

Hubungan antara Faktor Interaksi, Protokol Persembahan dan Aspek Teknikal terhadap Kepuasan Pelajar Pendidikan Jarak Jauh dalam Pembelajaran dalam Talian

Shaffe Mohd Daud*, Ramli Basri, Mokhtar Hj Nawawi & Idawati Abd. Salam

Jabatan Asas Pendidikan, Fakulti Pengajian Pendidikan, Universiti Putra Malaysia, 43400, UPM, Serdang, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

ABSTRACT

This correlational study was to identify the relationship that exists between the variables that influence the video conference session with the satisfaction of students enrolled in distance education. The respondents were students of Distance Education program, University Putra Malaysia for the first and second semester of the academic year 2011/2012. They consist of distance learning students pursuing Master Modular (Off Campus) in the Master of Education (Educational Administration -MPPP). A total of 109 questionnaires were distributed using the Google Docs application has been sent via e-mail to students. The number is composed of 35 (32.1%) males and 74 (67.9%) female students. The results showed that all the variables recorded higher mean values. Interaction has moderately strong significant correlation ($r = .36$) with student satisfaction and appropriate to predict satisfaction of distance education students. Technical and Presentation Protocol aspects have a significant correlation ($r = .31$ and $r = .28$) with student satisfaction and showed a relationship between variables, but not accurate to predict student satisfaction.

Keywords: interaction, protocol presentations, technical aspects, student satisfaction

Abstrak

Kajian korelasi ini adalah bertujuan untuk mengenal pasti perkaitan yang wujud antara pemboleh ubah yang mempengaruhi sesi sidang video dengan kepuasan pelajar yang sedang mengikuti pendidikan jarak jauh. Responden kajian ialah pelajar program Pendidikan Jarak Jauh, Universiti Putra Malaysia bagi semester 1 dan 2 tahun akademik 2011/2012. Mereka terdiri daripada pelajar PJJ yang mengikuti Program Master Modular (Luar Kampus) dalam bidang Master Pendidikan (Pentadbiran Pendidikan - MPPP). Sebanyak 109 soal selidik telah diedarkan menggunakan aplikasi Dokumen Google yang telah dihantar menerusi emel pelajar. Bilangan tersebut adalah terdiri daripada 35 orang (32.1%) pelajar lelaki dan 74 orang (67.9%) pelajar wanita. Dapatan kajian ini menunjukkan semua pemboleh ubah mencatatkan nilai min yang tinggi. Interaksi mempunyai perkaitan yang signifikan sederhana kuat ($r = .36$) dengan kepuasan pelajar dan sesuai untuk meramal kepuasan pelajar terhadap pendidikan jarak jauh. Aspek teknikal dan protokol persembahan mempunyai perkaitan signifikan ($r = .31$ dan $r = .28$) dengan kepuasan pelajar dan menunjukkan wujud perkaitan antara pemboleh ubah, tetapi tidak tepat untuk meramal kepuasan pelajar.

Kata kunci: interaksi, protokol persembahan, aspek teknikal, kepuasan pelajar

PENGENALAN

Pembelajaran secara jarak jauh ialah pengajaran dan pembelajaran yang berlaku iaitu pensyarah dan pelajar berinteraksi di lokasi yang merentasi batasan geografi (Shaffe, 2000) dengan menggunakan teknologi atas talian sebagai media dalam pelaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran (Sugar, Martindale, & Crawley, 2007; Allen & Seaman, 2008; Moore, Dickson-Deane & Galyen, 2011). Pembelajaran dalam talian terbahagi kepada

*Corresponding author: shaffee@upm.edu.my
ISSN: 2289-...X © Universiti Putra Malaysia Press

dua jenis iaitu secara sinkronos (*synchronous*) dan asinkronos (*asynchronous*). Komunikasi sinkronos merupakan komunikasi yang berlaku secara langsung di antara pensyarah dan pelajar, contohnya sidang video, *chat* dan *skype* manakala komunikasi asinkronos ialah komunikasi secara tidak langsung dan pada masa berbeza seperti forum, *Learning Management System* (LMS), emel dan blog. Oleh itu, kemudahan teknologi memberi keunikan dan kelebihan kepada konteks pembelajaran dalam talian kerana faktor penggunaan teknologi tanpa mengira lokasi dan masa. Perkembangan ini telah membentuk satu persekitaran pembelajaran baharu kepada pelajar dewasa yang meneruskan pembelajaran secara jarak jauh.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengajaran dan Pembelajaran dalam Talian

Penyelidik-penyelidik dalam bidang sains sosial dan pendidikan telah menjalankan berbagai penyelidikan yang melibatkan perbandingan pencapaian antara pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan teknologi (contohnya penggunaan audio, video, televisyen dan sebagainya) berbanding pengajaran pembelajaran melalui kaedah tradisional atau bersemuka. Ferguson dan Tryjankowski (2009) telah melakukan kajian terhadap pelajar yang mengikuti pelajaran secara dalam talian (*online*) dengan kelas bersemuka mendapati tidak wujud perbezaan yang signifikan antara kedua-dua kumpulan pelajar bagi skor purata mata gred. Malahan kajian terdahulu oleh Treagust, Martin & Rainey (1993); Flaskerud (1994); Magiera (1994-1995); Bramble & Martin (1995) dan Tiene (1997) daripada pelbagai organisasi telah menunjukkan pencapaian yang setara antara pendidikan jarak jauh dengan pendidikan secara konvensional. Malahan beberapa penyelidikan lagi telah menunjukkan pengajaran melalui kaedah sidang video adalah lebih baik berbanding pengajaran secara konvensional (Kendall & Oaks, 1992; Oxford, 1993 dan Witherspoon, 1996).

Terdapat berbagai faktor yang boleh mempengaruhi keberkesanan sesuatu sistem sidang video. Antara faktor tersebut ialah interaksi, protokol persembahan dan aspek teknikal.

Interaksi

Interaksi melibatkan pensyarah, pelajar, berkaitan dengan persembahan pengajaran dan isi kandungan pelajaran (Gilbert dan Moore, 1998). Menurut Moore (1987), interaksi boleh dibahagikan kepada dua peringkat iaitu peringkat proaktif dan interaktif. Dalam kaedah bersemuka, peringkat proaktif adalah ketika guru bersendirian memilih objektif dan merancang strategi pengajaran sementara peringkat interaktif adalah ketika guru memberi rangsangan verbal dalam bilik darjah. Dalam pendidikan jarak jauh pula, interaksi terbahagi kepada dua peringkat iaitu guru menyediakan bahan pembelajaran dalam bentuk cetakan atau media lain untuk dikirimkan kepada pelajar dan peringkat kedua ketika guru berinteraksi dengan pelajar melalui media tertentu seperti surat, email, atau peralatan telekomunikasi seperti sidang audio, audio grafik, video dan komputer. Moore (1989) juga menyatakan terdapat tiga jenis interaksi iaitu interaksi antara pelajar dengan isi kandungan pelajaran, pelajar dengan pengajar dan pelajar dengan pelajar. Sementara itu, Hillman et. al. (1994) menambah satu lagi jenis interaksi iaitu antara pelajar dengan media teknologi supaya dapat berinteraksi dengan isi kandungan, guru dan pelajar lain. Menurut Sherry (1996) pula interaksi wujud dalam pelbagai bentuk, bukan sekadar terhad kepada audio dan video sahaja, atau pun interaksi antara guru - pelajar. Interaksi mewakili perasaan pelajar seolah-olah dihubungi oleh guru, tutor, fasilitator dan rakan-rakan sebaya. Tanpa perhubungan tersebut, pendidikan jarak jauh akan menjadi seperti cara lama iaitu pembelajaran secara koresponden. Menurut beliau lagi, kejayaan sesuatu sistem pendidikan jarak jauh adalah melibatkan interaktiviti antara pensyarah dan pelajar, antara pelajar dan suasana pembelajaran dan juga sesama pelajar. Hubungan yang terjalin antara pelajar dengan pensyarah serta rakan juga adalah bentuk interaksi yang wujud, bukan hanya dalam bentuk audio dan visual sahaja. Sekiranya tidak ada hubung jalin antara pelajar dengan sumber-sumber tersebut, pendidikan jarak jauh adalah menghampiri kaedah koresponden dimana pelajar adalah bertindak sendiri dan terpencil, berlengah-lengah dan akhirnya tercicir. Interaktiviti juga dikatakan sebagai pencetus motivasi pelajar terutamanya di peringkat rendah dan menengah rendah.

Protokol Persembahan

Protokol persembahan adalah sesuatu peraturan yang harus diikuti semasa pensyarah menyampaikan kuliah melalui sidang video. Grimwade (1994) telah menegaskan bahawa guru-guru pendidikan jarak jauh seharusnya mengambil perhatian wajar kerana aspek protokol ini akan mempengaruhi suasana pembelajaran. Teknologi sidang video yang memisahkan guru dengan pelajar menyebabkan kawalan kelas menjadi longgar. Semasa perbincangan, pelajar akan lebih suka menyepi dan tidak mahu mengambil bahagian, tetapi dengan agenda dan peruntukan masa atau penstrukturan kuliah, guru akan dapat mengawal agar perbincangan dapat berjalan dengan baik dan melibatkan ramai pelajar. Dalam kaedah bersemuka, pensyarah dapat mengetahui kefahaman dari air muka dan gerak geri pelajar, namun dalam kaedah sidang ini tidak dapat dilakukan dan penyzoalan secara dialog perlu dijawab secara dialog juga kerana ini sajalah caranya untuk mengetahui aras kefahaman pelajar (Grimwade, 1994). Woodruff dan Mosby (1996) dan Urbanowich (1996) menekankan aspek persediaan

pensyarah dari aspek komunikasi (*eye-contact*), pakaian, bahasa pertuturan dan bahasa isyarat sebagai protokol dalam sidang video yang menjadi kunci kepada kejayaan sesuatu sidang video. Persediaan rapi perlu dilakukan oleh pensyarah sebelum menghadapi kamera agar proses pengajaran dan pembelajaran dapat berlaku dengan berkesan. Bagi memastikan perkara ini berlaku, berbagai-bagai panduan atau senarai semak telah dikeluarkan oleh institusi yang mengendalikan program pendidikan jarak jauh dan penyelidik dalam bidang ini (Azarmsa, 1987).

Gottchalk (1995) menyenaraikan beberapa panduan yang harus diberikan perhatian khusus oleh pensyarah yang akan mengendalikan sidang video. Beliau menekankan aspek penggunaan gambar, rajah, carta, peta dan seumpamanya perlu diberikan perhatian khusus supaya dapat memberikan maklumat yang berkesan kepada pelajar.

Jalinan mata sebagai komunikasi non-verbal iaitu satu tindak balas terhadap tingkah laku seperti senyuman, gerak badan (*gesturing*) boleh mendapatkan maklumbalas dari pelajar, mengekalkan perhatian pelajar terhadap pensyarah, mengeratkan hubungan sosial dan menambahkan keyakinan. Kajian menunjukkan jalinan mata boleh menghasilkan rasa keikhlasan, kepercayaan, kredibiliti dan keyakinan seseorang. Perkara ini boleh dijadikan sebagai petunjuk kepada keberkesanan sesuatu pengajaran. Menurut Jamaludin (1998), komunikasi non-verbal dapat mempamerkan perasaan atau emosi kepada pelajar secara langsung atau tidak langsung. Tanda-tanda sesuatu tingkah laku, reaksi, gerak badan, isyarat tangan dan sebagainya dapat memberikan mesej tertentu. Tingkah laku ini akan dapat mengurangkan jarak psikologi antara pelajar dan pensyarah dalam suasana pembelajaran jarak jauh dan Jayasinghe et. al. (1997) mengesyorkan supaya tingkah laku seperti ini perlu diwujudkan oleh pensyarah semasa mengendalikan sesi sidang video.

Aspek Teknikal

Masalah-masalah teknikal seperti transmisi dan penerimaan isyarat audio visual yang lemah atau peralatan tidak berfungsi adalah merupakan faktor-faktor yang dapat mengganggu kelancaran komunikasi antara pensyarah dan pelajar (Massoumian, 1989). Holden (1994) mendapati bahawa gangguan suara dan talian yang berlaku dalam penyelidikan beliau memakan masa untuk diperbaiki, menyebabkan pengajaran terganggu. Kadang kala satu-satu lokasi rosak dan menjejaskan lokasi lain yang sedang 'on-line' kerana pensyarah dan juruteknik cuba mengatasinya. Simpson et. al. (1991) dan Tiene (1997) melaporkan dalam kajian mereka bahawa gangguan audio atau suara berlaku semasa sesi sidang video berlangsung.

Kepuasan Pelajar

Kepuasan merujuk kepada sejauh mana pelajar berasa seronok dan puas belajar dalam persekitaran pembelajaran jarak jauh (Walker, 2003; Lin, Lin & Lafey, 2008). Selain itu, kepuasan adalah penilaian yang dibuat oleh pelajar mengenai kualiti pengalaman pembelajaran yang dilalui (Kuo, Walker, Belland & Schroder, 2013).

Institusi pengajian yang dapat memberikan kepuasan kepada para pelajar terbukti telah menunjukkan kadar kelulusan yang tinggi, tidak mengalami masalah berhubung bayaran yuran pengajian, pelajar kekal dalam pengajian, cenderung untuk menyambung pengajian di institusi yang sama, malah institusi tersebut mampu bertahan lama (Noel-Levitz & CAEL, 2010). Selain itu, kepuasan pelajar dapat menggambarkan kualiti kursus, menyebabkan kesungguhan dalam kalangan pelajar, dapat meningkatkan motivasi pelajar dan mempengaruhi keputusan pelajar samaada untuk terus kekal atau menarik diri daripada kursus tersebut (Yukselturk & Yildirim, 2008; Bekele, 2010; Levy, 2007). Oleh yang demikian, menyediakan perkhidmatan dan system pembelajaran yang memenuhi keperluan dan kepuasan pelajar dewasa yang sedang mengikuti pembelajaran secara dalam talian telah menjadi agenda setiap kolej dan universiti di seluruh dunia mutakhir ini.

OBJEKTIF

Penyelidikan ini dilakukan untuk mengenal pasti perkaitan yang wujud di antara faktor-faktor yang mempengaruhi sesi sidang video dengan kepuasan pelajar yang sedang mengikuti pendidikan jarak jauh di Universiti Putra Malaysia. Secara khususnya penyelidikan ini bertujuan untuk;

- i. Mengetahui hubungan antara faktor interaksi dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.
- ii. Mengetahui hubungan antara faktor protokol persembahan dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.
- iii. Mengetahui hubungan di antara aspek-aspek teknikal dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.

Hipotesis

Berdasarkan objektif penyelidikan di atas, beberapa hipotesis telah digubal seperti berikut;

H₀1: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor interaksi dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.

H₀2: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara faktor protokol persembahan dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.

H₀3: Tidak terdapat hubungan yang signifikan di antara aspek teknikal dengan kepuasan pelajar Pendidikan Jarak Jauh.

METODOLOGI

Penyelidikan ini adalah berbentuk penyelidikan korelasi (Ary, Jacobs & Razavieh, 2002). Populasi bagi penyelidikan ini ialah pelajar-pelajar Pendidikan Jarak Jauh, Universiti Putra Malaysia semester 1 dan 2 tahun akademik 2011/2012. Mereka terdiri daripada pelajar PJJ yang mengikuti Program Master Modular (Luar Kampus) dalam bidang Master Pendidikan (Pentadbiran Pendidikan - MPPP).

Instrumen

Kajian ini menggunakan soal selidik bagi mendapatkan data dan maklum balas daripada responden yang terlibat. Set soal selidik jenis soalan tertutup digunakan bagi mendapatkan maklumat tentang beberapa aspek yang terlibat dalam pembelajaran melalui sidang video. Soal selidik ini menyentuh faktor-faktor yang mempengaruhi keberkesanan sidang video seperti interaksi, protokol persembahan, aspek teknikal dan kepuasan pelajar semasa mengikuti pembelajaran secara jarak jauh.

Ujian rintis dilakukan bagi mendapatkan kebolehpercayaan yang baik bagi soal selidik ini sebelum diedarkan kepada responden. Soal selidik kajian ini menggunakan kebolehpercayaan pekali *Cronbach's Alpha* bagi mengangkar ketekalan dalaman (*internal consistency*) dengan menentukan bagaimana semua item soal selidik di dalam ujian tersebut berkaitan antara satu sama lain dan kepada keseluruhan ujian. Ujian rintis telah dilakukan kepada sekumpulan pelajar yang menjalani pengajian melalui pendidikan jarak jauh dan tidak terlibat sebagai responden kajian sebenar. Nilai pekali kebolehpercayaan *Cronbach's Alpha* yang telah dicatat adalah 0.946, menunjukkan soal selidik ini mempunyai kebolehpercayaan yang tinggi.

Kesahan isi kandungan telah digunakan sebagai prosedur memperoleh kesahan bagi semua item soal selidik dalam penyelidikan ini. Kesahan isi kandungan adalah darjah iaitu sampel daripada item soal selidik dapat mewakili isi kandungan aspek yang akan diselidiki (Borg dan Gall, 1989). Bagi mencapai maksud tersebut, soal selidik ini telah dihantar untuk proses kesahan kandungan daripada dua orang pensyarah yang berpengalaman dalam bidang pendidikan jarak jauh.

Dapatan Kajian

Pelajar jarak jauh yang mengikuti Master Pendidikan Pentadbiran Pendidikan berada di beberapa buah Bandar besar seluruh Negara seperti Kuantan, Alor Setar, Batu Bahat, Kota Bharu, Ipoh, Kuala Lumpur, Kuching, Kota Kinabalu, Sibudan Sandakan. Setiap Bandar ini terdapat pusat pembelajaran yang diwujudkan oleh UPM bagi mengadakan aktiviti pembelajaran kepada pelajar sekitarnya. Jumlah semua pelajar di pusat pembelajaran tersebut adalah seramai 153 orang. Oleh sebab terdapat pelajar di sekitar Kuala Lumpur dan Serdang mengikuti kuliah secara bersemuka di kampus UPM Serdang, maka sebanyak 133 orang pelajar sahaja layak sebagai responden kajian ini. Responden yang dipilih terdiri daripada pelajar-pelajar master yang mengikuti sesi pembelajaran menggunakan sidang video (dalam talian) di pusat pembelajaran masing-masing.

JADUAL 1 :

Jumlah responden mengikut jantina

Jantina	Bilangan	Peratus
Lelaki	35	32.1
Perempuan	74	67.9
Jumlah	109	100.0

Sebanyak 109 soal selidik atau 81.95% telah menjawab soal selidik yang diedarkan menggunakan aplikasi Dokumen Google yang telah dihantar menerusi e-mel pelajar. Bilangan tersebut adalah terdiri daripada 35 orang (32.1%) pelajar lelaki dan 74 orang (67.9%) pelajar wanita.

Analisis deskriptif telah mendapati semua pemboleh ubah kajian ini telah mencatatkan nilai min yang tinggi. Dapatan kajian ini menunjukkan semua faktor mempunyai catatan skor persetujuan yang tinggi daripada responden kajian. Daripada semua pemboleh ubah tersebut, kepuasan pelajar mencatatkan skor yang paling tinggi. Hal ini bermakna, pelajar-pelajar tersebut berpuas hati dengan pembelajaran yang telah dilalui. Manakala, aspek teknikal mencatatkan min skor terendah berbanding pemboleh ubah yang lain. Oleh yang demikian, terdapat kebarangkalian beberapa kekangan dalam aspek teknikal yang perlu diperbaiki pada pandangan pelajar.

JADUAL 2:
Min setiap pemboleh ubah

Pemboleh ubah	Min	SP
Interaksi	3.71	0.39
Aspek teknikal	3.63	0.57
Protokol persembahan	3.79	0.31
Kepuasan	3.80	0.49

N = 109

Perkaitan Antara Pembolehubah Kajian

Bagi tujuan ujian hipotesis kajian, analisis korelasi menggunakan ujian Pearson-r telah dilakukan. Dapatan kajian adalah seperti Jadual 3 di bawah.

JADUAL 3:
Perkaitan antara interaksi, protokol persembahan, aspek teknikal dan amalan dengan kepuasan terhadap pendidikan jarak jauh.

Pemboleh ubah	r	Kepuasan
Interaksi	Sig (2-tailed)	.36 .001
Protokol Persembahan	Sig (2-tailed)	.28 .003
Aspek Teknikal	Sig (2-tailed)	.31 .001

*Korelasi adalah signifikan pada aras alfa 0.01 (2-tailed)
N = 109

Kajian ini mendapati, semua hubungan antara pemboleh ubah faktor yang kaji iaitu; interaksi, protokol persembahan dan aspek tenikal dengan kepuasan pelajar telah menunjukkan kewujudan hubungan yang signifikan. Faktor interaksi, protocol persembahan, aspek teknikal dan amalan telah menunjukkan wujud perkaitan yang signifikan dengan kepuasan pelajar.

Kekuatan nilai pekali korelasi yang dicatat dalam setiap perkaitan antara kedua-dua pemboleh ubah adalah dirujuk kepada jadual interpretasi pekali korelasi yang dicatat oleh Lodico, Spaulding dan Voegtle (2006).

JADUAL 4:
Interpretasi pekali korelasi.

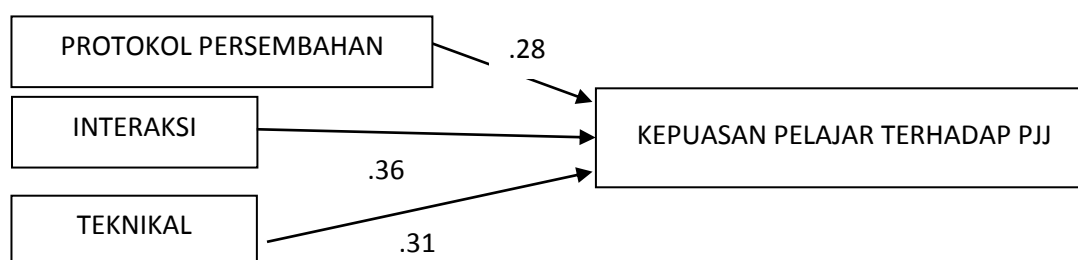
Saiz Pekali	Kekuatan Hubungan	Interpretasi
0 – 0.19	Tidak ada hubungan atau perkaitan yang sangat lemah dan signifikan kepada sampel yang melebihi	Sekiranya signifikan, mungkin menunjukkan perkaitan yang lemah antara pemboleh ubah, tetapi tidak praktikal digunakan sebagai

0.20 – 0.34	1000. Terdapat hubungan antara kedua-dua pemboleh ubah dikesan dalam sampel 100 atau lebih.	kewujudan perhubungan atau ramalan. Sesuai digunakan untuk perkaitan antara pemboleh ubah, tetapi tidak tepat untuk meramal perkaitan antara kumpulan atau individu.
0.35 – 0.64	Hubungan yang sederhana kuat.	Sela pekali yang tipikal untuk kajian korelasi, sesuai untuk meramal perkaitan antara kumpulan.
0.65 – 0.84	Hubungan yang kuat.	Dalam kajian korelasi, menunjukkan hubungan yang kuat dan meramal dengan tepat perkaitan antara kumpulan dan individu.
0.84 – 1.00	Hubungan yang sangat kuat.	Korelasi ini adalah tinggi dan sangat jarang dihasilkan dalam kajian korelasi. Ramalan yang tepat terhadap perkaitan antara individu dan sering digunakan untuk ujian kebolehpercayaan atau kesahan instrumen kajian.

Ubah suai daripada Lodico et. al (2006)

PERBINCANGAN

Dapatan kajian ini menunjukkan wujud hubungan yang signifikan antara semua factor yang dikaji dengan kepuasan pelajar. Rajah 1 di bawah menunjukkan perkaitan yang wujud dan nilai pekali korelasi.



Rajah 1: Perkaitan di antara pemboleh ubah kajian dengan kepuasan pelajar.

Perkaitan antara Interaksi dan Kepuasan

Kajian ini menunjukkan interaksi mempunyai perkaitan yang sederhana kuat dengan kepuasan pelajar ($r=.36$). Menurut Lodico et. al (2006) nilai pekali korelasi ini adalah termasuk dalam sela pekali yang tipikal untuk kajian korelasi dan sesuai untuk meramal perkaitan antara kumpulan. Keadaan ini menunjukkan faktor interaksi adalah sesuai untuk meramal kepuasan pelajar terhadap pendidikan jarak jauh. Interaksi yang berlaku semasa pengajaran secara sidang video (dalam talian) adalah berkaitan secara positif dengan kepuasan pelajar terhadap pendidikan jarak jauh. Arah hubungan yang positif bermaksud apabila interaksi meningkat, kepuasan dan keseronokan pelajar jarak jauh yang belajar menggunakan teknologi sidang video juga meningkat. Dapatan kajian ini telah menyokong hasil kajian oleh Walker dan Fraser (2005), Sahin (2007) dan Yukselturk dan Yildirim (2008) yang mendapati wujud hubungan yang signifikan antara faktor interaksi dengan kepuasan dalam pembelajaran menggunakan teknologi dalam talian.

Menurut Offir, Lev dan Bezalel (2008), tahap interaksi merupakan faktor signifikan dalam menentukan keberkesanan pembelajaran dalam kelas yang dilakukan secara dalam talian (sikronos). Oleh itu, pembelajaran yang menyediakan ruang untuk berinteraksi dengan aktif dan menggalakkan hubungan sosial yang positif antara pelajar, pensyarah dan kandungan pelajaran akan memberikan pengalaman pembelajaran yang menarik dalam kalangan pelajar (Woods & Baker, 2004). Salah satu peranan pensyarah yang sangat penting adalah memastikan wujudnya interaksi dan penglibatan yang tinggi semasa pembelajaran berlaku (Kearsley, 2000). Kajian oleh Kasowe dan Mwenje (2013) juga menunjukkan 70% pensyarah menyokong pelaksanaan pengajaran secara dalam talian bagi meningkatkan interaksi dalam pendidikan jarak jauh.

Perkaitan antara Protokol Persembahan dan Kepuasan

Faktor protokol persembahan mempunyai perkaitan yang signifikan ($r=.28$) dengan kepuasan pelajar. Dapatan kajian ini bermaksud tahap protokol persembahan oleh pensyarah mempunyai hubungkait yang positif dengan kepuasan pelajar. Oleh sebab bilangan sampel dalam kajian ini hanya 109 orang (Lodico et. al, 2006) maka perkaitan yang wujud tidak tepat untuk meramal perkaitan antara kumpulan atau individu.

Pembelajaran menggunakan sidang video dalam talian juga memerlukan kemahiran pensyarah yang khusus seperti cara mengendalikan sesi pembelajaran, persembahan, kawalan kelas dan penggunaan teknologi (Shaffe, 2005). Gaya persembahan semasa mengajar dalam talian adalah salah satu daripada aspek protokol persembahan. Menurut Clow (1999) gaya persembahan yang digunakan oleh pensyarah untuk mengajar secara dalam talian adalah mempengaruhi semangat pelajar untuk belajar. Kajian tersebut juga mendapati pensyarah kurang bersedia dan kurang responsif terhadap soalan oleh pelajar.

Menurut Baker (2010), semasa pembelajaran dalam talian berlaku, pensyarah perlu berupaya untuk memberikan arahan yang jelas, persembahan yang koheren, mengajak pelajar memberi tumpuan terhadap isu yang dibincangkan, meringkaskan perbincangan, mengesahkan pemahaman pelajar, mendiagnosis kesalahan persepsi serta mampu bertindak balas terhadap kebimbangan pelajar. Kajian Sheridan dan Kelly (2010) mendapati, keupayaan pensyarah untuk memberi penerangan yang jelas terhadap keperluan kursus serta responsif terhadap keperluan pelajar merupakan faktor-faktor yang dianggap penting oleh para pelajar dalam talian.

Wagner, Vanevenhoven & Bronson (2010) yang merupakan pendidik yang sangat berpengalaman dalam pendidikan jarak jauh di Universiti of Wisconsin-Whitewater, Amerika Syarikat telah menggariskan sembilan garis panduan bagi seseorang pendidik dalam bidang ini bagi memastikan sesi kuliah atas talian berlaku dengan berkesan dan memuaskan hati pelajar. Antara garis panduan tersebut adalah berkaitan dengan protokol persembahan seperti tempo percakapan dan bahasa isyarat badan. Menurut mereka, pendidik perlu memahami dan mematuhi garis panduan tertentu berkaitan dengan protokol persembahan supaya pelajar berpuas hati dengan pengajaran dalam talian yang dilakukan. Kajian oleh Ladyshewsky (2013) pula mendapati unsure humor dan sikap bertimbang rasa yang ditunjukkan oleh pensyarah mampu meningkatkan hubungan social semasa pembelajaran dilakukan. Selain itu, kajian tersebut mendapati cara pensyarah memberi maklum balas dan kualiti penyampaian pengajaran telah mempengaruhi kepuasan pelajar secara positif. Oleh yang demikian, pensyarah yang terlibat dalam pembelajaran menggunakan sidang video perlu menitik beratkan kemahiran dalam protokol persembahan untuk menghasilkan pengalaman pembelajaran yang menyeronokkan dan berkesan dalam kalangan pelajar.

Perkaitan antara Aspek Teknikal dan Kepuasan

Aspek teknikal mempunyai perkaitan yang signifikan ($r=.31$) dengan kepuasan pelajar, menunjukkan wujud hubungan yang positif antara aspek teknikal dengan kepuasan pelajar. Oleh kerana bilangan sampel kajian ini adalah melebihi 100 orang, menurut Lodico et. al, (2006) nilai pekali korelasi ini adalah tidak tepat jika digunakan untuk meramal perkaitan di antara kumpulan atau individu. Walau bagaimanapun dapatan kajian ini adalah sesuai digunakan untuk perkaitan di antara pemboleh ubah yang dikaji. Aspek teknikal dalam pengajaran atas talian adalah penting bagi memastikan sesi pengajaran berlaku dengan lancar. Menurut Kasowe dan Mwenje (2013), mereka yang terlibat dalam pengajaran dan pembelajaran dalam talian perlu dilatih supaya mahir dalam pelbagai aspek termasuklah teknikal bagi memastikan supaya pembelajaran dalam talian dapat berlaku tanpa gangguan. Kemahiran ini adalah penting kerana gangguan aspek teknikal tanpa sokongan dan bantuan teknikal yang mencukupi akan menyebabkan pelajar berasa kecewa (Hara dan Kling, 2003). Kekecewaan semasa proses pembelajaran akan menyebabkan pelajar mengalami pembelajaran yang tidak seronok dan kecewa.

Ignatius, Perala dan Makela (2010) telah melakukan kajian di Finland untuk menentukan sama ada sidang video boleh digunakan untuk mendiagnosis dengan tepat bagi membuat pelan rawatan pesakit yang memerlukan prostetik atau rawatan pemulihan oral. Kajian ini mendapati bahawa, apabila tiada masalah teknikal berlaku semasa menggunakan sidang video, semua doktor gigi dan pesakit yang menyertai program dilaporkan berpuas hati. Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa sekiranya teknologi yang digunakan adalah berkualiti, kurang masalah teknikal serta peralatan yang mencukupi akan menyebabkan pelajar ataupun peserta yang mengikuti sesi sidang video akan berpuas hati dan seronok malah mampu mencapai objektif yang telah ditetapkan.

Kajian oleh Abou Naaj, Nachouki dan Ankit (2012) di Saudi Arab mengenai factor penyumbang kepuasan pelajar mendapati aspek teknikal dalam penggunaan teknologi merupakan factor yang mempunyai hubungan dengan tahap kepuasan pelajar. Kajian ini mendapati, pelajar berpuas hati dengan aspek teknikal yang disediakan dengan mencatat skor min yang tinggi ($Min=3.6$).

KESIMPULAN

Ketiga-tiga pemboleh ubah yang dikaji didapati wujud dalam persekitaran pembelajaran dalam talian dalam konteks pembelajaran yang dikaji. Interaksi, protocol persembahan dan aspek teknikal adalah merupakan pemboleh ubah yang mempunyai hubungan positif yang signifikan dengan kepuasan pelajar. Interaksi boleh menjadi peramal kepada kepuasan pelajar Master Pentadbiran Pendidikan di UPM. Manakala, protocol persembahan dan aspek teknikal mempunyai perkaitan yang signifikan dengan kepuasan pelajar. Oleh yang demikian, kualiti ketiga-tiga pemboleh ubah perlu sentiasa diberi perhatian dalam menyediakan persekitaran pembelajaran yang berkesan menggunakan teknologi sidang video dalam talian.

RUJUKAN

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2008). *Staying the course: Online education in the United States 2008*. Newburyport, MA: The Sloan Consortium. Retrieved 19 February 2013, from http://www.sloan-c.org/publications/survey/staying_course.
- AbouNaaj, M., Nachouki, M., & Ankit, A. (2012). Evaluating Student Satisfaction with Blended Learning in a Gender-Segregated Environment. *Journal of Information Technology Education Research*, (11). 185-200. Retrieved 20 February 2013, from <http://www.jite.org/documents/Vol11/JITEv11p185-200AbouNaaj0979.pdf>
- Azarmsa, R. (1987). Teleconferencing : An Instructional Tool. *Educational Technology*, XXVII(2), 28-32.
- Baker, C. (2010). The Impact of Instructor Immediacy and Presence for Online Student Affective Learning, Cognition, and Motivation. *Journal of Educators Online*, 7(1), 1-30.
- Bekele, T. A. (2010). Motivation and Satisfaction in Internet-Supported Learning Environments: A Review. *Educational Technology & Society*, 13 (2), 116–127.
- Borg, W.R. & Gall, M.D. Gall. (1989). *Educational Research: An Introduction 5th Ed*. New York: Longman.
- Bramble, W.J. & Martin, B.L. (1995). The Florida Teletraining Project: Military Training via Two-Way Compressed Video. *The American Journal of Distance Education*, 9(1).6-26.
- Clow K. E. (1999). Interactive Distance Learning: Impact on Student Course Evaluations. *Journal of Marketing Education*, 21, 97-105. DOI: 10.1177/0273475399212003
Retrieved 19 February 2013, from: <http://jmd.sagepub.com/cgi/content/abstract/21/2/97>
- Ferguson, J., & Tryjankowski, A. (2009). Online Versus Face-to-face Learning: Looking at Modes of Instruction in Master's-level Courses, *Journal of Further and Higher Education*. Vol. 33 (3), 219-228. Retrieved 20 August 2014, from <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03098770903026149>.
- Flaskerud, G. (1994). The Effectiveness of an Interactive Video Network (IVN) Extension Workshop. *DEOSNEWS* [online], 4 (9). Copyright 1994 DEOS. Retrieved 19 June 1998, from http://www.ed.psu.edu/acsde/deosnews4_9.htm.
- Gilbert, L., & Moore, D. R. (1998). Building interactivity into web courses: Tools for social and instructional interaction. *Educational Technology*, 38(3), 29-35.
- Gottchalk, T.H. (1995). Guide 5 : Instructional Television. *Distance Education at a Glance*. [online]. Retrieved 17 December, 1997 from <http://www.uidaho.edu/evo/dist1.html>.
- Grimwade, J.R (1994). Issues in Teletutoring. *Open Campus*, (9), 45-62.
- Hara, N. & Kling, R. (2003). Learners' Distress with a Web-based Distance Education Course: An Ethnographic Study of Participants' Experiences. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 4(2). ISSN 1302-6488.
- Hillman, D.C.A. et. al. (1994). Learner-Interface Interaction in Distance Education: An Extension of Contemporary Models and Strategies for Practitioners. *The American Journal of Education*, 8(2), 30-42.
- Holden, G. (1994). Multipoint Videoconferencing. *Epistolodadaktika*, 1, 72-83.
- Ignatius, E., Perala, S., & Makela, K. (2010). Use of videoconferencing for consultation in dental prosthetics and oral rehabilitation. *Journal of Telemedicine and Telecare*. 16 (8). 467–470. Retrieved 19 September 2014, from: <http://www.epshp.fi/files/1746/JTT-10-03-003.pdf>
- Lodico, M. G., Spaulding, D. T., Voegtle, K. H. (2006). *Methods in educational research: From theory to practice*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Jayasinghe, M. G. et. al. (1997). The Effect Of Distance Learning Classroom Design and Student Perceptions. *Educational Technology Research and Development*. 45(4). 5-19.
- Jamaludin Mohaiadin. (1998). *JPA 201 – Pengurusan Pendidikan : Modul 2*. Pulau Pinang. Pusat Pendidikan Jarak Jauh, Universiti Sains Malaysia.
- Kasowe, R & Mwenje, S (2013). Integrating on-line learning into traditional Open and Distance Learning (ODL) programmes: challenges and pedagogical implications in Sub Saharan Universities. *Global Advanced Research Journal of Educational Research and Review*, 2(1), 15-19. Retrieved 10 November 2013, from: <http://garj.org/garjerr/index.htm>
- Kearsley, G. (2000). *Online Education: Learning and teaching in cyberspace*. Belmont, CA:

- Wadsworth/Thomson Learning.
- Kendall, J.R. & Oaks, M. (1992). Evaluation of Perceived Teaching Effectiveness : Course Delivery Via Interactive Video Technology Versus Traditional Classroom methods. DEOSNEWS [online], 2(5) Copyright 1992 DEOS. Available at : http://www.edu.psu.edu/acsde/deosnews2_5.htm.
- Kuo, Y., C. Walker, A. E., Belland, B. R., & Schroder, K. E. E., (2013). A Predictive Study of Student Satisfaction in Online Education Programs. *The International Review of Research in Open and Distance Learning* journal. Vol. 14 (1). Retrieved 19 February 2014, from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1338/2416>
- Ladyshevsky, R. K. (2013) "Instructor Presence in Online Courses and Student Satisfaction," *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 7(1). Retrieved 28 October 2013, from: <http://digitalcommons.georgiasouthern.edu/ij-sotl/vol7/iss1/13>
- Levy, Y. (2007). Comparing dropouts and persistence in e-learning courses. *Computers & Education*, 48(2), 18-204.
- Magiera, F.T (1994-1995). Teaching Personnel Investments Via Long-Distance. *Journal Of Educational Technology System*, 23 (4), 295-307.
- Martin, E.E., & Rainey, L. (1993). Student achievement and attitude in a satellite delivered high school science course. *The American Journal of Distance Education*, 7(1), 54-61.
- Massoumian, B. (1989). Successful Teaching Via Two-Way Interactive Video. *Tech Trends*, 34(2), 16-19.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, D., & Galyen, K. (2011). E-learning, online learning and distance learning environment : Are they the same?. *Journal of Internet and Higher Education*. 14(2011), 129-135.
- Moore, M. G. (1987). University Distance Educations of Adult. *Tech Trends*, 32 (4), 13-18.
- Moore, M. G. (1989). Three types of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1 – 6.
- Moore, M. G., and Kearsley, G. (1996). *Distance Education: A systems view*. Belmont, CA: Wadsworth.
- Offir, B., Lev, Y., & Bezalel, R. (2008). Surface and deep learning processes in distance education: Synchronous versus asynchronous systems. *Computers and Education*, 51: 1172 – 1183.
- Oxford, R. (1993). Factor Affecting Achievement in a satellite-Delivered Japanese Language Program. *The American Journal Of Distance Education*. 7(1), 11-25.
- Sahin, I. (2007). Predicting Student Satisfaction in Distance Education and Learning Environments. *Turkish Online Journal of Distance Education*. 8(2) retrieved 30 November 2013 at http://tojde.anadolu.edu.tr/tojde26/articles/articles_9.htm.
- Shaffe Mohd Daud. (2005). *Sidang Video dalampendidikanjarakjauh*. Shah Alam: Karisma Publications SdnBhd.
- Sheridan, K. & Kelly, M.A. (2010). The Indicators Of Instructor Presence That Are Important To Students In Online Courses. *Journal Of Online Learning And Teaching*. 6 (4). Retrieved 19 February 2013, from :http://jolt.merlot.org/vol6no4/sheridan_1210.htm
- Sherry, L. (1996). Issues in Distance Learning. *International Journal of Educational Telecommunication [online]* 1(4), 337-365. Retrieved 5 October, 1999 from: <http://www.cudenver.edu/public/education/sherry/pubs/issues.html>
- Simpson, H. et. al. (1991). An Experimental Two-Way Video Teletraining System, Design, Development And Evaluation. *Distance Education*, 12(2), 209-231.
- Sugar, W., Martindale, T., & Crawly, F., (2007). One professor's face-to-face teaching strategies while becoming an online instructor. *The Quarterly Review of Distance Education*, 8(4), 365-385.
- Tiene, D. (1997). Student Perspectives on Distance Learning with Interactive Televisyen. *Tech Trends*, 42(1), 41-47.
- Urbanowich, B. (1996). Comprehensive Look at Videoconferencing for Teachers and Students. [online]. Retrieved 17 February 1988, from: http://www.data_com/VCLearning.html.
- Wagner, R. J., Vanevenhoven, J. P. & Bronson, J. W. (2010). A Top Ten List for Successful Online Courses. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 6(2), 542 – 545.
- Walker, S. L. & Fraser, B. J. (2005). "Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES)." *Learning Environments Research: An International Journal* 8 (3): 289–308.
- Witherspoon, J.P (1996). A "2+2" Baccalaureate Program Using Interactive Video. DEOSNEWS [online], 6(6). Copyright 1996 DEOS. Retrieved 7 December, 1999 from: http://www.ed.psu.edu/acsde/deosnews6_6.htm
- Woods, R.H. & Baker, J.D. (2004). Interaction and Immediacy in Online Learning. *International Review of Research In Open And Distance Learning*. 5 (2). Retrieved 19 February 2013, from: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/186/268>
- Woodruff, M & Mosby, J. (1996). 'A brief description of videoconferencing. *Videoconferencing in the classroom and library*. Retrieved 15 November, 1997 from: <http://www.kn.pacbell.com/wired/vidconf/description.html#what>
- Yukselturk, E., & Yildirim, Z. (2008). Investigation of Interaction, Online Support, Course Structure and Flexibility as the Contributing Factors to Students' Satisfaction in an Online Certificate Program. *Educational Technology & Society*, 11 (4), 51-65.