

PEMBELAJARAN DALAM TALIAN (OLL) DALAM KALANGAN PELAJAR PROGRAM PENSISWAZAHAN GURU (PPG): TINJAUAN ASPEK PENGGUNAAN

Aliza Adnan¹, Junaida Ahmad², Rosseni Din³

^{1,2}*Jabatan Teknologi Pendidikan, IPG Kampus Ilmu Khas*

³*Universiti Kebangsaan Malaysia*

aliza_adnan@ipik.edu.my

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan meninjau amalan penggunaan pembelajaran dalam talian (online learning-OLL) dalam kalangan pelajar Program Pensiswazahan Guru (PPG). Sampel kajian adalah terdiri daripada pelajar PPG Kohot 2 yang mengambil kursus EDU 3053 di IPG Ilmu Khas. Instrumen kajian adalah berbentuk soal selidik dan dianalisis menggunakan SPSS 18. Dapatkan kajian menunjukkan pelajar program PPG memanfaatkan penggunaan portal PPG dalam aktiviti pembelajaran mereka. Kemudahan yang sering diakses oleh pelajar mengikut keutamaan adalah modul, bahan kuliah, tugas, forum dan pengumuman (news). Pelajar bersepuju Portal PPG membantu mereka mendapatkan modul dan bahan kuliah, mendapat maklumat terkini mengenai program dan membolehkan mereka berinteraksi dengan pensyarah. Kesukaran utama yang dihadapi pelajar untuk menggunakan ialahkekangan masa untuk melayari portal, sambungan internet perlahan dan sambungan internet ke server tapak portal tidak stabil. Secara keseluruhannya, portal ini dapat meningkatkan penguasaan pembelajaran pelajar di samping dapat melengkapkan interaksi bersemuka di antara pelajar dan pensyarah.

Kata kunci. Program Pensiswazahan Guru (PPG), Portal Pembelajaran PPG, Pembelajaran Dalam Talian (OLL), Pelajar PPG

1.0 PENGENALAN

Kemajuan dalam teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT) telah mencetuskan pembangunan pembelajaran berdasarkan portal e-Pembelajaran yang dikenali Sistem Pengurusan Pembelajaran (*Learning Management System-LMS*). Dalam pendidikan jarak jauh, portal e-Pembelajaran kerap kali digunakan bagi melengkapkan interaksi bersemuka dan penggunaan modul (Hanafi, 2008). LMS merupakan sistem maklumat yang direka dengan tujuan untuk memudahkan penyampaian kursus dalam talian. LMS juga berfungsi sebagai pelantar yang berupaya untuk menyusun, mengurus dan menjelaskan kursus-kursus secara dalam talian.

Sebagai pelantar pembelajaran dalam talian, LMS membolehkan pelajar mencapai bahan pengajaran pada bila-bila masa dan pada sebarang tempat (*anytime, anywhere*). LMS telah digunakan dengan meluas di universiti dan pusat pengajian tinggi di seluruh dunia. Antara faktor utama yang menjadi tarikan untuk menggunakan LMS ialah kos yang secara relatifnya agak rendah dan tahap kemahiran pengguna yang diperlukan juga agak asas (Embi, 2010). LMS boleh dibahagikan kepada dua kategori iaitu *proprietary* dan *open source*. LMS dari sumber *open source* boleh diperolehi secara percuma manakala *proprietary* perlu dibayar untuk menggunakannya.

1.1 Latar Belakang Kajian

Program Pensiswazahan Guru (PPG) merupakan kesinambungan daripada rancangan pembangunan pendidikan dalam RM ke-9 yang mula dilaksanakan dalam tempoh RM ke-10 (2011-2015). Pelaksanaannya berdasarkan keputusan mesyuarat yang berkaitan dengan ‘*strategy package for higher growth and structural change: human capital for high income economy*’ pada 24 Jun 2009 antara unit perancangan ekonomi (UPE), Jabatan Perdana Menteri (JPM) dengan Kementerian Pelajaran Malaysia (KPM). Program ini dilaksanakan menggunakan tiga kaedah iaitu secara bersemuka, secara dalam talian dan menggunakan modul. Portal pembelajaran PPG mula digunakan pada tahun 2012 sebagai pelantar pembelajaran dalam talian bagi program PPG.

Portal ini menyediakan modul pembelajaran dan menjadi platform kepada pensyarah untuk menghebahkan pengumuman, memuat naik nota-nota kuliah dan dokumen berkaitan pengajaran dan pembelajaran, forum secara online dan kuiz secara dalam talian. Kemudahan ini membolehkan pensyarah meletakkan bahan pengajaran untuk dicapai oleh pelajar di mana jua dan pada bila-bila masa (*anywhere and anytime*). Di samping itu, portal ini boleh memantau penglibatan pelajar secara dalam talian. Kefungsian atau kemudahan ini membolehkan maklumat interaksi secara dalam talian boleh disimpan, direkod dan disemak semula.

Portal Pembelajaran PPG yang dibangunkan menggunakan aplikasi MOODLE, merupakan sebuah *Learning Management System (LMS)* bagi menyokong pembelajaran dalam talian. Pembangunan Portal ini adalah merupakan satu keperluan bagi memenuhi keperluan Kerangka Kelayakan Malaysia (Malaysian Qualification Standard) bagi pelaksanaan Program Pensiswazahan Guru di IPG. Portal ini bukan saja menggalakkan pembelajaran dalam talian tetapi juga berfungsi sebagai pelengkap kepada interaksi bersemuka yang hanya mempunyai lima kali interaksi setiap semester.

Memandangkan penggunaan pembelajaran dalam talian penting kepada pelajar PPG, adalah wajar satu kajian kepenggunaan terhadap portal Pembelajaran PPG dilakukan. Kajian ini akan meninjau amalan penggunaan portal pembelajaran dalam membantu proses pengajaran dan pembelajaran dalam kalangan pelajar PPG di IPG Ilmu Khas.

1.2 Pernyataan Masalah

Banyak kajian di negara Barat mencadangkan apabila sesuatu teknologi baru diperkenalkan ke dalam sesebuah organisasi, kajian seharusnya dijalankan untuk mengetahui apakah manfaat yang diperolehi oleh organisasi itu (Mohd Azizol, 2011). Dalam pembangunan portal pembelajaran PPG, semua kefungsian dan kemudahan yang disediakan adalah bertujuan untuk membantu pelajar dalam melaksanakan aktiviti pembelajaran secara dalam talian. Aktiviti seperti forum, kuiz secara dalam talian dan hebahan makluman (*site news*) meningkatkan interaksi di antara pelajar dan pensyarah bagi memantapkan perlaksanaan pembelajaran secara bersemuka. Untuk mengenalpasti sejauhmana portal ini berupaya menjadi satu mod pembelajaran yang berkesan, satu kajian keatas kepenggunaan dan corak penggunaannya perlu dilaksanakan.

1.3 Tujuan Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji amalan penggunaan dan kebolehgunaan Portal Pembelajaran PPG dalam pengajaran dan pembelajaran dari perspektif pelajar PPG. Kajian ini dibuat ke atas subjek EDU 3053 bagi semester Jun-Nov 2013.

1.4 Objektif Kajian

Secara khususnya, kajian ini bertujuan untuk

- a) meninjau kekerapan pelajar menggunakan Portal Pembelajaran PPG.
- b) mengenalpasti keutamaan kemudahan /aktiviti yang diakses pelajar.
- c) mengenalpasti persepsi pelajar terhadap kelebihan penggunaan Portal Pembelajaran PPG.
- d) mengenalpasti faktor yang mempengaruhi penggunaan Portal Pembelajaran PPG.
- e) mengenalpasti masalah yang dihadapi semasa menggunakan Portal Pembelajaran PPG.
- f) mengenalpasti kelebihan interaksi forum dalam Portal Pembelajaran PPG.
- g) mengenalpasti samada Portal Pembelajaran PPG membantu pelajar dalam aktiviti pembelajaran.

Soalan Kajian

- a) Apakah kekerapan pelajar menggunakan Portal Pembelajaran PPG?
- b) Apakah keutamaan kemudahan /aktiviti yang diakses pelajar?
- c) Apakah persepsi pelajar terhadap kelebihan penggunaan Portal Pembelajaran PPG?
- d) Apakah faktor yang mempengaruhi penggunaan Portal Pembelajaran PPG?
- e) Apakah masalah yang dihadapi semasa menggunakan Portal Pembelajaran PPG?
- f) Apakah kelebihan interaksi forum dalam Portal Pembelajaran PPG?
- g) Adakah Portal Pembelajaran PPG membantu pelajar dalam aktiviti pembelajaran?

2.0 KAJIAN LITERATUR

Kepenggunaan LMS kepada pelajar akan dipengaruhi oleh amalan penggunaan pelajar dan juga persepsi pelajar terhadap kebolehgunaan portal ini dalam membantu aktiviti pembelajaran. Kepenggunaan diukur dengan mengkaji kekerapan sesuatu fungsi kemudahan diakses. Sesuatu fungsi yang kerap diakses dianggap sangat berguna dan fungsi yang kurang diakses dianggap kurang berguna (Hanafi, 2008). Zaharias (2006) menjelaskan kepenggunaan e-Pembelajaran sebagai ukuran penglibatan pengguna secara berkesan dan memberi motivasi untuk belajar dengan menggunakan e-pembelajaran.

Manakala Chai dan Chen (2004) seperti dalam Jadual 1 mengklasifikasikan penilaian kepenggunaan berdasarkan tiga elemen iaitu sistem yang dinilai, pengguna yang menggunakan dan penilai yang menjalankan penilaian.

Jadual 1

Kerangka Metod Penilaian Kepenggunaan

Peranan Sistem	Peranan Pengguna	Peranan Penilai	Jenis Metod Penilaian
Hadir	Pengguna melakukan beberapa tugas menggunakan sistem	Penilai menilai interaksi antara pengguna dan sistem tersebut	Ujian Kepenggunaan
(Sistem itu ada semasa penilaian dilaksanakan)	Tiada pengguna sebenar terlibat	Penilai menilai interaksi antara penilai dan sistem tersebut	Pemantauan Kepenggunaan
Tidak hadir	Pengguna selesai beberapa tugas menggunakan sistem tersebut	Penilai menilai reaksi pengguna terhadap interaksi dengan sistem tersebut	Retrospeksi pengguna
(Sistem itu tiada semasa penilaian dilaksanakan)	Tiada pengguna sebenar terlibat	Penilai menilai reaksi penilai terhadap interaksi dengan sistem itu	Retrospeksi penilai

Sumber. Adaptasi dari C. S. Chai, dan D. Chen (2004)

Dalam kajian ini, metod untuk mengkaji kepenggunaan adalah dipilih dari retrospeksi pengguna kerana pelajar sebagai pengguna mempunyai pengalaman menggunakan portal pembelajaran PPG. Justeru itu, kajian dibuat untuk menilai reaksi pengguna terhadap penggunaan portal pembelajaran PPG. Pelajar menjawab soal selidik bagi membolehkan penilai menilai reaksi pengguna terhadap interaksi dengan portal tersebut.

Nichols (2003) telah menyatakan 10 prinsip pembelajaran dalam talian dan e-Pembelajaran iaitu:

- a) e-Pembelajaran ialah perlaksanaan pembelajaran yang boleh diaplikasikan bersama pelbagai model pendidikan (sebagai contoh *face to face* atau pendidikan jarak jauh (PJJ))
- b) e-Pembelajaran ialah satu bentuk pendidikan unik yang boleh digunakan di dalam paradigma bersemuka (*face to face*) dan PJJ.
- c) Pilihan di dalam teknologi e-Pembelajaran boleh memberikan tindakbalas yang lebih baik dalam pedagogi.
- d) e-Pembelajaran mempunyai kelebihan yang utama dengan kejayaan perlaksanaan inovasi pedagogi.
- e) e-Pembelajaran boleh digunakan dalam dua cara iaitu penyampaian isi kandungan pembelajaran dan kemudahan proses pembelajaran.
- f) e-Pembelajaran dibina sebaik mungkin untuk dioperasikan atau digunakan bersama model rekabentuk pilihan kursus secara optimum.
- g) Teknik dan peralatan e-Pembelajaran hanya perlu digunakan apabila pertimbangan telah diambil kira kepada sistem talian terus (*online*) atau talian tutup (*offline*).
- h) Latihan e-Pembelajaran yang efektif dan berkesan memberikan peluang kepada pengguna akhir (*end users*) untuk mengambil peluang pembelajaran yang diberikan atau dibekalkan kepada mereka.

Matlamat atau sasaran keseluruhan pendidikan yang dibangunkan oleh pengajar di dalam konteks kurikulum pembelajaran atau objektif pembelajaran tidak akan berubah apabila e-Pembelajaran dilaksanakan.

Prinsip pembelajaran dalam talian yang dinyatakan oleh Nicholas (2003) ini memberi garispanduan bagaimana mewujudkan suasana persekitaran e-Pembelajaran yang berkesan. Justeru itu, kajian ini akan meninjau penggunaan pembelajaran dalam talian berdasarkan amalan e-Pembelajaran dari perspektif pengguna.

3.0 METODOLOGI

Rekabentuk kajian yang digunakan bergantung kepada tujuan sesuatu kajian (Maxwell, 2005). Kajian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dijalankan menggunakan kaedah tinjauan. Kaedah tinjauan didapati sesuai dalam pengurusan kajian ini kerana tinjauan yang hendak dilakukan hanya mengenai sikap responden terhadap tajuk persoalan yang dikemukakan. Selain itu ia hanya melibatkan kerja-kerja pengumpulan data dan maklumat daripada responden yang terlibat sahaja.

3.1 Sampel kajian

Untuk menjadikan kajian ini lebih bermakna dan dapat mengurangkan kos serta berfokus kepada penerokaan pengalaman, pemilihan sampel adalah secara *purposive sampling* (Bernard, 2002). Sampel kajian terdiri daripada 44 pelajar PPG mengambil subjek EDU 3053 dalam semester Jun-Nov 2013.

3.2 Instrumen dan pengumpulan data

Instrumen kajian yang digunakan dalam tinjauan ini adalah berbentuk soal selidik menggunakan data nominal.

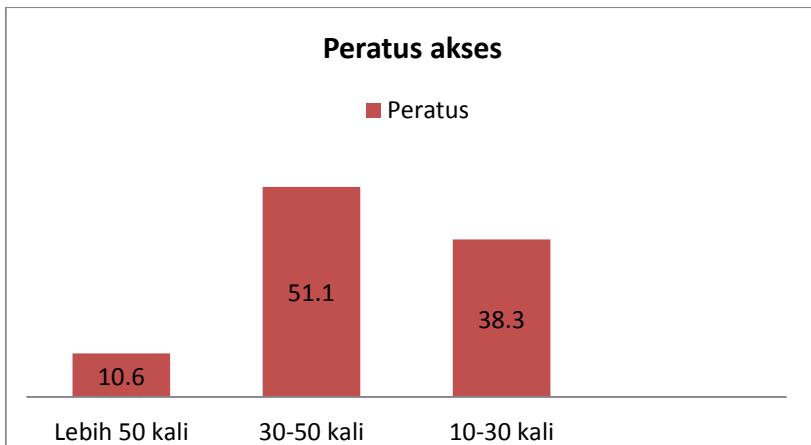
3.3 Penganalisan Data

Data dianalisa menggunakan SPSS Versi 18. Maklumbalas dari soal selidik telah dianalisa secara deskriptif analisis menggunakan frekuensi dan peratus. Frekuensi dan peratus digunakan untuk mencari kekerapan tertinggi bagi setiap item yang akan dikaji.

4.0 DAPATAN DAN PERBINCANGAN

Kekerapan penggunaan atau akses Portal PPG

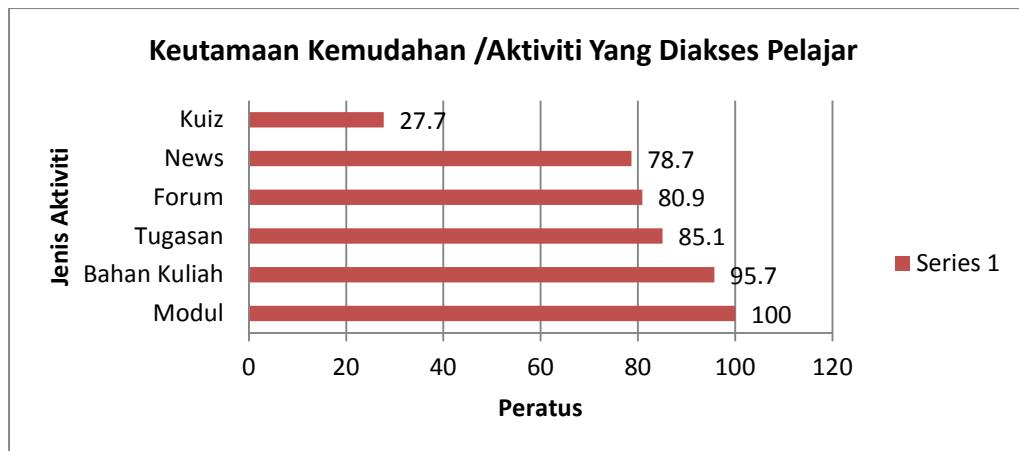
Rajah 1 menunjukkan kekerapan pelajar mengakses Portal PPG. Dapatan menunjukkan 10.6% pelajar mengakses Portal lebih dari 50 kali untuk sepanjang semester Jun–Nov 2013. Manakala 51.1% pelajar mengakses sebanyak 30-50 kali dan 38.3% pelajar mengakses pelajar 10-30 kali sepanjang semester. Ini menunjukkan majoriti pelajar mengakses antara 30-50 kali sepanjang semester. Dapatan juga menunjukkan pelajar program PPG memanfaatkan penggunaan portal PPG untuk mendapat maklumat dan bahan terkini berkaitan dengan aktiviti pembelajaran mereka.



Rajah 1. Kekerapan akses Portal Pembelajaran PPG

b) Keutamaan kemudahan yang sering diakses melalui portal

Portal PPG mempunyai beberapa kemudahan seperti modul, bahan kuliah, bahan tugas, forum, pengumuman (*news*) dan kuiz. Rajah 2 memaparkan kemudahan yang sering diakses oleh pelajar mengikut keutamaan adalah modul, bahan kuliah, tugas, forum dan pengumuman (*news*).



Rajah 2. Kemudahan yang diakses oleh pelajar mengikut keutamaan

Kemudahan modul menjadi keutamaan tertinggi dengan kadar 100% diikuti dengan bahan kuliah sebanyak 95.7% dan tugasannya sebanyak 85.1%. Walaubagaimanapun, kemudahan kuiz bukan menjadi keutamaan pelajar apabila mengakses portal PPG. Hanya 27.7% pelajar memilih mengakses portal untuk merujuk kuiz.

Kelebihan penggunaan Portal Pembelajaran PPG

Menurut Mohamad Hisyam (2006), pelaksanaan LMS di universiti akan berjaya sekiranya sistem yang digunakan dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran hasil daripada berlakunya interaksi dalam sistem tersebut. Sehubungan itu, kajian ini meninjau kelebihan dan manfaat yang diperolehi pelajar apabila menggunakan Portal PPG. Jadual 2 memaparkan kelebihan penggunaan Portal PPG dari perspektif pelajar.

Jadual 2

Kelebihan penggunaan Portal PPG

Perkara	Kekerapan	Peratus
Dapat berhubung dengan pensyarah	33	70.2
Dapat berhubung dengan rakan	32	68.1
Mendapat maklumat terkini program	40	85.1
Mendapat bahan kuliah dan modul	41	87.2
Dapat menyemak tugasannya	30	63.8
Dapat berinteraksi dalam forum	35	74.5
Dapat menjawab soalan kuiz	21	44.7

Dapatan kajian menunjukkan 87.2% responden pelajar bersetuju Portal PPG membantu mereka mendapatkan modul dan bahan kuliah dan 85.1% responden bersetuju bahawa Portal PPG membantu mereka mendapat maklumat terkini program dan 74.5 % yakin penggunaan Portal PPG membolehkan mereka berinteraksi dengan pensyarah. Tujuan pelajar memasuki portal adalah untuk mendapatkan modul dan bahan kuliah, maklumat terkini program, dan berinteraksi dalam forum. Walaubagaimanapun hanya sebilangan kecil responden (44.7%) mengakses portal untuk menjawab soalan kuiz.

Faktor yang mendorong penggunaan portal PPG

Selain dari mengenalpasti kelebihan penggunaan portal, kajian ini juga cuba mengenalpasti faktor mendorong pelajar menggunakan Portal PPG. Jadual 3 memaparkan faktor yang mendorong pelajar menggunakan Portal PPG.

Jadual 3

Faktor yang mendorong pelajar untuk mengakses Portal PPG

Perkara	Kekerapan	Peratus
Markah diberi untuk setiap aktiviti OLL	26	55.3
Arahan wajib dikenakan oleh pensyarah	24	51.1
Mendapat maklum balas segera dari pensyarah	29	61.7
Pemantauan dijalankan oleh pensyarah	24	51.1
Mendapat latihan berkala tentang penggunaan OLL	26	55.3
Keperluan mendapatkan maklumat tentang perkembangan program	37	78.7

Dapatan kajian menunjukkan faktor utama yang menjadi pendorong kepada pensyarah untuk memasuki portal adalah untuk mendapatkan maklumat tentang perkembangan program yang disediakan dalam tapak *site news* (78.7%), mendapat maklumbalas segera dari pensyarah (61.7%), markah diberi untuk setiap aktiviti pembelajaran dalam talian (OLL) (55.3%) dan sekiranya mendapat latihan berkala tentang penggunaan OLL (55.3%). Arahan wajib yang dikenakan oleh pensyarah dan pemantauan yang dijalankan oleh pensyarah juga mempengaruhi keinginan pensyarah untuk menggunakan OLL.

Masalah Yang Dihadapi Semasa Menggunakan Portal PPG

Dalam usaha menggunakan sesuatu teknologi baru yang diperkenalkan, sudah pasti terdapat kesukaran dalam proses menyesuaikan diri dengan persekitaran pembelajaran yang baru. Kajian ini juga cuba mengenalpasti masalah atau kesukaran yang dihadapi pelajar dalam menggunakan Portal Pembelajaran PPG.

Jadual 4

Masalah Yang Dihadapi Semasa Penggunaan Portal PPG

Perkara	Kekerapan	Peratus
Sambungan internet perlahan	33	70.2
Sambungan ke server tapak portal tidak stabil	25	53.2
Navigasi portal tidak mesra pengguna	9	19.1
Arahan navigasi mengelirukan	5	10.6
Kurang bantuan teknikal	9	19.1
Kekangan masa untuk melayari portal	36	76.6

Dapatan kajian yang dipaparkan dalam Jadual 4 menunjukkan kesukaran utama yang dihadapi responden untuk menggunakan portal ialah kekangan masa untuk melayari portal (76.6%), sambungan internet perlahan(70.2%) dan sambungan internet ke server tapak portal tidak stabil (53.2%). Hasil kajian menyokong pendapat Pollard & Hillage (2001) yang menyatakan bahawa pelajar bukan sahaja memerlukan sokongan tetapi juga memerlukan peruntukan masa untuk belajar tanpa gangguan. Ini menunjukkan mod pembelajaran secara separuh masa menjadi cabaran kepada responden mengendalikan masa dengan baik.

Masalah kedua dan ketiga tertinggi yang dihadapi pelajar adalah sambungan internet ke tapak portal e-Pembelajaran adalah perlahan dan sambungan internet ke server tapak portal tidak stabil. Kemampuan jalurlebar internet dan kemudahan infrastruktur internet mempengaruhi kelancaran navigasi ke tapak portal e-Pembelajaran. Hasil kajian ini menyokong kajian yang dijalankan oleh O'Connor, *et al.* (2003) yang mendapati bahawa pelajar yang mempunyai komputer sambungan internet mempengaruhi kekerapan dan kebolehan mengakses portal e-Pembelajaran.

Persepsi pelajar terhadap kelebihan interaksi melalui forum

Oleh kerana program PPG hanya mempunyai interaksi bersemuka sebanyak lima kali setiap semester, kemudahan aktiviti forum amat diperlukan bagi membolehkan pelajar dan pensyarah berbincang untuk memantapkan perlaksanaan pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini meninjau persepsi pelajar terhadap interaksi melalui forum yang disediakan dalam portal PPG. Dapatan dalam Jadual 5 menunjukkan 83% responden menyatakan forum membolehkan mereka menerima maklumat dari rakan dan pensyarah, 70.2% bersetuju bahawa forum portal membolehkan mereka berbincang dengan rakan serta memantapkan pemahaman

mereka. Di samping itu, 63.8% berpendapat forum menjana pemikiran secara kritis dan kreatif dan membolehkan pelajar membanding beza pendapat orang lain tentang sesuatu isu.

Jadual 5

Persepsi pelajar terhadap kelebihan interaksi melalui forum

Perkara	Kekerapan	Peratus
Mengeluarkan pendapat	29	61.7
Berbincang dengan rakan	33	70.2
Memantapkan kefahaman	33	70.2
Menerima maklumat dari rakan dan pensyarah	39	83
Membanding beza pendapat orang lain	30	63.8
Berfikir secara kritis dan kreatif tentang sesuatu isu	30	63.8
Mengukur keupayaan mengulas sesuatu isu	23	48.9

Persepsi pelajar terhadap sokongan Portal Pembelajaran PPG dalam membantu aktiviti pembelajaran

Jadual 6

Persepsi Pelajar Terhadap Portal Pembelajaran PPG

Perkara	Peratus
Sangat membantu	31.9
Membantu	53.2
Kurang membantu	6.4

Hasil kajian menunjukkan 31.9 % responden berpendapat portal pembelajaran PPG sangat membantu dan 53.2 % pelajar berpendapat portal pembelajaran membantu mereka dalam aktiviti pembelajaran. Manakala hanya 6.4% berpendapat portal pembelajaran PPG kurang membantu. Ini bermakna majoriti pelajar berpendapat portal pembelajaran PPG sangat membantu dan telah memberi banyak kelebihan kepada pelajar dalam aktiviti pembelajaran.

5.0 KESIMPULAN

Dapatan kajian menunjukkan Portal Pembelajaran PPG telah berjaya menyokong perlaksanaan interaksi dalam talian dan e-Pembelajaran bagi Program Pensiswazahan Guru. Majoriti pelajar telah mengakses portal lebih dari 30 kali satu semester untuk pelbagai tujuan. Penggunaan Portal Pembelajaran PPG disokong oleh kekerapan akses pelajar ke portal. Amalan penggunaan merujuk kepada aktiviti dan tujuan penggunaan portal dalam pembelajaran. Menurut Mohd Azizol (2011), kejayaan sistem maklumat boleh dilihat dari segi kesan, sumbangan dan manfaat penggunaan sistem itu terhadap pencapaian objektif organisasi seperti penglibatan pengguna, kepuasan pengguna, manfaat kepada individu dan manfaat kepada organisasi.

Namun begitu, terdapat beberapa masalah yang dihadapi oleh pelajar dalam mengakses Portal PPG. Antara masalah adalah seperti sambungan internet adalah perlahan dan sambungan internet ke server tapak portal tidak stabil. Terdapat beberapa ruang penambahbaikan untuk memperbaiki infrastruktur internet seperti menyediakan kemudahan lebar jalur yang berkapasiti tinggi bagi menyokong penggunaan oleh ramai pengguna pada satu-satu masa. Infrastruktur internet yang baik bukan sahaja dapat mengurangkan kesesakan server malah membolehkan IPG mengawal dan menyokong pembelajaran dalam talian secara efektif.

Dapatan kajian juga menunjukkan pelajar memerlukan peruntukan masa untuk belajar tanpa gangguan. Peruntukan masa yang secukupnya diperlukan oleh pelajar untuk mengakses e-Pembelajaran. Struktur program juga perlu memperuntukkan waktu pembelajaran yang khusus untuk pengaksesan e-Pembelajaran dan mewajibkan penglibatan pelajar. Ini secara tidak langsung dapat meningkatkan penglibatan pelajar menggunakan interaksi dalam talian. Di samping itu, pelajar PPG juga perlu lebih cekap dalam mengendalikan masa untuk mengakses portal PPG.

Seterusnya, hasil kajian juga mendapati pelajar kurang mengakses Portal untuk menjawab kuiz. Situasi ini mungkin disebabkan oleh tiada motivasi untuk menjawab kuiz atau soalan kuiz tidak disediakan dalam tapak kursus. Justeru itu, pendedahan membina kuiz dan menjawab kuiz dalam talian kepada pensyarah dan pelajar perlu dimantapkan. Menurut Ting Kung Shiung (2007), sokongan daripada pensyarah terhadap penggunaan e-Pembelajaran mampu meningkatkan manfaat e-Pembelajaran kepada pelajar. Di samping itu, polisi memainkan peranan yang penting untuk mengerakkan penggunaan aktiviti dalam talian seperti aktiviti forum dan kuiz.

6.0 IMPLIKASI DAN CADANGAN

e-Pembelajaran sesuai digunakan dalam Pendidikan Jarak Jauh seperti Program Pensiswazahan Guru (PPG) memandangkan kursus PPG hanya mempunyai lima kali perjumpaan bersemuka sepanjang satu semester. Penggunaan pembelajaran dalam talian adalah perlu bagi memudahkan interaksi di antara pensyarah dan pelajar di luar jadual interaksi. Ini selaras dengan keperluan mod pembelajaran PPG yang memerlukan interaksi dalam talian bagi melengkapkan interaksi bersemuka dan penggunaan modul.

Menyedari kelebihan dan kepentingan pembelajaran secara maya kepada pelajar, kajian penggunaan pembelajaran dalam talian perlu diperluaskan kepada subjek lain dan program lain di IPG. Untuk mengkaji keberkesanan penggunaan pembelajaran dalam talian, kajian lanjut perlu dilaksanakan bagi melihat kesan penggunaan pembelajaran dalam talian ke atas pencapaian akademik pelajar. Bagi memastikan kejayaan perlaksanaan pembelajaran dalam talian pula, sokongan dari semua pihak iaitu pelajar, pensyarah dan pengurusan amat diperlukan. Penambahbaikan berterusan wajar diberi perhatian oleh semua bagi melancarkan penggunaan portal pembelajaran dan meningkatkan kebolehgunaan portal ini kepada pelajar.

RUJUKAN

- Alias, N., Siraj, S., DeWitt, D., Attaran, M., & Nordin, A. B. (2013). Evaluation on the Usability of Physics Module in a Secondary School in Malaysia: Students' Retrospective. *The Malaysian Online Journal of Educational Technology*, 44.
- Bernard, H.R. (2002). *Research Methods in Anthropology: Qualitative and quantitative methods*. 3rd edition. AltaMira Press ,Walnut Creek, California.
- C. S. Chai, dan D. Chen (2004), *A review on usability evaluation methods for instructional multimedia: an analytical framework*. Instructional Journal of Multimedia 31(3), 231. (<http://www.eric.ed.gov/contentdelivery/servlet/ERICServlet?acc.no=ED501628>).
- Embi, M. A. 2010. Amalan, Keberkesanan & Cabaran Pelaksanaan E-Pembelajaran Di Ipt Malaysia. Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia
- Hanafi Atan, Hisham Dzakaria, Rozhan Mohd Idrus (2008). *The role of learning interaction in Open & Distance Learning (ODL) issues, experience, and practices*. Penerbitan Universiti Utara Malaysia, Sintok.
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative research design: An interactive approach* (2nd ed.).Thousand Oaks, CA: Sage
- Mohamad Hisyam Bin Mohd. Hashim (2006) *Universiti Pendidikan Sultan Idris. Interaksi dalam sistem pengurusan pembelajaran:satu kajian kes*. Tesis PhD. UPSI
- Mohd Azizol Bin Mohamed (2011).*Penggunaan Sistem E-Pembelajaran di Fakulti Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia*.Tesis Sarjana Muda UTM. Skudai
- Nichols, M. (2003). A theory for eLearning. *Educational Technology & Society*, 6(2), 1-10, (ISSN 1436-4522)
- Rumaizi Ahmad. (2006). *Kesediaan guru menggunakan internet dalam pengajaranpembelajaran di Sekolah Menengah Teknik Kulim*. Kertas Projek Sarjana Pendidikan. UPSI.
- O'Connor, C., Sceiford, E., Wang, g., Fourcar, Scoki, D., & Griffin, O. (2003). *Departure, abandonment, and dropout of e-learning: Dilemma and Solutions*.

Retrieved Jan 31, 2014, from www.masie.com

Pollard, E., & Hillage, J. (Eds).(2001). *Exploring e-learning*. The Institute for Employment Studies. Report No. 376. Brighton: UK

Ting Kung Shiung (2007), *Kajian mengenai penggunaan e-Pembelajaran (E-Learning) di kalangan pelajar jurusan Pendidikan Teknik Dan Vokasional di Institusi Pengajian Tinggi (Ipta) Negeri Johor*.Tesis Sarjana. UTM

Zaharias, P. (2006). *Developing a usability evaluation method for e-learning applications: From functional usability to motivation to learn*. Athens University of Economics and Business.