

**APLIKASI PENGGUNAAN KOMPUTER SEBAGAI ALAT BANTU  
MENGAJAR DALAM PROSES PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI  
KALANGAN PENSYARAH-PENSYARAH SARJANA PENDIDIKAN  
TEKNIKAL, KUiTTHO**

**ZALINDA BT IRAHIM**

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan ijazah Sarjana Pendidikan Teknikal.



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

**SEPTEMBER, 2001**

*Teristimewa untuk ibu tersayang, kakak, abang ipar dan anak-anak saudara yang  
dikasihi*



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PERHARGAAN

Syukur alhamdulillah kehadrat Illahi yang telah memberi peluang kepada saya untuk menyiapkan kajian kes ini walaupun banyak kesukaran yang terpaksa dihadapi sepanjang tempoh tersebut.

Justeru itu, saya ingin merakamkan penghargaan ikhlas kepada penyelia kajian kes ini, En. Ghazally B. Spahat di atas segala bimbingan dan dorongan yang telah diberikan sepanjang tempoh kajian ini dilaksanakan.

Terima kasih juga diucapkan kepada En. Asri B. Selamat, selaku penilai yang banyak memberi teguran dan pandangan dalam menjayakan kajian kes ini

Kerjasama daripada pensyarah-pensyarah Sarjana Pendidikan Teknikal yang bertindak sebagai responden dalam kajian ini adalah amat dihargai.

Penghargaan juga ditujukan kepada saudara Azman, rakan-rakan dan semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak langsung dalam membantu menjayakan kajian kes ini.

## ABSTRAK

Kajian ini adalah bertujuan untuk mengenalpasti sama ada penggunaan komputer akan memberi kesan positif lebih daripada negatif kepada pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran. Kajian ini juga bertujuan untuk meninjau kemahiran pensyarah dalam menggunakan komputer, mengenalpasti tujuan penggunaan komputer oleh pensyarah-pensyarah dan juga jenis-jenis perisian yang sering digunakan untuk mengajar dan melakukan persediaan mengajar. Kajian juga ingin melihat masalah dan persepsi pensyarah-pensyarah terhadap penggunaan komputer dalam bidang pendidikan. Sampel kajian terdiri daripada 25 orang pensyarah Sarjana Pendidikan Teknikal yang dipilih secara rawak dari Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional. Data dikumpul melalui kaedah soal selidik dan dianalisis menggunakan taburan frekuensi, peratusan dan skor min. Dapatkan kajian menunjukkan pensyarah bersetuju bahawa penggunaan komputer akan memberikan kesan positif lebih daripada negatif kepada pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran. Hasil kajian juga menunjukkan pensyarah mempunyai kemahiran dalam penggunaan komputer bagi melaksanakan tugas-tugas tertentu. Penggunaan komputer di kalangan pensyarah lebih menumpu kepada tujuan mencari maklumat menerusi internet dan juga penghasilan alat dan bahan bantu mengajar. Antara perisian-perisian yang sering digunakan oleh pendidik adalah perisian-perisian berbentuk pemprosesan perkataan dan internet. Faktor utama yang memberi masalah kepada pendidik dalam penggunaan komputer adalah masalah ketiadaan komputer yang tidak mencukupi. Namun demikian, pensyarah-pensyarah didapati memberikan persepsi yang positif terhadap penggunaan komputer dalam pendidikan . Sebagai kesimpulan, kajian mendapati penggunaan komputer sebagai alat bantu mengajar dalam pengajaran dan pembelajaran dapat diaplikasikan oleh pensyarah dengan baik walaupun tidak sepenuhnya.

## ABSTRACT

The purpose of this study is to identify whether the usage of computers gives more positive effects than negative to the lecturers in teaching and learning. The purpose of this study is also to determine lecturer's skills in computer usage. Apart from this, the survey also identifies softwares that have been used by lecturers for learning and teaching preparation. 25 respondents with Master in Education qualification were selected from the Technical and Vocational Education Department for this survey. Results of this survey were obtained through questionnaires. Then the results were tabled in frequency distribution, percentage and average score form. This study showed that the usage of computers has more positive than negative effects to the lecturers. The results also showed that most lecturers acquired computer skills in completing special tasks. Ideally, the lecturers use the computer to access information from the Internet and also to prepare teaching aids. The software that are mostly been used by lecturers are word processors and Internet surfing tools. The main factor that dampens the lecturer's effort to use the computer as an educational tool is the shortage of computers provided. Despite this problem, lecturers still give strong positive perceptive by using computers as an educational tool. As a conclusion, this study found that the computer usage as a tool in teaching and learning process can be applied effectively by lecturers.

## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
	<b>HALAMAN PENGAKUAN</b>	ii
	<b>HALAMAN DEDIKASI</b>	iii
	<b>PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	xiii
	<b>SENARAI RAJAH</b>	xv
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xvi

## BAHAGIAN SATU

### PENGENALAN

<b>BAB I</b>	<b>PENGENALAN</b>	1
1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latarbelakang Masalah	4
1.3	Pernyataan Masalah	6
1.4	Soalan Kajian	7
1.5	Objektif Kajian	7

1.6	Kerangka Teori	9
1.7	Kepentingan Kajian	10
1.8	Skop Kajian	11
1.9	Definisi Istilah	12

**BAHAGIAN DUA**  
**SOROTAN PENULISAN**

<b>BAB II</b>	<b>SOROTAN PENULISAN</b>	14
2.1	Pendahuluan	14
2.2	Literasi Komputer Di Kalangan Pendidik	15
2.3	Kesediaan Dan Persepsi Pendidik Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran	16
2.4	Penggunaan Komputer Dalam Pendidikan	18
2.4.1	Perisian Komputer Dalam Pendidikan	20
2.5	Persepsi Pendidik Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran	23
2.6	Kesimpulan	24

**BAHAGIAN TIGA**  
**METODOLOGI PENYELIDIKAN**

<b>BAB III METODOLOGI PENYELIDIKAN</b>	25
3.1 Pendahuluan	25
3.2 Rekabentuk Kajian	25
3.3 Responden (Sumber Data)	26
3.4 Instrumentasi	26
3.5 Kesahan Dan Kebolehpercayaan Instrumen	31
3.6 Kajian Rintis	31
3.7 Pengumpulan Data	32
3.8 Kaedah Analisis Data	32
3.8.1 Peratusan	33
3.8.2 Format Jawapan Item Sekata (Skala Likert)	33
3.8.2.1 Penganalisaan Peratusan Item	34
3.8.2.2 Penganalisaan Nilai Skor	35
3.8.2.3 Penganalisaan Merumuskan Beberapa Item (Skala Likert)	36
3.8.2.4 Pernyataan Item Negatif Untuk Skala Likert	37
3.8.3 Urutan Prosedur Penganalisaan Data Borang Soal Selidik	37
3.9 Batasan Kajian	39
3.10 Andaian	40

**BAHAGIAN EMPAT**  
**ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN**

<b>BAB IV ANALISIS DATA DAN DAPATAN KAJIAN</b>	<b>41</b>
4.1 Pendahuluan	41
4.2 Analisis Data Terhadap Latar Belakang Responden	42
4.2.1 Jantina	42
4.2.2 Umur	42
4.2.3 Kelulusan Tertinggi Responden	43
4.2.4 Pengalaman Mengajar	44
4.2.5 Pengalaman Menggunakan Komputer	44
4.2.6 Kekerapan Menggunakan Komputer Dalam Seminggu	45
4.2.7 Pengalaman Mengikuti Kursus Komputer	47
4.2.8 Kekerapan Dan Pengalaman Responden Dalam Penggunaan Komputer	48
4.2.9 Kekerapan Penggunaan Komputer Dan Pengalaman Mengajar Responden	50
4.2.10 Kekerapan Penggunaan Komputer Dan Kursus Komputer Yang Diikuti Responden	52
4.3 Analisis Data Terhadap Kesan Penggunaan Komputer Kepada Responden	54
4.4 Analisis Data Terhadap Kemahiran Responden Dalam Penggunaan Komputer	56
4.4.1 Kemahiran Terhadap Fungsi Perkakasan	56

4.4.2 Kemahiran Terhadap Penggunaan Perisian Komputer	58
4.4.3 Kemahiran Menggunakan Komputer Untuk Tugas-tugas Tertentu	59
4.5 Analisis Data Terhadap Tujuan Penggunaan Komputer	61
4.6 Analisis Data Terhadap Perisian-perisian Yang Selalu Digunakan	63
4.7 Analisis Data Terhadap Masalah-masalah Dan Persepsi Penggunaan Komputer	65
4.7.1 Faktor-faktor Yang Mewujudkan Masalah-masalah Penggunaan Komputer	65
4.7.2 Persepsi Responden Terhadap Penggunaan Komputer	67
<b>BAB V PERBINCANGAN, KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	<b>69</b>
5.1 Pendahuluan	69
5.2 Perbincangan	70
5.2.1 Kesan Penggunaan Komputer Kepada Pendidik	70
5.2.2 Kemahiran Penggunaan Komputer Di Kalangan Pendidik	71
5.2.3 Tujuan Penggunaan Komputer Di Kalangan Pendidik	72

5.2.4	Jenis-jenis Perisian Yang Selalu Digunakan Oleh Pendidik	73
5.2.5	Masalah Dan Persepsi Pendidik Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Pendidikan	74
5.3	Kesimpulan	75
5.4	Cadangan	76
5.5	Cadangan Kajian Lanjutan	77

**BAHAGIAN ENAM**  
**BIBLIOGRAFI**

<b>BIBLIOGRAFI</b>	78
--------------------	----

**BAHAGIAN TUJUH**  
**LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	
Lampiran A – G	82 – 100



## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Format Skala Likert	27
3.2	Item-item instrumentasi mengikut soalan-soalan kajian	28
3.3	Penganalisaan peratusan	33
3.4	Pengiraan peratusan untuk Skala Likert	34
3.5	Pengiraan nilai skor untuk Skala Likert	35
3.6	Rumusan beberapa item untuk Skala Likert	36
4.1	Peratusan jantina responden	42
4.2	Peratusan umur responden	42
4.3	Peratusan kelulusan tertinggi responden	43
4.4	Peratusan pengalaman mengajar responden	44
4.5	Peratusan pengalaman menggunakan komputer responden	44
4.6	Peratus kekerapan responden menggunakan komputer dalam seminggu	45
4.7	Peratus pernah / tidak pernah responden mengikuti kursus komputer	47
4.8	Perkaitan di antara pengalaman menggunakan komputer dan kekerapan menggunakan komputer seminggu responden	48
4.9	Perkaitan di antara pengalaman mengajar dan kekerapan menggunakan komputer seminggu	

	<b>responden</b>	<b>50</b>
4.10	Perkaitan di antara kursus yang pernah diikuti dan kekerapan mengguna komputer seminggu	
	<b>responden</b>	<b>52</b>
4.11	Kesan penggunaan komputer kepada responden	54
4.12	Kemahiran responden terhadap fungsi perkakasan komputer	56
4.13	Kemahiran responden dalam penggunaan perisian komputer	58
4.14	Kemahiran responden menggunakan komputer untuk tugas-tugas tertentu	59
4.15	Tujuan responden menggunakan komputer	61
4.16	Perisian-perisian yang selalu digunakan oleh responden	63
4.17	Masalah-masalah responden terhadap penggunaan komputer	65
4.18	Persepsi responden terhadap penggunaan komputer	67



PTIAUTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
4.1	Kekerapan responden menggunakan komputer dalam seminggu	46
4.2	Perkaitan di antara pengalaman mengguna komputer dan kekerapan mengguna komputer seminggu responden	49
4.3	Perkaitan di antara pengalaman mengajar dan kekerapan mengguna komputer seminggu responden	51
4.4	Perkaitan di antara kursus yang pernah diikuti dan kekerapan mengguna komputer seminggu responden	53
4.5	Peratus tujuan responden menggunakan komputer	62
4.6	Peratus penggunaan perisian oleh responden	64
4.7	Nilai min terhadap masalah-masalah penggunaan komputer	66
4.8	Nilai min terhadap persepsi penggunaan komputer	68

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
A	Contoh borang soal selidik	82
B	Contoh output analisis data latar belakang responden	89
C	Contoh output analisis data terhadap kesan penggunaan komputer kepada responden	92
D	Contoh output analisis data terhadap kemahiran penggunaan komputer responden	93
E	Contoh output analisis data terhadap tujuan penggunaan komputer di kalangan responden	95
F	Contoh output analisis data terhadap jenis-jenis perisian yang sering digunakan	98
G	Contoh output analisis data masalah dan persepsi responden terhadap penggunaan komputer	100

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pendahuluan**

Teknologi bukanlah sesuatu yang asing lagi dalam sejarah hidup manusia. Ia merupakan suatu yang berterusan, berkembang bersama kepadaian manusia bagi memudahkan kehidupan. Aspek teknologi maklumat pula menggabungkan bidang-bidang seperti elektronik, pengkomputeran dan telekomunikasi yang memberi kesan amat menakjubkan kepada cara hidup manusia. Teknologi diibaratkan alat pengangkutan yang memudahkan manusia sampai ke sesuatu tempat. Semakin canggih teknologi kenderaan, semakin cepat ia sampai ke destinasi.

Bidang pendidikan turut tidak ketinggalan dalam meraih peluang-peluang yang disediakan oleh perkembangan teknologi ini dalam proses pemantapan ilmu. Penggunaan komputer dalam bidang pendidikan bukan suatu perkara baru. Komputer mempunyai keupayaan grafik dan bunyi yang berkesan di mana ia mampu dijadikan sebagai alat bantu mengajar yang berupaya menarik tumpuan pelajar. Di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropah, penggunaan teknologi komputer dalam bidang pendidikan telah diperkenalkan sejak awal tahun 60-an lagi (Tengku Zawawi, 2000).

Komputer dijadikan sebagai alat yang dapat membantu dalam berbagai perkara seperti penyimpanan rekod, persembahan matapelajaran, latihan,

penyelidikan, tutorial dan juga program komputer yang berpusatkan pelajar. Dalam konteks pendidikan, penggunaan komputer yang paling utama adalah sebagai alat bantu mengajar pendidik dalam memperkembangkan corak pembelajaran pelajar (Gretes dan Green, 1994).

Menurut Department of Education (1997), komputer merupakan alat yang memberi peluang dalam pembelajaran di mana ia membenarkan pelajar-pelajar untuk:

- (i) Mencapai idea dan maklumat dari pelbagai sumber melalui proses carian, penentuan dan pemilihan bahan.
- (ii) Mengembangkan idea dan maklumat melalui pemprosesan, pemanipulasian, penganalisaan dan penerbitan bahan dalam pelbagai bentuk persembahan.
- (iii) Memindahkan idea dan maklumat kepada bentuk baru yang berbeza melalui proses sintesis, pemodelan, simulasi dan pembinaan bahan dalam pelbagai format dan corak persembahan.
- (iv) Berkongsi idea dan maklumat dengan orang lain menerusi rangkaian tempatan, nasional dan antarabangsa secara elektronik.

Penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran melibatkan beberapa aplikasi seperti lembaran kerja, multimedia dan internet. Peranan dan penggunaan internet telah mula dikenalpasti dapat membantu pendidik dalam sistem pendidikan negara khususnya dalam perlaksanaan proses pengajaran dan pembelajaran di dalam dan luar bilik darjah.

Penggunaan komputer hari ini semakin diperluaskan fungsinya di mana ia bukan sahaja digunakan dalam matapelajaran-matapelajaran berteraskan komputer, malah juga dalam matapelajaran-matapelajaran asas yang lain, contohnya Matematik, Sains, Fizik dan sebagainya. Menurut beberapa kajian yang dijalankan oleh Funkhouser (1993), Henderson and Landersman (1992), Chazan (1988), McCoy (1991) dan Al Ghadri (1987), didapati bahawa kumpulan pelajar yang belajar berbantuan komputer mempunyai kemampuan mengekalkan maklumat dalam jangkamasa lebih lama dan dapat menggunakan dalam bidang-bidang lain (Tengku Zawawi, 2000).

Oleh itu, dalam mencapai matlamat pendidikan di Malaysia, satu anjakan paradigma diperlukan dalam cara pemikiran dan penggunaan teknologi (Wan Zahid, 1997). Pendidik-pendidik harus lebih didedahkan kepada penggunaan teknologi terkini untuk membantu memantapkan lagi proses pengajaran serta sentiasa dibekalkan dengan maklumat-maklumat terbaru agar dapat seiring dengan perubahan-perubahan teknologi yang bergerak pantas. Kenyataan ini turut disokong oleh Robiah (1994) yang mengatakan, seseorang pendidik harus sentiasa mengikut peredaran masa dan memahami tuntutan-tuntutan perkembangan teknologi dan sains.

*Sekarang kebanyakan sekolah dan institusi pengajian tinggi telah dirancang untuk menggunakan komputer sebagai alat pengajaran dan pembelajaran. Sekolah Bestari (Smart School) ialah salah satu daripada aplikasi perdana Koridor Raya Multimedia (MSC) yang telah mula dilaksanakan mulai 1999. Di bawah sistem Sekolah Bestari, komputer akan digunakan secara meluas dalam pengajaran dan pembelajaran.*

(Mokhtar, 2000).

Teknologi pendidikan pula sentiasa menagih agar pendidik-pendidik, bakal-bakal pendidik dan penggubal kurikulum supaya dapat mencipta program-program yang membolehkan pelajar belajar, bukan sahaja melalui pendidikan akademik dan analisis, malah melalui latihan-latihan secara fizikal dalam suasana kerja yang sebenar. Raizen, *et.al* (1995) menyatakan:

*Apabila pelajar-pelajar didedahkan terhadap pengalaman-pengalaman serta penglibatan dalam proses-proses yang berbentuk penyelesaian masalah, ini secara tidak langsung dapat menarik minat mereka untuk belajar dan juga dapat membentuk satu hubungan dalam proses pembelajaran dan apa yang akan dipelajari.*

Secara ringkasnya, teknologi hari ini melibatkan aplikasi pengetahuan, sumber, bahan, alat dan maklumat dalam proses rekabentuk, penghasilan dan penggunaan produk secara fizikal dan sosial. Teknologi juga mampu mengembangkan keupayaan manusia untuk mengawal dan memperbaiki alam sekeliling. Oleh itu, golongan pendidik seharusnya tidak melepaskan peluang yang disediakan dalam arus pembangunan teknologi hari ini dalam membantu memantapkan sistem pendidikan.

## 1.2 Latar Belakang Masalah

Penggunaan komputer dalam proses pengajaran boleh merangsang dan meningkatkan minat pelajar untuk belajar. Dalam pengajaran berbantuan komputer (Computer Aided Instruction), komputer dianggap sebagai tutor atau pendidik di mana komputer telah mengambil alih peranan pendidik sebagai pengajar, penerang dan pemudahcara (Abd. Rahman, 1995).

Penggunaan komputer tidak terhad kepada itu sahaja, malah ia juga dapat bertindak dalam tugas-tugas penyelenggaraan dan pemprosesan data, contohnya memproses data penyelidikan dan juga memproses perkataan. Menurut Forcier (1996), penggunaan komputer dalam pendidikan boleh diklasifikasikan kepada tiga kategori utama iaitu untuk tujuan pendidikan, tunjuk ajar dan pembelajaran serta penyelidikan pendidikan.

Komputer dalam pendidikan melibatkan proses-proses seperti urusan belanjawan, perakaunan, penyimpanan rekod, percetakan dan komunikasi elektronik serta penerimaan maklumat. Sementara kategori tunjuk ajar dan pembelajaran pula melibatkan dua bahagian yang berbeza iaitu ‘Teacher-centered Instruction’ di mana pelajar-pelajar berinteraksi secara langsung dengan fungsi-fungsi perisian di bawah pengawasan pendidik, dan ‘Student-centered Learning’ di mana pelajar-pelajar mengenalpasti fungsi-fungsi yang berkaitan seterusnya dapat digunakan dalam aktiviti pembelajaran.

Menurut kenyataan John Herriott dalam buku yang ditulis oleh Wright dan Forcier (1985), komputer berfungsi sebagai alat yang dapat memberi kelebihan-kelebihan seperti:

- (i) Menyediakan bahan-bahan dan maklumat-maklumat berguna di dalam program.
- (ii) Membenarkan pelajar-pelajar bertindak mengikut kemampuan.
- (iii) Menyediakan sokongan audio dan video menerusi penggunaan peranti-peranti yang disambung secara terus ke komputer.

Brown, Collins dan Duguid (1989) pula menyatakan, dalam persekitaran pembelajaran multidimensi, pelajar tidak belajar mengenai komputer tetapi komputer merupakan alat yang digunakan bersama pembelajaran dalam menyelesaikan masalah bermakna dan autentik (Hong Kian Sam, 1999). Komputer membenarkan pelajar menggunakan pangkalan data atau hamparan elektronik untuk mencari penyelesaian kepada pelbagai masalah. Data dapat dimanipulasi dengan mudah dan dapat diuji daripada beberapa perspektif. Sementara keupayaan multimedia pula membolehkan pelajar menerokai idea mereka dengan menggabungkan unsur-unsur grafik, animasi, video dan bunyi dalam dokumen yang dibina.

Banyak perisian yang telah digunakan dalam pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer. Secara umumnya, ia boleh dikategorikan kepada empat bahagian utama iaitu:

- (i) Perisian Pengoperasian Sistem (Operating System), contohnya Windows 3X, Windows 9X, Windows ME dan Windows 2000.
- (ii) Perisian Microsoft Office yang terdiri dari perisian pemprosesan perkataan (Microsoft Word), perisian pemprosesan tayangan (Microsoft Power Point), perisian hamparan elektronik (Microsoft Excel) dan perisian hamparan data (Microsoft Access).
- (iii) Perisian Multimedia seperti XingMPEG Player, Winamp, PowerDVD dan Real Player.
- (iv) Perisian Internet contohnya Internet Explorer, Netscape Communicator, Neo Planet dan lain-lain perisian yang bersesuaian.

Sebelum sesuatu perisian itu dapat digunakan, seseorang perlu mempunyai serba sedikit kemahiran tentang perisian tersebut. Begitu juga dengan tugas pendidik. Perkembangan profesional pendidik perlu memberi tumpuan kepada penyediaan pendidik yang kompeten dalam teknologi. Pendidik perlu menghayati bagaimana pelajar menggunakan komputer sebagai alat pembelajaran di samping mengetahui komputer sebagai sistem penyampaian pembelajaran dan penggunaan perisian dalam pendidikan (*ibid*).

Menurut kajian yang dijalankan oleh Rosnani (1999), didapati bahawa pendidik-pendidik menyambut baik penggunaan komputer dalam pendidikan dan

menganggap ianya memberi kesan yang positif terhadap pengajaran dan pembelajaran. Keadaan ini secara tidak langsung menagih supaya pendidik-pendidik dapat mencapai kompetensi teknologi yang tinggi agar dapat membimbing pelajar-pelajar ke arah literasi komputer. Namun demikian, menurut kajian yang dijalankan di Amerika Syarikat, mendapat kebanyakan sekolah-sekolah di sana masih gagal melaksanakannya dengan sempurna dalam kurikulum (Hong Kian Sam, 1999). Komputer dibeli tanpa memberi pertimbangan kepada bagaimana perkakasan dan perisian tersebut akan digunakan dalam aktiviti seharian. Penggunaan perisian pula adalah terhad dan boleh diklasifikasikan kepada dua bentuk utama sahaja iaitu sebagai 'Computer-Assisted Instruction' (CAI) dan 'Computer-Managed Instruction' (CMI).

Selain itu, terdapat segelintir pendidik yang masih belum mampu menerima penggunaan komputer sepenuhnya sebagai alat pengajaran yang berkesan. Mereka cuba menjarakkan diri dan enggan mencuba peluang yang ada. Bagi mereka yang menerimanya pula, ramai yang berpegang kepada penggunaan komputer untuk mengulangkaji pengetahuan yang telah dipelajari atau sebagai permainan untuk menarik minat pelajar. Pendidik enggan menukar gaya pengajaran mereka kepada suatu yang dapat mengintegrasikan komputer dalam bilik darjah. Oleh itu, untuk merealisasikan penggunaan komputer secara aktif dalam pendidikan, sikap sedemikian haruslah dihapuskan. Pendidik haruslah diberi pendedahan dan latihan yang lebih menyeluruh terhadap penggunaan komputer untuk mencapai matlamat pendidikan. Ini dapat membantu pendidik menyesuaikan pengajaran mereka selaras dengan inovasi teknologi dalam sistem pendidikan hari ini.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Walaupun penggunaan teknologi maklumat mula digunakan secara aktif dalam sistem pendidikan pada hari ini, namun masih terdapat segelintir pendidik yang sukar untuk menerima perubahan ini. Fenomena sedemikian mungkin disebabkan oleh sikap pendidik yang belum bersedia menerima perubahan teknologi ataupun pengetahuan dan kemahiran yang kurang dalam menggunakan perisian-

perisian tertentu. Mereka sedar tentang kepentingan penggunaan komputer dalam pendidikan tetapi tidak tahu pada waktu dan tugas-tugas yang bagaimanakah komputer patut digunakan. Oleh itu, dalam membantu pendidik-pendidik membuat penilaian dan keputusan tentang penggunaan komputer, satu kajian akan dijalankan untuk mengkaji bagaimana faktor-faktor seperti pengetahuan, kemahiran dan masalah-masalah yang dihadapi pendidik mempengaruhi penggunaan komputer sebagai alat bantu mengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran?

#### 1.4 Soalan Kajian

- (i) Adakah penggunaan komputer akan memberi kesan positif lebih daripada negatif kepada pendidik dalam pengajaran dan pembelajaran?
- (ii) Adakah pendidik mempunyai kemahiran dalam penggunaan komputer?
- (iii) Apakah tujuan penggunaan komputer di kalangan pendidik?
- (iv) Apakah jenis perisian yang selalu digunakan oleh pendidik?
- (v) Apakah masalah dan persepsi pendidik terhadap penggunaan komputer dalam pendidikan?

#### 1.5 Objektif Kajian

Kajian ini akan meninjau bagaimana pensyarah-pensyarah Sarjana Pendidikan Teknikal di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO) menggunakan komputer sebagai alat bantu mengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Objektif khusus kajian ini adalah untuk:

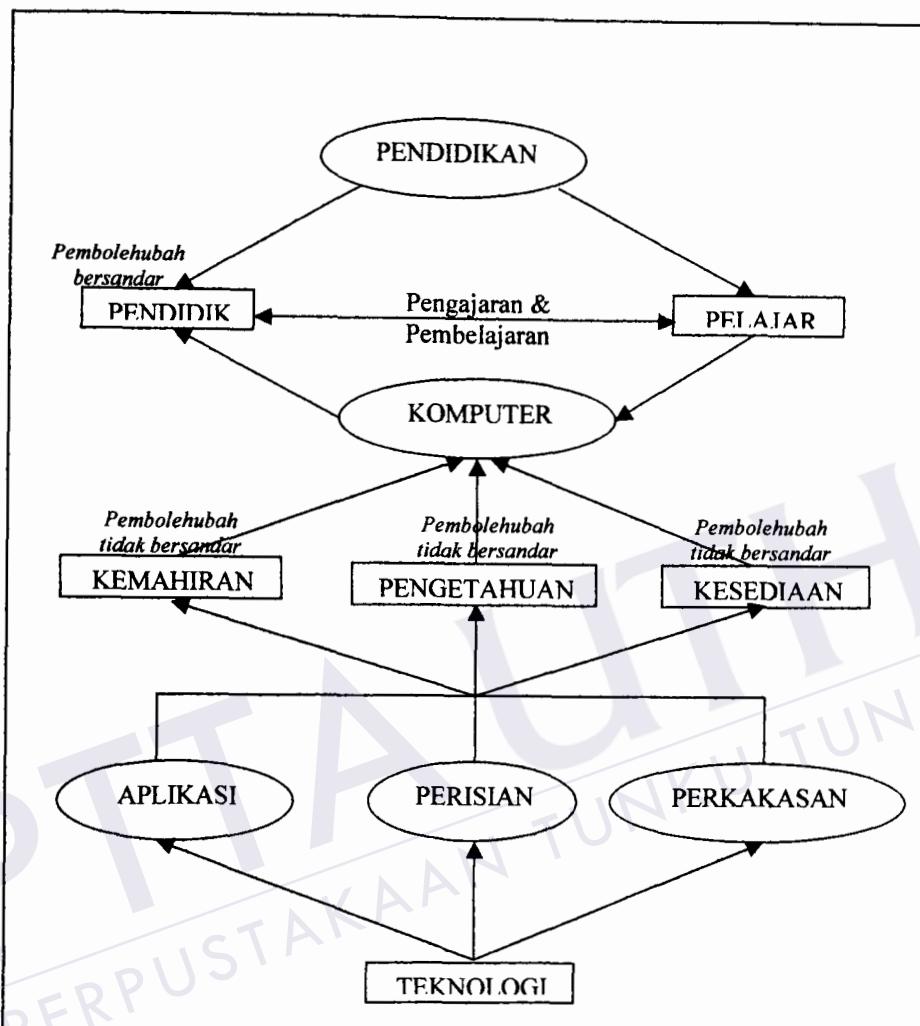
- (i) Mengenalpasti sama ada penggunaan komputer akan memberi kesan positif lebih daripada negatif kepada pensyarah dalam pengajaran dan pembelajaran.

- (ii) Meninjau pengetahuan dan kemahiran pensyarah dalam menggunakan komputer untuk pengajaran dan pembelajaran.
- (iii) Mengenalpasti tujuan penggunaan komputer oleh pensyarah-pensyarah dalam proses pengajaran dan pembelajaran iaitu pensyarah-pensyarah menggunakan perisian-perisian aplikasi yang disediakan.
- (iv) Mengenalpasti jenis-jenis perisian yang sering digunakan oleh pensyarah untuk mengajar dan melakukan persediaan mengajar.
- (v) Mengetahui masalah dan persepsi pensyarah-pensyarah terhadap penggunaan komputer dalam pendidikan.



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

### 1.6 Kerangka Teori



Sumber: Brownell,G. (1987). "Computers And Teaching." New York: West Publishing.

Fawson,E.C. and Smellie,D.C. (1990). "Technology Transfer: A Model For Public Education." *Educational Technology*. 30(4): 19-25.

Foong Peck Lee. (1999). "Kesediaan Guru Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran." Tesis Sarjana (tidak diterbitkan).

Berdasarkan kerangka teori yang dibina, dapat dilihat bahawa dalam persekitaran pendidikan, terdapatnya elemen-elemen pendidik dan pelajar. Walaupun terdapat elemen-elemen tambahan lain dalam persekitaran pendidikan, namun untuk

## BIBLIOGRAFI

- Abd. Latif Hj. Gapor. (1997). "Penggunaan Komputer Di Kalangan Pensyarah Maktab Perguruan Temenggong Ibrahim, Johor." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web: <http://www2.moe.gov.my/~mpti/jurnal.html>.
- Abd. Rahman Ahmad. (1995). "Pembinaan Paket Pengajaran Pembelajaran Berbantukan Komputer." Kertas yang dibentangkan dalam Persidangan Kebangsaan Pendidikan Matematik Ke 4. Kuantan: BPG.
- Brownell,G. (1987). "Computers And Teaching." New York: West Publishing.
- Chiero, R.T. (1997). "Teachers Perspective On Factors That Affect Computer Use." Journal Of Research On Computing In Education. 30(2): 133-145.
- Conery, L.G. (1993). "Teacher Beliefs About Computers In The Classroom: Three Case Studies." Dissertation Abstract International. 53(10), 3503.
- Department of Education, Community and Cultural Development. (1997). "Computer As A Tool For Teaching And Learning." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web:  
<http://www.ecpd.tased.edu.au/toolsTL/tools.html#why%20have%20computers%20become%20important%20to%20teaching>.
- Enerson,D.M. (1997). "Using Computers As An Aid To Teaching And Learning: Learning From Existing Practice." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web: <http://www.psu.edu/celt/computer.html>.

Fawson,E.C. and Smellie,D.C. (1990). "Technology Transfer: A Model For Public Education." *Educational Technology*. 30(4): 19-25.

Foong Peck Lee. (1999). "Kesediaan Guru Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran." Tesis Sarjana (tidak diterbitkan).

Forcier,R.C. (1996). "The Computer As A Productivity Tool In Education." New Jersey: Prentice-Hall.

Gretes,J.A. and Green,M. (1994). "Use Of Computerized Practice Tests In Undergraduate Teacher Education." Proceedings of the eleventh International Conference On Technology And Education. Austin: University of Texas at Austin.

Hannafin, R.D., & Freeman, D.J. (1995). "An Exploratory Study Of Teacher's Views Of Knowledge Acquisition." *Educational Technology*. 32, 49-56.

Hong Kian Sam. (1999). "Dari Literasi Komputer Ke Kompetensi Teknologi." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web:  
[http://members.tripodasia.com.my/tm\\_upsi/literasi.htm](http://members.tripodasia.com.my/tm_upsi/literasi.htm).

Kemp, J.E., Morrison, C.R., & Ross, S.M. (1994). "Designing Effective Instruction." New York: Merill.

Krejeie,R.V. and Morgan,D.W. (1970). "Determining Sample Size For Research." *Educational And Psychological Measurement*. 30: 607-610.

Lang, M. (1992). "Computer Readiness Of Teachers." *Computers And Education*. 19(3): 301-308.

Maddux, C.D., Johnson, D.L. & Willis, J.W. (1992). "Education Computing: Learning With Tomorrows Technologies." USA: Allyn And Bacon.

- Mazlan Mohd Nor.** (2000). "Kekerapan Penggunaan Komputer Di Antara Pentadbir Dan Pensyarah Maktab." Retrieved 17 May 2001 on the World Wide Web: <http://www2.moe.gov.my/~mpbesut/penpeny2.htm#SOROTAN>.
- Mohamad Najib Abdul Ghafar.** (1999). "Penyelidikan Pendidikan." Skudai: UTM.
- Mohd. Majid Konting.** (1994). "Kaedah Penyelidikan Pendidikan." Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka.
- Mokhtar Ahmad.** (2000). "Jalan Pantas: Teknologi Maklumat." Kuala Lumpur: Penerbitan Seribu Dinar.
- National Assessment Of Educational Progress.** (1990). "Profiles Of Literacy: An Assessment Of Young Adults." Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Raizen,S.A., Sellwood,P., Todd,R.D. and Vickers,M.** (1995). "Technology Education In The Classroom." San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Robiah Sidin.** (1994). "Pendidikan Di Malaysia: Cabaran Untuk Masa Depan." Kuala Lumpur: Fajar Bakti.
- Rosnani Jusoh.** (1999). "Persepsi Guru-guru Sekolah Menengah Terhadap Penggunaan Komputer Dalam pendidikan." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web: [http://www.educ.upm.edu.my/~educ\\_ICT/absp3r.html](http://www.educ.upm.edu.my/~educ_ICT/absp3r.html).
- Ryba,K. and Anderson,B.** (1993). "Learning With Computers: Effective Teaching Strategies." The International Society For Technology In Education.
- Swick,K.J.** (1989). "Designing Computer Environments For Young Children: Toward An Extension Of Their Growth." *Educational Technology*. 29(12): 12-14.
- Swick, K.J.** (1989). "Designing Computer Environments For Young Children: Toward An Extension Of Their Growth." *Educational Technology*. 29(12): 12-14.

Tengku Zawawi Tengku Zainal. (2000). "Penggunaan Internet Dalam Pendidikan Matematik." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web:  
[http://www.geocities.com/collegePark/Library/7597/penggunaan\\_internet.html](http://www.geocities.com/collegePark/Library/7597/penggunaan_internet.html).

Tengku Zawawi Tengku Zainal. (2000). "Peranan Komputer Dalam Pendidikan Matematik." Retrieved 10 January 2001 on the World Wide Web:  
<http://members.tripod.com/~MUJAHID/komputer1.html>.

US Office Of Technology And Assessment. (1995). "New Tools For Teaching And Learning." Washington, DC: US Government Printing Office.

Wan Mohd Zahid Wan Mohd Noordin. (1997). "Tahap Penguasaan Konsep Pecahan Di Kalangan pelatih KPLI." Tesis Sarjana (tidak diterbitkan).

Wiersma, W. (1995). "Research Methods In Education: An Introduction." Massachusetts: Simon And Schuster Company.

Wright, E.B. and Forcier, R.C. (1985). "The Computer: A Tool For The Teacher." California: Wadsworth Publishing Company.

Zammit, S.A. (1992). "Factors Facilitating Or Hindering The Use Of Computers In Schools." Educational Research. 34(1): 57-66.