

INTERAKSI DALAM SISTEM PENGURUSAN PEMBELAJARAN:
SATU KAJIAN KES

MOHAMAD HISYAM BIN MOHD. HASHIM

DISERTASI INI DIKEMUKAKAN BAGI
MEMENUHI SYARAT UNTUK MEMPEROLEHI
IJAZAH DOKTOR FALSAFAH (REKA BENTUK INSTRUKSIONAL DAN TEKNOLOGI)



FAKULTI SAINS KOGNITIF DAN PEMBANGUNAN MANUSIA
UNIVERSITI PENDIDIKAN SULTAN IDRIS

2006

PENGHARGAAN

Alhamdullillah, syukur kehadrat Allah S.W.T. kerana dengan limpah kurnia dan keizinanNya dapat saya menghasilkan disertasi ini. Ketika menyiapkan disertasi ini, saya mendapat bantuan, bimbingan dan kerjasama yang tidak ternilai daripada pelbagai pihak. Saya mengambil kesempatan ini untuk merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada mereka yang berkenaan. Setinggi-tinggi perhargaan dan terima kasih saya tujukan kepada peyelia utama Prof. Madya Dr. Yusup bin Hashim, penyelia bersama Prof. Madya Dr. Abdul Latif bin Gapor kerana memberi nasihat, bimbingan dan galakan yang berterusan dan sangat bermakna sejak bermulanya pengajian sehingga alih disertasi ini dapat disempurnakan. Ucapan terima kasih ditujukan kepada semua pemeriksa pembentangan cadangan penyelidikan iaitu Prof. Madya Dr. Shaharudin bin Abd. Aziz, Prof. Madya Dr. Kamarulzaman bin Kamaruddin, Prof. Madya Dr. Osman bin Lebar dan Prof. Madya Dr. Abdul Rahman bin Daud di atas cadangan yang amat bermakna.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada pensyarah dan kakitangan Fakulti Sains Kognitif dan Pembangunan Manusia, Pusat Teknologi Pendidikan dan Multimedia, Institut Pengajian Siswazah, Universiti Pendidikan Sultan Idris serta Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn kerana bantuan dan bimbingan sepanjang pengajian saya. Teristimewa sekali buat ayahanda terkasih Hj. Mohd Hashim bin Che Mat dan bonda Hjh. Zauyah binti Hj. Idris dan Hjh. Siti Sarah binti Ismail, isteri tercinta Azizah binti Osman dan anak-anak tersayang, Aufa Sulha dan Muhammad Zihni Munawwar dirakamkan penghargaan yang sangat tinggi di atas kesabaran, pengorbanan dan sokongan yang tidak kunjung padam di sepanjang pengajian sehingga terhasilnya disertasi ini. Sesungguhnya segala bimbingan, bantuan, pengorbanan, galakan dan sokongan yang amat bermakna dalam usaha menyempurnakan disertasi ini hanya Allah sahaja yang dapat membalaunya.

Abstrak

Sistem Pengurusan Pembelajaran (SPP) atau *Learning Management System* (LMS) adalah salah satu sistem berdasarkan web yang digunakan untuk pengajaran dan pembelajaran dalam talian. SPP telah lama digunakan di universiti dan kolej di luar negara seperti Amerika Syarikat, United Kingdom dan Australia. Di Malaysia, terdapat beberapa universiti dan kolej universiti telah mula menggunakan SPP. Terdapat lebih sembilan puluh (90) jenis SPP telah dibangunkan di dalam dan di luar negara. Antara jenis sistem yang dibangunkan dalam negara adalah myLMS di OUM dan MyGURU di UPSI. Antara jenis sistem yang dibangunkan di luar negara adalah *WebCT* (Web Course Tools), *Blackboard*, *Lotus Learning Space*, *Top Class*, *Boniva*, *bvLMS*, *CourseMill* dan *Evaluation Learner Manager*. Universiti-universiti di Malaysia yang sedang atau pernah menggunakan *WebCT* adalah Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Terbuka Malaysia (OUM), Universiti Perubatan Antarabangsa (IMU), Universiti Malaya (UM), Universiti Islam Antarabangsa Malaysia (UIAM) dan beberapa universiti dan kolej universiti awam dan swasta. Sistem Pengurusan *Blackboard* sedang digunakan di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) dan *Lotus Learning Space* digunakan di Universiti Sains Malaysia (USM). Tujuan kajian ini adalah untuk meneroka, memahami dan menjelaskan fenomena interaksi dalam SPP oleh pensyarah dan pelajar di KUiTTHO sebagai salah satu kaedah pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini menggunakan kaedah penyelidikan kualitatif, strategi penyelidikan kajian kes dan analisis statistik. Secara umumnya, dapatan kajian menunjukkan terdapat isu utama yang timbul, iaitu kurangnya interaksi oleh pensyarah dengan alatan-alatan dalam SPP setelah 5 tahun berfungsi. Pensyarah dan pelajar tidak berinteraksi dengan semua alatan yang disediakan SPP. Terdapat pelbagai alatan dalam SPP yang boleh diinteraksi oleh pensyarah dan pelajar. Walau bagaimanapun, interaksi hanya aktif berlaku dengan alatan Papan Perbincangan, alatan Kawasan Kandungan dan alatan Pengumuman. Terdapat perbezaan keaktifan berinteraksi dengan alatan-alatan yang diinteraksi. Alatan Kawasan Kandungan membantu pensyarah menyampaikan bahan pengajaran dan pembelajaran. Manakala alatan Pengumuman membantu pensyarah menyampaikan maklumat dan aktiviti pengajaran dan pembelajaran. Keaktifan berinteraksi tidak menggambarkan peningkatan pencapaian pelajar tetapi penting kerana merupakan titik permulaan dalam proses pengajaran dan pembelajaran dalam talian. Kandungan yang dibincangkan dalam Papan Perbincangan tidak membantu proses pengajaran dan pembelajaran kerana tidak berkaitan dengan subjek yang dibincangkan. KUiTTHO mempunyai organisasinya sendiri mentadbir dan melaksanakan SPP. Dapatan kajian juga menunjukkan, pensyarah tidak atau kurang berinteraksi dengan alatan dalam SPP disebabkan oleh kemudahan, masa, kefahaman dan kemahiran, polisi dan peraturan, keaktifan pensyarah dan minat. Komponen tersebut dinamakan ciri-ciri inovasi interaksi dan interaktiviti pensyarah dalam SPP. Manakala pelajar tidak atau kurang berinteraksi dengan alatan dalam SPP disebabkan oleh strategi instruksional dalam talian, masa, kemudahan, kandungan, keaktifan pelajar, kefahaman dan kemahiran serta minat. Komponen tersebut dinamakan ciri-ciri inovasi interaksi dan interaktiviti pelajar dalam SPP. Pelaksanaan pembelajaran dalam talian di IPT sebagai strategi instruksional bukan suatu perkara yang mudah dan perlu difikirkan dengan mendalam jika sesebuah IPT ingin melaksanakan SPP. Interpretasi hasil pemahaman ke atas keseluruhan dapatan kajian, kajian literatur dan pengalaman ketika berada di lapangan kajian membolehkan penyelidik membentuk satu kerangka konseptual pembelajaran dalam talian yang dikenali sebagai Kontinum Interaksi Pembelajaran Dalam Talian (KIPAT) atau *Online Learning Interaction Continuum (OLIC)*.

Abstract

Learning Management System (LMS) is a web-based system which is used in online teaching and learning. Many universities and colleges in United States, United Kingdom and Australia are delivering courses using LMS. There are more than 90 types of LMS developed at local and international level. MyLMS and MyGuru was developed locally at OUM and UPSI respectively. WebCT (Web Course Tool), Blackboard, Lotus Learning Space, Top Class, Boniva, bvLMS, CourseMill and Evaluation Learner Manage (ELM) were developed internationally and commercially. In Malaysia, several universities and college universities have used WebCT such as Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Open University Malaysia (OUM), International Medical University (IMU), Universiti Malaya (UM), International Islamic University Malaysia (IIUM) and also government and private University Colleges. The Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) uses Blackboard and Universiti Sains Malaysia (USM) uses Lotus Learning Space. The aims of this research is to explore, understand and explain online interactions in LMS in KUiTTHO. This research used qualitative method, case study research strategy and statistical analysis. The Findings of this research revealed important issues or problems such as lack of lecturers' interactions with learning tools in the LMS after 5 years of its implementation. Lecturers and students did not interact with all the tools available in LMS. Interactions are active only in tools such as Discussion Board, Content Area and Announcement. There was a difference in terms of active interactions with the interaction tools. Content Area tool supports lectures in the delivery of information and teaching and learning material. On the other hand, Announcement tool supports delivery of information and teaching and learning activities. Active interactions did not reflect improvement on student achievement but helps initially to improve lecturers' delivery of online instruction. The content discussed in Discussion Board did not support teaching and learning process because it is not related to subjects being discussed. KUiTTHO have its own organization to manage and implement LMS. The finding also indicated that lecturers did not interact or do less interactions with the LMS because of the facilities, time, knowledge and skills, policies and procedures, lecturers participation and interest. These components were defined as characteristics of lecturers interactions and interactivity innovations in LMS. On the other hand, students did not interact or do less interaction with tools in the LMS because of the online instructional strategies, time, facilities, content, students participation, knowledge and skills and interest. These components were defined as characteristics of students interaction and interactivity innovations in LMS. Implementing online learning as an instructional strategy is not easy and need careful planning if Higher Education Institutions decide to implement the system. Interpretation of understanding the outcome of the whole finding, literature and experience in the research enabled the researcher to build a conceptual framework of online learning interaction known as Online Learning Interaction Continuum (OLIC).

KANDUNGAN

	Muka Surat
PENGAKUAN	i
PENGHARGAAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KANDUNGAN	v
SENARAI JADUAL	x
SENARAI RAJAH	xii
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Kerangka Konseptual	5
1.3 Pernyataan Masalah	9
1.4 Tujuan Kajian	14
1.5 Persoalan Kajian	15
1.6 Kepentingan Kajian	16
1.7 Batasan Kajian	16
1.8 Definisi Operasional	18
1.9 Definisi Istilah	19
1.10 Rumusan	24

BAB 2 KAJIAN LITERATUR

2.1 Pengenalan	25
2.2 Sistem Pengurusan Pembelajaran (SPP)	26
2.2.1 Kajian Penggunaan Komputer dan SPP	27
2.2.2 Penggunaan Isi Kandungan SPP	28
2.2.3 Analisis Enam Alatan SPP	29
2.2.4 SPP dan Tutorial Dalam Talian menggunakan Papan Perbincangan	29
2.2.5 Halangan Penggunaan SPP	31
2.2.6 Kajian Kes Penggunaan SPP di Luar Negara	32
2.3 Penyebaran dan Penerimaan Inovasi	34
2.3.1 Ciri Inovasi	34
2.3.2 Jenis Keputusan Inovasi	36
2.3.3 Saluran Komunikasi	37
2.3.4 Sistem Sosial	37
2.3.5 Peranan Agen Perubahan	38
2.3.6 Peringkat Kategori Penerimaan Inovasi	39
2.4 Pembelajaran Dalam Talian	41
2.4.1 Pembelajaran sebagai komunikasi	41
2.4.2 Kelebihan Pembelajaran Dalam Talian	42
2.4.3 Reka bentuk bahan pembelajaran Dalam talian	43
2.4.4 Teori Pembelajaran dan kaitannya dengan pembelajaran Dalam talian	44

2.5	Interaksi Dalam Talian	45
2.5.1	Interaksi Guru-Pelajar	46
2.5.2	Interaksi Pelajar-Pelajar	46
2.5.3	Interaksi Pelajar-Kandungan	47
2.5.4	Interaksi Guru-Kandungan	48
2.5.5	Interaksi Guru-Guru	48
2.5.6	Interaksi Kandungan-Kandungan	49
2.5.7	Dimensi dan Jenis Interaksi untuk mod Interaksi Pelajar-Pelajar, mod Interaksi Guru-Pelajar dan Mod Interaksi Guru-Guru	50
2.5.8	Aras Interaksi dan Pembelajaran Dalam Talian	52
2.6	Pengajar dan Pelajar Dalam Talian	54
2.6.1	Pelajar Dalam Talian dan Gaya Pembelajaran	55
2.6.2	Pengajar Dalam Talian	60
2.7	Reka Bentuk Instruksional dan Teknologi	62
2.7.1	Domain Penggunaan	63
2.8	Rumusan	67

BAB 3 METODOLOGI

3.1	Pengenalan	68
3.2	Rasional Kajian Kualitatif	68
3.3	Ciri-ciri Kajian Kualitatif	69
3.4	Reka Bentuk Kajian Kes	72
3.5	Rasional Kajian Kes Secara Kualitatif	74

3.6	Peranan Penyelidik	77
3.7	Sampel	79
3.8	Pensyarah Sebagai Peserta	80
3.9	Pelajar Sebagai Peserta	84
3.10	Pegawai di organisasi Sebagai Peserta	86
3.11	Pengumpulan Data	87
3.12	Kaedah Memastikan Kesahan Data Maklumat	100
3.13	Kualiti Reka Bentuk Kajian Kes	102
3.14	Etika	103
3.15	Analisis dan Interpretasi Data	105
3.16	Analisis Statistik	113
3.17	Rumusan	114

BAB 4 DAPATAN KAJIAN

4.1	Pengenalan	115
4.2	KUiTTHO: Menerajui Aplikasi Sains dan Teknologi Melalui Kemakmuran Sejagat	116
4.3	Dapatan Berasaskan Soalan Kajian	
4.3.1	Subsoalan Utama 1: Alatan dan Pelaksanaan SPP	124
4.3.2	Subsoalan Utama 2: Sebab Pensyarah Tidak atau Kurang Berinteraksi Dalam SPP	145
4.3.3	Subsoalan Utama 3: Sebab Pelajar Tidak atau Kurang Berinteraksi Dalam SPP	154
4.3.4	Subsoalan Utama 4: Interaksi Dalam SPP oleh Pensyarah Sangat Aktif	168

4.3.5	Subsoalan Utama 5: Interaksi Dalam SPP oleh Pelajar untuk satu subjek	205
4.3.6	Subsoalan Utama 6: Interaksi Dalam SPP oleh Pelajar Berdasarkan Keaktifan	224
4.3.7	Subsoalan Utama 7: Interaksi Dalam SPP dan Pencapaian Gred Pelajar	275
4.4	Rumusan Dapatan Kajian	275
BAB 5 PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN		
5.1	Pengenalan	276
5.2	Alatan dan Pelaksanaan SPP	277
5.3	Pensyarah Tidak atau Kurang Berinteraksi Dalam SPP	285
5.4	Pelajar Tidak atau Kurang Berinteraksi Dalam SPP	291
5.5	Interaksi Dalam SPP oleh Pensyarah Sangat Aktif	299
5.6	Interaksi Dalam SPP oleh Pelajar untuk satu subjek	307
5.7	Interaksi Dalam SPP oleh Pelajar Berdasarkan Keaktifan	314
5.8	Interaksi Dalam SPP dan Pencapaian Gred Pelajar	316
5.9	Interpretasi Dapatan Kajian	318
5.10	Rumusan	327
5.11	Cadangan Peningkatan Interaksi Pensyarah dengan alatan Dalam SPP di KUiTTHO	329
5.12	Cadangan Peningkatan Interaksi Pelajar dengan alatan Dalam SPP di KUiTTHO	331
5.13	Cadangan Penyelidikan Lanjutan	334
Bibliografi		336
LAMPIRAN A - K		350 - 419

SENARAI JADUAL

Jadual		muka surat
2.1	Dimensi Interaksi dan Penerangan (Oliver dan McLoughlin, 1997)	50
2.2	Jenis Interaksi, Penerangan dan Contoh (McLoughlin dan Oliver, 1998)	51
3.1	Pensyarah dan Pengalaman dengan SPP	81
3.2	Pelajar dan Pengalaman dengan SPP	85
3.3	Pegawai di organisasi	87
3.4	Kaedah Mendapatkan Data Maklumat	88
3.5	Kriteria yang dipastikan untuk menentukan Kualiti Reka Bentuk Kajian Kes	102
4.1	Alatan-alatan yang disediakan SPP (Blackboard Academic Suite, 2004)	126
4.2	Status Keaktifan Pelajar interaksi dalam SPP	210
4.3	Tajuk dan Isu Perbincangan	215
4.4	Subtajuk <i>Does This Site help You</i> dalam Papan Perbincangan	216
4.5	Subtajuk <i>Encik Ahmad. What is your comments</i> dalam Papan Perbincangan	217
4.6	Subtajuk <i>Future Version</i> dalam Papan Perbincangan	219
4.7	Subtajuk Test 1 ..30 Dec 2004 dalam Papan Perbincangan	220
4.8	Subtajuk <i>Currents Issue KUiTTHO</i> dalam Papan Perbincangan	220
4.9	Subtajuk <i>Currents Issue-outside KUiTTHO</i> dalam Papan Perbincangan	221
4.10	Subtajuk <i>After Test 1</i> dalam Papan Perbincangan	221
4.11	Subtajuk <i>Mini Project</i> dalam Papan Perbincangan	221

4.12	Subtajuk <i>Test 2 Coming</i> dalam Papan Perbincangan	221
4.13	Subtajuk <i>Final exam ohh final exam</i> dalam Papan Perbincangan	222
4.14	Subtajuk Selepas berakhirnya kuliah teori litar bersama saya dalam Papan Perbincangan	222
4.15	Subtajuk <i>Please visit ..one of my PSM student page</i> dalam Papan Perbincangan	222
4.16	Hubungan antara Keaktifan Berinteraksi dan Gred	273



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI RAJAH

Rajah		muka surat
1.0	Kerangka Konseptual Interaksi Pembelajaran Dalam Talian (Anderson, 2003)	6
2.1	Kelok Kumulatif Penggunaan / Penerimaan Inovasi (Yusup, 1998, hlm. 212)	40
2.2	Kerangka Aras Interaksi Pembelajaran Dalam Talian (Ally, 2003, hlm. 21)	53
2.3	Kerangka Komponen Amalan (Seels dan Richey, 1994)	64
3.1	Jenis Asas Reka Bentuk Kajian Kes (Yin, 1994; Yin, 2003)	73
3.2	Kerangka Metodologi Penyelidik berasaskan Strauss dan Corbin (1998)	76
3.3	Kronologi Pemilihan Pensyarah dan Pelajar sebagai Peserta di Lapangan Kajian	83
3.4	Pangkalan Data Penyelidik dalam Perisian NVivo Versi 2.0	108
4.1	Jumlah interaksi dan Alatan	173
4.2	Jumlah interaksi mengikut hari dan minggu untuk subjek Teori Litar pada minggu pertama hingga minggu ketujuh	175
4.3	Jumlah interaksi mengikut hari dan minggu untuk subjek Prinsip Elektrik pada minggu pertama hingga minggu ketujuh	175
4.4	Jumlah interaksi mengikut hari untuk subjek Teori Litar pada minggu kelapan (minggu cuti pertengahan semester)	176
4.5	Jumlah interaksi mengikut hari untuk subjek Prinsip Elektrik pada minggu kelapan	176
4.6	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari untuk subjek Teori Litar pada minggu kesembilan hingga minggu kelima belas	177

4.7	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari untuk subjek Prinsip Elektrik pada minggu kesembilan hingga minggu kelima belas	178
4.8	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari untuk subjek Teori Litar pada minggu keenam belas hingga minggu ketujuh belas	178
4.9	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari untuk Subjek Prinsip Elektrik pada minggu keenam belas hingga minggu ketujuh belas	179
4.10	Jumlah interaksi mengikut minggu untuk subjek Teori Litar bermula minggu pertama hingga minggu ketujuh belas	180
4.11	Jumlah interaksi mengikut minggu untuk subjek Prinsip Elektrik	180
4.12	Jumlah interaksi dan isu perbincangan untuk subjek Teori Litar	181
4.13	Tiada interaksi dan Isu Perbincangan subjek Prinsip Elektrik	191
4.14	Jumlah interaksi dan alatan Kawasan Kandungan untuk subjek Teori Litar	192
4.15	Bahan pembelajaran yang direka bentuk dalam alatan Dokumen Kursus	194
4.16	Sambungan daripada Rajah 4.15	194
4.17	Jumlah interaksi dan alatan Kawasan Kandungan untuk subjek Prinsip Elektrik	195
4.18	Maklumat pertama yang direka bentuk oleh Azman dalam alatan Pengumuman	196
4.19	Maklumat kedua yang direka bentuk oleh Azman dalam alatan Pengumuman	196
4.20	Jumlah pelajar yang berinteraksi dengan alatan dalam SPP	208
4.21	Jumlah berlakunya interaksi oleh pelajar	209
4.22	Jumlah interaksi alatan dan perbezaan aras ketinggian	212

4.23	Jumlah pelajar dan isu perbincangan	213
4.24	Jumlah interaksi dan isu perbincangan	214
4.25	Jumlah interaksi dengan alatan alatan oleh pelajar sangat aktif	225
4.26	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari oleh Jalal	226
4.27	Jumlah interaksi mengikut hari dan minggu dalam minggu kelapan	226
4.28	Jumlah interaksi oleh Jalal dengan keseluruhan alatan mengikut minggu dan hari dari minggu kesembilan hingga minggu keempat belas perkuliahan	227
4.29	Jumlah interaksi oleh Jalal dengan keseluruhan alatan mengikut minggu dan hari dalam minggu kelima belas hingga minggu ketujuh belas	228
4.30	Jumlah interaksi oleh Jalal dengan keseluruhan alatan mengikut minggu dalam minggu pertama hingga minggu ketujuh belas	229
4.31	Jumlah interaksi oleh Jalal dengan keseluruhan alatan mengikut hari dalam minggu pertama hingga minggu ketujuh belas	229
4.32	Jumlah minggu yang Jalal interaksi dengan keseluruhan alatan mengikut hari dalam minggu pertama hingga minggu ketujuh belas	230
4.33	Jumlah Interaksi dan alatan Kawasan Kandungan	231
4.34	Jumlah interaksi oleh Jalal dengan alatan Papan Perbincangan berdasarkan isu perbincangan	232
4.35	Jumlah interaksi dan alatan-alatan yang diinteraksi oleh Risha	238
4.36	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Risha pada minggu pertama hingga minggu ketujuh	238
4.37	Jumlah interaksi oleh Risha pada minggu kelapan	239
4.38	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Risha pada minggu kesembilan hingga minggu kelima belas	239

4.39	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Risha pada minggu keenam belas hingga minggu ketujuh belas	240
4.40	Jumlah interaksi oleh Risha dengan alatan Papan Perbincangan berdasarkan isu perbincangan	241
4.41	Jumlah interaksi dan alatan Kawasan Kandungan oleh Risha	242
4.42	Jumlah interaksi dan alatan-alatan oleh Amin	252
4.43	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari oleh Amin mulai minggu pertama hingga minggu ketujuh	252
4.44	Tidak berlaku interaksi pada minggu kelapan	253
4.45	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari mulai minggu kesembilan hingga minggu keempat belas oleh Amin	253
4.46	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari pada minggu kelima oleh Amin	254
4.47	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari pada minggu keenam belas hingga minggu ketujuh belas oleh Amin	254
4.48	Jumlah interaksi dan Alatan Kandungan	255
4.49	Jumlah interaksi dan isu perbincangan oleh Amin	256
4.50	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Salina	260
4.51	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari mulai minggu pertama hingga minggu ketujuh oleh Salina	260
4.52	Tiada interaksi pada minggu kelapan oleh Salina	261
4.53	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari pada minggu kesembilan hingga minggu kelima belas oleh Salina	261
4.54	Jumlah interaksi mengikut minggu dan hari pada minggu keenam belas dan ketujuh belas oleh Salina	262

4.55	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Asmadi	262
4.56	Jumlah interaksi dan alatan yang diinteraksi oleh Asmadi mulai dari minggu pertama hingga minggu ketujuh	263
4.57	Tiada interaksi pada minggu cuti pertengahan semester oleh Asmadi	263
4.58	Jumlah interaksi pada minggu kesembilan hingga minggu keempat belas cuti pertengahan semester oleh Asmadi	264
4.59	Tiada interaksi pada minggu cuti ulangkaji dan minggu peperiksaan oleh Asmadi	264
4.60	Jumlah interaksi dan alatan Kawasan Kandungan oleh Salina dan Asmadi	265
4.61	Jumlah Interaksi dan isu perbincangan oleh Salina dan Asmadi	266
4.62	Jumlah interaksi dan alatan yang tidak diinteraksi oleh Islahudin	269
4.63	Gred dan Jumlah pelajar	272
5.1	Kerangka Konseptual Kontinum Interaksi Pembelajaran Dalam Talian (KIPAT)	326

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 PENGENALAN

Sistem Pengurusan Pembelajaran (SPP) atau *Learning Management System (LMS)* adalah pelantar yang berupaya untuk menyusun, mengurus dan menjelak kursus-kursus secara dalam talian. Penggunaan SPP telah lama digunakan di luar negara. Terdapat lebih 50 jenis sistem telah dibangunkan (Mohamad Hisyam, 2000). Antara sistem kursus yang termasuk dalam SPP adalah WebCT, Blackboard dan Top Class.

Di Malaysia, penggunaannya adalah masih baru dan sedang digunakan oleh beberapa Institusi pengajian Tinggi Awam (IPTA) dan Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS). Perkembangan di era globalisasi ini menyebabkan penggunaannya semakin meluas. Beberapa IPTA dan PTS telah menggunakan iaitu Universiti Pendidikan Sultan Idris (UPSI), Open University Malaysia (OUM), Universiti Teknologi Malaysia (UTM), Universiti Malaya (UM) dan Universiti Perubatan Antarabangsa (IMU).

Rivera, et al. (2002) menyatakan, *In addition to web based courses consisting of an instructor created web site, many instructors are now using course delivery platforms such as WebCT or Blackboard* (hlm. 2). Syed Abdullah, et al. (2005) menjelaskan, OUM adalah institusi terbuka dan pembelajaran jarak jauh yang terbesar di Malaysia dengan jumlah pelajar melebihi 23,000 dan pembelajarannya menggunakan SPP. Di UPSI, pelaksanaan ICT memberi tumpuan kepada e-pembelajaran. E-pembelajaran bermaksud reka bentuk kurikulum dan bahan pembelajaran yang dimasukkan ke dalam rangkaian komputer sama ada LAN, WAN atau internet yang boleh diakses oleh pelajar secara sinkronous atau asinkronous untuk membantu pengajaran konvensional (Yusup Hashim, 2002).

Walau bagaimanapun, proses pengajaran dan pembelajaran berdasarkan web ini perlu diketahui dengan lebih mendalam supaya penggunaannya adalah maksimum dan berkesan serta berkonseptan pedagogi. Oleh kerana perisian ini baru di Malaysia dan di peringkat permulaan, sudah tentu terdapat masalah, kekangan mahupun sesuatu kejayaan, idea atau pengalaman baru dan berinovasi diperolehi yang tidak kita ketahui. Selain daripada WebCT, Blackboard juga telah digunakan di Malaysia. Paulsen (2002) mendapati *ClassFronter*, *WebCT*, *FirstClass* dan *BlackBoard* adalah SPP yang paling popular digunakan. Salah sebuah institusi yang menggunakan Blackboard di Malaysia adalah Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO).

Kewujudan SPP hasil reka bentuk dan pembangunan negara luar ini menyebabkan banyak syarikat atau universiti tempatan yang cuba membangunkan sendiri sistem tersebut. Contohnya UPSI yang telah menggunakan sistem MyGuru

yang dibangunkan oleh syarikat tempatan dan Fakulti Pendidikan, Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM) yang telah membangunkan SalMas. Dua jenis sistem yang direka bentuk dan dibangunkan ini adalah contoh Sistem Pengurusan Kandungan Pembelajaran atau *Learning Content Management System (LCMS)*. Mohamed Amin dan Afendi (2004) menyatakan, LCMS seperti SalMas dibangunkan untuk membantu guru menghasilkan dan menguruskan bahan dan aktiviti pembelajaran dalam talian.

Semua sistem yang dibangunkan ini mempunyai pelbagai ciri yang dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran. Kesesuaian ciri-ciri bergantung kepada persekitaran pembelajaran itu sendiri. LCMS adalah sebahagian daripada SPP yang dibangunkan untuk menguruskan mata pelajaran atau subjek tertentu. Mohamed Amin dan Afendi (2004) juga menjelaskan, terdapat beberapa produk yang ada di pasaran seperti WebCT tetapi mahal dan susah untuk diselenggarakan.

Pelaksanaan SPP di universiti akan berjaya sekiranya sistem tersebut dapat membantu proses pengajaran dan pembelajaran hasil daripada berlakunya interaksi dalam sistem tersebut. Terdapat universiti yang telah membeli produk pasaran komersial tetapi hanya untuk satu semester. Selepas itu mereka menukar sistem yang lain atau memilih sistem tempatan atau membangunkannya sendiri. Sistem atau produk yang sama digunakan di universiti luar negara tetapi mereka tidak menukarnya selepas satu semester digunakan. Mereka mempunyai inisiatif sendiri untuk mempertingkatkan kebolehgunaan dan meningkatkan interaksi dari satu semester ke semester yang seterusnya. Antara universiti luar negara yang menggunakan Blackboard adalah Universiti Durham (UD) yang telah memiliki Blackboard sejak

tahun 2000. UD telah mempunyai 300 kursus dalam Sistem Pengurusan Blackboard (Blackboard dan University of Durham, 2003). Dell dan East Carolina University pula telah menggunakan Blackboard sejak 1999 dan mempunyai 400 kursus dalam sistem tersebut (Blackboard dan Dell and East Carolina University, 2003). Begitu juga dengan Seneca College di Toronto, Kanada yang telah menggunakan Blackboard sejak 1999 (Blackboard dan Seneca College, 2003). Yohe (2003) dan Watson (2003) pula menjelaskan:

“The continuing partnership between Estrella Mountain, Dell, and Blackbpard will allow us to address challenges unique to this college and to offer solutions in a context that meets the school’s diverse needs” (Yohe, 2003, hlm. 1)

“With Blackboard, our academic staff and truly impacting the way they teach rather than simply how they administer a modul ” (Watson, 2003, hlm. 2)

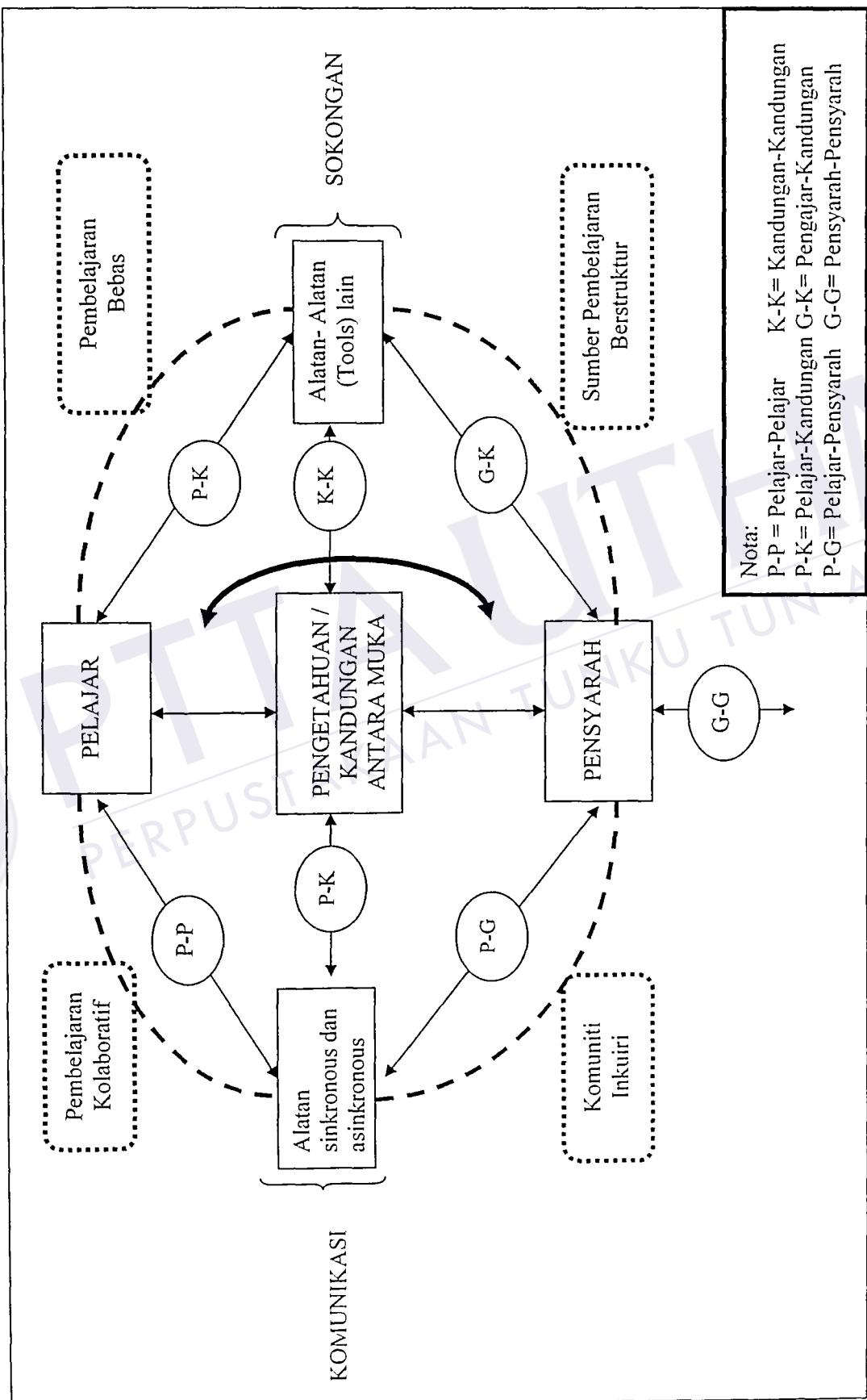
Di Malaysia, terdapat beberapa universiti yang menggunakan SPP jenis Blackboard, antaranya KUiTTHO, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (KUSTEM) dan Universiti Malaysia Sabah (UMS). KUiTTHO mula menggunakan Blackboard pada tahun 1999 hingga sekarang. Terdapat perkembangan pelaksanaan e-pembelajaran di dalam dan di luar negara tetapi sejauh mana kejayaan yang telah dicapai atau permasalahan yang timbul terutamanya di Institusi Pengajian Tinggi (IPT) Malaysia kerana pelaksanaan SPP melibatkan kos yang tinggi.

1.2 KERANGKA KONSEPTUAL

Penyelidik menggunakan Kerangka Konseptual Interaksi Pembelajaran Dalam Talian sebagai asas dalam penyelidikan ini. Kerangka konseptual adalah merupakan orientasi atau pendirian yang penyelidik bawa dalam kajian ini. Ia merupakan struktur, kerangka sokongan atau kerangka kajian (Merriam, 2001). Rajah 1.0 menunjukkan kerangka konseptual interaksi pembelajaran dalam talian oleh Anderson (2003) yang telah membantu penyelidik memahami dan menjalankan penyelidikan tetapi bukan untuk menguji konseptual tersebut. Penyelidikan kualitatif adalah bertujuan untuk membentuk konsep (Merriam, 1998). Anderson (2003) menjelaskan, terdapat enam mod interaksi dalam talian seperti mana berikut:

1.2.1 Interaksi Guru-Pelajar (G-P)

Dalam konteks kajian ini, penekanan adalah kepada interaksi dalam konteks e-pembelajaran. Interaksi Guru-Pelajar (G-P) menyokong pembelajaran dalam talian dengan pelbagai kebolehan dan format iaitu merangkumi komunikasi asinkronous dan sinkronous menggunakan teks, audio dan video (Anderson, 2003). Terdapat beberapa komponen teknologi yang merupakan alatan komunikasi asinkronous atau sinkronous contohnya E-mail, Ruangan Sembang dan Papan Perbincangan.



Rajah 1.0: Kerangka Konseptual Interaksi Pembelajaran Dalam Talian (Anderson, 2003)

1.2.2 Interaksi Pelajar-Pelajar (P-P)

Dalam pembelajaran konvensional, Interaksi Pelajar-Pelajar merupakan salah satu kaedah untuk memperkembangkan ilmu pengetahuan. Teori moden konstruktivisme menunjukkan nilai Interaksi Pelajar-Pelajar dalam kepelbagaiannya penyelidikan dan pembangunan (Anderson, 2003). Interaksi Pelajar-Pelajar merupakan satu perkara yang penting untuk membangunkan komuniti pembelajaran (Wenger, et al. 2002). Ia membolehkan pelajar membina kemahiran *interpersonal* dan mendalami bersama dalam komuniti mereka. Dalam konteks e-pembelajaran interaksi disokong oleh pelbagai peralatan komunikasi dalam format sinkronous dan asinkronous (Garrison dan Anderson, 2003). Terdapat beberapa teknologi yang merupakan alatan asinkronous dan sinkronous contohnya E-mail, Ruangan Sembang dan Papan Perbincangan. Interaksi antara pelajar dengan pelajar boleh membentuk pembelajaran kolaboratif.

1.2.3 Interaksi Pelajar-Kandungan (P-K)

Interaksi Pelajar-Kandungan merupakan komponen utama dalam pendidikan formal (Anderson, 2003). Web menyokong teknologi yang merupakan komponen atau peralatan yang boleh digunakan oleh pelajar untuk melihat, membaca dan membuat aktiviti yang telah direka bentuk oleh guru di dalam talian. Dalam konteks e-pembelajaran, kandungan boleh dalam bentuk teks untuk dibaca pada skrin atau kertas tetapi kandungan menyokong pelbagai pengajaran berdasarkan komputer, simulasi, dunia mikro dan alatan-alatan persembahan (Garrison dan Anderson, 2003). Dalam konteks kajian ini, SPP telah menyediakan pelbagai alatan yang boleh diinteraksi oleh pelajar. Antaranya ialah alatan yang boleh muat turun bahan

pembelajaran dalam SPP. Bahan pembelajaran ini boleh dimuat turun oleh pelajar pada bila-bila masa dan tempat sekiranya ada internet. Contoh alatan-alatan untuk tujuan ini adalah alatan Kawasan Kandungan dan alatan Pengumuman. Para pelajar boleh muat naik bahan pembelajaran yang telah direka bentuk oleh pensyarah dalam alatan ini.

1.2.4 Interaksi Guru-Kandungan (G-K)

Interaksi Guru-Kandungan merupakan mod interaksi yang pertama dibincangkan oleh Anderson dan Garrison (1998). Interaksi Guru-Kandungan adalah merujuk kepada penghasilan kandungan dan aktiviti pelajar oleh guru (Anderson, 2003). Ia membolehkan guru sentiasa memantau dan memperbaiki bahan kandungan dan aktiviti yang dihasilkan untuk pembelajaran pelajar. Dalam konteks kajian ini, guru mereka bentuk bahan dan bahan tersebut akan dipantau dan ditambah oleh guru tersebut. Maka ini berlaku interaksi antara guru dan kandungan. Terdapat beberapa alatan untuk tujuan ini, contohnya alatan yang membolehkan guru mereka bentuk bahan pembelajaran dan menghasilkan aktiviti iaitu alatan Kawasan Kandungan.

1.2.5 Interaksi Guru-Guru (G-G)

Interaksi Guru-Guru menghasilkan peluang untuk pembangunan profesional dengan menyokong guru melalui komuniti (Anderson, 2003). Anderson, et al. (1998) mendapati, perkara yang utama dan sangat penting yang membantu dalam cabaran teknikal dan pedagogi adalah datangnya dari hubungan yang rapat antara guru. Dalam konteks kajian ini, para pensyarah boleh berinteraksi antara mereka berkaitan

Bibliografi

- Ahmad Zaidi Johari (1999). *Bimbingan dan Pelaksanaan Kerja Kursus Geografi Pendidikan Menengah Rendah*. Tesis PhD yang tidak diterbitkan, Kuala Lumpur: Universiti Kebangsaan Malaysia.
- Ally, M. (2003). Foundation of educational theory for online learning. Dalam T. Anderson & F. Elloumi (Ed.) *Theory and practice of online learning* (1st ed., m.s. 3-31). Diperoleh July 3, 2004 daripada http://cde.athabascau.ca/online_book/
- Anderson, T. & Garrison, D. R. (1998). Learning and the networked world: New roles and responsibilities. Dalam C.Gibson (Ed.) *Distance Learner in higher education* (m.s. 97-112). Madison, WI: Atwood Publishing.
- Anderson, T., Varnhagen, S. & Campbell, K. (1998). Faculty adoption of teaching and learning technologies: Constrasting earlier adopters and mainstream faculty [Electronic Version]. *Canadian Journal of Higher education*, 2(8), 71-98. Diperoleh Jun 5, 2003 daripada <http://www.aln.org/lnweb/journal/jaln-vol15issue2v2.htm>
- Anderson, T. (2003). Toward a theory of online learning. Dalam T, Anderson & F. Elloumi (Ed.) *Theory and practice of online learning* (1st ed., m.s. 33-60). Diperoleh July 3, 2004 daripada http://cde.athabascau.ca/online_book/
- Azahari Ismail (1994). *Policy Leadership and School Administrator in Florida: Toward a Reconceptualization*. Tesis PhD yang tidak diterbitkan, Florida: Florida State University.
- Bento, R. & Aggarwal, A. K. (2002). *Web Based Education. Web Based Instructional Learning*. IRM Press.
- Berge, Z. L. (1999). Interaction and post-secondary Web Based Learning. *Educational Technology*, 39(1), 5-11.
- Becker, P. (1993). Designing interactive learning. Dalam T. DeJong dan L. Sarti (ed.) *Design and Production of Multimedia and Simulation-based Learning Material*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- Blackboard Academic Suite (2004). *Manual Blackboard*. Diperoleh February 5, 2004 daripada http://www.blackboard.com/cs/r6/6_1/instructor/bbls_r6_1_instructor/
- Blackboard KUSTEM (2006). *E-Learning*. Diperoleh Februari 20, 2006 daripada <http://blackboard.kustem.du.my/?bbatt=Y>

- Blackboard & University of Durham (2003). *Exponential Growth at the University of Durham. A case study.* Diperoleh Julai 19, 2003 daripada <http://www.blackboard.com/about/cc/durham/index.htm>
- Blackboard & Dell and East Carolina University (2003). *The Challenge.* Diperoleh Julai 19, 2003 daripada <http://www.blackboard.com/about/cc/ecu/index.htm>
- Blackboard & Seneca College (2003). *A case study.* Diperoleh pada Julai 19, 2003 daripada <http://www.blackboard.com/about/cc/index.htm>
- Bogdan, R. C. & Bicklen, S. K. (1992). *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods.* Boston: Person Education.
- Bogdan, R. C. & Bicklen, S. K. (1998). *Qualitative research in education: An introduction to theory and methods.* Boston: Allyn & Bacon Inc.
- Bogdan, R. C. & Bicklen, S. K. (2003). *Qualitative research for education. An introduction to Theories and Methods.* Boston: Pearson Education.
- Brown, J. S. (2000). *Growing up digital: How the web changed work, education, and the ways people learn.* Diperoleh Julai 3, 2003 daripada http://www.johnseelybrown.com/Growing_up_digital.pdf
- Burge, E. J. (1999, April). *Keeping our balance in times of techno-turbulence.* Notes for a colloquium in honor of Helen Hugenor Lyman, School of Information and Library Studies, State University of New York-Buffalo. (ERIC Document Reproduction Service No. ED429170).
- Cavallaro, F. & Tan, K. (2006). Computer mediated peer-to-peer mentoring. *Association the Advancement of Computing In Education Journal, 14(2)*, 129-138. Diperoleh Mac 30, 2006 daripada <http://go.editlib.org/a/6219>
- Cooper, P. A. (1993). Paradigm shifts in designing instruction: From Behaviorism to cognitivism to constructivism. *Journal of Educational Technology, 33(5)*, 12-19.
- Coollis & Anderson, T. (1994). *Computer literacy for the 1990s: Theoretical issues for an international assessment computer in schools, 11(2)*, 55-67.
- Corbin, A. & Strauss, J. (1990). *Basic of Qualitative Research.* Newbury Park, CA: Sage.
- Cheurprakobkit, S., Hale, D. F. & Olson, J. N. (2002). Technicians perceptions about Web-Based Course: The University of Texas system experiences. *The American Journal of Distance Education, 16(4)*, 245-258.
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design: Qualitative and Quantitative Approaches.* Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2005). *Educational Research. Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research* (2nd Ed.). New Jersey Columbus, Ohio: Pearson Education.
- Curtin, J. (2002). WebCT and Online Tutorials: New Possibilities For Student Interaction [Electronic Version]. *Australia Journal of Educational Technology* 18(1), 110-126. Diperoleh July 7, 2004 daripada <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet18/ajet18.html>
- Dabbagh, N. & Ritland, B. B. (2005). *Online Learning. Concepts, Strategies and Application*. Columbus, Ohio: Pearson Education.
- Dempsey, J. V. & Eck, R. N. V. (2002). Instructional Design On-Line: Evolving Expectations. Dalam R. A. Reiser & J.V. Dempsey (Ed.) *Trends and Issue in Instructional Design and Technology* (1st ed., m.s. 281-294). Columbus, Ohio: Pearson Education.
- Denzin, N. K. (1989). *The research act: A theoretical introduction to sociological methods*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Denzin, N. K. & Lincoln, Y. S. (2000). *Handbook of qualitative research*. London: Sage Publications.
- Diener, E. & Crandall, R. (1978). *Ethics in social and behavioral research*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Dille, B. & Mezack, M. (1991). Identifying predictors of high risk among community college telecourse students. *The American Journal of Distance Education*, 2(1), 25-37.
- Douglas, J. D. (1985). *Creative Interviewing*. Beverly Hills, CA: Stage Publications.
- Dooley, K. (1999). Towards a holistic model for the diffusion of educational technologies: An integrative review of educatioanal innovation studies. *Educational Technology & Society*, 2(4), 35-45.
- Duffy, J. L., McDonald, J. B. & Mizell, A. P. (2003). *Teaching and Learning with Technology*. Pearson Education, Inc. USA.
- Dunn, R. S. & Dunn, K. J. (1978). *Teaching student through their individual learning styles: A practical approach*. Engleworth Cliffs: New Jersey. Pentice Hall.
- E-Learning UMS (2006). *Learning Management System*. Diperoleh Februari 22, 2006 daripada <http://lms.ums.edu.my/lms/>

- Ely, M., Vinz, R., Downing, M. & Anzul, M. (1991). *On writing qualitative research*. London: The Falmer Press.
- Forsyth, I. (1996). *Teaching And Learning Material and the Internet*. London: Kogan Page.
- Garrison, D. R. & Shale, D. (1990). A new framework and perspective. Dalam D.R. Garrisons & D. Shale (Ed.) *Education at a distance: From issue to practice* (m.s. 123-133). Malabar, FL: Robert E. Krieger.
- Garrison, D. R. & Anderson, T. (2003). *E-Learning in the 21st Century. A framework for research and practice*. New York: MPG Books Ltd. Bodmin.
- Garrison, D. R. (1999). Will distance disappear in distance studies?. *A reaction. Journal of Distance Education*, 13(2), 10-13.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. (1967) *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago: Aldine.
- Goertz, J. P. & LeCompte, M. D. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. New York: Academic Press.
- Gibbs, G. R. (2002). *Qualitative Data Analysis. Explorations with NVivo*. Suffolk: Edmusdsbury Press.
- Gilbert, L. T. & Moore, D. L. (1998). Building Into Web course: Tools for social and instructional Interteration. *Educational Technology*, 38(3), 29-35.
- Guba, E. G. & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park, CA: Stage.
- Heeger, H. (2005, July-Ogos). Interview. *Educational Technology*, 60-62.
- Heinich, R., Molenda, M., Russel, J. D. & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning* (7th Ed.). New Jersey: Merril & Prentice Hall.
- Hirumi, A. (2002). A framework for analyzing, designing and sequencing planned e-learning inreactions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 3(2), 141-160.
- Hoole, S. R. H. (1988). Teaching Electromagnetics Through Finite Elements: Part 1: The Rationale. *International Journal for Electrical Engineering Education*, 25, 33-49.
- Hoole, D. & Hoole, S. R. H. (2002). Web Based Teaching: Issues in the Third World. Dalam M. Khosrow-Pour (Ed.) *Web-Based Instructional Learning* (1st ed., m.s. 78-89). London: IRM Press.

- Hp Education (2000). *Learning Management Sistem*. Diperoleh September 29, 2004 daripada <http://www.education.hp.com/lms.htm>
- Internettime (2004). *Learning Management Sistem*. Diperoleh September 29, 2004 daripada <http://www.internettime.com/blog/archives/000015.html>
- Ip, A., Radford, J. A. & Canale, E. (2003). Overcome the presentation mosaic effect of multi-use sharable content object. Dalam *Prosiding 20th Annual Conference of Australian Society for Computers in Learning in Tertiary Education* (m.s. 256-262). Adelaide, Australia.
- Jailani, M. Y., Yusup, H. & Ghazally, S. (2002). Kepentingan ‘Content Management System’ dalam e-learning. Dalam *Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan ke 15* (m.s 282-290). Perlis: Hotel Putra Palace.
- Janicki, T. & Liegle, J. O. (2001). *Development & evaluation of a framework for creating Web based Learning modules: A pedagogical and system approach. Asynchronous Learning Networks 5(1)*. Diperoleh August 29, 2003, daripada http://www.sloan-c.org/publications/jaln/v5n1/pdf/v5n1_janicki.pdf
- Johnson, B. & Christensen, L. (2000). *Educational research, quantitative and qualitative approaches*. London: Sage Publication.
- Kayany, J. M. (1999). *Instructional use and of World Wide Web course pages: A review of instructor experiences*. Diperoleh July 14, 2004 daripada <Http://www.americancomm.org/article/kayanay/kayanay.html>
- Kearsley, G. (1995). *The Nature and Value of Interaction in Distance Learning*. Diperoleh March 20, 2006 daripada <http://www.mat.unb.br/ead/interac.html>
- Kearsley, G. (1998). *A Guided to Online Education*. Diperoleh January 4, 2002 daripada <http://home.sprynet.com/~gkearsley/online.htm>)
- Khan, B. H. (2001). *Web Based Learning*. Europe: Prentice Hall.
- Khan, B. H. (2005, July-Ogos). Interview. *Educational Technology*, 60-62.
- Kidder, L. H. (1981). *Selltiz, wright and cook research methods in social relations* (4th Ed.). New York: Holt: Rinehart & Winston.
- Klein, D. J., Martin, F., Tutty, J. & Su, Y. (2005, July-Ogos). Teaching Research to Instructional Design and Technology Students. Dalam *Educational Technology* (m.s. 29-37).
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- LMS (2003). *Learning Management System*. Diperoleh September 29, 2004 daripada <http://www.ielarning.com/wbt/features/whatisanLMS.cfm>

- MacKeracher, D. (1996). *Making sense of adult learning*. Toronto Canada: Culture Concepts.
- Marinah Awang & Ramlie Ismail (2003). WebCT sebagai Media Pembelajaran: Kajian Kes Pelajar Program Pengurusan Perniagaan, *Dalam Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan Ke 16* (m.s 395-403). Melaka: Hotel City Bayiew.
- Marohaini Yusoff (2001). Pengutipan dan Pengumpulan Data Perlakuan dan Proses Menulis Karangan dalam Bilik Darjah. Dalam Y. Marohaini (Ed.) *Penyelidikan kualitatif: Pengalaman kerja lapangan* (1st ed., m.s. 87-119). Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Malaya..
- Marshall, C. & Rosman, G. B. (1989). *Designing Qualitative Research*. Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Maxwell, J. A. (1992). Understanding and validity in qualitative research. *Harward Education Review*, 63, 279-300.
- McLoughlin, C. & Oliver, R. (1998). Meeting the needs of gifted and talented students through technology supported distance teaching [Electronic Version]. *Australian Journal of Educational Technology*, 14(1), 35-48. Diperoleh March 25, 2006 daripada <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet14/mcloughlin.html>
- McIsaac, M. S., Blocher, J. M., Mahes, V. & Vrasidas, C. (1999). Student and teacher perceptions of interaction in online computer-mediated communication. *Educational Media International*, 36(2), 121-131.
- Merriam, S. B. (1998). *Qualitative Research and Case Study Applications in Education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Merriam, S. B. (2001). *Qualitative research and Case Study. Application In Education*. San Francisco USA: Jossey Bass.
- Merron, J. L. (1999). Managing a web based literature course for undergraduate. Diperoleh May 10, 2003 daripada <Http://www.webct.com.service/ViewContent?contentID=11751&communityID=-1&categoryID=-1&sIndex=0>
- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim (2000). Perisian Pembelajaran Berasaskan Web: Keperluan Dalam Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Jarak Jauh Malaysia*, 2(2), 55-63.
- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim & Naim Yaakob (2000). Ciri-ciri penting sesebuah perisian pengajaran dan pembelajaran berdasarkan web [Electronic Version]. *Dalam Prosiding Seminar Pengajaran Dan Pembelajaran Di Alaf Baru*. Universiti Pendidikan Sultan Idris.

- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim (2004). Penggunaan Sistem Pengurusan Pembelajaran (LMS) Berasaskan Web: Adakah Satu Keperluan? [Electronic Version]. Dalam *Prosiding Persidangan E-Pembelajaran Kebangsaan*. Universiti Sains Malaysia.
- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim & Yusup Hashim (2004). Penggunaan Sistem Pengurusan Pembelajaran Di Institusi Pengajian Tinggi: Satu Tinjauan. Dalam *Prosiding Teknologi Pendidikan ke 17* (m.s 25-29). Pulau Pinang: Paradise Sandy Beach Resort, Tanjung Bunga.
- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim (2005a). Penyelidikan Bidang Reka Bentuk Instruksi dan Teknologi menggunakan perisian NVivo Versi.2.0: Satu Pengenalan. Dalam *Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan ke 18* (m.s. 635-638). Kuala Terengganu: Hotel Grand Continental.
- Mohamad Hisyam Mohd. Hashim (2005b). Penggunaan Perisian Komputer Dalam Menganalisis Data Kualitatif: Satu Pengenalan. *Jurnal Sains Sosial*, 3(1), 59-68.
- Mohamed Amin Embi & Afendi Hamat (2004). Development of A Self-Access Learning Management System. Dalam *Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan ke 17* (m.s. 101-108). Pulau Pinang: Paradise Sandy Beach Resort, Tanjung Bunga.
- Moore, M. (1989). Three types of interaction. *American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-6.
- Murray, C. A. (1980). *The comparison of learning styles between low and high reading achievement subject in the seventh and eight grades in public middle school*. Doctoral Dissertaion, United State International University, Dissertation Abstracts International.
- National Education Association (2000). *A survey of traditional and distance learning higher education members*. Washington, D.C: Author.
- Norizzan Razali (1992). *Learning ESL in Malaysia. A study of reinforcing and suppressing factor in two communities*. Tesis PhD yang tidak diterbitkan, USA: University of Pennsylvania.
- Olgren, C. H. (1998). Improving learning outcomes: The effect of learning strategies and motivation. Dalam C.C. Gibson (Ed.) *Distance learners in higher education* (m.s. 77-96). Madison, WE Atword.
- Oliver, R. & McLoughlin, C. (1997). Interaction in audio-graphics and learning environments. *The American Journal of Distance Education*, 11(1), 34-54.

- Oliver, R. (2001). Assuring the Quality of Online Learning in Australian Higher Education. Diperoleh March 23, 2006 daripada <http://elrond.scam.ecu.edu.au/oliver/2001/mocpaper.pdf#search='Assuring%20the%20Quality%20of%20Online%20Learning%20in%20Australian%20Higher'>
- Osman Lebar (2005). *Penyelidikan Kualitatif. Pengenalan kepada Teori dan Metod.* Kuala Lumpur: Penerbit Universiti Pendidikan Sultan Idris.
- O'Sullivan, M. & Miron, D. (2000). Building a Learning Community Online in a Second Year Computer Science Unit. Diperoleh May13, 2003 daripada <http://utibase.rmit.edu.au/Article/online/sullivan1.htm>
- Pallop, R. M. & Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyberspace.* San Francisco: Jossey-Bass.
- Patton, M. Q. (1980). *Qualitative Evaluation Methods.* Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Paulsen, M. F. (2002). An Analysis of Online Education and Learning Management Systems in the Nordic Countries [Electronic version]. *Online Journal of Distance Learning Administration, 4(3)*. Diperoleh Disember 21, 2004 daripada <http://www.westga.edu/%7Edistance/ojdlafall53/paulsen53.html>
- PDP (2004). *Penggunaan Sistem Pengurusan Pembelajaran.* Diperoleh Jun 13, 2004.
- Pena-Shaff, J., Martin, W. & Gay, G. (2001). An epistemological framework for analyzing student interactions in computer mediated communication environment. *Journal of Interactive Learning Research, 12(1)*, 41-68.
- Phillips, R. (1999). Approaches for the Effective Use of Discussion Software. Diperoleh January 9, 2002 daripada <http://online.murdoch.edu.au/SCRIPT/unit/scripts/student/serve.home>
- Piguet, A. & Peraya, D. (2000). Creating Web-integrated learning environment: An analysis of WebCT authoring tools in respect to usability [Electronic version]. *Australian Journal of Educational Technology, 16(3)*, 302-314. Diperoleh July 9, 2004 daripada <http://www.ascilite.org.au/ajet/ajet18/ajet18.html>
- Powell, J. P. (1981). Reducing teacher control. In D.J. Boud (Ed.) *Developing Student Autonomy in Learning.* London: Kogan Page.
- Powell, G. C. (2000). *Are You Ready for WBT?* Diperoleh November 3, 2004 daripada <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper39/paper39.html>
- Razmah Man (2003). WebCT dan E-Mel Sebagai Alat Menangani Masalah Kelas Besar. *Dalam Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan Ke 16* (m.s 404-413). Melaka: Hotel City Bayview.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to Teach in Higher Education.* London: Routledge.

- Ramli Ahmad (1999). *Effectiveness of web based learning environments*. Diperoleh November 2, 2004 daripada http://www.isds.bus.edu/people/_rami/abstract.html
- Reiser, R. A. (2002). What field did you say you were in?. Defining and Naming our field. Dalam R.A Reiser & J.V. Dempsey (Ed.) *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*(1st ed., m.s. 5-15).. Columbos, Ohio: Pearson Education.
- Reiser, R. A. & Dempsey, J. V. (2002). *Trends and Issues in Instructional Design and Technology*. Columbos, Ohio: Pearson Education.
- Riding, R. J. & Rayner, S. G. (1998). *Cognitive Style and learning strategies*. London: David Fulton Publisher.
- Rivera, J. C., McAlister, M. K. & Rice, M. L. (2002). A comparison of student outcomes & satisfaction Between Traditional & Web Based Course Offerings [Electronic version]. *Journal of Distance Learning Administration*, 5(3), Diperoleh Januari 14, 2004 daripada <http://www.westga.edu/~distance/ojdla/fall53/rivera53.html>
- Robinson, R. S. (1995). Qualitative Research. A Case for a Case Studies. Dalam G. J. Anglin (Ed.) *Instructional Technology. Past, Present and Future* (2nd ed., m.s. 330-339). Colorado: Unlimited, Inc.
- Rogers, E. M. (1995). Diffusion of Innovations (4th ed.). Toronto: Free Press.
- Rovai, A. (April, 2002). Building sense of community at a distance. *International Review of Research In Open And Distance Learning (IRRODL)*. Diperoleh August 9, 2003 daripada <http://www.irrodl.org/content/v3.1/rovai.pdf>
- Rourke, L., Anderson, T., Garrison, D.R. & Archer, W. (2001). Assessing social presence in asynchronous text based computer conferencing. *Journal of Distance Education*, 14(2). Diperoleh August 29, 2003 daripada <http://cade.athabasca.ca/vol 14.2/rouke et al.html>
- Salmon, G. (2000). *E-Moderating, The Key to Teaching and Learning Online*. London: Kogan Page.
- Schidter, C. (2000). Faculty participation in asynchronous learning networks: A case study of motivating and inhibiting factors. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 4(1), 15-22.
- Seels, B. B. & Richey, R. C. (1994). *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*. Washington, DC: Association for Educational Communication and Technology (AECT).
- Shank, P. (2003). *Interaction with Instructional Content in e-Learning Program or Courses*. Diperoleh Januari 30, 2006 daripada <http://www.elearningGuild.com>

- Shannon, S. J. & Doube, L. (2003). Factors Impacting on the Adoption and Used of Web-Supported teaching by Academic Staff [Electronic version]. Dalam *Proceeding of the 20th Annual Conference of the Australasian Society for Computer in Learning in Tertiary Education* (m.s. 470-485). Diperoleh July 9, 2004 daripada <http://www.ascilite.org.au>
- Simmons, D. E. (2002). The Forum Report: E-Learning adoption rate and barries. Dalam A. Rossett (Ed.) *The AST e-learning Handbook* (1st. m.s. 19-23). New York: McGraw Hill.
- Silverman, D. (1998). *Harvey Sacks: Social science and conversation analysis*. Cambridge: Polity.
- Smith, K. L. (1997). Preparing Faculty for Instructional Technology: From Education to Developments to Creative Independence. *CAUSE/EFFECT*, 20(3), 36-48.
- Snow, R. E. (1986). Individual differences and instructional design. *Journal of instructional development*, 1(1), 23-26.
- Sotillo's, S. M. (2000). Discourse functions and syntactic complexity in asynchronous communications. *Journal Language Learning and Technology*, 4(1), 82-119.
- Spradley, J. P. (1980). *The ethnographic interview*. New York: Holt, Rinerhart & Winston.
- Stake, R. E. (1995). *The arts of case study research*. Thounsand Oaks, CA: Sage.
- Stake, R. E. (1997). *The ethnographic interview*. Fort Worth, TX: Holt, Rinehart and Winston.
- Strauss, A. L. (1987). *Qualitative Analysis for Social Scientists*. Cambridge, MA: Cambridges University Press.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. (1998). *Basic of Qualitative Reesearch: Techniques and Prosedure For Developing Grounded Theory*. London: Sage Publications.
- Suseela Malakolunthu (2001). Pengumpulan dan Analisis Data Kualitatif: Satu Imbasan. Dalam Y. Marohaini (ed.) *Penyelidikan Kualitatif. Pengalaman Kerja Lapangan Kajian* (1st ed., m.s. 121-153). Kuala Lumpur. Penerbit Universiti Malaya.
- Syed Abdullah, S. Z., Hanafi, A. & Guan, C.K. (2005). The Open Universiti Malaysia. Learning Management System [Electronic Version]. *Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 11(2). Diperoleh March 12, 2005 daripada <http://www.itdl.org/Journal/Nov%5F05/article01.htm>
- Thach, E. C. & Murphy, K. L. (1995). Competencies for distance education professionals. *Educational Technology Research & Development*, 43(1). 57-59.

- Thiessen, J. (2001). *Faculty attitudes in delivering undergraduate distance education*. Unpublished master's thesis. Alberta: Athabasca University.
- Thorne, B. (1980). You still taking notes?. Fieldwork and problems of informed consent. *Social Problem*, 27(3), 284-296.
- Thurmond, V. A. (2003). *Examination of interaction variables as predictors of students' satisfaction and willingness to enroll in future Web-based courses while controlling for student characteristics* [Electronic Version]. Diperoleh November 20, 2005 daripada <http://www.dissertation.com/book.php?method=ISBN&book=1581121814>
- Thurmond, V. & Wambach, K. (2004). Understanding Interaction in Distance Education. *International Journal of Instructional Technology & Distance Learning*, 1(1). Diperoleh November 3, 2005 daripada http://www.itdl.org/journal/Jan_04/index.htm
- Wagners, E. D. (1994). In support of a functional definition of interaction. *The American Journal of Distance Education*, 8(2), 6-26.
- Watson, B. (2003). *A case study. Exponential growth at the University of Durham*. Diperoleh July 4, 2004 daripada <http://www.blackboard.com/about/cc/durham/index.htm>
- Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W. (2002). *Cultivating communities of practices: A guide to managing knowledge*. Cambridge, MA: Hardward Business School Press.
- Wideman, H. & Owston, R. D. (1999, Jun). *An initial assessment technical report*. Atkinson College: Atkinson College Press.
- Wilson, B. G. (1997). Reflections on constructivism and instructional design. Dalam C. R. Dill & A. J. Romiszowski (Ed.) *Instructional Development Paradigms* (m.s. 63-80). Englewood Cliffs. NJ: Educational Technology Publications.
- Williams, P. E. (2003). Roles and competencies of distance education program in higher education institutions. *The American Journal of Distance Education*, 17(1), 45-57.
- Willis, B. (2001). Distance education at a glance. Diperoleh Julai 8, 2001 daripada <http://www.uidaho.edu/eo/distglan.html>
- Yohe, R. (2003). *Blackboard & Del and Estrella Mountain Community College. A case study*. Diperoleh November 2, 2004 daripada <http://www.Blackboard.com/about/cc/emcc/emcc-page three.htm>
- Yeap Keng Leng (2000). Kajian Kualitatif: Satu Pengenalan. *Jurnal Keningau, Maktab Perguruan Keningau Sabah*, 3, 25-27.

- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research:Design And Methods*. London: Sage Publication.
- Yin, R. K. (1998). The abridged version of case study research: Design and method. In L. Bickman & D. J. Rog (Ed.) *Handbook of applied social research method* (m.s. 229-259). London: Sage Publication.
- Yin, R. K. (2003). *Case Study Research. Design And Method*. London: Sage Publication.
- Young, J. R. (2001). *Professor says distance education will flop unless universities revamp themselves*. Diperoleh February 10, 2002 daripada <http://www.chronicle.com/free/2001/04/2001041001u.htm>
- Yu-ping, H. (1997). *The effect og cognitif style and learning strategies in a hypermedia environment: A review of literature*. Diperoleh April 1, 2004 daripada <http://www.edb.utexas.edu/mmresearch/Students97/Hsiao>
- Yusup Hashim (1998). *Teknologi Pengajaran*. Selangor Darul Ehsan: Fajar Bakti Sdn. Bhd.
- Yusup Hashim (2002). Konsep dan aplikasi teknologi maklumat & komunikasi (ICT) dalam Instruksional dan pembelajaran. *Dalam Prosiding Konvensyen Teknologi Pendidikan Malaysia ke 16* (m.s 160-168). Melaka: City Bayview.
- Yusup Hashim (2005). *Teknologi Instruksional: Teori dan Aplikasi*. Tanjung Malim: Yusup.