



UNIVERSITI PUTRA MALAYSIA

**KEPUASAN PENGGUNA SISTEM MAKLUMAT KERJAYA
MULTIMEDIA INTERAKTIF BERASASKAN WEB**

AZURA BT ISHAK

FSKTM 2000 5

**KEPUASAN PENGGUNA SISTEM MAKLUMAT KERJAYA MULTIMEDIA
INTERAKTIF BERASASKAN WEB**

Oleh

AZURA BT ISHAK

**Tesis ini Diserahkan bagi Memenuhi Keperluan untuk Ijazah Master Sains di
Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
Universiti Putra Malaysia**

Mei 2000



*Khas buat arwah emak, abah, abang, adik dan saudara-saudara
suamiku yang tercinta.....*

Abstrak tesis yang dikemukakan kepada Senat Universiti Putra Malaysia sebagai memenuhi keperluan untuk Ijazah Master Sains.

**KEPUASAN PENGGUNA SISTEM MAKLUMAT KERJAYA MULTIMEDIA
INTERAKTIF BERASASKAN WEB**

Oleh

AZURA BT ISHAK

Mei 2000

Pengerusi : Prof. Madya Dr. Ali Mamat

Fakulti : Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat

Satu kajian tentang kepuasan pengguna di kalangan pelajar terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif Berasaskan Web telah dijalankan. Prototaip Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif telah dibangunkan bagi kegunaan kajian. Kajian ini bertujuan untuk mengenal pasti hubungan antara tahap kepuasan dengan faktor latar belakang pengguna seperti jantina, pengalaman menggunakan komputer, pengalaman menggunakan Internet dan persepsi tentang kepentingan sistem pembelajaran multimedia melalui Internet. Selain daripada itu, kajian ini dijalankan untuk mengenal pasti hubungan antara tahap kepuasan dengan kualiti sistem multimedia interaktif serta mengenal pasti hubungan antara hasil pembelajaran dengan tahap kepuasan pengguna. Saiz sampel yang terlibat ialah seramai 250 responden yang terdiri daripada para pelajar tingkatan tiga, empat dan lima di Sekolah Menengah Kebangsaan Tun Dr. Ismail, Damansara, Kuala Lumpur. Satu set soal selidik telah digunakan dan



diedarkan sejurus responden menggunakan prototaip Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web.

Sebagai kesimpulan, responden dalam kajian ini mempunyai tahap kepuasan yang tinggi terhadap penggunaan Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Walau bagaimanapun, hanya dua faktor latar belakang pengguna yang mempengaruhi tahap kepuasan mereka iaitu pengalaman menggunakan komputer dan persepsi mereka tentang kepentingan sistem pembelajaran multimedia interaktif melalui Internet. Namun, faktor jantina dan pengalaman menggunakan Internet tidak pula mempengaruhi tahap kepuasan mereka terhadap penggunaan Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Dari aspek faktor kualiti sistem multimedia interaktif pula, ia memainkan peranan yang penting di dalam mempengaruhi tahap kepuasan pengguna. Manakala dari aspek pembelajaran pula, hasil kajian ini cukup terbukti bahawa tahap kepuasan pelajar yang tinggi di dalam menggunakan sistem pembelajaran kerjaya berbentuk multimedia interaktif berasaskan Web mampu memberi impak kepada hasil pembelajaran yang begitu tinggi dan cukup baik.

Abstract of thesis presented to the Senate of University Putra Malaysia in fulfilment the requirements for the degree of Master of Science.

**USERS' SATISFACTION OF WEB-BASED
INTERACTIVE MULTIMEDIA CAREER INFORMATION SYSTEM**

By

AZURA BT ISHAK

May 2000

Chairman : Prof. Madya Dr. Ali Mamat

Faculty : Faculty of Computer Science and Information Technology

A study on users' satisfaction of Web-based Interactive Multimedia Career Information System has been carried out among students. A prototype of Interactive Multimedia Career Information System has been developed for the study. The purpose of the study was to determine the relationship between users' satisfaction and users' background factors such as gender, computer literacy, Internet usage experience and perception on the importance of multimedia learning system through the Internet. Apart from that, the study was to determine the relationship between the level of satisfaction and the quality of interactive multimedia system and to explore the relationship between the learning output and the level of users' satisfaction. The sample consisted of 250 respondents, which included form three, form four and form five students from Sekolah Menengah Kebangsaan Tun Dr. Ismail, Damansara, Kuala Lumpur. A set of questionnaires was

distributed after the respondents had used Interactive Multimedia Career Information System prototype.

As a conclusion, the respondents showed high level of satisfaction towards Web-based Interactive Multimedia Career Information System. However there were only two factors of users' background that influence their satisfaction level, namely experience of using computers and their perception on the importance of multimedia learning system through the Internet. Meanwhile, the factors of gender and Internet usage experience did not have an effect on their satisfaction level. The quality of interactive multimedia system did give any impact on their satisfaction level and from the learning aspect, it showed that high level of users' satisfaction in using Web-based Interactive Multimedia Career Information System gave positive impact on the result of learning.

PENGHARGAAN

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Penyayang

Segala puji-pujian ke atas Allah s.w.t. yang telah melimpahkan rahmat-Nya juga selawat dan salam kepada Junjungan Nabi Muhammad s.a.w. dan keluarganya serta para sahabat yang sanggup berkorban dalam memperjuangkan Islam.

Setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Illahi kerana dengan limpah dan kurnia-Nya berserta dengan inayah dan izin-Nya jua, saya diberi kekuatan sama ada dari segi mental, fizikal dan emosi untuk menyiapkan kajian dan tesis yang bertajuk "Kepuasan Pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif Berasaskan Web" dalam masa yang telah ditetapkan.

Ucapan penghargaan dan terima kasih ditujukan khas kepada ahli jawatankuasa penyelia kajian ini yang terdiri daripada Prof. Madya Dr. Ali Mamat, Prof. Madya Hj. Mohd. Hasan Selamat dan En. Mohd. Yusoff Ahmad. Ribuan terima kasih di atas segala bantuan, pandangan dan nasihat yang telah diberikan. Tidak lupa juga sekalung penghargaan kepada pihak pentadbiran Sekolah Menengah Kebangsaan Tun Dr. Ismail, Damansara, Kuala Lumpur terutamanya pengetua, penolong pengetua Hal Ehwal Murid, kaunselor, guru teknologi multimedia serta guru-guru yang terlibat di atas kerjasama yang baik sepanjang kajian ini dijalankan.



Buat yang dikasihi arwah emak (Mas Bt. Ibrahim), abah (Ishak B.Salehan), abang dan adik, terima kasih di atas segala pengorbanan, nasihat, semangat dan sokongan sama ada dari segi emosi dan material yang telah diberikan selama ini. Tidak lupa juga buat yang teristimewa suami yang tercinta, Abdullah Muhammed yang banyak memberi sokongan moral di dalam penyiapan tesis ini. Pengorbanan kalian tidak dapat dibalas sepenuhnya melainkan dengan iringan doa sahaja.

Akhir sekali, ucapan terima kasih ditujukan kepada rakan-rakan seperjuangan, Kak Jiedai, Kak Su, Ihsan, Amer, Kamal, Zemi, Razali, Hakim, Din, Limin, Fizin dan orang perseorangan yang banyak memberi sokongan moral kepada saya. Tidak lupa juga kepada sahabat-sahabat GPU terutamanya sahabat serumah (Baitul Fatimah Az-Zahrah) iaitu Lili, Yah, Along, Kak Wita, Siti, dan Mis yang banyak memberi dorongan yang membina dalam menjayakan kajian ini. Semoga Allah membala jasa kalian dengan limpahan rahmat-Nya.

Sekian, wassalam.

KANDUNGAN

	Halaman
DEDIKASI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	v
PENGHARGAAN.....	vii
LEMBARAN PENGESAHAN	ix
PENYATAAN KEASLIAN	xi
SENARAI JADUAL	xiv
SENARAI RAJAH	xvi
SENARAI NAMA SINGKATAN	xvii
 BAB	
I LATAR BELAKANG KAJIAN	
Pengenalan	1
Pernyataan Masalah	4
Objektif Kajian	5
Hipotesis Kajian	6
Kepentingan Kajian	7
Lokasi Kajian dan Persampelan.....	8
II ULASAN KARYA	
Kepuasan Pengguna	10
Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna ..	11
Faktor Latar Belakang Pengguna	12
Faktor Kualiti Sistem	14
Kepuasan Pengguna dan Hasil Pembelajaran	15
Multimedia	17
WWW dan Multimedia	18
Kepuasan Pengguna Terhadap Aplikasi Multimedia	19
Kepuasan Pengguna Terhadap WWW	20
Model Kepuasan Pengguna	21
III METODOLOGI	
Reka Bentuk Kajian	23
Instrumen Kajian	24
Pra Ujian	28
Kesahan dan Kebolehpercayaan	29
Lokasi Kajian	29
Subjek Kajian	30

Pengumpulan Data	31
Analisis Data	32
IV PENGANALISISAN DATA DAN KEPUTUSAN KAJIAN	
Pengenalan	34
Maklumat Latar Belakang Pelajar	34
Analisis Kualiti Sistem Multimedia Interaktif	38
Analisis Kepuasan Pengguna	44
Analisis Hasil Pembelajaran Kerjaya	50
Keputusan Hipotesis	54
V PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN	
Pengenalan	61
Perbincangan.....	61
Kesimpulan	67
Cadangan	68
BIBLIOGRAFI	71
LAMPIRAN	
1 Surat Kebenaran FSKTM, UPM	77
2 Surat Kebenaran KPM	78
3 Surat Kebenaran Jabatan Pendidikan WP	79
4 Soal Selidik	80
5 Maklumat Sistem	87
BIODATA	105

SENARAI JADUAL

Jadual	Halaman
1 Pengelasan Tahap Skor Kualiti Sistem Multimedia Interaktif	26
2 Pengelasan Tahap Skor Kepuasan Pengguna	27
3 Pengelasan Tahap Skor Hasil Pembelajaran Kerjaya	28
4 Analisis Pekali Kebolepercayaan	29
5 Crude Criterion Untuk Penilaian Signifikan Korelasi(<i>r</i>)	33
6 Taburan Responden Mengikut Jantina	35
7 Taburan Responden Mengikut Pengalaman Menggunakan Komputer	36
8 Taburan Responden Mengikut Pengalaman Menggunakan Internet	37
9 Taburan Responden Mengikut Persepsi Kepentingan Sistem Pembelajaran Multimedia Melalui Internet	37
10 Taburan responden mengikut kategori kualiti sistem multimedia interaktif	38
11 Taburan responden mengikut tahap kualiti sistem multimedia interaktif	43
12 Taburan responden mengikut kategori kepuasan pengguna	44
13 Taburan responden mengikut tahap kepuasan pengguna	48
14 Taburan responden mengikut jenis jantina dengan tahap kepuasan pengguna	49
15 Taburan responden mengikut kategori hasil pembelajaran kerjaya	50
16 Taburan responden mengikut tahap hasil pembelajaran kerjaya	54
17 Perbezaan min skor kepuasan pengguna mengikut jantina	55

18	Hubungan di antara tahap kepuasan pengguna dengan beberapa angkubah latar belakang responden	56
19	Hubungan di antara tahap kepuasan pengguna dengan tahap kualiti sistem multimedia interaktif	59
20	Hubungan di antara tahap hasil pembelajaran kerjaya dengan tahap kepuasan pengguna	60

SENARAI RAJAH

Rajah	Halaman
1 Model Kepuasan Pengguna	22



SENARAI NAMA SINGKATAN

B	Baik
FSKTM	Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
KPM	Kementerian Pendidikan Malaysia
PMR	Penilaian Menengah Rendah
RIASEC	Realistik, Investigatif, Artistik, Sosial, <i>Enterprising</i> dan <i>Conventional</i>
S	Setuju
SB	Sangat Baik
SE	Sederhana
SPM	Sijil Pelajaran Malaysia
SPSS	<i>Statistical Package for Social Science</i>
SS	Sangat Setuju
STB	Sangat Tidak Baik
STS	Sangat Tidak Setuju
TB	Tidak Baik
TP	Tidak Pasti
TS	Tidak Setuju
UPM	Universiti Putra Malaysia
WP	Wilayah Persekutuan
WWW	World Wide Web



BAB I

LATAR BELAKANG KAJIAN

Pengenalan

Sistem Maklumat Kerjaya adalah sangat penting khususnya kepada para pelajar. Kebanyakan mereka mengalami kecelaruan dan kesukaran tentang pemilihan sesuatu bidang kerjaya semenjak di peringkat sekolah menengah. Ini adalah kerana sistem pendidikan Malaysia telah menyediakan alternatif pemilihan bidang khusus semenjak di tingkatan empat. Oleh itu, mereka terpaksa membuat pemilihan bidang yang bersesuaian dan tepat untuk meneruskan pembelajaran ke tingkatan empat. Manakala pelajar lepasan sekolah menengah pula terpaksa memilih bidang yang bersesuaian sama ada untuk melanjutkan pelajaran ke mana-mana institusi pengajian atau menceburi terus alam pekerjaan. Maka, maklumat kerjaya perlu disebarluaskan kepada para pelajar di dalam bentuk yang menarik, berkesan dan dapat memenuhi kepuasan mereka. Justeru, Sistem Maklumat Kerjaya perlu dibangunkan di dalam bentuk sistem pembelajaran yang menggunakan teknologi yang bersesuaian dan canggih pada masa kini iaitu Multimedia dan World Wide Web (WWW). Dengan kata lain, Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web perlu dibangunkan.

Persoalan mengapa Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web perlu dibangunkan adalah berdasarkan kajian keberkesanan penggunaan teknologi Multimedia dan World Wide Web

(WWW) di dalam proses pembelajaran dan penyebaran maklumat di mana ianya adalah sangat penting dan sering dibincangkan serta dikaji dari semasa ke semasa. Kedua-dua elemen ini adalah saling memerlukan dan banyak memberi impak kepada kecanggihan penyebaran maklumat pada masa kini. Ini adalah kerana WWW adalah medium maklumat yang boleh dicapai oleh seluruh pengguna di seluruh dunia manakala sokongan elemen multimedia secara interaktif pula menjadikan sesuatu maklumat yang hendak disampaikan lebih menarik dan menyeronokkan.

Di dalam aspek pendidikan pula, multimedia dan WWW banyak memberi perubahan yang ketara di dalam proses pembelajaran dan pengajaran (Ginsberg et al., 1988). Ia terbukti apabila Hofstetter (1995) menyatakan banyak kajian menunjukkan multimedia merupakan teknologi yang berkesan di dalam meningkatkan keupayaan pelajar di dalam proses pembelajaran. Kajian juga menunjukkan multimedia interaktif telah menjadikan bidang pembelajaran lebih seronok, menarik dan meningkatkan kefahaman pelajar (Lili Nurliyana Abdullah, 1996). Manakala Mumford (1995) dan Williams (1996) menyatakan Web adalah penting sebagai medium untuk para pelajar mengakses, menyebar dan menukar maklumat terutamanya yang berkaitan dengan sumber-sumber pendidikan. Keupayaan WWW ini juga mengandaikan seolah-olah bahan atau sumber maklumat pendidikan hanya di hujung jari (Sangster, 1995).

Oleh itu, tidak hairanlah banyak sistem maklumat seperti sistem pembelajaran berbentuk aplikasi multimedia dibina menerusi laman Web. Menurut Le, T. dan Le, Q. (1997), untuk membina sistem pembelajaran ini,

pembangun sistem mestilah mengambil kira bukan sahaja prinsip-prinsip pendidikan dan teori pembelajaran tetapi yang paling utama ialah maklum balas pengguna seperti kepuasan mereka terhadap penggunaan sistem tersebut. Ini adalah kerana Chin, Diehl dan Norman (1988) menyatakan bahawa penerimaan pengguna seperti kepuasan terhadap sistem adalah pengukuran yang kritikal bagi menentukan kejayaan sistem tersebut. Kepuasan ini juga menggambarkan bahawa sama ada sistem pembelajaran yang dibina ini memenuhi cita rasa dan kehendak pengguna terhadap sesuatu sistem atau sebaliknya.

Namun demikian, kepuasan seseorang pengguna terhadap sesuatu sistem adalah bergantung kepada beberapa faktor tertentu (Roch dan Ahmet, 1993). Magid dan Sidney (1990), menyatakan faktor latar belakang komputer dan sikap pengguna terhadap sistem mempengaruhi kepuasan mereka. Manakala Kwasi dan Kathy (1993), mendapati persepsi pengguna terhadap sistem mempengaruhi kepuasan mereka. Ini bermakna penentuan kepuasan pengguna perlu mengambil kira pelbagai faktor supaya tidak berlaku bias di dalam menentukan kejayaan atau kegagalan sistem tersebut. Selain daripada itu, kepuasan pengguna juga boleh memberi kesan kepada hasil pembelajaran seseorang individu. Sharifah Alwiah Alsagoff (1992) menyatakan bahawa hasil pembelajaran boleh berlaku apabila individu mendapati sistem yang digunakan dapat memberi kepuasan sepenuhnya kepada mereka. Dalam konteks pendidikan, tahap kepuasan pelajar terhadap sistem pembelajaran amat penting untuk menghasilkan suatu pembelajaran yang bermakna.

Secara keseluruhannya, pengukuran kepuasan pengguna adalah paling popular dan sesuai digunakan bagi menentukan kejayaan sistem pembelajaran Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Secara tidak langsung, faktor-faktor tertentu boleh dikenal pasti di dalam mempengaruhi kepuasan seseorang pengguna terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Manakala kepuasan pengguna juga boleh dilihat sama ada ia memberi impak kepada hasil pembelajaran seseorang pengguna atau sebaliknya.

Pernyataan Masalah

Kajian kepuasan pengguna di dalam konteks pengurusan sistem maklumat adalah salah satu perkara yang tidak kurang pentingnya di kalangan para penyelidik. Ini adalah kerana kepuasan pengguna adalah penting di dalam menentukan kejayaan atau kegagalan sesuatu sistem. Namun begitu, kepuasan pengguna terhadap sistem maklumat berbentuk sistem pembelajaran multimedia interaktif berasaskan Web masih belum banyak lagi dikaji. Kajian ini adalah penting kerana sistem pembelajaran multimedia interaktif berasaskan Web amat popular dan banyak dibangunkan untuk membantu pembelajaran di kalangan pelajar. Oleh itu, sistem pembelajaran multimedia interaktif berasaskan Web ini perlu dinilai untuk menentukan kejayaan atau kegagalan sistem pakej tersebut. Maka, kajian kepuasan pengguna terhadap sistem pembelajaran multimedia interaktif berasaskan Web perlu diterokai dengan lebih luas dan mendalam

untuk mengenal pasti dan menentukan sejauh mana kejayaan sistem tersebut.

Justeru itu, berdasarkan permasalahan yang dinyatakan di atas, terdapat beberapa persoalan yang timbul dan ingin dikaji oleh penyelidik berdasarkan kepuasan pengguna di kalangan pelajar terhadap satu sistem pembelajaran yang dibangunkan oleh penyelidik iaitu Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Antara persoalan tersebut ialah :

1. Sejauh manakah tahap kepuasan pengguna terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web ?
2. Apakah faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web ?
3. Adakah tahap kepuasan pengguna terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web mempengaruhi hasil pembelajaran mereka ?

Objektif Kajian

Objektif kajian ini secara keseluruhannya adalah untuk mengenal pasti tahap kepuasan pengguna yang terdiri di kalangan pelajar terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web. Manakala beberapa objektif khusus yang ingin dicapai di dalam kajian ini adalah seperti berikut :



1. Untuk mengenal pasti hubungan di antara tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web dengan faktor-faktor tertentu seperti latar belakang pelajar dan kualiti multimedia.
2. Untuk mengenal pasti hubungan di antara hasil pembelajaran dengan tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web.
3. Untuk membina model kepuasan pengguna dan menguji sama ada model yang dibina boleh diguna atau tidak untuk kajian kes.
4. Untuk membangunkan Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web (lihat lampiran 5).

Hipotesis Kajian

Terdapat beberapa hipotesis nul yang dibina untuk diuji bagi mencapai objektif kajian ini iaitu :

Latar Belakang Pelajar

H1a : Tidak terdapat perbezaan yang signifikan di antara tahap kepuasan pengguna lelaki dan perempuan terhadap Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web.

H1b : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berasaskan Web dengan pengalaman menggunakan komputer.

H1c : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berdasarkan Web dengan pengalaman menggunakan Internet.

H1d : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berdasarkan Web dengan persepsi mereka tentang kepentingan multimedia interaktif berdasarkan Web.

Kualiti Multimedia Interaktif

H2 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berdasarkan Web dengan kualiti multimedia.

Hasil Pembelajaran

H3 : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara hasil pembelajaran dengan tahap kepuasan pengguna Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berdasarkan Web.

Kepentingan Kajian

Kajian ini adalah penting untuk memberi kefahaman yang mendalam tentang tahap kepuasan pengguna yang terdiri di kalangan pelajar terhadap satu sistem pembelajaran seperti Sistem Maklumat Kerjaya Multimedia Interaktif berdasarkan Web. Kajian ini dapat memberi gambaran yang jelas tentang faktor-faktor tertentu yang mempengaruhi kepuasan pengguna dan