian ini.

4.2 Instrumen dan Pengukuran

Soal selidik bagi kajian ini merupakan hasil kombinasi beberapa kajian lepas mengenai e-Pembelajaran. Soal selidik ini dibahagikan kepada tiga bahagian iaitu Bahagian A, Bahagian B dan Bahagian C. Bahagian A merupakan bahagian berkaitan dengan maklumat demografi sampel dan telah menggunakan senarai semak jenis Thurston. Bahagian B mengandungi 23 item berkaitan tahap kekerapan penggunaan aplikasi e-Pembelajaran. Bahagian ini menggunakan Skala Pemeringkatan Likert dengan lima nilai skor. Manakala, Bahagian C pula mengandungi item yang mengkaji faktor-faktor penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran.

4.3 Kesahan dan Kebolehpercayaan Instrumen

Instrumen kajian ini telah disahkan oleh pakar-pakar dalam bidang berkaitan yang merupakan para pensyarah yang mengajar pelajar Sarjana Pendidikan. Nilai Alpha Cronbach bagi instrumen kajian ini adalah 0.88. Ini memberikan keyakinan kepada penyelidik bahawa instrumen yang digunakan adalah mempunyai kebolehpercayaan yang baik.

■5.0 DAPATAN KAJIAN

Tiga puluh peratus dari sampel kajian adalah lelaki dan selebihnya adalah perempuan. Empat puluh tujuh peratus dari sampel adalah berusia antara 25 hingga 28 tahun, tiga puluh peratus berusia antara 21 hingga 24 tahun dan dua puluh tiga peratus sampel berumur lebih dari 29 tahun. Data juga menunjukkan bahawa 38.6 % sampel adalah pelajar separuh masa dan 61.4 % yang lain adalah pelajar sarjana sepenuh masa. Sejumlah 37.1 % sampel didapati bekerja dan 62.9 % sampel didapati tidak bekerja.

5.1 Kekerapan Penggunaan Aplikasi dalam e-Pembelajaran

Tiada sampel dilaporkan sebagai tidak pernah menggunakan e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia, 24.3 % pula jarang menggunakannya. Sejumlah 30 % sampel menggunakan e-Pembelajaran pada kekerapan yang sederhana, 34.3 % sampel menggunakan e-Pembelajaran dengan kerap dan 11.4 % sampel didapati sebagai menggunakan e-Pembelajaran dengan sangat kerap.

Kekerapan dalam seminggu sampel menggunakan e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia pula menunjukkan bahawa 40 % sampel menggunakan e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia pada kekerapan 1 hingga 2 kali. Sebanyak 28.6 % sampel menggunakan e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia pada kekerapan 3 hingga 4 kali, 24.3 % sampel menggunakannya pada kekerapan 5 hingga 6 kali dan 7.1 % dilaporkan sebagai menggunakan e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia pada kekerapan 7 kali dan lebih.

Jadual 1 Kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-pembelajaran

Item	Perkara	Tahap (%)					Min	S.P
		1	2	3	4	5		
3	Saya sering berbual dengan rakan-rakan saya menerusi aplikasi chat di dalam e-Pembelajaran.	31.4	40.0	27.10	1.40	0.00	1.99	0.81
4	Saya menghantar mesej dalam pembelajaran kepada rakan saya untuk memaklumkan sesuatu kepadanya.	27.1	37.1	28.60	7.10	0.00	2.16	0.91
5	Menerusi aplikasi forum dalam pembelajaran saya sering berbincang bersama rakan-rakan.	20.0	27.1	40.0	12.9	0.0	2.46	0.96
6	Saya suka berkongsi maklumat dengan rakan-rakan menerusi aplikasi wikis dalam e-Pembelajaran.	31.4	27.1	32.9	8.6	0.0	2.19	0.98
7	Saya sering menduduki kuiz secara atas talian (online quiz) dalam e-Pembelajaran.	37.1	25.7	30.0	7.1	0.0	2.07	0.98
8	Saya sering menggunakan nota yang disediakan pensyarah sebagai rujukan saya.	0.0	4.3	17.1	31.4	47.1	4.21	0.88
9	Saya sering mengemaskini profil saya dalam e-Pembelajaran.	11.4	35.7	32.9	20.0	0.0	2.61	0.94
10	Saya suka mengemaskini gambar saya dalam e-Pembelajaran.	27.1	34.3	31.4	7.1	0.0	2.19	0.94

Kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia oleh sampel dapat dilihat melalui Jadual 1. Tahap kekerapan sampel pada item tiga menunjukkan seramai 31.4% sampel memilih tahap tidak pernah, 40% sampel memilih tahap jarang, 27.1% sampel memilih tahap sederhana dan 1.4% sampel memilih tahap kerap. Manakala min dan sisihan piawai bagi item tiga ini masing-masing adalah 1.99 dan 0.81. Item empat pula menunjukkan seramai 27.1% sampel memilih tahap tidak pernah, 37.1% sampel memilih tahap jarang, 28.6% sampel memilih tahap sederhana dan 7.1% sampel memilih tahap kerap. Min dan sisihan piawai bagi item empat masing-masing adalah 2.16 dan 0.91.

Bagi item lima, seramai 20% sampel memilih tahap tidak pernah, 27.1% sampel memilih tahap jarang, 40% sampel memilih tahap sederhana dan 12.9% sampel memilih tahap kerap bagi item kelima dalam kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran. Min dan sisihan piawai bagi item kelima ini masing-masing adalah 2.46 dan 0.96. Manakala bagi item enam pula, seramai 31.4% sampel memilih tahap tidak pernah, 27.1% sampel memilih tahap jarang, 2.9% sampel memilih tahap sederhana dan 8.6% sampel memilih tahap kerap. 2.19 merupakan min bagi item enam dan 0.98 merupakan sisihan piawai bagi item enam.

Bagi item ketujuh didapati seramai 37.1% sampel memilih tahap tidak pernah, 25.7% sampel memilih tahap jarang, 30% sampel memilih tahap sederhana dan 7.1% sampel memilih tahap kerap. Min dan sisihan piawai bagi item ketujuh masing-masing mencatatkan nilai 2.07 dan 0.98. Manakala bagi item lapan pula seramai 4.3% sampel memilih tahap jarang, 17.1% sampel memilih tahap sederhana, 31.4% memilih tahap kerap dan 47.1% memilih tahap sangat kerap. Min dan sisihan piawai bagi item lapan ini masing-masing adalah 4.21 dan 0.88. Seterusnya, item kesembilan mencatatkan seramai 11.4% sampel memilih tahap tidak pernah, 35.7% memilih tahap jarang, 32.9% memilih tahap sederhana dan 20% memilih tahap kerap. 2.61 merupakan min bagi item kesembilan dan 0.94 merupakan sisihan piawai bagi item kesembilan. Bagi item sepuluh, yang merupakan item terakhir bagi kekerapan penggunaan plikasi dalam e-Pembelajaran menunjukkan seramai 27.1% sampel memilih tahap tidak pernah, 4.3% sampel memilih tahap jarang, 31.4% sampel memilih tahap sederhana dan 7.1% sampel memilih tahap kerap. Min dan sisihan piawai bagi item kesepuluh ini masing-masing adalah 2.19 dan 0.94. Secara keseluruhannya, kesemua item yang diuji di dalam kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran menunjukkan pelajar memilih tahap jarang. Min bagi setiap item yang diuji berada pada tahap yang jarang iaitu kurang 2.2. Purata min dan sisihan piawai keseluruhan item kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran masing-masing adalah 2.49 dan 0.93.

5.2 Faktor Penggunaan e-Pembelajaran

Terdapat empat faktor penggunaan e-Pembelajaran yang dikaji dalam kajian ini. Faktor-faktor tersebut merangkumi faktor teknologi, faktor pendedahan, faktor, kandungan dan faktor pengaruh sosial.

5.2.1 Faktor Teknologi

Faktor pertama yang dikaji dalam penggunaan e-Pembelajaran adalah faktor teknologi. Jadual 2 menunjukkan analisis data faktor teknologi dalam penggunaan e-Pembelajaran. Terdapat lima item yang diperuntukkan untuk menguji faktor teknologi dalam penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan sampel.

Jadual 2 Analisis data faktor teknologi dalam penggunaan e-pembelajaran

Item	Perkara	Tahap (%)					Min	S.P
		1	2	3	4	5		
1	Saya dapat mengakses e-Pembelajaran dengan mudah walau di mana saya berada terutama di luar kawasan UTM	2.9	30	21.4	41.4	4.3	3.14	1.00
2	Saya dapat melayari e-Pembelajaran melalui pelbagai device contohnya seperti mobile phone.	20	31.4	38.6	10	0	2.39	0.92
3	Saya suka menggunakan e-Pembelajaran walaupun sering dalam proses penyelenggaraan.	7.1	37.1	35.7	15.7	4.3	2.73	0.96
4	Kemudahan wireless yang terhad tidak menyukarkan saya melayari e-Pembelajaran.	2.9	7.1	22.9	48.6	18.6	3.7	0.95
5	Saya dapat melayari e-Pembelajaran walaupun dengan kelajuan internet yang perlahan.	1.4	18.6	24.3	48.6	7.1	3.41	0.92
	Purata						3.07	0.95

Faktor teknologi dalam penggunaan e-Pembelajaran secara keseluruhannya mencatatkan nilai min 3.07 dan sisihan piawai 0.95. Item empat iaitu "Kemudahan wireless yang terhad tidak menyukarkan saya melayari e-Pembelajaran." mencatat nilai min yang tertinggi iaitu sebanyak 3.7. Diikuti oleh item kelima iaitu "Saya dapat melayari e-Pembelajaran walaupun dengan kelajuan internet yang perlahan." Mencatat nilai min sebanyak 3.41 dan item satu iaitu "Saya dapat mengakses e-Pembelajaran dengan mudah walau di mana saya berada terutama di luar kawasan Universiti Teknologi Malaysia" Mencatat nilai min 3.14.

Item ketiga iaitu "Saya suka menggunakan e-Pembelajaran walaupun sering dalam proses penyelenggaraan" mencatat nilai min sebanyak 2.73. Item dua iaitu "Saya dapat melayari e-Pembelajaran melalui pelbagai device contohnya seperti mobile phone" pula tidak disetujui oleh sampel iaitu hanya mencatat nilai min sebanyak 2.39.

5.2.2 Faktor Pendedahan

Faktor kedua pula adalah tentang faktor pendedahan dalam penggunaan e-Pembelajaran. Jadual 3 menunjukkan analisis data faktor pendedahan dalam penggunaan e-Pembelajaran. Terdapat lima item yang diperuntukkan untuk menguji faktor pendedahan dalam penggunaan e-Pembelajaran di kalangan sampel.

Jadual 3 Analisis data faktor pendedahan dalam penggunaan e-pembelajaran

Item	Perkara	Tahap (%)					Min	S.P
		1	2	3	4	5		
6	Saya menggunakan e-Pembelajaran walaupun tidak disuruh oleh pensyarah.	1.4	8.6	15.7	55.7	18.6	3.81	0.89
7	Pensyarah sering mengemaskini maklumat dan nota dalam e-Pembelajaran.	2.9	7.1	17.1	51.4	21.4	3.81	0.95
8	Pihak universiti sering memberi pendedahan kepada pelajar untuk menggunakan e-Pembelajaran.	1.4	5.7	34.3	37.1	21.4	3.71	0.92
9	Pensyarah saya sering menggunakan aplikasi yang terdapat dalam e-Pembelajaran contohnya seperti forum dan kuiz secara atas talian (online quiz) dalam pembelajaran.	1.4	11.4	20	42.9	24.3	3.77	1.00
10	Saya mahir menggunakan semua aplikasi yang disediakan dalam e-Pembelajaran.	2.9	10	28.6	48.6	10	3.53	0.91
	Purata						3.73	0.93

Terdapat dua item yang mencatat nilai min tertinggi iaitu item enam "Saya menggunakan e-Pembelajaran walaupun tidak disuruh oleh pensyarah" dan item tujuh "Pensyarah sering mengemaskini maklumat dan nota dalam e-Pembelajaran". Kedua-dua item masing-masing mencapai nilai min sebanyak 3.81. Diikuti oleh item sembilan iaitu "Pensyarah saya sering menggunakan aplikasi yang terdapat dalam e-Pembelajaran contohnya seperti forum dan kuiz secara atas talian (online quiz) dalam pembelajaran" mencatat nilai min sebanyak 3.77.

Item kelapan pula iaitu "Pihak universiti sering memberi pendedahan kepada pelajar untuk menggunakan e-Pembelajaran." mencatat nilai min sebanyak 3.71. Manakala, item terakhir dalam bahagian faktor pendedahan ini adalah item sepuluh iaitu "Saya mahir menggunakan semua aplikasi yang disediakan dalam e-Pembelajaran." mencatatkan nilai min sebanyak 3.53. Secara keseluruhannya faktor pendedahan dalam penggunaan e-Pembelajaran mencatatkan nilai min 3.73 dan nilai sisihan piawai 0.93.

5.2.3 Faktor Kandungan

Faktor seterusnya yang dikaji adalah faktor kandungan dalam penggunaan e-Pembelajaran. Jadual 4 menunjukkan analisis data faktor kandungan dalam penggunaan e-Pembelajaran. Terdapat lima item yang diperuntukkan untuk menguji faktor kandungan dalam penggunaan e-Pembelajaran di kalangan sampel.

Jadual 4 Analisis data faktor kandungan dalam penggunaan e-pembelajaran

Item	Perkara	Tahap (%)					Min	S.P
		1	2	3	4	5		
11	Maklumat yang terdapat dalam e-Pembelajaran sentiasa dikemaskini.	2.9	11.4	30	40	15.7	3.54	1.00
12	Saya boleh berbincang tentang semua perkara termasuklah bukan akademik dalam e-Pembelajaran.	10	47.1	28.6	14.3	0	2.47	0.86
13	Aplikasi seperti chat dan forum menarik minat saya menggunakan epembelajaran.	11.4	44.3	31.4	10	2.9	2.49	0.93
14	Rekabentuk paparan e-Pembelajaran menarik minat saya.	5.7	38.6	32.9	21.4	1.4	2.74	0.91
15	Saya rasa bebas untuk berbincang bersama rakan dalam e-Pembelajaran.	5.7	47.1	22.9	22.9	1.4	2.67	0.94
	Purata						2.78	0.93

Faktor kandungan dalam penggunaan e-Pembelajaran secara keseluruhannya mencatatkan nilai min 2.78 dan sisihan piawai 0.93. Item sebelas iaitu “Maklumat yang terdapat dalam e-Pembelajaran sentiasa dikemaskini” Item ini mencatatkan nilai min yang tertinggi iaitu sebanyak 3.54. Diikuti oleh item keempat belas iaitu “Rekabentuk paparan e-Pembelajaran menarik minat saya” mencatat nilai min sebanyak 2.74 dan item lima belas iaitu “Saya rasa bebas untuk berbincang bersama rakan dalam e-Pembelajaran” mencatat nilai min 2.67.

Item ketiga belas iaitu “Aplikasi seperti chat dan forum menarik minat saya menggunakan e-Pembelajaran” pula tidak disetujui oleh sampel iaitu hanya mencatat nilai min sebanyak 2.49. Item dua belas iaitu “Saya boleh berbincang tentang semua perkara termasuklah bukan akademik dalam e-Pembelajaran” mencatat nilai min sebanyak 2.47.

5.2.4 Faktor Pengaruh Sosial

Faktor terakhir yang dikaji adalah faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-Pembelajaran. Jadual 5 menunjukkan analisis data faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-Pembelajaran. Terdapat lima item yang diperuntukkan untuk menguji faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-Pembelajaran di kalangan sampel.

Jadual 5 Analisis data faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-pembelajaran

Item	Perkara	Tahap (%)					Min	S.P
		1	2	3	4	5		
16	Ajakan daripada rakan-rakan membuatkan saya menggunakan e-Pembelajaran.	4.3	10	17.1	57.1	11.4	3.61	0.97
17	Melalui e-Pembelajaran saya berpeluang untuk mengenali dengan lebih rapat rakan sekelas saya.	2.9	8.6	24.3	47.1	17.1	3.67	0.96
18	Saya dapat bersosial bersama rakan sambil berbincang tentang pembelajaran dalam e-Pembelajaran.	4.3	8.6	18.6	58.6	10	3.61	0.94
19	Saya suka menggunakan e-Pembelajaran kerana semua rakan-rakan saya menggunakannya.	18.6	58.6	8.6	12.9	1.4	2.2	0.94
20	E-Pembelajaran memudahkan saya berkomunikasi dengan rakan-rakan	2.9	10	17.1	58.6	11.4	3.66	0.92

Item tujuh belas iaitu “Melalui e-Pembelajaran saya berpeluang untuk mengenali dengan lebih rapat rakan sekelas saya” mencatat nilai min tertinggi iaitu sebanyak 3.67. Terdapat dua item yang mencatat nilai min kedua tertinggi iaitu item enam belas “Ajakan daripada rakan-rakan membuatkan saya menggunakan e-Pembelajaran” dan item lapan belas “Saya dapat bersosial bersama rakan sambil berbincang tentang pembelajaran dalam e-Pembelajaran”. Kedua-dua item masing-masing mencapai nilai min sebanyak 3.61.

Diikuti oleh item kedua puluh iaitu “E-Pembelajaran memudahkan saya berkomunikasi dengan rakan-rakan” mencatat nilai min sebanyak 3.66. Item sembilan belas iaitu “Saya suka menggunakan e-Pembelajaran kerana semua rakan-rakan saya menggunakannya” pula tidak disetujui oleh sampel iaitu hanya mencatat nilai min sebanyak 2.2. Secara keseluruhannya faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-Pembelajaran mencatatkan nilai min 3.35 dan nilai sisihan piawai 0.95.

6.0 PERBINCANGAN KAJIAN

6.1 Demografi

Hasil dapatan kajian ini mendapati bahawa sampel dari kalangan pelajar perempuan adalah majoriti dengan peratusan sebanyak 70 % berbanding pelajar lelaki sebanyak 30 %. Nisbah peratusan ini telah dibuat berdasarkan kepada nisbah jantina kemasukan pelajar pada tahun kajian ini dilaksanakan. Oleh yang demikian, jumlah sampel telah disandarkan kepada 49 orang perempuan dan 21 orang lelaki (keseluruhan = 70 orang). Dari perspektif umur, majoriti sampel adalah berusia diantara 25 hingga 28 tahun yang membentuk 47.1 %

daripada jumlah keseluruhan sampel. Juga didapati, 21 orang (30%) pelajar adalah berusia 21 hingga 24 tahun. Hanya 22.9 % (16 orang) pelajar berusia melebihi 28 tahun.

Pelajar separuh masa membentuk 38.6 % daripada keseluruhan sampel dan 61.4 % pelajar adalah pelajar sepenuh masa. Dari aspek pekerjaan, 62.9 % pelajar adalah tidak bekerja dan hanya 37.1 % pelajar sahaja bekerja.

6.2 Kekekapan Penggunaan Aplikasi dalam e-Pembelajaran

Daripada dapatan kajian, majoriti pelajar iaitu 40% pelajar menggunakan e-Pembelajaran di Universiti Teknologi Malaysia sebanyak 1 hingga 2 kali dalam masa seminggu. Kekekapan penggunaan ini adalah pada tahap jarang. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat faktor tertentu yang menyebabkan mereka tidak menggunakan e-Pembelajaran. Jun (2005), memberi pandangan bahawa walaupun e-Pembelajaran mempunyai kelebihan dalam penyampaian maklumat, masalah terbesar dalam isu e-Pembelajaran ialah keciciran penglibatan. Antara faktor keciciran penglibatan ini adalah penekanan penggunaan e-Pembelajaran untuk pelajar sarjana tidak seperti pelajar sarjana muda.

Namun begitu, nilai kedua tertinggi iaitu seramai 28.6% pelajar menggunakan e-Pembelajaran sebanyak 3 hingga 4 kali seminggu diikuti oleh 24.3% pelajar sebanyak 5 hingga 6 kali. Manakala, hanya seramai 7.1% pelajar menggunakan 7 kali atau lebih dalam masa seminggu. Keadaan sedemikian boleh dianggap tidak jauh berbeza dengan kekekapan penggunaan e-pembelajaran oleh responden kajian Haywood et al. (2004) iaitu majoriti daripada mereka menggunakan e-Pembelajaran lebih daripada 2 kali. Melalui kajian, penggunaan aplikasi yang paling kerap digunakan oleh pelajar adalah memuat turun nota-nota yang disediakan oleh pensyarah dimana min yang dicatatkan adalah sebanyak 4.21. Hasil analisis data yang dijalankan oleh pengkaji dalam kajian ini serupa dengan hasil yang diperolehi Hiew (2006), dimana ia menunjukkan bahawa kebanyakan pelajar suka menggunakan e-Pembelajaran kerana ia membolehkan pelajar untuk memuat turun nota-nota kuliah dengan cepat dan mudah. Manakala aplikasi yang paling jarang digunakan oleh pelajar adalah aplikasi chat yang telah mencatat nilai min 1.99.

6.3 Faktor Penggunaan e-Pembelajaran

6.3.1 Faktor Teknologi

Merujuk kepada analisis Jadual 1, faktor teknologi bukanlah halangan kepada pelajar untuk menggunakan aplikasi e-Pembelajaran di Universiti Teknologi Malaysia. Berdasarkan input dari item empat iaitu “Kemudahan wireless yang terhad tidak menyukarkan saya melayari e-Pembelajaran” mencatatkan nilai min yang tertinggi iaitu 3.7. Ini memberikan maklumat bahawa kemudahan wireless yang terhad bukan masalah kepada pelajar mungkin disebabkan oleh kerana kewujudan perkhidmatan jalurlebar yang meluas serta mampu dimiliki kini. Walaubagaimapun, item dua iaitu “Saya dapat melayari e-Pembelajaran melalui pelbagai device contohnya seperti mobile phone” kurang dipersetujui oleh sampel dengan hanya nilai min 2.39. Ini kerana kebanyakan pelajar tidak mengetahui bagaimana device mereka perlu dikustomkan bagi membolehkan ianya memaparkan portal e-Pembelajaran.

6.3.2 Faktor Pendedahan

Faktor pendedahan mengambil kira aspek dari segi institusi dan tenaga pengajar itu sendiri. Adakah pensyarah dan pihak universiti memberi pendedahan dan galakkan sepenuhnya kepada pelajar untuk menggunakan e-Pembelajaran? Hasil dapatan daripada Jadual 3 menunjukkan nilai purata min yang agak tinggi iaitu sebanyak 3.73. Majoriti pelajar bersetuju bahawa pendedahan yang diberikan oleh pensyarah dan pihak universiti amat baik. Terdapat dua item yang mencatat nilai min tertinggi iaitu item enam “Saya menggunakan e-pembelajaran walaupun tidak disuruh oleh pensyarah.” dan item tujuh “Pensyarah sering mengemaskini maklumat dan nota dalam e-Pembelajaran”. Kedua-dua item masing-masing mencapai nilai min sebanyak 3.81. Ini menunjukkan yang pelajar amat menerima baik pendedahan yang diberikan oleh pihak universiti dan pensyarah. Namun begitu, kekekapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran masih berada pada tahap sederhana. Ini mungkin kerana terdapat faktor dominan lain yang mempengaruhi penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar. Salah satunya adalah mungkin kerana penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar tidak diwajibkan.

6.3.3 Faktor Kandungan

Faktor kandungan yang dibincangkan dalam bahagian ini adalah merangkumi dari aspek kandungan maklumat, kelebihan aplikasi dan paparan laman tersebut. Bagi faktor kandungan dalam penggunaan e-Pembelajaran, min yang diperolehi adalah sederhana tinggi iaitu hanya sebanyak 2.78. Ini menunjukkan bahawa faktor kandungan memberi kesan yang negatif dalam kekekapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar. Namun begitu item kesebelas iaitu “Maklumat yang terdapat dalam e-Pembelajaran sentiasa dikemaskini” mencatat nilai min yang agak tinggi iaitu sebanyak 3.54. Item yang mencatat nilai min yang paling sedikit adalah item kedua belas iaitu “Saya boleh berbincang tentang semua perkara termasuklah bukan akademik dalam e-pembelajaran” iaitu sebanyak 2.47. Ini mungkin kerana para pelajar berasa tidak begitu selesa untuk berbincang dengan lebih terbuka bersama rakan-rakan di dalam e-Pembelajaran kerana perbincangan mereka dipantau oleh pensyarah dan ini menyekat kebebasan mereka untuk berbincang apatah lagi jika berkaitan perkara bukan akademik.

6.3.4 Faktor Pengaruh Sosial

Faktor terakhir yang dikaji dalam penggunaan e-Pembelajaran adalah faktor pengaruh sosial. Faktor pengaruh sosial ini melibatkan aspek pengaruh dari rakan dan persekitaran pelajar. Bagi faktor pengaruh sosial dalam penggunaan e-Pembelajaran, dapatan kajian menunjukkan nilai purata min yang agak tinggi iaitu sebanyak 3.35. Daripada Jadual 5, item yang menunjukkan nilai min tertinggi adalah item tujuh belas iaitu “Melalui e-Pembelajaran saya berpeluang untuk mengenali dengan lebih rapat rakan sekelas saya” iaitu sebanyak 3.67 dan

diikuti oleh item kedua puluh iaitu “E-pembelajaran memudahkan saya berkomunikasi dengan rakan-rakan” iaitu sebanyak 3.66. Menurut Jonassen & Reeves (1996) menyatakan bahawa pembelajaran menjadi lebih bermakna apabila mereka dapat berkongsi idea dan berkomunikasi antara rakan menerusi persekitaran pembelajaran sosial. Ini membuktikan bahawa pengaruh rakan-rakan atau persekitaran pelajar secara tidak langsung telah menjadi faktor penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar.

■7.0 IMPLIKASI KAJIAN

Kajian ini diharapkan dapat memberi input yang positif kepada pihak-pihak yang terlibat seperti pihak universiti, pensyarah dan pelajar itu sendiri. Semua pihak yang terlibat terutamanya pihak universiti boleh mengambil beberapa perhatian terhadap dapatan kajian ini dalam melaksanakan e-Pembelajaran supaya penggunaannya lebih efektif dalam kalangan pelajar. Semua pelajar di setiap fakulti telah didedahkan dengan penggunaan e-Pembelajaran sejak dari awal memasuki mereka ke Universiti Teknologi Malaysia. Namun hasil kajian yang menunjukkan kekerapan penggunaannya yang berada di tahap sederhana ini mengingatkan pihak pengurusan e-Pembelajaran bahawa masih ada faktor tertentu yang menghalang pelajar daripada giat menggunakan e-Pembelajaran. Menerusi kajian yang dijalankan terdapat beberapa faktor yang harus diberi perhatian iaitu faktor kandungan e-Pembelajaran. Dapatan kajian menunjukkan nilai min yang rendah berbanding faktor-faktor lain. Ini kerana pelajar berasa kurang selesa untuk berbincang secara terbuka di dalam e-Pembelajaran. Jadi mencari faktor dan penyelesaiannya adalah tugas utama.

Dapatan kajian menunjukkan pendedahan yang diberikan oleh pihak universiti dan pensyarah dalam menggalakkan pelajar menggunakan e-Pembelajaran adalah memuaskan. Oleh yang demikian, diharap pihak universiti dan pensyarah dapat meneruskan serta memantapkan lagi proses pendedahan ini kepada pelajar untuk meningkatkan tahap kekerapan penggunaan e-Pembelajaran dalam kalangan pelajar. Selain itu, melalui kajian ini diharapkan pensyarah akan menyedari bahawa pelajar lebih berminat untuk berbincang secara terbuka tentang semua perkara dalam perbincangan mereka. Oleh itu janganlah menyekat kebebasan mereka berbincang dengan hanya menfokuskan kepada perkara akademik semata-mata. Namun kebebasan itu perlulah ada hadnya dan sering dipantau.

■8.0 RUMUSAN

Kajian ini dijalankan secara tinjauan dan berbentuk deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran dan faktor-faktor penggunaannya dimana merangkumi faktor teknologi, faktor pendedahan, faktor kandungan dan faktor pengaruh sosial. Sampel terdiri daripada pelajar yang mengikuti program Sarjana Pendidikan di Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia, Skudai. Kaedah persampelan rawak berlapis digunakan untuk memilih sampel bagi kajian ini.

Secara keseluruhannya, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat dibuat mengenai kekerapan penggunaan aplikasi dan faktor penggunaannya dalam e-Pembelajaran berdasarkan dapatan kajian. Kesimpulan tersebut adalah seperti berikut:

- i. Kekerapan penggunaan aplikasi dalam e-Pembelajaran Universiti Teknologi Malaysia adalah berada pada tahap jarang iaitu 1 hingga 2 kali dalam masa seminggu. Hal ini menunjukkan bahawa terdapat faktor tertentu yang menyebabkan mereka tidak menggunakan e-Pembelajaran.
- ii. Faktor kandungan mencatat nilai min yang terendah dalam penggunaan e-Pembelajaran iaitu hanya sebanyak 2.78. Ini menunjukkan bahawa kandungan aplikasi dalam e-pembelajaran harus diperbaiki dan ditingkatkan supaya dapat menarik minat pelajar untuk menggunakannya bukan hanya sekadar untuk memuat turun nota sahaja.

Penghargaan

Penulis mengucapkan jutaan terima kasih kepada Universiti Teknologi Malaysia (UTM) dan Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Kajian ini ditaja melalui geran penyelidikan PAS dengan Nombor Vot: Q.J130000.2731.00K81.

Rujukan

- Clark, R. C. & Mayer, R.E. (2011). *E-Learning and the Science of Instruction*. San Francisco: Wiley.
- De Jong, T. (2010). Computer Simulations: Technological Advances in Inquiry Learning. *Science*, 312, 532–533.
- Haywood, J., Macleod, H., Haywood, D., Mogy, N. & Alexander, W (2004). *Student Views of E-Learning : A Survey of University of Edinburgh WebCT Users 2004*. Tidak dicetak, Universiti Edinburgh.
- Hiew Yee Fun (2006). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan E-learning Di Kalangan Pelajar Tahun Lima Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia*. Tesis Sarjana Muda Sains dan Komputer serta Pendidikan (Fizik). Universiti Teknologi Malaysia.
- Jonassen, D. H., & Reeves, T. C. (1996). Learning with technology: Using computers as cognitive tools. Dalam D. H. Jonassen (Editor), *Handbook of research for educational communications and technology*. 693–719. New York: Macmillan.
- Jun, J. (2005). Understanding E-dropout. *International Journal on E-Learning*, 4(2), 229–240.
- Kearsley, G., Lynch, W., Wizer, D. (1995). The Effectiveness and Impact of Online Learning In Graduate Education. *Educational Technology*, 35(6), 37–42.
- Mohd Shafie Rosli (2009). *Intellectual Transformation via Technology Enhanced Learning Environment*. Tesis Doktor Falsafah: Universiti Teknologi Malaysia.
- Mosher, B. (2005). E-learning’s Greatest Legacy. *Education*, 4(14), 173–188.
- Nur Amalina Shamsudin (2010). *Kajian Penggunaan e-Pembelajaran dan Laman Web Rangkaian Sosial dalam Kalangan Pelajar Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia*. Tesis Sarjana: Universiti Teknologi Malaysia.
- Urban, T. A. & Weggen, Z. (2000). Corporate e-learning: Exploring a New Frontier Webber. *Journal of Software*. 2(1)