

# KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

## BORANG PENGESAHAN STATUS PROJEK SARJANA

JUDUL : **KEMAHIRAN MENILAI MAKLUMAT WEB : TINJAUAN DI KALANGAN PELAJAR DIPLOMA POLITEKNIK UNGKU OMAR**

Saya : MOHD FAUZI BIN ABU BAKAR

(HURUF BESAR)

mengaku membenarkan Projek Sarjana ini disimpan di Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut :-

1. Projek Sarjana adalah hak milik Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.
2. Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan Projek Sarjana ini sebagai bahan pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. Sila tandakan ( ✓ )



SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI, 1972)



TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/ badan di mana penyelidikan dijalankan)



TIDAK TERHAD

(TANDATANGAN PENULIS)

Alamat tetap :

Kg. Kubang Halban  
33600 Enggor  
Perak Darul Ridzuan  
Tarikh : 20/09/2002



Disahkan oleh :

DR. NORAINI BT KAPRAWI  
(TANDATANGAN PENYELIA)

Universiti Teknologi Tun Hussein Onn  
Fakulti Teknik & Vokasional  
Pusat Kejuruteraan

DR. NORAINI BT KAPRAWI

Nama Penyelia  
Tarikh : 20/09/2002

**KEMAHIRAN MENILAI MAKLUMAT WEB: TINJAUAN DI  
KALANGAN PELAJAR DIPLOMA POLITEKNIK UNGKU  
OMAR**

**MOHD FAUZI ABU BAKAR**

**Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi  
syarat penganugerahan ijazah Sarjana Pendidikan (Teknikal)**

**Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
Kolej Universiti Tun Hussein Onn Malaysia**



**September 2002**

## PENGESAHAN PENYELIA

" Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan (Teknik Dan Vokasional)".

TANDATANGAN : .....  
NAMA PENYELIA : DR. NORAINI BT KAPRAWI  
TARIKH : 20HB SEPTEMBER 2002

## PENGAKUAN

" Saya akui projek sarjana yang bertajuk 'KEMAHIRAN MENILAI MAKLUMAT WEB : SATU TINJAUAN DI KALANGAN PELAJAR DIPLOMA POLITEKNIK UNGKU OMAR' adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap-tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya".

TANDATANGAN : ..... 

NAMA PENULIS : MOHD FAUZI BIN ABU BAKAR

TARIKH : 20HB SEPTEMBER 2002

## DEDIKASI

*Dipanjangkan kesyukuran ke hadrat Illahi yang bagiNya segala ilmu di alam ini.*

*Buat ayahanda Abu Bakar Bin Hassan dan bonda Hamsiah Bt Abd Rani yang amat dikasihi, anakmu kini telah berjaya memakbulkan harapan kalian. Ketahuilah bahawa kalian adalah sumber inspirasi buat anakanda untuk mengejar impian ini. Kerana kalian, anakanda telah dapat mengharungi liku-liku hidup ini.*

*Tidak lupa juga kepada...*

*Adik-adikku, seluruh keluarga dan sahabat handai atas segala dorongan dan tiupan semangat daripada kalian. Terima kasih atas segalanya. Jasa kalian pasti tidak akan dilupakan. Semoga segala pengorbanan kalian akan dibalas dengan nikmat dan rahmat kehidupan selagi hayat dikandung badan.*

## PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah, dengan rahmat dan keizinanNya penulis telah berjaya menghasilkan satu kajian yang bertajuk "Kemahiran Menilai Maklumat Web : Satu Tinjauan Di Kalangan Pelajar Diploma Politeknik Ungku Omar". Berkat sokongan dan bantuan dari pelbagai pihak, maka kajian ini dapat disempurnakan dengan sebaik mungkin.

Penulis ingin merakam setinggi-tinggi penghargaan dan ucapan terima kasih kepada penyelia kajian ini, Dr. Noraini Bt Kaprawi dan juga seisi keluarganya kerana telah banyak berkorban meluangkan masa dengan memberikan tunjuk ajar, komentar dan dorongan yang diberikan sepanjang penulis menyiapkan kajian ini.

Tidak lupa juga ucapan terima kasih penulis kepada pensyarah dan pelajar Politeknik Ungku Omar kerana sudi memberikan kerjasama dan maklumat yang amat diperlukan bagi menyiapkan tugasan ini.

Sejuta penghargaan juga ditujukan kepada rakan-rakan seperjuangan dan sesiapa sahaja yang sudi dengan ikhlas menghulurkan bantuan dan galakan sepanjang projek sarjana ini dilaksanakan. Semoga sumbangan dan jasa baik kalian mendapat rahmat dariNya.

## ABSTRAK

Laporan Projek Sarjana ini mempersembahkan hasil kajian yang bertajuk "Kemahiran Menilai Maklumat Web : Satu Tinjauan Di Kalangan Pelajar Diploma Politeknik Ungku Omar". Kajian ini bertujuan untuk meninjau tahap kemahiran pelajar membuat pra-penilaian maklumat web, tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web dan hubungan di antara kriteria-kriteria kemahiran menilai maklumat web. Kemahiran menilai maklumat web berdasarkan kepada empat kriteria : kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan. Data dipungut daripada 52 orang responden dan instrumen kajian menggunakan borang soal selidik dan temubual. Data tersebut dianalisis secara deskriptif dan inferensi menggunakan SPSS versi 10. Korelasi Pearson digunakan untuk mengenalpasti hubungan di antara empat kriteria kemahiran menilai maklumat web. Selain itu, ANOVA juga digunakan untuk menguji sama ada terdapat perbezaan yang signifikan terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji dan juga di antara jantina. Dapatkan kajian menunjukkan tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web adalah tinggi (min skor = 4.35). Manakala tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (min skor = 3.72) dalam membuat penilaian ke atas maklumat web. Kajian juga mendapati terdapat hubungan yang signifikan dan positif di antara empat kriteria kemahiran menilai maklumat web. Tambahan pula, kajian menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina, dan adanya perbezaan yang signifikan di antara jabatan-jabatan di politeknik. Melalui kajian ini, beberapa cadangan diberikan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh pelajar antaranya ialah Inventori Penilaian Maklumat Web.

## ***ABSTRACT***

*The report presents a survey study conducted among Diploma Accountancy Students at Ungku Omar Polytechnic entitled " Student Skills In Evaluation Of Web Information". The purpose of this study is to explore the level of pre-evaluation in the web information skills, evaluation of web information skills and the relationships among the criteria of web information skills. Web information evaluation skills was based on four criteria; credibility, accuracy, reasonableness and support. Data was collected from 52 respondents and the instrument used was questionnaires and interview. The data was analyzed descriptively and inferentially by using SPSS version 10. Pearson correlation was applied to identify the relationships among the four criteria of information evaluation skills. On the other hand, ANOVA was used to test if there were any significant differences on the web information skill evaluation among the gender as well as the departments. The findings showed that the web information pre-evaluation skill was at a high level (mean score = 4.35), while the web information evaluation skills was at the medium level (mean score = 3.72). The study also showed that was a positive and significant relationship among the four criteria of web information evaluation skills. In addition, the study showed that there were no significant differences on their web information evaluation skills among the gender as well as the departments. Finally, a Web Information Evaluation Inventory was among the many recommendations proposed by the researches to be developed and evaluated.*

## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xiv
	SENARAI RAJAH	xvi
	SENARAI LAMPIRAN	xvii
	SENARAI SINGKATAN	xviii

## BAHAGIAN SATU

### PENGENALAN

#### BAB I PENGENALAN

1.0	Pendahuluan	1
1.1	Latar Belakang Masalah	3
1.2	Penyataan Masalah	5
1.3	Persoalan Kajian	6
1.4	Objektif Kajian	6

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
1.5	Hipotesis	7
1.6	Kepentingan Kajian	7
1.7	Kerangka Konseptual Kajian	8
1.8	Definisi Istilah	9
	1.8.1 Definisi Konseptual	9
	1.8.2 Definisi Pengoperasian	10
1.9	Skop Kajian	11
1.10	Batasan Kajian	12

**BAHAGIAN DUA**  
**SOROTAN KAJIAN**

BAB II	SOROTAN KAJIAN	
2.0	Pengenalan	13
2.1	Ke Arah Masyarakat Bermaklumat	13
2.2	Perkembangan Pendidikan Era Teknologi Maklumat	16
2.3	Proses Pencarian Maklumat	19
2.4	Kemahiran Mencari Maklumat Web	23
	2.4.1 Kemahiran Pra-Penilaian Maklumat Web	27
	2.4.2 Kemahiran Menilai Maklumat Web	28
	2.4.2.1 Kemahiran Menilai Kredibiliti Maklumat Web	32
	2.4.2.2 Kemahiran Menilai Ketepatan Maklumat Web	32
	2.4.2.3 Kemahiran Menilai Munasabah Maklumat Web	32
	2.4.2.4 Kemahiran Menilai Sokongan	

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	Maklumat Web	33
2.5	Faktor-Faktor Yang Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web	33
2.6	Rumusan	34

**BAHAGIAN TIGA**  
**METODOLOGI KAJIAN**

**BAB III METODOLOGI KAJIAN**

3.0	Pengenalan	36
3.1	Kaedah Kajian	36
3.2	Rekabentuk Kajian	37
3.3	Populasi dan Sampel	37
3.4	Tatacara Kajian	39
3.5	Instrumen Kajian	40
3.5.1	Bahagian Soal Selidik	41
3.5.2	Kaedah Pengumpulan Data	42
3.5.3	Kaedah Penganalisaan Data	42
3.6	Andaian	45
3.7	Kajian Rintis	45

**BAB****PERKARA****MUKA SURAT**

**BAHAGIAN EMPAT**  
**ANALISIS DATA / KEPUTUSAN KAJIAN**

**BAB IV****ANALISIS DATA / KEPUTUSAN KAJIAN**

4.0	Pengenalan	46
4.1	Latar Belakang Responden	47
4.1.1	Jantina	47
4.1.2	Jabatan	47
4.1.3	Kekerapan Melayari Laman Web	48
4.2	Prosedur Yang Digunakan Untuk Menganalisis Data	49
4.2.1	Analisis Tahap kemahiran Menilai Maklumat Web	49
4.2.2	Analisis Pekali Korelasi Pearson ( r )	50
4.2.3	Analisis Ujian-t	51
4.2.4	Analisis ANOVA	51
4.3	Dapatan kajian	52
4.3.1	Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Ke Atas Maklumat Web	52
4.3.2	Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web	54
4.3.2.1	Kredibiliti ( <i>credibility</i> )	55
4.3.2.2	Ketepatan ( <i>accuracy</i> )	57
4.3.2.3	Munasabah ( <i>reasonableness</i> )	58
4.3.2.4	Sokongan ( <i>support</i> )	60
4.3.3	Hubungan Antara Kriteria-Kriteria Kemahiran Menilai Maklumat Web	62
4.3.4	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web	

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	Di Antara Jantina	63
4.3.5	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web Di Antara Jabatan-Jabatan Di Politeknik Yang Dikaji	64
4.4	Analisis Faktor-Faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web	66
4.4.1	Soalan Terbuka	66
4.4.2	Temubual	68
4.5	Rumusan Dapatan Kajian	69

**BAHAGIAN LIMA**  
**PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN**

**BAB V PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN**

5.0	Pengenalan	71
5.1	Perbincangan	72
5.1.1	Justifikasi Responden	72
5.1.2	Tahap Kemahiran Pelajar Dalam Membuat Pra-Penilaian Ke Atas Maklumat Web	73
5.1.3	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Maklumat Web	75
5.1.3.1	Kredibiliti	76
5.1.3.2	Ketepatan	77
5.1.3.3	Munasabah	78
5.1.3.4	Sokongan	80
5.1.4	Hubungan Di Antara Kriteria-Kriteria	

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	Kemahiran Menilai Maklumat Web	82
5.1.5	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web Di Antara Jantina	82
5.1.6	Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web Di Antara Jabatan-Jabatan Politeknik Yang Dikaji	83
5.1.7	Faktor-faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web	84
5.2	Cadangan	87
5.2.1	Cadangan Untuk Politeknik	88
5.2.1.1	Pembinaan Inventori Maklumat Web	88
5.2.1.2	Mengadakan Bengkel atau Seminar	89
5.2.1.3	Peranan Pensyarah	89
5.2.2	Cadangan Penyelidikan Akan Datang	90
5.3	Rumusan	90

## **BAB ENAM**

### **CADANGAN REKABENTUK PRODUK**

#### **BAB VI CADANGAN REKABENTUK PRODUK**

6.0	Pengenalan	92
6.1	Latar Belakang Teori Penghasilan Produk	93
6.2	Objektif Penghasilan Produk	93

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
6.3	Rekabentuk Produk	94
6.3.1	Bentuk dan Ciri-ciri Produk	94
6.3.2	Kronologi Pembinaan Produk	95
6.3.3	Permasalahan Dalam Membina Produk	96
6.3.4	Bahan, Kos dan Masa Membina Produk	96
6.3.5	Sasaran Pengguna Instruman Kemahiran Menilai Maklumat Web	97
6.3.6	Kegunaan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web	97
6.3.7	Batasan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web	98
6.3.8	Carta Manual Inventori Penilaian Maklumat Web	98
6.3.9	Kelebihan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web	99
6.4	Rumusan	99
6.5	Penutup	99
<b>BIBLIOGRAFI</b>		100
<b>SENARAI LAMPIRAN</b>		107 - 120

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Sepuluh Negara Pengguna Internet Terbesar	14
2.2	Pendekatan Kemahiran Menilai Maklumat Web	30
2.3	Persoalan Item Bagi Pendekatan APPARATUS	31
3.1	Bilangan Responden Mengikut Jabatan	38
3.2	Rumusan Mengikut Skor Julat Bagi Tahap Kemahiran	43
3.3	Tahap Pengukuran Korelasi	44
3.4	Nilai Alpha Cronbach Untuk Setiap Pembolehubah	45
4.1	Latar Belakang Responden	48
4.2	Kod Kumpulan Dan Julat Skor Min	50
4.3	Tahap Pengukuran Korelasi	50
4.4	Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Pelajar	53
4.5	Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Pelajar Mengikut Item	53
4.6	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Maklumat Web	54
4.7	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Kredibiliti Maklumat Web	55
4.8	Tahap Kemahiran Menilai Kredibiliti Mengikut Item	56
4.9	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Ketepatan Maklumat Web	57
4.10	Tahap Kemahiran Menilai Ketepatan Mengikut	

<b>NO. JADUAL</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	Item	57
4.11	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Munasabah	
	Maklumat Web	59
4.12	Tahap Kemahiran Menilai Munasabah Mengikut Item	59
4.13	Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Sokongan	
	Maklumat Web	60
4.14	Tahap Kemahiran Menilai Sokongan Mengikut Item	61
4.15	Korelasi Antara Empat Kriteria Kemahiran	
	Menilai Maklumat Web	62
4.16	Ujian-t Bagi Persepsi Pelajar Terhadap Kemahiran	
	Menilai Maklumat Web Berdasarkan Jantina	63
4.17	Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web	
	Mengikut Jabatan	64
4.18	ANOVA Untuk Tahap Kemahiran Menilai	
	Maklumat Web Di Antara Jabatan	64
4.19	Kategori Jawapan Terbuka Responden	67
4.20	Rumusan Tahap Kemahiran Pelajar Menilai	
	Maklumat Web	70

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Konseptual Kajian	8
2.1	Enam Langkah Utama Menyelesaikan Masalah Maklumat	25
2.2	Proses Mentafsir Dan Menilai Maklumat	25
2.3	Asas Peringkat Penilaian	29
3.1	Tatacara Kajian	39
4.1	Peratusan Responden Mengikut Jabatan	47
4.2	Faktor-Faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web	69
6.1	Manual Inventori Penilaian Maklumat Web	98

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>NO. LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
A	Borang Soal Selidik	107
B	Keputusan Kajian Rintis	111
C	Keputusan Data	113
D	Surat Permohonan	117
E	Soalan Temubual	118
F	Data Temubual Responden	119
G	Lampiran Produk	120



## SENARAI SINGKATAN

ANOVA	-	Analisis Varians Sehala
APPARATUS	-	<i>Authority, Purpose, Physical Production, Arrangement, Recency, Accuracy, Treatment, Users and Scope</i>
BBs	-	<i>Bulletin Board Systems</i>
FTP	-	<i>File Transfer Protocol</i>
IT	-	<i>Information Technology</i>
ICT	-	<i>Information Communication Technology</i>
IRC	-	<i>Internet Relay Chat</i>
KUiTTHO	-	Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn
MIMOS	-	<i>Malaysia Institute Of Microelectric System</i>
MUD	-	<i>Multiple User Dimension</i>
MSC	-	<i>Multimedia Superhighway Corridor</i>
P&P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
SIQSS	-	<i>Stanford Institute For The Quantitative Study Of Society</i>
SPSS	-	<i>Statistical Program For Social Sciences</i>
TITAS 2	-	Tamadun Islam dan Asia 2
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia
URL	-	<i>Uniform Resource Locator</i>
WAIS	-	<i>Wide Area Information Service</i>
WWW	-	<i>World Wide Web</i>

## BAB I

### PENGENALAN

#### 1.0 Pendahuluan

Perkembangan era teknologi maklumat yang begitu drastik akan membawa transformasi sosial dan ekonomi yang begitu hebat. Perkembangan ini amat ketara lagi dengan penubuhan *Multimedia Superhighway Corridor* (MSC) yang akan memacu Malaysia menjadi sebuah negara maju sepenuhnya abad ke-21.

Kemunculan kerajaan elektronik sebagaimana yang disarankan oleh Perdana Menteri kita, Dr. Mahathir Mohamad, akan membawa impak yang meluas dalam membentuk imej *world class* dan sekali gus menonjolkan kewibawaan kepimpinan Malaysia dalam mengendalikan corak pengurusan, pentadbiran dan pemerintahan negara yang cekap dan berkesan berasaskan teknologi MSC (Abd. Rahim, 2000). Bagi mewujudkan bangsa yang maju, keutamaan harus diberikan kepada kedua-dua perkembangan, iaitu perkembangan intelektual yang dirintiskan oleh kemajuan dunia pendidikan dan teknologi maklumat yang berperanan meluaskan penyebaran pemikiran manusia sebagai agen revolusi sosial dalam masyarakat.

Perkembangan teknologi komputer khususnya teknologi multimedia, teknologi rangkaian dan komunikasi telah menjadi pemangkin kepada perkembangan penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran (P&P). Perkembangan teknologi rangkaian dan komunikasi ini telah dapat melaksanakan suatu pembelajaran dalam jarak yang jauh menerusi media elektronik seperti televisyen, radio, telefon, internet dan sebagainya. Internet merupakan satu inovasi dalam

proses pembelajaran di mana para pendidik dan pelajar saling berpeluang menimba ilmu dan bertukar-tukar maklumat melalui komputer (Ramlan, 1996). Objektif utama aktiviti pendidik-pelajar ini adalah untuk mengembangkan minda dan pengetahuan pelajar. Selain daripada itu, ianya turut menggalakkan pelbagai aktiviti kreatif dan inovatif untuk memperkayakan proses pembelajaran. *World Wide Web* (www) dan sumber yang berkaitan dengan internet seperti *e-mel* adalah merupakan salah satu daripada komponen pedagogi dalam pendidikan tinggi.

Bagi para pelajar yang menuntut di institut pengajian tinggi dan politeknik, mereka wajar menggunakan kemudahan internet untuk mengakses maklumat yang bermanfaat di mana ianya dapat membantu dan melicinkan proses pembelajaran mereka. Kemudahan teknologi komunikasi yang disediakan dan popular pada masa kini ialah pencarian maklumat berdasarkan halaman web, perbincangan dalam kumpulan (*Newsgroup*), mel elektronik (*e-mel*), perbualan berdasarkan teks (*chatting*), sistem telesidang (video, audio, teks) dan sebagainya. Setiap kemudahan teknologi ini mempunyai keistimewaannya yang tersendiri. Sekiranya kemudahan ini digunakan secara optimum dan disulami kreativiti, ianya dapat menghasilkan satu proses P&P yang menarik, berkesan dan menghiburkan (Baharuddin, Noraffandy, Jamalludin dan Zaidatun, 2000).

Dalam tapak web (*websites*), secara umumnya terdapat pelbagai kategori maklumat yang ada. Menurut Chua (1998), laman utama bagi enjin pencari (*search engine*) telah menyediakan perkhidmatan mencari maklumat mengikut kategori. Contohnya ialah enjin pencari ‘Yahoo’ yang mengkategorikan maklumat dalam halaman utamanya kepada *Art and Humanities, News and Media, Business and Economy, Recreation and Sports, Computers and Internet, Reference, Education, Regional, Entertainment, Science, Government dan Social Science* (*Homepage Yahoo*, <http://www.yahoo.com>). Bagi setiap kategori maklumat yang disediakan dalam halaman ‘Yahoo’ ini, ianya mempunyai sub-tajuk dan seterusnya mempunyai tajuk kecil lagi. Contohnya kategori *Art and Humanities* yang mempunyai sub-kategori iaitu *Architecture, Photography, Literature* dan sebagainya. Apabila pengguna memilih sub-kategori ini, pengguna akan menemui pelbagai maklumat yang disediakan oleh pelbagai pihak dan organisasi berkaitan dengan sub-kategori tersebut. O’Leary dan O’Leary (1998) menyatakan bahawa web adalah kumpulan

besar yang mengandungi maklumat yang banyak dan berkait dengan halaman web. Ia digunakan secara meluas pada hari ini untuk tujuan hiburan, membeli-belah, kajian dan lain-lain lagi.

Namun begitu, setiap perkara di dunia ini ada mempunyai kebaikan dan kelemahan. Walaupun internet dan www dapat membantu perkembangan proses pendidikan, ianya juga mempunyai unsur yang negatif. Ada di antara maklumat yang dipaparkan dalam laman web mempunyai mesej yang mengelirukan, propaganda pihak tertentu mengikut kepentingan masing-masing dan lain-lain lagi. Masalah ini wujud apabila pengguna menggunakan enjin pencari.

Maka, keadaan ini sebenarnya memerlukan pengguna mempunyai kemahiran menilai maklumat web yang mereka layari. Menurut Harris (2000), penilaian maklumat web perlu dilakukan agar maklumat yang dikehendaki adalah maklumat yang benar-benar memberi faedah dan gambaran yang sebenar. Satu kaedah penentuan sumber maklumat yang sistematik akan dapat menjimatkan masa dan tenaga pengguna. Penentuan ini penting kerana terdapat pelbagai bentuk dan jenis maklumat yang ada dalam laman web dan tindakan pra-penilaian ini dapat mengelak pengguna daripada terpesong kepada maklumat yang tidak dikehendaki. Akibat perkembangan kemajuan internet dan WWW, pembentukan atau pembinaan sumber maklumat dalam bentuk digital telah menjadi kebiasaan. Ada sesetengah kes di mana orang ramai tidak perlu pergi ke perpustakaan bagi mencari pelbagai jenis maklumat (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Baharuddin dan rakan, 2000; O'Leary dan O'Leary, 1998).

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Ahli pendidik dan para penggalak pengajaran menerusi internet mempercayai bahawa internet bakal menyumbang secara positif terhadap penghasilan persekitaran pembelajaran bestari (Hassan, Julai 2001). Lima kaedah bagaimana para guru dan murid-murid boleh menggunakan internet bagi menyokong proses P&P ialah sebagai sumber maklumat yang banyak, menyediakan saluran perbincangan, menyokong

projek bersama, pembekal penerbitan dan peralatan penyelidikan. Kemudahan internet juga menyediakan ruang dan maklumat pembelajaran kepada golongan profesional dalam bidang tertentu, seperti kejuruteraan, perubatan, farmasi, teknologi, komputer dan sebagainya. Ini adalah selaras dengan isu *k-society* di mana kerajaan sedang berusaha mewujudkan masyarakat yang berilmu dan berinformasi (Rahmat, 2002). Bagi orang Islam, ilmu yang perlu dipelajari adalah ilmu yang mampu membentuk sudut pandangan hidup yang sempurna dan sederhana (Abu Bakar, Februari 2002). Jangkuan terhadap ilmu dan maklumat akan menjadi lebih efisien apabila disebarluaskan melalui internet dan laman web. Pendidikan masa kini bertujuan melahirkan pelajar ke arah masyarakat bermaklumat dan proses P&P yang berpusatkan kepada pelajar. Pelajar harus mengeksplorasi dan ‘menjelajah’ maklumat dengan menggunakan pelbagai sumber maklumat yang ada.

Baharuddin dan rakan (2000) menyatakan seseorang itu tidak perlu pergi ke punca maklumat melainkan dengan hanya menggerakkan jejari dan tetikus untuk mendapatkan apa sahaja maklumat dan bahan rujukan secara tepat, cepat dan terkini. Kajian yang lalu menunjukkan tahap penggunaan internet bagi tujuan akademik adalah tinggi di kalangan pelajar untuk mendapatkan maklumat tambahan bagi tugas dan nota pelajaran mereka (Noorul Azliza, September 2001; Suria Oktober 2000). Dalam kajian Absah dan Nor Aziah (September 1998), didapati bahawa pelajar yang cemerlang dalam akademik biasanya berdikari untuk mencari maklumat tambahan. Mereka telah menjadikan aktiviti membaca maklumat tambahan selain daripada nota kuliah sebagai satu kemestian dengan tujuan untuk menambahkan dan menguatkan pengetahuan mereka yang sedia ada.

Pelbagai maklumat boleh didapati dalam internet dan ianya wujud dalam kuantiti yang besar serta berterusan dicipta dan dipinda (Harris, 2000; Branscomb, 1998; O'Leary dan O'Leary, 1998). Maklumat ini boleh wujud dalam bentuk fakta, pendapat, cerita, tafsiran atau ulasan dan statistik. Maklumat ini dicipta atau ditulis kerana mempunyai pelbagai tujuan antaranya ialah untuk memberitahu, menyakinkan, memujuk, menjual, mempersembahkan kesimpulan dan mencipta atau mengubah sikap dan kepercayaan. University Libraries At Virginia Tech [*on-line*] menyatakan pihak yang membina laman web mempunyai tujuan yang berbeza. Ia boleh dipecahkan kepada empat tujuan iaitu peribadi, penyokongan, komersial dan

pemasaran serta informasi. Bagi setiap bentuk dan tujuan maklumat tersebut, ia sebenarnya wujud dalam berlainan tahap kualiti dan kebolehpercayaan.

Kini, tugas pengguna untuk mencari maklumat secara *on-line* adalah semakin sukar dan kompleks (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; O'Leary dan O'Leary, 1998). Ini disebabkan oleh perkembangan yang pantas dari segi kandungan item, teknik dan format sumber maklumat elektronik. Cabaran utama yang dihadapi dalam persekitaran maklumat digital ialah penentuan sumber yang sesuai berdasarkan apa yang dikehendaki, mencari dan memilih serta mendapatkan maklumat tersebut.

Sehubungan dengan itu, adalah perlu bagi seseorang pelajar atau pengguna mempunyai kemahiran menilai maklumat web. Kemahiran menilai maklumat web adalah penting kepada pelajar kerana ianya dapat membantu mereka mendapatkan maklumat yang benar-benar boleh dipercayai dan boleh dimanfaatkan dalam pembelajaran mereka.

## 1.2 Penyataan Masalah

Limpahan maklumat yang banyak menjadikan pengesanan maklumat yang diperlukan dengan tepat akan menjadi rumit (O'Laery dan O'Leary, 1998). Keadaan ini memerlukan pengguna mempunyai kemahiran yang baik dalam menilai maklumat web yang mereka layari khususnya di politeknik yang mana tahap penggunaan internet adalah tinggi (Noorul Azliza, September 2001).

Dalam proses pelajar mencari maklumat melalui laman web, aspek kemahiran pelajar dalam mengenalpasti maklumat yang berkualiti perlu di ambil berat. Selain itu, belum ada kajian yang dijalankan dalam bidang ini khususnya di Malaysia. Daripada temubual secara tidak rasmi 20 orang pelajar politeknik, didapati 12 orang pelajar masih belum mempunyai kemahiran untuk mencari dan menilai maklumat web.

Maka, ini mendorong pengkaji untuk membuat kajian mengenai kemahiran menilai maklumat web. Dalam kajian ini, pengkaji akan meninjau sejauh manakah tahap kemahiran pelajar politeknik menilai maklumat web dan meninjau faktor-faktor yang dapat membantu dalam meningkatkan kemahiran menilai maklumat web.

### 1.3 Persoalan Kajian

Persoalan kajian adalah seperti berikut:

- i. Sejauh manakah tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web?
- ii. Sejauh manakah tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web?
- iii. Bagaimanakah hubungan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web?
- iv. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina?
- v. Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji?
- vi. Apakah faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web?

### 1.4 Objektif Kajian

- i. Mengenalpasti tahap kemahiran pra-penilaian pelajar ke atas maklumat web.
- ii. Mengenalpasti tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web.
- iii. Mengenalpasti faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran dalam menilai maklumat web.
- iv. Membangunkan Inventori Penilaian Laman Web berdasarkan input daripada dapatan kajian.

## 1.5 Hipotesis

Hipotesis kajian yang terhasil daripada persoalan kajian adalah:

### **Hipotesis Nul (Ho) Pertama :**

Tiada terdapat hubungan yang signifikan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web.

### **Hipotesis Nul (Ho) Kedua :**

Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.

### **Hipotesis Nul (Ho) Ketiga :**

Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

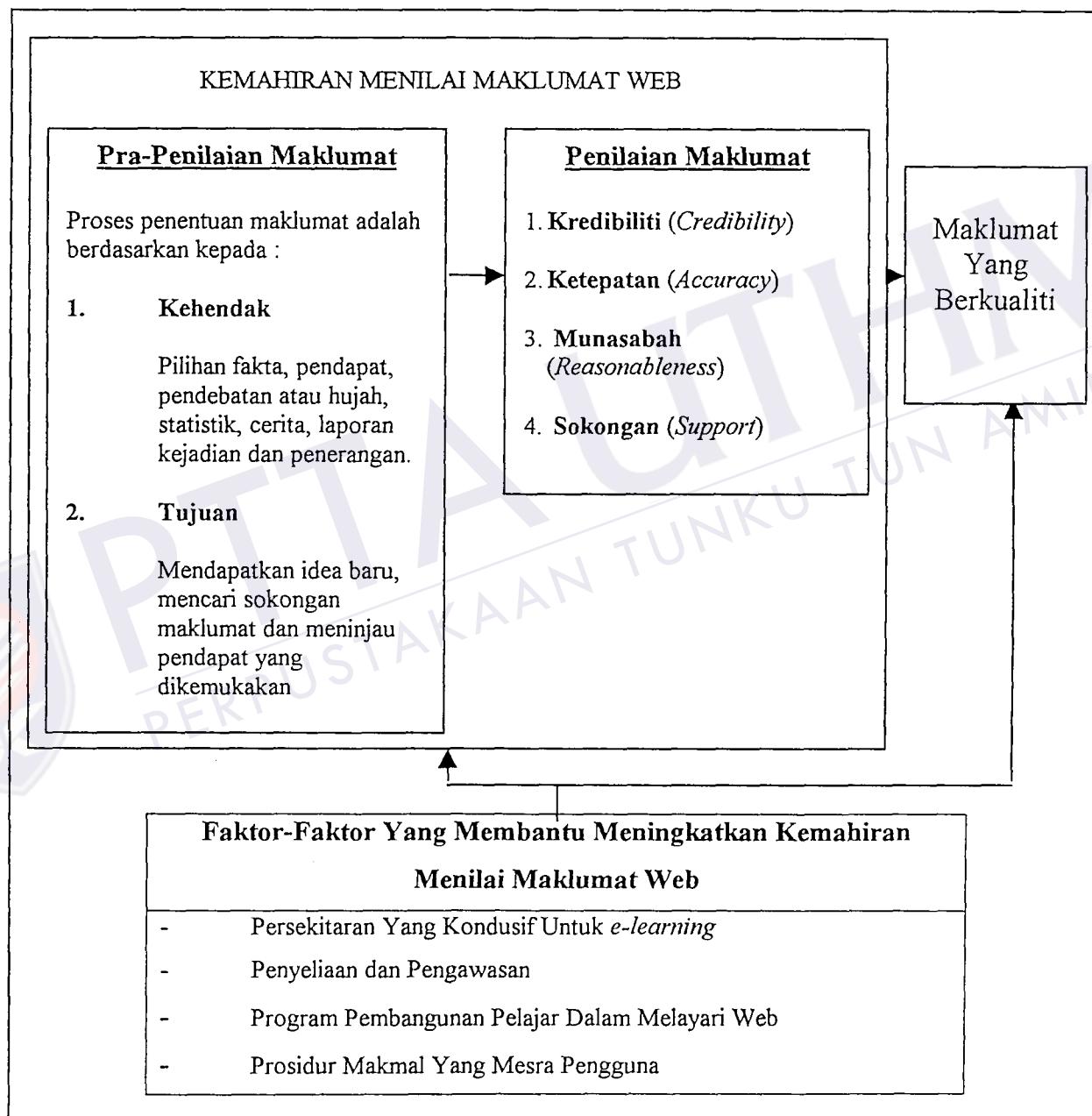
## 1.6 Kepentingan Kajian

Hasil daripada kajian ini, diharapkan ianya :

- i. Dapat memberi sumbangan kepada politeknik dalam usahanya untuk meningkatkan kemahiran pensyarah dan pelajar dalam penggunaan laman web untuk mencari maklumat.
- ii. Dapat memberi bantuan kepada pelajar untuk mempertingkatkan kemahiran mereka menilai maklumat web berdasarkan kepada kriteria kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan.

- iii. Dapat memberi bantuan kepada politeknik membangunkan satu sistem atau program yang dapat membantu pelajar pelajar secara *on-line* berdasarkan prototaip yang dibina oleh pengkaji.

### 1.7 Kerangka Konseptual Kajian



Rajah 1.1 : Kerangka Konseptual Kajian

Adaptasi daripada pendekatan Chowdhury dan Chowdhury (2001); Harris (2000); Branscomb (1998) dan University of Southern Maine Library (8/11/00).

Kemahiran menilai maklumat serta faktor-faktor seperti persekitaran yang kondusif untuk *e-learning*, prosedur makmal yang mesra pengguna adalah faktor yang kritikal dalam proses mendapatkan maklumat yang berkualiti (Rajah 1.1).

Kemahiran menilai maklumat web dilihat dari dua aspek iaitu pra-penilaian dan penilaian ketika mencari maklumat (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000). Kemahiran pra-penilaian menyentuh dari aspek kehendak dan tujuan pengguna ketika mencari maklumat web.

Penilaian maklumat pula merujuk kepada ‘*The CARS Checklist*’ iaitu Kredibiliti, Ketepatan, Munasabah dan Sokongan (Harris, 2000). Walau bagaimanapun, persoalan bagi setiap kriteria adalah meliputi persoalan yang ditimbulkan oleh penulis lain.

Kriteria kredibiliti adalah merujuk kepada autoriti maklumat tersebut. Ia dilihat dari aspek latarbelakang penulis dan organisasi yang menerbitkan penulisan penulis tersebut. Bagi kriteria ketepatan pula, ianya merujuk kepada kesahkan maklumat dari segi masa, struktur penulisan dan ejaan ayat. Manakala bagi kriteria munasabah pula, ia dilihat dari sudut kandungan, kumpulan sasaran dan matlamat penulisan tersebut. Akhir sekali, kriteria sokongan adalah merujuk kepada sumber dokumentasi atau bibliografi dan penegasan adalah merujuk kepada kesamaan maklumat tersebut dengan sumber maklumat yang lain.

## 1.8 Definisi Istilah

### 1.8.1 Definisi Konseptual

- a) **Tahap** – berdasarkan kepada Kamus Dewan Edisi Ketiga (2000), tahap bermakna peringkat atau tingkat

- b) **Kemahiran** – kemahiran bermaksud kecekapan atau kepandaian
- c) **Menilai** – menilai bermaksud menentukan nilai, mentaksirkan atau menghargai.
- d) **World Wide Web (WWW)** - merupakan satu perkhidmatan pada internet yang menyediakan rangkaian dokumen dan perisian interaktif untuk dicapai (Baharuddin dan rakan, 2000; O'Leary dan O'Leary, 1998). Penggunaannya untuk memudahkan para pengguna mencapai sesuatu maklumat agar lebih cepat, pantas dan mudah (Noorman Farid, September 2001).
- e) **Tahap Kemahiran Menilai**  
Darjah kemahiran menentukan dan memilih sumber maklumat yang boleh dipercayai dan mempunyai kualiti (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000).
- f) **Maklumat Web**  
Dalam bahasa mudah, maklumat adalah mengenai apa dan bila perkara yang kita hendak tahu (Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Maklumat web adalah merujuk kepada maklumat dalam bentuk elektronik atau *on-line*.

### 1.8.2 Definisi Pengoperasian

#### a) **Maklumat Web**

Untuk kajian ini, maklumat web adalah maklumat yang diperolehi semasa melayari laman web.

**b) Tahap kemahiran Pra-Penilaian Maklumat Web**

Untuk kajian ini, tahap kemahiran pra-penilaian maklumat adalah proses penentuan maklumat sebelum melayari web berdasarkan kepada dua sudut aspek iaitu (Harris, 2000) :

- i. Kehendak : Responden menentukan kehendak mereka sama ada pilihan fakta, pendapat, pendebatan, statistik, cerita, laporan kejadian dan penerangan.
- ii. Tujuan : Responden menentukan tujuan mereka untuk mendapatkan idea baru, mencari sokongan maklumat dan meninjau pendapat yang dikemukakan.

**c) Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web**

Penilaian maklumat adalah kemahiran menentukan dan memilih maklumat yang boleh dipercayai dan mempunyai kualiti. Tahap kemahiran menilai maklumat web dalam kajian ini adalah darjah kemahiran yang memenuhi empat kriteria (Harris, 2000) :

- i. Kredibiliti
- ii. Ketepatan
- iii. Munasabah
- iv. Sokongan

**1.9 Skop Kajian**

Skop kajian ini berdasarkan kepada persepsi pelajar mengenai kemahiran menilai maklumat web untuk tujuan akademik.

### 1.10 Batasan Kajian

Batasan kajian ini ialah :

- i. Pengkaji hanya menumpukan kajian kepada pelajar Politeknik Ungku Omar, Ipoh sahaja dan ianya tidak mewakili keseluruhan pelajar politeknik yang lain. Selain itu, hasil dapatan kajian nanti tidak mempunyai persamaan dengan situasi pelajar di politeknik lain. Disebabkan fokus kepada tahap kemahiran menilai maklumat web sahaja, maka ianya tidak dapat mencerminkan persediaan pelajar dalam menghadapi era teknologi maklumat yang sememangnya diperlukan dalam bidang pekerjaan nanti.
- ii. Kajian ini dibuat dalam kekangan masa dan kekangan kewangan.
- iii. Ketepatan kajian ini bergantung kepada keterbukaan responden untuk memberikan pandangan dan pendapat mereka secara ikhlas dan jujur serta tanpa prejudis.

## BAB II

### SOROTAN KAJIAN

#### 2.0 Pengenalan

Bab ini membincangkan mengenai sorotan karya dan penyelidikan terdahulu yang mempunyai kaitan dengan laman web serta kemahiran menilai maklumat di dalamnya. Maka penulisan dalam bab ini merangkumi teori dan kajian-kajian terdahulu yang dapat membantu pengkaji untuk menyokong kajian yang akan dijalankan.

#### 2.1 Ke Arah Masyarakat Bermaklumat

Sejajar dengan perkembangan pesat teknologi maklumat, kita semua sedang melangkah ke era maklumat atau *information technology* (IT). Oleh itu, masyarakat kini amat bergantung kepada infrastruktur teknologi tanpa mengira apa jua bidang sama ada pengurusan, perniagaan, pengiklanan, pendidikan dan sebagainya. Dowlin (1995) dalam penyelidikannya yang bertajuk '*The Global Village Network: An Evolutionary Concept for The Eradication of Ignorance*', beliau mendapati penggunaan internet adalah satu penemuan yang paling banyak menguntungkan dan memberi faedah kepada masyarakat dalam pencarian maklumat. Awal tahun 1995, jaringan internet wujud di 60 buah negara termasuk negara yang bukan menggunakan bahasa Inggeris (Kurland and Sharp, 1997). Mengikut statistik 1998,

negara pengguna internet terbesar dapat dilihat dalam Jadual 2.1 berikut (Noorman Farid, September 2001) :

Jadual 2.1 : Sepuluh Negara Pengguna Internet Terbesar

Ranking Data (1998)	Negara	Penggunaan Internet Perminggu (dalam juta)	Penggunaan Internet Seluruhnya (dalam juta)
1	Amerika Syarikat	76.5	88.0 - 92.0
2	Jepun	9.75	13.0 - 14.0
3	Britain	8.1	9.2 - 10.5
4	Jerman	7.14	9.0 - 12.0
5	Kanada	6.49	7.5 - 8.5
6	Australia	4.36	5.0 - 6.0
7	Perancis	2.79	3.5 - 4.3
8	Sweden	2.58	3.0 - 3.5
9	Itali	2.14	2.5 - 3.0
10	Taiwan	2.12	3.0 - 3.5

Di Malaysia, penggunaan internet bermula secara meluas apabila *Malaysia Institute of Microelectric System* (MIMOS) diamanahkan menyelaraskan perkembangan elektronik negara untuk tujuan pembangunan teknologi maklumat bagi merealisasikan Rancangan Malaysia ke-5. Wong (1998) menyatakan bahawa objektif penubuhan MIMOS adalah untuk mengukuhkan jaringan komunikasi data, meninggikan kepelbagaian aktiviti penyelidikan dan pembangunan, mengkaji serta menilai penggunaan teknologi komunikasi data dan seterusnya memberi kesan kepada aktiviti sosio ekonomi negara. Tabir sejarah membuktikan pembinaan tamadun-tamadun manusia yang lampau dan perubahan serta perkembangan kehidupan manusia sehingga ke hari ini, ialah hasil daripada proses perkembangan ilmu dan kekuatan berfikir manusia (Muhammad dalam Syed Omar dan Alwi, 1997).

Beberapa orang pengkaji telah memperolehi dapatan bahawa sebab utama masyarakat mengguna internet ialah untuk berkomunikasi, mendapatkan maklumat, berhibur dan perdagangan elektronik (*e-commerce*). Mengikut kajian yang dibuat oleh *Stanford Institute for the Quantitative Study of Society* (SIQSS), kebanyakan pengguna internet melakukan lebih daripada 5 aktiviti berbeza apabila berada dalam

talian internet. Bagi mereka yang telah lama mengenali dunia internet lebih dari 5 tahun, secara puratanya melakukan 9 aktiviti. Majoritinya adalah untuk tujuan komunikasi dan penyelidikan (Azlina (1999) dalam Noorman Farid, 2001). Kini, perbincangan istilah *k-economy*, *e-commerce*, *e-learning*, *e-consoling* dan terkini *k-society* telah dibincang tanpa henti.

Dalam perspektif umum mengenai teknologi maklumat, empat elemen penting ini merupakan tumpuan bagi abad 21 iaitu (Rahmat, 2002) :

- i. Kepentingan maklumat merupakan faktor utama bagi menentukan keselamatan, kejayaan dan kualiti hidup.
- ii. Budaya hidup masyarakat kini.
- iii. Perkembangan teknologi, telekomunikasi, komputer dan multimedia yang pesat dan berubah dengan pantas.
- iv. Darjah perkembangan jalinan kerjasama tidak formal antara individu dan institut telah menggantikan struktur formal perbadanan, universiti dan kerajaan.

Keadaan ini dapat dilihat apabila pemasaran masyarakat dan idea berlaku dan menghasilkan komoditi yang strategik. Ini kerana masyarakat yang menguasai maklumat merupakan masyarakat yang berdaya saing dan kreatif. Ini kerana masyarakat yang berilmu berupaya membentuk masyarakat yang memanfaatkan teknologi dan turut menyumbang kepada peradaban sains dan teknologi pada masa depan. Menurut Shahril (1993), di antara cabaran untuk mencapai matlamat wawasan 2020 ialah membentuk sebuah syarikat yang makmur dengan ekonomi yang kukuh dan masyarakat yang progresif. Maka, sudah tentulah untuk mewujudkan masyarakat seperti ini memerlukan ilmu pengetahuan dan seterusnya mengamalkan budaya masyarakat bermaklumat.

## 2.2 Perkembangan Pendidikan Era Teknologi Maklumat

Mohammad Rozi (2002) menyatakan bahawa teknologi memandu ke arah ekonomi baru dan manusia merupakan faktor penggeraknya. Perubahan teknologi ini telah menjadikan masyarakat semakin memberi perhatian terhadap perkembangan maklumat. Dalam kajiannya mendapati majoriti responden iaitu 96% telah menunjukkan minat untuk mengambil kursus *creative and computerization* secara *on-line*. Jelas di sini bahawa peranan pendidikan kini adalah sebagai agen informasi maklumat. Ini memberikan cabaran yang besar kepada kurikulum institusi pendidikan iaitu dari segi pengetahuan yang diajar sama ada relevan dan *up-to-date* dengan perubahan sejajar bagi membentuk masyarakat bestari (Abd. Rahim, 2000). Sebenarnya, matlamat utama reformasi pendidikan pada masa sekarang adalah penekanan kepada pembentukan masyarakat bermaklumat, berpengetahuan dan celik komputer. Muriatun (1998) telah membuat kajian mengenai ‘Penggunaan Komputer di Kalangan Guru Kanan Sekolah-Sekolah Menengah Daerah Segamat’. Responden dalam kajian beliau berjumlah 94 orang yang terdiri daripada Guru Penolong kanan Satu, Guru Penolong Kanan Hal Ehwal Murid, Penyelia Petang, Guru Kanan Bidang dan Penyelaras Ko-Kurikulum. Sumber data ini diperolehi melalui borang soal selidik. Dapatan kajian beliau ini menunjukkan bahawa responden dalam kajian ini mempunyai sikap yang positif menggunakan komputer. Kajian ini juga mendapati bahawa faktor-faktor seperti kemahiran, bilangan komputer yang disediakan dan perisian komputer yang silih bertukar ganti perlu diatasi agar ianya dapat menarik lebih ramai lagi pihak yang terlibat mempunyai pandangan positif menggunakan komputer.

Maka, institut pendidikan perlu memberikan pengetahuan asas dalam bidang-bidang tertentu sebelum seseorang pelajar boleh mengembangkan pengetahuan mereka sendiri melalui internet dan berbagai-bagai *software multimedia*. Kenyataan ini juga dinyatakan oleh Abd. Rahim iaitu :

“Para pendidik harus memainkan peranan meluaskan penggunaan teknologi maklumat sebagai satu budaya belajar yang efektif di sekolah atau institut”.

Selain itu, pendidik juga perlu sentiasa memperbaiki dan mempertahankan profesionalisme mereka, berbangga dan komited dengan tugas serta berwibawa. Ini dapat menjadikan diri pendidik berkenaan lebih berketrampilan dengan mengamalkan prinsip belajar seumur hidup (*lifelong learning*), belajar untuk mengubah dan belajar untuk perubahan.

Dewasa ini, kita dapat lihat berbagai-bagai perkembangan teknologi maklumat seperti penggunaan komputer, internet, multimedia dan CD ROM di sekolah dan pusat-pusat institusi pengajian tinggi negara ini. Ia juga menyediakan peluang-peluang pembelajaran yang cukup meluas kepada pelajar dan juga kalangan pendidik. Kemudahan yang disediakan melalui internet untuk tujuan pendidikan adalah dalam bentuk berkomunikasi ,mencari maklumat atau berkreativiti secara interaktif.

Menurut Abd. Rahim (2000), teknologi maklumat sebenarnya mempunyai peranan yang penting dalam mentransformasikan budaya belajar dan budaya mengajar di bilik darjah. Selain itu, ia juga berperanan dalam aspek pengurusan pendidikan di semua peringkat persekolahan dan pendidikan. Contohnya ialah laman web EDUCATIONet yang disediakan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Laman web ini banyak menyediakan maklumat berkenaan daya usaha para guru mempelopori internet dalam pengajaran mereka. Ia juga ada mengandungi artikel-artikel berkenaan penghasilan sekolah dan persekitaran bestari sebagai makluman kepada pengguna.

Perkembangan teknologi bukan sahaja menyediakan bahan bantu mengajar, malah ia juga turut mengubah rekabentuk dalaman kelas bagi meningkatkan Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) iaitu seperti mana objektif penubuhan sekolah bestari. Dengan kata lain, penyataan di bawah memberikan satu pemikiran kepada sebahagian senario dalam pendidikan (Rahmat, 2002) :

- i. Strategi pembelajaran dan kurikulum telah direkabentuk untuk pembelajaran sepanjang hayat.
- ii. Tiada lagi pengantara maklumat memandangkan terdapat pelbagai cara untuk mendapatkan maklumat.

- iii. Perkongsian antara pendidikan, rekreasi, hospital dan fasiliti pusat komuniti yang lain.
- iv. Kelas dikekalkan tetapi disokong oleh pusat teknologi media dan disambungkan terus kepada akses maklumat dan pembelajaran global.
- v. Dapatan kajian akan menggalakkan kerjasama, komunikasi dan pemahaman mengenai pembelajaran.
- vi. Proses pembelajaran adalah bertentangan dengan fakta dan kandungan.
- vii. Suasana kelas dan keadaan pensyarah lebih kepada pembelajaran berbentuk fasilitator.
- viii. Pusat komuniti umpama perkampungan pembelajaran yang melibatkan semua peringkat pendidikan.

Perubahan evolusi *Information Communication Technology* (ICT) yang pesat telah memberikan cabaran dan peluang kepada kebanyakan universiti. Kemajuan ICT telah mengubah secara drastik bagaimana pengkaji dan ahli akademik mengumpul, memanipulasi dan menyebarluaskan maklumat di universiti. Ia membenarkan ahli akademik untuk bertukar maklumat, berkomunikasi dan membentuk kerjasama secara bebas tanpa halangan masa dan tempat.

Ahmad, Ali dan Khairul Azman (2000) membuat tinjauan mengenai perkhidmatan P&P menerusi laman web ‘NICENET’ dan *e-mel* (Prosiding: Konvensyen Pendidikan UTM 2000). Responden dalam kajian pengkaji melibatkan pelajar yang mengambil kursus Tamadun Islam dan Asia 2 (TITAS 2). Hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa pelajar menerima perkhidmatan pengajaran pembelajaran menggunakan laman *Nicenet* dan *e-mel*. Selain itu, hasil kajian juga mendapati bahawa tiada perbezaan yang signifikan antara penggunaan *Nicenet* dan *e-mel*. Namun begitu, terdapat perbezaan yang signifikan antara kedua-dua kaedah tersebut dengan kaedah lazim. Kajian juga mendapati terdapat beberapa masalah yang wujud apabila menggunakan perkhidmatan pengajaran pembelajaran *Nicenet* dan *e-mel*. Antara masalahnya yang dapat dikenalpasti ialah masalah pensyarah yang tidak membuka *Nicenet* dan *e-mel* serta berlakunya kerosakan server.

### 2.3 Proses Pencarian Maklumat

Hashim et.al (1999) dalam kajian Ong (2000), menyatakan bahawa kemasukan Malaysia ke dalam era maklumat akan menyebabkan masyarakat negara ini kaya dengan limpahan maklumat. Branscomb (1998) mendefinisikan maklumat adalah merupakan apa yang hendak diketahui apabila kita hendak mengetahuinya. Dengan erti kata lain, sesuatu perkara itu merupakan maklumat kepada kita sekiranya ia dapat memberikan manfaat dan petunjuk kepada kita. Ray dan Day (1998) pula membuat kajian tentang sikap pelajar terhadap sumber elektronik (*Student Attitude Towards Electronic Information Sources*). Ray dan Day menggunakan soal selidik dan diedarkan kepada 155 orang responden. Responden pengkaji terdiri daripada pelajar di dua buah universiti yang mengambil jurusan farmasi, pengurusan perniagaan, undang-undang, pengurusan kenderaan dan logistik serta geografi marin. Dapatan kajian menunjukkan keseluruhan mereka menggunakan sumber maklumat elektronik. CD-ROM dan internet merupakan sumber elektronik yang paling popular untuk membuat pencarian maklumat di kalangan responden berbanding dengan BIDS dan jurnal elektronik. Responden telah memberikan jawapan positif tentang bagaimana sumber maklumat elektronik dapat membantu mereka dalam pembelajaran. Responden menyatakan sumber maklumat elektronik memberikan maklumat semasa, mudah diakses dan liputan maklumat yang meluas. Selain itu, daripada borang soal selidik juga didapati perkara-perkara yang melambatkan atau menghalang responden menggunakan sumber maklumat elektronik iaitu responden memperolehi terlalu banyak maklumat atau *over loaded*, kekangan masa, kurang terminal komputer, kurang pengetahuan teknologi maklumat dan dengan menggunakan sumber maklumat elektronik, ia akan mengurangkan masa untuk membuat kerja lain.

Dalam internet terdapat perpustakaan iaitu *Virtual Library* (Noorman Farid, September 2001). Perpustakaan tersebut akan menyediakan sebuah pintu masuk yang bersifat maya untuk membolehkan pengguna mengakses pelbagai sumber maklumat yang turut diperkayakan dengan unsur-unsur multimedia seperti teks, gambar, bunyi dan video yang pasti menyeronokkan pelajar. Sebagai sebuah perpustakaan maya, segala maklumat seperti berita, majalah, tesis dan lain-lain berada dalam talian internet. Maklumat yang dibekalkan dikatakan turut terperinci

dan mudah. Individu dengan mudah dapat melawat masuk ke dalam sebuah perpustakaan di seluruh dunia untuk pelbagai tujuan seperti mendapatkan sumber-sumber penyelidikan, pengajian rentas budaya, mempertingkatkan penguasaan bahasa asing, bertukar-tukar pendapat dan sebagainya. Menurut Martini (1998) dalam kajian Noorman Farid, internet memudahkan bagi mereka yang menjalankan penyelidikan kerana ianya mudah tanpa menghabiskan wang ke luar negara untuk mendapatkan maklumat.

Suria (Oktober 2000) menyatakan internet adalah platform sebagai sumber dan gedung maklumat, saluran komunikasi pembelajaran, anjakan paradigma bagi guru dan pelajar dan bantuan penyelidikan melalui perpustakaan elektronik. Ini bermakna, pengguna atau pelajar dapat memperolehi manfaat yang besar bagi meningkatkan penguasaan dalam pembelajaran mereka. Maklumat tambahan akan membantu pelajar mencapai kecemerlangan dalam pelajaran mereka. Menurut Baharuddin dan rakan (2000), kecekapan internet membolehkan pelajar mengamalkan konsep pembelajaran kendiri atau lebih bersifat individu. Dalam kajian Absah dan Nor Aziah (September 1998) bertajuk ‘Meninjau Ciri-Ciri Pelajar Sarjana Pendidikan Yang Berpencapaian Tinggi Dan Berpencapaian Rendah Dalam Pelajaran Di Institut Teknologi Tun Hussein Onn (ITTHO), beliau mendapati bahawa pelajar cemerlang mempunyai inisiatif sendiri mencari maklumat tambahan. Bahan yang mereka cari adalah daripada pelbagai sumber seperti majalah, surat khabar dan internet.

Maklumat ini wujud dalam kuantiti yang banyak dan mempunyai pelbagai kategori dan tujuan. Morrison dan Vancouver (1997) menyatakan setiap individu adalah berbeza dalam mencari maklumat iaitu mengikut kepada jenis maklumat yang ingin dicari, persepsi dan kesusahan yang dilalui dalam mendapatkan maklumat. Hasil kajiannya menunjukkan tindakan individu mencari maklumat berdasarkan pelbagai jenis bentuk maklumat dan sumber. Hasilnya ia dapat menyumbang kepada multi dimensi dalam proses mencari maklumat. Tindakan ini penting dan merupakan satu keperluan bagi rujukan masa depan dengan menumpukan terhadap kos, faedah dan kualiti daripada sumber maklumat tersebut. Selain itu, kajian yang dijalankan telah memberi pendekatan bahawa pemikiran individu dalam mencari maklumat juga boleh dilihat dari sudut kod dan faedah daripada hasil yang ingin dicari.

Pengguna boleh menggunakan pelbagai alat (*tools*) yang boleh didapati apabila mendaftar internet (Branscomb, 1998). Pengguna boleh melihat fail gambar, membaca salinan elektronik, mendapat gambar satelit mengenai cuaca atau berbual dengan masyarakat di sekeliling dunia. Sharp (1996) menyenaraikan dua belas sumber internet yang popular iaitu mel elektronik (*e-mail*), *Wide Area Information Service (WAIS)*, *Telnet*, *File Transfer Protocol (FTP)*, *Archie Server*, *Gopher*, *Internet Relay Chat (IRC)*, *Finger Service*, *World Wide Web (WWW)*, *Usenet*, *Multiple User Dimension (MUD)* dan *Bulletin Board Systems (BBS)*.

Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan pelbagai cara untuk mencari maklumat dalam internet dan laman web. Pengguna boleh mencari maklumat terus kepada laman web berdasarkan alamat laman web atau URL (*uniform resource locator*). Selain itu, terdapat pilihan lain untuk mengesan atau mencari maklumat yang dikehendaki iaitu dengan menggunakan Web Enjin Pencari (*Web Search Engines*) seperti *AltaVista* atau *Infoseek*, melalui direktori subjek atau *gateways* (direktori yang boleh mengemudikan untuk mencapai maklumat yang terperinci atau kumpulan maklumat yang hampir sama) seperti *Yahoo*, *SOSIG* atau *Biz/ed*.

Menurut Horton et.al (1996), laman web dibina untuk tujuan :

- i. menarik perniagaan atau menawarkan perkhidmatan,
- ii. berkongsi kemahiran, pengetahuan atau perspektif (semangat bekerjasama dan kehidupan bersama),
- iii. memberikan jawapan yang khusus bagi pengguna yang memerlukannya (sumber web mengandungi pelbagai jenis maklumat dan mempunyai ruangan penyelesaian pengguna. Tapak web mengandungi semua item seperti perpustakaan, kompleks membeli belah, pusat berita dan lain-lain lagi).
- iv. mengecilkan jarak dan mengurangkan sisa bagi setiap jenis,
- v. menyokong pembelajaran dan rangsangan intelektual, dan
- vi. meneruskan kepentingan peribadi.

Alat carian (*search tools*) adalah program yang memudahkan pengguna melawat laman web bagi mencari maklumat. Menurut O'Leary dan O'Leary (1998), terdapat dua jenis alat yang digunakan untuk melawat laman web iaitu :

### a. Indeks (*indexes*)

Ia juga dikenali sebagai direktori web (*web directories*). Ia berfungsi mengendalikan maklumat mengikut kategori seperti seni, komputer, hiburan, berita, sains, sukan dan lain-lain lagi. Setiap kategori ini mempunyai sub kategori dan seterusnya mempunyai tajuk kecil lagi sehingga pengguna dapat memperolehi maklumat yang dikehendaki.

### b. Enjin Pencari (*search engines*)

Dikenali sebagai ‘*web crawlers*’ dan ‘*web spiders*’. Ia berfungsi umpsama satu pengkalan data (*database*) dan proses pencarian maklumat yang dikehendaki oleh pengguna dilakukan melalui kata kunci dan frasa.

Branscomb (1998) menyatakan pencarian topik untuk tugasan atau kajian melalui internet adalah sama seperti menggunakan bahan bercetak atau sumber lain. Internet mempersempit maklumat yang berlainan seperti maklumat yang terkini dan semasa yang tidak ada pada terbitan buku. Maklumat melalui *on-line* juga adalah terlalu luas dan pengguna boleh mencari dan mendapatkan maklumat pada bila-bila masa.

Suria (Oktober 2000) membuat kajian mengenai ‘Tahap Penggunaan Internet Sebagai Ejen Pencari Maklumat Di Kalangan Pelajar Institut Pengajian Tinggi : Satu Kajian Kes’. Seramai 30 orang responden daripada kursus Diploma Kejuruteraan (Pendidikan) yang terlibat dalam kajian Suria (Oktober 2000). Pengkaji menggunakan borang soal selidik sebagai instrumen kajian. Hasil dapatan kajian pengkaji mendapati bahawa tahap pengetahuan responden dan penggunaan terhadap internet adalah tinggi. Ini juga disokong oleh Noorul Azliza (September 2001) dalam kajiannya bertajuk ‘Tinjauan Tahap Pengetahuan Dan Penggunaan Internet Bagi Tujuan Akademik’. Seramai 118 orang pelajar semester lima daripada Jabatan Perdagangan Politeknik Ungku Omar telah dipilih sebagai responden dalam kajian beliau. Tinjauan tahap pengetahuan dan penggunaan dilihat dari segi enjin pencari, *e-mail*, kelas maya, laman Web, menyalin maklumat (*download*), menghantar maklumat (*upload*), ‘*chatting*’, komunikasi secara *on-line*, membina laman web dan

mencari jurnal-jurnal elektronik bagi tujuan akademik. Pengkaji telah menggunakan borang soal selidik sebagai sumber perolehan data dalam kajiannya. Dapatan kajian beliau mendapati bahawa tahap pengetahuan responden mengenai internet adalah sederhana. Bagi tahap penggunaan internet pula, dapatan kajian menunjukkan bahawa penggunaanya adalah tinggi.

## 2.4 Kemahiran Mencari Maklumat Web

Kemahiran mencari maklumat adalah meliputi proses memeriksa maklumat secara terperinci (Harris, 2000; Branscomb, 1998). Kemahiran ini juga merupakan sebahagian daripada literasi maklumat. Kemahiran asas yang dimiliki oleh seseorang individu akan menjadikannya lebih bersedia untuk mempelajari sesuatu. Menurut Ee (1995), seseorang kanak-kanak yang telah mahir bermain piano berada pada tahap kesediaan yang tinggi untuk mempelajari cara bermain organ elektrik. Maka, sudah tentulah pelajar yang mempunyai kemahiran menggunakan komputer akan mudah mengendalikan pencarian maklumat web. Ini disokong oleh kajian Ahmad, Azlan dan Anuar (Julai 2001) bertajuk ‘Persepsi Pelajar Sarjana Pendidikan KUiTTHO Semester Pertama Terhadap Pembelajaran Berasaskan Web’. Seramai 83 orang responden terlibat dalam kajian ini dan terdiri daripada pelajar Sarjana Pendidikan (Teknikal) semester satu. Pengkaji menggunakan borang soal selidik bagi mendapatkan maklumat daripada responden. Pengkaji mendapati bahawa faktor pengetahuan sedia ada mempengaruhi penggunaan laman web. Selain itu, faktor kemudahan penggunaan komputer dan faktor konsep laman web BLACKBOARD juga mempengaruhi proses pembelajaran. Kajian pengkaji sebenarnya adalah untuk melihat kemesraan-guna perisian *Blackboard*. Pengkaji turut menyatakan bahawa hasil dapatan mereka juga mempunyai persamaan dengan model pembelajaran berdasarkan web iaitu Model Trochim (1996) dan Model Yusuf (1999). Model ini menyatakan bahawa pembangunan pengetahuan dan bahan adalah penting bagi menggalakkan pelajar untuk melawat laman web.

Menurut Eisenberg dan Berkowitz (1990), definisi bagi literasi maklumat adalah kebolehan untuk *access*, menilai dan menggunakan maklumat daripada

pelbagai sumber. Sebagai *an information-literate person*, dijangkakan mempunyai kemahiran yang bersesuaian untuk mendapatkan semula maklumat daripada pelbagai sumber, maklumat yang mengikut penulisan ilmiah dan menjumpai maklumat seperti mana yang dikehendaki dan dicari. Selain itu, *American Library Association Presidential Committee on Information Literacy* (1989) juga menyatakan bahawa untuk menjadi literasi maklumat, seseorang itu mesti boleh mengemaskin bila maklumat diperlukan dan seterusnya mempunyai kebolehan untuk mengesan, menilai dan menggunakan secara berkesan maklumat yang diperolehi.

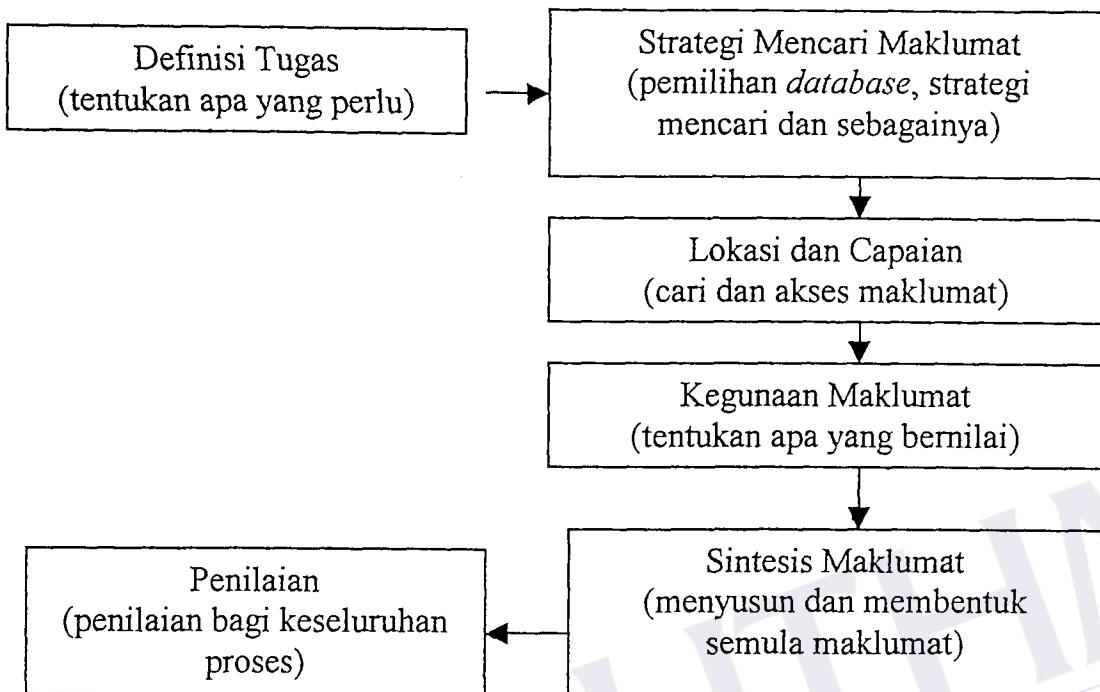
Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan bahawa kita memerlukan maklumat kerana ingin mengetahui, mengkaji atau hendak menyelesaikan masalah. Maklumat yang sesuai diperlukan apabila kita hendak belajar, ingin mengetahui atau hendak selesaikan sesuatu masalah.

Eisenberg dan Berkowitz dalam Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan bahawa literasi maklumat dapat membantu dalam berbagai cara iaitu :

- i. Mengemaskin keperluan maklumat dan mendefinisi keperluan tersebut
- ii. untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.
- iii. Mengenalpasti sumber maklumat yang berpotensi sama ada berbentuk cetakan atau bentuk elektronik.
- iv. Dapat mengambil langkah pencarian yang sesuai untuk mendapatkan maklumat dengan menggunakan kemudahan alatan dan teknologi yang ada.
- v. Sebagai semakan, memilih, adaptasi dan menilai maklumat yang relevan secara kritikal dan menjadikan maklumat tersebut bermakna.
- vi. Dapat mengatur dan mempersempahkan maklumat secara berkesan dan menarik.
- vii. Dapat mentaksir proses dan produk bagi carian maklumat.
- viii. Dapat mendidik tabiat membaca untuk maklumat dan masa luang.
- ix. Dapat mempertingkat pengetahuan secara berterusan dan terkini.

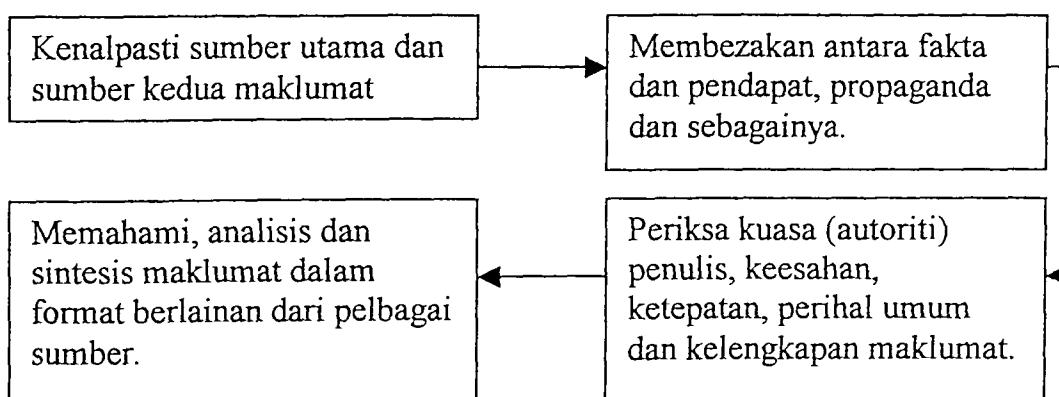
Kesimpulannya, literasi maklumat menyediakan seseorang itu dapat merebut kelebihan yang ada di atas perkembangan teknologi maklumat pada hari ini.

Eisenberg dan Berkowitz (1990) juga telah memperkenalkan enam keutamaan pendekatan kemahiran menyelesaikan masalah maklumat iaitu :



Rajah 2.1 : Enam Langkah Utama Menyelesaikan Masalah Maklumat (Chowdhury dan Chowdhury 2001).

Enam langkah ini merupakan komponen dalam literasi maklumat. Penilaian perlu dibuat kerana terdapat pelbagai jenis dan sumber maklumat yang ada dalam internet (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000). Penilaian melibatkan pemeriksaan mencari bahan maklumat seperti proses menyelesai masalah maklumat, mengetahui sejauh manakah keberkesanannya dan kecekapan tugas yang dijalankan. Peringkat penilaian dilakukan seperti :



Rajah 2.2 : Proses Mentafsir dan Menilai Maklumat

Menurut Noorul Azliza (September 2001), cabaran yang wujud dalam penggunaan internet adalah dari sudut kesesuaian maklumat, pendedahan pengetahuan mengenai internet, kos, ‘*server*’, ‘*privacy*’, bahasa atau arahan komputer, masa, dan keperluan kemudahan. Kesesuaian maklumat yang dimaksudkan adalah berkaitan dengan ketepatan dan kebolehpercayaan mendapatkan maklumat yang dikehendaki.

Ahmad Zamzuri (Oktober 1999) menjalankan kajian mengenai ‘Penggunaan Internet Di Kalangan Pelajar Sarjana Pendidikan ITTHO Bagi Tujuan Akademik’. Sampel bagi kajian ini ialah seramai 87 orang responden yang terdiri daripada 24 orang pelajar semester satu, 30 orang pelajar semester dua dan 33 orang pelajar semester tiga. mendapati bahawa 38% pelajar Sarjana Pendidikan ITTHO yang paling minat melawat laman akademik. Manakala responden yang selebihnya pula iaitu 62% adalah meminati laman-laman lain seperti komunikasi, agama, sukan, politik dan hiburan. Daripada borang soal selidik, majoriti responden sebenarnya lebih minat menggunakan internet bagi tujuan tugasan jika dibandingkan dengan tujuan untuk peperiksaan.

Noorman Farid (September 2001) mendapati amalan penggunaan internet di kalangan pelajar Sarjana Muda adalah positif dari segi keutamaan pemilihan aplikasi, keutamaan pemilihan maklumat dan juga faktor-faktor kecenderungan pelajar untuk menggunakan internet. Kajian ini dilakukan ke atas pelajar Sarjana Muda Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO). Seramai 351 orang responden telah dipilih dan soal selidik digunakan sebagai instrumentasi kajian. Secara umumnya, dapatan kajian beliau menunjukkan pelajar menggunakan kemudahan internet untuk aktiviti-aktiviti yang berfaedah semasa dalam proses pembelajaran.

Kemahiran mencari maklumat web mempunyai dua peringkat kemahiran iaitu kemahiran pra-penilaian maklumat web dan kemahiran menilai maklumat web (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000; Branscomb, 1998).

#### **2.4.1 Kemahiran Pra-Penilaian Maklumat Web**

Harris (2000) menyatakan peringkat ini merupakan kemahiran sebelum seseorang individu melayari laman web untuk mencari maklumat. Pada peringkat ini, individu tersebut perlu menimbulkan persoalan dalam dirinya apakah maklumat yang dia kehendaki, jenis maklumat yang dicari dan tahu apakah tujuannya melayari laman web. Semua persoalan yang ditimbulkan dalam diri individu tersebut adalah merupakan langkah awal bagi penentuan penilaian sebelum proses mencari maklumat dilakukan (Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Menurut Calder (1994), penilaian boleh dilakukan secara individu. Maka, persoalan yang ditimbulkan dalam diri seseorang juga boleh dijadikan sebagai ukuran menilai maklumat.

Kemahiran ini penting sebagai sokongan penilaian sebelum maklumat web dilihat dengan lebih mendalam dan teliti. Semakan maklumat perlu dilakukan memandangkan maklumat web tidak mempunyai kawalan kualiti seperti mana maklumat berbentuk cetakan (Branscomb, 1998; University of Southern Maine Library, 8/11/00)).

Kemahiran pra-penilaian maklumat memerlukan definisi tugas iaitu tentukan apa yang perlu (Eisenberg dan Berkoutitz dalam Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Ini turut dinyatakan oleh Harris (2000) di mana seseorang itu perlu tentukan terlebih dahulu apakah perkara yang sebenar di cari daripada laman web. Individu tersebut perlu tahu adakah dia memerlukan maklumat berbentuk penyataan sahaja, statistik, fakta, laporan harian atau apa-apa sahaja. Maklumat yang ada dalam laman web mempunyai pelbagai bentuk. Branscomb (1998) turut menekankan bahawa pengkaji atau pelajar yang hendak mencari maklumat perlu pastikan apakah sebenarnya maklumat yang dikehendaki. Persoalan ini akan membantu seseorang pengguna menapis maklumat yang tidak memberi faedah kepadanya (Calder, 1994). Dengan kata lain, penentuan mengenai kehendak dan tujuan mencari maklumat adalah perlu dilakukan terlebih dahulu sebelum seseorang itu mula melayari dan mencari maklumat web.

#### **2.4.2 Kemahiran Menilai Maklumat Web**

Whyte (2000) menyatakan bahawa terdapat banyak maklumat yang tidak sesuai seperti maklumat seks, keganasan, hasutan, perkauman, diskriminasi, laman pembuatan bom dan cepat kaya, dadah, bahan-bahan promosi keganasan , penderaan, perjudian dan sebagainya (Ong, 2000). Maklumat tersebut tidak ditapis, bergerak secara bebas dan mungkin sebahagian maklumat boleh mendatangkan bahaya dari segi psikologi kepada pengguna web terutamanya golongan pelajar.

Oleh itu, maklumat web tersebut perlu melalui proses penilaian. Calder (1994) menyatakan bahawa aktiviti penilaian wujud apabila beberapa pilihan perlu disemak semula, sejauh mana pilihan tersebut memenuhi keperluan dan kos. Selain itu, proses penilaian akan berlaku apabila kelebihan dan keburukan yang ada pada pilihan tersebut dipertimbangkan sebelum membuat atau mengambil keputusan. Ini juga adalah sama dengan situasi bagi mendapatkan maklumat web. Kebanyakkan maklumat daripada internet tidak disemak, maka ini bermakna maklumat tersebut adalah bebas (Branscomb, 1998). Oleh itu, pengguna perlu menilai sendiri bagi setiap maklumat web yang mereka temui.

Maklumat web adalah berbeza dengan maklumat berbentuk cetakan. Ini kerana maklumat cetakan mempunyai garis panduan dari segi pengumpulan, penyimpanan dan pengedaran (Branscomb, 1998; Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Dengan kata lain, penerbitan maklumat berbentuk cetakan mempunyai beberapa peringkat kawalan dari segi penulis, penerbit, penyunting dan artikel ensiklopedia. Ciri-ciri yang dinyatakan tadi sebenarnya tiada atau sukar untuk dipastikan bagi maklumat berbentuk elektronik. Situasi ini memerlukan pengguna menggunakan pemikiran yang kritikal untuk membuat keputusan sama ada hendak menerima atau tidak maklumat web tersebut. Oleh itu, pengguna perlu mempunyai kemahiran menilai maklumat web.

Menurut Calder (1994), proses penilaian dilakukan untuk membuat sesuatu keputusan meliputi skop, sumber dan kepentingannya. Semakin kita mengambil berat, pendekatan dan kaedah pemerhatian akan semakin berbeza. Menurut Guttentag dan Saar (1997) dalam Calder, pendidikan merupakan bidang kajian

penilaian yang paling tinggi. Ini dapat diperhatikan dalam organisasi pendidikan di mana keperluan penilaian merupakan satu yang formal dan dinyatakan secara jelas. Aspinwall, Simkins, Wilkinson and McAuley (1992) menyatakan bahawa penilaian adalah sebahagian daripada proses membuat keputusan. Ia melibatkan membuat pertimbangan mengenai keseluruhan aktiviti dengan cara sistematik, pengumpulan terbuka dan analisis maklumat mengenainya serta dikaitkan dengan objektif, kriteria dan nilai yang jelas. Rajah 2.3 di bawah menunjukkan asas peringkat penilaian (Calder, 1994) :

#### Peringkat Penilaian

- i. Mengenalpasti kawasan keprihatinan
- ii. Putuskan adakah perlu diteruskan
- iii. Menyiasat isu yang dikenalpasti
- iv. Analisis dapatan
- v. Mentafsir dapatan
- vi. Menyebarkan dapatan dan cadangan
- vii. Semakan semula maklumbalas dapatan dan cadangan serta lakukan tindakan pembetulan
- viii. Melaksanakan tindakan yang dipersetujui

Rajah 2.3 : Asas Peringkat Penilaian

Mohd Najib (1997) menyatakan bahawa sesuatu penilaian mengandungi empat kompenan penting iaitu konteks, kemasukan, proses dan keluaran. Kompenan ini juga boleh diaplikasikan ke dalam penilaian apa-apa jua perkara termasuklah menilai maklumat. Terpulanglah kepada pengguna bagaimana hendak menggunakan pendekatan teori yang diperkenalkan oleh beberapa orang penulis. Branscomb (1998) menyatakan bahawa menilai maklumat *on-line* adalah sukar kerana ia menimbulkan persoalan bagaimana anda mempertimbangkan kesahan, kegunaan dan kriteria yang digunakan terhadap maklumat tersebut. Menurut Branscomb, sumber maklumat perlu diperiksa secara kritikal. Maka, pengguna hanya perlu gunapakai kaedah seperti menilai maklumat bercetak.

Smith (1995) dalam Chowdhury dan Chowdhury (2001) mencadangkan agar perlu ada aktiviti menilai kualiti sumber tertentu dan kesesuaiannya kepada rangkuman koleksi. Terdapat beberapa pendekatan yang ada untuk menilai sumber rujukan.

Jadual 2.2 : Pendekatan Kemahiran Menilai Maklumat Web

Chowdhury dan Chowdhury (2001)	Harris (2000)	University Of Southern Maine Library [on-line] (8 / 11 / 00)
1. Autoriti 2. Tujuan 3. Penerbitan fizikal 4. Penyusunan 5. Kebelakangan, perkara semasa 6. Ketepatan 7. Perlakuan 8. Pengguna 9. Skop	1. <u>Kredibiliti</u> Tauliah penulis, bukti kawalan kualiti, maklumat ke atas maklumat.  c. <u>Ketepatan</u> Pemasaan, komprehensif, pengguna dan tujuan.  d. <u>Munasabah</u> Seimbang, objektiviti, kesederhanaan, konsistensi.  e. <u>Sokongan</u> Sumber dokumen dan bibliografi.	1. Autoriti 2. Skop 3. Format dan persembahan 4. Kos dan Kebolehcapaian

Sumber : Chowdhury dan Chowdhury (2001), Harris (2000) dan University Of Southern Maine Library (8/11/00).

Chowdhury dan Chowdhury (2001) memperkenalkan pendekatan APPARATUS iaitu *authority, purpose, physical production, arrangement, recency, accuracy, treatment, users* dan *scope* yang digunakan bagi menilai semua jenis sumber rujukan. Pendekatan ini sebenarnya diperkenalkan untuk sumber cetakan, namun ia juga boleh digunakan untuk menilai sumber elektronik. Jadual berikut adalah persoalan bagi setiap penilaian yang perlu dilihat.

Jadual 2.3 : Persoalan item bagi pendekatan APPARATUS

Item	Persoalan
Autoriti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah kelayakan atau kepakaran penulis?</li> <li>2. Bagaimana penerbit dikenali dan dipercayai?</li> <li>3. Adakah penulis atau penerbit mempunyai <i>bias</i> mengenai kepercayaan, keagamaan, politik, <i>sex</i> dan sebagainya?</li> </ol>
Tujuan	Tujuan buku rujukan mesti menjadi bukti daripada tajuknya atau jenis penerbitan. Pengguna mesti mempertimbangkan sama ada penulis sudah memenuhi tujuan ini. Petunjuk dapat dijumpai dalam kandungan, pengenalan atau <i>preface</i> dan indek.
Penerbitan fizikal	<ol style="list-style-type: none"> <li>i. Apakah bentuk dan format ianya diterbitkan?</li> <li>ii. Apakah kos penerbitan dan bagaimanakah kos terbitan berkenaan dinilai?</li> </ol>
Penyusunan	Ianya merupakan kualiti yang penting. Penyusunan maklumat mengikut teknik yang menarik, teratur dan memudahkan pengguna mencari maklumat yang dikehendaki.
Kebelakangan atau perkara semasa	Ia melibatkan maklumat mengenai tarikh penyediaan maklumat berkenaan dan tarikh terkini.
Ketepatan	Rujukan bagi maklumat tersebut boleh dipercayai.
Perlakuan	Maklumat dilihat dari sudut kesan faktor yang ada, polisi pengeditan dan sasaran pengguna.
Pengguna	Penyediaan maklumat berkenaan jelas dari segi sasaran pengguna sama ada untuk golongan kanak-kanak, belia, umum, pakar, profesional dan lain-lain.
Skop	Maklumat berkenaan hendaklah dipastikan untuk edisi cetakan atau koleksi. Ia perlu ada penjelasan pendahuluan mengenai topik yang hendak disentuh.

Sumber : Chowdhury dan Chowdhury (2001)

Sekali lagi, keupayaan menganalisis memerlukan kemahiran pemikiran kritikal yang telah dinyatakan tadi. Walaupun penilaian dilakukan ke atas maklumat, namun penilaian itu sendiri perlu ada kualiti (Noor Afzan, Noorhayani dan Tan, Mac 2001). Kualiti penilaian bergantung kepada kesahan (*validity*) dan kebolehpercayaan (*reliability*). Menurut Gronlund dan Linn (1995) dalam Noor Afzan, prinsip-prinsip penilaian dibabitkan iaitu menentukan dengan jelas apa yang akan dinilai mempunyai keutamaan di dalam proses penilaian.

#### **2.4.2.1 Kemahiran Menilai Kredibiliti Maklumat Web**

Faktor kemahiran menilai kredibiliti maklumat web adalah bergantung kepada persoalan autoriti atau tauliah penulis. Harris (2000) menyatakan bahawa sesuatu maklumat web tersebut perlu dinilai dari segi tauliah penulis. Dengan kata lain, maklumat web tersebut perlu dipastikan mempunyai nama penulis, maklumat mengenai latarbelakang penulis dan organisasi yang menaja maklumat web tersebut. Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan bahawa penentuan kredibiliti sesuatu maklumat web adalah bergantung kepada sejauh manakah penulis berkenaan dikenali dan dipercayai. Ini bermaksud, seseorang pengguna perlu mendapatkan maklumat lanjut mengenai latar belakang pendidikan dan pekerjaan penulis. Selain itu, pengguna perlu sentiasa bertanyakan pada diri sendiri siapakah penulis tersebut. Persoalan ini akan mendorong individu berkenaan berhati-hati dan mendapatkan maklumat dengan lebih terperinci mengenai penulis tersebut (Branscomb, 1998).

Selain itu, Chowdhury melihat dari aspek penerbitan maklumat web tersebut. Organisasi yang menjadi sandaran bagi maklumat tersebut perlu dipastikan ianya dikenali dan mempunyai reputasi yang baik contohnya tapak web kerajaan dan pendidikan.

#### **2.4.2.2 Kemahiran Menilai Ketepatan Maklumat Web**

Ia melibatkan maklumat mengenai tarikh penyediaan maklumat berkenaan dan tarikh kemaskini (Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Ciri-ciri ini penting memandangkan adalah sukar untuk menentukan sama ada maklumat web tersebut ada disemak atau disunting. Selain itu, ciri-ciri perlakuan maklumat web tersebut boleh dilihat iaitu polisi pengeditan dan sasaran pengguna. University of Southern Maine Library (8/11/00) telah memberi panduan iaitu bandingkan mesej maklumat web tersebut dengan persembahan maklumat web berkenaan.

#### **2.4.2.3 Kemahiran Menilai Munasabah Maklumat Web**

Harris (2000) melihat faktor munasabah yang perlu ada pada maklumat web tersebut ialah struktur dan ejaan ayat. Ciri-ciri ini dapat menggambarkan karektor

penulis. Menurut Branscomb (1998), penulis yang baik akan memberi sepenuh tanggungjawab termasuklah menjaga ejaan ayat. Ciri ini secara tidak langsung dapat membantu seseorang untuk membuat pertimbangan mengenai keputusan menyimpan maklumat web. Selain itu, penyusunan maklumat mengikut teknik yang menarik, teratur dan memudahkan pengguna adalah merupakan ciri-ciri kualiti yang penting. (Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Aspek lain yang diberi penekanan dalam menilai maklumat web ialah dari segi penggunaan bahasa, tujuan maklumat berkenaan dan ianya bukan mendatangkan kekeliruan atau menimbulkan percanggahan pendapat kepada orang lain.

#### **2.4.2.4 Kemahiran Menilai Sokongan Maklumat Web**

Adalah menjadi satu kemestian dan keperluan bagi penghasilan sesebuah penulisan ilmiah. Salah satu ciri yang perlu ada pada maklumat yang hendak disampaikan ialah perlu ada rujukan. Rujukan merupakan kayu pengukur kualiti dan kebolehpercayaan sesuatu maklumat. (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris 2000; dan University Of Southern Maine Library, 8/11/00) menyatakan bahawa rujukan memainkan peranan menentukan kekuatan sesebuah maklumat itu. Selain itu, pengguna boleh menjalankan tindakan tambahan iaitu memastikan maklumat web tersebut mempunyai persamaan dengan maklumat lain sama ada maklumat itu berbentuk cetakan atau berbentuk web.

### **2.5 Faktor-Faktor Yang Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web**

Pencarian maklumat web merupakan sebahagian daripada proses yang terlibat dalam *e-learning*.

United Kingdom (2002) secara umum memperkenalkan model lima langkah universiti terbuka untuk pembangunan staf dalam *e-learning* yang mana model ini juga boleh diaplikasikan kepada pembangunan pelajar dalam *e-learning*, iaitu (<http://oubs.open.ac.uk/e-moderating/fivesteps>) :

- i. Setiap individu terlibat hendaklah berkemahiran memasuki atas talian dan berkebolehan mengambil bahagian (sikap dan asas teknikal)
- ii. Individu mampu mengenalkan diri dan berinteraksi antara satu sama lain (sikap dan kemahiran teknikal)
- iii. Individu mampu membentuk kerjasama untuk bertukar maklumat (sikap dan kepakaran isi kandungan)
- iv. Individu mampu membentuk komuniti dan mewujudkan kolaboratif (kemahiran teknikal dan kepakaran isi kandungan serta kaedah penyampaian)
- v. Individu dapat membentuk pembelajaran hasil dari komuniti dan pembinaan pengetahuan baru (kaedah penyampaian dan pengurusan pengetahuan)

Selain itu, Hoffman (1996) menyatakan bahawa sesuatu inovasi tidak berlaku dengan meletakkan komputer di kelas tanpa latihan. Fabry dan Higgs (1997) telah mengenalpasti faktor yang menghalang kepada kemahiran penggunaan komputer iaitu takut kepada sesuatu yang baru, sikap, latihan, masa, akses dan kos yang tinggi. Kemp, Lewis, Brown, Hailer dan Hunt (1980) berpendapat pembangunan staf sesuatu program hendaklah diberi peruntukan yang sesuai di antaranya pengalaman jurulatih dan suasana pembelajaran yang kondusif.

Meltzer dan Sherman (1997) pula telah menyebut 10 faktor kejayaan untuk mengimplimenterkan teknologi ke dalam P&P di antaranya ialah persekitaran (seperti menyediakan alatan dan akses), penyeliaan dan prosedur makmal (menyediakan sokongan pentadbiran) dan program pendedahan (model perlakuan pengajaran).

## 2.6 Rumusan

Perkembangan teknologi telah memberi kesan kepada perkembangan teknologi pendidikan. Perubahan teknologi ini telah menjadikan masyarakat semakin memberi perhatian terhadap perkembangan maklumat. Keadaan ini memberi kemudahan kepada pelajar mendapatkan maklumat tambahan dan peluang kepada pelajar menjalani proses pembelajaran yang lebih baik. Pelajar telah

menggunakan kemudahan sumber maklumat elektronik seperti CD-ROM, internet atau laman web dalam pembelajaran mereka. Ini disokong oleh kajian-kajian yang telah dijalankan yang mendapati tahap pengetahuan dan penggunaan laman web yang tinggi di kalangan pelajar khususnya institusi peringkat tinggi dan politeknik. Pelajar yang berkemahiran mencari maklumat, mengakses internet, masa mengakses dan kesesuaian menggunakan enjin pencari adalah merupakan faktor penting yang menentukan kepuasan mereka. Laman web adalah merupakan sumber maklumat elektronik yang paling popular di kalangan responden.

Namun begitu, masalah akan timbul sekiranya pelajar kurang memberi perhatian terhadap maklumat yang dicari iaitu dari segi kesahihan maklumat tersebut. Laman web menyediakan bahan maklumat yang banyak sama ada ke arah positif atau negatif. Selain itu, maklumat web juga mempunyai pelbagai jenis dan tujuannya mengikut organisasi yang mengendalikan maklumat tersebut. Jaringan maklumat tersebut dikendalikan oleh beribu-ribu organisasi yang berbeza seperti syarikat telekomunikasi, kerajaan, institut penyelidikan, universiti dan sebagainya. Keadaan ini memerlukan nilai-nilai tanggungjawab dan etika dalam diri pengguna apabila mencari maklumat. O'Leary dan O'Leary (1998) menyatakan bahawa etika merupakan elemen penting yang mengawal bagaimana komputer digunakan. Etika merujuk kepada kelakuan moral ketika mengendalikan komputer.

Maka, adalah perlu bagi pengguna mempunyai kemahiran mencari dan menilai maklumat bagi mengatasi masalah yang timbul berkaitan maklumat yang dikehendaki. Kemahiran mencari dan menilai maklumat tersebut melibatkan kebolehan daripada asas hingga akhir iaitu daripada penentuan maklumat yang dikehendaki hingga menilai maklumat yang diperolehi. Bagi mentafsir dan menilai maklumat, ia dapat dilihat seperti dalam Rajah 2.2.

## **BAB III**

### **METODOLOGI KAJIAN**

#### **3.0 Pengenalan**

Bab ini akan menjelaskan mengenai kaedah yang digunakan untuk mengumpul data-data bagi tujuan kajian ini. Penjelasan mengenai kaedah-kaedah ini dimulakan dengan rekabentuk kajian, sampel ataupun subjek, instrumen, kajian rintis, prosedur, pungutan data dan juga prosedur analisis data.

#### **3.1 Kaedah Kajian**

Mohamad Najib (1999) menyatakan bahawa terdapat dua jenis kaedah yang penting berdasarkan jenis data, iaitu kuantitatif dan kualitatif. Jenis kuantitatif berdasarkan kategori kuantiti seperti menggunakan angka, skor, kekerapan dan kualitatif berdasarkan pula berdasarkan kategori kualiti atau nilai. Dalam kajian ini, kaedah kajian yang digunakan ialah berbentuk separuh kuantitatif dan separuh kualitatif iaitu berbentuk kajian tinjauan.

Pengkaji memilih kaedah tinjauan kerana pengkaji menggunakan pelajar sebagai sampel di mana borang soal selidik digunakan bagi mendapatkan dan memudahkan pemprosesan data. Pengkaji juga merujuk kepada kakitangan politeknik sebagai sampel di mana temubual dijalankan. Menurut Mohamad Najib,

kaedah tinjauan memerlukan instrumen berbentuk borang soal selidik dan temubual untuk mendapatkan data.

### **3.2 Rekabentuk Kajian**

Kajian yang telah dijalankan adalah berbentuk kajian tinjauan. Pengkaji akan mengumpul data dengan menggunakan borang soal selidik bagi responden pelajar dan temubual bagi responden kakitangan politeknik.

Soalan dalam borang soal selidik telah diubahsuai daripada persoalan yang dibangkitkan bagi setiap pembolehubah kemahiran menilai maklumat web (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000; Branscomb, 1998; dan University Of Southern Maine Library (8/11/00). Fokus soalan dalam soal selidik adalah merujuk kepada kemahiran pelajar membuat pra-penilaian maklumat web dan kemahiran menilai maklumat web berdasarkan kriteria kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan.

Soalan bagi temubual pula dibuat secara Temubual Berstruktur. Ia dilakukan dengan cara memberi dahulu soalan temubual kepada responden (kakitangan politeknik). Selepas tempoh seminggu, barulah pengkaji akan memulakan sesi temubual setelah ditetapkan tarikh dan waktu.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

Politeknik Ungku Omar di pilih sebagai lokasi kajian kerana ianya merupakan politeknik yang pertama ditubuhkan di Malaysia dan juga sudah dikenali dalam masyarakat dan juga mempunyai banyak kakitangan yang berpengalaman.

i. Populasi

Dalam kajian ini, pelajar diploma semester dua Politeknik Ungku Omar adalah populasi kajian. Pengkaji memilih pelajar semester dua kerana pelajar pada peringkat ini adalah dalam proses memperkembangkan potensi diri dan pengkaji mengandaikan pelajar ini telah dapat menyesuaikan diri dengan persekitaran politeknik.

ii. Sampel

Kajian ini akan menggunakan kaedah persampelan rawak secara kelompok atau *cluster*, iaitu secara rawak daripada pelajar semester dua daripada semua jabatan. Jumlah keseluruhan responden dalam kajian ini ialah seramai 52 orang. Berikut adalah jumlah responden bagi setiap jabatan di Politeknik Ungku Omar :

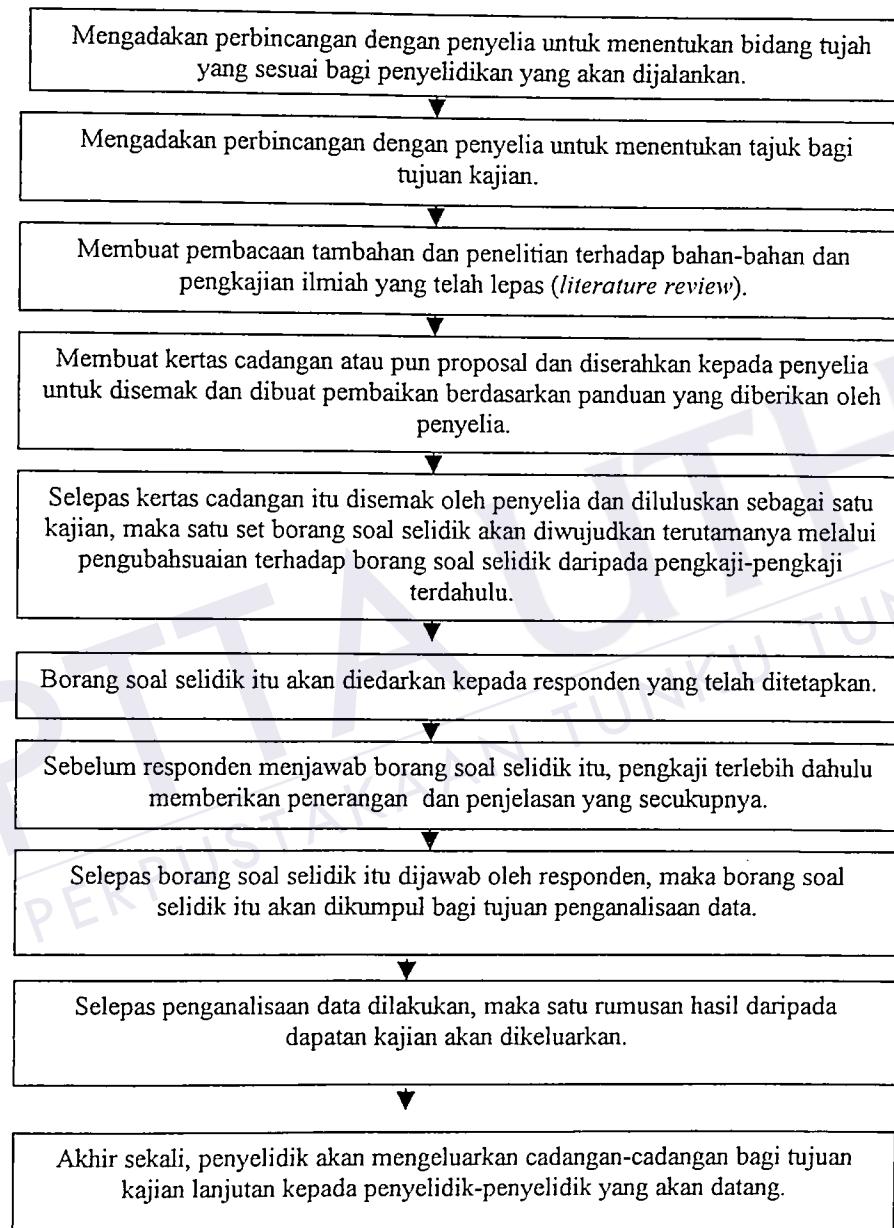
Jadual 3.1 : Bilangan Responden Mengikut Jabatan.

<b>Jabatan</b>	<b>Jumlah Responden</b>
Kejuruteraan Awam	12 orang responden
Kejuruteraan Elektrik	8 orang responden
Matematik, Sains dan Komputer	4 orang responden
Kejuruteraan Perkapalan	4 orang responden
Kejuruteraan Mekanikal	12 orang responden
Perdagangan	12 orang responden

Bagi kaedah temubual pula, dua orang kakitangan politeknik yang terlibat dengan makmal komputer akan ditemubual. Temubual berstruktur yang akan dijalankan adalah mengenai faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web.

### 3.4 Tatacara Kajian

Tatacara kajian ini adalah seperti berikut :



Rajah 3.1 : Tatacara Kajian

### 3.5 Instrumen Kajian

Instrumen yang telah digunakan ialah soal selidik dan temubual. Cohen dan Manion dalam penulisan Mohamad Najib (1999), menyatakan bahawa kajian berbentuk tinjauan akan mengambil data dalam satu masa tertentu sahaja dan menggunakan soal selidik. Borang soal selidik sesuai digunakan bagi kajian yang melibatkan responden yang ramai dan dapat membantu responden mendapat gambaran tentang maklumat yang diperlukan (Mohamad Najib, 1999). Kaedah ini dipilih kerana :

- Setiap responden akan disoal dengan soalan yang sama mengikut urutan yang sama
- Soal selidik yang sekata mempercepatkan kerja pengumpulan data dan memastikan kualiti data yang dikumpul
- Data yang diperolehi lebih mudah diproses

Soal selidik yang digunakan oleh pengkaji terdiri daripada bentuk soalan terbuka dan tertutup. Soalan tertutup memerlukan responden memilih pernyataan yang hampir sesuai dengan mereka. Bagi soalan berbentuk terbuka, responden bebas untuk memberi pandangan mereka sendiri (rujuk lampiran A).

Temubual pula dijalankan dengan mengemukakan soalan berbentuk terbuka. Penemubual akan mencatat sebarang jawapan dan berdasarkan jawapan tersebut, beliau boleh mengemukakan sebarang soalan tambahan untuk mendapatkan jawapan yang lebih konkret dan jelas, menjurus kepada matlamat kajian. Temubual penting bagi mendapatkan maklumbalas secara bersemuka dengan subjek atau responden. Bagi temubual pula, soalan adalah berbentuk terbuka (rujuk lampiran E). Temubual sesuai dilakukan untuk responden yang sedikit (Mohamad Najib, 1999).

### **3.5.1 Bahagian Borang Soal Selidik**

Borang soal selidik yang diedarkan kepada responden mempunyai 30 soalan dan terdiri dari empat bahagian berikut:

Bahagian A : Berkaitan dengan latar belakang responden iaitu jantina, semester, jabatan dan kekerapan melayari laman web.

Bahagian ini memerlukan pelajar tandakan pada satu petak sahaja yang berkaitan.

Bahagian B : Meninjau tahap kemahiran pelajar melakukan pra-penilaian ke atas maklumat web terlebih dahulu. Bahagian ini menggunakan skala ‘Likert’ iaitu :

- 1 - Sangat Tidak Setuju
- 2 - Tidak Setuju
- 3 - Kurang Setuju
- 4 - Setuju
- 5 - Sangat Setuju

Bahagian C : Meninjau tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web berdasarkan kepada empat kriteria iaitu kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan. Bahagian ini juga menggunakan skala ‘Likert’ seperti di bahagian B.

Bahagian D : Meninjau faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web. Bahagian ini memerlukan responden memberikan pandangan mereka sendiri.

Bagi soalan temubual pula, soalan adalah berkaitan dengan isu-isu mengenai faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web. Soalan adalah berbentuk subjektif atau terbuka.

### **3.5.2 Kaedah Pengumpulan Data**

Kaedah pengumpulan data dibuat dengan mengedarkan borang soal selidik secara terus kepada responden. Semasa pengedaran borang soal selidik ini, pengkaji telah memberi penerangan terlebih dahulu sebelum responden menjawab. Pengkaji juga telah meminta bantuan daripada rakan tugas untuk melicinkan pengedaran borang soal selidik ini.

Bagi temubual pula, pengkaji telah menetapkan masa mengikut kesesuaian pensyarah berkenaan. Tempoh temubual adalah bergantung kepada penjelasan yang diberikan oleh responden.

### **3.5.3 Kaedah Penganalisaan Data**

Data yang diperolehi telah dianalisis menggunakan Program *Statistical Packages for Social Sciences* (SPSS versi 10). Proses penganalisaan adalah menggunakan kaedah peratusan dan skor min (item Skala Likert). Setiap responden telah diminta untuk menandakan salah satu ruang skala untuk setiap item.

#### **a. Analisa Peratusan**

Penganalisaan peratusan dibuat bagi item latar belakang responden iaitu jantina, jabatan dan kekerapan melayari laman web, item kamahiran menilai maklumat web dan item faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web untuk mendapatkan maklumat.

#### **b. Analisa Min**

Nilai min digunakan untuk mengukur tahap kemahiran pelajar membuat pra-penilaian ke atas maklumat web dan tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web. Tahap kemahiran pelajar ini diukur berdasarkan

empat tahap iaitu sangat lemah, lemah, sederhana dan tinggi berdasarkan taburan min item. Pembahagian tahap ini disesuaikan daripada Alias Baba (1999) dalam Noor Afizah (September 2001) dan pengkaji merumuskan seperti dalam Jadual 3.2 :

Jadual 3.2 : Rumusan Mengikut Skor Julat Bagi Tahap Kemahiran

Kumpulan Skor	Skor Julat	Tahap Kemahiran
Skor 4 :	4.01 – 5.00	Tinggi
Skor 3 :	3.01 – 4.00	Sederhana
Skor 2 :	2.01 – 3.00	Lemah
Skor 1 :	1.00 – 2.00	Sangat Lemah

Dapatkan skor min antara 1.00 hingga 2.00 menunjukkan tahap kemahiran sangat lemah, skor min antara 2.01 hingga 3.00 menunjukkan tahap kemahiran lemah, skor min antara 3.01 hingga 4.00 menunjukkan tahap kemahiran sederhana dan skor min antara 4.01 hingga 5.00 menunjukkan tahap kemahiran tinggi.

### c. Analisa Korelasi Pearson ( $r$ )

Kaedah korelasi Pearson digunakan untuk menguji hipotesis iaitu perhubungan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web. Kaedah pengujian hipotesis ini dilakukan dengan menggunakan pekali korelasi ( $r$ ) pada aras keertian 0.01. Dapatkan pada aras keertian kurang dan 0.01, maka hipotesis nul ditolak. Jika dapatan melebihi 0.01, hipotesis nul akan diterima. Kekuatan hubungan berdasarkan Jadual *Guilford's Rule of Thumbs* (Guilford, 1986 dalam Noraini, 1996)

### Jadual 3.3 : Tahap Pengukuran Korelasi

Korelasi Pearson	Rumusan Perhubungan
< 0.20	Sangat Lemah
0.20 - 0.40	Lemah
0.41 - 0.70	Sederhana
0.71 - 0.90	Tinggi
> 0.90	Sangat Tinggi

*Guilford's Rule of Thumbs* (Guilford, 1986 dalam Noraini, 1996)

#### d. Analisa Ujian-t

Ujian-t digunakan untuk melihat kewujudan perbezaan antara min satu pembolehubah bagi dua kumpulan sampel yang tidak saling bergantungan (Mohd Salleh dan Zaidatun, 2001). Ujian ini dilakukan untuk menguji hipotesis perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.

Jika nilai signifikan adalah kecil daripada nilai 0.05, maka hipotesis nul ( $H_0$ ) akan ditolak. Jika nilai signifikan tersebut melebihi nilai 0.05, maka tidak wujud perbezaan min yang signifikan. Dengan erti kata lain,  $H_0$  gagal ditolak.

#### e. Analisis Varians (ANOVA)

Kaedah analisis varians sehala atau ANOVA digunakan bagi menguji hipotesis perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji. Analisis varians ini berfungsi untuk menguji varians skor dalam setiap kumpulan dan skor varians di antara kumpulan. Aras keertian yang digunakan dalam analisis ini ialah 0.05. Jika nilai  $p < 0.05$ , maka hipotesis nul ( $H_0$ ) akan ditolak.

### 3.6 Andaian

Dalam membuat kajian ini, pengkaji mengandaikan bahawa jawapan yang diberikan oleh responden tidak dipengaruhi oleh unsur-unsur luaran. Pengkaji juga mengandaikan bahawa responden memberikan kerjasama untuk menjawab soalan soal selidik dengan ikhlas dan jujur.

### 3.7 Kajian Rintis

Kajian rintis telah dilakukan ke atas 20 orang pelajar perdagangan semester dua, iaitu kelas Perakaunan dan Perbankan (DKB2). Kajian yang dilakukan menunjukkan keputusan seperti Jadual 3.4 (rujuk lampiran B) :

Jadual 3.4 : Nilai Alpha Cronbach Untuk Setiap Pembolehubah

Pembolehubah	Bilangan Item	Nilai Alpha
Kemahiran Pra-Penilaian	6	0.8437
Kemahiran penilaian – Kredibiliti	6	0.7433
Kemahiran penilaian – Ketepatan	4	0.6836
Kemahiran penilaian – Munasabah	5	0.6090
Kemahiran penilaian – Sokongan	4	0.7831
Kemahiran Penilaian Keseluruhan	25	0.8223

Sumber : Hasil Kajian 2002

Dalam ujian yang dilakukan, nilai alpha 0.8223 diperolehi bagi keseluruhan pembolehubah dan ini menunjukkan borang soal selidik yang diedarkan mempunyai kebolehpercayaan yang baik. Menurut Jamian Jaafar (1996), data-data terkumpul yang mempunyai alpha 0.6 dan ke atas mempunyai kebolehpercayaan yang baik (Noorman Farid, September 2001).

## BAB IV

### ANALISIS DATA / KEPUTUSAN KAJIAN

#### 4.0 Pengenalan

Bab ini membincangkan penemuan dan tafsiran hasil kajian mengenai tahap kemahiran menilai maklumat web di kalangan pelajar Politeknik Ungku Omar, Ipoh. Sebanyak 52 set borang soal selidik telah diedarkan, dikumpulkan dan dianalisis.

Perbincangan dibahagi kepada dua perkara utama; pertama, keperihalan sampel dan kedua, dapatan kajian. Di bawah keperihalan sampel, akan dijelaskan siapakah sampel sebenar yang digunakan untuk mendapatkan data dalam kajian ini.

Analisis data akan mengikut soalan-soalan kajian dan pengujian hipotesis-hipotesis berkaitan. Huraian akan dikemukakan dalam bentuk analisis statistik secara deskriptif dan secara inferensi.

- a) Latarbelakang responden
- b) Tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web.
- c) Tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web.
- d) Hubungan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web.
- e) Perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.

- f) Perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.
- g) Faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web.

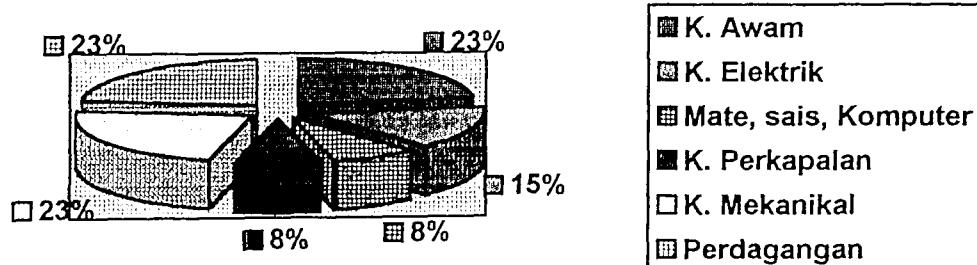
## 4.1 Latar Belakang Responden

### 4.1.1 Jantina

Daripada 52 responden, sebanyak 51.9% terdiri daripada responden perempuan dan selebihnya iaitu 48.1 % adalah responden lelaki.

### 4.1.2 Jabatan

Pengedaran borang soal selidik kepada responden sebenarnya adalah secara kelompok iaitu telah ditetapkan seperti mana dinyatakan dalam Bab III. Bagi memberikan gambaran yang lebih jelas, carta pai di bawah menunjukkan peratusan bilangan responden mengikut setiap jabatan:



Rajah 4.1 : Peratusan Responden Mengikut Jabatan

Berdasarkan rajah 4.1, 23% adalah responden daripada Jabatan Kejuruteraan Awam, Jabatan Kejuruteraan Mekanikal dan Jabatan Perdagangan. 15% pula adalah responden daripada Jabatan Kejuruteraan Elektrik. Manakala 8% adalah responden daripada Jabatan Kejuruteraan Perkapalan dan Jabatan Matematik, Sains dan Komputer.

#### 4.1.3 Kekerapan Melayari Laman Web

Sebahagian besar responden, iaitu 53.8% (28 orang) daripada 52 orang responden kerap melayari laman web untuk mendapatkan maklumat. Manakala 12 orang responden sangat kerap melayari laman web. Baki selebihnya iaitu 12 orang responden pula adalah jarang melayari laman web untuk mendapatkan maklumat.

Jadual 4.1: Latar Belakang Responden

Bil	Ciri Demografi	Kompenan	Peratus Kompenan
1	Jantina	Lelaki Perempuan	48.1% 51.9%
2	Jabatan	Kejuruteraan Awam Kejuruteraan Elektrik Matematik, Sains dan Komputer Kejuruteraan Perkapalan Kejuruteraan Mekanikal Perdagangan	23% 15% 8% 8% 23% 23%
3	Kekerapan Melayari Laman Web	Sangat Kerap Kerap Jarang Tidak Pernah	23.1% 53.8% 23.1% 0

Sumber : Hasil Kajian 2002

## 4.2 Prosedur Yang Digunakan Untuk Menganalisis Data

Soal selidik yang digunakan dalam kajian ini telah direkabentuk untuk mengumpul data daripada pelajar dari aspek persepsi mereka terhadap tahap kemahiran membuat pra-penilaian ke atas maklumat web, tahap kemahiran menilai menilai maklumat web dan faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web. Contoh salinan soal selidik adalah seperti di lampiran B. Responden telah diminta untuk menjawab 25 item dalam soal selidik tertutup yang menggunakan 5 skala 'Likert' iaitu :

- 1- Sangat Tidak Setuju
- 2- Tidak Setuju
- 3- Kurang Setuju
- 4- Setuju
- 5- Sangat Setuju

Maklumbalas kepada item-item tersebut telah dikodkan dan dianalisis menggunakan Program *Statistical Packages for Social Sciences* (SPSS, Versi 10) untuk menentukan frekuensi dan peratus yang digolongkan ke dalam setiap 5 kategori skala.

### 4.2.1 Analisis Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web

Persepsi responden terhadap tahap kemahiran membuat pra-penilaian maklumat web dan tahap kemahiran menilai maklumat web adalah berdasarkan kod kumpulan dan julat seperti dalam Jadual 4.2. Sisihan lazim adalah ukuran serakan iaitu sejauh mana data-data tersebut menyimpang daripada min.

Jadual 4.2 : Kod Kumpulan dan Julat Skor Min

Kumpulan Skor	Julat	Tahap Kemahiran
Skor 4 :	4.01 – 5.00	Tinggi
Skor 3 :	3.01 – 4.00	Sederhana
Skor 2 :	2.01 – 3.00	Lemah
Skor 1 :	1.00 – 2.00	Sangat Lemah

#### 4.2.2 Analisis Pekali Korelasi Pearson (r)

Seperti yang telah dibincangkan di dalam bab terdahulu, nilai pekali korelasi yang diperolehi boleh dirumuskan seperti berikut :

Jadual 4.3 : Tahap Pengukuran Korelasi

Korelasi Pearson	Kekuatan Perhubungan
< 0.20	Sangat Lemah
0.20 – 0.40	Lemah
0.41 – 0.70	Sederhana
0.71 – 0.90	Tinggi
> 0.90	Sangat Tinggi

Sumber : (Guilford, 1986 dalam Noraini (1996))

Menurut Bidin Yatim (2000), nilai pekali korelasi yang menghampiri  $-1$  atau  $1$  menunjukkan hubungan linear yang kuat antara dua pembolehubah. Pengkaji menggunakan signifikan pada aras  $0.01$  yang bermaksud pengkaji akan sanggup menolak hipotesis nul jika kebarangkalian kesilapan kurang daripada  $1\%$ .

#### 4.2.3 Analisis Ujian-t

Tujuan analisis ujian-t adalah untuk menguji hipotesis yang terbit daripada persoalan kajian berikut :

Persoalan kajian 4 :

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina?

Hipotesis Nul ( $H_0$ ) Kedua telah terhasil daripada persoalan kajian berikut :

Tiada perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.

Ujian-t digunakan untuk menguji hipotesis. Ujian Levene digunakan untuk mengenalpasti sama ada boleh mengandaikan varians yang sama atau tidak. Jika nilai signifikan tersebut melebihi nilai  $0.05$  ( $p>0.05$ ), maka tidak wujud perbezaan min yang signifikan. Dengan erti kata lain,  $H_0$  gagal ditolak. Keputusan yang diperolehi tidak perlu merujuk kepada sebarang jadual statistik piawai.

#### 4.2.4 Analisis ANOVA

Kaedah analisis varians sehala atau ANOVA digunakan bagi menguji hipotesis di antara min tahap kemahiran menilai maklumat web terhadap jabatan. Analisis varians ini berfungsi untuk menguji varians skor dalam setiap kumpulan dan skor varians di antara kumpulan.

Tujuan analisis varians (ANOVA) adalah untuk menguji hipotesis yang terbit daripada persoalan kajian berikut :

Persoalan kajian 5 :

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji?

Hipotesis Nul (Ho) Ketiga telah terhasil daripada persoalan kajian berikut :

Tiada perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

Jika nilai F yang diperolehi adalah besar bermakna wujud perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

#### 4.3 Dapatan Kajian

##### 4.3.1 Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Ke Atas Maklumat Web.

Secara keseluruhannya dengan merujuk Jadual 4.4, didapati bahawa kemahiran pra-penilaian responden adalah tinggi (skor min = 4.35). Responden telah membuat persediaan terlebih dahulu sebelum melayari laman web untuk mencari maklumat.

Jadual 4.4: Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Pelajar

Item	Pra-Penilaian	Sisihan Lazim	Skor Min
5	Saya tentukan jenis maklumat yang saya kehendaki terlebih dahulu sebelum melayari laman web.	0.55	4.23
6	Saya dapat membezakan di antara jenis maklumat yang ada.	0.43	4.17
7	Saya tentukan maklumat yang dikehendaki terlebih dahulu supaya mendapat maklumat yang tepat.	0.57	4.21
8	Saya tentukan tujuan saya terlebih dahulu sebelum melayari laman web	0.66	4.38
9	Saya tahu tujuan saya mencari maklumat daripada laman web.	0.53	4.60
10	Saya memastikan tujuan saya sebelum melayari laman Web untuk menjimatkan masa.	0.50	4.48
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.39	4.35

Sumber : Hasil Kajian 2002

Jadual 4.5 : Tahap Kemahiran Pra-Penilaian Pelajar Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
5	28.8%	65.4%	5.8%	-	-
6	19.2%	78.8%	1.9%	-	-
7	28.8%	63.5%	7.7%	-	-
8	46.2%	48.1%	3.8%	1.9%	-
9	61.5%	36.5%	1.9%	-	-
10	48.1%	51.9%	-	-	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Tahap kemahiran pelajar yang paling tinggi (skor min = 4.60) adalah mengenai tindakan pelajar yang tahu tujuan mereka mencari maklumat web. Daripada 52 orang responden, 32 orang daripadanya yakin melakukan tindakan tersebut. Manakala 36.5% responden yang lain bersetuju mengenai item 9 ini.

Manakala tahap kemahiran pelajar yang paling rendah (skor min = 4.17) berbanding dengan kemahiran yang lain ialah kemahiran pelajar dapat membezakan di antara jenis maklumat yang ada. Seramai 78.8% responden bersetuju mengenai tahap kemahiran mereka ini dan 10 orang responden lagi adalah sangat setuju.

Tahap kemahiran pelajar adalah tinggi mengenai tindakan menentukan jenis maklumat yang mereka kehendaki (skor min = 4.23), menentukan maklumat yang dikehendaki (skor min = 4.21) dan memastikan tujuan terlebih dahulu (skor min = 4.48) sebelum melayari laman web.

Bagi item 5, seramai 65.4% responden mengambil tindakan untuk menentukan jenis maklumat yang dikehendaki terlebih dahulu diikuti dengan 28.8% responden yang sentiasa melakukan tindakan tersebut. Bagi item 7 pula, 33 orang responden memberikan persetujuan mereka mengenai tindakan untuk menentukan maklumat yang dikehendaki terlebih dahulu sebelum melayari laman web. Seramai 28.8% responden adalah sangat setuju berkaitan dengan tindakan tersebut. Manakala item 10 pula mempunyai 51.9% responden yang memilih jawapan setuju dan 48.1% responden memilih jawapan sangat setuju.

#### 4.3.2 Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web.

Persoalan ini terdapat di dalam bahagian C iaitu berkaitan dengan tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web. Berikut adalah keputusan yang diperolehi berdasarkan kepada empat kriteria kemahiran menilai maklumat web yang perlu dilihat iaitu kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan.

Jadual 4.6 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Maklumat Web

Dimensi	Sisihan Lazim	Skor Min
Kredibiliti	0.53	3.25
Ketepatan	0.55	3.29
Munasabah	0.42	4.11
Sokongan	0.39	4.22
SKOR MIN KESELURUHAN (Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web)	0.41	3.72

Sumber : Hasil Kajian 2002

Berdasarkan Jadual 4.6, tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.72). Tahap kemahiran pelajar menilai kredibiliti dan ketepatan maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.25 dan skor min = 3.29 masing-masing). Namun begitu, tahap kemahiran pelajar menilai munasabah dan sokongan meklumat web adalah tinggi (skor min = 4.11 dan skor min = 4.22 masing-masing).

#### 4.3.2.1 Kredibiliti (*credibility*)

Analisis tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web dari segi kredibiliti adalah seperti di Jadual 4.7 :

Jadual 4.7 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Kredibiliti Maklumat Web

Item	Penilaian – Kredibiliti	Sisihan Lazim	Skor min
11.	Saya memastikan penulis memberikan maklumat mengenai dirinya.	0.85	3.46
12.	Saya memastikan penulis mempunyai kelayakan akademik dan pengalaman.	0.73	3.23
13.	Saya memastikan penulis mempunyai kepakaran dalam bidang yang ditulis.	0.74	3.13
14.	Saya memastikan penulis merupakan ahli institut pendidikan atau organisasi yang mempunyai nama baik atau dikenali.	0.64	2.69
15.	Saya memastikan penulis ada memberikan alamat untuk dihubungi seperti <i>e-mel</i> atau alamat sebenar.	0.80	3.42
16.	Saya memastikan penerbit atau penerbitan maklumat tersebut mempunyai reputasi yang boleh dipercayai.	0.87	3.58
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.53	3.25

Sumber : Hasil Kajian 2002

Berdasarkan Jadual 4.7, tahap kemahiran pelajar yang paling tinggi (skor min = 3.58) ialah tindakan pelajar memastikan penerbitan maklumat web tersebut mempunyai reputasi yang boleh dipercayai. Bagi item 16 ini, hanya 15.4% responden yang memastikan reputasi penerbit maklumat web tersebut.

Jadual 4.8 : Tahap Kemahiran Menilai Kredibiliti Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
11	7.7%	44.2%	36.5%	9.6%	1.9%
12	-	40.4%	42.3%	17.3%	-
13	3.8%	23.1%	55.8%	17.3%	-
14	1.9%	3.8%	55.8%	38.5%	-
15	5.8%	44.2%	36.5%	13.5%	-
16	15.4%	36.5%	38.5%	9.6%	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Tahap kemahiran pelajar adalah lemah (skor min = 2.69) dalam memastikan penulis merupakan ahli institut pendidikan yang mempunyai nama baik atau dikenali. Bagi item 14 ini, 38.5% (20 orang) responden tidak menilai pekerjaan penulis. Tambahan pula, 3.8% responden langsung tidak memberi perhatian mengenai langkah seperti yang dinyatakan dalam item ini.

Bagi item 11, seramai 23 orang responden memastikan penulis memberikan maklumat mengenai dirinya dan seramai 7.7% responden sentiasa memastikannya setiap kali mencari maklumat web. Tahap kemahiran pelajar bagi item 11 ini adalah sederhana (skor min = 3.46).

Merujuk kepada item 12, tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (skor min = 3.23) dalam memastikan kelayakan akademik dan pengalaman penulis. Daripada Jadual 4.8, hanya 40.4% responden yang mengambil tindakan ini.

Tahap kemahiran pelajar memastikan kepakaran pula, adalah sederhana (skor min = 3.13). Ini disebabkan hanya 3.8% (2 orang) responden yang sentiasa menyemak kepakaran penulis maklumat berkenaan. Manakala 23.1% responden bersetuju ada memastikan penulis mempunyai kepakaran dalam bidang penulisannya.

Tahap kemahiran pelajar dalam memastikan penulis memberikan alamat untuk dihubungi pula adalah sederhana (skor min = 3.42). Tahap kemahiran pelajar adalah sederhana kerana hanya 5.8% responden yang sentiasa mengambil berat

terhadap perlunya ada kemudahan komunikasi dua hala dalam maklumat web tersebut. Namun, 13.5% ( 7 orang) responden tidak mengambil perhatian bagi item 15 ini.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran penilaian pelajar mengenai kredibiliti maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.25).

#### 4.3.2.2 Ketepatan (*accuracy*)

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran penilaian pelajar mengenai ketepatan maklumat web adalah di tahap sederhana (skor min = 3.29).

Jadual 4.9 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Ketepatan Maklumat Web

Item	Penilaian – Ketepatan	Sisihan Lazim	Skor Min
17.	Saya memastikan maklumat tersebut ada disemak atau disahkan oleh penyunting atau pengarang.	0.70	2.54
18.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tarikh ditulis ( <i>date of creation</i> ).	0.58	3.69
19.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tarikh kemaskini ( <i>last update</i> ).	0.69	4.19
20.	Saya memastikan maklumat tersebut tidak berubah dan masih ada apabila dilayari pada hari yang lain.	0.82	2.73
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.55	3.29

Sumber : Hasil Kajian 2002

Jadual 4.10 : Tahap Kemahiran Menilai Ketepatan Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
17	1.9%	3.8%	42.3%	50%	1.9%
18	5.8%	57.7%	36.5%	-	-
19	34.6%	50%	15.4%	-	-
20	5.8%	5.8%	44.2%	44.2%	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Dapatan kajian mengenai tahap kemahiran pelajar menentukan setiap perkara berkaitan dengan ketepatan maklumat web pula adalah berbeza. Daripada Jadual 4.9, tahap kemahiran pelajar adalah tinggi (skor min = 4.19) iaitu tindakan pelajar memastikan maklumat web yang dicari mempunyai tarikh kemaskini (*up-date*). Majoriti responden iaitu seramai 50% mengambil tindakan seperti item 19. Seramai 18 orang responden sentiasa memastikan maklumat yang dicari mempunyai tarikh semasa atau terkini.

Tahap kemahiran pelajar adalah lemah (skor min = 2.54) bagi tindakan pelajar memastikan maklumat tersebut ada disemak atau disahkan oleh penyunting. Seramai 50% (26 orang) responden tidak mengambil langkah ini semasa mendapat maklumat web. Manakala seramai 1.9% responden tidak pernah menilai sama ada maklumat tersebut ada disahkan oleh penyunting. Selain itu, tahap kemahiran pelajar juga adalah lemah (skor min = 2.73) bagi tindakan memastikan maklumat tersebut tidak berubah dan masih ada apabila dilayari pada hari yang lain. Seramai 44.2% responden tidak cuba mendapatkan kembali maklumat yang telah diperolehi daripada laman web.

Tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (skor min = 3.69) bagi tindakan pelajar memastikan sama ada terdapat catatan tarikh penyediaan laman web tersebut. Seramai 57.7% (30 orang) responden akan mengambil maklumat web yang mempunyai tarikh ditulis. Manakala 5.8% responden sentiasa memastikan maklumat web yang diperolehi mempunyai tarikh ditulis.

#### **4.3.2.3 Munasabah (*reasonableness*)**

Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran pelajar dalam memastikan maklumat web tersebut tidak menggunakan bahasa yang kasar dan keterlaluan adalah di tahap tinggi (skor min = 4.48). Seramai 51.9% responden ada menyemak bahasa yang digunakan oleh penulis sebelum tindakan *download* maklumat tersebut dibuat. Manakala seramai 48.1% responden sentiasa mengambil langkah seperti item 24.

Jadual 4.11 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Munasabah Maklumat Web

Item	Penilaian – Munasabah	Sisihan Lazim	Skor Min
21.	Saya memastikan bahawa maklumat tersebut bebas daripada kesalahan ejaan.	0.61	4.30
22.	Saya memastikan maklumat tersebut menunjukkan <i>bias</i> yang minimum (contohnya bercanggah pendapat, mengelirukan dan lain-lain).	0.65	3.83
23.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan bertujuan mempengaruhi pendapat.	0.65	3.88
24.	Saya memastikan maklumat tersebut tidak menggunakan bahasa yang kasar atau melampau.	0.50	4.48
25.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan berbentuk peribadi.	0.59	4.04
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.42	4.11

Sumber : Hasil kajian 2002

Jadual 4.12 : Tahap Kemahiran Menilai Munasabah Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
21	36.5%	59.6%	1.9%	1.9%	-
22	11.5%	61.5%	25%	1.9%	-
23	13.5%	63.5%	21.2%	1.9%	-
24	48.1%	51.9%	-	-	-
25	19.2%	65.4%	15.4%	-	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (skor min = 3.83) bagi tindakan memastikan maklumat tersebut menunjukkan berat sebelah (*bias*) yang minimum. Daripada 52 orang responden, seramai 61.5% responden telah mengambil tindakan ini ketika menilai maklumat web tersebut. Selain itu, 11.5% responden menyatakan bahawa mereka sentiasa mengambil langkah tersebut. Namun, terdapat juga responden yang mengabaikan langkah ini iaitu seramai 1.9% daripada jumlah responden.

Tahap kemahiran pelajar adalah tinggi bagi tindakan pelajar memastikan pernyataan dalam maklumat web berkenaan bukan berbentuk peribadi (skor min = 4.04) dan bebas daripada kesalahan ejaan (skor min = 4.30). Bagi item 25, seramai

Jadual 4.11 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Munasabah Maklumat Web

Item	Penilaian – Munasabah	Sisihan Lazim	Skor Min
21.	Saya memastikan bahawa maklumat tersebut bebas daripada kesalahan ejaan.	0.61	4.30
22.	Saya memastikan maklumat tersebut menunjukkan <i>bias</i> yang minimum (contohnya bercanggah pendapat, mengelirukan dan lain-lain).	0.65	3.83
23.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan bertujuan mempengaruhi pendapat.	0.65	3.88
24.	Saya memastikan maklumat tersebut tidak menggunakan bahasa yang kasar atau melampau.	0.50	4.48
25.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan berbentuk peribadi.	0.59	4.04
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.42	4.11

Sumber : Hasil kajian 2002

Jadual 4.12 : Tahap Kemahiran Menilai Munasabah Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
21	36.5%	59.6%	1.9%	1.9%	-
22	11.5%	61.5%	25%	1.9%	-
23	13.5%	63.5%	21.2%	1.9%	-
24	48.1%	51.9%	-	-	-
25	19.2%	65.4%	15.4%	-	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (skor min = 3.83) bagi tindakan memastikan maklumat tersebut menunjukkan berat sebelah (*bias*) yang minimum. Daripada 52 orang responden, seramai 61.5% responden telah mengambil tindakan ini ketika menilai maklumat web tersebut. Selain itu, 11.5% responden menyatakan bahawa mereka sentiasa mengambil langkah tersebut. Namun, terdapat juga responden yang mengabaikan langkah ini iaitu seramai 1.9% daripada jumlah responden.

Tahap kemahiran pelajar adalah tinggi bagi tindakan pelajar memastikan pernyataan dalam maklumat web berkenaan bukan berbentuk peribadi (skor min = 4.04) dan bebas daripada kesalahan ejaan (skor min = 4.30). Bagi item 25, seramai

65.4% responden mengenalpasti tujuan dan matlamat penulisan tersebut. Mereka akan memastikan maklumat tersebut bukan berbentuk peribadi. Manakala 19.2% (10 orang) responden sentiasa mengambil tindakan tersebut setiap kali memperolehi maklumat yang dicari daripada laman web. Namun, terdapat juga 1.9% responden yang tidak kisah tujuan dan matlamat maklumat web tersebut. Bagi item 21 pula, 59.6% daripada 52 orang responden memeriksa struktur dan ejaan ayat maklumat tersebut. Seramai 19.2% responden sentiasa mengutamakan ejaan dalam maklumat yang ditemui dari laman web.

Selain itu, tahap kemahiran pelajar adalah di tahap sederhana (skor min = 3.88) bagi tindakan memastikan maklumat web tersebut bukan bertujuan mempengaruhi pendapat. Bagi item 23, 33 orang responden memastikan maklumat tersebut tidak akan mengubah atau mempengaruhi pandangan responden. Seramai 13.5% responden akan menolak maklumat yang diperolehi jika maklumat tersebut mempunyai unsur hasutan. Namun, 1.9% responden tidak dapat mengenalpasti tujuan maklumat daripada laman web tersebut ditulis.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran penilaian pelajar adalah tinggi (skor min = 4.11) mengenai kriteria munasabah maklumat web.

#### 4.3.2.4 Sokongan (*support*)

Jadual 4.13 : Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Sokongan Maklumat Web

Item	Penilaian – Sokongan	Sisihan Lazim	Skor Min
26.	Saya memastikan maklumat tersebut ada menyenaraikan sumber rujukkannya.	0.50	4.48
27.	Saya memastikan maklumat tersebut ada persamaan dengan maklumat Web yang lain.	0.54	4.21
28.	Saya memastikan maklumat tersebut ada persamaan dengan maklumat dalam buku (dipasarkan).	0.61	4.52
29.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tapak Web yang sah ( <i>education, government</i> , dan lain-lain),	0.59	3.65
	SKOR MIN KESELURUHAN	0.39	4.22

Sumber : Hasil kajian 2002

Jadual 4.14 : Tahap Kemahiran Menilai Sokongan Mengikut Item

Item	Sangat Setuju	Setuju	Kurang Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
26	48.1%	51.9%	-	-	-
27	26.9%	67.3%	5.8%	-	-
28	57.7%	36.5%	5.8%	-	-
29	5.8%	53.8%	40.4%	-	-

Sumber : Hasil Kajian 2002

Dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran pelajar adalah tinggi (skor min = 4.52) bagi tindakan memastikan maklumat web tersebut ada persamaan dengan maklumat dalam buku (dipasarkan). Seramai 30 orang responden sentiasa memastikan maklumat web yang diperolehi mempunyai sokongan daripada buku teks, jurnal dan lain-lain bahan bercetak. Begitu juga 36.5% responden yang turut mengambil tindakan yang sama.

Tahap kemahiran pelajar adalah sederhana (skor min = 3.65) bagi tindakan memastikan maklumat tersebut mempunyai tapak web yang sah. Bagi item ini, seramai 53.8% responden memastikan maklumat yang mereka kehendaki diperolehi daripada tapak web seperti kerajaan, perbadanan dan pendidikan. Manakala 5.8% responden sentiasa mencari maklumat dalam tapak web organisasi yang dikenali.

Tahap kemahiran pelajar juga adalah tinggi bagi tindakan memastikan maklumat web tersebut ada menyenaraikan sumber rujukan (skor min = 4.48) dan mempunyai persamaan dengan maklumat web lain (skor min = 4.21). Bagi item 26, seramai 48.1% responden sentiasa merujuk maklumat web sekiranya ada disertakan dengan bibliografi. Manakala 27 orang responden memastikan maklumat yang dikehendaki daripada laman web tersebut mempunyai rujukan. Bagi item 27 pula, seramai 35 orang responden memastikan maklumat tersebut ada disokong oleh maklumat web lain. Manakala 26.9% responden sentiasa memastikan maklumat yang dicari ada persamaan dengan maklumat web lain.

Secara keseluruhannya, dapatan kajian menunjukkan bahawa tahap kemahiran penilaian pelajar mengenai sokongan maklumat web adalah tinggi (skor min = 4.22).

#### 4.3.3 Hubungan Antara Kriteria-Kriteria Kemahiran Menilai Maklumat Web

Pembolehubah yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web ialah kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan. Berikut adalah jadual keputusan analisis korelasi :

Jadual 4.15 : Korelasi Antara Empat Kriteria Kemahiran Menilai Maklumat Web

	Kredibiliti	Ketepatan	Munasabah	Sokongan
Kredibiliti	1.00	0.449**	0.753**	0.610**
Ketepatan	0.499**	1.00	0.566**	0.688**
Munasabah	0.753**	0.566**	1.00	0.780**
Sokongan	0.610**	0.688**	0.780**	1.00

Pekali korelasi Pearson ( $r$ )

\*\* Aras Keertian = 0.01

Sumber : Hasil kajian 2002

Berdasarkan Jadual 4.14, keputusan analisis Korelasi Pearson ( $r$ ) menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan dan positif pada aras 0.01 di antara kredibiliti, munasabah, sokongan dan ketepatan.

Hubungan di antara munasabah dan kredibiliti adalah tinggi ( $r = 0.753$ ) dan berarah positif. Selain itu, hubungan di antara munasabah dan sokongan juga adalah tinggi ( $r = 0.780$ ) dan berarah positif.

Walau bagaimanapun, hubungan di antara ketepatan dan kredibiliti pula adalah sederhana ( $r = 0.499$ ) dan berarah positif. Begitu juga hubungan di antara ketepatan dan munasabah ( $r = 0.566$ ) dan hubungan di antara ketepatan dan sokongan ( $r = 0.688$ ) yang menunjukkan hubungan yang sederhana dan berarah positif.

#### 4.3.4 Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web di Antara Jantina

Jadual 4.16 : Ujian-t Bagi Persepsi Pelajar Terhadap Kemahiran Menilai Maklumat Web Berasaskan Jantina

Dimensi	Jantina	Bil	Min	t	Sig (p)
Kredibiliti	Lelaki	25	3.06	0.265	0.609
	Perempuan	27	3.43		
Ketepatan	Lelaki	25	2.98	0.573	0.453
	Perempuan	27	3.58		
Munasabah	Lelaki	25	3.98	0.057	0.813
	Perempuan	27	4.23		
Sokongan	Lelaki	25	4.12	0.705	0.405
	Perempuan	27	4.45		
Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web	Lelaki	25	3.51	0.070	0.793
	Perempuan	27	3.88		

Sumber : Hasil Kajian 2002

Aras Keertian = 0.05

Dalam hal ini, aras keertian (*2-tailed*) yang digunakan ialah 0.05. Keputusan Ujian-t yang diperolehi mendapati tiada perbezaan persepsi yang signifikan di antara jantina terhadap kredibiliti ( $t = 0.265$ ,  $p > 0.05$ ), terhadap ketepatan ( $t = 0.573$ ,  $p > 0.05$ ), terhadap munasabah ( $t = 0.057$ ,  $p > 0.05$ ) dan terhadap sokongan ( $t = 0.705$ ,  $p > 0.05$ ). Keputusan ujian-t juga menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara pelajar lelaki dan perempuan ( $t = 0.070$ ,  $p > 0.05$ ).

Keputusan dapatan bahagian ini adalah untuk menguji hipotesis nul ( $H_0$ ) yang terbit daripada persoalan kajian 4 seperti berikut :

$H_0$  : Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.

Daripada keputusan Ujian-t, maka  $H_0$  akan diterima. Ini bermakna tidak terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina ( $p > 0.05$ ).

### 4.3.5 Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web di Antara Jabatan-Jabatan Di Politeknik Yang Dikaji

Jadual 4.17 : Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web Mengikut Jabatan

Jabatan	N = 52	Min				Jumlah Min	Tahap
		Kredibiliti	Ketepatan	Munasabah	Sokongan		
Awam	12	2.75	3.21	3.88	3.83	3.42	Sederhana
Elektrik	8	3.75	3.69	4.38	4.81	4.16	Tinggi
Mate, Sains dan komputer	4	3.65	3.65	4.58	4.81	4.17	Tinggi
Perkapalan	4	2.79	2.56	3.88	3.88	3.28	Sederhana
Mekanikal	12	3.38	2.83	3.96	4.00	3.54	Sederhana
Perdagangan	12	3.23	3.44	3.98	3.99	3.66	Sederhana
SKOR MIN KESELURUHAN						3.72	Sederhana

Sumber : Hasil kajian 2002

Jadual 4.18 : ANOVA Untuk Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web Di Antara Jabatan

	Skor Min	F	Sig (p)
Kredibiliti	3.25	8.714	.000
Ketepatan	3.29	10.519	.000
Munasabah	4.11	7.068	.000
Sokongan	4.22	21.190	.000
Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web	3.72	11.69	.000

Sumber : Hasil Kajian 2002 Aras Keertian = 0.05

Daripada Jadual 4.18, dapatan menunjukkan nilai F untuk kredibiliti ( $F = 8.714, p = 0.000$ ), ketepatan ( $F = 10.519, p = 0.000$ ), munasabah ( $F = 7.068, p = 0.000$ ) dan sokongan ( $F = 21.190, p = 0.000$ ) adalah terlalu rendah untuk signifikan pada aras 0.05.

Keputusan dapatan ANOVA di bahagian ini adalah dipandu oleh hipotesis yang terhasil daripada persoalan kajian 5 seperti berikut :

$H_0$  : Tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

Jadual 4.18 menunjukkan bahawa terdapat perbezaan yang signifikan ( $p = 0.000$ ) di antara jabatan-jabatan di politeknik terhadap semua kriteria kemahiran menilai maklumat web pada aras 0.05. Keputusan menunjukkan bahawa nilai F adalah 11.69 dan signifikan ( $p = 0.000$ ) pada aras 0.05. Maka, hipotesis nul ( $H_0$ ) akan ditolak. Ini bermakna wujudnya perbezaan min secara signifikan dalam persepsi pelajar terhadap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

Jadual 4.17 menunjukkan tahap kemahiran menilai maklumat web mengikut jabatan-jabatan di politeknik. Walupun tahap kemahiran menilai maklumat web bagi Jabatan Kejuruteraan Elektrik adalah tinggi (skor min = 4.16). Tahap kemahiran menilai maklumat web adalah sederhana bagi kriteria kredibiliti (skor min = 3.75) dan kriteria ketepatan (skor min = 3.69). Begitu juga dengan tahap kemahiran menilai maklumat web bagi Jabatan Matematik, Sains dan Komputer yang tinggi (skor min = 4.17). Namun, tahap kemahiran menilai maklumat web bagi kriteria kredibiliti dan kriteria ketepatan adalah sederhana (skor min = 3.65).

Tahap kemahiran menilai maklumat web adalah sederhana bagi Jabatan Kejuruteraan Awam (skor min = 3.42), Jabatan Kejuruteraan Perkapalan (skor min = 3.28), Jabatan Kejuruteraan Mekanikal (skor min = 3.54) dan Jabatan Perdagangan (skor min = 3.66).

Namun begitu, Jabatan Kejuruteraan Awam mempunyai tahap kemahiran menilai maklumat web yang lemah (skor min = 2.75) bagi kriteria kredibiliti. Manakala Jabatan Kejuruteraan Perkapalan mempunyai tahap kemahiran menilai maklumat web yang lemah bagi kriteria kredibiliti (skor min = 2.79) dan kriteria ketepatan (skor min = 2.56).

Secara keseluruhannya, pelajar-pelajar Jabatan Elektrik dan Jabatan Matematik, Sains dan Komputer mempunyai tahap kemahiran yang paling tinggi

kemahiran (skor min = 4.16 dan 4.17) berbanding jabatan-jabatan lain. Sebaliknya kemahiran pelajar Jabatan Kejuruteraan Perkapalan adalah di tahap yang paling rendah (skor min = 3.28).

#### **4.4 Analisis Faktor-faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web.**

##### **4.4.1 Soalan Terbuka**

Analisis bahagian ini adalah merujuk kepada pandangan yang diberikan oleh responden daripada soal selidik terbuka. Berikut adalah beberapa pandangan yang diberikan oleh responden :

“... melihat persamaan pada laman web yang lain yang terdapat di dalam internet” (STR5S30).

“... penulis tidak menyebelahi mana-mana pihak yang berbentuk peribadi dan maklumat tersebut mudah difahami serta boleh digunakan” (STR31S30).

“maklumat tersebut mestilah sama dengan apa yang saya kehendaki dan ianya sesuai”(STR42S30).

“... ada nama penulis” (STR50S30).

Seramai empat orang responden tidak menjawab item 30 ini. Pengkaji telah menetapkan nilai ‘*missing item*’ iaitu 10. Jadual 4.19 menunjukkan kategori jawapan responden iaitu:

Jadual 4.19 : Kategori Jawapan Terbuka Responden

Item	Peratusan
Maklumat yang diperolehi adalah sama dengan maklumat yang dikehendaki	38.5%
Sumber maklumat itu diperolehi	15.4%
Maklumat tersebut ada kaitan dengan apa yang telah dipelajari	19.2%
Maklumat tersebut ada maklumat tambahan	3.8%
Maklumat tersebut mestilah sesuai	15.4%

Sumber : Hasil kajian 2002

Daripada Jadual 4.19, majoriti responden menyatakan pandangan mereka bahawa maklumat tersebut mestilah sama seperti mana yang mereka kehendaki iaitu sebanyak 38.5%. Maksud di sini, kemungkinan pelajar mencari maklumat yang mereka telah jangkakan akan menemui maklumat tersebut. Contohnya pelajar ingin mendapatkan maklumat mengenai kepentingan perniagaan antarabangsa, jadi pelajar tersebut sudah menjangkakan bahawa banyak kebaikan atau faedah yang dapat diperolehi kesan daripada aktiviti perniagaan antarabangsa. Oleh itu, jika maklumat web yang mereka cari memenuhi jangkaan mereka, maka kemungkinan ia adalah faktor bahawa maklumat tersebut boleh diterimapakai.

Sumber maklumat yang diperolehi masih merujuk kepada laman web. Namun persoalan yang pelajar timbulkan adalah berkaitan dengan terbitan laman web tersebut. Ini jelas bahawa maklumat web yang diperolehi daripada tapak web kerajaan atau institut pendidikan sebenarnya telah memberi satu ciri kebolehpercayaan terhadap maklumat tersebut. Sebanyak 15.4% responden menyatakan bahawa faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web adalah berdasarkan kepada dari mana maklumat web tersebut diperolehi.

Sebanyak 19.2% responden menyatakan maklumat web tersebut perlu ada kaitan dengan maklumat lain sama ada berbentuk cetakan, laman web atau pengetahuan yang mereka sedia ada. Selain itu, maklumat web tersebut perlu ada kaitan dengan maklumat yang responden kehendaki. Ia juga merujuk kepada ketepatan. Maklumat web tersebut mempunyai kaitan sama ada dengan isu semasa

atau persekitaran, pengetahuan pelajar yang sedia ada , atau ada persamaan dengan maklumat dalam bentuk cetakan.

Maklumat lanjutan pula merujuk kepada maklumat tambahan di mana pelajar boleh mendapatkan maklumat web tersebut dengan lebih terperinci, ada maklumat sokongan dan ada interaksi contohnya *email*. Sebanyak 3.8% responden menyatakan pandangan mereka mengenai kriteria-kriteria yang perlu ada pada maklumat web.

Seramai 15.4% responden memberikan pandangan bahawa faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web adalah kesesuaian maklumat tersebut. Kesesuaian maklumat juga dapat disamakan dengan kriteria munasabah dalam menilai maklumat web. Kesesuaian maklumat boleh merujuk kepada corak penulisan, pemikiran yang diutarakan, pendapat, kumpulan sasar dan lain-lain lagi.

Pendapat ini juga disokong oleh kakitangan Politeknik Ungku Omar iaitu

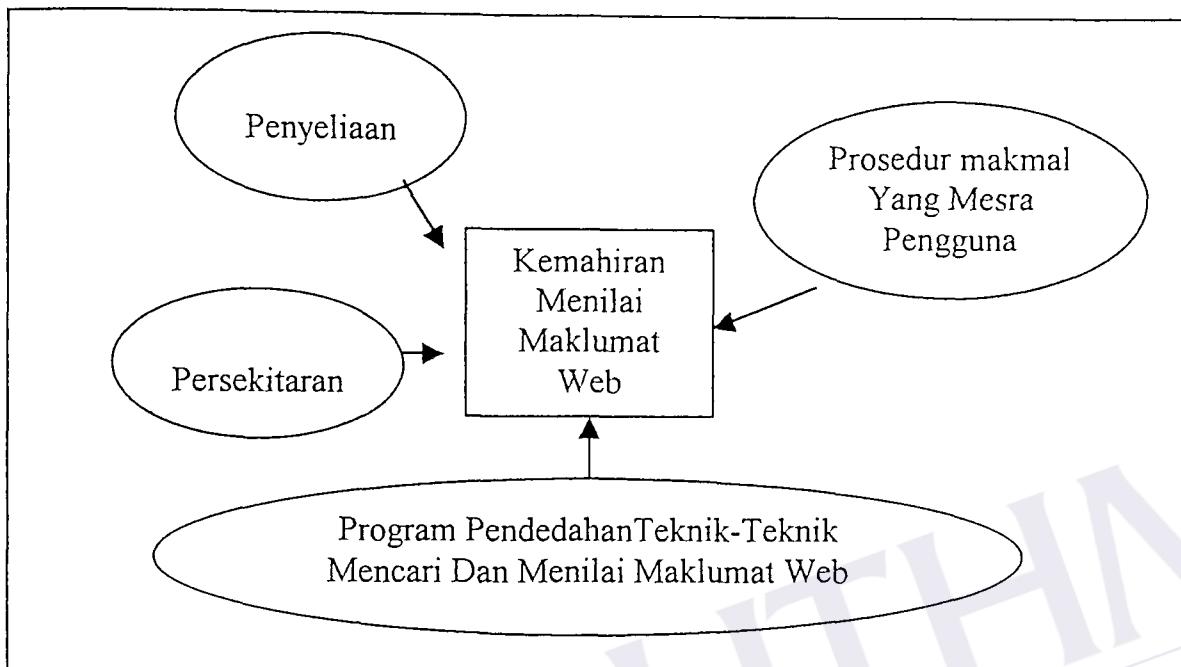
"maklumat daripada laman web perlu diteliti dan disemak sebelum ianya diambil sebagai rujukan pembelajaran mereka. Maklumat yang banyak ini memerlukan pelajar berhati-hati supaya tidak akan terkeliru dengan apa yang mereka telah pelajari sama ada untuk mencari pengetahuan yang baru atau menambah pengetahuan yang sedia ada" (TR1S2).

"maklumat web perlu dinilai sama ada dari segi *typing error*, kesahihan untuk dijadikan sebagai nota pembelajaran dan lain-lain lagi" (TR2S2)

#### **4.4.2 Temubual**

Satu temuramah telah dibuat di mana pihak yang terlibat telah dimaklumkan terlebih dahulu berkaitan dengan kajian. Soalan temubual adalah secara berstruktur. Responden adalah terdiri daripada 2 orang kakitangan politeknik, seorang ketua penyelaras makmal dan seorang juruteknik. Hasil temubual ditunjukkan dalam lampiran F. Walau bagaimanapun, beberapa temubual secara tidak rasmi dengan

beberapa pensyarah juga telah dijalankan. Rajah 4.2 adalah rumusan bagi dapatan temubual yang diperolehi. Setiap faktor tersebut akan dibincangkan dalam Bab V.



Sumber : Hasil Kajian 2002

Rajah 4.2 : Faktor-Faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web.

#### 4.5 Rumusan Dapatan Kajian

Daripada analisis 4.3.1, dapatan menunjukkan tahap kemahiran pelajar membuat pra-penilaian ke atas maklumat web adalah tinggi (skor min = 4.35).

Merujuk analisis 4.3.2, dapatan analisis bagi tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.72). Jadual 4.20 di bawah menunjukkan rumusan bagi tahap kriteria-kriteria dalam kemahiran pelajar menilai maklumat web dan kemahiran menilai maklumat web secara keseluruhan.

Jadual 4.20 : Rumusan Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Maklumat Web.

Analisis	Kemahiran	Min Skor	Tahap
4.3.2	Kemahiran Menilai Maklumat Web	3.72	Sederhana
4.3.2.1	Kredibiliti	3.25	Sederhana
4.3.2.2	Ketepatan	3.29	Sederhana
4.3.2.3	Munasabah	4.11	Tinggi
4.3.2.4	Sokongan	4.22	Tinggi

Sumber : Hasil Kajian 2002

Berdasarkan keputusan analisis Korelasi Pearson ( $r$ ) dalam 4.3.3, didapati hubungan di antara kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan menunjukkan hubungan yang signifikan dan positif pada aras 0.01.

Daripada analisis ujian-t dalam 4.3.4, dapatan menunjukkan tiada terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara pelajar jantina.

Daripada analisis ANOVA dalam 4.3.5, dapatan menunjukkan terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

## **BAB V**

### **PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN CADANGAN**

#### **5.0 Pengenalan**

Bab ini membincangkan mengenai pandangan pengkaji secara keseluruhan tentang hasil kajian yang telah diperolehi daripada Bab IV. Dapatan-dapatan berkenaan menunjukkan bahawa kajian ini telah dapat menjawab permasalahan dan persoalan-persoalan yang ditimbulkan di dalam kajian ini. Tujuan kajian ini adalah meninjau tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web. Tinjauan ini merangkumi kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web dan kemahiran pelajar menilai maklumat web. Dapatan ini diperolehi daripada jawapan yang diberikan oleh responden dalam borang soal selidik. Tinjauan ini juga meninjau faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web. Dapatan ini diperolehi daripada borang soal selidik (terbuka) dan proses temubual yang telah dijalankan.

Setiap hasil kajian yang diperolehi akan dibincangkan dan dirumuskan. Selain itu, pengkaji turut menyumbang cadangan berbentuk produk berdasarkan hasil kajian yang telah diperolehi.

## 5.1 Perbincangan

Aspek utama yang akan dibincangkan dalam bab ini adalah berdasarkan kepada tindakan responden, iaitu pelajar Diploma semester dua Politeknik Ungku Omar (PUO) terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web. Pengkaji akan menjelaskan secara ringkas hasil dapatan kajian mengikut persoalan dan tujuan kajian. Perbincangan ini akan terbahagi kepada tujuh bahagian utama iaitu:

- a) Justifikasi responden
- b) Kemahiran pra-penilaian ke atas maklumat web.
- c) Kemahiran menilai maklumat web.
- d) Hubungan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web.
- e) Perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina.
- f) Perbezaan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.
- g) Faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web.

### 5.1.1 Justifikasi Responden

Responden dalam kajian ini adalah pelajar Diploma Semester 2. Kumpulan responden ini dipilih kerana mereka merupakan golongan yang sesuai untuk kajian ini bagi mengukur tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web. Pada peringkat semester ini, pelajar berada dalam keadaan bersedia untuk belajar dan meningkatkan kemahiran mereka. Kumpulan pelajar semester 1 adalah golongan yang baru cuba menyesuaikan dengan suasana kampus. Menurut Mohd Salleh (1994), faktor persekitaran boleh memberi kesan mental-emosi seseorang akibat wujudnya perasaan bimbang. Kumpulan pelajar semester 1 ini belum lagi bersedia untuk bergerak balas kerana emosi mereka dalam keadaan tidak menyenangkan. Oleh sebab keadaan demikian, maka pengkaji telah memutuskan untuk mengambil pelajar semester 2

sebagai sampel kajian. Bagi kumpulan pelajar semester 3 dan ke atas, pengkaji berpendapat bahawa program pendidikan yang bertujuan meningkat pengetahuan dan kemahiran pelajar perlu bermula dari peringkat asas atau bawah (Ee, 1995).

### **5.1.2 Tahap Kemahiran Pelajar Dalam Membuat Pra-Penilaian Ke Atas Maklumat Web.**

#### **Persoalan kajian pertama :**

Sejauh manakah tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web?

Tujuan mengukur tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web adalah untuk mengetahui sejauh mana pelajar menentukan kehendak maklumat dan tujuan penggunaan maklumat. Secara keseluruhannya, tahap kemahiran pra-penilaian pelajar PUO adalah tinggi (skor min = 4.35).

Pelajar PUO amat menentukan jenis maklumat yang dikehendaki terlebih dahulu sebelum melayari laman web (skor min = 4.23). Kemahiran menentukan jenis maklumat yang dikehendaki adalah merupakan sebahagian daripada literasi maklumat (Chowdhury dan Chowdhury, 2001). Penentuan penting agar pencarian maklumat dapat diperolehi dengan cepat. Responden turut menentukan maklumat yang dikehendaki kerana ia dapat mengurangkan masa pencarian maklumat tersebut. 51.9% daripada 52 orang responden telah mengambil tindakan tersebut dan 48.1% responden merupakan mereka yang sentiasa tentukan maklumat yang mereka kehendaki. Ini memberi gambaran bahawa responden penuh yakin bahawa mereka berada dalam keadaan bersedia ketika mencari maklumat dalam laman web.

Pelajar PUO juga sangat memastikan tujuan mereka sebelum melayari laman web untuk menjimat masa (skor min = 4.48). Persediaan sebelum melayari laman web sebenarnya adalah berdasarkan kepada pengetahuan dan penggunaan yang ada pada diri responden. Noorul Azliza menyatakan dalam kajiannya bahawa pelajar mempunyai tahap pengetahuan yang sederhana mengenai enjin pencari, *e-mel*, kelas

maya, laman web, menyalin maklumat, menghantar maklumat, *chatting*, komunikasi secara *on-line*, membina laman web mencari jurnal-jurnal elektronik bagi tujuan pembelajaran. Pengetahuan yang sederhana ini menunjukkan pelajar masih boleh meningkatkan kemahiran mereka dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web. Pengetahuan perlu bagi pelajar supaya dapat mengenalpasti fungsi kemudahan yang disediakan dalam laman web dan seterusnya dapat menggunakan kemudahan tersebut dengan berkesan.

Tahap kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat web perlulah tinggi jika penggunaan internet pelajar adalah tinggi.

"pelajar perlu tahu alamat URL (*uniform resource locator*) ketika mencari maklumat yang ada dalam laman web. Ini bagi memudahkan pencarian maklumat yang mereka kehendaki" (TR1S1)

Pendapat responden temubual pertama ini turut disokong oleh Noorman Farid (September 2001). Ini kerana kompenan-kompenan yang dilengkapi dalam internet iaitu pelayar web dan enjin pencarian atau Pencarian Maklumat Luas (*Global Information Browsing*) memudahkan pengguna memperolehi sumber rujukan secara sekelip mata. Pendapat ini disokong oleh Baharuddin Aris et.al (2000) di mana era teknologi maklumat telah membolehkan capaian maklumat yang dikehendaki hanya terletak pada hujung jari sahaja. O'Leary dan O'Leary (1998) menyatakan terdapat dua jenis alat yang boleh digunakan untuk melawat laman web iaitu Indeks dan Enjin Pencari (*search engines*).

Selain itu, pelajar PUO juga mempunyai kemahiran mengenalpasti dan membezakan jenis maklumat yang ada dalam laman web (skor min 4.17). Maklumat dalam laman web boleh wujud dalam berbagai bentuk iaitu berbentuk fakta, pendapat, cerita, hikayat, isu semasa, tafsiran atau ulasan dan statistik (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000; O'Leary dan O'Leary, 1998; Branscomb, 1998 dan University of Southern Maine Library, 8/11/00). Ini kerana maklumat yang dibina mempunyai pelbagai tujuan antaranya untuk memujuk, memberitahu, menyakinkan, menjual dan lain-lain lagi berdasarkan matlamat individu atau pihak yang berkenaan. Dapatan kajian menunjukkan 78.8% daripada 52 orang responden

dapat mengenalpasti jenis maklumat yang mereka perolehi daripada laman web sama ada fakta, pendapat atau cerita.

Walaupun tahap kemahiran pelajar PUO membuat pra-penilaian ke atas maklumat yang dilayari daripada laman web adalah tinggi (min skor = 4.35), namun kemahiran ini boleh ditingkatkan lagi. Kepentingan kemahiran ini tidak boleh dipandang remeh memandangkan penyebaran maklumat pada masa kini semakin kompleks dan rumit (O'Leary dan O'Leary, 1998; Branscomb, 1998). Menurut O'Leary dan O'Leary lagi, akibat limpahan maklumat yang banyak, keadaan ini akan menjadikan pengesanan maklumat yang diperlukan dengan tepat akan menjadi rumit.

### **5.1.3 Tahap Kemahiran Pelajar Menilai Maklumat Web.**

#### **Persoalan kajian kedua :**

Sejauh manakah tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web?

Secara keseluruhannya, didapati tahap kemahiran pelajar dalam menilai maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.72). Tahap kemahiran pelajar yang diukur adalah berdasarkan kriteria kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan maklumat web. Kemahiran bagi setiap pengguna adalah berbeza kerana ianya memerlukan pertimbangan pengguna itu sendiri (Chowdhury dan Chowdhury, 2001; Harris, 2000; University of Southern Maine Library, 8/11/00). Terdapat pelbagai pendekatan yang diperkenalkan oleh beberapa orang penulis. Menurut Branscomb (1998) dan O'Leary dan O'Leary (1998), tiada panduan yang khusus bagi menentukan kualiti maklumat web. Pendekatan ini sebenarnya terpulang kepada pengguna yang menentukannya. Harris menyatakan bahawa penentuan sesuatu kualiti dan kebolehpercayaan maklumat daripada laman web adalah persoalan yang ditimbulkan dalam diri pengguna tersebut.

Maka, pengkaji berpendapat bahawa perlu ada satu bengkel atau seminar dilakukan bagi pelajar untuk meningkatkan kemahiran menilai maklumat web dalam

aspek kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan yang dibincangkan dalam bahagian ini.

### 5.1.3.1 Kredibiliti

Secara keseluruhannya, tahap kemahiran pelajar PUO menilai kredibiliti maklumat web adalah sederhana (skor min = 3.25). Kredibiliti maklumat web dilihat berdasarkan kepada pertaulahan penulis iaitu latar belakang pendidikan dan kepakarannya dalam bidang berkenaan serta reputasi organisasi penerbitan maklumat web tersebut. 32.05% daripada 52 orang responden memastikan maklumat yang mereka cari itu mempunyai kriteria kredibiliti yang boleh dipercayai. Branscomb (1998) menyatakan penilaian ke atas maklumat *on-line* ini memerlukan pengetahuan dan kemahiran pengguna sendiri yang menentukan tahap kualiti maklumat tersebut.

Dapatan kajian menunjukkan bahawa pelajar-pelajar PUO amat kurang memastikan penulis adalah terdiri daripada organisasi yang mantap (skor min 2.69).

Pelajar-pelajar PUO juga agak kurang memeriksa mengenai tauliah penulis dan organisasi yang menyokongnya (skor min = 3.23) serta agak kurang memastikan penulis mempunyai kepakaran dalam bidang yang ditulis (skor min = 3.13). Menurut Branscomb (1998), sesiapa boleh menulis dan membekalkan maklumat. Kadangkala, kita akan mendapat maklumat yang hampir sama walaupun pengguna mencari maklumat mengikut nama penulis. Harris (2000) menyatakan :

*"statements issued in the name of an organization have almost always been seen and approved by several people".*

Selain itu, pelajar-pelajar PUO kurang memastikan penulis memberikan maklumat dirinya (skor min = 3.46). Mereka juga kurang peka memastikan mereka mempunyai cara untuk menghubungi penulis sekiranya mereka ingin mendapatkan maklumat dengan lebih lanjut (skor min = 3.42). Kriteria ini sangat penting kerana sesuatu maklumat yang ditulis tetapi tiada nama penulis tersebut disertakan, ini bermakna maklumat tersebut adalah rendah kualitinya (Harris,2000).

Kesan daripada tahap kemahiran menilai kredibiliti maklumat yang sederhana, pelajar akan menghadapi masalah terdedah kepada unsur negatif akibat pihak yang tidak bertanggungjawab menulis maklumat dalam laman web. Hashim et.al (1999) menyatakan maklumat dalam laman web wujud dalam kuantiti yang banyak dan mempunyai pelbagai kategori dan tujuan (Ong, 2000).

### **5.1.3.2 Ketepatan**

Secara keseluruhannya, kemahiran dalam menilai ketepatan maklumat web pula adalah di tahap yang sederhana (skor min = 3.29). Ketepatan maklumat web dilihat berdasarkan kepada isu yang diketengahkan sama ada relevan atau ada dikemaskini, mempunyai tarikh, kandungan yang jelas dan boleh dilayari pada bila-bila masa. Seramai 29.33% responden menyatakan bahawa mereka telah mengambil langkah memastikan ketepatan maklumat tersebut.

Dalam hal ini, pengkaji mendapati segelintir pelajar kurang mengambil perhatian mengenai ciri-ciri ketepatan maklumat web yang perlu ada. Dari segi tarikh, ia dapat membantu pelajar menjadikan maklumat web tersebut sebagai rujukan dan seterusnya dapat menulis rujukan dengan lengkap. Selain itu, ia dapat mengelak pelajar mengambil sesuatu pernyataan dalam maklumat web yang sudah ketinggalan dari segi peredaran masa. Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan sesuatu maklumat itu perlu diperiksa ketepatannya.

Dapatan kajian menunjukkan kemahiran pelajar adalah di tahap yang rendah (skor min = 2.54) dalam memastikan maklumat tersebut ada disemak atau disahkan oleh penyunting atau pengarang. 50% responden tidak mengambil tindakan ini. Perkara ini disokong oleh Branscomb (1998) iaitu adalah sukar untuk menentukan sama ada maklumat tersebut ada disemak dan disahkan. Perkara ini memerlukan kemahiran pengguna menilai dengan melihat kandungan maklumat itu sendiri. Sebenarnya, pelajar dapat tahu mengenai maklumat tersebut ada disemak secara tidak langsung ialah dengan melihat struktur dan ejaan ayat dalam maklumat tersebut. Gambaran ini sedikit sebanyak dapat membantu pelajar menentukan ketepatan maklumat. Seperti perbincangan dalam kredibiliti, persoalan kesahihan masih timbul kerana sesiapa sahaja boleh menulis atau menyediakan maklumat

berkenaan. Maklumat dalam bentuk elektronik terutama daripada laman web adalah tidak seperti sumber bercetak iaitu ada penyunting dan penyemak. Keadaan ini sebenarnya memerlukan pelajar membaca, memahami dan menyemak maklumat tersebut seperti memastikan ianya bebas daripada kesalahan. Selain itu, pelajar boleh mencari rujukan lain sebagai sokongan maklumat yang diperolehi tersebut.

Ketepatan maklumat dapat dilihat dari segi tarikh disediakan. Dalam hal ini, pelajar PUO sangat memastikan maklumat yang dicari mempunyai tarikh ditulis (skor min = 4.19). Kepentingan tarikh ini adalah bergantung kepada bidang maklumat tersebut. Bagi maklumat berbentuk penulisan novel, hikayat atau falsafah, maklumat tersebut boleh dipakai sampai bila-bila atau selamanya. Namun, ada maklumat yang terhad dari segi penerimaannya seperti maklumat dalam bidang teknologi, sains, perubatan dan perniagaan. Oleh itu, pelajar perlu mengambil langkah berhati-hati dengan memastikan terlebih dahulu bilakah maklumat tersebut disediakan, dan kemudian pastikan sama ada maklumat tersebut masih mempunyai nilai.

Walau bagaimanapun, sekali lagi ditekankan bahawa ketepatan maklumat berkenaan adalah bergantung kepada pertimbangan pelajar berdasarkan kepada keperluannya, bidang dan ciri-ciri yang ada pada maklumat berkenaan. University Libraries at Virginia Tech (19/10/01) mencadangkan agar pengguna melihat dari segi keperluannya, ketelitian, tarikh dan kumpulan sasaran. Kumpulan sasaran adalah dari sudut kesesuaian maklumat berkenaan dengan sasaran penggunanya. Oleh itu, sekali lagi ditekankan bahawa ketepatan maklumat tersebut adalah bergantung kepada pengguna tersebut. Pengguna maklumat berkenaan perlu mengambil langkah berhati-hati iaitu salah satunya mencari rujukan sokongan.

### **5.1.3.3 Munasabah**

Secara keseluruhannya, tahap kemahiran pelajar adalah tinggi (skor min = 4.11) dalam menilai ciri munasabah yang ada pada maklumat web berkenaan. Seramai 60.38% responden mengambil tindakan memastikan maklumat web mempunyai kriteria munasabah.

Dapatan kajian menunjukkan pelajar PUO sangat memastikan maklumat menggunakan bahasa yang baik (skor min 4.48) dan bebas dari kesalahan ejaan (skor min = 4.30). Dalam hal ini, pengguna boleh menentukan munasabah sesuatu maklumat web dengan berpandukan struktur dan ejaan ayat dalam maklumat tersebut (Harris,2000; University of Southern Maine Library, 8/11/00). Struktur ayat yang baik dan teratur menunjukkan ciri-ciri akademik yang ada pada penulis tersebut. Ejaan yang mempunyai banyak kesalahan dalam sesuatu maklumat web sudah tentulah ia dilakukan oleh seseorang yang tidak bertanggungjawab dan bukannya berbentuk penulisan ilmiah atau akademik. Secara tidak langsung, ia menggambarkan bahawa penulis tersebut membina maklumat tersebut adalah bertujuan peribadi. Ini turut disokong oleh responden temubual iaitu :

"faktor bebas daripada kesalahan ejaan bagi sesuatu maklumat adalah penting dan perlu dilihat". (TR1S2)

Tambahan pula, 96.1% (50 orang) responden telah melakukan tindakan memeriksa ejaan penulisan tersebut setiap kali memperolehi maklumat web.

Pelajar-pelajar PUO didapati agak kurang memastikan *bias* maklumat adalah minima (skor min = 3.38). Maklumat yang berat sebelah (*bias*) perlu dielakkan seperti kandungan maklumat berkenaan boleh mendatangkan kekeliruan dengan pengetahuan pelajar yang sedia ada. *Bias* juga merujuk kepada matlamat maklumat tersebut seperti mempunyai kata hasutan, berat sebelah, mendatangkan kebencian dan lain-lain lagi. Maklumat yang mempunyai ciri negatif ini menunjukkan bahawa ia adalah bertujuan peribadi. Contohnya ialah maklumat yang memburukkan keluaran sesebuah produk. Jika maklumat tersebut dinyatakan secara umum iaitu tiada butir fakta, rujukan dan kabur dari segi penyampaiannya, ia dapat disimpulkan bahawa maklumat tersebut mempunyai bias yang tinggi iaitu bercorak peribadi. Oleh itu, pengguna perlu menyemak sesuatu maklumat terlebih dahulu sebagaimana yang dilakukan bagi menilai ketepatan dan kredibiliti maklumat.

### 5.1.3.4 Sokongan

Secara keseluruhannya, pelajar mempunyai tahap kemahiran yang tinggi (skor min = 4.22) dalam menilai sokongan maklumat web. Seramai 87.02% responden telah mengambil tindakan memastikan maklumat web tersebut ada disokong oleh maklumat lain. Sokongan ini sama ada maklumat tersebut ada menyenaraikan sumber rujukannya, mempunyai persamaan dengan maklumat web lain atau maklumat bercetak.

Pelajar-pelajar PUO amat mengambil berat dalam aspek ini (skor min = 4.48). Pelajar-pelajar PUO juga memastikan maklumat tersebut ada persamaan dengan maklumat web yang lain (skor min = 4.21) dan buku lain (skor min = 4.52). Biasanya, maklumat web yang disediakan oleh penulis yang bertanggungjawab ada menyertakan alamat laman web yang lain. Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan bahawa maklumat web mempunyai ciri-ciri sambungan dengan laman lain. Maka, pengguna mempunyai pilihan untuk melawat laman lain yang dicadangkan oleh penulis maklumat tersebut. Oleh itu, pengguna atau pelajar tidak akan menghadapi masalah jika ingin membandingkan maklumat web yang diperolehi. Namun, keadaan adalah sukar jika pelajar ingin merujuk maklumat yang berbentuk cetakan (Branscomb, 1998). Situasi ini berlaku kerana maklumat web merupakan maklumat terkini atau terbaru dan keadaan ini sudah pastilah tidak ada maklumat yang berbentuk cetakan. Teknologi komputer misalnya mengalami perubahan yang drastik dan berkembang pesat (Baharuddin dan rakan, 2000). Maka, keadaan ini menyebabkan maklumat dalam bentuk cetakan tidak sempat dihasilkan.

Oleh itu, maklumat web sentiasa memaparkan isu-isu semasa dan terkini terutama perkenalan produk teknologi. Laman web memainkan peranan sebagai promosi atau pendahuluan sebelum maklumat dalam bentuk cetakan dihasilkan (Harris, 2000; University of Southern Maine Library, 8/11/00). Pengguna perlu menolak maklumat tersebut sekiranya pada waktunya akan datang terdapat bukti yang menyangkal kandungan maklumat tersebut (Branscomb, 1998).

Walaupun kemahiran pelajar memastikan sokongan maklumat web adalah tinggi, didapati kemahiran pelajar dari segi memastikan maklumat web tersebut

mempunyai tapak web yang sah adalah sederhana (skor min = 3.65). Seperti yang diterangkan dalam kemahiran pra-penilaian, pengetahuan responden adalah di tahap sederhana (Noorul Azliza, September 2001). Kemungkinan responden tidak ambil kisah di mana maklumat web tersebut berada. Chowdhury dan Chowdhury (2001) menyatakan bahawa pengguna boleh memastikan kedudukan maklumat dalam tapak web berdasarkan alamatnya seperti *.com*, *.gov*, *.edu* dan lain-lain lagi. Alamat *.gov* merujuk kepada maklumat yang disediakan oleh kakitangan kerajaan. Ini membolehkan pelajar meletakkan kepercayaan terhadap maklumat yang diperolehi daripada tapak web kerajaan. Jika sebaliknya iaitu *.com*, ia menunjukkan maklumat tersebut adalah berbentuk umum iaitu mana-mana pihak organisasi yang menerbitkannya.

Secara umum, pelajar akan menghadapi masalah jika mengabaikan kemahiran ini. Branscomb (1998), menyatakan rujukan maklumat web boleh menyebabkan kajian atau tugas yang dibuat mempunyai hujah yang sederhana kuat kecuali maklumat tersebut mempunyai ciri-ciri kualiti seperti mana yang dilakukan ke atas maklumat bercetak. Kesahihan sesuatu penulisan adalah kukuh jika mempunyai rujukan daripada beberapa buah buku atau pengkaji (Mohamad Najib, 1999). Seperti mana yang telah diterangkan, sesiapa sahaja boleh menghasilkan maklumat yang berbentuk laman web. Kenyataan ini turut disokong oleh Baharuddin Aris et.al (2000) iaitu maklumat web yang dipaparkan mempunyai pelbagai tujuan dan matlamat. Selain daripada itu, maklumat tersebut tidak mempunyai nilai jika dilihat dari sudut penulisan ilmiah atau akademik. Menurut Mohamad Najib (1999), sesuatu penulisan yang dihasilkan perlu ada disertakan bersama nama tokoh dan bibliografi atau rujukan. Setiap pernyataan yang penting perlu disertakan dengan nama tokoh tersebut sebagai memperkuatkan hujah yang diutarakan oleh penulis. Bagi penulisan rujukan atau bibliografi pula, ia juga mesti mengikut standard yang telah ditetapkan.

### **5.1.4 Hubungan Di Antara Kriteria-Kriteria Kemahiran Menilai Maklumat Web**

**Persoalan kajian ketiga :**

Bagaimanakah hubungan di antara kriteria-kriteria yang terdapat dalam kemahiran menilai maklumat web?

Secara keseluruhannya, keputusan ujian Korelasi Pearson menunjukkan hubungan yang signifikan dan positif. Hubungan di antara munasabah dan kredibiliti adalah tinggi ( $r = 0.753$ ) dan begitu juga hubungan di antara munasabah dan sokongan ( $r = 0.780$ ). Hubungan di antara ketepatan dan kredibiliti adalah sederhana ( $r = 0.499$ ) dan begitu juga hubungan di antara ketepatan dan munasabah ( $r = 0.566$ ) serta hubungan di antara ketepatan dan sokongan ( $r = 0.688$ ).

Branscomb (1998) menyatakan bahawa persoalan pertama yang perlu ditimbulkan dalam diri pengguna apabila mendapat maklumat web, ialah dari aspek kredibiliti. Harris (2000) menyatakan bahawa maklumat yang mempunyai kredibiliti yang baik turut mempunyai sokongan yang baik dan seterusnya bagi munasabah dan ketepatan. Kriteria ini terdapat pada penghasilan sesuatu penulisan ilmiah (Mohamad Najib, 1999). Jelas di sini, kredibiliti merupakan faktor utama yang perlu dipersoalkan apabila menilai maklumat web.

### **5.1.5 Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web di Antara Jantina**

**Persoalan kajian keempat :**

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jantina?

Dapatan analisis dalam bab IV menunjukkan tiada perbezaan yang signifikan dalam persepsi di antara jantina terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web ( $p > 0.05$ ). Ini menunjukkan  $H_0$  diterima. Maka, tiada terdapat perbezaan yang

signifikan di antara persepsi pelajar lelaki dan perempuan terhadap tahap kemahiran menilai maklumat daripada laman web.

Ini menunjukkan bahawa pelajar perempuan juga mempunyai keupayaan yang setanding dengan pelajar lelaki dari aspek pengetahuan dan kemahiran dalam pendidikan teknik dan vokasional. Ini telah terbukti dengan pertambahan bilangan enrolmen pelajar perempuan di politeknik.

### **5.1.6 Perbezaan Persepsi Pelajar Terhadap Tahap Kemahiran Menilai Maklumat Web di Antara Jabatan-Jabatan Di Politeknik Yang Dikaji.**

#### **Persoalan kajian kelima :**

Adakah terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji?

Tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web adalah dari aspek kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan. Dapatan analisis menunjukkan nilai F untuk kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan mempunyai nilai yang kecil untuk signifikan daripada aras keertian 0.05. Ini menunjukkan hipotesis nul ( $H_0$ ) ditolak, maka terdapat perbezaan yang signifikan dalam persepsi pelajar terhadap tahap kemahiran menilai maklumat web di antara jabatan-jabatan di politeknik yang dikaji.

Pelajar-pelajar daripada Jabatan Matematik, Sains dan Komputer serta Jabatan Elektrik mempunyai kemahiran yang paling tinggi manakala pelajar-pelajar dari Jabatan Kejuruteraan Perkapalan mempunyai kemahiran yang terendah di antara jabatan-jabatan di PUO. Ini mungkin disebabkan kurikulum kursus perkapan yang melibatkan pelajar dengan aktiviti yang lebih banyak di luar politeknik. Dengan itu, pelajar-pelajar tersebut kurang terlibat dengan pengajaran dan pembelajaran yang memerlukan mereka melayari laman web.

### 5.1.7 Faktor-Faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web.

**Persoalan kajian keenam :**

Apakah faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web?

Daripada analisis dalam bab IV, keputusan diperolehi daripada soalan terbuka dan temubual. Maklumat diperolehi daripada dua kumpulan responden iaitu daripada pelajar (soalan terbuka) dan kakitangan Politeknik Ungku Omar (temubual).

Seramai 38.5% responden mencari maklumat bagi membuat tugas. Namun, pelajar ini tidak mengambil maklumat ini sebagai rujukan utama. Pelajar mencari maklumat web bagi mendapatkan idea dalam menyiapkan tugas mereka. Pelajar juga memastikan maklumat yang dicari adalah sama dengan maklumat yang dikehendaki. Dengan kata lain, maklumat tersebut akan dipilih setelah memenuhi kehendak mereka. Branscombs (1998) menyatakan bahawa pengguna sendiri yang akan membuat pertimbangan sama ada hendak menerima maklumat web tersebut. Langkah pemilihan ini merupakan sebahagian daripada proses penilaian (Calder, 1994). Menurut Aspinwall et. al (1992), penilaian boleh dilakukan sama ada secara peribadi atau kumpulan. Selain itu, Aspinwall menyatakan bahawa penilaian merupakan sebahagian daripada proses membuat keputusan (*decision-making process*). Kenyataan ini turut disokong oleh Chowdhury dan Chowdhury (2001) iaitu penilaian juga merupakan literasi maklumat yang memerlukan seseorang itu melalui beberapa proses sebelum sesuatu keputusan dibuat. Responden yang ditemubual juga menyokong faktor-faktor tersebut :

"maklumat dalam tapak kerajaan dan pendidikan boleh di ambil sebagai rujukan kerana tujuan dan matlamatnya adalah baik. Selain itu, tapak ini disediakan oleh pihak yang bertanggungjawab dan mempunyai reputasi yang baik". (TR2S2).

"...maklumat web yang diperolehi tersebut perlu ada maklumat mengenai penulis" (TR1S2)

Daripada analisis ini ternyata perlunya pendedahan teknik serta ciri-ciri maklumat web yang berkualiti untuk meningkatkan kemahiran menilai maklumat web terutama dalam membuat pertimbangan sama ada hendak menerima maklumat web tersebut.

Berikut adalah di antara empat faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web yang dicadangkan oleh responden temubual :

#### i) Prosedur Makmal Yang Mesra Pengguna

Prosedur dan peraturan makmal dimaklumkan kepada pelajar melalui paparan di papan kenyataan dan di pintu makmal. Pelajar dibenarkan menggunakan kemudahan makmal komputer mengikut giliran yang telah ditetapkan. Peraturan ini dijalankan kerana kemudahan komputer adalah terhad di dalam makmal. Responden temubual pertama dan kedua menyatakan :

"... masa yang terhad iaitu mengikut giliran akan menyebabkan pelajar menetapkan tujuan mereka menggunakan bilik komputer". (TR1S1)

"... peraturan dapat memberikan persekitaran yang baik kepada pelajar. Oleh itu, pelajar dapat mencari maklumat seperti yang dikehendaki dengan mudah". (TR2S2)

Ini bermakna, masa yang terhad akan dapat melatih pelajar agar sentiasa menetapkan tujuan mereka sebelum memasuki bilik komputer. Dengan kata lain, prosedur makmal dapat membentuk kemahiran pelajar dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat yang dilayari dalam laman web. Selain itu, kemahiran menilai maklumat sebenarnya memerlukan pertimbangan yang sewajarnya. Persekitaran yang baik dapat membantu pelajar menilai maklumat web dengan lebih baik.

## ii) Penyeliaan

Pengawasan dan pengawalan dilakukan secara manual iaitu pengawas yang bertugas akan meronda dan memantau kegiatan pelajar. Pelajar hanya dibenarkan menggunakan internet setelah mengenalpasti kehendak dan tujuan mencari maklumat dan yang berkaitan dengan akademik sahaja. Maka, ini akan mendorong pelajar menyiapkan diri supaya menetapkan jenis maklumat yang mereka kehendaki sebelum melayari laman web. Dengan cara ini, ia dapat menjimatkan masa pelajar serta membantu pelajar untuk mendapatkan maklumat yang boleh dipercayai dan sah.

"... menyebabkan pelajar memastikan apakah tujuan menggunakan bilik komputer. Secara tidak langsung, ia akan melatih pelajar untuk menetapkan sesuatu perkara sebelum mengambil tindakan".  
(RT1S1)

Penyeliaan perlu dilakukan melalui catatan pelajar di atas log ketika menggunakan perkhidmatan internet. Dengan ini, ia dapat mempertingkatkan kemahiran pelajar melakukan pra-penilaian ke atas maklumat. Selain itu, faktor penyeliaan dan prosedur yang mesra pengguna dapat membantu kejayaan yang penyediaan sokongan dapat melicinkan lagi suasana pengajaran dan pembelajaran (Meltzer dan Sherman, 1997).

## iii) Program Pendedahan Teknik-teknik Mencari Maklumat dari Laman Web

Program yang berkaitan dengan kemahiran menganalisis secara kritikal perlu dijalankan untuk mendedahkan teknik-teknik mencari maklumat. Ini disokong oleh Kemp dan rakan (1980) berpendapat inovasi tidak akan berlaku dengan meletakkan komputer di kelas tanpa latihan. Kemahiran ini secara tidak langsung dapat membantu pelajar membuat analisis ke atas maklumat web dengan lebih tepat dan berkesan berdasarkan kepada kemahiran yang dimiliki dan menggunakan pertimbangan sendiri.

"program dapat mempertingkat kemahiran pelajar menganalisis sesuatu maklumat" (TR1S2).

"dapat memberi input pengetahuan yang berguna kepada pelajar untuk masa depan" (TR2S2).

#### iv) Persekutaran

Persekutaran adalah merujuk kepada keselamatan, susunan peralatan di dalam makmal. Selain itu, ia berkaitan dengan suasana dalam bilik komputer sama ada bising atau tidak. Proses menilai maklumat juga tidak terkecuali kerana persekitaran yang baik dapat membantu pelajar menganalisis maklumat dengan lebih berkesan.

"persekitaran yang baik dapat memberi keselesaan kepada pengguna. Ini dapat membantu pelajar menjalani proses pembelajaran mereka dengan baik tanpa gangguan" (TR1S2)

Ini adalah sejajar dengan 10 faktor-faktor kejayaan yang diperkenalkan oleh Meltzer dan Sherman (1997) dalam mengimplementasikan teknologi ke dalam pengajaran dan pembelajaran antaranya persekitaran iaitu dari segi susunan peralatan dan kemudahan akses. Fabry dan Higgs (1997) menyatakan bahawa masa akses yang lama boleh menjadi penghalang kepada kemahiran menilai maklumat akibat seseorang itu mengalami tekanan emosi. Maka, kemahiran pelajar menilai maklumat akan menurun dan seterusnya akan mengambil jalan pintas iaitu menilai maklumat secara menyeluruh.

## 5.2 Cadangan

Memandangkan hasil dapatan kajian yang menunjukkan bahawa pelajar PUO mempunyai tahap kemahiran menilai maklumat web yang sederhana, pengkaji ingin memberikan beberapa cadangan untuk kajian yang akan datang bagi mengatasi masalah ini.

## 5.2.1 Cadangan Untuk Politeknik

### 5.2.1.1 Pembinaan Inventori Penilaian Maklumat Web

Hasil daripada kajian yang dibuat, pengkaji telah menyediakan satu contoh prototaip iaitu membina sebuah Inventori Penilaian Maklumat Web yang menggunakan laman web yang boleh dimurnikan untuk digunakan di politeknik. Inventori di laman web ini berdasarkan maklumat yang diperolehi dalam kajian ini dan seterusnya mempunyai laman di mana pelajar boleh menilai laman web yang mereka dapat secara *on-line*. Penilaian maklumat web yang diperkenalkan ini akan dapat membantu pelajar memastikan mereka perolehi maklumat web yang berkualiti dan boleh dipercayai. Penyelidik menyediakan cadangan pembinaan inventori di laman web ini seperti berikut:

#### i) Kandungan Inventori

Kandungan ini ada menyatakan objektif laman web menilai kemahiran ini disediakan, nota berkaitan penentuan ciri-ciri maklumat yang berkualiti dan boleh dipercayai dan akhir sekali laman inventori yang bertindak sebagai *checklist*.

Ciri-ciri yang ada pada inventori ini ialah memberikan keputusan *on-time* setelah pengguna menjawab soalan yang dikemukakan. Soalan tersebut menyentuh dua aspek kemahiran menilai maklumat iaitu kemahiran membuat pra-penilaian ke atas maklumat dan kemahiran menilai maklumat daripada laman web.

Terdapat enam item bagi kemahiran membuat pra-penilaian yang perlu dijawab oleh pelajar. Manakala pengguna perlu menjawab 21 item bagi kemahiran menilai maklumat web.

## **ii) Penggunaan Inventori Di Laman Web**

Pengguna boleh merujuk dalam laman nota sekiranya ingin mendapatkan penjelasan dan input mengenai ciri-ciri maklumat web yang berkualiti dan boleh dipercayai.

Selain itu, laman inventori ini bertindak secara on-line di mana pengguna akan menandakan ruangan ‘Ya’ atau ‘Tidak’ mengikut setiap item bagi bahagian Pra-Penilaian ke atas maklumat web dan bahagian Penilaian Maklumat Web mengikut ciri-ciri dalam kajian. Setelah selesai, pengguna akan memperolehi keputusan dengan segera. Selepas itu, terpulanglah kepada pengguna untuk menerima pandangan yang diberikan atau tidak.

### **5.2.1.2 Mengadakan Bengkel atau Seminar**

Memandangkan dapatan kajian menunjukkan tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web adalah sederhana, pengkaji berpendapat bahawa satu seminar berkaitan kemahiran mencari dan menilai maklumat web perlu diadakan di kalangan pelajar baru di politeknik. Implikasinya ini bagi mengelakkan pelajar mengambil maklumat web yang rendah kualitinya dan adalah tugas yang kurang berkualiti . Pihak politeknik boleh mengambil langkah ini untuk membantu pelajarnya menguasai kemahiran mencari dan seterusnya menilai maklumat web ini.

### **5.2.1.3 Peranan Pensyarah**

Selain itu, pensyarah juga perlu memainkan peranan sama ada memberi penerangan di dalam kelas sebagai mukadimah atau tambahan pengetahuan pengajaran di dalam kelas. Langkah ini juga dapat membantu pelajar menyedari kepentingan memastikan maklumat web yang mereka cari adalah benar-benar berkualiti dan boleh dipercayai.

### 5.2.2 Cadangan Penyelidikan Akan Datang

Pengkaji mencadangkan supaya kajian ini dijalankan menggunakan sampel yang lebih besar dan juga melibatkan politeknik yang lebih banyak. Pengkaji juga menyarankan supaya ditinjau faktor-faktor yang dapat membantu kemahiran dalam menilai maklumat web dengan menggunakan sampel yang lebih besar dengan menggunakan kedua-dua kaedah kuantitatif dan kualitatif.

Kajian yang dilakukan ini hanyalah menumpukan mengenai kemahiran menilai maklumat web sahaja. Kemungkinan terdapat kemahiran lain yang diperlukan berkaitan dengan maklumat web. Pada kajian yang akan datang, diharapkan ada pengkaji cuba meneroka hubungan tahap kemahiran dengan latarbelakang pendidikan pelajar, budaya pembelajaran dan lain-lain lagi yang difikirkan perlu.

Selain itu, pengkaji mencadangkan agar ada pihak yang akan memurnikan inventori yang dibina pengkaji dan seterusnya menilai kebolehlaksanaan produk tersebut.

### 5.3 Rumusan

Secara keseluruhannya, dapatan kajian yang diperolehi menunjukkan bahawa tahap kemahiran pra-penilaian pelajar PUO ke atas maklumat web adalah tinggi. Pelajar PUO telah mengambil tindakan yang positif yang mana mereka memastikan bersedia sebelum melayari laman web. Ini mungkin disebabkan pendedahan daripada bahan bacaan, bantuan daripada rakan dan kemudahan alat carian dalam laman web.

Dari aspek kemahiran pelajar PUO dalam menilai maklumat web pula, mereka adalah di tahap sederhana. Fenomena ini membayangkan bahawa pelajar menghadapi masalah mendapatkan maklumat web yang kukuh dan boleh dipercayai.

Bagi hubungan antara kriteria-kriteria dalam kemahiran menilai maklumat, kaitannya adalah tinggi kecuali bagi kriteria ketepatan. Ini menunjukkan bahawa kempat-empat kriteria kredibiliti, ketepatan, munasabah dan sokongan merupakan kriteria-kriteria maklumat yang berkualiti yang perlu dicapai dalam menilai maklumat web. Branscomb (1998) berpendapat bahawa pengguna boleh menggunakan kriteria penentuan kualiti bagi penulisan ilmiah untuk menilai maklumat web. Kemahiran menilai maklumat web bergantung kepada pengetahuan pada diri pengguna.

Dapatan kajian ini juga menunjukkan bahawa pelajar Jabatan Kejuruteraan Elektrik dan Jabatan Matematik, Sains dan Komputer mempunyai tahap kemahiran menilai maklumat web yang tinggi (skor min = 4.16 dan skor min = 4.17 masing-masing). Sebaliknya, pelajar daripada Jabatan Kejuruteraan Perkapalan menunjukkan tahap kemahiran yang terendah sekali (skor min = 3.28). Ini mungkin disebabkan kurikulum kursus perkapanalan yang lebih melibatkan aktiviti di luar politeknik. Walau bagaimanapun, ini tidak bermakna pelajar kursus perkapanalan tidak perlu diberi penekanan tentang kemahiran menilai maklumat web.

Oleh itu, pihak politeknik perlu mengambil tindakan yang sewajarnya untuk meningkatkan kemahiran tersebut melalui program pembangunan pelajar, persekitaran yang lebih kondusif untuk *e-learning*, mengadakan prosidur makmal yang lebih mesra pengguna dan penyeliaan yang lebih sistematik.

Salah satu media dalam program membangunkan pelajar untuk kemahiran menilai maklumat yang dicadangkan oleh pengkaji adalah Inventori Penilaian Maklumat Web. Inventori ini akan menggunakan laman web yang mana ia boleh diakses oleh pelajar dari mana-mana tempat.

## BAB VI

### CADANGAN REKABENTUK PRODUK

#### 6.0 Pengenalan

Bab ini akan menerangkan berkenaan produk yang dihasilkan berdasarkan input dapatan kajian yang telah dijalankan. Produk yang dihasilkan adalah suatu Inventori Penilaian Maklumat Web yang menjurus kepada penilaian terhadap maklumat web. Maklumbalas penilaian kemahiran ini diharapkan dapat dijadikan sebagai panduan pelajar untuk mengambil tindakan sewajarnya supaya mendapat maklumat yang berkualiti dan boleh dipercayai. Bahagian ini merangkumi tajuk-tajuk seperti di bawah:

- a) Latar Belakang Teori Penghasilan Produk
- b) Objektif Penghasilan Produk
- c) Rekabentuk Produk
- d) Rumusan
- e) Penutup

## 6.1 Latar Belakang Teori Penghasilan Produk

Dihasilkan sejajar dengan perkembangan pesat teknologi maklumat, ke arah dunia siber. Dalam bidang pendidikan, ilmu teknologi maklumat (IT) diperluas bagi memastikan semua pelajar dan ahli akademik celik akan kewujudan teknologi ini di samping menggunakan sepenuhnya kemudahan tersebut ke arah melahirkan generasi yang berilmu dan bermaklumat.

Beberapa orang penulis berpendapat maklumat daripada laman web perlu dinilai sebelum membuat keputusan. Menurut Branscomb (1998), maklumat daripada laman web perlu dinilai mengikut pertimbangan pengguna sendiri. Branscomb mencadangkan agar pengguna gunapakai format penulisan bahan ilmiah untuk menilai maklumat web. Beberapa orang penulis turut memberi pendekatan masing-masing di antaranya Harris (2000) memperkenalkan '*The Cars Checklist*' dan Chowdhury dan Chowdhury (2001) yang memperkenalkan pendekatan APPRATUS.

Penghasilan produk ini adalah sebahagian daripada proses kajian yang dibuat. Produk ini dihasilkan setelah kajian mengenai kemahiran menilai maklumat dijalankan. Kandungan produk (Inventori Penilaian Maklumat Web) ini dibina hasil daripada input dapatan kajian ini.

## 6.2 Objektif Penghasilan Produk

Objektif penghasilan produk ini adalah :

Sebagai panduan pelajar untuk tindakan yang perlu di ambil dalam menilai tahap kualiti dan kebolehpercayaan maklumat web.

- i. Untuk meningkatkan kemahiran pengguna dalam membuat pra-penilaian ke atas maklumat yang dilayari daripada laman web.
- ii. Untuk meningkatkan kemahiran pengguna menilai maklumat daripada laman web.

- iii. Untuk menyediakan rujukan atau panduan kepada pengguna
- iv. Membantu pelajar menjalankan pembelajaran mereka sendiri.

## 6.3 Rekabentuk Produk

Berikut akan diterangkan berkenaan bentuk dan ciri-ciri produk, kronologi pembinaan produk, permasalahan dalam membina produk dan akhir sekali ialah bahan, kos dan masa membina produk.

### 6.3.1 Bentuk dan Ciri-ciri Produk

Produk (Inventori Penilaian Maklumat Web) adalah berbentuk senarai semak yang dipecahkan kepada dua bahagian bahagian yang utama (Rujuk Rajah 6.1) berdasarkan kepada peringkat kemahiran penilaian maklumat web iaitu :

#### i. Pra-Penilaian Ke Atas Maklumat :

Terdiri daripada 6 soalan senarai semak yang berdasarkan item soal selidik tahap kemahiran pelajar membuat pra-penilaian ke atas maklumat web.

#### ii. Penilaian Maklumat

Terdiri daripada 21 soalan senarai semak yang berdasarkan item soal selidik tahap kemahiran pelajar menilai maklumat web.

Setiap soalan senarai semak tersebut boleh dijawab oleh pelajar politeknik melalui laman web yang telah diwujudkan khususnya sebagai panduan mereka menilai maklumat web. Melalui laman web yang dibangunkan, pelajar diberi pilihan untuk memilih daripada aktiviti penilaian berdasarkan peringkat kemahiran menilai maklumat web. Bagi setiap soalan senarai semak, pelajar dikehendaki untuk memilih iaitu sama ada item 'Ya' atau 'Tidak' (Rujuk Rajah 6.1). Item 'Ya' bermakna pelajar

tersebut telah pun bersetuju dengan pernyataan item semakan tersebut. Sebaliknya jika pelajar memilih item 'Tidak', ini bermakna pelajar tersebut tidak bersetuju dengan pernyataan dalam soalan senarai semakan tersebut.

Sekiranya pelajar memilih item 'Tidak' dalam proses pemilihan semak tersebut, maka maklumbalas akan diberikan secara spontan sebaik sahaja pelajar selesai menjawab kesemua item soalan. Maklumbalas tersebut adalah mengenai apakah tindakan yang sewajarnya perlu diambil oleh pelajar untuk menentukan kualiti maklumat web tersebut. Manakala bagi pilihan item 'Ya' bagi soalan senarai semak tersebut, maklumbalas adalah mengenai keperluan pelajar mengambil tindakan tersebut dan pelajar diminta meneruskan soalan yang berikut.

### 6.3.2 Kronologi Pembinaan Produk

Terdapat beberapa langkah yang diambil oleh pengkaji untuk membina produk (Inventori Penilaian maklumat Web) ini. Di antara langkah-langkah tersebut ialah :

- i. Pengkaji membuat kerangka rekabentuk produk hasil daripada input dapatan kajian.
- ii. Kemudian pengkaji mengadakan perbincangan dengan penyelia bagi menentukan jenis produk yang akan dihasilkan dan langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menghasilkan produk tersebut.
- iii. Pengkaji kemudian membuat pembacaan tambahan dan penelitian terhadap bahan-bahan yang berkaitan dengan kemahiran menilai maklumat web untuk membangunkan kandungan produk tersebut.
- iv. Pengkaji menghasilkan draf rekabentuk produk dan menyerahkan kepada penyelia untuk mendapat maklumbalas memurnikan produk tersebut.
- v. Produk yang dihasilkan ini tertumpu kepada dua kemahiran iaitu kemahiran pra-penilaian maklumat web dan kemahiran penilaian maklumat web.

- vi. Bagi kemahiran pra-penilaian maklumat web, terdapat 6 item soalan senarai semak. Manakala bagi kemahiran menilai maklumat web, terdapat 21 item soalan senarai semak.
- vii. Setelah produk dimurnikan dan pembetulan dibuat berpandukan bimbingan penyelia, produk itu kemudiannya dihasilkan dalam bentuk salinan bercetak (*hardcopy*) dan salinan lembut (*softcopy*).
- viii. Produk yang telah dihasilkan itu kemudiannya dipindahkan ke dalam bentuk web supaya boleh digunakan oleh semua pelajar politeknik di mana sahaja mereka berada ketika mereka mencari maklumat web.

### **6.3.3 Permasalahan Dalam Membina Produk**

Pengkaji menghadapi masalah kekangan masa bagi menyiapkan produk ini.

Ini menyebabkan :

- i. Soalan senarai semak disediakan dalam bentuk yang ringkas. Oleh sebab itu, maklumbalas bagi jawapan pelajar juga adalah sedikit dan tidak menyeluruh.
- ii. Produk ini adalah kurang berkualiti dari aspek mesra pengguna, aktiviti, kandungan serta kurang memenuhi kriteria inventori kualiti.
- iii. Produk ini tidak dinilai. Ia hanyalah merupakan salah satu cadangan hasil kajian yang disarankan untuk dimurnikan serta dibangunkan sambutan seterusnya dinilai.

### **6.3.4 Bahan, Kos dan Masa Membina Produk**

Pembinaan produk ini telah melibatkan bahan, kos dan masa. Secara terperinci, item-item tersebut akan diterangkan seperti berikut :

- i. Proses pembinaan produk dibuat di dalam perisian *Windows Frontpage*, bagi menghasilkan produk berbentuk laman web.
- ii. Jumlah kos yang dilibatkan adalah lebih kurang RM25. Kos ini meliputi pengangkutan, caj panggilan telefon, kertas dan urusan mendapatkan bantuan daripada pihak lain.
- iii. Masa yang diambil untuk menghasilkan Produk Inventori Penilaian Maklumat web ini adalah 4 minggu iaitu bermula dari proses mengadakan perbincangan dengan penyelia, mencari bahan maklumat serta sehingga kepada penghasilan produk ini.

### **6.3.5 Sasaran Pengguna Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat web**

Soalan senarai semak yang dihasilkan oleh pengkaji adalah sebagai panduan kepada pelajar Politeknik-Politeknik Kementerian Pendidikan Malaysia sebelum membuat keputusan untuk mengambil maklumat web. Produk ini juga boleh digunakan oleh pengguna lain. Selain itu, ia dapat memberikan maklumbalas kepada politeknik dalam usahanya untuk meningkatkan kemahiran pensyarah dan pelajar dalam penggunaan laman web bagi tujuan mencari maklumat.

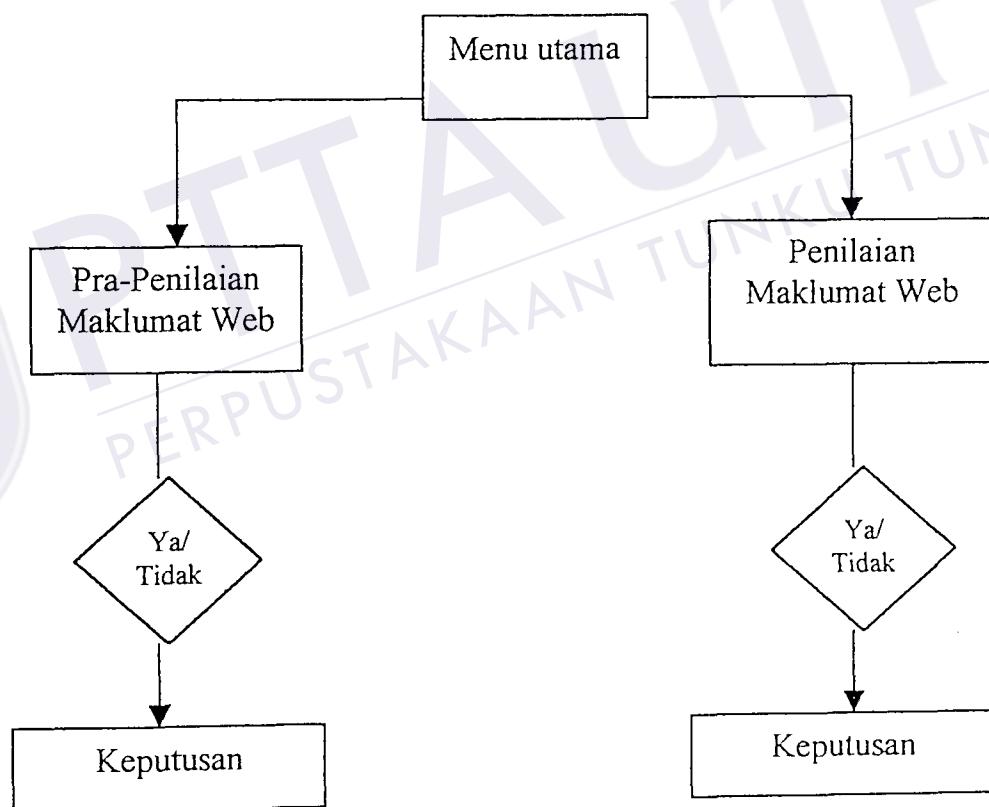
### **6.3.6 Kegunaan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web**

Soalan senarai semak ini dihasilkan untuk memastikan pelajar-pelajar sentiasa membuat penilaian sama ada sebelum dan semasa mencari maklumat web. Ini penting agar pelajar mendapat maklumat web dengan lebih cepat dan tepat. Selain itu, ia dapat membantu pelajar mendapat maklumat yang dan berkualiti dan boleh dipercayai (walau pun tidak 100%).

### 6.3.7 Batasan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web

- i. Soalan senarai semak ini lebih ditumpukan kepada kemahiran membuat pra-penilaian ke atas maklumat web dan kemahiran menilai maklumat web.
- ii. Jumlah soalan senarai semak yang dihasilkan adalah terhad kepada 6 item bagi kemahiran membuat pra-penilaian ke atas maklumat web dan 21 item bagi kemahiran menilai maklumat web.

### 6.3.8 Carta Manual Inventori Penilaian Maklumat Web



(rujuk lampiran G)

Rajah 6.1: Manual Inventori Penilaian Maklumat Web

### **6.3.9 Kelebihan Instrumen Kemahiran Menilai Maklumat Web**

- i. Satu-satunya soalan senarai semak yang memberikan penekanan terhadap aspek kemahiran menilai maklumat web.
- ii. Soalan senarai semak ini boleh digunakan oleh semua pelajar tidak kira di mana jua mereka berada iaitu dengan mengunjungi laman web ini.

### **6.4 Rumusan**

Produk Inventori Penilaian Maklumat yang dihasilkan oleh pengkaji diharapkan dapat ditingkatkan kualiti serta dinilai oleh pengkaji akan datang. Produk ini dapat membantu pelajar mengambil tindakan yang perlu sebelum mengambil bahan maklumat web. Dengan adanya produk ini, pelajar akan mendapat input bagi meningkatkan kemahiran mereka dalam menilai maklumat web.

### **6.5 Penutup**

Pengkaji mendapati kemahiran pelajar PUO menilai maklumat web adalah sederhana. Pengkaji berpendapat bahawa perlu ada satu bengkel atau seminar bagi mengatasi masalah ini. Pengkaji berharap agar pihak terbabit mengambil langkah yang sewajarnya bagi mengatasi masalah pelajarnya dalam kemahiran menilai maklumat web. Kemahiran ini adalah penting bagi memastikan pelajar memperolehi maklumat web yang berkualiti dan boleh dipercayai dalam membantu proses pembelajaran mereka. Salah satu media yang dicadangkan oleh pengkaji dalam program pembangunan pelajar ialah memperkenalkan produk Inventori Penilaian Maklumat Web. Walaupun produk ini tidak dinilai, diharapkan pengkaji seterusnya dapat menggunakan langkah yang dicadangkan oleh pengkaji bagi menyelesaikan masalah pelajar dalam menilai maklumat web.

## BIBLIOGRAFI

Abd. Rahim Abd. Rashid (2000); Wawasan & Agenda Pendidikan. Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd, Kuala Lumpur.

Absah Bt Md Yusof dan Nor Aziah Bt Azizan (September 1998); Meninjau Ciri-ciri Pelajar sarjana Pendidikan yang Berpencapaian Tinggi Dan Berpencapaian Rendah dalam Pelajaran di Institut Teknologi Tun Hussein Onn (ITTHO).  
Institut Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Abu Bakar Bin Yang (12 Februari 2001); Remaja Dan Keseimbangan Ilmu [on-line]. Available : <http://www.Ikim.gov.my> (3/09/02)

Ahmad Tarmizi Bin Muhamad, Azlan Bin Ramli dan Anuar Bin Nordin (Julai 2001); Persepsi Pelajar sarjana Pendidikan KUiTTHO Semester Pertama Terhadap Pembelajaran Berasaskan Web. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Ahmad Zamzuri Bin Mohamad Ali (Oktober 1999); Kajian Terhadap Penggunaan Internet di Kalangan Pelajar sarjana Pendidikan ITTHO Bagi Tujuan akademik.  
Institut Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Aspinwall, Kath; Simkins, Tim; Wilkinson, John F. and McAuley, M. John (1992); Managing Evaluation In Education : *A Development Approach*. Routledge.

Baharuddin Aris, Noraffandy Yahaya, Jamalludin Hj Harun dan Zaidatun Tasir (2000); Siri Modul Pembelajaran: *Teknologi Pendidikan*. Fakulti Pendidikan, Universiti Teknologi Malaysia.

Branscomb, H. Eric (1998); Casting Your Net: *A Student's Guide to Research on the Internet*. Allyn & Bacon.

Calder, Judith (1998); Programme Evaluation and Quality: *A Comprehensive Guide to Setting Up an Evaluation System*. London, Kogan Page Ltd.

Chowdhury, G G dan Chowdhury, Sudatta (2001); Searching CD-ROM And On-Line Information Sources. London, Library Association Publishing.

Chua, Chooi See (1998); Mengenali dan Menggunakan Internet. Kuala Lumpur, Federal Publication.

Dowlin, Kenneth E.(1995): The Global Village Library: *An Evolutionary Concept for the Eradication of Ignorance*. Digital Libraries Conference March 27-29. Singapore.

Ee, Ah Meng (1995); Murid dan Proses Pembelajaran: Asas Pendidikan 2. Fajar Bakti Sdn Bhd, Shah Alam.

Fabry, DL and Higgs, JR (1997); Barriers to the effective use of technology in education : current status. Journal of educational computing research, 17 (4), 385-395

Harris, Robert A. (2000); A Guidebook To The Web. WebQuester Series. Guilford, CT : Dushkin McGraw-Hill (on-line)  
Available : <http://www.virtualsalt.com/evalu8it.htm> (23/01/02).

Hassan Mohd Noor (Julai 2001); Ruangan Alaf Siber: Bisnes Portal Pendidikan.

Majalah Massa, Utusan Melayu (Malaysia) Sdn Bhd, bil 300, m/s 36.

Hoffman, B (1996); What Drives A Succesful Technology Planning? Journal of Information Technology for Teacher Education.

*Homepage Yahoo.* [on-line]

Available : <http://www.yahoo.com> (23/01/02)

Horton, William et.al (1996); The Web Page Design Cookbook. John Wiley & Sons, Inc.

Kamus Dewan Edisi Ketiga (2000). Dewan Bahasa dan Pustaka, Kuala Lumpur.

Kartini Kamarulzaman (September, 2001); Tinjauan Mengenai Keperluan Latihan Industri dalam Latihan Pensyarah Politeknik: *Satu Kajian Kes di Kalangan Graduan Sarjana Pendidikan (Teknikal) di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat.* Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat.

Kurland, J.D and Sharp, R.M (1997); Introduction To The Internet For Education. USA, Wadsworth Publishing.

Kemp. JE Mc Beath, R.J Lewis, R.B Brown, JW Hailer. HH and Hunt, R.L (1980); Fads, Fallcies, Failures, Instructor Innovator, 25 (1), 25-27

Mohamad Najib Abdul Ghafar (1997); Pembinaan dan Analisis Ujian Bilik Darjah. Johor, Universiti Teknologi Malaysia.

Mohamad Najib Abdul Ghafar (1999); Penyelidikan Pendidikan. Johor, Universiti Teknologi Malaysia.

Mohammad Rozi Amin (2002); The Third Wave: *generation i.* 1<sup>st</sup> seminar on learning technology for k-society, cyberjaya. Multimedia University, Cyberjaya.

Mohd Salleh Abu dan Zaidatun Tasir (2001); Pengenalan kepada Analisis Data Berkomputer SPSS 10 for Windows. Venton Publishing.

Mohd Salleh Lebar (1994); Asas Psikologi Perkembangan. Kuala Lumpur, Utusan Publications & Distributors Sdn Bhd.

Morrison, Elizabeth W. dan Vancouver, Jeffrey B. (1992); Seeking Information Among Engineers: *American Institute of Aeronautics and Astronautics* (AIAA). New York University and Ohio University.

Muriatun Bt Mohd Said (Disember 1998); Penggunaan Komputer di Kalangan Guru Kanan Sekolah-Sekolah Menengah Daerah Segamat : *Satu Tinjauan*. Universiti Malaysia Sarawak. [on-line]  
Available :  
[http://webcastmy.com.my/unimasresearchgateway/thesis/thesis\\_0027/](http://webcastmy.com.my/unimasresearchgateway/thesis/thesis_0027/) (4/01/02).

Noraini Kaprawi (1996); Hubungan Program-Program Kualiti Kehidupan Bekerja Dengan Kepuasan Kerja Dan Penglibatan Kerja Bagi Pekerja-Pekerja Cabot : *Kajian Tinjauan Di Cabot (Malaysia) Sdn Bhd, Port Dickson, Negeri Sembilan*. Tesis sarjana. Universiti Teknologi Malaysia.

Noor Afizah Atan (September 2001); Persediaan Pelajar-Pelajar Semester Akhir Diploma Perakaunan Di Politeknik Terhadap Spesifikasi Pekerjaan Di Dalam Profesion Perakaunan : *Satu Kajian Kes. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor*.

Noor Afzan Ahmad, Noorhayani Yahya dan Tan, May Ling (Mac 2001); Penggunaan Jenis-jenis Penilaian oleh Pensyarah dalam Pengajaran dan Pembelajaran di Jabatan Kejuruteraan Awam, Politeknik Ungku Omar. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Noorman Farid Bin Mohammad Noor (September 2001); Amalan Penggunaan Internet Di Kalangan Pelajar Sarjana Muda Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Noorul Azliza Binti Ahmad (September 2001); Tinjauan Tahap Pengetahuan Dan Penggunaan Internet Bagi Tujuan Akademik : *Pelajar Semester Lima jabatan Perdagangan Politeknik Ungku Omar*. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Batu Pahat, Johor.

Ong, Teck seng (2000); Tahap Penggunaan Internet di Kalangan Guru-guru sekolah Menengah di Bahau, Negeri Sembilan. Universiti Putra Malaysia (unpublished).

O'Leary, Timothy J. dan O'Leary, Linda I. (1998); Computing Essentials : Annual edition 1998-1999. McGraw-Hill Companies, Inc.

Prosiding : Konvensyen Pendidikan UTM 2000. Universiti Teknologi Malaysia, Skudai, Johor.

Rahmat Mohamad (2002); Learning Technology for k-society: *Issues and Challenges for Universities*. 1<sup>st</sup> seminar on learning technology for k-society, Cyberjaya.

Ramlan Goddos (1996); Internet Dan Sekolah: Isu Dan Permasalahan. [on-line] Available : [http://www.ids.org.my/homepage/Publications/Research\\_Paper/Articles/review39.htm](http://www.ids.org.my/homepage/Publications/Research_Paper/Articles/review39.htm) (1/01/02).

Ray, Kathryn dan Day, John (1998); Student Attitude Towards Electronic Information Sources. United Kingdom: Department of Information and Library Management, University of Northumbria, Newcastle.

Shahril Marzuki (1993); Peranan Pendidikan Vokasional Dalam Pembangunan Sumber Tenaga Manusia Bagi Mencapai Matlamat Wawasan 2020. Jurnal Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia. Jun 1993. Jilid 37.

Sharp, Vicki (1996); Computer Education For Teachers. Brown & Benchmark Publisher.

Suria Hj. Abd. Malek (Oktober 2000); Tahap Penggunaan Internet Sebagai Ejen Pencari Maklumat di Kalangan Pelajar Institut Pengajian Tinggi: Satu Kajian Kes. Institut Teknologi Tun Hessein Onn, Batu Pahat, Johor.

Syed Omar Syed Agil dan Alwi mohd Yunus (1997); Budaya Ilmu dan Kecemerlangan Bangsa Melayu : Ke Arah Negeri Selangor Sebagai Destinasi Ilmu. Institusi Perkembangan Minda (INMIND), Kuala Lumpur.

University Libraries At Virginia Tech (19/10/01); Evaluating Web Information. [on-line].

Available : <http://www.lib.vt.edu/research/evaluate/evaluating.html> (25/01/02).

University Of Southern Maine Library (08/11/00); Checklist For Evaluating Web Resources. [on-line].

Available : <http://library.usm.maine.edu/guides/webeval.html> (05/02/02).

United Kingdom (2002); Open University Model for Staff Development in e-learning [on-line].

Available : <http://oubs.open.ac.uk/e-moderating/fivesteps> (05/09/02).

Wong, S.L (1998); The Malaysia Internet Book. Singapore, Addison Wesley Longman.



## LAMPIRAN A



**KOLEJ UNIVERSITI  
TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN**  
 Beg Berkunci 101, 86400 Parit raja,  
 Batu Pahat, Johor.

---

Soal selidik ini bertujuan untuk memenuhi kursus Projek Sarjana bertajuk ‘Kemahiran Menilai Maklumat Web : Satu Kajian Di Kalangan Pelajar Diploma Politeknik Ungku Omar’. Kajian ini dilakukan untuk mengenalpasti sejauh manakah tahap kemahiran pelajar politeknik menilai maklumat web.

Diharap saudara/saudari dapat memberikan kerjasama yang sepenuhnya dengan menjawab soal selidik ini secara jujur dan ikhlas. Segala butir maklumat dalam soal selidik ini hanya digunakan untuk kajian ini sahaja. Segala kerjasama yang saudara/saudari berikan saya dahului dengan ucapan ribuan terima kasih.

Jika saudara/saudari ingin membuat sebarang pertanyaan, sila hubungi saya:

Mohd Fauzi Bin Abu Bakar  
 No 34, Sari 14, Taman Cempaka,  
 Ipoh.  
 (H/P : 013-5216781)

### Bahagian A : Latar Belakang Responden

Sila jawap semua soalan. Tandakan [ ✓ ] pada petak yang berkenaan.

1. Jantina :  Lelaki  Perempuan

2. Jabatan :

- |                          |                             |                          |                         |
|--------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Kejuruteraan Awam           | <input type="checkbox"/> | Kejuruteraan Perkapalan |
| <input type="checkbox"/> | Kejuruteraan Mekanikal      | <input type="checkbox"/> | Kejuruteraan Elektrik   |
| <input type="checkbox"/> | Matematik, Sains & Komputer | <input type="checkbox"/> | Perdagangan             |

3. Semester :  Dua

4. Sejauh manakah anda melayari laman Web untuk mendapatkan maklumat ?

- |                          |              |                          |              |
|--------------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| <input type="checkbox"/> | Sangat Kerap | <input type="checkbox"/> | Kerap        |
| <input type="checkbox"/> | Jarang       | <input type="checkbox"/> | Tidak Pernah |

Bagi bahagian B dan C, jawapan dipilih berdasarkan kepada skala ‘Likert’ iaitu :

- 1- Sangat Tidak Setuju    2- Tidak Setuju    3- Kurang Setuju  
 4- Setuju                      5- Sangat Setuju

### Bahagian B : Pra-Penilaian Maklumat Web

Sila tandakan [✓] satu sahaja pilihan anda dalam ruang yang disediakan iaitu berkaitan dengan tindakan anda sebelum melakukan carian maklumat dalam laman Web. Jika tiada pilihan yang tepat, diharapkan anda dapat menanda pada tekaan yang paling hampir dengan tindakan anda.

No	Item	1	2	3	4	5
PRA-PENILAIAN						
5.	Saya tentukan jenis maklumat yang saya kehendaki terlebih dahulu sebelum melayari laman Web.					
6.	Saya dapat membezakan di antara jenis maklumat yang ada. (contoh: jenis maklumat berbentuk fakta, pendapat, pendebatan atau hujah, statistik, cerita, laporan kejadian dan penerangan).					

No	Item	1	2	3	4	5
7.	Saya tentukan maklumat yang dikehendaki terlebih dahulu sebelum melayari laman Web supaya mendapat maklumat yang tepat.					
8.	Saya tentukan tujuan saya terlebih dahulu sebelum melayari laman Web (contohnya mencari idea baru, sokongan maklumat, meninjau pendapat lain dan lain-lain lagi).					
9.	Saya tahu tujuan saya mencari maklumat daripada laman Web.					
10.	Saya memastikan tujuan saya sebelum melayari laman Web untuk menjimatkan masa.					

### Bahagian C : Penilaian Maklumat Web

Sila tandakan [√] satu sahaja pilihan anda dalam ruang yang disediakan iaitu berkaitan dengan tindakan anda semasa melakukan carian maklumat dalam laman Web. Jika tiada pilihan yang tepat, diharapkan anda dapat menanda pada tekaan yang paling hampir dengan tindakan anda.

No	Item	1	2	3	4	5
	<b>KREDIBILITI (CREDIBILITY)</b>					
11.	Saya memastikan penulis memberikan maklumat mengenai dirinya.					
12.	Saya memastikan penulis mempunyai kelayakan akademik dan pengalaman.					
13.	Saya memastikan penulis mempunyai kepakaran dalam bidang yang ditulis.					
14.	Saya memastikan penulis merupakan ahli institut pendidikan atau organisasi yang mempunyai nama baik atau dikenali.					
15.	Saya memastikan penulis ada memberikan alamat untuk dihubungi seperti <i>e-mel</i> atau alamat sebenar.					
16.	Saya memastikan penerbit atau penerbitan maklumat tersebut mempunyai reputasi yang boleh dipercayai.					
	<b>KETEPATAN (ACCURACY)</b>					
17.	Saya memastikan maklumat tersebut ada disemak atau disahkan oleh penyunting atau pengarang.					
18.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tarikh ditulis ( <i>date of creation</i> ).					
19.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tarikh kemaskini ( <i>last update</i> ).					
20.	Saya memastikan maklumat tersebut tidak berubah dan berakhir apabila dilayari pada hari yang lain.					

No	Item	1	2	3	4	5
	<b>MUNASABAH (REASONABLENESS)</b>					
21.	Saya memastikan bahawa maklumat tersebut bebas daripada kesalahan ejaan.					
22.	Saya memastikan maklumat tersebut menunjukkan <i>bias</i> yang minimum (contohnya bercanggah pendapat, mengelirukan dan lain-lain).					
23.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan bertujuan mempengaruhi pendapat.					
24.	Saya memastikan maklumat tersebut tidak menggunakan bahasa yang kasar atau melampau.					
25.	Saya memastikan maklumat tersebut bukan berbentuk peribadi.					
	<b>SOKONGAN (SUPPORT)</b>					
26.	Saya memastikan maklumat tersebut ada menyenaraikan sumber rujukkannya.					
27.	Saya memastikan maklumat tersebut ada persamaan dengan maklumat Web yang lain.					
28.	Saya memastikan maklumat tersebut ada persamaan dengan maklumat dalam buku (dipasarkan).					
29.	Saya memastikan maklumat tersebut mempunyai tapak Web yang sah ( <i>education, government</i> , dan lain-lain).					

**Bahagian D : Faktor-Faktor Yang Dapat Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web**

Soalan bahagian ini mempunyai kaitan dengan bahagian C. Sila berikan pandangan anda mengenai faktor-faktor yang dapat membantu meningkatkan kemahiran menilai maklumat web (menentukan maklumat yang boleh dipercayai).

30. Apakah faktor-faktor yang dapat membantu anda meningkatkan kemahiran menilai maklumat web?
- 
-

## LAMPIRAN B

### KEPUTUSAN KAJIAN RINTIS

#### **Kemahiran Pra-Penilaian**

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0	N of Items = 6
Alpha = .8437	

#### **Kemahiran Penilaian**

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0	N of Items = 19
Alpha = .7553	

##### i) Kredibiliti

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0	N of Items = 6
Alpha = .7433	

##### ii) Ketepatan

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0	N of Items = 4
Alpha = .6836	

##### iii) Munasabah

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0	N of Items = 5
Alpha = .6090	

iv) Sokongan

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0

N of Items = 4

Alpha = .7831

**Kemahiran Penilaian Keseluruhan**

Reliability Coefficients

N of Cases = 20.0

N of Items = 25

Alpha = .8223



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## LAMPIRAN C

### KEPUTUSAN DATA

jantina

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	lelaki	25	48.1	48.1	48.1
	perempuan	27	51.9	51.9	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

jabatan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	kejuruteraan awam	12	23.1	23.1	23.1
	kejuruteraan elektrik	8	15.4	15.4	38.5
	matematik, sains & komputer	4	7.7	7.7	46.2
	kejuruteraan perkapalan	4	7.7	7.7	53.8
	kejuruteraan mekanikal	12	23.1	23.1	76.9
	perdagangan	12	23.1	23.1	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

layari laman web

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jarang	12	23.1	23.1	23.1
	kerap	28	53.8	53.8	76.9
	sangat kerap	12	23.1	23.1	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

### Skor Min

		Mean	Std Dev	Cases
1.	PP5	4.2308	.5465	52.0
2.	PP6	4.1731	.4303	52.0
3.	PP7	4.2115	.5718	52.0
4.	PP8	4.3846	.6614	52.0
5.	PP9	4.5962	.5336	52.0
6.	PP10	4.4808	.5045	52.0
7.	KD11	3.4615	.8509	52.0
8.	KD12	3.2308	.7307	52.0

## Skor Min - sambungan

		Mean	Std Dev	Cases
9.	KD13	3.1346	.7417	52.0
10.	KD14	2.6923	.6429	52.0
11.	KD15	3.4231	.8006	52.0
12.	KD16	3.5769	.8710	52.0
13.	KT17	2.5385	.6991	52.0
14.	KT18	3.6923	.5787	52.0
15.	KT19	4.1923	.6871	52.0
16.	KT20	2.7308	.8193	52.0
17.	MN21	4.3077	.6116	52.0
18.	MN22	3.8269	.6484	52.0
19.	MN23	3.8846	.6464	52.0
20.	MN24	4.4808	.5045	52.0
21.	MN25	4.0385	.5928	52.0
22.	SK26	4.4808	.5045	52.0
23.	SK27	4.2115	.5364	52.0
24.	SK28	4.5192	.6101	52.0
25.	SK29	3.6538	.5903	52.0

N of Cases = 52.0

## Korelasi Antara Kriteria-Kriteria Kemahiran Menilai Maklumat

Correlations

		KBILITI	KPATAN	MSABAH	SKONGAN
KBILITI	Pearson Correlation	1.000	.449	.753	.610
	Sig. (2-tailed)		.001	.000	.000
KPATAN	Pearson Correlation	.449	1.000	.566	.688
	Sig. (2-tailed)	.001		.000	.000
MSABAH	Pearson Correlation	.753	.566	1.000	.780
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.	.000
SKONGAN	Pearson Correlation	.610	.688	.780	1.000
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.
N		52	52	52	52

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### Ujian-t

Group Statistics

	Jantina	N	Mean		Std. Deviation	Std. Error Mean
KBILITI	lelaki	25	18.3600	3.06	3.0534	.6107
	perempuan	27	20.5926	3.43	2.9255	.5630
KPATAN	lelaki	25	11.9200	2.98	1.6310	.3262
	perempuan	27	14.2963	3.58	2.0905	.4023
MSABAH	lelaki	25	19.8800	3.98	2.2045	.4409
	perempuan	27	21.1481	4.23	1.8750	.3608
SKONGAN	lelaki	25	16.4800	4.12	1.4177	.2835
	perempuan	27	17.7778	4.45	1.4233	.2739
TAHAP	lelaki	25	66.6400	3.51	7.0586	1.4117
	perempuan	27	73.8148	3.88	6.6969	1.2888

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
KBILITI	.265	.609	-2.692	50	.010
			-2.688	49.276	.010
KPATAN	.573	.453	-4.544	50	.000
			-4.588	48.645	.000
MSABAH	.057	.813	-2.240	50	.030
			-2.226	47.321	.031
SKONGAN	.705	.405	-3.291	50	.002
			-3.292	49.723	.002
TAHAP	.070	.793	-3.761	50	.000
			-3.753	49.157	.000

## ANOVA

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
KBILITI	Between Groups	248.564	5	49.713	8.714	.000
	Within Groups	262.417	46	5.705		
	Total	510.981	51			
KPATAN	Between Groups	133.769	5	26.754	10.519	.000
	Within Groups	117.000	46	2.543		
	Total	250.769	51			
MSABAH	Between Groups	99.465	5	19.893	7.068	.000
	Within Groups	129.458	46	2.814		
	Total	228.923	51			
SKONGAN	Between Groups	85.603	5	17.121	21.190	.000
	Within Groups	37.167	46	.808		
	Total	122.769	51			
TAHAP	Between Groups	1695.349	5	339.070	11.686	.000
	Within Groups	1334.708	46	29.015		
	Total	3030.058	51			

## Faktor-Faktor Membantu Meningkatkan Kemahiran Menilai Maklumat Web

faktor2 kritikal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	dikehendaki	20	38.5	41.7	41.7
	sumber maklumat	8	15.4	16.7	58.3
	ada kaitan	10	19.2	20.8	79.2
	ada maklumat lanjutan	2	3.8	4.2	83.3
	sesuai	8	15.4	16.7	100.0
	Total	48	92.3	100.0	
Missing	System	4	7.7		
Total		52	100.0		



## KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

Bog Berkunci 101, 86400 Parit Raja, Batu Pahat, Johor Darul Takzim.  
Tel: 607-4536000 Faks: 607-4536337 <http://www.kuittho.edu.my>

117

KUITTHO.FTK/13.11/01 ( 63 )

RUJUKAN KAMI (OUR REF.)

RUJUKAN TUAN (YOUR REF.)

Pengetua  
Politeknik Ungku Omar  
Ipoh, Perak.

Tuan,

### Permohonan Untuk Mendapatkan Maklumat Kajian Akademik Semester

Adalah dengan ini dimaklumkan bahawa Mohd Fauzi bin Abu Bakar, No. kad Pengenalan 770814-08-6781 ( No Matrik : GT010246 ) adalah seorang pelajar sepenuh masa kursus Sarjana Pendidikan Teknik & Vokasional di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn, Parit Raja, Batu Pahat, Johor.

2. Mengikut keperluan kursus Sarjana, pelajar ini dikehendaki membuat satu kajian yang bertajuk " Tahap Kemahiran Pelajar Politeknik Menilai Maklumat Web " .
3. Fakulti ini memohon kerjasama dan bantuan pihak tuan untuk memberikan maklumat yang dijangkakan bermanfaat kepada pelajar berkenaan demi menjayakan tugas tersebut.

Sekian, terima kasih.

" BERKHIDMAT UNTUK NEGARA "

Yang benar

PROF. MADYA DR. ZULKIFLI BIN MOHAMED  
Pemangku Ketua Jabatan  
Jabatan Pendidikan Teknik & Vokasional  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
b/p Rektor  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn  
07-4536835

Fakulti Teknologi Kejuruteraan

Tel.: 07-4536502 / 4536538

21 Februari, 2002 Faks.: 07-4536060

**LAMPIRAN E****TEMUBUAL**

1. Apakah langkah yang terbaik yang perlu dilakukan oleh pelajar sebelum melayari laman web?
2. Apakah faktor-faktor yang dapat membantu dalam kemahiran menilai maklumat web?
  - i) dari segi prosedur makmal
  - ii) penyeliaan
  - iii) program pendedahan
  - iv) persekitaran
3. Apakah cadangan bagi membantu pelajar meningkatkan kemahiran mereka menilai maklumat web?



PTA AUTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## LAMPIRAN F

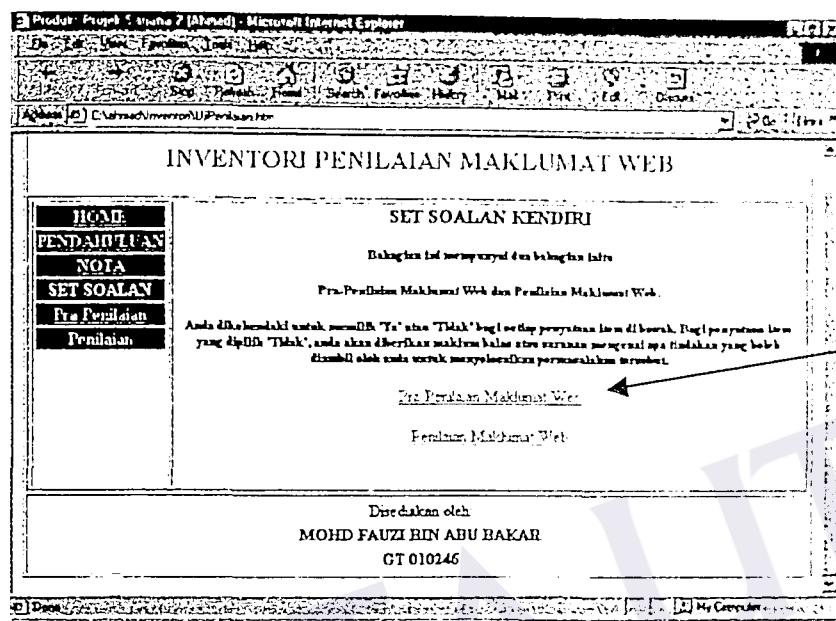
### DATA TEMUBUAL RESPONDEN

Temubual Responden	TR1	TR2
Jawatan	Ketua Penyelaras Makmal dan Pensyarah	Juruteknik
Pengalaman	Pensyarah - 2 1/2 tahun Juru Analisis Sistem - 1 tahun	7 tahun
Jantina	Perempuan	Perempuan
Soalan 1	Membuat persiapan yang perlu supaya dalam keadaan bersedia	Menentukan apa yang hendak dicari dari laman web
Soalan 2	Perlu memeriksa dan berhati2.  Memastikan ada maklumat lanjutan mengenai penulis.	Melihat kepada reputasi organisasi tapak web seperti laman kerajaan dan laman pendidikan – contohnya URL gov.edu  Memeriksa cajaan perkataan dan struktur ayat.
Soalan 2 - i	Pelajar akan menetapkan tujuan mereka kerana peruntukan masa yang diberikan adalah terhad.	Mewujudkan suasana yang teratur dan ianya dapat memberikan keselesaan kepada pelajar dalam proses mencari maklumat yang lebih baik
Soalan 2 - ii	Dapat melatih pelajar menetapkan kehendak mereka terlebih dahulu.	Pelajar akan menetapkan tujuan mereka terlebih dahulu.
Soalan 2 - iii	Membantu pelajar meningkatkan kemahiran mereka kerana memperolehi input.	Pelajar mendapat input dan pendedahan berkaitan isu tersebut.
Soalan 2 - iv	Contohnya persekitaran yang selesa memberikan mood yang baik kepada pelajar.	Persekuturan yang selesa memberikan ketenangan kepada pelajar dan seterusnya membantu mereka melakukan tindakan dengan baik dalam mencari maklumat yang boleh dipercayai.
Soalan 3	Perlu ada program atau tindakan memberikan pengetahuan dan pendedahan kepada pelajar	Menggalakkan pelajar banyak membaca mengenai isu yang berkaitan

## LAMPIRAN G

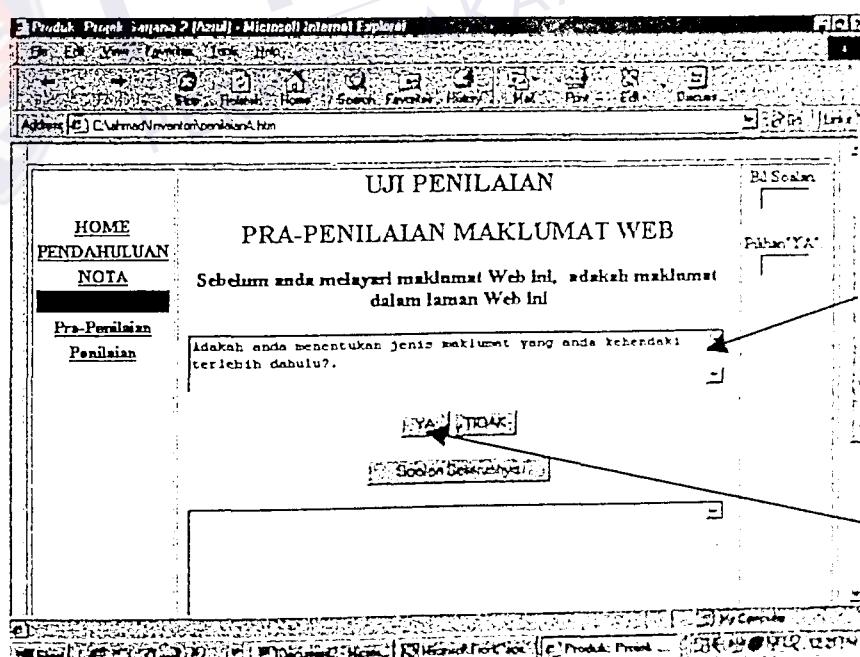
### Paparan Pertama : Muka Depan (Uji Penilaian)

Pengguna mempunyai dua pilihan sama ada melakukan ujian pra-penilaian maklumat web atau penilaian maklumat web.



Contohnya pengguna memilih pra-penilaian maklumat web

### Paparan Kedua : Pra-Penilaian Maklumat Web



Adakah anda menentukan jenis maklumat yang anda kehendaki terlebih dahulu?

Contohnya pengguna memilih jawapan 'Ya'.