

**PROSES MENERIMA PAKAI INOVASI DALAM LATIHAN
BERASASKAN TEKNOLOGI DI UNIVERSITI TEKNOLOGI
MARA (UiTM)**

SAZLYRA BINTI MOHD ARSHAD

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

PROSES MENERIMA PAKAI INOVASI DALAM
LATIHAN BERASASKAN TEKNOLOGI
DI UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA (UiTM)

SAZLYRA BINTI MOHD ARSHAD

Tesis ini dikemukakan
sebagai memenuhi syarat penganugerahan
ijazah Sarjana Sains (Pembangunan Sumber Manusia)

Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia
Universiti Teknologi Malaysia

OGOS 2012

PENGHARGAAN

Saya bersyukur kepada Tuhan kerana dengan rahmat dan izin-Nya saya berjaya menyempurnakan kajian ini.

Setinggi penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada Dr. Hashim Fauzy Bin Yaacob di atas kesabaran memberikan bimbingan, tunjuk ajar dan nasihat sepanjang beliau menyelia penulisan kajian ini.

Ucapan terima kasih yang teristimewa buat keluarga, saudara mara dan sahabat handai terutama kedua ibu bapa dan adik-adik yang sentiasa memahami dan banyak memberi dorongan ketika menghadapi pelbagai dugaan sepanjang pengajian ini. Dorongan yang kalian berikan telah menguatkan semangat dan azam untuk mencari ilmu sebanyak yang mungkin. Ketahuilah bahawa dorongan dan semangat yang kalian berikan amat disanjung dan dihargai.

Rakaman penghargaan juga ditujukan kepada pihak Universiti Teknologi MARA dan Kementerian Pengajian Tinggi terutama Puan Pendaftar, Dr. Hajah Zahrah Binti Mokhtar dan Dekan Fakulti Kejuruteraan Mekanikal yang memberi biasiswa dan peluang untuk saya melanjutkan pengajian ke peringkat ini dan sentiasa memberi semangat dan dorongan dalam menjayakan program sarjana ini. Seterusnya kepada pihak Jabatan Pembangunan Sumber Manusia (JPbSM), Institut Kepimpinan dan Pengurusan Kualiti (iLQAM), rakan-rakan di organisasi dan semua kakitangan Universiti Teknologi MARA Shah Alam yang telah memberi sepenuh kerjasama dan bantuan yang diperlukan sepanjang kajian ini dijalankan.

Tidak lupa juga buat rakan-rakan sepengajian, terima kasih atas dorongan, setiakawan dan semangat juang sepanjang proses pembelajaran yang penuh suka duka ini.

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk mengkaji proses dan tahap menerima pakai inovasi dalam latihan yang berasaskan teknologi oleh UiTM menggunakan Model Proses Keputusan Inovasi berdasarkan Teori Resapan Inovasi oleh Everett M. Rogers. Kajian ini telah memfokuskan kepada lima peringkat proses iaitu proses pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan bagi mengenalpasti proses menerima pakai inovasi melalui tiga peringkat yang berlainan iaitu peringkat organisasi, jurulatih dan pelatih. Kajian ini menggunakan kaedah kualitatif bagi mengkaji proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi oleh organisasi secara menyeluruh. Manakala bagi kaedah kuantitatif pula, ia digunakan untuk mengkaji ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi oleh jurulatih dan pelatih. Bagi kaedah kualitatif, temuramah bersemuka telah diadakan dengan mengambil tujuh sampel sebagai responden. Bagi kaedah kuantitatif, data diperolehi dari 397 responden melalui borang soal selidik yang telah diedarkan secara atas talian menggunakan Google Docs melalui e-mel rasmi kakitangan dan pengedaran salinan soal selidik kepada kakitangan di Universiti Teknologi MARA, Shah Alam. Data bagi kaedah kualitatif dianalisis menggunakan proses transkripsi menggunakan tema-tema yang telah ditetapkan dan kaedah kuantitatif pula dianalisis dengan menggunakan program SPSS versi 20.0. Dapatan daripada temuramah bersemuka mendapati organisasi sedang menuju ke arah proses menerima pakai inovasi dalam latihan bagi kakitangannya. Pentadbir telah menekankan keseluruhan ciri-ciri inovasi yang dikaji dalam proses menerima pakai inovasi ini dan mengambil kira keperluan dan pandangan kakitangan supaya inovasi yang dibangunkan ini berkesan dan kakitangan cenderung menggunakannya. Manakala dapatan kajian bagi kaedah kuantitatif mendapati jurulatih dan pelatih mempunyai tahap terima pakai inovasi yang tinggi. Bagi jurulatih, perkara paling utama dalam menerima inovasi adalah ciri-ciri keteramatan yang terdapat pada inovasi itu. Bagi pelatih pula perkara paling utama ada ciri-ciri kerumitan.

ABSTRACT

This study aims to examine the process and the level of adoption of innovation in technology-based training by UiTM stage in the process of using the model results based on the Theory of Innovation by Everett M. Diffusion of Innovation Rogers. This study focuses on the five stages of the process knowledge, persuasion, decision, implementation and confirmation to identify the process of adopting innovations through three different levels of the organization, trainers and trainees. This study used qualitative method to study the process of adopting the innovation in technology-based training by the organization as a whole. While the quantitative method, it is used to examine characteristics that influence innovation decision process in technology-based training by trainers and trainees. For qualitative methods, face to face interview was conducted by taking seven samples as the respondent which are the responsible person for human resource development in the organization. For quantitative methods, data obtained from 397 respondents through a questionnaire that was distributed online using Google Docs via staff e-mail to staff at Universiti Teknologi MARA, Shah Alam. Data for the qualitative method were analyzed using transcription process using themes that have been determined and quantitative methods were analyzed using SPSS version 20.0. The findings from face to face interview found that organizations are moving towards the adoption process innovation in training for its employees. Administrators have emphasized the overall innovation characteristics in the process of adopting this innovation and taking into account the needs and views of staffs to develop innovations that are effective and employees tend to use it. While quantitative methods of research findings for trainers and trainees have found that the level of adoption of innovation is high. For trainers, the most important thing in accepting innovation is a feature found on the observability of the innovation. For trainees, the most important thing is the complexity of features.

ISI KANDUNGAN

BAB	PERKARA	HALAMAN
	HALAMAN JUDUL	
	HALAMAN PENGAKUAN	
	HALAMAN PENGHARGAAN	
	ABSTRAK	
	ABSTRACT	
	KANDUNGAN	
	SENARAI JADUAL	
	SENARAI RAJAH	
	SENARAI SINGKATAN	
	SENARAI LAMPIRAN	
1	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Tempat Kajian	4
	1.3 Pernyataan Masalah	6
	1.4 Persoalan Kajian	9
	1.5 Matlamat Kajian	10
	1.6 Objektif Kajian	10
	1.7 Skop Kajian	11
	1.8 Kepentingan Kajian	12
	1.9 Batasan Kajian	13
	1.10 Definisi Konseptual	14

	1.10.1	Proses Menerima Pakai	15
	1.10.2	Inovasi	15
	1.10.3	Latihan Berasaskan Teknologi	17
1.11		Definisi Operasional	21
	1.11.1	Proses Menerima Pakai	21
	1.11.2	Inovasi	21
	1.11.3	Latihan Berasaskan Teknologi	22
1.12		Rumusan	22
2		KAJIAN LITERATUR	
	2.1	Pengenalan	23
	2.2	Inovasi Dalam Latihan	24
	2.2.1	Perkembangan Latihan dan Pembangunan Kakitangan	24
		2.2.1.1 Pembangunan Sumber Manusia	24
		2.2.1.2 Latihan dan Pembangunan	27
	2.2.2	Proses Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan	29
	2.3	Penggunaan Teknologi Dalam Latihan dan Pembangunan Profesional Kakitangan Dalam Organisasi	32
	2.4	Teori Yang Berkaitan Penggunaan Teknologi Komunikasi	37
	2.5	Teori Resapan Inovasi	41
	2.5.1	Elemen Dalam Teori Resapan Inovasi	44
		2.5.1.1 Inovasi	44
		2.5.1.2 Komunikasi	46
		2.5.1.3 Masa	47
		2.5.1.4 Sistem Sosial	50
	2.5.2	Model Peringkat Dalam Proses Keputusan Inovasi	50

	2.5.2.1 Pengetahuan	51
	2.5.2.2 Pembujukan	53
	2.5.2.3 Keputusan	54
	2.5.2.4 Perlaksanaan	55
	2.5.2.5 Pengesahan	56
2.6	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Menerima Pakai Inovasi	57
2.7	Kerangka Kajian Menggunakan Proses Keputusan Inovasi Oleh Rogers	61
2.8	Rumusan	67
3	METODOLOGI KAJIAN	
3.1	Pengenalan	68
3.2	Reka Bentuk Kajian	69
3.3	Populasi dan Sampel Kajian	71
	3.3.1 Kaedah Kualitatif	71
	3.3.2 Kaedah Kuantitatif	74
3.4	Prosedur Pengumpulan Data	76
	3.4.1 Kaedah Kualitatif	76
	3.4.1.1 Temuramah Bersemuka	77
	3.4.2 Kaedah Kualitatif	78
	3.4.2.1 Soal Selidik	78
3.5	Instrumen Kajian	79
	3.5.1 Kaedah Kualitatif	79
	3.5.1.1 Bahagian A: Maklumat Demografi Responden	80
	3.5.1.2 Bahagian B: Soalan-soalan Berkaitan Dengan Proses Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi di UiTM	81

3.5.2	Kaedah Kuantitatif	82
3.5.2.1	Bahagian A: Maklumat Demografi Responden	83
3.5.2.2	Bahagian B: Ciri-ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Teknologi Dalam Latihan oleh Jurulatih dan Pelatih	84
3.5.2.3	Bahagian C: Tahap Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi	86
3.6	Kajian Rintis	87
3.6.1	Kebolehpercayaan (Reliability)	88
3.6.2	Kesahan (Validity)	90
3.7	Analisis Data	91
3.7.1	Kaedah Kualitatif	91
3.7.2	Kaedah Kuantitatif	94
3.7.2.1	Analisis Deskriptif	94
3.7.2.2	Ujian T	95
3.7.2.3	Ujian Regresi Berganda	96
3.8	Hipotesis Kajian	98
3.9	Rumusan	99
4	HASIL KAJIAN DAN PERBINCANGAN	
4.1	Pengenalan	100
4.2	Hasil Kajian Bagi Kaedah Kualitatif	101
4.2.1	Latar Belakang dan Maklumat Demografi Responden	101
4.2.2	Jenis-jenis teknologi yang digunakan dalam latihan yang dianjurkan oleh Bahagian Latihan UiTM (JPbSM dan	

	iLQAM)	102
4.2.3	Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi	106
4.2.3.1	Peringkat Pengetahuan	106
4.2.3.2	Peringkat Pembujukan	110
4.2.3.3	Peringkat Keputusan	115
4.2.3.4	Peringkat Pelaksanaan	121
4.2.3.5	Peringkat Pengesahan	124
4.2.4	Faktor-Faktor Sistem Sosial Yang Mempengaruhi Proses Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan dan Pembangunan Profesional Kakitangan Berasaskan Teknologi di UiTM	125
4.2.4.1	Faktor Luaran	125
4.2.4.2	Faktor dalaman	127
4.2.5	Kekangan Yang Dihadapi Untuk Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan dan Pembangunan Profesional Berasaskan Teknologi Kepada UiTM	129
4.2.5.1	Kekangan dan Tindakan Menghadapi Kekangan Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi	129
4.2.5.2	Saranan dan Pandangan Terhadap Penggunaan Teknologi Dalam Latihan di Organisasi	132
4.2.5.3	Kebaikan Yang	

	Diperolehi oleh Organisasi Yang Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi	133
4.3	Hasil Kajian Bagi Kaedah Kuantitatif	134
4.3.1	Latar Belakang Responden	134
4.3.1.1	Jantina	134
4.3.1.2	Umur	135
4.3.1.3	Tahap Perkahwinan	136
4.3.1.4	Tahap Pendidikan	136
4.3.1.5	Jawatan	137
4.3.1.6	Bahagian/Fakulti	138
4.3.1.7	Pengalaman Bekerja	140
4.3.1.8	Jenis Responden	140
4.3.2	Ujian Normaliti Data	141
4.3.3	Perbezaan Tahap Terima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi oleh Jurulatih dan Pelatih	143
4.3.4	Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan Berasaskan Teknologi oleh Jurulatih	144
4.3.5	Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan Berasaskan Teknologi oleh Pelatih	147
4.3.6	Ciri-Ciri Inovasi Yang Paling Mempengaruhi Tahap Terima Pakai oleh Jurulatih dan Pelatih	151
4.3.7	Ringkasan Dapatan Kajian Bagi Kaedah Kuantitatif	154

5	KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN CADANGAN	
5.1	Pengenalan	155
5.2	Kesimpulan Dapatan Kajian	156
5.2.1	Mengenalpasti Jenis-Jenis Teknologi Yang Digunakan Dalam Latihan Yang Dianjurkan oleh Bahagian Latihan UiTM (JPbSM dan iLQAM)	157
5.2.2	Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi	159
5.2.2.1	Peringkat Pengetahuan	160
5.2.2.2	Peringkat Pembujukan	161
5.2.2.3	Peringkat Keputusan	161
5.2.2.4	Peringkat Pelaksanaan	162
5.2.2.5	Peringkat Pengesahan	162
5.2.3	Perbezaan Tahap Terima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi oleh Jurulatih dan Pelatih	164
5.2.4	Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan Berasaskan Teknologi oleh Jurulatih	166
5.2.5	Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan Berasaskan Teknologi oleh Pelatih	168
5.2.6	Ciri-Ciri Inovasi Yang Paling Mempengaruhi Tahap Terima Pakai oleh Jurulatih dan Pelatih	169
5.3	Implikasi Kajian	171
5.3.1	Implikasi Kepada Bidang Kajian	171
5.3.2	Implikasi Kepada Organisasi	173

5.4	Cadangan Berasaskan Hasil Kajian	174
5.4.1	Cadangan Berkaitan Teori	174
5.4.2	Cadangan Kepada Organisasi	175
5.4.3	Cadangan Untuk Kajian Akan Datang	177
5.5	Rumusan	178
	RUJUKAN	180
	LAMPIRAN	194

SENARAI JADUAL

JADUAL	TAJUK	HALAMAN
3.1	Bahagian Dalam Panduan	
	Temuramah Bersemuka	82
3.2	Bahagian Dalam Soal Selidik	87
3.3	Keputusan Kajian Rintis	89
3.4	Pengkelasan Tahap Skor Min	95
3.5	Taburan Kaedah Analisis Data Mengikut	
	Objektif Kajian	97
4.1	Maklumat Demografi Responden Temuramah	
	Bersemuka	102
4.2	Jenis-jenis Teknologi Dalam Latihan	
	Berdasarkan Temuramah Dengan Responden	105
4.3	Taburan Responden Mengikut Jantina	135
4.4	Taburan Responden Mengikut Umur	135
4.5	Taburan Responden Mengikut Tahap Perkahwinan	136
4.6	Taburan Responden Mengikut Tahap Pendidikan	137
4.7	Taburan Responden Mengikut Jawatan	137
4.8	Taburan Responden Mengikut Bahagian/Fakulti	139
4.9	Taburan Responden Mengikut Pengalaman Kerja	140
4.10	Taburan Responden Mengikut Jenis Responden	141
4.11	Ujian t Sampel Tak Bersandar Bagi Tahap	
	Terima Pakai Oleh Jurulatih Dan Pelatih	143
4.12	Ujian Regresi Berganda Ciri-Ciri Inovasi Yang	
	Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan	

	Berasaskan Teknologi Oleh Jurulatih	147
4.13	Ujian Regresi Berganda Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Latihan Berasaskan Teknologi Oleh Pelatih	151
4.14	Ujian Regresi Berganda Bagi Membandingkan Ciri-ciri Inovasi Yang Paling Mempengaruhi Tahap Terima Pakai Oleh Jurulatih dan Pelatih	153
5.1	Jumlah Individu Yang Terlibat Pada Setiap Kaedah/Instrumen	157

SENARAI RAJAH

RAJAH	TAJUK	HALAMAN
2.1	Model Peringkat dalam Proses Keputusan-Inovasi	65
2.2	Kerangka Kajian Bagi Peringkat Jurulatih dan Pelatih Untuk Mengkaji Ciri-Ciri Inovasi Yang Mempengaruhi Proses Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan Berasaskan Teknologi oleh Jurulatih dan Pelatih.	66
3.1	Carta Aliran Kajian	72
4.1	Scatter Plot Bagi Tahap Terima Pakai Inovasi Oleh Jurulatih	142
4.2	Scatter Plot Bagi Tahap Terima Pakai Inovasi oleh Pelatih	142

SENARAI SINGKATAN

AKEPT	Akademi Kepimpinan Kementerian Pengajian Tinggi
CBT	Latihan Berasaskan Komputer
CITU	Pusat Pemikiran dan Kefahaman Islam UiTM
DCF	<i>Department of Children and Families</i>
DSMS	<i>Daily Staff Management System</i>
EPSA	E-Pembelajaran Sektor Awam
EPSS	Sistem Sokongan Prestasi Elektronik
FDI	<i>Faculty of Development Institute</i>
ICT	Teknologi Maklumat dan Komunikasi
iLQAM	Institut Kepimpinan Dan Kualiti UiTM
iNED	Institut Perkembangan Pendidikan UiTM
InfoTech	Pusat Teknologi Maklumat UiTM
INQKA	Institut Kualiti dan Pengembangan Ilmu UiTM
INTAN	Institut Tadbiran Awam Negara
IPTA	Institut Pengajian Tinggi Awam
IT	Teknologi Maklumat
ITSs	<i>Intelligent Tutoring Systems</i>
ITM	Institut Teknologi MARA
JIMA	Pejabat Jaringan Industri, Masyarakat dan Alumni UiTM
JPA	Jabatan Perkhidmatan Awam
JPbSM	Jabatan Pembangunan Sumber Manusia
KAI	<i>Kirton Adaption-Innovation</i>
KPI	Indeks Prestasi Utama
KSAs	Kemahiran dan Kebolehan
MARA	Majlis Amanah Rakyat

MASMED	Malaysia Academy of SME and Entrepreneurship Development
UiTM	
MDAB	Mengubah Destini Anak Bangsa UiTM
MSC	Koridor Raya Multimedia
NBT	Latihan Berasaskan Rangkaian
PROSPEK	Program Bersepadu Potensi dan Kompetensi
PTAR	Perpustakaan Tun Abdul Razak UiTM
PTK	Penilaian Tahap Kecekapan
RMI	Institut Pengurusan Penyelidikan UiTM
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPMV	Sijil Pelajaran Malaysia (Vokasional)
SPSS 20.0	<i>Statistical Package for the Social Sciences, Window versi 20.0</i>
STPM	Sijil Tinggi Pelajaran Malaysia
TBT	Latihan Berasaskan Teknologi
UIC	UiTM International Centre
UiTM	Universiti Teknologi Malaysia
UPENA	Pusat Penerbitan Universiti Teknologi MARA
WBT	Latihan Berasaskan Web
WCBT	<i>Web Computer Based Training</i>
WEPS	<i>Web Electronic Performance Support System</i>
W/VAC	<i>Web/Virtual Asynchronous Classroom</i>
W/VS	<i>Web/Virtual Synchronous Classroom</i>
WWW	<i>World Wide Web</i>

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK
1	Panduan Temuramah Bersemuka
2	Borang Soal Selidik (Peringkat Jurulatih dan Pelatih)
3	Contoh Borang Catitan Dapatan Temuramah Bersemuka
4	Makluman Pengedaran Soal Selidik Melalui Emel Rasmi Kakitangan
5	Lampiran A: Jenis-Jenis Teknologi Yang Digunakan Dalam Latihan Yang Dianjurkan oleh Bahagian Latihan UiTM (JPbSM dan iLQAM)
6	Lampiran B: Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi (Peringkat Pengetahuan)
7	Lampiran C: Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi (Peringkat Pembujukan)
8	Lampiran D: Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi (Peringkat Keputusan)
9	Lampiran E: Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi (Peringkat Pelaksanaan)

- 10 Lampiran F: Proses Terima Pakai Pada Peringkat Pengetahuan, Pembujukan, Keputusan, Pelaksanaan dan Pengesahan oleh Organisasi (Peringkat Pengesahan)
- 11 Lampiran G: Faktor-Faktor Sistem Sosial Yang Mempengaruhi Proses Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan dan Pembangunan Profesional Kakitangan Berasaskan Teknologi di UiTM
- 12 Lampiran H: Kekangan Yang Dihadapi Untuk Menerima Pakai Inovasi Dalam Latihan dan Pembangunan Profesional Berasaskan Teknologi Kepada UiTM
- 13 Analisis SPSS Versi 20.0 Untuk Kajian Rintis Bagi Kaedah Kuantitatif
- 14 Analisis SPSS Versi 20.0 Untuk Kaedah Kuantitatif bagi Statistik Deskriptif
- 15 Analisis SPSS Versi 20.0 Untuk Kaedah Kuantitatif bagi Ujian t
- 16 Analisis SPSS Versi 20.0 Untuk Kaedah Kuantitatif bagi Ujian Regresi Berganda

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Latihan dan pembangunan sumber manusia adalah salah satu aktiviti yang penting dalam sesebuah organisasi. Latihan dan pembangunan sumber manusia telah digunakan dalam pelbagai aspek untuk pembangunan organisasi dan individu (Zenger *et al.*, 2002). Oleh kerana itu, organisasi sama ada swasta atau awam sering memperuntukkan dana yang besar bagi perancangan dan pelaksanaan program latihan dan pembangunan sumber manusia di organisasi mereka. Ini menunjukkan bahawa program pembangunan ini boleh memberi manfaat dan pulangan yang baik kepada organisasi itu (Aniah Baharom, 2009).

Keperluan masa kini menyaksikan banyak organisasi melaksanakan proses transformasi dalam bidang-bidang seperti pengeluaran, perkhidmatan dan lain-lain termasuk dalam program pembangunan dan latihan. Justeru, jabatan pembangunan sumber manusia perlu merangka program pembangunan dan latihan serta memikirkan cara yang efektif dalam melaksanakan program berkenaan. Cara pelaksanaan ini bukan sahaja hanya tertumpu dengan cara tradisional tetapi juga menggunakan teknologi yang semakin canggih pada masa kini.

Pendekatan dasar latihan sumber manusia sektor awam bagi tahun 2010 dan 2011 yang dikeluarkan Ketua Pengarah Perkhidmatan Awam pada tahun 2009 telah meminta semua pihak yang bertanggungjawab dalam pembangunan sumber manusia di setiap organisasi agar melakukan pendekatan yang strategik dan inovatif dalam pelaksanaan penyampaian latihan. Ini termasuk menggunakan pendekatan latihan secara *'blended approach'*. Melalui pendekatan ini bentuk latihan yang dilaksanakan boleh dipelbagaikan dan bukan hanya melibatkan pembelajaran secara konvensional tetapi menggunakan teknologi yang berkesan. *'Blended learning'* bermaksud kaedah pembelajaran yang menggunakan pelbagai teknologi moden dan cara konvensional dalam melaksanakan sesuatu program latihan. Ini boleh memberikan pelbagai peluang kepada pelatih dan jurulatih untuk mengakses dan melaksanakan latihan dan juga untuk melatih kakitangan untuk belajar dengan cara yang berkesan dan efektif seperti *'virtual action learning set'* (Reid *et al.* 2004).

Tidak dinafikan bahawa inovasi dalam latihan amat diperlukan oleh setiap organisasi tidak kira sama ada organisasi awam atau swasta. Menurut Hashim Fauzy (2011), penggunaan teknologi komunikasi dalam latihan seperti latihan berasaskan teknologi, latihan berasaskan komputer, latihan berasaskan web, latihan berasaskan CMC (computer mediated communication) merupakan suatu inovasi baru dalam latihan yang mampu memberi pendekatan yang lebih komprehensif dan sistematik ini mampu meningkatkan kecemerlangan organisasi. Walaupun tidak mudah bagi sesuatu organisasi itu menyebarkan dan menyampaikan sesuatu inovasi ini kerana kekangan penerimaan dari kalangan kakitangannya. Namun ia tidak mustahil untuk diterima pakai sesuatu inovasi itu kerana kepesatan penggunaan teknologi masa kini.

Selain itu, kepentingan penggunaan teknologi dalam program latihan dan pembangunan profesional kakitangan telah menyaksikan sektor awam dan swasta di negara ini merangka sistem dan unit latihan yang sistematik dan komprehensif sebagai contohnya adalah EPSA (E-Pembelajaran Sektor Awam) dan PERMATA, Petronas. Ini menunjukkan pendekatan ini telah diguna pakai di Malaysia namun

tidak menyeluruh kepada semua organisasi tempatan. Hanya segelintir organisasi yang menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi.

Sebagai sebuah badan berkanun yang bernaung di bawah Kementerian Pengajian Tinggi, UiTM perlu melahirkan modal insan yang mempunyai pengetahuan dan kemahiran yang mampu membentuk mereka menjadi pentadbir minda kelas pertama. Justeru, semua pihak berkaitan yang mengendalikan latihan dan pembangunan profesional iaitu JPbSM dan iLQAM perlu mengambil maklum keperluan negara ini dalam proses menerima pakai inovasi dalam latihan dan pembangunan sumber manusia khususnya inovasi dengan menggunakan teknologi. Selain itu, inovasi yang diterima pakai ini hendaklah memberi manfaat dan diterima baik oleh semua kakitangan.

Sejajar dengan Program Transformasi Kerajaan, UiTM telah berusaha agar semua jabatan melaksanakan transformasi secara lebih berkesan khususnya di Jabatan Pembangunan Sumber Manusia (JPbSM) dan Institut Kepimpinan dan Pengurusan Kualiti (iLQAM) yang menguruskan program latihan dan pembangunan sumber manusia di UiTM. Dengan ini, UiTM perlu mengkaji sejauh mana proses resapan dan menerima pakai inovasi dalam latihan dan pembangunan kakitangan telah dilakukan oleh pihak yang bertanggungjawab. Ini kerana proses ini memerlukan sokongan dan kekuatan yang menyeluruh bagi memastikan ianya berjaya dan memberi kesan yang positif. Penggunaan teknologi sebagai suatu inovasi dalam latihan dan pembangunan bukan sahaja mampu menjimatkan kos tetapi juga menjadikannya lebih berkesan dan mesra pengguna.

1.2 Latar Belakang Tempat Kajian

Universiti Teknologi MARA bermula sebagai Dewan Latihan RIDA yang beroperasi mulai November 1956 di Petaling Jaya, Selangor. Tidak lama kemudian, iaitu pada bulan Jun 1965, Dewan Latihan RIDA diletakkan di bawah Majlis Amanah Rakyat (MARA), dan namanya ditukar kepada Maktab MARA. Maktab ini terus berkembang hingga menjadi unit terpenting dalam Bahagian Latihan MARA, hinggalah pada 14 Oktober 1967, Maktab MARA ini mendapat nama baru iaitu Institut Teknologi MARA (ITM).

Seterusnya pada tahun 1996, ITM telah dinaik taraf menjadi sebuah universiti. Namun begitu, namanya tidak ditukar hinggalah pada 26 Ogos 1999, Institut Teknologi MARA dengan rasminya dinamakan Universiti Teknologi MARA (UiTM).

UiTM mempunyai visi untuk menjadi sebuah universiti unggul yang berteraskan keserjanaan dan kecemerlangan akademik bagi menerajui dinamisme bumiputera dalam semua bidang profesional bertaraf dunia supaya terlahir graduan yang berdaya saing, global dan beretika.

Selain memfokuskan misi utama dalam usaha melahirkan graduan yang berkemampuan dan mempunyai daya saing, UiTM juga perlu membangunkan dan melahirkan kakitangan yang boleh sama-sama membawa universiti mencapai visi dan misinya. Justeru Pejabat Pendaftar UiTM telah diberikan tanggungjawab dalam merancang dan membangunkan program latihan dan pembangunan profesional kakitangan yang selaras dengan visi dan misi UiTM. Pejabat Pendaftar memainkan peranan penting dalam pengurusan universiti. Pada awalnya, Pejabat Pendaftar dikenali sebagai Pejabat Pentadbiran yang diketuai oleh seorang Pendaftar selaras dengan peruntukan di bawah Seksyen 21, Akta 173 dan pindaan-pindaannya.

Oleh kerana kakitangan di UiTM ini terdiri daripada kakitangan pentadbiran, teknikal dan akademik, justeru Pejabat Pendaftar telah membahagikan tanggungjawab untuk program latihan dan pembangunan profesional kakitangan ini kepada dua bahagian. Jabatan Pembangunan Sumber Manusia (JPbSM)

bertanggungjawab untuk merancang dan membangunkan program latihan dan pembangunan profesional bagi kakitangan pentadbiran dan teknikal. Manakala Institut Kepimpinan dan Pengurusan Kualiti (iLQAM) yang ditubuhkan pada tahun 2003 telah bertanggungjawab dalam merancang dan melaksanakan program latihan dalam bidang pengajaran dan pembelajaran, bidang latihan kepimpinan dan kemahiran ICT bagi kakitangan akademik UiTM.

JPbSM UiTM telah menganjurkan program latihan dan pembangunan kakitangan menjurus kepada kategori yang berikut iaitu pembangunan organisasi, pembangunan profesional, pembangunan profesional ICT, pembangunan kerjaya dan pembangunan keperibadian. Kaedah penyampaian latihan anjuran JPbSM adalah menggunakan kaedah *Blended Learning* iaitu penyampaian secara *face to face* dengan menggunakan alat bantuan mengajar seperti komputer, *LCD Projector* dan *audio video*.

iLQAM UiTM pula memberikan pendedahan dan latihan yang menekankan aspek pengajaran dan pembelajaran yang diberikan kepada kakitangan akademik, sesi latihan yang dijalankan turut memberikan perhatian kepada aspek kepimpinan, aspek pementapan personaliti dan juga latihan secara '*hands-on*' kepada kakitangan akademik bagi memperkasakan lagi mutu pengajaran dan pembelajaran.

Dengan ini, kajian telah menumpukan kepada proses menerima pakai inovasi dalam latihan yang berasaskan teknologi oleh UiTM yang dianjurkan oleh JPbSM dan iLQAM UiTM. Ini bagi memastikan UiTM sentiasa membangun dan berkembang sejajar dengan keperluan terkini negara melalui Program Transformasi Kerajaan dan Gagasan Budaya PERDANA yang telah dilancarkan untuk program transformasi sektor awam. Justeru, inovasi dalam latihan ini diharapkan mampu melestari dan memacu kegemilangan UiTM untuk melahirkan kakitangan mendasari budaya kerja kelas pertama.

1.3 Pernyataan Masalah

Perkembangan teknologi masa kini menyaksikan organisasi perlu mengkaji untuk menerima pakai inovasi ini dalam bidang latihan dan pembangunan profesional kakitangan. Davenport (1992) menyatakan kepelbagaian program latihan dan inovasi yang digunakan hendaklah serasi dengan struktur dan sistem organisasi. Ini kerana kejayaan proses menerima pakai inovasi ini adalah saling berkaitan antara teknologi dan struktur organisasi.

Selain itu, Shahin (2006) dalam kajian bertajuk *Detailed Review of Rogers' Diffusion of Innovations Theory And Educational Technology-Related Studies Based On Rogers Theory* pula menyatakan proses resapan inovasi telah berkembang semenjak lebih 30 tahun yang lalu, dan salah satu model yang paling popular adalah proses resapan inovasi yang dijelaskan oleh Rogers dalam bukunya, *Diffusion of Innovation*. Terdapat banyak kajian dalam berbagai disiplin telah menggunakan teori resapan inovasi sebagai rangka kerja termasuk kajian mengenai proses menerima pakai inovasi menggunakan teknologi dalam bidang politik, kesihatan, komunikasi, sejarah, ekonomi, teknologi dan pendidikan.

Manakala hasil penelitian Rogers (1963) mendapati terdapat banyak jurang dalam kajian tentang proses menerima pakai inovasi. Semasa peringkat awal penyelidikan mengenai proses resapan dan menerima pakai inovasi, kajian lebih memberi tumpuan kepada proses menerima pakai peringkat individu. Namun kini disedari bahawa sesuatu inovasi itu diterima di peringkat organisasi dahulu dan bukannya oleh individu. Hal ini kerana proses keputusan inovasi merujuk kepada bagaimana sesebuah organisasi itu memperoleh pengetahuan tentang sesuatu inovasi dan seterusnya berusaha mencari maklumat dan membentuk minat kepada inovasi itu. Kemudian bagaimana organisasi itu membuat keputusan sama ada menerima pakai atau menolak inovasi itu. Proses membuat keputusan ini menunjukkan penerimaan organisasi itu terhadap sesuatu inovasi dan bukannya diputuskan oleh

seseorang individu yang tahu mengenai inovasi itu. Proses resapan inovasi akan berlaku apabila inovasi itu dilaksanakan dan mengesahkan sama ada proses menerima pakai ini berjaya atau sebaliknya.

Walaupun banyak kajian berkaitan inovasi teknologi dilakukan khususnya yang menggunakan teori resapan inovasi namun kebanyakannya hanya mengkaji proses menerima pakai inovasi secara umum dan tidak memfokuskan kepada latihan dan pembangunan kakitangan. Ia lebih berfokus kepada penggunaan teknologi dalam pengajaran dan pembelajaran bagi sistem pendidikan. Selain itu, kajian-kajian tempatan dan luar negara sebelum ini lebih menjurus kepada proses menerima pakai inovasi menggunakan teknologi bagi proses pembelajaran dan pengajaran iaitu lebih kepada tujuan akademik dan teknologi dalam bidang pendidikan. Merujuk kepada Greenhalgh *et al.* (2005) dalam buku bertajuk *Diffusions of Innovations in Health Service Organisations: A Systematic Literature Review* telah membuktikan bahawa kajian banyak dilakukan dalam bidang perubatan di mana kepesatan teknologi adalah lebih tinggi berbanding bidang lain.

Selain itu, Jacobsen (1998) telah menggunakan Teori Resapan Inovasi oleh Rogers dalam kajian bertajuk *Adoption patterns and characteristics of faculty who integrate computer technology for teaching and learning in higher education* bagi menentukan ciri-ciri menerima pakai integrasi teknologi komputer untuk pengajaran dan pembelajaran di pendidikan tinggi.

Zulkifli Zakaria (2001) pula mengkaji faktor-faktor yang berkaitan dengan penerapan teknologi maklumat dalam kurikulum. Faktor-faktor yang dipilih dalam kajian ini adalah sikap ahli fakulti Kementerian Pendidikan Malaysia terhadap teknologi maklumat yang mereka gunakan dalam mengajar dan tahap kesediaan menggunakan teknologi maklumat di organisasi. Ini menunjukkan tiada kajian yang menjurus kepada proses menerima pakai inovasi untuk tujuan latihan dan pembangunan kakitangan di sesebuah organisasi terutamanya di Malaysia.

Disamping itu, kajian-kajian lepas juga tidak mengkaji secara mendalam proses keputusan inovasi dalam latihan berasaskan teknologi mengikut peringkat yang berbeza seperti peringkat organisasi, peringkat jurulatih dan peringkat pelatih. Ia lebih menjurus kepada proses resapan inovasi dan proses keputusan inovasi yang lebih umum dan secara menyeluruh seperti mana kajian yang dilakukan di dalam bidang perubatan dan pengajaran. Proses menerima pakai inovasi ini dikaji hanya menjurus kepada individu dan bukannya pada peringkat organisasi.

Di Malaysia juga, berdasarkan kepada kajian lepas yang telah dilakukan mengenai latihan, terlalu kecil kajian yang memfokuskan proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi. Hashim Fauzy (2011) telah mencadangkan agar satu kajian yang menumpukan kepada bagaimana meningkatkan inovasi di dalam pembangunan *hardware, software atau courseware* di dalam organisasi dijalankan. Kajian mengenai proses terima pakai inovasi di Malaysia ini perlu dilakukan pada tiga peringkat iaitu peringkat menerima pakai inovasi oleh organisasi, jurulatih dan pelatih. Selain itu, kajian-kajian lepas yang dilakukan oleh organisasi di Malaysia lebih menumpukan kepada kaedah penilaian keperluan latihan, kaedah penyampaian latihan, penilaian latihan dan pemindahan latihan kepada kakitangan. Ini menunjukkan tahap menerima pakai latihan berasaskan teknologi adalah masih rendah dan faktor menerima pakai yang masih utama belum dapat dikenalpasti.

Berdasarkan jurang kajian yang telah dinyatakan di atas, pengkaji telah memfokuskan kajiannya kepada proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi dengan merujuk kepada Proses Keputusan Inovasi berdasarkan Teori Resapan Inovasi bagi tiga peringkat yang berbeza iaitu peringkat organisasi, peringkat jurulatih dan peringkat pelatih iaitu melalui proses pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan.

1.4 Persoalan Kajian

Berikut adalah persoalan-persoalan bagi memudahkan kajian:

1. Apakah jenis-jenis teknologi yang digunakan dalam latihan yang dianjurkan oleh Bahagian Latihan UiTM (JPbSM dan iLQAM)?
2. Apakah proses terima pakai pada peringkat pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan oleh organisasi?
3. Apakah perbezaan tahap terima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi oleh jurulatih dan pelatih?
4. Apakah ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi tahap terima pakai latihan berasaskan teknologi oleh jurulatih?
5. Apakah ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi tahap terima pakai latihan berasaskan teknologi oleh pelatih?
6. Apakah ciri-ciri inovasi yang paling mempengaruhi tahap terima pakai oleh jurulatih dan pelatih?

1.5 Matlamat Kajian

Matlamat kajian ialah untuk mengkaji proses menerima pakai inovasi dalam latihan yang berasaskan teknologi oleh UiTM menggunakan Model Peringkat dalam Proses Keputusan Inovasi oleh Rogers. Kajian ini dijalankan di kalangan pentadbir yang membangunkan program latihan dan pembangunan sumber manusia di UiTM iaitu Jabatan Pembangunan Sumber Manusia (JPbSM) dan Institut Latihan dan Pengurusan Kualiti (iLQAM) dan kakitangan UiTM Shah Alam sebagai jurulatih dan pelatih bagi mengenalpasti proses dan tahap menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi, keberkesanan dan halangan terutama dalam penggunaan atau pembinaan program latihan berasaskan teknologi.

1.6 Objektif Kajian

Secara khususnya, kajian ini dijalankan adalah untuk mencapai objektif-objektif berikut:

1. Menenalpasti jenis-jenis teknologi yang digunakan dalam latihan yang dianjurkan oleh Bahagian Latihan UiTM (JPbSM dan iLQAM).
2. Menenalpasti proses terima pakai pada peringkat pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan oleh organisasi.
3. Menenalpasti perbezaan tahap terima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi oleh jurulatih dan pelatih.
4. Menenalpasti ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi tahap terima pakai latihan berasaskan teknologi oleh jurulatih.
5. Menenalpasti ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi tahap terima pakai latihan berasaskan teknologi oleh pelatih.

6. Mengenalpasti ciri-ciri inovasi yang paling mempengaruhi tahap terima pakai oleh jurulatih dan pelatih.

1.7 Skop Kajian

Skop kajian ialah merupakan satu panduan kepada pengkaji bagi memudahkan kajian dijalankan mengikut skop yang tertentu sahaja. Skop ini juga memudahkan pengumpulan maklumat hanya tertumpu kepada responden yang dipilih. Dalam kajian ini, skop pertama yang difokuskan oleh pengkaji ialah proses menerima pakai inovasi, teknologi dan latihan di Universiti Teknologi MARA (UiTM).

Kajian ini dijalankan bertujuan melihat proses menerima pakai inovasi, teknologi dan latihan di UiTM dan batasan-batasan yang dihadapi. Selain itu, kajian ini juga akan melihat bagaimana pentadbir di UiTM mengenalpasti dan menyebarkan inovasi dalam latihan berasaskan teknologi ini kepada kakitangan di UiTM. Kajian ini penting untuk memastikan pentadbir dan pihak pengurusan atasan lebih memahami dan menyumbang ke arah keberkesanan latihan dan pembangunan profesional kakitangan di organisasi.

Kajian ini turut memfokuskan kepada Proses Keputusan Inovasi iaitu proses pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan yang terdapat dalam Teori Resapan Inovasi oleh Rogers bagi mengenalpasti proses menerima pakai inovasi melalui tiga peringkat yang berlainan iaitu peringkat organisasi, jurulatih dan pelatih.

Responden yang dipilih dalam kajian ini adalah pentadbir yang bertanggungjawab dalam merancang dan membangunkan program latihan dan pembangunan kakitangan di Universiti Teknologi MARA (UiTM) iaitu di Jabatan Pembangunan Sumber Manusia (JPbSM) dan Institut Kepimpinan dan Pengurusan Kualiti (iLQAM) sebagai sampel kajian. Selain itu, responden yang turut dikaji adalah jurulatih dan pelatih iaitu kakitangan UiTM Shah Alam bagi program anjuran JPbSM dan iLQAM. Kajian ini mengkaji responden menggunakan temuramah bersemuka di mana responden ditanya dalam bentuk penelitian kualitatif yang menjadi intipati kajian ini. Responden juga ditanya mengenai persepsi, pandangan dan lain-lain perkara yang dirasakan berkaitan dengan kajian. Selain itu, kajian juga adalah berdasarkan maklum balas yang diberikan oleh responden terhadap borang soal selidik dan tentang aspek yang berkaitan dengan proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi dan ciri-ciri inovasi yang mempengaruhi proses menerima pakai inovasi iaitu dalam bentuk analisis kuantitatif. Skop kajian ini hanya melibatkan penilaian ke atas proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi.

1.8 Kepentingan Kajian

Hasil daripada kajian ini diharapkan dapat menambah maklumat-maklumat yang berkaitan dengan proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi. Selain itu, ia juga dapat dijadikan bahan rujukan ilmiah dan panduan kepada penyelidik-penyelidik lain yang ingin menjalankan kajian berkaitan dengan aspek proses menerima pakai inovasi dalam latihan menggunakan teknologi. Secara khususnya kajian ini dapat memberikan maklumat berkaitan penggunaan teori resapan inovasi oleh Rogers dalam proses menerima pakai inovasi dalam program latihan dan pembangunan profesional kakitangan di organisasi.

Hasil daripada kajian ini juga boleh digunakan sebagai rujukan kepada organisasi untuk merangka proses inovasi dalam latihan berasaskan teknologi atau mengambil tindakan bagi meningkatkan keberkesanan latihan dan pembangunan modal insan di tempat kerja. Ia juga diharapkan dapat mengenalpasti tahap menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi, keberkesanan dan halangan terutama dalam pembangunan program latihan. Selain itu, kajian ini juga boleh dibuat perbandingan dengan sorotan-sorotan kajian yang lain dari segi hasil yang diperoleh dan juga maklumat yang berguna untuk digunakan dalam membuat kajian-kajian yang berkaitan dengan tajuk perbincangan. Dengan adanya kajian ini membolehkan sesuatu hasil kajian yang lain menjadi lebih baik dan terperinci kerana kajian-kajian yang lepas banyak memberikan maklumat yang berguna kepada pengkaji-pengkaji yang akan datang.

Akhirnya, kajian ini diharapkan akan memberikan lebih kesedaran kepada organisasi tempatan tentang kepentingan pembangunan latihan berasaskan teknologi untuk pembangunan profesional kakitangan. Pemahaman ini amat penting dalam usaha organisasi untuk meningkatkan kebolehan kakitangan, produktiviti dan keberkesanan organisasi dalam era globalisasi.

1.9 Batasan Kajian

Pengkaji memfokuskan tajuk kajian kepada proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi di Universiti Teknologi MARA (UiTM). Oleh kerana responden kajian hanya tertumpu kepada pentadbir dan juga jurulatih dan pelatih di UiTM Shah Alam, maka dapatan kajian tidak boleh diaplikasikan kepada kakitangan swasta organisasi yang lain. Justeru, kajian ini hanya sesuai untuk pentadbir di UiTM sahaja.

Selain itu kajian turut memfokuskan kepada proses menerima pakai inovasi menggunakan model peringkat dalam Proses Keputusan Inovasi oleh Teori Resapan Inovasi yang dilahirkan oleh Rogers.

Dapatan kajian ini diperolehi melalui kaedah temuramah bersemuka yang dibuat bersama responden dan soal selidik yang dikemukakan kepada responden. Maka, ketepatan dan kesempurnaan kajian ini bergantung kepada kejujuran dan kerjasama para responden. Kadang kala, maklumat yang diberi dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti emosi, persekitaran, psikologi dan pengaruh rakan sekerja yang boleh menyebabkan ketidaktepatan maklumat.

1.10 Definisi Konseptual

Definisi konseptual adakalanya dirujuk sebagai definisi teori harus bersandarkan pada sesuatu teori atau telah diperkukuhkan oleh kajian-kajian lepas. Ia memberi maksud yang lebih abstrak atau umum.

1.10.1 Proses Menerima Pakai

Menurut Rogers (1962), proses menerima pakai adalah satu bentuk komunikasi yang bersifat khusus berkaitan dengan penyebaran idea-idea baru. Ia juga didefinisikan sebagai proses dimana sesuatu inovasi ini dizahirkan melalui pelbagai saluran kepada ahli organisasi.

Jacobsen (1998) pula telah mendefinisikan proses menerima pakai sebagai suatu proses yang terjadi dari masa ke masa, yang terdiri daripada siri tindakan dan keputusan dan bukan untuk tindakan yang seketika. Model Rogers' juga turut dirujuk iaitu proses keputusan inovasi terdiri daripada lima langkah dalam proses ini iaitu pengetahuan, pembujukan, keputusan, pelaksanaan dan pengesahan.

Rogers (1983) pula mendefinisikan proses menerima pakai sebagai satu proses mental dimana individu yang mempunyai pengetahuan tentang sesuatu inovasi membentuk sikap terhadapnya. Kemudian membuat keputusan sama ada menerima atau menolak pelaksanaan idea baru itu dan mengesahkan keputusan menerima pakainya.

1.10.2 Inovasi

Inovasi adalah satu proses, satu urutan keputusan, peristiwa dan perubahan tingkah laku yang berlaku dari masa ke masa. Suatu inovasi ialah suatu idea, amalan, atau objek yang dianggap baru oleh seseorang individu atau ahli-ahli dalam sebuah sistem sosial (Rogers, 1962, Mahajan & Peterson, 1985 & Rogers, 1986). Dalam hal ini, pembaharuan inovasi diukur secara subjektif menurut pandangan individu yang menerimanya. Jika suatu idea dianggap baru oleh seseorang maka ia adalah inovasi untuk orang itu. Namun begitu, konsep baru dalam idea yang inovatif tidak semestinya baru sama sekali. Terdapat lima sifat inovasi iaitu faedah relatif, kesepadanan, kerumitan, kebolehpercayaan dan keteramatan.

King (2001) pula telah mendefinisikan inovasi sebagai aplikasi ilmu dan teknologi yang berjaya buat pertama kalinya. Inovasi terbahagi kepada tiga tahap iaitu penemuan, inovasi dan penyebaran. Penemuan adalah munculnya konsep baru dan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi untuk tujuan tertentu, inovasi adalah proses di mana penemuan dipindahkan dan perkhidmatan dan penyebaran adalah melaksanakan inovasi secara meluas untuk industri, atau di seluruh dunia, sehingga memberikan sumbangan bagi pertumbuhan produktiviti industri. Ini juga dinamakan sebagai proses menerima pakai inovasi.

Bagaimanapun menurut Norhani Bakri (2010), inovasi berlaku bukan sahaja dari segi penghasilan produk atau perkhidmatan (inovasi produk), tetapi ia turut meliputi segala amalan, proses atau paradigma baru dalam sesebuah masyarakat (inovasi proses) yang berlaku apabila ia telah diperkenalkan di pasaran, atau digunakan dalam proses pengeluaran.

Dalam konteks kajian, inovasi adalah sesuatu idea atau amalan baru yang diterima pakai oleh sesebuah organisasi untuk program latihan dan pembangunan profesional kakitangan melalui kaedah *Blended Learning* iaitu kaedah konvensional dan penggunaan alat bantuan mengajar atau latihan berasaskan teknologi seperti e-pembelajaran. Oleh kerana itu, inovasi dan kreativiti boleh dilihat sebagai penyumbang ke arah transformasi dan perubahan organisasi, perkembangan dan pembangunan negara. Bagi menghasilkan sebuah organisasi pembelajaran yang kreatif dan inovatif faktor-faktor yang perlu diberi perhatian ialah pengurusan organisasi, kepimpinan, budaya, teknologi, pemikiran, strategi pembelajaran, penyelesaian masalah dan juga komunikasi terbuka.

1.10.3 Latihan Berasaskan Teknologi

Dasar Latihan Sumber Manusia Sektor Awam mendefinisikan latihan sebagai proses pemindahan ilmu pengetahuan secara kemas dan berdisiplin bagi menambah pengetahuan dan kemahiran serta untuk memenuhi keperluan dan tuntutan semasa dalam organisasi. Ini termasuk sesi pembelajaran seperti kursus, latihan semasa bekerja dan program *mentoring/coaching* atau yang seumpama dengannya yang menyumbang kepada pembangunan individu dan kecemerlangan organisasi.

Wexley dan Latham (2002) dan Ibrahim Mamat (2006) pula telah mendefinisikan latihan dalam organisasi sebagai satu proses pembelajaran yang disusun untuk merubah sikap, mempertingkatkan pengetahuan dan kemahiran kakitangan agar prestasi kerja mereka dapat dipertingkatkan.

Latihan juga boleh dirujuk sebagai satu usaha yang dirancang oleh sesebuah organisasi untuk memudahkan pembelajaran pekerja berkaitan dengan kompetensi. Kompetensi ini termasuklah pengetahuan, kemahiran atau tingkah laku yang penting dalam mencapai prestasi kerja yang baik (Noe, 2008).

Manakala Berghout *et al.* (1997) pula merujuk latihan sebagai satu proses pembelajaran atau penguasaan kemahiran, pengetahuan dan sikap dalam rangka meningkatkan prestasi pada sesebuah tugas yang diberi.

Namun begitu, latihan, pendidikan dan pembangunan adalah tiga konsep berbeza yang mempunyai banyak persamaan. Latihan adalah melibatkan pembelajaran yang berkaitan dengan kerja pelatih masa kini. Berbeza pula dengan pendidikan yang merupakan persediaan pelatih dengan cara mempelajari sesuatu yang berkait dengan kerjayanya pada masa hadapan atau pembangunan diri. Manakala pembangunan pula ialah sebarang aktiviti pembelajaran yang bertujuan membangunkan organisasi (Ibrahim Mamat, 2006).

Dasar latihan sumber manusia sektor awam merujuk “Pembangunan Diri” kepada peningkatan kemahiran, kebolehan dan kerjaya yang dapat dicapai dengan

mempraktikkan pengetahuan, pendedahan kepada pelbagai idea dan pengalaman serta melalui latihan dan *mentoring*. Manakala “Pembelajaran” ialah proses perubahan hasil daripada pengalaman secara relatif ke atas pelakuan (*behaviour*). Ianya melibatkan setiap individu menerima pembelajaran mengikut keperluan masing-masing sama ada mengikut kaedah eksperimen, analisis dan keupayaan menggunakan pengalaman seumur hidup; dan “Pembelajaran Berterusan” ialah proses mendapatkan ilmu pengetahuan sepanjang hayat yang melibatkan tiga elemen utama iaitu latihan, pembelajaran dan pembangunan diri.

Bersesuaian dengan Program Transformasi Kerajaan untuk membuat perubahan radikal dalam sistem pentadbiran sektor awam, teknologi yang digunakan untuk proses transformasi ini perlu dikaji secara mendalam. Merujuk kepada Salleh & Hassan (1990), teknologi-teknologi baru yang diterima pakai hendaklah bersesuaian dengan keadaan, keperluan dan aspirasi negara-negara Islam terutamanya dalam sistem pentadbiran negara. Justeru, sesuatu teknologi dan teknologi komunikasi yang diguna pakai untuk meningkatkan prestasi dan kreativiti sektor awam perlu bersesuaian dengan budaya dan mampu cabaran-cabaran zaman kini.

Hashim Fauzy (2011) menyatakan komunikasi dalam latihan adalah apa sahaja bentuk penyampaian mesej dengan menggunakan saluran atau medium tertentu dalam proses latihan. Ini kerana sumber untuk menyampaikan sesuatu mesej kepada penerima adalah komunikasi. Justeru kaedah latihan yang menggunakan teknologi adalah penting bagi memastikan sesuatu latihan itu dapat diterima sebaiknya oleh peserta. Kaedah teknologi baru dalam latihan berasaskan teknologi adalah latihan berasaskan internet, latihan melalui multimedia, latihan berasaskan komputer (CD ROM, video interaktif dan latihan berasaskan web), Intelligent Tutoring Systems (ITSs) dan pembelajaran jarak jauh (telekonferensi, videokonferensi atau penyampaian secara atas talian).

Disamping itu, Slyke *et al.* (2007) menyatakan bahawa teknologi berasaskan komputer semakin penting sebagai saluran komunikasi dalam organisasi. Ia turut

menyatakan kepentingan dalam menerima pakai inovasi menggunakan teknologi ini dalam organisasi.

Ini telah menyebabkan perubahan dalam program latihan dan pembangunan diri daripada sistem tradisional kepada sistem berteknologi tinggi dengan menggunakan teknologi sebagai perantara iaitu latihan berasaskan teknologi. Secara umumnya, latihan berasaskan komputer, latihan berasaskan web, latihan berasaskan internet dan latihan menggunakan komputer sebagai perantara latihan adalah sebahagian daripada latihan berasaskan teknologi. Kepsatan teknologi masa kini juga telah menyaksikan pembangunan teknologi perkomputeran dan merubah kaedah latihan kepada latihan berasaskan teknologi.

Saghafian (2008) dan Hashim Fauzy (2011) menyatakan latihan berasaskan teknologi (TBT) adalah suatu bentuk latihan di mana teknologi digital diterapkan sebagai alat untuk menyampaikan ilmu, kemahiran dan kebolehan (KSAs) yang diperlukan untuk peningkatan prestasi kerja. Latihan berasaskan teknologi yang diamalkan oleh organisasi masa kini adalah (1) Latihan Berasaskan Komputer (CBT) termasuk menu bantuan atau '*Helpdesk*', tutorial dan simulasi, (2) Latihan Berasaskan Rangkaian (NBT) termasuk tutorial atau permainan pelbagai pengguna pada rangkaian tempatan atau serantau, dan Sistem Sokongan Prestasi Elektronik (EPSS); (3) Latihan Berasaskan Web (WBT) termasuk e-learning program; (4) Latihan melalui peranti digital selain komputer, seperti beberapa bentuk dari videokonferensi.

Selain itu, latihan berasaskan komputer (CBT) pula adalah satu kaedah yang baru berkembang di dalam proses latihan iaitu dengan penggunaan intranet sebagai salah satu teknologi terkini. Ini termasuk pakej latihan berpusat yang boleh dimuat turun ke sebarang destinasi dan dapat digunakan oleh pekerja. Selain daripada kos efektif, pengguna dapat menyediakan jadual yang sesuai untuk pembelajaran sendiri dan membantu orang belajar untuk melakukan sesuatu yang sebelumnya di luar kemampuan mereka (Dean & Whitlock, 1992 dan Hashim Fauzy, 2011).

Manakala, latihan berasaskan realiti maya (*virtual training*) pula adalah berasaskan kepada latihan berasaskan teknologi dan latihan berasaskan komputer yang menggunakan web dan sentiasa berkembang pesat sejajar dengan perkembangan teknologi perkomputeran (Hashim Fauzy, 2011).

Steed (1999) pula mendefinisikan latihan berasaskan web yang juga disebut latihan online adalah satu set untuk mengubah dunia pendidikan dan latihan yang berasaskan kepada teknologi. Latihan berasaskan web membolehkan perniagaan untuk menyimpan bahan ajar (termasuk kursus, video, ujian dan bahan multimedia) pada suatu lokasi sentral yang kemudian boleh diakses oleh sesiapa saja yang terhubung ke internet atau intranet syarikat, di mana sahaja, bila-bila masa. Dengan latihan berasaskan web, pengajaran dan pembelajaran adalah bebas daripada batasan ruang dan jadual kelas. Ini menjadikan pengajaran dan pembelajaran boleh dilaksanakan pada bila-bila masa dan dimana-mana yang diinginkan.

Disamping itu, latihan berasaskan web (WBT) adalah merujuk kepada pembelajaran secara atas talian yang disampaikan melalui *World Wide Web* (WWW) melalui Internet atau Intranet milik organisasi. Terdapat empat format utama WBT iaitu *Web Computer Based Training* (WCBT), *Web Electronic Performance Support System* (WEPSS), *Web/Virtual Asynchronous Classroom* (W/VAC) dan *Web/Virtual Synchronous Classroom* (W/VS) (Hashim Fauzy, 2011).

Tai (2008) menyatakan e-pembelajaran adalah pembelajaran yang menggunakan teknologi elektronik seperti pendidikan dan latihan disampaikan oleh pengajar berdasarkan kurikulum yang disimpan pada rangkaian syarikat kawasan tempatan. Selain itu merujuk pada apa pun disampaikan, dihidupkan, atau dimediasi oleh teknologi elektronik untuk tujuan jelas pembelajaran.

1.11 Definisi Operasional

Definisi operasional memberi gambaran bagaimana konsep yang hendak dikaji itu boleh diperhatikan atau dimanipulasikan. Definisi operasional menentukan prosedur yang spesifik bagi melaksanakan kajian ke atas definisi konsep mengenai sesuatu, individu atau objek.

1.11.1 Proses Menerima Pakai

Proses menerima pakai dalam konteks kajian ini adalah proses menerima pakai sesuatu inovasi atau teknologi baru untuk latihan dan pembangunan kakitangan oleh UiTM. Ini termasuk proses menerima pakai dan resapan sesuatu inovasi atau teknologi baru oleh pentadbir di JPbSM dan iLQAM yang bertanggungjawab ke atas latihan dan pembangunan kakitangan di UiTM.

1.11.2 Inovasi

Dalam konteks kajian, inovasi adalah sesuatu idea atau perkara baru yang dilaksanakan oleh UiTM sebagai satu cara untuk mengadakan latihan dan pembangunan kakitangan. Inovasi ini diguna pakai oleh pentadbir di JPbSM dan iLQAM dalam penambahbaikan berterusan sistem latihan dan pembangunan kakitangan di UiTM mengikut perkembangan semasa yang disarankan oleh kerajaan serta pihak-pihak yang berkepentingan. Ini termasuk program-program latihan yang berasaskan teknologi yang bersesuaian dengan objektif dan strategi latihan yang merangkumi latihan berasaskan web, latihan berasaskan komputer dan penggunaan teknologi dalam latihan.

1.11.3 Latihan Berasaskan Teknologi

Program latihan dan pembangunan kakitangan yang diberikan oleh pentadbir UiTM yang bertanggungjawab ke atas program latihan bagi kakitangan UiTM bagi setiap kategori iaitu pentadbiran dan akademik. Ini termasuk aktiviti latihan dan pembangunan kakitangan yang dijalankan secara bersemuka dan berterusan anjuran jabatan, bahagian atau agensi luar di dalam dan di luar negara. Dalam konteks kajian, latihan berasaskan teknologi adalah sebarang bentuk program pembelajaran yang disediakan oleh organisasi untuk pembangunan kakitangan yang mengkhususkan kepada penggunaan teknologi dalam latihan dan sebarang teknologi yang digunakan sebagai alat atau perantara program latihan dan pembangunan kakitangan di UiTM. Latihan berasaskan teknologi ini adalah termasuk Latihan Berasaskan Komputer (CBT), Latihan Berasaskan Web (WBT) dan sistem e-Latihan dan penggunaan alat bantuan mengajar seperti komputer, LCD Projector, dan audio video serta penggunaan internet dan intranet.

1.12 Rumusan

Bahagian pengenalan dalam kajian ini membentangkan aspek berkaitan pengenalan kepada tajuk kajian dan proses menerima pakai inovasi dalam latihan berasaskan teknologi. Pembinaan objektif dan kepentingan kajian juga batasan kajian diperjelaskan untuk memudahkan pemahaman tentang tajuk kajian. Selain itu, juga dijelaskan tentang maklumat berkaitan latar belakang kajian termasuk pernyataan masalah, persoalan kajian, definisi terma-terma penting, dan kepentingan latar belakang tempat kajian.

RUJUKAN

- Abdul Wahab Ismail Gani, Kamaliah Siarap dan Hasrina Mustafa (2006). Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran-Pembelajaran Dalam Kalangan Guru Sekolah Menengah: Satu Kajian Kes Di Pulau Pinang. *Jurnal Kajian Malaysia*. XXIV (1 & 2), 203-225.
- Afifah Hamdzah. (2005). Pola Penerimaan Komputer di Kalangan Kakitangan Organisasi Awam: Kajian Kes Kakitangan Teknikal Majlis Perbandaran Kuantan. *Tesis Sarjana*. Universiti Sains Malaysia.
- Ahmad Fareed Ismail (2008). Factors Affecting the Adoption of Information Technology Applications in the Foodservice Sector in Malaysia. *Master Thesis*. Universiti Pertanian Malaysia.
- Amirul Shah Md Shahbudin. (2010). *Qualitative Data Analysis*. Kursus Analisis Kuantitatif (QA) Siri 2/2010 (Peringkat Sarjana). Kuala Lumpur: Kementerian Pengajian Tinggi.
- Aniah Baharom. (2009). The Implementation of Human Resource Training Policy in Malaysian Public Universities. *PhD Thesis*. Universiti Malaya.
- Asam Said Ahmed Hassan Shahin (2004). Adoption of Innovations in Smallholders Buffalo Dairy Farms in The Menoufia Province in Egypt. *PhD Thesis*. Humbolt University of Berlin.

- Ashatu Hussein. (2009). The Use of Triangulation in Social Sciences Research: Can Qualitative and Quantitative Methods Be Combined? *Journal of Comparative Social Work*. Vol. 1.
- Banks, C. (2006). Diffusion of Innovation: Communicating to Improve Training and Employee Development. *International Journal of Strategic Change Management*. 1 (1/2), 143-154.
- Berghout, E.W., Svendsen, C dan Thomassen, I.W. (1997). *Investment Evaluation of Technology-Based Training Systems: Training Needs Analysis in the Royal Norwegian Navy*. RTO MP-54.
- Bryman, A. dan Bell, E. (2007). *Business Research Methods*. 2nd Edition. Oxford: Oxford University Press.
- Cain, M. dan Mittman, R. (2002). *Diffusion of Innovation in Health Care*. California Health Care Foundation.
- Carter, C.W. (1998). An Assessment of The Status of The Diffusion and Adoption of Computer-Based Technology in Appalachian College Association Colleges and Universities. *Tesis Doktor Falsafah*. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Chilton, M.A. dan Bloodgood, J. M. (2010). Adaptation-Innovation Theory and Knowledge Use in Organizations. *Journal of Management Decision*. 48 (8), 1159-1180.
- Coakes, S.J. dan Steed, L.G. (2003). *SPSS Analysis without Anguish Version 11.0 for Windows*. Brisbane: John Wiley and Sons.

- Coakes, S.J., Steed, L.G. dan Dzidic, P. (2007). *SPSS Analysis without Anguish Version 13.0 for Windows*. Brisbane: John Wiley and Sons.
- Dasar Latihan Sumber Manusia Sektor Awam, Pekeliling Perkhidmatan Bilangan 6 Tahun 2005.
- Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
- Dean, C. dan Whitlock, Q. (1992). *A Handbook of Computer Based Training*. 3rd Edition. London: Kogan Page Limited.
- Dearing, J.W. (2009). Applying Diffusion of Innovation Theory to Intervention Development. *Journal of Research on Social Work Practice*. 19 (5), 503 – 518.
- Deb, T. (2006). *Human Resource Development: Theory & Practice*. New Delhi: Ane Books India.
- Donnelly, K. (2009). Learning on the Move: How M-Learning Could Transform Training and Development. *Journal of Development and Learning In Organizations*. 23(4), 8-11.
- Fahey, D.F. dan Burbridge, G. (2008). Application of Diffusion of Innovations Models in Hospital Knowledge Management Systems: Lessons to Be Learned in Complex Organizations. *Hospital Topics: Research and Perspectives on Healthcare*. 86 (2), 21-31.
- Flynn, D. (2001). Using Structuration Theory to Explain Information Systems Development and Use in a Public Health Organization. *The 9th European Conference on Information Systems*. Slovenia.

- Fuziah Kartini Hassan Basri (2001). Proses Difusi dan Teknologi Maklumat dan Komunikasi. *Jurnal Komunikasi*. 17, 21 - 42.
- Gambatese, J.A. dan Hallowell, M. (2011). Factors That Influence the Development and Diffusion of Technical Innovations in the Construction Industry. *Journal of Construction Management and Economics*. 29, 507–517.
- George, T. dan Singh, S. (2000). *Human Resource Development in Organisations*. Kuala Lumpur: INTAN.
- Giddens, J. F. dan Walsh, M. (2010). Collaborating Across the Pond: the Diffusion of Virtual Communities for Nursing Education. *Journal of Nursing Education*. 49 (8), 449-454.
- Goh, Lee Teck. (2008). Keinovasian Organisasi di Fakulti Pendidikan. *Tesis Sarjana*. Universiti Teknologi Malaysia.
- Greenhalgh, T., Robert, K., Bate, P., Macfarlane, F. dan Kyriakidou, O. (2004). Diffusions of Innovations in Service Organisations: Systematic Review and Recommendations. *Milbank Quarterly*. 82(4), 581-629.
- Greenhalgh, T., Robert, K., Bate, P., Macfarlane, F. dan Kyriakidou, O. (2005). *Diffusions of Innovations in Health Service Organisations: A Systematic Literature Review*. London: Blackwell Publishing Ltd.
- Hafizah Mohamad Hsbollah dan Kamil Md Idris (2009). E-Learning Adoption: The Role of Relative Advantages, Trialability and Academic Specialisation. *Journal of Campus Wide Information Systems*. 26 (1), 54 – 70.

- Hafizi Muhamad Ali dan Zawiyah Mohammad Yusof. (2007). Teknologi Pengurusan Pengetahuan (TPP): Pengaruh Sikap, Norma Subjektif dan Persepsi Kawalan Gelagat *JMS*. 14 (1), 163-187.
- Hair, J. F., Money, A.H., Samouel, P. dan Page, M. (2007). *Research Method for Business*. London: John Wiley & Sons Ltd.
- Hashim Fauzy Yaacob. (2011). *Komunikasi Untuk Pembangunan Sumber Manusia*. Johor Bahru: UTM Press.
- Hawkrige, D., Newton, W. dan Hall, C. (1988). *Computers in Company Training*. New York: Croom Helm Ltd.
- Hayes, K.J., Dadich, A., Fitzgerald, J.A., Sloan, T., Eljiz, K., Kobilski, S. (2010). *Organisational Factors Influencing the Diffusion of Process Innovations from Manufacturing to Health Services Settings*. 7th Conference in Organisational Behaviour in Health Care (OBHC). 11 – 14 April 2010. Universiti of Birmingham.
- Ho, L.A. (2011). Meditation, Learning, Organizational Innovation and Performance. *Journal of Industrial Management & Data Systems*. 111 (1), 113-131.
- Hurting, J., Rutten, G.M, Rutten, S.T.J, dan Kremers, S.P. (2009). A Qualitative Application of the Diffusion of Innovations Theory to Examine Determinants of Guideline Adherence Among Physical Therapists. *Journal of Physical Therapy*. 89 (3), 221-232.
- Ibrahim Mamat. (2006). *Reka Bentuk dan Pengurusan Latihan: Konsep dan Amalan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

- Idid, S.A. (2008). *Malaysia at 50: Achievements and Aspirations*. Kuala Lumpur: Thomson Learning.
- Institut Tadbiran Awam Negara (2011). E-Pembelajaran Sektor Awam. <http://www.epsa.intan.my>. Tarikh capaian: 6 Mac 2011.
- Jabatan Perdana Menteri (2010). Pelan Hala Tuju dan Ringkasan Eksekutif Program Transformasi Kerajaan. <http://www.jpt.mohe.gov.my>. Tarikh capaian: 6 Mac 2011.
- Jabatan Perkhidmatan Awam Malaysia (2009). HRMIS: Transformasi Pengurusan Sumber Manusia Sektor Awam Malaysia Abad ke 21. <http://www.eghrmis.gov.my>. Tarikh capaian: 6 Mac 2011.
- Jacobsen, M. (1998). Adoption Patterns and Characteristics of Faculty Who Integrate Computer Technology for Teaching and Learning in Higher Education. *PhD Thesis*. University of Calgary.
- Jebeile, S. dan Reeve, R. (2003). The Diffusion of E-Learning Innovations in an Australian Secondary College: Strategies and Tactics for Educational Leaders. *The Innovation Journal*. 8 (4), 1-21.
- Jin, Z. translated by Kelvin W. Willoughby (2005). *Global Technological Change: From Hard Technology to Soft Technology*. Chicago: Intellect Books.
- Jones, P.S. (2006). Understanding The International Student's Innovation Decision Process with Particular Reference to International Higher Education Service in Australia and in Thailand. *PhD Thesis*. Victoria University Melbourne.
- Junaidah Hashim (2007). Information Communication Technology (ICT) Adoption Among SME Owners in Malaysia. *International Journal of Business and Information*. 2 (2), 221-240.

- Junor, A. (2010). Symposium: Innovation, Skills and Training. *The Economic and Labour Relations Review*. 21 (2), 23–26.
- Kaur, J. dan Rashid, N.D.N. (2008). Malaysian Electronic Government Adoption Barriers. *Public Sector IT Management Review*. 2 (1), 38-43.
- Kim, J.S. dan Kizildag, M. (2011). M-learning: Next Generation Hotel Training System. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*. 2 (1), 6-33.
- King, A. (2001). *Advantage*. London: Economist Weekly.
- Krejcie, R. V. dan Morgan, D. V. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Journal of Educational and Psychological Measurement*. 30, 607-610.
- Liebermen, L. (2007). *Qualitative Research Methods: What? When? How? Abstinence Evaluation Education Conference: Strengthening Programs through Scientific Evaluation*.
- Lu, D. dan Betts, A. (2011). “Why Process Improvement Training Fails”. *Journal of Workplace Learning*. 23 (2), 117-132.
- Mahajan, V dan Peterson, R.A. (1985). *Models for Innovation Diffusion*. California: SAGE Publications Inc.
- Maizatul Haizan Mahbob, Mohammed Zin Nordin dan Wan Idros Wan Sulaiman. Inovasi Perkhidmatan Awam Malaysia Melalui Pelaksanaan E-Kerajaan: Satu Kajian Empirik Tentang Penerimaan E-Servis Di Lembah Kelang. *Jurnal Komunikasi, Malaysian Journal of Communication*. 27 (1), 18-33.

- Marican, S. (2005). *Kaedah Penyelidikan Sains Sosial*. Petaling Jaya: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Marlia Puteh (2007). E-Learning in Malaysian Public Universities: Case Studies of Universiti Kebangsaan Malaysia and Universiti Teknologi Malaysia. *1st International Malaysian Educational Technology Convention*. Johor Bahru.
- Marzieh Saghafian (2008). A Critical Review of Research on Technology Based Training in Business Organizations. *Research in Higher Education Journal*. Proceedings of Computers and Advanced Technology in Education. 29 September – 1 October :Greece, 1-9.
- Mazman, S.G., Usluel, Y.K. dan Cevik, V. (2009). Social Influence in the Adoption Process and Usage of Innovation: Gender Differences. *Journal of World Academy of Science, Engineering and Technology*. 49, 409-412.
- Md Zabid Abdul Rashid, Murali Sambasivan and Azmawani Abdul Rahman. (2004). The Influence of Organizational Culture on Attitudes Toward Organizational Change. *The Leadership & Organization Development Journal*. 25 (2), 161-179.
- Medlin, B.D. (2001). The Factors That May Influence a Faculty Member's Decision to Adopt Electronic Technologies in Instruction. *PhD Dissertation*. Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Mill, W.C. (2010). Training to Survive the Workplace of Today. *Journal of Industrial and Commercial Training*. 42 (5), 270-273.
- Mohd Najib Abdul Razak (2006). *Globalising Malaysia: Towards Building A Developed Nation*. Kuala Lumpur: MPH Group Publishing Sdn Bhd.

- Moore, G.C. dan Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Journal of Information Systems Research*. 2 (3), 192-222.
- Noe, R.A. (2008). *Employee Training and Development*. 4th Edition. New York: Mc Graw Hill.
- Norhani Bakri (2010). *Dimensi Budaya Teknologi Dalam Era Globalisasi*. Johor Bahru: UTM Press.
- Osman, S. dan Dollah, N.F. (2007). Organisasi Pembelajaran dalam Sektor Awam : Satu Kajian Perspektif Umum. *Isu-isu Kotemporari Pengurusan Awam*. Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Owens, J.D. dan Price, L. (2010). Is e-Learning Replacing Traditional Lecture? *Journal of Education and Training*. 52 (2), 128-139.
- Pallant, J. (2005). *SPSS Survival Manual: A Step By Step Guide to Data Analysis Using SPSS for Windows*. 12th Edition. Sydney: Allen & Unwin.
- Pandiyan, V. dan Chandran, V.G.R. (2009). *Research Methods: A Simple Guide for Business Undergraduates*. Kuala Lumpur: Universiti Publication Centre (UPENA).
- Parsons, S., Daniels, H., Porter, J. dan Robertson, C. (2008). Resources, Staff Beliefs and Organizational Culture: Factors in the Use of Information and Communication Technology for Adults with Intellectual Disabilities *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*. 21, 19-33.

- Peter Trim dan Yang Im Lee. (2007) Placing Organizational Learning In The Context of Strategic Management. *Business Strategy Series*. 8 (5), 335-342.
- Ramli Mohamed dan Aini Hayati Khalib (2006). Engaging and Applying New Communication Technology: A Case Study of the Usage of Internet as a Search Practice Among Bernama Journalists. *Kajian Malaysia*. XXIV (1 & 2), 73-96.
- Ramstad, E. (2009). Developmental Evaluation Framework for Innovation and Learning Networks Integration of The Structure, Process and Outcomes. *Journal of Workplace Learning*. 21 (3), 181-197.
- Ravet, S. dan Layte, M. (1997). *Technology-Based Training*. London: Kogan Page.
- Reid, M.A., Barrington, H. dan Brown, M. (2004). *Human Resource Development: Beyond Training Interventions*. London: Chartered Institute of Personnel and Development.
- Richardson, J. (2009). Diffusion of Technology Adoption in Cambodia: The Test of a Theory. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*. 5 (3), 1-15.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. New York: The Free Press.
- Rogers, E.M, Medina, U., Rivera, M., and Wiley, C. (2005). Complex Adaptive Systems and the Diffusion of Innovations. *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*. 10 (3), 579-584.
- Rogers, E.M. (1962). *Diffusion of Innovation*. New York: The Free Press.

- Rogers, E.M. (1986). *Communication Technology: The New Media in Society*. New York: The Free Press.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovations*. 5th edition. New York: The Free Press.
- Rogers, E.M. (1991). *Teknologi Komunikasi: Media Baru Dalam Masyarakat (Terjemahan)*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Rubiah Omar dan Jamilah Ahmad (2009). Kesedaran, Penilaian Dan Penerimaan E-Pembelajaran Dalam Kalangan Ahli Akademik. *Jurnal Pendidikan Malaysia*. 34 (1), 155-172.
- Rusmini Ku Ahmad (2009). *Integrasi Teknologi Maklumat dan Komunikasi Dalam Pengajaran dan Pembelajaran*. Institut Aminuddin Baki, Kementerian Pendidikan Malaysia.
- Sakinah Muslim (2007). *Pemindahan Kandungan Latihan : Pendorong, Penghalang dan Strategi*". *Isu-isu Kotemporari Pengurusan Awam*. Kuala Lumpur: Pearson Malaysia Sdn. Bhd.
- Savery, C.A. (2005). Innovators or Laggards: Surveying Diffusion of Innovations by Public Relations Practitioners. *Master Thesis*. The University of Akron.
- Schwieger, D., Melcher, A., Ranganathan, C. & Wen, H.J. (2005). An Examination of Adaptive Structuration Theory Through The Appropriation Of Electronic Billing Systems. *Proceedings of the Academy of Strategic Management*. 4 (2), 27-30.
- Sekaran, U. (1992). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. 2nd Edition. New York: John Wiley & Sons.

- Sekaran, U. (2003). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. 4th Edition. New York: John Wiley & Sons.
- Shafie Mohd Salleh dan Mohd Afiende Hassan (1990). *Kecemerlangan Pentadbiran: Dasar dan Amalan Dalam Islam*. Kuala Lumpur: Institut Tadbiran Awam Negara (INTAN).
- Shahin, I. (2006). Detailed Review of Rogers' Diffusion of Innovations Theory And Educational Technology-Related Studies Based On Rogers Theory. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*. 5 (2), 14 – 23.
- Shengli Deng, Yong Liu, Yuanyuan Qi, (2011). An Empirical Study on Determinants of Web Based Question-Answer Services Adoption. *Online Information Review*. 35 (5), 789 – 798.
- Slyke, C.V., Ilie, V., Lou, H. dan Stafford, (2007). Perceived Critical Mass and The Adoption of A Communication Technology. *European Journal of Information*. 16 (3), 270-283.
- Steed, C. (1999). *Web Based Training*. London : Gower Publishing Limited.
- Stum, J. (2009). Kirton's Adaption-Innovation Theory: Managing Cognitive Styles in Times of Diversity and Change. *Journal of Emerging Leadership Journeys*, 2 (1), 66-78.
- Tai, L. (2008). *Corporate E-Learning: An Inside View of IBM's Solutions*. New York: Oxford University Press.
- Ting, Kung Shiung (2007). Kajian Mengenai Penggunaan E-Pembelajaran (E-Learning) Di Kalangan Pelajar Jurusan Pendidikan Teknik dan Vokasional di Institusi

Pengajian Tinggi (IPTA) Negeri Johor. *Tesis Sarjana*. Universiti Teknologi Malaysia.

Tornatzky, L. G. & Klein, K. J. (1982). Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation: A Meta-Analysis of Findings. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 29 (1), 28-45.

Torre, C.T., dan Crowley, A.A. (2011). The Diffusion of Innovation in Nursing Regulatory Policy: Removing a Barrier to Medication Administration Training for Child Care Providers. *Journal of Policy, Politics, and Nursing Practice*. XX (X), 1 – 9.

Tricia Lim (1999). Penerimaan Komputer Peribadi di Kalangan Individu di Malaysia: Satu Kajian Kes di Pulau Pinang. *Tesis Sarjana*. Universiti Sains Malaysia.

Utusan Malaysia (2010). Perkhidmatan Awam Bersama Melaksana Transformasi. 26 Mei.

Universiti Teknologi MARA (2010). Pejabat Pendaftar. <http://www.pendaftar.uitm.edu.my>. Tarikh capaian: 6 Mac 2011.

Warford, M.K. (2005). Testing A of Innovations in Education Model (DIEM). *The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal*. 10 (3), Article 32.

Wejnert, B. (2002). Integrating Models of Diffusion of Innovations: A Conceptual Framework. *Journal of Annual Review Sociology*. 28, 297-326.

Wexley, K.N dan Latham, G.P. (2002). *Developing and Training Human Resources in Organizations*. 3rd Edition. New Jersey: Prentice Hall.

Yuqiong Zhou. (2008). Voluntary Adopters Versus Forced Adopters: Integrating The Diffusion of Innovation Theory and The Technology Acceptance Model to Study Intra-Organizational Adoption. *Journal of New Media & Society*. 10 (3), 475 – 496.

Zainal Ghani (1998). Curricular Decision-Making in the Diffusion of Educational Innovation in Malaysia. *PhD Thesis*. University of Southampton.

Zamalia Mahmud. (2008). *Handbook of Research Methodology: A Simplified Version*. Kuala Lumpur: Universiti Publication Centre.

Zulkifli Zakaria (2001). Factors Related to Information Technology Implementation in the Malaysian Ministry of Education Polytechnic. *Tesis Doktor Falsafah*. Virginia Polytechnic Institute and State University.