

AMALAN PENGGUNAAN INTERNET DI KALANGAN PELAJAR SARJANA  
MUDA KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN  
(KUTTHO)

NOORMAN FARID BIN MOHAMMAD NOOR

LB  
2395.7  
.N67  
2001  
ra

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

PERPUSTAKAAN KUI TTHO



L 3 0000 00119511 8

70314

## KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSIEN ONN

**BORANG PENGESAHAN STATUS KAJIAN KES\***

**JUDUL:** AMALAN PENGGUNAAN INTERNET DI KALANGAN PELAJAR SARJANA MUDA KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN (KUiTTHO)

**SESI PENGAJIAN:** 2001/2002

Saya NOORMAN FARID BIN MOHAMMAD NOOR (740626-03-5867)

mengaku membenarkan seminar kajian kes \* ~~Sarjana Muda/Sarjana/Doktor Falsafah~~ ini disimpan di Perpustakaan Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

1. Hak milik Seminar Kajian kes adalah di bawah nama penulis melainkan penulisan sebagai projek bersama dan dibiayai oleh KUiTTHO, hakmiliknya adalah kepunyaan KUiTTHO.
2. Naskah salinan di dalam bentuk kertas atau mikro boleh dibuat dengan kebenaran bertulis daripada penulis.
3. Perpustakaan KUiTTHO dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
4. Seminar kajian kes hanya boleh diterbitkan dengan kebenaran penulis. Bayaran royalti adalah mengikut kadar yang dipersetujui kelak.
5. \* Saya membenarkan/ ~~tidak membenarkan~~ Perpustakaan membuat salinan seminar kajian kes ini sebagai bahan pertukaran diantara institusi pengajian tinggi.
6. \*\* Sila tandakan (✓)

SULIT

(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang 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)



Disahkan oleh

(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap : No.696, Lot 113,  
Kg.Pulau Kapas Demit,  
15200 Kota Bharu,  
Kelantan

EN.ASRI BIN HAJI SELAMAT  
(PENYELIA)

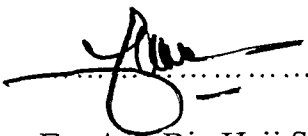
Tarikh : 7 SEPTEMBER 2001

Tarikh: 7 SEPTEMBER 2001

## CATATAN:

- \* Potong yang tidak berkenaan.
- \*\* Jika tesis ini SULIT atau TERHAD, sila lampirkan surat daripada pihak berkuasa/organisasi berkenaan dengan menyatakan sekali sebab dan tempoh tesis ini perlu dikelaskan sebagai SULIT atau TERHAD.
- ♦ Tesis dimaksudkan sebagai tesis bagi Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM)

“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 Teknikal”

Tandatangan :  .....

Nama Penyelia: En. Asri Bin Haji Selamat

Tarikh : 7 September 2001

AMALAN PENGGUNAAN INTERNET DI KALANGAN PELAJAR SARJANA  
MUDA KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN  
(KUITTHO)

NOORMAN FARID BIN MOHAMMAD NOOR

Kajian Kes ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat  
Penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan (Teknikal)

Jabatan Pendidikan Teknik Dan Vokasional  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

SEPTEMBER, 2001

“ Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang tiap - tiap satunya telah saya jelaskan sumbernya.”

Tandatangan : .....

Nama Penulis : Noorman Farid Bin Mohammad Noor

Tarikh : 7 September 2001

Untuk bonda,ayahanda dan kakanda

Allahyarhamah Che Hasmah Yusof , Allahyarham Mohammad Noor Yaman ,  
Noor Azmaliza, Noor Azma Suriana, Noor Azmiral, Noor Azmishah, Noor Azma  
Murni, Noor Azma Farizah, Noor Azmah, Noor Khamshawani, Noor Azma Nuddin,  
dan semua yang terlibat di atas kejayaan ini.

Terima kasih atas bimbingan kalian.

## PENGHARGAAN

Bersyukur saya ke hadrat ilahi kerana dengan limpah dan kurniaNya dapatlah saya menyiapkan kajian kes ini dengan jayanya.

Terlebih dahulu saya ingin merakamkan setinggi-tinggi terima kasih kepada En. Asri Bin Selamat selaku penyelia dan penilai yang sudi memberikan bimbingan dan tunjuk ajar serta pelbagai nasihat sepanjang tempoh kajian ini dijalankan. Segala jasa baik beliau amat dihargai dan ianya amat berguna serta begitu bernilai sekali.

Tidak lupa juga kepada En. Ghazally Bin Spahat yang pada awalnya sebagai pembimbing penulis dan akhirnya terpaksa ke luar negara atas urusan - urusan tertentu telah banyak membantu penulis dalam menyiapkan penulisan ini. Khususnya dalam memberikan idea-idea dan cadangan cadangan yang bernas dalam memantapkan lagi kajian kes ini.

Ucapan terima kasih yang tidak terhingga juga ditujukan kepada responden iaitu para pelajar Sarjana Muda KUiTTHO yang memberikan kerjasama, komitmen dan sokongan terhadap penyelidikan yang dijalankan ini. Kepada rakan-rakan seperjuangan, ibu bapa dan keluarga yang telah banyak memberikan sokongan, bantuan dan galakan diucapkan berbilang terima kasih dengan pengorbanan yang tidak ternilai.

Harapan kami, semoga kajian kes yang dilakukan ini dapat memberikan manfaat kepada semua pihak. Insyaallah.

WASSALAM



## ABSTRAK

Kajian ini dijalankan adalah untuk meninjau amalan penggunaan internet di kalangan pelajar Sarjana Muda Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) semasa dalam proses pembelajaran. Fokus utama kajian merangkumi keutamaan aplikasi internet, pemilihan maklumat, kecenderungan serta faktor - faktor yang mendorong pelajar menggunakan internet. Seramai 351 orang responden telah dipilih dan soal selidik selidik digunakan sebagai instrumentasi kajian. Data - data yang diperolehi dianalisis secara komputer berasaskan kaedah statistik. Dapatan kajian menunjukkan 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. Rata-rata pelajar menggunakan kemudahan internet untuk aktiviti-aktiviti yang berfaedah semasa dalam proses pembelajaran.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to examine the using internet facilities among students of Degree at KUiTTHO, in their learning process. The main focus of this study involves internet application, information selection, preference (partiality) and factors which are encouraging them to use internet. The methodology of this study is done by collecting data from 351 respondent which is represent the whole population of Bachelor Degree student. The data were analysed using the computer system and statistic method. Research found that there is positive interaction between using internet and the abovesad factors. Most of the student also use internet as a beneficial tool to enhance their learning process

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	PENGESAHAN KAJIAN KES	
	PENGESAHAN PENYELIA	
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	HALAMAN PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	HALAMAN KANDUNGAN	vii
	HALAMAN SENARAI JADUAL	xi
	HALAMAN SENARAI RAJAH	xii
	HALAMAN SENARAI SINGKATAN	xii
	HALAMAN SENARAI LAMPIRAN	xiv
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Kajian	2
	1.3 Tujuan Kajian	3
	1.4 Penyataan Masalah	3
	1.5 Persoalan Kajian	3
	1.6 Kerangka Teori	4
	1.6.1 Huraian Kerangka Teori	5
	1.7. Kepentingan Kajian	5
	1.8. Skop Kajian	6
	1.9. Definisi Istilah	6

<b>BAB II</b>	<b>SOROTAN PENULISAN</b>	10
2.1	Pengenalan	10
2.2	Internet	10
2.3	Penggunaan Internet Di Beberapa Buah Negara Di Dunia	12
2.4	Internet Di Malaysia	13
2.5	Isu-Isu Internet	14
2.6	Internet Dalam Pendidikan	16
2.6.1	Pendidikan Secara On-Line	17
2.6.2	Penggunaan E-Mel	18
2.6.3	Penggunaan Laman Web	19
2.7.	Internet Dalam Pengajaran dan Pembelajaran	20
1.7.1.	Internet Sebagai Sumber Dan Perpustakaan	20
1.7.2.	Meluaskan Pengetahuan Dan Berkongsi Maklumat	21
2.7.3	Capaian Pelajar	21
2.7.4	Sebagai Bahan Bantu Mengajar	22
2.7.5	Nota Kuliah, Tutorial Dan Bahan Pengajaran	23
2.8	Keburukan Dan Penyalahgunaan Internet	23
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI KAJIAN</b>	25
3.1	Reka Bentuk Kajian	25
3.2	Responden	25
3.3	Sampel Dan Populasi	26
3.4	Instrumen Kajian	26
3.5	Prosedur Analisis Data	27
3.5.1	Bahagian A ( Keutamaan Aplikasi)	28

3.5.2.	Bahagian B ( Keutamaan Pemilihan Maklumat)	29
3.5.3	Bahagian C ( Kecenderungan dan Faktor Faktor Penggunaan Internet	30
3.5.3.1	Skor Min Kecenderungan	30
3.5.3.2	Faktor Dorongan	32
3.6	Batasan Kajian	33
3.7	Andaian Kajian	33
<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DATA / KEPUTUSAN KAJIAN</b>	<b>34</b>
4.1	Pengenalan	34
4.2	Bahagian A (Keutamaan Aplikasi)	34
4.3	Bahagian B (Keutamaan Pemilihan Maklumat)	36
4.4	Bahagian C (Kecenderungan Pelajar Menggunakan Internet	37
4.4.1	Faktor-Faktor Pelajar Melayari Internet	39
<b>BAB V</b>	<b>RUMUSAN DAN CADANGAN</b>	<b>41</b>
5.1	Pengenalan	41
5.2	Perbincangan	41
5.2.1	Keutamaan Pelajar Dalam Pemilihan Aplikasi Internet	42
5.2.2	Keutamaan Pemilihan Maklumat	43
5.2.3	Kecenderungan dan Faktor - Faktor Mendorong Menggunakan Internet	43
5.3	Rumusan	44
5.4	Cadangan	44

5.4.1	Penyediaan Kemudahan Internet Yang Mencukupi dan Lengkap	45
5.4.2	Menyediakan Program dan Latihan Kepada Pelajar	45
5.4.3	Cadangan Penyelidikan Akan Datang	46
 <b>BIBLIOGRAFI</b>		47
 <b>LAMPIRAN</b>		
	Lampiran A ( Soal Selidik )	50

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	10 Negara Pengguna Internet Terbesar	12
3.1	Analisis Keutamaan Aplikasi Internet	28
3.2.	Pengukurukuran Tahap Keutamaan Aplikasi Internet	29
3.3	Peratusan Keutamaan Pemilihan Maklumat Internet	29
3.4	Penentuan Tahap Kecenderungan	31
3.5	Andaian Jawapan Responden Mengikut Aras Persetujuan	31
3.6	Pengiraan Skor Min Skala Likert	31
3.7	Peratusan Persetujuan Faktor Yang Mendorong Pelajar Untuk Melayari Internet	32
3.8	Peratusan Ketinggian Faktor Yang Mendorong Pelajar Melayari Internet	32
4.1	Peratusan Keutamaan Aplikasi Pelajar Sarjana Muda	35
4.2	Peratusan Keutamaan Pemilihan Maklumat Pelajar Sarjana Muda	36
4.3	Analisa Penggunaan Pelbagai Enjin Pencari	36
4.3	Skor Min Yang Menunjukkan Aras Kecenderungan Pelajar	37
4.4	Peratusan Faktor Pelajar Untuk Melayari Internet	39

**SENARAI RAJAH**

<b>NO. RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.1	Kerangka Teori	4



**SENARAI SINGKATAN**

E-Mail	-	Electronic Mail
FTP	-	File Transfer Proctocol
ICT	-	Information and Communication Technology
IRC	-	Internet Relay Chart
IT	-	Information Technology
KUiTTHO	-	Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn
S	-	Setuju / Cenderung
SS	-	Sangat Setuju / Sangat Cenderung
STS	-	Sangat Tidak Setuju / Sangat Tidak Cenderung
TP	-	Tidak Pasti
TS	-	Tidak Setuju / Tidak Cenderung
WWW	-	World Wide Web

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pengenalan

Sejajar dengan perkembangan pesat teknologi maklumat, kita semua sedang melangkah ke era maklumat atau "*information technology*" ( IT ). Oleh itu, rata - rata masyarakat mahupun pelajar amat bergantung kepada infrastruktur berkenaan tanpa mengira apa jua bidang sama ada pengurusan, perniagaan, pengiklanan, pendidikan dan sebagainya.

Dalam bidang pendidikan, ilmu IT turut 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. Antara yang paling popular ialah internet iaitu satu bentuk teknologi yang mengintegrasikan komputer, telekomunikasi dan mikro elektronik. Fungsinya adalah untuk pengumpulan, pemprosesan, penyimpanan dan pemilihan komunikasi maklumat sama ada dalam bentuk nombor, data, teks, bunyi dan imej. (<http://ww.geocities.com/enchantedforest/dell/7782.html> ).

Kewujudan internet telah banyak memberikan kemudahan kepada masyarakat pengguna amnya kepada pelajar. Apa jua maklumat dan bahan rujukan dapat diperolehi dengan mudah hanya menerusi komputer dan sekaligus menjadikan internet sebagai satu keperluan dalam institusi pendidikan. Melihat betapa pentingnya internet dalam pendidikan, teknologi internet telah digabungkan dalam kurikulum pendidikan dan seterusnya diperluaskan penggunaannya dalam pengajaran

dan pembelajaran Usaha ini untuk menanam sikap positif terhadap perkembangan teknologi serta membina kepelbagaian dalam sistem pendidikan negara agar lebih fleksibel (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1997). Dikatakan, sistem pembelajaran dan pengajaran menerusi internet akan menjadi lebih mudah apabila wujudnya sistem pembelajaran melalui Web, kemudahan E-mail, aplikasi rangkaian sedunia (WWW) dan sebagainya. Hasil kesedaran pentingnya internet dalam proses pengajaran dan pembelajaran inilah rata-rata institusi pendidikan telah menyediakan infrastruktur berkenaan bagi memantapkan bidang pendidikan bagi melahirkan generasi pelajar yang cemerlang.

## **1.2 Latar Belakang Masalah**

Walaupun internet dikatakan mempunyai banyak manfaat, namun impak daripada kelahirannya menimbulkan kebimbangan oleh banyak pihak khususnya implikasinya terhadap remaja. Jika ditinjau dari aspek psikologi, remaja dalam lingkungan umur belasan tahun dan awal dua puluhan, masih dalam peringkat kekeliruan. Dalam masa yang sama, mereka lebih gemar melakukan aktiviti-aktiviti yang lebih cenderung untuk keseronokan. Sekiranya tanpa kawalan-kawalan yang tertentu, kemungkinan mereka boleh terjerumus kepada nilai - nilai yang bertentangan dengan norma-norma masyarakat. Memandangkan segala bentuk kandungan dan kemudahan yang positif dan negatif yang terdapat dalam internet, kita bimbang mahasiswa kita turut terbabit sama menerokai maklumat-maklumat yang tidak sepatutnya mereka ambil semasa melayari internet.

Secara amnya Adanya aplikasi seperti rangkaian sedunia atau pengetahuan (WWW), E-mel (mel elektronik) Newsgroup, (kumpulan berita), Chat (perbualan), dan Telnet memberi peluang kepada pelajar menerokai teknologi tersebut sesuatu kepentingan dan kemudahan. Apa yang dikesalkan, terdapat beberapa laporan seperti mana yang dilaporkan di dada-dada akhbar menyatakan ramai pelajar kita terlibat dengan penyalahgunaan internet. Dikatakan ramai pelajar khususnya dari institusi pengajian tinggi telah menjadikan internet sebagai alat penyebaran berita palsu, fitnah, serta menggunakan kemudahan ini untuk mendapatkan bahan-bahan lucah

.Justeru itu, ramai pelajar kita dikatakan mula ketagih internet dan lalai menggunakan masa untuk mentelaah pelajaran. Oleh yang demikian, menyedari internet mempunyai kepelbagaian perkhidmatan dan kemudahan di samping seribu keburukan yang ada di dalamnya, penyelidik merasakan wajar meninjau amalan penggunaan internet di kalangan pelajar khususnya pelajar sarjana muda KUiTTHO.

### **1.3 Tujuan Kajian**

Kajian yang dijalankan adalah untuk mengenal pasti sejauh mana amalan penggunaan internet di kalangan pelajar sarjana muda KUiTTHO semasa dalam proses pembelajaran.

### **1.4 Penyataan Masalah**

Kewujudan internet adalah untuk memberi kemudahan kepada pengguna khususnya pelajar untuk proses pembelajaran. Namun demikian, menjadi satu persoalan sejauh mana amalan penggunaan internet di kalangan pelajar sarjana muda KUiTTHO semasa dalam proses pembelajaran.

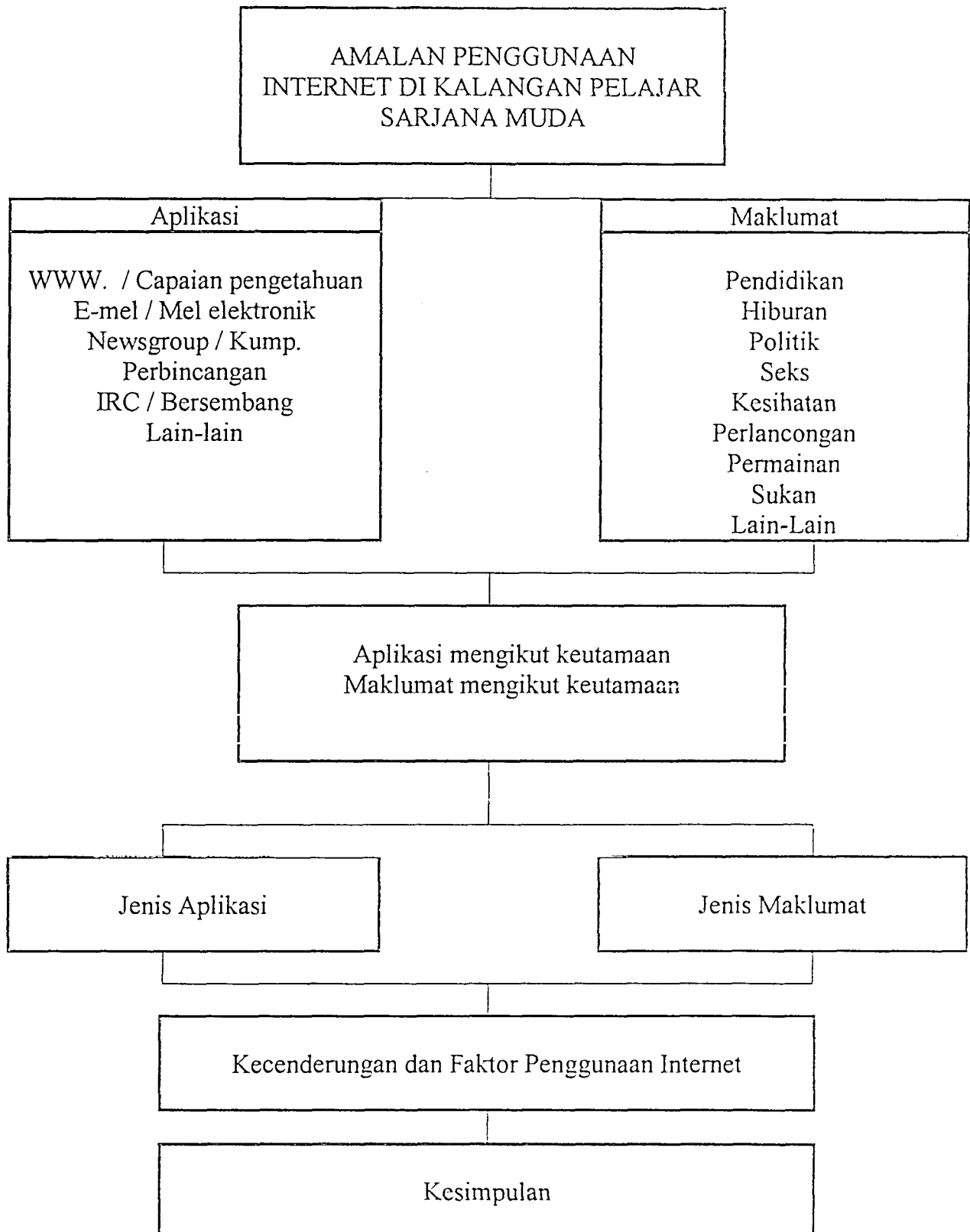
### **1.5 Persoalan Kajian**

Dalam kajian ini, pengkaji cuba menjawab persoalan berikut :

- a) Apakah aplikasi yang menjadi keutamaan pelajar semasa melayari internet?
- b) Apakah maklumat yang menjadi keutamaan pelajar semasa melayari internet?
- c) Apakah kecenderungan pelajar untuk melayari internet ?
- d) Apakah faktor - faktor yang mendorong pelajar menggunakan internet ?

## 1.6 Kerangka Teori

Gambaran umum kajian yang dijalankan dapat digambarkan pada rajah 1.1 di bawah



Rajah 1.1 : Kerangka Teori Kajian

### **1.6.1 Huraian Kerangka Teori**

Kerangka teori seperti rajah 1. menerangkan kajian penggunaan internet di kalangan pelajar sarjana muda atau responden. Ia menggambarkan apa yang dilakukan oleh pelajar semasa berada dalam internet iaitu dari segi pemilihan aplikasi dan bentuk maklumat yang dipilih

Dalam kajian ini, jenis aplikasi yang terkandung dalam internet terbahagi kepada 5 jenis iaitu WWW atau capaian pengetahuan, , E-mel, Newsgroup, IRC, dan lain-lain. Daripada kelima-lima item ini, ia cuba melihat item aplikasi manakah yang menjadi keutamaan pelajar, berapa peratuskah pelajar menggunakan item tersebut, apakah maklumat yang menjadi keutamaan pelajar dan kecenderungan pelajar untuk menggunakan internet.

Maklumat di dalam internet merangkumi pendidikan, hiburan, politik, seks, kesihatan, keagamaan, permainan, sukan dan lain- lain. Fokus kajian ialah melihat apakah bentuk maklumat yang menjadi keutamaan pelajar semasa melayari internet, berapa peratus pelajar yang memilih maklumat tersebut dan apakah kecenderungan serta faktor-faktor yang mendorong pelajar melayari internet.

Data daripada hasil kajian yang diperolehi ini akan dianalisis secara komputer menggunakan formula matematik. Hasil yang diperolehi akan dibentangkan dan kemudiannya dirumuskan bagi menjelaskan dapatan kajian tentang amalan penggunaan internet di kalangan pelajar sarjana muda KUiTTHO.

### **1.7 Kepentingan Kajian**

Secara umumnya, memandangkan internet telah dibangunkan oleh pihak universiti, adalah wajar untuk memastikan internet digunakan secara optima di kalangan pelajar KUiTTHO. Kemudahan yang disediakan ini amat bermakna untuk proses pengajaran dan pembelajaran di samping mendedahkan konsep pendidikan

elektronik di dalam menghadapi era akan datang. Ia juga sebagai persediaan ke arah sistem pendidikan maya dan siber.

Di samping itu, ia juga dapat mengenal pasti tahap kecelikan internet di kalangan pelajar serta selaras dengan hasrat kerajaan untuk membangunkan teknologi maklumat negara. Oleh demikian, hasil kajian yang akan diperolehi dapat membantu pihak universiti menilai keperluan dan kepentingannya terhadap pembelajaran pelajar dan seterusnya membangunkan bidang akademik.

### **1.8 Skop Kajian**

Kajian yang akan dilaksanakan hanya melibatkan pelajar sarjana muda Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn. ( KUiTTHO )Parit Raja, Batu Pahat Johor. Masa yang akan diambil dalam kajian ini ialah satu semester. Kajian hanya menumpukan kepada keutamaan pemilihan aplikasi di dalam internet dan keutamaan pemilihan maklumat oleh pelajar semasa melayari internet berserta tujuan penggunaannya. .

### **1.9 Definisi Istilah**

Definisi istilah dalam kajian ini diambil daripada kamus dewan(1990),buku rujukan dan juga definisi yang diberikan oleh beberapa penulis tentang internet. seperti Chua Chooi See (1998),Jonnaseen (1999) dan lain-lain

#### **i. Amalan Penggunaan Internet**

Amalan penggunaan internet dalam kajian ini merujuk kepada aplikasi dan pemilihan maklumat dalam internet di kalangan pelajar sarjana muda KUiTTHO di samping kecenderungan mereka untuk melayari internet. .

ii. Internet

Merupakan satu jaringan rangkaian komputer seluruh dunia yang terdiri daripada rangkaian komputer untuk sesuatu kawasan untuk dihubungkan kepada jutaan pengguna di seluruh dunia. (Jonnaseen,1999). Komunikasinya adalah dua hala dan bersifat global bagi membolehkan berlakunya pertukaran dan perolehan maklumat secara bebas di serata dunia. Aplikasinya terbahagi kepada empat iaitu mel elektronik, rangkaian pengetahuan, aplikasi capaian jauh dan capaian pengetahuan. (Hansung,1999).

iii. Mel elektronik atau E-mel

Mel elektronik adalah satu aplikasi asas dalam internet bagi memudahkan para pengguna berhubung, berinteraksi dan berkomunikasi di antara satu sama lain sama ada di benua yang sama atau di negara yang lain secara elektronik.. Komunikasi yang digunakan adalah komunikasi sehala Pengguna hanya perlu mempunyai alamat E-mail dan mengetahui alamat E-mail orang yang ingin dihantar sekiranya mahu menghantar mesej, maklumat atau grafik secara elektronik. Sistem hantarannya juga cepat dan pantas yang mana penghantar tidak perlu menggunakan setem atau ke pejabat pos untuk menghantar maklumat, berita dan sebagainya.

iv. Aplikasi Capaian Jauh

Penggunaan fail atau data seperti aturcara, bunyi, data dan teks menerusi atur cara seperti Telnet dan *File Transfer Protocol* (FTP)

iv. Aplikasi Capaian Pengetahuan.

Satu bentuk rangkaian pengetahuan seperti *Gopher*, *Archie* dan sebagainya yang berfungsi sebagai pencarian maklumat tertentu dalam pangkalan di seluruh dunia.

v. *Transmission Control Protocol* (TCP) atau *Internet protocol*

Asas kepada pembinaan internet dalam memudahkan capaian oleh pengguna. Ianya mempunyai alamat IP terdiri daripada 4 set nombor yang dipisahkan oleh titik, contohnya 124.99.4.88.