

ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET:
MAMPAK MES DI KALANGAN BELIAU UMIA

NURUL AEFIAH BINTI MOHD FADZIL

FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

2009

ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET : KAJIAN KES DI
KALANGAN PELAJAR UMT

Oleh

Nurul Afifah Binti Mohd Fadzil

Projek Ilmiah Tahun Akhir ini diserahkan untuk memenuhi
sebahagian keperluan bagi
Ijazah Sarjana Muda Sains (Matematik Kewangan)

JABATAN MATEMATIK
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

2009

1100076426



JABATAN MATEMATIK
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN MAT 4499B

Adalah ini diakui dan disahkan bahawa laporan penyelidikan bertajuk ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET – KAJIAN KES DI KALANGAN PELAJAR UMT oleh NURUL AFIFAH BINTI MOHD FADZIL, No. Matriks: UK13593 telah diperiksa dan semua pembetulan yang disarankan telah dilakukan. Laporan ini dikemukakan kepada Jabatan Matematik sebagai memenuhi sebahagian daripada keperluan memperolehi Ijazah Sarjana Muda Sains Matematik Kewangan Fakulti Sains dan Teknologi, UMT.

Disahkan oleh:

Penyelia Utama

MUHAMAD SAFIHH BIN LOLA

Nama:

Pensyarah
Jabatan Matematik
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Malaysia Terengganu
21030 Kuala Terengganu

Cop Rasmi:

Tarikh: 05/05/09.....

Ketua Jabatan Matematik

Nama:

Cop Rasmi:


Tarikh: 5/5/09.....

DR. HJ. MUSTAFA BIN MAMAT

Ketua
Jabatan Matematik
Fakulti Sains dan Teknologi
Universiti Malaysia Terengganu
21030 Kuala Terengganu

PENGAKUAN

Saya mengakui Projek Ilmiah Tahun Akhir yang bertajuk ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET – KAJIAN KES DI KALANGAN PELAJAR UMT adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.

Tandatangan : 
Nama : NURUL AFIFAH BT MOHD FADZIL
No. Matrik : UK 13593
Tarikh : 5/5/09

PENGHARGAAN

Alhamdulillah syukur kehadiran Ilahi kerana dengan limpah kurnia-Nya saya dapat menyiapkan Projek Ilmiah Tahun Akhir (PITA) ini dengan jayanya. Dengan semangat dan sokongan daripada semua pihak menjadi pendorong kepada saya untuk menyiapkan projek ini dalam tempoh masa yang telah ditetapkan.

Jutaan terima kasih diucapkan kepada penyelia projek, iaitu Dr Safiih Bin Lola atas nasihat, bimbingan dan tunjuk ajar yang diberi sepanjang tempoh penyelidikan ini dijalankan. Tidak lupa juga ucapan terima kasih diucapkan kepada Penyelia PITA, Pn Azlida Binti Aleng yang telah menyelia PITA ini.

Sekalung ucapan terima kasih kepada ahli keluarga tercinta kerana banyak memberi galakan dan dorongan dalam menyiapkan projek ini. Tidak lupa juga kepada rakan-rakan yang telah terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam menjayakan Projek Ilmiah Tahun Akhir saya ini. Jasa dan pengorbanan anda amatlah dihargai.

Setinggi-tinggi penghargaan diucapkan kepada para pelajar Universiti Malaysia Terengganu (UMT) kerana sudi menjadi responden dalam kajian ini dan memberi kerjasama yang sebaiknya dalam menyiapkan projek ini. Jutaan terima kasih sekali lagi saya ucapkan kepada semua yang terlibat dalam menjayakan projek ini. Jasa anda amat saya hargai

ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET – KAJIAN KES DI KALANGAN PELAJAR UMT

ABSTRAK

Internet adalah satu alat perhubungan yang amat berpengaruh. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan internet ini. Kajian ini bertujuan mengkaji faktor yang mempengaruhi penggunaan internet serta tahap kemahiran komputer dan internet pelajar UMT menggunakan analisis faktor. Instrumen kajian adalah borang soal selidik. Sampel kajian terdiri daripada 120 orang pelajar UMT yang diambil secara rawak. Dapatan kajian mendapati 6 faktor penggunaan internet manakala 7 komponen tahap kemahiran komputer dan internet pelajar UMT. Faktor yang mempengaruhi penggunaan internet ialah rujukan dan sumber maklumat, cara berhubung, kualiti dan perkhidmatan, hiburan, tempat dan kekerapan. Komponen kemahiran komputer dan internet ialah aplikasi internet, *programming*, *statistic programming*, penggunaan *Microsoft Office*, pusat komputer, kursus dan inisiatif lain untuk belajar. Penggunaan internet mendapat sambutan disebabkan oleh banyak faktor yang diperoleh dan analisis faktor merupakan satu kaedah yang digunakan untuk mengenalpasti faktor-faktor tersebut.

FACTOR ANALYSIS ON INTERNET USAGE – CASE STUDY AMONG THE STUDENT OF UMT

ABSTRACT

Internet is a very influential communicational tool. There are some factors that influenced the usage of internet. The purposed of this research is to analyze the main factor that influence in using the internet and the stage of their skill in computer and internet by using factor analysis. Research instrument is questionnaire form. The sample took randomly from 120 students of UMT. The result show 6 factors that influence in using internet among students while 7 components of their skills in computer and internet. Factors which influenced the internet use are as reference and information source, way relating, quality and service, as entertainment, place and frequency. Component of their skills are internet application, programming, statistic programming, Microsoft Office's use, computer centre, attend course and other initiatives for study. The internet usage receives a good attention because a lot of factors gained and factor analysis is the one method used to identify that factor.

ISI KANDUNGAN

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
PENGAKUAN DAN PENGESAHAN LAPORAN MAT 4499B	ii
PENGAKUAN	iii
PENGHARGAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
ISI KANDUNGAN	vii
SENARAI JADUAL	ix
SENARAI RAJAH	x
SENARAI LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latar Belakang Kajian	2
1.3 Pernyataan Masalah	3
1.4 Objektif	3
1.5 Skop Kajian	3
1.6 Kepentingan Kajian	4
BAB 2 SOROTAN KAJIAN	
2.1 Pendahuluan	5
2.2 Analisis Faktor	5
2.3 Penyelidikan Berkaitan Penggunaan Internet	7
BAB 3 METODOLOGI	
3.1 Pendahuluan	10
3.2 Teknik Kajian	10
3.3 Sampel	11
3.4 Penggunaan Program Komputer	11
3.5 Model Analisis Faktor	12
3.6 Penganalisaan Data	14
3.7 Prosedur Analisis	15

BAB 4 KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN	
4.1 Pendahuluan	19
4.2 <i>Reliability Analysis</i>	19
4.3 Faktor Penggunaan Internet	
4.3.1 Perihal Statistik	20
4.3.2 Ujian KMO dan <i>Bartlett</i>	21
4.3.3 Komunaliti	22
4.3.4 Jumlah Varians	23
4.3.5 <i>Scree Plot</i>	23
4.3.6 Matriks Komponen	24
4.4 Tahap Kemahiran Komputer dan Internet	
4.4.1 Perihal statistik	28
4.4.2 Ujian KMO dan <i>Bartlett</i>	30
4.4.3 Komunaliti	30
4.4.4 Jumlah Varians	31
4.4.5 <i>Scree Plot</i>	32
4.4.6 Matriks Komponen	33
4.5 Kesimpulan	36
BAB 5 KESIMPULAN DAN CADANGAN	
5.1 Pendahuluan	37
5.2 Rumusan Kajian	
5.2.1 Faktor Penggunaan Internet	38
5.2.2 Tahap Kemahiran Komputer dan Internet	40
5.3 Cadangan	41
5.4 Kesimpulan	42
RUJUKAN	43
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

SENARAI JADUAL

No Jadual		Halaman
Jadual 3.1	Jadual Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	16
Jadual 4.1	Perihalan Statistik	20
Jadual 4.2	Ujian KMO dan <i>Bartlett</i>	21
Jadual 4.3	<i>Communalities</i>	22
Jadual 4.4.1	Matriks Komponen	24
Jadual 4.4.2	Ringkasan Setiap Faktor	25
Jadual 4.5	Matriks Komponen Selepas Putaran	25
Jadual 4.6	Analisis Jadual 4.5	26
Jadual 4.7	Perihalan Statistik	28
Jadual 4.8	Ujian KMO dan <i>Bartlett</i>	30
Jadual 4.9	<i>Communalities</i>	31
Jadual 4.10.1	Matriks Komponen	33
Jadual 4.10.2	Ringkasan setiap faktor	34
Jadual 4.11.1	Matriks Komponen Selepas Putaran	34
Jadual 4.11.2	Analisis Jadual 4.11.1	35

SENARAI RAJAH

	HALAMAN
Rajah 4.1 <i>Scree Plot</i>	23
Rajah 4.2 <i>Scree Plot</i>	32

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN

- | | |
|----------|---|
| A | Borang Soal Selidik |
| B | <i>Reliability Analysis</i> |
| C | Output SPSS (Faktor Penggunaan Internet) |
| D | Matriks Korelasi |
| E | Jumlah Varians |
| F | Output SPSS (Tahap Kemahiran Komputer dan Internet) |
| G | Matriks Korelasi |
| H | Jumlah Varians |

BAB 1

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Internet atau 'International Network of Networks' ialah sebuah rangkaian gergasi komputer di peringkat antarabangsa dan merupakan cara komputer berkomunikasi antara satu sama lain. Internet merupakan satu rangkaian antarabangsa yang merangkaikan beribu-ribu sistem komputer samada di rumah, pejabat, organisasi atau institusi, dengan menggunakan bahasa komputer. Setiap rangkaian yang disambung ke internet boleh di pecahkan kepada rangkaian yang lebih kecil. Jaringan elektronik ini menghubungkan manusia dengan manusia lain diseluruh dunia. Penggunaan internet adalah salah satu contoh teknologi perhubungan yang terancang masa kini. Menurut Dr. Mohamed (1996) internet membolehkan komputer berkomunikasi untuk memindahkan maklumat di antara satu tempat dengan satu tempat lain. Internet sudah mula menjadi sebahagian daripada kehidupan masyarakat moden hari ini.

Internet merupakan salah satu komponen yang penting di dalam era ledakan maklumat secara global dan maklumat yang diperolehi adalah tanpa sempadan kerana

internet menyediakan kemudahan mel elektronik, berita dan perkhidmatan maklumat pada kos yang rendah. Ia merangkumi lebih daripada 8,000 kumpulan diskusi elektronik. Antara program lain yang terkandung dalam internet ialah berkomunikasi melalui *Internet Relay Chat (IRC)*, *world wide web (www)* dan lain-lain. Contohnya, melalui *www* pengguna boleh melihat hampir 3 juta *homepage* yang menyediakan pelbagai informasi seperti data perniagaan, pelajaran, berita, liputan berita daripada negara lain, artikel, jurnal dan majalah dari seluruh negara. Kepentingan internet tidak dapat dinafikan dalam era ledakan maklumat ini. Tambahan pula internet dapat membolehkan seseorang individu memperoleh sumber maklumat di hujung jari mereka.

1.2 Latar Belakang Kajian

Internet kerap kali disalahertikan oleh banyak pihak yang mana mereka berpendapat pengguna menggunakan internet untuk tujuan yang tidak berfaedah. Namun begitu, tidak semua pengguna menggunakan internet untuk tujuan yang tak bermanfaat, hanya segelintir sahaja yang menggunakan internet untuk tujuan tersebut. Bagi pelajar, internet merupakan aset penting kepada mereka kerana kemudahan internet yang disediakan ini dapat membantu mereka dari segi pelajaran.

Walau bagaimanapun, apakah faktor-faktor kemudahan internet digunakan di kalangan pengguna? Adakah kerana semata-mata untuk pelajaran? atau untuk tujuan perniagaan? atau mungkin juga sebaliknya? Jadi, untuk membuktikannya, satu kajian yang terperinci akan dilakukan.

Kajian yang dijalankan ini untuk mengkaji dan menentukan faktor-faktor utama penggunaan internet di kalangan pelajar. Faktor ini akan dikaji menggunakan pendekatan faktor analisis bagi menilai beberapa faktor yang akan digunakan untuk menentukan faktor-faktor utama penggunaan internet di kalangan pelajar UMT di samping untuk mengetahui tahap kemahiran dan komputer mereka.

1.3 Pernyataan Masalah

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti faktor-faktor utama penggunaan internet di kalangan pengguna. Secara umumnya, pengguna menggunakan kemudahan internet ini adalah untuk melayari *www* bagi mencari maklumat tentang pelajaran dan lain-lain. Di sini, kita dapat lihat kebanyakan pengguna tidak jelas tentang faktor utama penggunaan internet digunakan. Maka, inilah yang menjadi masalah utama untuk kajian ini agar pengguna akan dapat mengetahui secara terperinci tentang faktor penggunaan internet yang mereka gunakan itu.

1.4 Objektif

Objektif utama kajian adalah untuk:

- (a) mengenal pasti faktor-faktor penggunaan internet di kalangan pelajar UMT dengan menggunakan kaedah faktor analisis..
- (b) mengetahui tahap kemahiran komputer dan internet di kalangan pelajar UMT.

1.5 Skop Kajian

Kajian ini adalah untuk mendapatkan maklumat data tentang faktor-faktor dalam penggunaan internet di kalangan pelajar. Kajian ini akan melibatkan responden-responden yang dipilih di kalangan pelajar Universiti Malaysia Terengganu. Seramai 120 orang responden akan dipilih secara rawak yang terdiri daripada pelajar Tahun 1, Tahun 2, Tahun 3 dan Tahun 4 meliputi kesemua 4 fakulti pengajian di UMT iaitu Fakulti Sains dan Teknologi (FST), Fakulti Pengurusan dan Ekonomi (FPE), Fakulti Agroteknologi dan Sains Makanan (FASM) serta Fakulti Maritim dan Sains Marin (FMSM). Setiap responden akan diberikan borang soal selidik.

1.6 Kepentingan Kajian

Kajian ini sebenarnya dilakukan untuk mencari faktor-faktor utama yang mempengaruhi dalam penggunaan internet di kalangan pelajar. Justeru, dapat menjawab segala tanggapan sesetengah pihak yang berpendapat penggunaan internet lebih banyak memberi kesan negatif. Di samping itu dapat mengetahui tahap kemahiran komputer dan internet di kalangan pelajar UMT.

BAB 2

SOROTAN KAJIAN

2.1 Pendahuluan

Bab ini akan membincangkan kepentingan analisis faktor dan beberapa penyelidikan berkaitan penggunaan internet yang telah dilakukan. Analisis faktor adalah suatu kaedah yang dikelaskan dalam bidang ilmu statistik di bawah kumpulan pelbagai iaitu *multivariate*.

2.2 Analisis Faktor

Analisis faktor adalah satu metod statistik *multivariate* yang menerangkan hubungan antara sejumlah pembolehubah-pembolehubah yang saling *independent* antara satu sama lain. Analisis faktor juga digunakan untuk mengetahui faktor-faktor dominan dalam menjelaskan sesuatu masalah. Tujuan lain kaedah ini adalah untuk ringkasan data dan pengurangan data. Ringkasan data dilakukan dengan mengidentifikasikan hubungan antara pembolehubah dengan melakukan ujian korelasi atau disebut juga *R Faktor Analysis*. Manakala pengurangan data ialah proses membuat sebuah

pembolehubah set baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah pembolehubah tertentu dilakukan selepas ujian korelasi.

Menurut Kerlinger (1993) analisis faktor merupakan ratu atau primadona cara analisis yang berhubung kait dengan kekuatan, keluasan dan pendekatannya dengan hakikat maksud dan penelitian. Dengan lebih jelas lagi, analisis faktor berfungsi dalam kegiatan ilmiah kerana dapat mengurangkan pengandaan ujian dan pengukuran hingga menjadi lebih sederhana.

Frutcher, B (1954) mengesahkan analisis faktor adalah satu cara untuk menganalisis sejumlah pemerhatian yang dikira dari segi interkorelasinya. Cara ini pada mulanya digunakan untuk menetapkan apakah kepelbagaian yang terdapat dalam pemerhatian yang besar berdasarkan pada sejumlah kategori utama yang mana jumlahnya lebih sedikit daripada yang diperolehi. Secara terperinci, sejumlah besar ukuran dapat dijelaskan dengan pembolehubah yang jumlahnya lebih sedikit.

Selain bidang matematik, analisis faktor juga digunakan dalam bidang psikologi. Minner (1992) menyebut bahawa analisis faktor dalam perkembangan *job families* dan *job analysis* bertujuan untuk memberi pemahaman yang sistematik tentang bagaimana setiap *job* itu berhubung antara satu sama lain, iaitu dari segi tugas-tugas yang diperlukan dan ciri pelaksanaannya. Analisis faktor dalam dunia pekerjaan bertujuan untuk menyusun *job families*, iaitu dengan mengelompokkan beberapa tugas pekerjaan ke dalam faktor-faktor tertentu. Analisis faktor dalam konsep ini bersifat eksploratif, iaitu untuk melihat sejauh mana butir-butir kegiatan terbentuk dalam faktor-faktor tertentu.

2.3 Penyelidikan Berkaitan Penggunaan Internet

Mohd Hajiman (2002) mengkaji penggunaan internet dan faktor-faktor yang mempengaruhi pengguna di kalangan guru pelatih Kursus Diploma Perguruan Malaysia (KDPM). Tujuan utama kajian adalah untuk menyelidik bagaimana internet digunakan oleh guru-guru pelatih Maktab perguruan Batu Lintang (MPBL). Kajian ini cuba menjawab soalan-soalan berikut: Apakah tahap penggunaan Internet dikalangan guru-guru pelatih? Apakah tujuan pelajar menggunakan internet? Apakah faktor-faktor berkaitan yang memengaruhi penggunaannya? Kajian ini menggunakan pendekatan tinjauan deskriptif untuk mengkaji ciri-ciri sosio-demografi dan faktor-faktor yang berkaitan (faedah relatif, kesesuaian, kerumitan, kepentingan dan interaktiviti) dan perhubungannya dengan penggunaan internet. Alat kajian yang digunakan ialah soal selidik untuk mengumpul data daripada semua 10 pengajian ambilan Januari 2002. Namun begitu, teknik persampelan yang digunakan ialah kaedah rawak dari populasi 263 orang guru pelatih pengajian berkenaan. Bahagian pertama soal selidik merangkumi *item-item* berkenaan ciri-ciri sosio-demografi, bahagian kedua berkenaan kebolehan menggunakan kemudahan internet. Bahagian ketiga pula mempunyai *item-item* berkaitan dengan tujuan penggunaan internet dan bahagian akhir sekali adalah berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan internet.

Norzalita Abd Aziz (2000) membuat kajian tentang penggunaan internet sebagai sumber maklumat industri pelancongan di Malaysia. Kajian penerokaan ini bertujuan untuk mengenalpasti ciri-ciri demografi pengguna internet tempatan, maklumat keperluan pelancong serta ciri-ciri utama laman web pelancongan. Kajian ini juga menyelidik perhubungan di antara maklumat dan motif melancong di kalangan pengguna internet. Kajian ini merangkumi aspek-aspek untuk meningkatkan kesedaran terhadap penggunaan laman web sebagai sumber maklumat utama dalam industri pelancongan. Kajian ini telah dijalankan di sekitar Lembah Kelang yang melibatkan 120 orang responden yang terdiri daripada para pekerja swasta dan awam yang mempunyai pendedahan dalam penggunaan internet. Alat pengutipan data

ialah soalselidik yang mengandungi 51 soalan. Hasil kajian menunjukkan bahawa kebanyakan pengguna internet berumur antara 20 hingga 35 tahun, berpendidikan tinggi, serta berpendapatan bulanan di antara RM3,000-RM5,000. Mereka mempunyai tanggapan yang positif terhadap maklumat laman web.

Ranjit Kaur et al. (2002) membuat satu tinjauan penggunaan internet di kalangan guru pelatih di Institut Bahasa Melayu Malaysia (IBMM), Kuala Lumpur ke arah pembelajaran elektronik. Kajian melibatkan guru pelatih Kursus Diploma Pendidikan Malaysia (KDPM) semester 2 dan 3 tahun 2000. Tinjauan ini dijalankan selama dua bulan dengan menggunakan tiga teknik, iaitu pengumpulan maklumat, pemerhatian dan senarai semak. Dapatan kajian melalui teknik ini kemudiannya ditriangulasi untuk mengesahkan dapatan tinjauan dan kebolehpercayaan data yang diperolehi. Keseluruhannya, didapati penggunaan kemudahan internet masih berada di tahap yang kurang memuaskan serta hanya terhad kepada penggunaan kemahiran asas dan mengakses tapak-tapak tertentu internet. Dapatan ini jelas memperlihatkan betapa pentingnya keperluan untuk melaksanakan tindakan susulan bagi meningkatkan penggunaan internet di kalangan guru pelatih ke arah pelaksanaan pengajaran dan pembelajaran elektronik. Ini selaras dengan misi IBMM ke arah merancang satu rekabentuk konseptual untuk pembelajaran elektronik yang akan dapat meningkatkan profesionalisme perguruan.

Surendran (2006) membuat kajian tentang tahap penggunaan internet sebagai sumber pengajaran di kalangan pensyarah UUM. Kajian berbentuk deskriptif ini menggunakan tiga pembolehubah tak bersandar iaitu tujuan penggunaan, kemahiran dan kekerapan untuk mengukur tahap penggunaan internet sebagai sumber pengajaran di kalangan pensyarah UUM. Sampel kajian ini terdiri daripada 255 orang pensyarah. Dapatan kajian menunjukkan para pensyarah sedar tentang kepentingan penggunaan internet dalam pengajaran. Walau bagaimanapun, tahap penggunaan internet sebagai sumber pengajaran adalah sederhana. Pensyarah hanya menerapkan penggunaan

internet terus ke dalam pengajaran yang hendak disampaikan. Kekekapan penggunaan internet sebagai sumber pengajaran adalah normal. Dapatan juga menunjukkan terdapat hubungan signifikan antara kemahiran menggunakan internet dengan kekekapan dan tujuan penggunaan internet dengan kekekapan. Walaupun dapatan menunjukkan kemahiran menggunakan internet tinggi tetapi para pensyarah perlu diberi latihan dan kursus yang berterusan supaya mereka menjadi lebih mahir menggunakan Internet sebagai sumber pengajaran dalam proses pengajaran dan pembelajaran

BAB 3

METODOLOGI

3.1 Pendahuluan

Bab ini akan membincangkan kaedah yang akan digunakan bagi mencapai objektif kajian. Selain itu, terdapat juga perbincangan tentang bagaimana kaedah ini digunakan dalam kajian ini. Kaedah sokongan turut digunakan iaitu penggunaan program komputer bagi menganalisis data dengan lebih cepat untuk memperoleh keputusan yang lebih tepat.

3.2 Teknik Kajian

Kajian ini bertujuan untuk mencari faktor utama pelajar menggunakan kemudahan internet. Oleh itu, pemilihan data bagi kajian ini ialah dengan menggunakan borang soal selidik (*questionnaire form*). Malah daripada data yang diperolehi akan memudahkan proses analisis data. Jadi, borang soal selidik dijadikan sebagai alat kajian bagi mendapatkan maklumat.

Contoh borang soal selidik yang digunakan dalam kajian adalah seperti Lampiran A. Bagi kemudahan responden mengisi borang, borang soal selidik (*questionnaire form*) dibahagikan kepada 3 bahagian iaitu :

- i) Bahagian A : latar belakang sosial responden
- ii) Bahagian B : faktor penggunaan internet
- iii) Bahagian C : tahap kemahiran komputer dan internet

3.3 Sampel

Sampel kajian akan diperoleh daripada borang soal selidik yang akan diedarkan kepada responden. Responden yang terlibat ialah di kalangan pelajar Universiti Malaysia Terengganu (UMT) yang diambil secara rawak daripada 4 fakulti UMT iaitu FST, FPE, FASM dan FMSM. Lokasi kajian melibatkan pelajar yang tinggal di dalam dan luar kampus. Jumlah responden yang terlibat ialah seramai 120 orang.

3.4 Penggunaan Program Komputer

Data yang akan diperoleh daripada borang soal selidik akan dianalisis dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Program SPSS boleh digunakan untuk menganalisis pelbagai jenis data. Analisis diskriptif (*Descriptive Analysis*) akan digunakan bagi mendapatkan maklumat tentang responden seperti jantina, faktor penggunaan internet dan sebagainya.

3.5 Model Analisis Faktor

Beberapa konsep analisis faktor akan diuraikan. Kefahaman konsep asas memudahkan lagi kajian yang akan dilakukan. Permulaannya ialah dengan beberapa pembolehubah iaitu X_1, X_2, \dots, X_p .

Dalam kajian ini model yang dicadangkan oleh A.A Afifi (1996) ialah :

$$\begin{aligned}
 X_1 &= I_{11}\lambda_1 + I_{12}\lambda_2 + I_{1m}\lambda_m + \ell_1 \\
 X_2 &= I_{21}\lambda_1 + I_{22}\lambda_2 + I_{2m}\lambda_m + \ell_2 \\
 &\dots \dots \dots \\
 &\dots \dots \dots \\
 X_p &= I_{p1}\lambda_1 + I_{p2}\lambda_2 + I_{pm}\lambda_m + \ell_p
 \end{aligned}
 \tag{3.1}$$

Model (3.1) dipermudahkan ke dalam bentuk matriks :

$$\begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_p \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} I_{11} & I_{12} & I_{1m} \\ I_{21} & I_{22} & I_{2m} \\ I_{p1} & I_{p2} & I_{pm} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \lambda_1 \\ \lambda_2 \\ \lambda_m \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \ell_1 \\ \ell_2 \\ \ell_p \end{pmatrix}
 \tag{3.2}$$

di mana

X_1, X_2, \dots, X_p adalah pembolehubah yang diketahui.

I_{ij} adalah pemalar. *Loading* pembolehubah faktor ke- i dan ke- j .

λ_j adalah faktor ke- j .

Varians (X_i) = *communality* + spesifik varians (Richard, 2002)

Rumus spesifik varians :

$$\sigma_{ii} = I_{i1}^2 + I_{i2}^2 + I_{im}^2 + \dots + \psi_i \quad (3.3)$$

Rumus *communality* :

$$(h_i)^2 = I_{i1}^2 + I_{i2}^2 + \dots + I_{im}^2 \quad (3.4)$$

Rumus kovarians :

$$\begin{aligned} \text{Cov} (x_i, x_k) &= I_{i1}I_{k1} + \dots + I_{im}I_{km} \quad \text{atau} \\ \text{Cov} (x_i, \lambda_j) &= I_{ij} \end{aligned} \quad (3.5)$$

Persamaan (3.6) perlu dipertimbangkan.

$$\begin{aligned} A_1 &= a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n \\ A_2 &= a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n \\ &\dots\dots\dots \\ &\dots\dots\dots \\ A_p &= a_{p1}x_1 + a_{p2}x_2 + \dots + a_{pn}x_n = \lambda x_n \end{aligned} \quad (3.6)$$

Persamaan (3.6) ini adalah untuk mencari nilai eigen dan vektor eigen di mana :

$$(A - \lambda I)x = 0 \quad \text{atau} \quad A_p = \lambda x_n$$

I adalah matriks identiti $n \times n$.

0 adalah vektor sifar yang berdimensi $n \times 1$.

Dengan mengira penentu bagi matriks $(A - \lambda I) x = 0$, nilai λ iaitu nilai eigen bagi matriks A akan diperolehi. Nilai eigen akan diperolehi sehingga n sebutan yang mana akan menggantikan λ_i ke dalam matriks $(A - \lambda I)x$. Persamaan dapat diselesaikan secara unik dengan penetapan $x_i = 1$.

Maka nilai vektor x adalah :

$$x_i = \begin{bmatrix} 1 \\ x_{2i} \\ x_{ni} \end{bmatrix}$$

di mana :

x_i adalah vektor eigen bagi matriks A . Hasil tambah nilai eigen adalah sama dengan jumlah bilangan lajur atau baris matriks A .

3.6 Penganalisaan Data

Pertimbangkan model umum :

$$X_i = a_{i1}F_1 + a_{i2}F_2 + \dots + a_{im}F_m + e_i \quad (3.7)$$

$\therefore x_i$ adalah sektor ujikaji dengan mins dan varians yang bernilai sifar dan satu.

$\therefore X_i = a_{i1} + a_{i2} + \dots + a_{im}$ adalah faktor muatan.

$\therefore F_1, F_2, \dots, F_m$ adalah faktor sepunya yang saling tidak berkorelasi dengan mins dan varians yang bernilai sifar dan satu.

$\therefore e_i$ adalah faktor khusus yang hanya untuk kajian ke- i . di mana ia tidak

berkorelasi dengan faktor umum dan minnya adalah sifar.

Daripada model :

$$\begin{aligned} \text{Var}(x_i) = 1 &= a_{i1}^2 \text{ var } F_1 + a_{i2}^2 \text{ var } F_2 + \dots + a_{im}^2 \text{ var } F_m + \text{ var } e_i \\ &= a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + \dots + a_{im}^2 + \text{ var } e_i \end{aligned} \quad (3.8)$$

$a_{i1}^2 + a_{i2}^2 + \dots + a_{im}^2$ adalah *communality* bagi x_i .

$\text{var } e_i$ adalah nilai khusus bagi x_i .

Nilai korelasi bagi x_i dan x_j adalah seperti persamaan (3.9) dan $-1 \leq a_{ij} \leq 1$ sebagai syarat batasan *communality*.

$$r_{ij} = a_{i1}^2 a_{j1} + a_{i2}^2 a_{j2} + \dots + a_{im}^2 a_{jm} \quad (3.9)$$

3.7 Prosedur Analisis

Tiga fasa utama yang perlu dipenuhi untuk menyempurnakan analisis faktor seperti yang dinyatakan oleh Lian (2004). Pertama ialah mencari muatan faktor. Kedua, menentukan putaran faktor. Ketiga, mengira skor faktor. Analisis data dapat mencari faktor yang terbanyak, sederhana dan paling sedikit. Faktor yang paling banyak dipilih akan dijadikan faktor utama.

Matriks korelasi adalah matriks pepenjuru bagi pekali antara satu pembolehubah dengan pembolehubah yang lain dalam kajian ini. Pekali bagi setiap pembolehubah dengan dirinya sendiri mestilah bernilai 1. Jadi, semua komponen pada garis pepenjuru matriks mestilah bernilai 1.

Ujian Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) dilakukan bagi mengukur kebolehan atau kecukupan persampelan. Analisis Faktor dapat diteruskan apabila nilai ujian KMO melebihi 0.5. Jika nilai ujian KMO kurang daripada 0.5, maka bilangan data perlu

ditambah supaya nilai KMO turut bertambah bagi memperoleh keputusan yang lebih jitu. Jadual 3.1 menunjukkan Jadual Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) :

Jadual 3.1 Jadual Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)

Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	
Menakjubkan (<i>Marvellous</i>)	0.9s
Sangat Baik (<i>Meritorious</i>)	0.8s
Baik (<i>Middling</i>)	0.7s
Sederhana (<i>Mediocre</i>)	0.6s
Boleh diterima (<i>Miserable</i>)	0.5s
Tidak diterima (<i>Unacceptable</i>)	<i>Below 0.5s</i>

Scree plot adalah graf nilai eigen melawan kesemua faktor. *Scree plot* digunakan untuk mengenalpasti bilangan faktor yang dipilih dalam faktor analisis. Bilangan faktor yang dipilih mestilah nilai eigen adalah 1 atau lebih besar daripada 1.

Fasa 1 : Mencari muatan faktor

Fasa ini dibuat melalui analisis komponen utama di mana komponen itu mempunyai nilai eigen yang tinggi akan dipilih sebagai faktor tidak putar.

$$Z_1 = b_{11}x_1 + b_{12}x_2 + b_{13}x_3 + \dots + b_{1p}x_p$$

$$Z_2 = b_{21}x_1 + b_{22}x_2 + b_{23}x_3 + \dots + b_{2p}x_p$$

.....

.....

$$Z_p = b_{p1}x_1 + b_{p2}x_2 + b_{p3}x_3 + \dots + b_{pp}x_p$$

(4.0)

Dengan b_{ij} adalah unsur vektor eigen dalam matriks korelasi. Disebabkan penterjemahan skor X kepada skor Z bersifat ortogonal, maka persamaan (4.0) menjadi :

$$\begin{aligned}
 X_1 &= b_{11}Z_1 + b_{12}Z_2 + b_{13}Z_3 + \dots + b_{p1}Z_p \\
 X_2 &= b_{21}Z_1 + b_{22}Z_2 + b_{23}Z_3 + \dots + b_{p2}Z_p \\
 &\dots\dots\dots \\
 &\dots\dots\dots \\
 X_p &= b_{p1}Z_1 + b_{p2}Z_2 + b_{p3}Z_3 + \dots + b_{pp}Z_p
 \end{aligned}
 \tag{4.1}$$

Dengan memilih m komponen utama, persamaan (4.1) menjadi :

$$\begin{aligned}
 X_1 &= b_{11}Z_1 + b_{12}Z_2 + b_{13}Z_3 + \dots + b_{m1}Z_m + e_1 \\
 X_2 &= b_{21}Z_1 + b_{22}Z_2 + b_{23}Z_3 + \dots + b_{m2}Z_m + e_2 \\
 &\dots\dots\dots \\
 &\dots\dots\dots \\
 X_p &= b_{p1}Z_1 + b_{p2}Z_2 + b_{p3}Z_3 + \dots + b_{mp}Z_m + e_p
 \end{aligned}
 \tag{4.2}$$

yang mana e_i adalah gabungan linear bagi komponen utama Z_{m+1} sehingga Z_p .

Fasa 2 : Menentukan putaran faktor

$$\begin{aligned}
 X_1 &= a_{11}^*F_1^* + a_{12}^*F_2^* + \dots + a_{1m}^*F_m^* + e_1 \\
 X_2 &= a_{21}^*F_1^* + a_{22}^*F_2^* + \dots + a_{2m}^*F_m^* + e_2 \\
 &\dots\dots\dots \\
 &\dots\dots\dots
 \end{aligned}
 \tag{4.3}$$

$$X_p = a_{p1}^* F_1^* + a_{p2}^* F_2^* + \dots + a_{pm}^* F_m^* + e_p$$

dengan F_i^* adalah faktor baru dan a_{ij}^* adalah muatan faktor baru.

Fasa 3 : Mengira skor faktor

Fasa ini dilaksanakan menggunakan persamaan (4.3). Skor faktor, $F^* = (A^T A)^{-1} A^T X$ di mana $F^{*T} = (F_1^*, F_2^*, \dots, F_m^*)$, $X_T = (X_1, X_2, \dots, X_p)$ dan A adalah matriks muatan faktor yang diberi pada persamaan (4.3).

BAB 4

KEPUTUSAN DAN PERBINCANGAN

4.1 Pendahuluan

Bab ini akan membincangkan dan menghuraikan dapatan yang diperolehi dalam kajian ini iaitu faktor yang mempengaruhi penggunaan internet di kalangan pelajar UMT serta tahap kemahiran komputer dan internet mereka. Dapatan kajian yang akan dibincangkan termasuklah pencarian faktor utama yang mempengaruhi penggunaan internet di kalangan pelajar serta tahap penggunaan internet dan komputer.

4.2 *Reliability Analysis*

Sebelum borang soal selidik diedarkan kepada responden, ia diuji terlebih dahulu menggunakan *Reliability Analysis* bagi menguji kesahihan borang soal selidik ini. Analisis ini dijalankan bagi mengenalpasti kesesuaian soalan soal selidik, yang mana pembolehubah yang tidak berkaitan akan dibuang daripada borang soal selidik. Untuk menentukan sama ada pembolehubah perlu dibuang atau ditambah dala borang soal

selidik adalah bergantung kepada nilai α -*cronbach* mestilah melebihi 0.6. Daripada analisis yang dijalankan, didapati nilai α -*cronbach* yang diperolehi bagi kajian ini adalah 0.7752 (Lampiran B).

4.3 Faktor Penggunaan Internet

4.3.1 Perihal Statistik

Jadual 4.1 Perihal Statistik

	Mean	Std. Deviation
kampus(wireless)	1.17	.374
cybercafe	1.38	.488
kelajuan internet	4.27	1.121
harga	4.15	1.090
perkhidmatan	4.02	1.115
kekerapan menggunakan internet	2.23	1.141
sebagai hiburan	3.33	1.374
isi masa lapang	3.19	1.324
hilangkan bosan	3.22	1.330
bahan rujukan	4.10	1.226
kursus secara talian	3.69	1.448
hubungi rakan	3.88	1.199
google/yahoo search	4.46	.925
website	4.22	.900
chatting	3.17	1.337
friendster/facebook/tagged	3.57	1.282
menghantar tugasan	3.48	1.353
terima nota kuliah	3.78	1.393
cara berhubung dengan rakan	3.85	1.179

Jadual 4.1 menunjukkan min bagi pencarian maklumat melalui “*google/yahoo search*” adalah yang paling tinggi iaitu sebanyak 4.46. Ini menunjukkan bahawa faktor pencarian maklumat menggunakan *google/yahoo search* paling mempengaruhi penggunaan internet di kalangan pelajar UMT. Dapatan kajian mendapati faktor *chatting* memberikan min paling rendah iaitu 3.17. Bagi pemilihan tempat untuk melayari internet, para pelajar lebih suka menggunakan kemudahan *cybercafé* berbanding dengan kemudahan *wireless* yang disediakan di kampus, iaitu min bagi *cybercafé* sebanyak 1.38 lebih tinggi berbanding min bagi kampus hanya 1.17.

4.3.2 Ujian Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan *Bartlett*

Jadual 4.2 Ujian KMO dan *Bartlett*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.761
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1215.606
	df	171
	Sig.	.000

Dapatan kajian menunjukkan ujian KMO memberikan nilai sebanyak 0.761. Maka, analisis faktor dapat diteruskan. Ujian kebundaran *Bartlett* adalah bererti di mana kebarangkaliannya kurang daripada 0.05 dengan nilai 0.000. Ini bermakna matriks adalah matriks korelasi dan bukan matriks identiti.

4.3.3 Komunaliti

Jadual 4.3 *Communalities*

	Extraction
kampus(wireless)	.785
cybercafe	.660
kelajuan internet	.761
harga	.783
perkhidmatan	.718
kekerapan guna intrnet	.784
sebagai hiburan	.826
isi masa lapang	.892
hilangkan bosan	.888
bahan rujukan	.691
kursus secara talian	.702
menghubungi rakan	.705
google/yahoo search	.682
website	.609
chatting	.711
friendster/facebook/tagged	.812
hantar tugas	.668
terima nota kuliah	.775

Extraction Method: Principal Component Analysis.

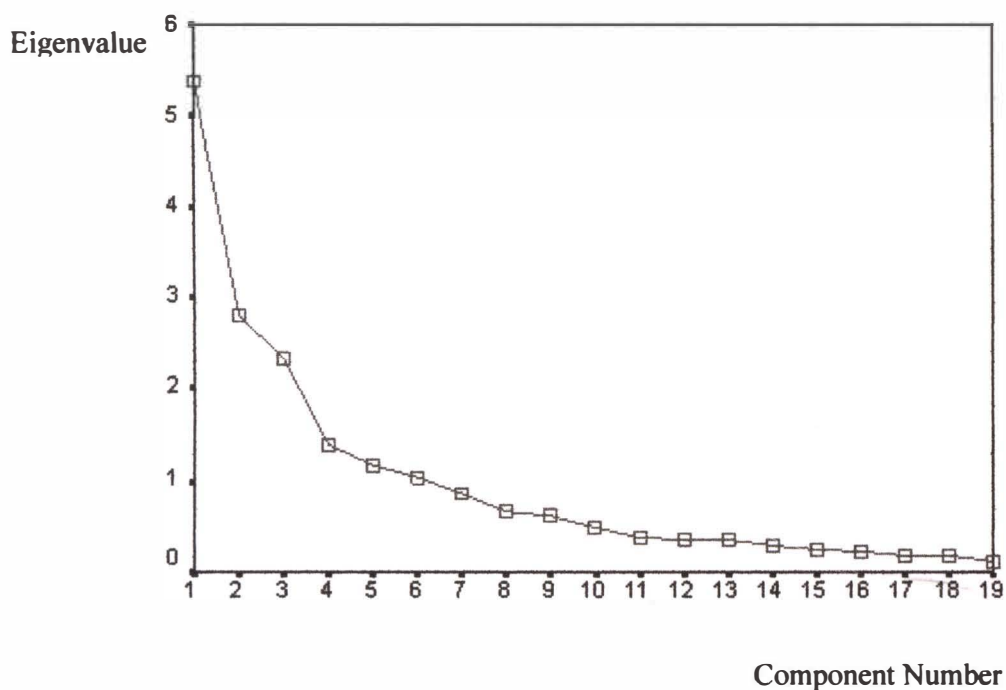
Komunaliti bertujuan untuk mengukur peratus varians dalam pembolehubah yang diberi untuk menerangkan semua faktor. Didapati bahawa faktor “mengisi masa lapang” adalah paling tinggi perwakilannya dalam ruang faktor yang dikaji iaitu 0.892 atau sebanyak 89.2 peratus manakala “melayari website” adalah paling rendah perwakilannya iaitu sebanyak 0.609 atau 60.9 peratus.

4.3.4 Jumlah Varians

Dapatan daripada (Lampiran E) mendapati terdapat 6 komponen yang memberikan nilai eigen lebih besar atau sama dengan 1. Jadi, hanya 6 komponen sahaja yang akan dipilih. Komponen 1 bernilai 5.382, diikuti komponen 2 bernilai 2.801, komponen 3 bernilai 2.331, komponen 4 bernilai 1.385, komponen 5 bernilai 1.178 dan komponen 6 bernilai 1.048.

4.3.5 Scree Plot

Rajah 4.1 Scree Plot



Melalui *scree plot*, kita dapat mengenal pasti bilangan faktor yang dipilih. Titik yang penting adalah pada lengkung yang mulai menurun. Berdasarkan graf di atas, didapati bahawa komponen 8 hingga 9 hampir lurus. Scree plot hanyalah anggaran kepada

faktor yang dipilih sahaja. Jadi, bilangan faktor yang dipilih bagi kajian ini ialah 6 faktor.

4.3.6 Matriks Komponen

Jadual 4.4.1 Matriks Komponen

	Component					
	1	2	3	4	5	6
cara brhubung dengan rakan	.721					
hilangkan bosan	.703			-.412		
google/yahoo search	.699					
isi masa lapang	.663			-.459		
bahan rujukan	.632	.483				
terima nota kuliah	.627	.506				
website	.622					
hantar tugasan	.619	.403				
sebagai hiburan	.602	-.447				
kursus secara talian	.582	.521				
friendster/facebook/tagged	.408	-.677		.416		
chatting	.485	-.625				
menghubungi rakan	.454	-.624				
kelajuan internet			.749			
harga			.733			
perkhidmatan			.727			
kampus(wireless)					.771	
kekerapan guna internet					.427	.635
cybercafe			-.459		-.410	.468

a. 6 components extracted.

Jadual 4.4.1 menunjukkan pengasingan matriks komponen iaitu pembolehubah diasingkan mengikut faktor tertentu dengan nilai skor bagi faktor masing-masing. Dapatan pada Jadual 4.4.1 dapat diringkaskan seperti Jadual 4.4.2.

Jadual 4.4.2 Ringkasan setiap faktor

Faktor	Item
1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13
2	5, 6, 8, 10
3	14, 15, 16
4	11
5	17, 18
6	18, 19

Jadual 4.5 Matriks Komponen Selepas Putaran

	Component					
	1	2	3	4	5	6
terima nota kuliah	.873					
hntar tugasan	.798					
bhn rujukan	.797					
krsus secara talian	.797					
google/yahoo search	.654					
friendster/facebook/tagged		.894				
hubungi rakan		.809				
chatting		.804				
cara brhubung dengan rakan		.626				
harga			.877			
kelajuan internet			.848			
perkhidmatan			.827			
isi masa lapang				.897		
hilangkan bosan				.874		
sebagai hiburan				.847		

kampus(wireless)					.780	
cybercafe					.715	
website					.405	
kekerapan guna internet						.869

a Rotation converged in 5 iterations.

Daripada Jadual 4.5, didapati terdapat 6 faktor yang mempengaruhi pelajar dalam penggunaan internet. Jadual 4.6 menunjukkan rumusan keenam-enam faktor tersebut.

Jadual 4.6 Analisis Jadual 4.5

Faktor	Pernyataan	Faktor Skor	Rumusan
1	Menerima nota kuliah daripada pensyarah	.873	Rujukan dan sumber maklumat
	Menghantar tugas kepada pensyarah	.798	
	Sebagai bahan rujukan kursus yang diambil	.797	
	Mengikuti kursus yang diambil secara talian	.797	
	Pencarian maklumat (<i>google/yahoo search</i>)	.654	
2	Menghubungi rakan melalui <i>friendster/facebook/tagged/myspace</i> dan lain-lain	.894	Cara berhubung
	Untuk menghubungi rakan-rakan	.809	
	<i>Chatting</i> melalui <i>Yahoo Messenger/Skype/IRC</i> dan lain-lain	.804	
	Sebagai salah satu cara menghubungi rakan	.626	
3	Harga yang ditawarkan	.877	Kualiti dan
	Kelajuan internet	.848	

	Perkhidmatan yang ditawarkan	.827	perkhidmatan
4	Mengisi masa lapang	.897	Hiburan
	Untuk menghilangkan kebosanan	.874	
	Sebagai hiburan	.847	
5	Kampus (<i>wireless</i>)	.780	Tempat
	Cybercafé	.715	
	Melayari <i>website</i>	.405	
6	Kekerapan menggunakan internet	.869	Kekerapan

Berdasarkan Jadual 4.6, Faktor 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 masing-masing boleh dirumuskan sebagai Faktor 1 : Rujukan dan sumber maklumat, Faktor 2 : Cara berhubung, Faktor 3 : Kualiti dan perkhidmatan, Faktor 4 : Hiburan, Faktor 5 : Tempat, Faktor 6 : Kekerapan.

4.4 Tahap Kemahiran Komputer dan Internet

Analisis juga dijalankan untuk melihat tahap kemahiran komputer dan internet yang dimiliki oleh responden.

4.4.1 Perihalan Statistik

Jadual 4.7 Perihalan Statistik

	Mean	Std. Deviation
kursus	1.84	.430
pusat komputer	1.85	.359
melalui rakan	1.37	.484
belajar sendiri	1.23	.419
email	1.17	.374
layari www	1.18	.389
search	1.05	.219
akaun	1.24	.430
MS Tools	1.23	.419
MS Access	1.04	.201
MS Excel	1.78	.049
MS Outlook	1.03	.374
MS PowerPoint	1.78	.448
MS Word	1.73	.180
MS Publisher	1.72	.453
JAVA	1.70	.460
C++	1.79	.408
MAPLE	1.60	.402
MATLAB	1.38	.322
SPSS	1.59	.494

Dalam kajian ini, kemahiran komputer dan internet dibahagikan kepada 4 bahagian utama seperti dalam Jadual 4.7.

Kemahiran menggunakan komputer dan melayari internet banyak diperolehi di pusat komputer. Ini ditunjukkan dalam Jadual 4.7 melalui nilai min tertinggi (1.85) dan nilai sisihan piawai terendah (0.359) bagi “pusat komputer”. Manakala kaedah belajar sendiri menunjukkan nilai min terendah (1.23).

Bagi aplikasi internet seperti email, melayari www, menggunakan akaun seperti *yahoo/frindster/tagged* dan *search*, nilai min tertinggi (1.24) adalah bagi “penggunaan akaun”. Manakala *search* merujuk kepada *Google/Yahoo search* menunjukkan nilai min terendah (1.05).

Penggunaan *MS Office* menunjukkan nilai min tertinggi (1.78) adalah bagi *MS Excel* dan *MS PowerPoint*. Manakala nilai min terendah (1.03) adalah bagi *MS Outlook*. Ini menunjukkan pelajar UMT tidak mahir dalam penggunaan *MS Outlook*.

Penggunaan *programming software* menunjukkan nilai min tertinggi (1.79) adalah bagi *C++ programming*. Manakala nilai min terendah (1.38) ditunjukkan oleh *MATLAB programming*.

4.4.2 Ujian Kaieser-Meyer-Olkin (KMO) dan *Bartlett*

Jadual 4.8 Ujian KMO dan *Bartlett*

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.541
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	619.220
	df	190
	Sig.	.000

Ujian KMO bertujuan untuk mengukur kebolehan atau kecukupan persampelan iaitu melebihi 0.5 bagi membolehkan analisis faktor diteruskan. Dapatan kajian menunjukkan ujian KMO bernilai 0.541. Oleh itu, analisis faktor dapat diteruskan. Ujian kebundaran Bartlett adalah bererti di mana kebarangkaliannya adalah kurang daripada 0.05 dengan nilai 0.000. Ini bermakna matriks korelasi dan bukan matriks identiti.

4.4.3 Komunaliti

Jadual 4.9 *Communalities*

	Extraction
kursus	.648
pusat komputer	.667
melalui rakan	.475
belajar sendiri	.614
email	.787
layari www	.818
search	.632
akaun	.717
MS Tools	.696

MS Access	.509
MS Excel	.628
MS Outlook	.410
MS PowerPoint	.666
MS Word	.793
MS Publisher	.523
JAVA	.333
C++	.788
MAPLE	.733
MATLAB	.601
SPSS	.680

Extraction Method: Principal Component Analysis.

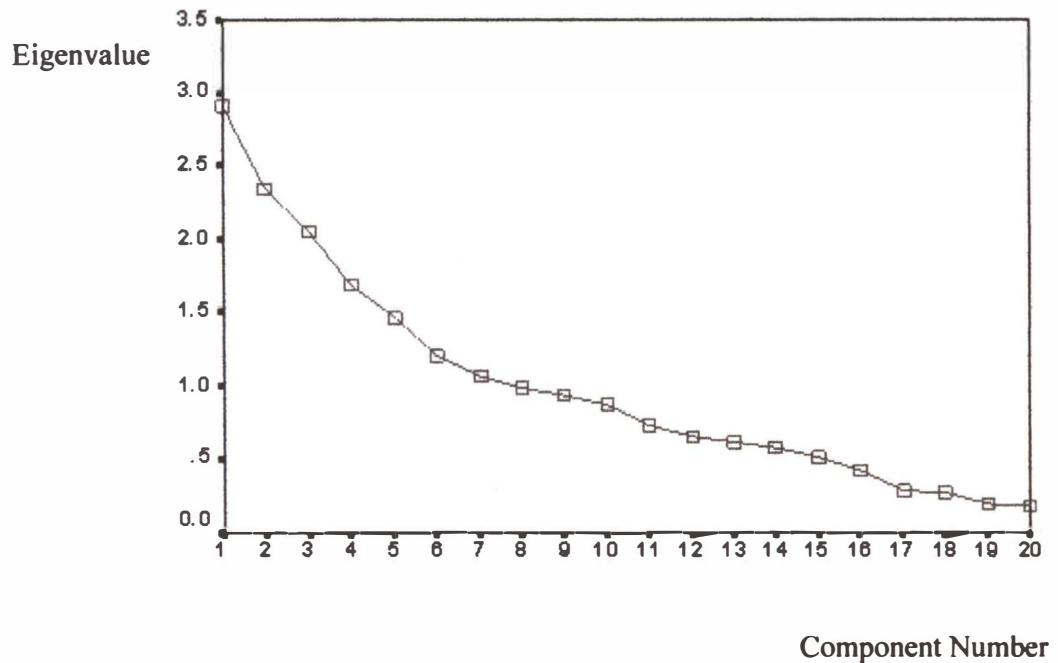
Komunaliti bertujuan mengukur peratus varians dalam pembolehubah bagi menerangkan semua faktor yang terlibat. Didapati bahawa komponen “MS Word” adalah paling tinggi perwakilannya dalam ruang faktor yang dikaji iaitu sebanyak 0.793 atau 79.3 peratus manakala “JAVA” adalah paling rendah perwakilannya iaitu sebanyak 0.333 atau 33.3 peratus.

4.4.4 Jumlah Varians

Dapatan daripada (Lampiran H) mendapati 7 komponen memberikan nilai eigen yang lebih besar atau sama dengan 1. Jadi, hanya 7 komponen sahaja yang dipilih. Komponen 1 bernilai 2.909, diikuti komponen 2 bernilai 2.338, komponen 3 bernilai 2.049, komponen 4 bernilai 1.690, komponen 5 bernilai 1.462, komponen 6 bernilai 1.206 dan komponen 7 bernilai 1.064.

4.4.5 Scree Plot

Rajah 4.2 Scree Plot



Melalui *scree plot*, kita dapat mengenal pasti bilangan faktor yang dipilih. Titik yang penting adalah pada lengkung yang mulai menurun. Berdasarkan graf, didapati bahawa komponen 17 hingga 18 hampir lurus. Tetapi, bilangan faktor yang dipilih hanyalah 7 faktor sahaja. Ini kerana *scree plot* hanyalah anggaran kepada faktor yang dipilih sahaja.

4.4.6 Matriks Komponen

Jadual 4.10.1 Matriks Komponen

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
akaun	.744						
layari www	.737						
email	.718						
MAPLE		.668					
MATLAB		.608					
C++		.593			.402		
MS Word		-.471					
MS Excel	.472		.570				
kursus			.566	-.409			
MS PowerPoint			.533				
JAVA			.472				
MS Access			.432				
MS Tools				.614			
search		-.439		.465			
MS Publisher					-.560		
melalui rakan					.535		
MS Outlook					-.401		
pusat komputer						.476	.415
SPSS					-.457		.549
belajar sendiri	.476						-.505

a 7 components extracted.

Jadual 4.10.1 menunjukkan pengasingan matriks komponen iaitu pembolehubah diasingkan mengikut faktor tertentu dengan nilai skor bagi faktor masing-masing. Dapatan pada Jadual 4.10.1 dapat diringkaskan seperti Jadual 4.10.2. Bagi item ke-14 tidak dimasukkan ke dalam faktor 2 kerana bernilai negatif. Begitu juga dengan item yang ke-9 tidak dimasukkan ke dalam faktor 4 kerana nilainya negatif. Bagi faktor 5,

item yang bernilai negatif ialah item yang ke-15, ke-17, ke-19 juga tidak dimasukkan. Item ke-20 tidak dimasukkan ke dalam faktor 7 kerana nilainya juga adalah negatif.

Jadual 4.10.2 Ringkasan setiap faktor

Faktor	Item
1	1, 2, 3, 8, 20
2	4, 5, 6, 7
3	8, 9, 10, 11, 12
4	13, 14
5	6, 16
6	18
7	18, 19

Jadual 4.11.1 Matriks Komponen Selepas Putaran

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
layari www	.873						
email	.856						
akaun	.810						
C++		.863					
MAPLE		.821					
MATLAB		.638					
MS PowerPoint				.772			
MS Excel				.650			
kursus							.624
JAVA							
MS Tools				.885			
MS Word				.697			
MS Publisher				.709			
MS Outlook				.590			
MS Access				.536			

pusat komputer					.750	
search	-.628					
melalui rakan				.430		
SPSS		.732				
belajar sendiri				.407		

a Rotation converged in 7 iterations.

Daripada Jadual 4.11.1, terdapat 7 faktor yang menerangkan tahap kemahiran komputer dan internet pelajar mengikut kriteria yang telah ditetapkan. Jadual 4.11.2 ialah rumusan bagi Jadual 4.11.1. Komponen “*search*” tidak dimasukkan dalam analisis kerana nilainya adalah negatif.

Jadual 4.11.2 Analisis Jadual 4.11.1

Komponen	Pernyataan	Faktor Skor	Rumusan
1	Melayari www	0.873	Aplikasi Internet
	e-mail	0.856	
	Menggunakan akaun seperti <i>friendster/facebook/yahoo/myspace</i> dan lain-lain	0.810	
2	C++	0.863	<i>Programming</i>
	MAPLE	0.821	
	MATLAB	0.638	
3	SPSS	0.732	<i>Statistic Programming</i>
4	MS PowerPoint	0.885	Penggunaan <i>Microsoft Office</i>
	MS Excel	0.772	
	MS Tools	0.650	
	MS Word	0.709	
	MS Publisher	0.697	
	MS Outlook	0.590	
5	Belajar di pusat komputer	0.750	Pusat komputer
6	Menghadiri kursus komputer	0.624	Kursus

7	Belajar melalui rakan	0.430	Inisiatif lain untuk belajar
	Belajar sendiri	0.407	

4.5 Kesimpulan

Berdasarkan analisis data di atas, didapati 6 faktor terbentuk bagi faktor penggunaan internet di kalangan pelajar manakala 7 komponen utama bagi tahap kemahiran komputer dan internet pelajar.

Bagi faktor penggunaan internet, Faktor 1 yang mempengaruhi ialah rujukan dan sumber maklumat. Faktor 2 ialah cara berhubung. Faktor 3 pula ialah kualiti dan perkhidmatan. Faktor 4 ialah hiburan manakala Faktor 5 ialah tempat. Faktor terakhir ialah Faktor 6 iaitu kekerapan.

Bagi tahap kemahiran komputer dan internet pelajar, terdapat 7 komponen utama yang paling mahir dipelajari oleh pelajar UMT. Komponen 1: Aplikasi Internet. Komponen 2: *Programming* manakala Komponen 3: *Statistic Programming*. Komponen 4: *Microsoft Office*. Komponen 5: inisiatif lain untuk belajar. Komponen 6: Pusat Komputer dan Komponen 7: Kursus.

BAB 5

KESIMPULAN DAN CADANGAN

5.1 Pendahuluan

Bab ini akan menerangkan kesimpulan yang diperolehi daripada dapatan kajian dengan lebih terperinci. Selain itu, bab ini juga turut membincangkan cadangan untuk kajian yang lebih baik pada masa akan datang. Analisis faktor digunakan dalam kajian ini supaya dapat mencari faktor utama dalam menentukan faktor penggunaan internet di kalangan pelajar UMT di samping untuk mengetahui tahap kemahiran komputer dan internet di kalangan pelajar.

5.2 Rumusan Kajian

5.2.1 Faktor Penggunaan Internet

Dapatan kajian yang diperoleh hasil daripada penggunaan kaedah analisis faktor mendapati terdapat 6 faktor yang mempengaruhi pelajar dalam penggunaan internet.

Faktor 1 ialah faktor rujukan dan sumber maklumat. Faktor sumber rujukan merangkumi menerima nota kuliah, menghantar tugas, sebagai bahan rujukan, mengikuti kursus secara talian serta mencari maklumat melalui “*google/yahoo search*”. Pencarian maklumat melalui “*google/yahoo search*” amat mempengaruhi penggunaan internet di kalangan pelajar. Di era moden kini, internet merupakan instrumen yang amat penting kerana menyediakan pelbagai jenis maklumat yang mana berguna kepada pelajar dalam pembelajaran mereka. Jadi, daripada kajian ini dapat menjawab semua tanggapan negatif sesetengah pihak terhadap penggunaan internet ini.

Faktor 2 ialah cara berhubung merangkumi untuk menghubungi rakan melalui *friendster/facebook/myspace* dan lain-lain serta berbual(*chatting*) melalui *Yahoo Messenger/Skype/IRC* dan lain-lain akaun yang disediakan. Dengan kemudahan pelbagai jenis akaun ini, pelajar berpeluang menghubungi rakan-rakan mereka yang berlainan negeri selain dapat mencari kenalan baru dari dalam mahupun luar negara dan juga berlainan bangsa. Justeru, melalui perhubungan jarak jauh ini, mereka dapat berkongsi dan bertukar maklumat berkaitan pelajaran mereka di samping dapat mengeratkan hubungan sesama mereka.

Faktor 3 pula adalah kualiti dan perkhidmatan. Kualiti dan perkhidmatan merangkumi kelajuan internet, harga dan perkhidmatan yang ditawarkan. Daripada dapatan kajian ini, didapati pelajar amat menitikberatkan tentang kualiti dan

perkhidmatan yang disediakan. Ini kerana kelajuan frekuensi internet yang rendah agak mempengaruhi penggunaan internet di kalangan pelajar.

Faktor 4 ialah hiburan yang merangkumi mengisi masa lapang dan menghilangkan kebosanan. Hiburan merupakan salah satu cara pelajar mengisi masa lapang mereka, iaitu pelajar melayari internet jika ada masa lapang dan juga untuk menghilangkan stres belajar. Ini kerana internet menyediakan pelbagai rangkaian dan program menarik yang amat diminati oleh pelajar. Antaranya adalah permainan, penggunaan akaun seperti *friendster, tagged, myspace, facebook* dan banyak lagi. Melalui penggunaan akaun-akaun ini, mereka dapat mencari kenalan baru sama ada dari dalam ataupun luar negara. Biasanya, permainan (*games*) amat diminati oleh pelajar lelaki. Selain itu, internet juga menyediakan pelbagai jenis muat turun secara percuma yang mana paling banyak digemari oleh pelajar. Kebanyakan mereka biasanya memuat turun lagu-lagu kesukaan mereka serta *games*.

Faktor 5 pula adalah tempat. Faktor tempat ini termasuklah kampus (*wireless*), cybercafé dan juga melayari *website*. Faktor 5 ini menerangkan bahawa pelajar menggunakan kemudahan internet di kampus dan juga cybercafé. Kebanyakan mereka menggunakan internet untuk melayari *website*. Dapatan kajian mendapati pelajar paling banyak menggunakan internet di kampus melalui kemudahan *wireless* yang disediakan. Ini adalah kerana kemudahan *wireless* yang disediakan adalah secara percuma berbanding melayari internet di cybercafé yang dikenakan caj mengikut jumlah masa yang digunakan.

Faktor 6 adalah kekerapan yang mana faktor ini menerangkan kekerapan pelajar menggunakan adalah tinggi. Daripada borang soal selidik responden, didapati hampir setiap pelajar menggunakan internet setiap hari. Jadi, di sini dapat dibuat kesimpulan bahawa penggunaan internet adalah begitu penting di kalangan pelajar berdasarkan kepada semua enam faktor yang diperolehi daripada dapatan kajian.

5.2.2 Tahap Kemahiran Komputer dan Internet

Bagi tahap penggunaan komputer dan internet pula, dapatan kajian yang diperoleh mendapati terdapat 7 komponen utama yang paling banyak digunakan oleh pelajar.

Komponen 1 ialah aplikasi internet yang merangkumi e-mail, melayari *www* dan juga penggunaan akaun seperti *friendster/facebook/yahoo/myspace* dan lain-lain. Dapatan kajian mendapati pelajar dapat menggunakan aplikasi internet dengan baik dan memuaskan. Hampir semua responden tahu tentang komponen aplikasi internet ini.

Komponen 2 ialah *programming*. Komponen *programming* ini merangkumi program *C++*, *MAPLE* dan *MATLAB*. Kebiasaannya, komponen ini banyak digunakan oleh pelajar dari Fakulti Sains dan Teknologi (FST) atau lebih spesifik lagi komponen *programming* ini digunakan oleh pelajar yang mengambil jurusan matematik dan komputer. Dapatan daripada borang soal selidik menunjukkan kebanyakan pelajar dari fakulti lain tidak tahu tentang selok-belok *programming* ini.

Komponen 3 pula adalah *Statistic Programming* yang merangkumi *SPSS* (*Statistical Package for Social Science*). Program *SPSS* ini kebanyakannya digunakan oleh pelajar jurusan matematik yang mana melibatkan bidang statistik.

Komponen 4 ialah penggunaan *Microsoft Office*. Komponen *Microsoft Office* meliputi *MS PowerPoint*, *MS Excel*, *MS Tools*, *MS Word*, *MS Publisher* dan *MS Outlook*. Daripada analisis pada Jadual 4.11.2, didapati pelajar paling mahir menggunakan *MS PowerPoint*, *MS Excel* dan *MS Word*. Ini kerana ketiga-tiga program *Microsoft Office* ini kerap kali digunakan oleh pelajar dalam penyediaan tugas yang diberikan oleh pensyarah mereka.

Komponen 5, 6 dan 7 pula berkait rapat dengan cara pelajar mempelajari kemahiran penggunaan komputer dan internet mereka. Komponen 5 pula adalah pusat komputer yang merujuk kepada mereka belajar di pusat komputer manakala Komonen 6 ialah kursus yang bermaksud pelakar juga turut menghadiri kursus bagi memantapkan lagi kemahiran komputer dan internet mereka. Komponen 7 adalah inisiatif lain untuk belajar yang mana pelajar mengambil inisiatif sendiri dengan cara belajar sendiri dan bertanya kepada rakan tentang cara penggunaan komputer dan internet.

5.3 Cadangan

Pada akhir kajian ini, saya ingin mencadangkan beberapa cadangan kepada penyelidik atau sesiapa sahaja yang ingin membuat kajian berkaitan dengan kaedah analisis faktor ini.

Saya mencadangkan kepada bakal penyelidik yang ingin membuat kajian menggunakan kaedah analisis faktor ini agar menggunakan lebih banyak sampel yang merangkumi pelbagai aspek. Tujuannya adalah supaya keputusan yang diperoleh nanti akan lebih tepat dan jitu. Daripada dapatan kajian ini, saya mendapati nilai muatan faktor adalah bergantung kepada saiz sampel. Semakin besar saiz sampel yang diuji, semakin kecil nilai muatan faktor, maka semakin jitu keputusan yang diperoleh. Disarankan juga agar menggunakan pelbagai kaedah putaran lain selain putaran *Varimax* seperti putaran *Equimax* dan *Quartimax*.

Kajian ini juga boleh dilaksanakan dengan menggunakan kaedah statistik lain seperti Model Regresi Berganda untuk melihat pola penggunaan internet di kalangan pelajar. Selain itu, kaedah lain yang sesuai adalah seperti *ANOVA* dan *MANOVA*.

Saya juga menyarankan kepada bakal penyelidik supaya mencari kaedah pengekstrakan muatan faktor yang lebih sesuai bagi data dalam sesuatu kajian yang berkaitan dengan Analisis Faktor. Dalam kajian ini, sebagai permulaannya telah menggunakan analisis komponen utama sebagai kaedah pengekstrakan. Selain daripada kaedah ini, kaedah pengekstrakan yang boleh digunakan ialah *maximum likelihood factor* dan *alpha factoring*.

5.4 Kesimpulan

Daripada dapatan kajian ini, didapati 6 faktor utama yang mempengaruhi pelajar UMT dalam penggunaan internet. Faktor 1 adalah sebagai rujukan dan sumber maklumat. Faktor 2 ialah cara berhubung. Faktor 3 pula adalah dari segi kualiti dan perkhidmatan. Faktor 4 ialah hiburan. Faktor 5 pula adalah tempat dan terakhir ialah Faktor 6 iaitu kekerapan.

Komponen 2 ialah *programming*. Komponen 3 adalah *Statistic Programming*. Komponen 4 pula ialah *Microsoft Office*. Komponen 5 adalah pusat komputer. Bagi tahap kemahiran komputer dan internet pula, terdapat 7 komponen utama yang paling banyak digunakan oleh pelajar. Komponen 1 adalah aplikasi internet. Komponen 6 ialah kursus. Komponen 7 ialah inisiatif lain untuk belajar. Komponen 5 dan 6 iaitu pusat komputer dan kursus merujuk kepada pelajar lebih suka menghadiri kursus dan belajar di pusat komputer bagi mempelajari selok-belok berkaitan dengan komputer dan internet. Pelajar juga mengambil inisiatif lain untuk belajar berkaitan dengan komputer melalui rakan dan juga belajar sendiri. Daripada keseluruhan responden yang terlibat, dapatan kajian mendapati tahap kemahiran komputer dan internet pelajar adalah baik dan memuaskan. Kesimpulan yang dapat dibuat adalah majoriti pelajar UMT adalah 'celik IT'.

RUJUKAN

- Afifi, A.A. & V. Clark. 1996. *Computer Aided Multivariate Analysis*. London : Chapman & Hall.
- Dr. Mohamed. 1996. Internet Sebagai Alat Komunikasi Untuk Memindahkan Maklumat. *Nona Julai*, 174 : 157-159.
- Frutcher, B. 1954. *Introduction to Factor Analysis*. New York – Toronto : D. Van Nostrand Company Inc. Dlm. Ujang, T.H. 2004. Analisis Faktor Pembentuk Kinerja Pekerja Sosial dan Hambatannya.
- Kerlinger, F.N. 1993. *Asas-asas Penelitian Behavioural*. (Edisi Ketiga. Alih Bahasa Landung R. Simatupang). Yogyakarta : Gadjah Mada University Press. Dlm. Ujang, T.H. 2004. *Analisis Faktor Pembentuk Kinerja Pekerja Sosial dan Hambatannya*.
- Kline, P. 1986. *A Handbook of Test Construction ; Introduction to Psychometric Design*. New York : Methuen & Co. Dlm. Ujang, T. H. 2004. *Analisis Faktor Pembentuk Kinerja Pekerja Sosial dan Hambatannya*.
- Lian, T.W. 2004. Kualiti Perkhidmatan Perpustakaan KUSTEM Satu Kajian Kerja. Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia, Kuala Terengganu, Terengganu.
- Minner, J.B. 1992. *Organizational Behaviour ; Performance and Productivity*. New York : Random House Inc. Dlm. Ujang, T. H. 2004. *Analisis Faktor Pembentuk Kinerja Pekerja Sosial dan Hambatannya*.
- Mohd Hajiman Haji Mat Jusak. 2002. Kajian Penggunaan Internet dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pengguna Internet di Kalangan Guru Pelatih Kursus Diploma Perguruan Malaysia (KDPM). Jabatan Ilmu Pendidikan. Maktab Perguruan Batu Lintang. Kuching, Sarawak.
- Norzalita Abdul Aziz. 2000. Kajian Penggunaan Internet Sebagai Sumber Maklumat Industri Di Malaysia dengan Pendekatan Analisis Faktor. *Jurnal Pengurusan*. Jilid: 19. 13 Julai.

Ranjit Kaur et. al. 2002. Tinjauan Penggunaan Internet di Kalangan Guru Pelatih Institut Bahasa Melayu Malaysia (IBMM). Institut Bahasa Melayu Malaysia, Kuala Lumpur.

Surendran a/l Sankaran. 2006. Kajian Tahap Penggunaan Internet Sebagai Sumber Pengajaran di Kalangan Pensyarah Universiti Utara Malaysia (UUM).

LAMPIRAN A : BORANG SOAL SELIDIK

JABATAN MATEMATIK
FAKULTI SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITI MALAYSIA TERENGGANU

BORANG SOAL SELIDIK

NAMA : _____

TAHUN : _____

TARIKH : _____

Kerjasama daripada pihak tuan/paun amatlah dihargai. Segala maklumat sulit dan hanya untuk tujuan penyelidikan sahaja

Bahagian B : Faktor Penggunaan Internet

7. Cara mendapatkan kemudahan internet

- Kampus (wireless)
- Cybercafe

8. Apakah ciri-ciri yang dipertimbangkan untuk menggunakan internet di cybercafe?

	1	2	3	4	5
Kelajuan internet					
Harga yang ditawarkan					
Perkhidmatan yang dtawarkan					

9. Kekerapan menggunakan internet

- Setiap hari
- Seminggu sekali
- Jarang-jarang
- Hanya untuk tujuan mencari maklumat yang diperlukan oleh pensyarah

10. Faktor yang mempengaruhi anda menggunakan internet

	1	2	3	4	5
Sebagai hiburan					
Mengisi masa lapang					
Untuk menghilangkan kebosanan					
Sebagai bahan rujukan untuk kursus yang diambil					
Mengikuti perkembangan kursus yang diambil secara talian bagi menambah pengetahuan					
Menghubungi rakan-rakan melalui <i>friendster/facebook/Yahoo Messenger</i>					

11. Jika melayari internet, apakah yang biasa anda layari?

	1	2	3	4	5
Mencari maklumat menggunakan <i>Google/Yahoo Search</i>					
Melayari <i>website</i>					
<i>Chatting</i> melalui <i>Yahoo Messenger/IRC</i>					
Menghubungi rakan melalui <i>friendster/facebook/tagged</i>					

12. Kepentingan e-mail kepada anda

	1	2	3	4	5
Menghantar tugas kepada pensyarah					
Menerima nota kuliah daripada pensyarah					
Sebagai salah satu cara berhubung dengan rakan-rakan					

Bahagian C : Tahap Kemahiran Komputer Dan Internet

13. Bagaimana anda belajar menggunakan komputer/internet?

- Menghadiri kursus
- Belajar di pusat komputer
- Belajar melalui rakan
- Belajar sendiri

14. Berpengetahuan tentang beberapa aplikasi penting internet berikut :

- E-mail
- Melayari *www*
- Menggunakan *Yahoo/Google Search*
- Menggunakan akaun seperti *friendster/facebook/yahoo/hotmail*

15. Tahap penggunaan *Microsoft Office*

	Memuaskan	Kurang Memuaskan
<i>Microsoft Office Tools</i>		
Microsoft Office Access		
Microsoft Office <i>Excel</i>		
Microsoft Office <i>Outlook</i>		
Microsoft Office <i>PowerPoint</i>		
Microsoft Office <i>Word</i>		
Microsoft Office <i>Publisher</i>		

16. Adakah anda berpengetahuan dalam penggunaan beberapa *software* berikut :

	Ya	Tidak
JAVA		
C++		
MAPLE 9/10/11/12		
MATLAB		
SPSS		

LAMPIRAN B
RELIABILITY ANALYSIS

ITEMS

1.	JANTINA1	jantina
2.	TAHUN2	tahun pngajian
3.	FAKULTI3	fakulti
4.	TINGGAL4	tempat tinggal
5.	BELANJA5	belanja sebulan
6.	INTRNET6	belanja internet
7.	A8	kampus (wireless)
8.	B8	cybercafe
9.	A9	kelajuan internet
10.	B9	harga yg dtwrkan
11.	C9	prkhidmtn yg dtwrkan
12.	KERAP10	kekerapn guna internet
13.	A11	sbg hiburan
14.	B11	isi masa lapang
15.	C11	hilangkn kebosanan
16.	D11	sbg rujukan
17.	E11	kursus scr talian
18.	F11	hubungi rakan
19.	A12	google/yahoo search
20.	B12	layari website
21.	C12	chatting dgn ym/irc
22.	D12	friendster/facebook/tagged
23.	A13	hantar tugasan
24.	B13	terima nota kuliah
25.	C13	cara berhubung dgn rakan
26.	A14	hadiri kursus
27.	B14	belajar di pusat kmputer
28.	C14	belajar dgn rakan
29.	D14	belajar sendiri
30.	A15	tahu email
31.	B15	melayari www
32.	C15	yahoo/google search
33.	D15	friendster/facebook/yahoo/myspace
34.	A16	Ms Tools
35.	B16	Ms Access
36.	C16	Ms Excel
37.	D16	Ms Outlook
38.	E16	Ms PowerPoint
39.	F16	Ms Word
40.	G16	Ms Publisher
41.	A17	JAVA
42.	B17	C++
43.	C17	MAPLE
44.	D17	MATLAB
45.	E17	SPSS

N of Cases = 20.0

Statistics for Scale	Mean	Variance	Std Dev	N of Variables		
	109.6000	149.9368	12.2449	45		
Inter-item Covariances	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.0574	-.7263	2.6053	3.3316	-3.5870	.0688
Inter-item Correlations	Mean	Minimum	Maximum	Range	Max/Min	Variance
	.0617	-1.0000	1.0000	2.0000	-1.0000	.0868

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Alpha if Item Deleted
C17	107.7500	145.3553	.5035	.	.7688
D17	107.8000	144.5895	.5247	.	.7677
E17	108.1000	152.2000	-.1996	.	.7811

Reliability Coefficients 45 items

Alpha = .7752 Standardized item alpha = .7475

LAMPIRAN C
OUTPUT SPSS (FAKTOR PENGGUNAAN INTERNET)

Component Matrix (a)

	Component					
	1	2	3	4	5	6
cara brhubung dgn rakan	.721					
hilangkn bosan	.703			-.412		
google/yahoo search	.699					
isi masa lapang	.663			-.459		
bhn rujukan	.632	.483				
terima nota kuliah	.627	.506				
website	.622					
hntar tugasan	.619	.403				
sbg hiburan	.602	-.447				
krsus scr talian	.582	.521				
friendster/facebook/ tagged	.408	-.677		.416		
chatting	.485	-.625				
hubungi rakan	.454	-.624				
klajuan internet			.749			
harga			.733			
perkhidmatan			.727			
kampus(wireless)					.771	
kekerapan guna intrnet					.427	.635
cybercafe			-.459		-.410	.468

a 6 components extracted.

Rotated Component Matrix (a)

	Component					
	1	2	3	4	5	6
terima nota kuliah	.873					
hntar tugas	.798					
bhn rujukan	.797					
krsus scr talian	.797					
google/yahoo search	.654					
friendster/facebook/tagged		.894				
hubungi rakan		.809				
chatting		.804				
cara brhubung dgn rakan	.454	.626				
harga			.877			
klajuan internet			.848			
perkhidmatan			.827			
isi masa lapang				.897		
hilangkn bosan				.874		
sbg hiburan				.847		
kampus(wireless)					.780	
cybercafe					.715	
website					.405	
kekerapan guna intrnet						.869

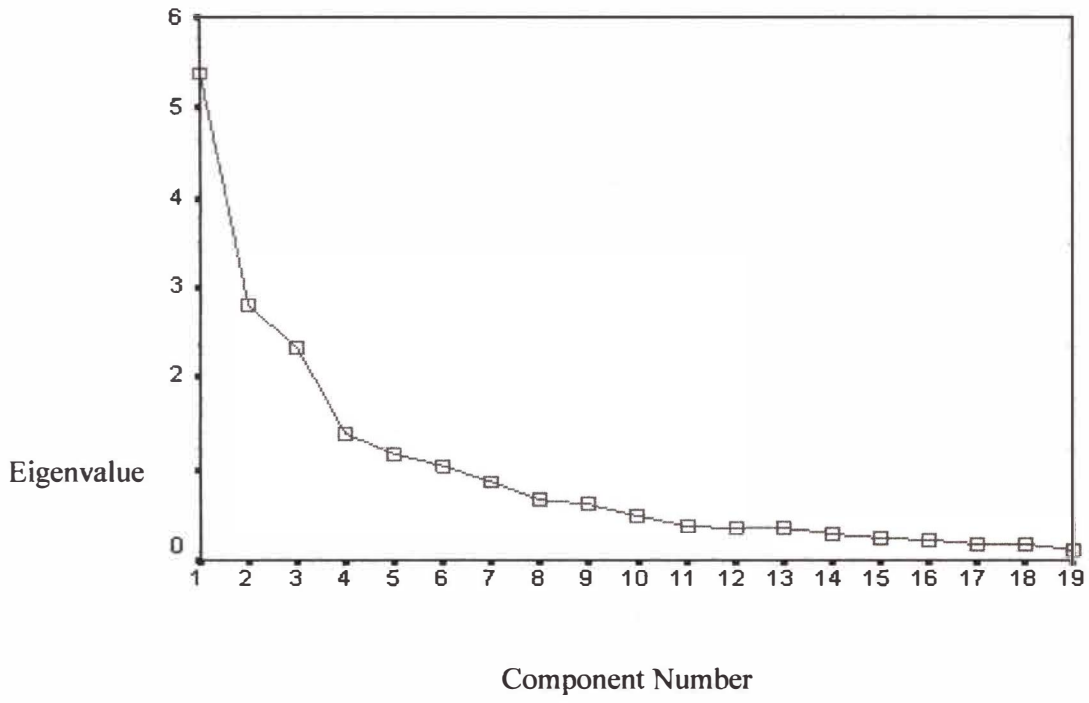
a. Rotation converged in 5 iterations.

Communalities

	Initial	Extraction
kampus(wireless)	1.000	.785
cybercafe	1.000	.660
klajuan internet	1.000	.761
harga	1.000	.783
perkhidmatan	1.000	.718
kekerapan guna intrnet	1.000	.784
sbg hiburan	1.000	.826
isi masa lapang	1.000	.892
hilangkn bosan	1.000	.888
bhn rujukan	1.000	.691
krsus scr talian	1.000	.702
hubungi rakan	1.000	.705
google/yahoo search	1.000	.682
website	1.000	.609
chatting	1.000	.711
friendster/facebook/ tagged	1.000	.812
hntar tugasan	1.000	.668
terima nota kuliah	1.000	.775
cara brhubung dgn rakan	1.000	.674

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Scree Plot



Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	Analysis N	Missing N
kampus(wireless)	1.17	.374	120	0
cybercafe	1.38	.488	120	0
klajuan internet	4.27	1.121	120	0
harga	4.15	1.090	120	0
perkhidmatan	4.02	1.115	120	0
kekerapan guna intrnet	2.23	1.141	120	0
sbg hiburan	3.33	1.374	120	0
isi masa lapang	3.19	1.324	120	0
hilangkn bosan	3.22	1.330	120	0
bhn rujukan	4.10	1.226	120	0
krsus scr talian	3.69	1.448	120	0
hubungi rakan	3.88	1.199	120	0
google/yahoo search	4.46	.925	120	0
website	4.22	.900	120	0
chatting	3.17	1.337	120	0
friendster/facebook/ tagged	3.57	1.282	120	0
hntar tugasn	3.48	1.353	120	0
terima nota kuliah	3.78	1.393	120	0
cara brhubung dgn rakan	3.85	1.179	120	0

LAMPIRAN E
JUMLAH VARIANS

Component	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		Rotation Sums of Squared Loadings	
	Total	% of Variance	Total	% of Variance	Total	% of Variance
1	5.382	28.328	5.382	28.328	3.636	19.138
2	2.801	14.742	2.801	14.742	2.835	14.921
3	2.331	12.268	2.331	12.268	2.557	13.456
4	1.385	7.289	1.385	7.289	2.556	13.451
5	1.178	6.202	1.178	6.202	1.366	7.192
6	1.048	5.514	1.048	5.514	1.175	6.185
7	.864	4.549				
8	.672	3.539				
9	.609	3.204				
10	.482	2.538				
11	.381	2.007				
12	.354	1.865				
13	.346	1.824				
14	.280	1.476				
15	.240	1.264				
16	.211	1.110				
17	.167	.879				
18	.166	.872				
19	.101	.531				
		28.328		28.328		28.328
		43.070		43.070		43.070
		55.337		55.337		55.337
		62.626		62.626		62.626
		68.829		68.829		68.829
		74.343		74.343		74.343
		78.891				
		82.430				
		85.635				
		88.173				
		90.180				
		92.046				
		93.869				
		95.345				
		96.609				
		97.718				
		98.597				
		99.469				
		100.000				

Extraction Method: Principal Component Analysis

LAMPIRAN F
OUTPUT SPSS (TAHAP KEMAHIRAN KOMPUTER DAN INTERNET)

Component Matrix (a)

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
akaun	.744						
layari www	.737						
email	.718						
MAPLE		.668					
MATLAB		.608					
C++		.593			.402		
MS Word		-.471					
MS Excel	.472		.570				
kursus			.566	-.409			
MS PowerPoint			.533				
JAVA			.472				
MS Access			.432				
MS Tools				.614			
search		-.439		.465			
MS Publisher					-.560		
melalui rakan					.535		
MS Outlook					-.401		
pusat komputer						.476	.415
SPSS					-.457		.549
belajar sendiri	.476						-.505

a 7 components extracted

Rotated Matrix Component (a)

	Component						
	1	2	3	4	5	6	7
layari www	.873						
Email	.856						
Akaun	.810						
C++		.863					
MAPLE		.821					
MATLAB		.638					
MS PowerPoint				.772			
MS Excel				.650			
Kursus							.624
JAVA							
MS Tools				.885			
MS Word				.697			
MS Publisher				.709			
MS Outlook				.590			
MS Access				.536			
pusat computer						.750	
Search	-.628						
melalui rakan					.430		
SPSS			.732				
belajar sendiri					.407		

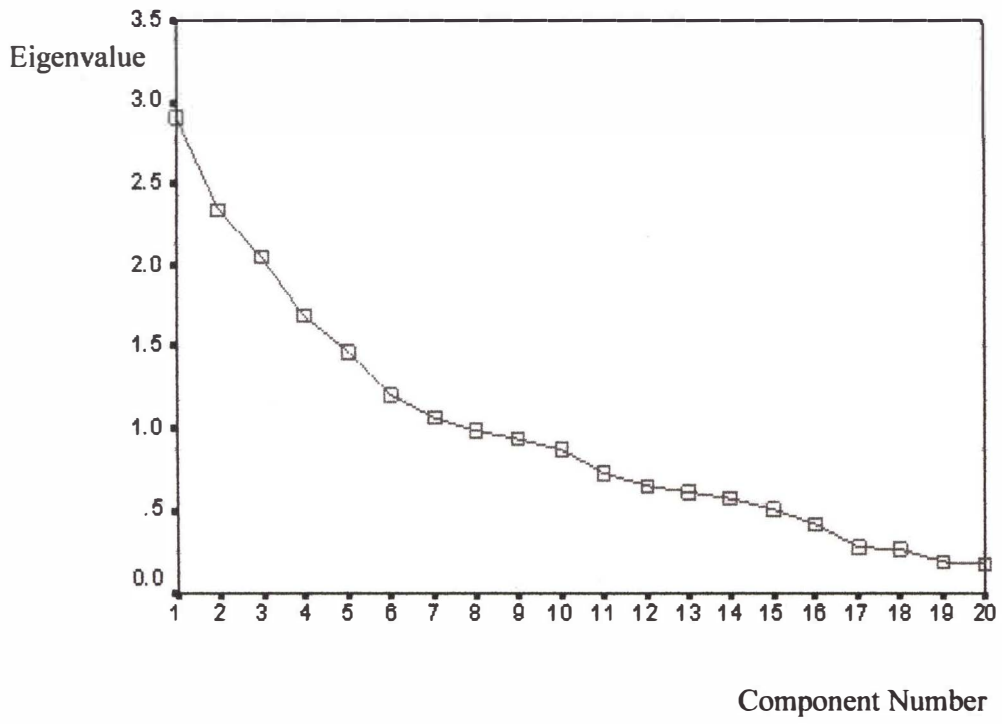
a. Rotation converged in 7 iterations.

Communalities

	Initial	Extraction
Kursus	1.000	.648
pusat komputer	1.000	.667
melalui rakan	1.000	.475
belajar sendiri	1.000	.614
Email	1.000	.787
layari www	1.000	.818
Search	1.000	.632
Akaun	1.000	.717
MS Tools	1.000	.696
MS Access	1.000	.509
MS Excel	1.000	.628
MS Outlook	1.000	.410
MS PowerPoint	1.000	.666
MS Word	1.000	.793
MS Publisher	1.000	.523
JAVA	1.000	.333
C++	1.000	.788
MAPLE	1.000	.733
MATLAB	1.000	.601
SPSS	1.000	.680

Extraction Method: Principal Component Analysis

Scree Plot



Total Varians Explained

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.909	14.547	14.547	2.909	14.547	14.547	2.606	13.032	13.032
2	2.338	11.690	26.237	2.338	11.690	26.237	2.055	10.274	23.306
3	2.049	10.243	36.480	2.049	10.243	36.480	1.933	9.666	32.972
4	1.690	8.452	44.932	1.690	8.452	44.932	1.820	9.099	42.072
5	1.462	7.310	52.243	1.462	7.310	52.243	1.700	8.499	50.570
6	1.206	6.029	58.272	1.206	6.029	58.272	1.451	7.257	57.827
7	1.064	5.319	63.591	1.064	5.319	63.591	1.153	5.764	63.591
8	.989	4.945	68.537						
9	.941	4.703	73.240						
10	.880	4.401	77.640						
11	.733	3.664	81.304						
12	.660	3.301	84.606						
13	.612	3.061	87.667						
14	.584	2.922	90.588						
15	.513	2.564	93.152						
16	.429	2.147	95.299						
17	.288	1.439	96.738						
18	.275	1.374	98.112						
19	.199	.997	99.109						
20	.178	.891	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis

LAMPIRAN G

MATRIKS KORELASI

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16	C17	C18	C19	C20
C1	1	.172	.039	-.174	-.096	-.127	-.183	-.246	-.229	.208	.199	-.061	.272	-.040	-.017	.055	.002	-.088	-.074	.010
C2	.172	1	.077	-.109	.125	-.042	-.225	-.035	.088	.003	.059	.000	.088	.078	-.005	.132	-.101	-.152	-.007	-.017
C3	.039	.077	1	.004	.124	.086	-.175	-.026	-.118	.043	-.079	-.077	-.072	-.141	-.136	-.068	.177	-.009	.061	-.107
C4	-.174	-.109	.004	1	.295	.209	-.124	.302	-.037	.153	.092	.134	.087	.011	.117	.091	.227	-.070	.196	.001
C5	-.096	.125	.124	.295	1	.713	.000	.583	.032	.025	.080	.140	.131	.042	.033	.049	.119	-.056	.093	.099
C6	-.127	-.042	.086	.209	.713	1	.287	.588	.164	-.094	.157	.096	.225	.152	-.084	-.019	.031	-.140	-.029	.175
C7	-.183	-.225	-.175	-.124	.000	.287	1	.228	.306	-.116	-.032	.000	-.048	.170	-.025	-.017	.024	-.076	-.274	.035
C8	-.246	-.035	-.026	.302	.583	.588	.228	1	.010	.043	.209	.200	.175	.004	.053	-.013	.146	.039	-.037	.152
C9	-.229	.088	-.118	-.037	.032	.164	.306	.010	1	.010	.250	-.054	.005	.484	.006	.085	.086	-.128	.096	-.033
C10	-.208	.003	.043	.153	.025	-.094	-.116	.043	.010	1	.198	.275	.128	.010	.193	.208	.190	-.028	.125	.096
C11	-.199	.059	-.079	.092	.080	.157	-.032	.209	.250	.198	1	.080	.387	.233	.073	.309	.129	.070	.071	.245
C12	-.061	.000	-.077	.134	.140	.096	.000	.200	-.054	.275	.080	1	-.019	-.042	.215	.000	.101	.168	.186	.129
C13	.272	.088	-.072	.087	.131	.225	-.048	.175	.005	.128	.387	-.019	1	.426	-.054	.137	.004	-.104	-.054	.088
C14	-.040	.078	-.141	.011	.042	.152	.170	.004	.484	.010	.233	-.042	.426	1	-.089	.122	-.019	-.139	-.077	-.129
C15	-.017	-.005	-.136	.117	.033	-.084	-.025	.053	.006	.193	.073	.215	-.054	-.089	1	.113	-.004	.102	.117	.155
C16	.055	.132	-.068	.091	.049	-.019	-.017	-.013	.085	.208	.309	.000	.137	.122	.113	1	.157	-.009	.045	.011
C17	.002	-.101	.177	.227	.119	.031	.024	.146	.086	.190	.129	.101	.004	-.019	-.004	.157	1	.616	.389	.033
C18	-.088	-.152	-.009	.070	-.056	-.140	-.076	.039	-.128	-.028	.070	.168	-.104	-.139	.102	-.009	.616	1	.337	.008
C19	-.074	-.007	.061	.196	.093	-.029	-.274	-.037	.096	.125	.071	.186	-.054	-.077	.117	.045	.389	.337	1	.121
C20	.010	-.017	-.107	.001	.099	.175	.035	.152	-.033	.096	.245	.129	.088	-.129	.155	.011	.033	.008	.121	1

LAMPIRAN H
JUMLAH VARIANS

Component	Initial Eigenvalues		Extraction Sums of Squared Loadings		Rotation Sums of Squared Loadings				
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	2.909	14.547	14.547	2.909	14.547	14.547	2.606	13.032	13.032
2	2.338	11.690	26.237	2.338	11.690	26.237	2.055	10.274	23.306
3	2.049	10.243	36.480	2.049	10.243	36.480	1.933	9.666	32.972
4	1.690	8.452	44.932	1.690	8.452	44.932	1.820	9.099	42.072
5	1.462	7.310	52.243	1.462	7.310	52.243	1.700	8.499	50.570
6	1.206	6.029	58.272	1.206	6.029	58.272	1.451	7.257	57.827
7	1.064	5.319	63.591	1.064	5.319	63.591	1.153	5.764	63.591
8	.989	4.945	68.537						
9	.941	4.703	73.240						
10	.880	4.401	77.640						
11	.733	3.664	81.304						
12	.660	3.301	84.606						
13	.612	3.061	87.667						
14	.584	2.922	90.588						
15	.513	2.564	93.152						
16	.429	2.147	95.299						
17	.288	1.439	96.738						
18	.275	1.374	98.112						
19	.199	.997	99.109						
20	.178	.891	100.000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

BIODATA PENULIS

Nama : Nurul Afifah Binti Mohd Fadzil

Alamat Tetap : Lot 949 Kampung Tanjung Stan
Kubang Kerian 16150
Kota Bharu Kelantan.

Nombor Telefon : 013-9410929

Email : ecor1_dna@yahoo.com

Tarikh Lahir : 22 Februari 1987

Tempat Lahir : Kampung Tanjung Stan, Kelantan

Kewarganegaraan : Malaysia

Bangsa : Melayu

Jantina : Perempuan

Agama : Islam

Pendidikan : 1. Sek.Keb. Wakaf Stan, Kelantan
2. Sek. Men. Sains Pasir Puteh, Kelantan
3. Kolej Matrikulasi Melaka, Melaka
4. Universiti Malaysia Terengganu, Terengganu

ANALISIS FAKTOR TERHADAP PENGGUNAAN INTERNET: KAJIAN KES DI KALANGAN PELAJAR UMT -
NURUL AFIFAH BINTI MOHD FADZIL