

PERSEPSI PENGGUNAAN KOMPUTER DALAM PROSES PENGAJARAN  
DAN PEMBELAJARAN DI KALANGAN GURU SEKOLAH MENENGAH  
TEKNIK



PTTA UTHM  
HAMIDAH BT ABD. LATIFF TUN AMINAH  
PERPUSTAKAAN

KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

Cat U7e

PERPUSTAKAAN KUI TTHO



3 0000 00069512 6

**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



KOLEJ UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS\*

JUDUL : PERSEPSI PENGGUNAAN KOMPUTER DALAM PROSES  
PENGAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI KALANGAN GURU  
SEKOLAH MENENGAH TEKNIK

SESI PENGAJIAN : 2002/2003

Saya : HAMIDAH BT. ABD. LATIFF (770419-05-5424)

mengaku membenarkan tesis (PSM/Sarjana/Doktor Falsafah)\* ini disimpan di Perpustakaan dengan syarat-syarat kegunaan seperti berikut:

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

SULIT

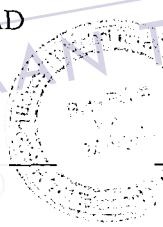
(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau Kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan Organisasi / badan di mana penyelidikan dijalankan.)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh



(TANDATANGAN PENULIS)



(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap:

No. 692A JKR Quarters, Jln. Kuala  
Pilah, 73000 Tampin  
Negeri Sembilan

PN. YUSMARWATI BT. YUSOF

Nama Penyelia

Tarikh: 24 SEPTEMBER 2002

Tarikh: 24 SEPTEMBER 2002

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 dan TERHAD.

◆ Tesis dimaksudkan sebagai tesis Ijazah Doktor Falsafah dan Sarjana secara penyelidikan, atau disertasi bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan, atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM)



**Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional  
Fakulti Teknologi Kejuruteraan  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn  
Parit Raja, Batu Pahat, Johor Darul Ta'zim**

**BORANG PENGESAHAN PEMERIKSA SIDANG VIVA  
Projek Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional**

1. Borang ini hendaklah diisi oleh Pelajar dalam Dua salinan sebelum sidang viva.
2. Serahkan borang ini kepada Pemeriksa semasa sidang viva.
3. Permeriksa menyerahkan borang-borang yang telah dilisi kepada Penyelaras.

Nama : HAMIDAH BT. ABD. LATIFF Tarikh : 18 / 9 / 02

Pembimbing : PUAN YUSMAWATI BT. YUSOF

Tajuk Projek Kajian : PENGUNAAN TEKNOLOGI MULTIMEDIA (Komputer)  
DALAM PROSES PENAJARAN DAN PEMBELAJARAN DI SEKOLAH MENENGAH  
TEKNIK.

LULUS

Keputusan

Ulasan  
Tajuk kajian walaupun ia pada: Persepsi Penggunaan ~~Teknologi~~  
~~Multimedia~~ Komputer Dalam Proses Pembelajaran  
dalam Pengajaran Di Kelangsungan Guru Sekolah Menengah  
Teknik. Pembentahan spt. dilayatkan  
pd. Laporan dan semasa sesi  
viva.

LULUS BERSYARAT

GAGAL

Tandatangan Pemeriksa:

Pemeriksa Pertama: Mohd Zainal Md Yusof  
Nama

Tandatangan

Pemeriksa Kedua: 1STAKC BIN BABU  
Nama

Tandatangan

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini  
adalah memadai dari skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana  
Pendidikan Teknik dan Vokasional”

PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH



Tandatangan :

Nama Penyelia :

Tarikh :

PN. YUSMARWATI BT. YUSOF

24 SEPTEMBER 2002

**PERSEPSI PENGGUNAAN KOMPUTER DALAM PROSES PENGAJARAN  
DAN PEMBELAJARAN DI KALANGAN GURU SEKOLAH MENENGAH  
TEKNIK**

**HAMIDAH BT ABD. LATIFF**

Laporan Projek Sarjana Ini Dikemukakan  
Sebagai Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat Penganugerahan  
Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik Dan Vokasional

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

**SEPTEMBER, 2002**

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



**P T T A U I T H M**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

Tandatangan : *[Signature]*  
Nama Penulis : HAMIDAH BT. ABD. LATIFF  
Tarikh : 24 SEPTEMBER 2002

*Buat suami tercinta, Zulkifli Othman*

*...terima kasih di atas cinta, kasih sayang dan pengorbanan yang sangat bermakna buatku*

*Untuk buah hatiku tersayang, Alia Syahirah ...keranamu mama tabahkan hati dan meneruskan  
perjuangan ini*

*Buat ayahanda Abd. Latiff dan bonda Siti Masieran yang tercinta,*

*...terima kasih di atas dorongan dan kasih sayang ayah bonda yang tak pernah bertepi*

*Buat ayahanda, bonda mertua dan tidak lupa juga kepada Cik As dan Adik Syam..serta rakan-rakan,  
terima kasih di atas sokongan, galakkan dan bantuan yang kasian berikan*



PTTAUHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Alhamduliilah dengan rasa rendah diri dan penuh kesyukuran saya ucapkan ke hadrat Illahi kerana dengan izin dan limpah kurnianya, dapat saya menyiapkan kajian ini.

Terlebih dahulu saya ingin merakamkan jutaan terima kasih dan setinggi-tinggi penghargaan kepada pihak Sekolah Menengah Teknik Kuala Klawang, Sekolah Menengah Teknik Batu Pahat dan Sekolah Menengah Teknik Bukit Piatu terutamanya para guru yang telah sudi meluangkan masa dan memberikan kerjasama dalam memberi maklumat yang diperlukan.

Juga sekalung penghargaan yang tidak terhingga kepada Puan Yusmarwati Yusof selaku penyelia dan juga Encik Ghazally Spahat selaku penilai kerana memberi tunjuk ajar dan buah fikiran yang amat berguna.

Juga tidak lupa buat suami tercinta Zulkefli Othman yang banyak memberikan idea dan bantuan, anakanda Alia Syahirah yang memahami kesibukan mama, serta keluarga yang tercinta yang turut memberikan sokongan dan galakan yang membina sepanjang kajian ini dilakukan.

Sesungguhnya segala jasa dan budi kalian tidak akan dilupakan dan sekali lagi diucapkan ribuan terima kasih.

Wassalam.

## ABSTRAK

Kajian ini dilaksanakan untuk melihat persepsi guru-guru terhadap penggunaan komputer yang diterapkan dalam sistem pengajaran dan pembelajaran di sekolah menengah teknik khususnya. Seiring dengan itu, kajian ini juga dijalankan untuk mengetahui kelebihan dan masalah atau kekangan yang dijangka mempengaruhi guru-guru untuk menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan. Seramai 136 orang guru daripada 3 buah sekolah menengah teknik telah dipilih sebagai responden bagi membantu menjayakan kajian ini. Kajian ini dilaksanakan dengan menggunakan borang soal selidik dan analisis data dibuat menggunakan perisian *Statistical Package For Social Science (SPSS)*. Data-data yang diperolehi daripada borang kaji selidik dianalisa menggunakan kekerapan, peratusan dan pengiraan min. Secara keseluruhannya, hasil dapatan kajian menunjukkan bahawa aplikasi komputer di kalangan guru-guru di sekolah menengah teknik sememangnya wujud. Pandangan positif daripada para guru terhadap aplikasinya dalam proses pembelajaran serta persetujuan mereka dengan faedah yang diperolehi telah membuktikan kejayaan penyerapan penggunaan komputer dalam sistem pendidikan masa kini. Selain daripada itu, telah diketahui juga bahawa kurangnya kemudahan infrastruktur dan fizikal serta bebanan tugas merupakan punca utama yang mempengaruhi penggunaan komputer di sekolah-sekolah. Ini menunjukkan masih terdapat kecacatan dalam perlaksanaan idea ini dan diharapkan kajian ini dapat dijadikan garis panduan mahupun mencetus idea bagi menyelesaikan masalah tersebut di samping mempertingkatkan lagi penggunaan komputer di sekolah-sekolah.

## ABSTRACT

The research is done to survey the teachers perceptions towards computer application at technical secondary school. Accompanied with that this research also done to identify the factors that influence the teachers from using the computer in their teaching and learning process. The sample of the study comprised 136 teachers used as a respondent and the data will be analyzed using the Statistical Package For Social Science (SPSS). The instrumentation used in order to gather the primary data is using a questionnaire and the data collected have been analyzed in form of frequencies, percentage and mean. The findings of the research showed that the applications of computer among the teachers are positive. It is proven by when majority of the respondent gave a positive feedback about the applications of computer in the teaching and learning process. They also agreed that by using computer they will get a lot of benefits. The research also recognized that the restriction of facilities and physicals including work pressures are the main factors that prevent the teachers from using the computer in school. This showed that there are still some problems occurs in the outgoing process of using the computer in the school. Hopefully the research can be a guidance for solving all those problems including upgraded the applications of computer in the school and in the education system today.



## KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	<b>HALAMAN JUDUL</b>	i
	<b>HALAMAN PENGAKUAN</b>	ii
	<b>HALAMAN DEDIKASI</b>	iii
	<b>HALAMAN PENGHARGAAN</b>	iv
	<b>ABSTRAK</b>	v
	<b>ABSTRACT</b>	vi
	<b>KANDUNGAN</b>	vii
	<b>SENARAI JADUAL</b>	x
	<b>SENARAI RAJAH</b>	xii
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	xiv
<b>BAB 1</b>	<b>PENGENALAN</b>	<b>1</b>
1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Masalah	2
1.3	Pernyataan Masalah	5
1.4	Persoalan Kajian	7
1.5	Objektif Kajian	8
1.6	Kepentingan Kajian	8
1.7	Skop Kajian	8
1.8	Kerangka Teori	10
1.9	Definisi Operasi Terminologi	11
	1.9.1 Persepsi	11



1.9.2	Komputer	11
1.9.3	Pengajaran	12
1.9.4	Pembelajaran	12
1.9.5	Kelebihan	13
1.9.6	Kekangan	13
<b>BAB II SOROTAN KAJIAN</b>		<b>14</b>
2.1	Pengenalan	14
2.2	Cabarani Guru Abad Ke-21	16
2.3	Komputer Dalam Pendidikan	17
2.4	Sikap Terhadap Penggunaan Komputer	18
2.5	Kelebihan Pengajaran Berbantuan Komputer	20
2.6	Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Komputer	23
2.7	Rumusan	27
<b>BAB III METODOLOGI PENYELIDIKAN</b>		<b>28</b>
3.1	Pendahuluan	28
3.2	Rekabentuk Kajian	29
3.3	Persampelan Kajian	30
3.4	Pengumpulan Data	31
3.5	Instrumen Kajian	32
3.5.1	Kajian Rintis	36
3.6	Analisis Data	36
3.7	Kronologi Kajian	39
3.8	Andaian	41



PTIA UTHM  
 PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

<b>BAB IV</b>	<b>ANALISIS DATA</b>	42
4.1	Pengenalan	42
4.2	Analisis Borang Soal Selidik	43
4.2.1	Analisis Data Seksyen A (Latar Belakang Responden)	43
4.3	Analisis Data Seksyen B, C, dan D	49
4.3.1	Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Komputer	49
4.3.2	Kelebihan Penggunaan Komputer	55
4.3.3	Permasalahan Dan Kekangan Dalam Penggunaan Komputer	61
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN CADANGAN</b>	73
5.1	Pendahuluan	73
5.2	Kesimpulan	74
5.3	Cadangan	82
<b>RUJUKAN</b>		85
<b>LAMPIRAN A</b>		90
<b>LAMPIRAN B</b>		91
<b>LAMPIRAN C</b>		100

## SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Komputer	33
3.2	Kelebihan Penggunaan Komputer	34
3.3	Kekangan Yang Di Hadapi Dalam Penggunaan Komputer	35
3.4	Gabungan Pilihan Jawapan Skala Likert	37
3.5	Tafsiran Min	38
3.6	Aktiviti Yang Dijalankan Sepanjang Kajian	39
4.1	Bilangan Responden Mengikut Jantina	44
4.2	Bilangan Responden Mengikut Keturunan	45
4.3	Bilangan Responden Mengikut Kelulusan Akademik	45
4.4	Bilangan Responden Mengikut Pengalaman Mengajar	46
4.5	Bilangan Responden Mengikut Kedudukan Sekolah	46
4.6	Bilangan Responden Yang Pernah Mengikuti Kursus	47
4.7	Bilangan Responden Mengikut Tugas	48
4.8	Persepsi Guru Mengikut Kesediaan Menggunakan Komputer	49

4.9	Persepsi Guru Mengikut Minat Menggunakan Komputer	50
4.10	Persepsi Guru Terhadap Keyakinan Menggunakan Komputer	52
4.11	Persepsi Guru Terhadap Kebimbangan Menggunakan Komputer	53
4.12	Maklum Balas Responden Terhadap Kelebihan Penggunaan Komputer Kepada Guru	55
4.13	Maklum Balas Responden Terhadap Kelebihan Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran	58
4.14	Kekangan Yang Mempengaruhi Penggunaan Komputer	61
4.15	Maklum Balas Responden Terhadap Masalah Kemudahan Fizikal Dan Infrastruktur	62
4.16	Maklum Balas Responden Terhadap Masalah Bebanan Tugas	64
4.17	Maklum Balas Responden Terhadap Masalah Galakan Dan Bimbingan	66
4.18	Maklum Balas Responden Terhadap Masalah Pendedahan Dan Kemahiran	67
4.19	Maklum Balas Responden Terhadap Masalah Pengurusan Sekolah	68

## SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Teori Mengenai Penggunaan Komputer Di Kalangan Guru Di Sekolah Teknik	10
4.1	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Kelebihan Penggunaan Komputer Kepada Guru	57
4.2	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Kelebihan Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran	60
4.3	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Kemudahan Fizikal Dan Infrastruktur	63
4.4	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Bebanan Tugas	65
4.5	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Galakan Dan Bimbingan, Pendedahan Dan Kemahiran Serta Pengurusan Sekolah	70
4.6	Jenis Perisian Komputer Yang Digunakan Untuk Proses Pengajaran Dan Pembelajaran	71
5.1	Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran	75
5.2	Graf Taburan Min Bagi Item-Item Dalam Kelebihan Penggunaan Komputer Dalam Proses Pengajaran Dan Pembelajaran	76

- 5.3 Graf Min Keseluruhan Bagi Kekangan Yang Dihadapi  
Untuk Menggunakan Komputer Dalam Proses Pengajaran  
Dan Pembelajaran

81



**SENARAI LAMPIRAN**

<b>NO. LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
LAMPIRAN A	<i>Determining Sample Size For Research</i>	90
LAMPIRAN B	Borang Soal Selidik	91
LAMPIRAN C	Analisis SPSS ( <i>Statistical Package For The Social Science, Version 10.0</i> )	100



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## **BAB I**

### **PENGENALAN**

#### **1.1 Pendahuluan**

Dalam dekad 80-an, senario pendidikan di rantau Asia-Pasifik mula menampakkan gelombang perubahan yang menarik kerana banyak negara di rantau ini telah mengambil keputusan untuk mengkaji semula sistem pendidikan masing-masing dan melancarkan reformasi pendidikan. Selaras dengan Wawasan 2020 yang bermatlamat ke arah sebuah negara maju, para pendidik di Malaysia harus mengorak langkah untuk memasuki era baru ini bagi memastikan generasi pelajar akan datang mencapai tahap yang setara dengan negara-negara maju lain (Mohd Saad (1999) dalam Sharipah Khadijah (2001)).

Terdapat berbagai-bagai idea pemikiran dan usaha yang dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan di negara ini. Salah satu usaha yang telah dan sedang dilakukan ialah program meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran melalui teknologi pendidikan. Sumbangan teknologi pendidikan yang merangkumi penggunaan media elektronik bagi membantu kegiatan dan keperluan pendidikan telah pun diketahui di negara-negara maju.

Berlandaskan kepada pembaharuan ini, maka sewajarnya pendidik memikirkan cara yang lebih berkesan bagi meningkatkan mutu pengajaran-pembelajaran selain daripada apa yang telah dan sedang diperaktikkan sekarang ini. Selaras dengan tuntutan keadaan, maka teknologi pendidikan telah diperkembangkan sehingga alat media tidak terbatas penggunaannya. Sejak tahun 1970-an lagi Kementerian Pendidikan, dengan penuh kesedaran telah menggalakkan para pendidik memperluaskan penggunaan bahan-bahan sokongan pandang dengar dan media elektronik. Penggunaan teknologi pendidikan diharap berupaya merealisasikan harapan yang dinyatakan disamping menjadikan proses pengajaran-pembelajaran lebih berkesan dan berjaya (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1996).

Penggunaan komputer sebenarnya dalam proses pengajaran dan pembelajaran akan memberi nafas baru kepada tugas-tugas pengajaran dan pembelajaran. Oleh itu para pendidik yang menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka secara tidak langsung membantu kita mendefinisikan bentuk pendidikan negara di masa depan sebagai persediaan menghadapi Wawasan 2020 yang telah ditegaskan oleh YAB Perdana Menteri Datuk Seri Dr. Mahathir Mohammed.

## 1.2 Latar Belakang Masalah

Penggunaan komputer sebagai alat bantu mengajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran merupakan salah satu kaedah dalam melaksanakan strategi baru ke arah pendidikan yang berkualiti dan cemerlang.

Penggunaan komputer ini boleh membantu untuk melahirkan pelajar yang celik komputer dalam mengharungi era siber masa kini. Di samping itu, penggunaan komputer ini dapat membantu untuk melahirkan pelajar yang bermaklumat, berkebolehan, berkemahiran dan berketerampilan dalam menuju matlamat wawasan 2020 seperti yang ditegaskan oleh YAB Perdana Menteri :

*“...the Malaysian society must be information rich.  
Computer literacy is a must if we want to progress  
and develop. No effort must be spared in the  
creation of an information society.”*

Sekolah Bestari telah dijadikan sebagai pemangkin untuk pembangunan pendidikan di Malaysia. Dengan perlaksanaan Sekolah Bestari ini ia akan membantu membuka ruang seluas-luasnya kepada teknologi komputer dan internet, yang akan membolehkan keflexibiliti dan kepelbagaiannya dibina dalam sistem pendidikan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1996).

Penggunaan pelbagai jenis media elektronik juga akan memberi peluang kepada setiap murid untuk menguasai ilmu pengetahuan dengan cara yang lebih menarik. Ini sejajar dengan falsafah pendidikan kebangsaan yang mana bertujuan untuk mengembangkan potensi individu secara menyeluruh dan bersepadu (Md. Yusof ,1993).

Penggunaan teknologi komputer dalam bidang pendidikan bukanlah sesuatu yang baru, malah telah lama diperkenalkan di negara-negara maju seperti Amerika dan Eropah sejak awal tahun 1960-an lagi. Malaysia tidak ketinggalan dalam menikmati arus pembangunan berdasarkan komputer ini. Dalam konteks pendidikan, ia bukan hanya membantu tugas-tugas pengurusan dan pentadbiran, tetapi berpotensi sebagai alat untuk menggaya lagi persekitaran pengajaran dan pembelajaran bagi hampir semua mata pelajaran. Penciptaan mikro komputer pada awal tahun 70-an telah memberi kesan yang mendalam kepada penggunaan teknologi komputer dalam bidang pendidikan di Malaysia (Nor Hashim et.al, 1996)

Penggunaan komputer diharap berupaya merealisasikan harapan yang dinyatakan disamping menjadikan proses pengajaran-pembelajaran lebih berkesan dan berjaya. Hasrat ini adalah selaras dengan falsafah Bahagian Teknologi Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia yang menekankan bahawa penggunaan pelbagai jenis media elektronik secara terancang boleh mengukuhkan lagi proses pengajaran-pembelajaran di sekolah-sekolah.

Dengan kehadiran teknologi komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran, ia akan memberikan ruang untuk memperkembangkan lagi institusi pendidikan serta membawa kepada keseronokan dan kesegaran kepada tugas-tugas pengajaran dan pembelajaran.

### 1.3 Pernyataan Masalah

Walaupun perkembangan penggunaan teknologi pendidikan di Malaysia selama lebih kurang 10 tahun ini boleh dikatakan agak pantas, namun terdapat beberapa isu dan masalah berkenaan dengan penggunaan teknologi media dalam pendidikan. Setakat wujudnya pelbagai teknologi dan infrastruktur dalam sistem pendidikan di negara ini belum lagi menentukan perkaedahan yang betul dan keberkesanan penggunaan teknologi pendidikan dan media. Melalui kajian yang telah dibuat oleh Bahagian Teknologi Pendidikan dan Jemaah Nazir Sekolah menunjukkan selain daripada bertambahnya alat dan bahan media, penggunaannya di bilik darjah adalah kurang dan tidak memadai. Ada beberapa sebab mengapa keadaan ini berlaku. Satu faktor ialah perasaan dan pemikiran para pendidik, guru besar dan juga pihak pengurusan Kementerian Pendidikan bahawa bahan media itu hanya bersifat pilihan “optional” dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Sikap sambil lewa dan indah tak indah harus diubah keseluruhannya.

(George, 1998)

Oleh itu sikap yang positif adalah perlu bagi menjayakan sesuatu inovasi. Ia memerlukan kedua-dua domain afektif dan kognitif. Hofmeifer (1984) menyokong pendapat ini dengan menyatakan bahawa kefahaman tentang komputer sahaja tidak mencukupi untuk membolehkan seseorang itu menggunakan komputer dengan baik. Faktor-faktor afektif penting dalam menentukan sama ada seseorang individu boleh berfungsi secara berkesan menggunakan teknologi tersebut. Menurutnya, terdapat ramai orang yang berasa tidak selesa untuk menggunakan komputer. Dengan itu adalah wajar bagi pendidik untuk memupuk sikap positif terhadap komputer.

Terdapat juga kajian-kajian yang menunjukkan bahawa guru kurang menggunakan komputer di dalam pengajaran dan pembelajaran mereka. Menurut Saleha (1996), guru kurang menggunakan komputer dalam pendidikan di mana sebilangan besar guru-guru masih mengamalkan kaedah tradisional yang hanya menggunakan kapur dan papan hitam sahaja dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka.

Untuk merealisasikan amanat Falsafah Pendidikan Negara, pelbagai persediaan perlu diperlengkapkan dan diperkuuhkan untuk melalui abad ke-21 dan abad akan datang yang penuh cabaran. Pembangunan teknologi komputer berkembang dengan pesat selaras peredaran masa kini. Adakah guru hanya perlu mengekalkan dan menggunakan cara tradisional dalam melaksanakan proses pengajaran dan pembelajaran mereka? Guru seharusnya bersikap positif dalam mengambil peluang untuk mempelajari sebanyak mungkin berkaitan teknologi komputer sama ada menguasai perisian atau perkakasan agar tidak ketinggalan dalam arus pembangunan dan ledakan teknologi maklumat dan komunikasi.

Nyatalah dari segi amalannya, pembudayaan media elektronik masih belum boleh dikatakan telah berlaku secara menyeluruh. Kesungguhan pihak penggubal dasar khususnya Kementerian Pendidikan nampak dengan jelas melalui usaha-usaha yang dijalankan secara terus menerus dari semasa ke semasa, tetapi dari segi aspek penerimaan dan pelaksanaannya di peringkat sekolah masih belum memuaskan lagi. Proses pembudayaan media elektronik kelihatan masih dalam bentuk jalan sehala yang banyak liku-liku dan masih dirintangi oleh pelbagai halangan dan dugaan (Kementerian Pendidikan Malaysia, 1996).

Oleh itu kajian ini akan melihat sejauh manakah penggunaan komputer di kalangan guru-guru di sekolah menengah teknik dan apakah kekangan yang dihadapi oleh untuk menggunakan bahan tersebut dalam pengajaran dan pembelajaran mereka ?

#### 1.4 Persoalan Kajian:

Kajian ini dibuat bagi mendapatkan jawapan kepada persoalan-persoalan seperti berikut:

1. Bagaimanakah persepsi guru-guru terhadap penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran?
2. Sejauh manakah penggunaan komputer mempengaruhi guru-guru untuk menggunakannya dalam proses pengajaran dan pembelajaran?
3. Apakah masalah atau kekangan yang dihadapi oleh guru-guru di Sekolah Menengah Teknik untuk menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan?

### 1.5 Objektif Kajian:

Kajian ini dijalankan untuk:

1. Untuk mengetahui persepsi pendidik terhadap penggunaan komputer sebagai aplikasi dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang dilakukan.
2. Untuk mengenalpasti kelebihan yang mempengaruhi penggunaan komputer di kalangan guru-guru dalam proses pengajaran dan pembelajaran.
3. Untuk mengetahui apakah masalah atau kekangan yang dihadapi oleh guru-guru di Sekolah Menengah Teknik untuk menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan.

### 1.6 Kepentingan Kajian

Kajian ini dibuat bagi mendedahkan serta menyedarkan para pendidik khususnya di sekolah-sekolah menengah teknik mengenai kepentingan penggunaan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka sebagai bahan bantu mengajar.

Kajian ini juga memberi kefahaman kepada para pendidik tentang keperluan perubahan dan pembudayaan penggunaan komputer dalam meningkatkan kualiti sesuatu proses pengajaran dan pembelajaran dijalankan. Kajian ini juga turut memberi kesedaran kepada para pendidik tentang paradigma mereka terhadap tahap budaya penggunaan komputer yang wujud dalam diri mereka. Selain itu juga untuk mengenalpasti faktor-faktor yang menghalang dalam meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran serta penggunaan sepenuhnya kemudahan komputer yang disediakan.

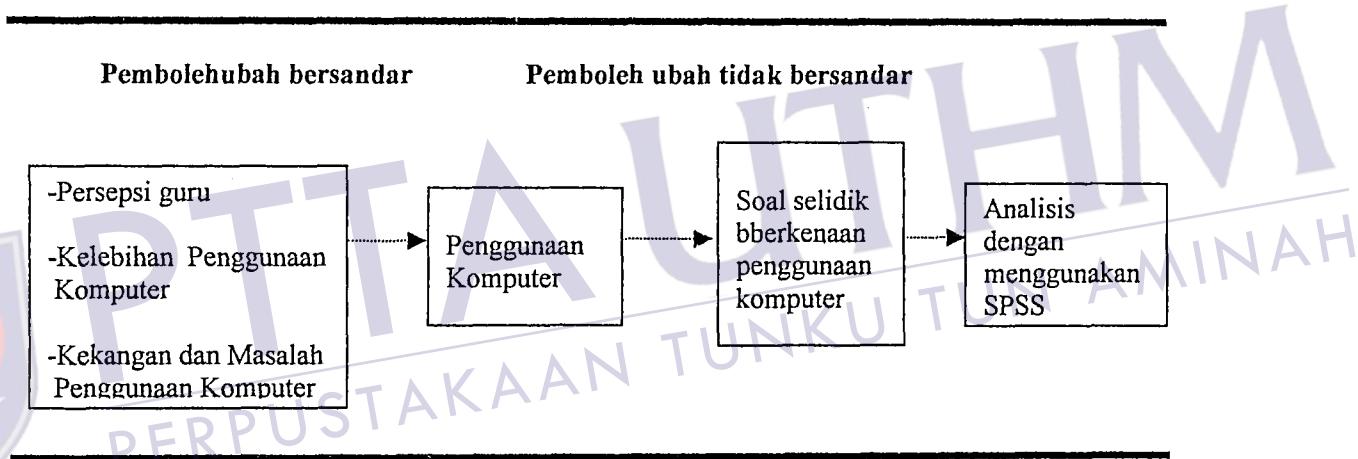
### 1.7 Skop Kajian

Pengkaji menumpukan kajian kepada faktor-faktor yang mempengaruhi guru-guru dalam menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran mereka. Antaranya ialah melihat persepsi guru terhadap penggunaan komputer, kelebihan penggunaan komputer sertakekangan-kekangan yang dihadapi iaitu dari segi kemudahan fizikal dan infrastruktur, pendedahan dan kemahiran, pengurusan sekolah, beban tugas dan galakan dan bimbingan.

Kajian ini dijalankan di 3 buah sekolah menengah teknik yang dipilih untuk mewakili populasi kajian iaitu Sekolah Menengah Teknik Batu Pahat, Johor dan Sekolah Menengah Teknik Bukit Piatu, Melaka mewakili sekolah yang terletak di bandar. Manakala Sekolah Menengah Teknik Kuala Klawang, Jelebu Negeri Sembilan pula mewakili daerah luar bandar. Selain dari itu, sekolah-sekolah teknik tersebut juga dipilih kerana pengkaji ingin menjalankan kajian di sekolah yang berkaitan dengan pendidikan teknik dan vokasional. Pengkaji juga beranggapan bahawa sistem, kemudahan yang disediakan dan juga sukan pelajaran yang digunakan adalah selaras di semua sekolah teknik di Malaysia.

### 1.8 Kerangka Teori

Kerangka teori ini dibina untuk membantu memudahkan pengkaji menjalankan kajian serta mendapatkan maklumat yang diperlukan. Rajah 1.1 dibawah menunjukkan indikator-indikator dan proses yang terlibat dalam menjalankan kajian mengenai penggunaan komputer dikalangan guru khasnya guru-guru di Sekolah Menengah Teknik.



Rajah 1.1: Kerangka teori

## 1.9 Definisi Operasi Terminalogi

### 1.9.1 Persepsi

Merujuk kepada Kamus Dewan Bahasa dan Pustaka (1994), persepsi ditakrifkan sebagai gambaran atau bayangan dalam hati atau fikiran (tentang sesuatu), pandangan (menerusi pancaindera), tanggapan: kekuatan imaginasi, kepekaan terhadap alam dan kehidupan memberikan gaya dan pengucapan yang khusus.

### 1.9.2 Komputer

Alat atau sistem elektronik yang dapat memudahkan penyimpanan maklumat yang banyak dan kompleks serta membolehkan maklumat tersebut dianalisa dan diperoleh (digunakan) dengan cepat pada bila-bila waktu diperlukan, yang dapat digunakan secara bebas atau tersendiri oleh seseorang individu.

### 1.9.3 Pengajaran

Menurut Farrant (1985), pengajaran bermaksud satu proses memperoleh kemahiran, pengetahuan dan sikap yang telah ditetapkan. Pengajaran moden berpusat kepada pelajar dengan menggunakan kaedah pengajaran yang sesuai.

Definisi lain bagi pengajaran ini seperti yang dinyatakan dalam Kamus Dewan (1994), adalah seperti berikut:

- a) Satu aktiviti atau proses yang berkaitan dengan penyebaran ilmu pengetahuan atau kemahiran tertentu.
- b) Perihal mengajar, segala sesuatu yang berkaitan dengan mengajar (seperti cara atau sistem mengajar, aspek yang dipentingkan dan lain-lain).

### 1.9.4 Pembelajaran

Menurut Gagne (1985), pembelajaran dapat ditakrifkan sebagai perubahan tingkah laku atau kebolehan seseorang yang dapat dikekalkan. Manakala Farrant (1985) pula memberi takrifan pembelajaran ini sebagai perubahan tingkah laku yang agak tetap dan ia boleh berlaku kerana pengalaman atau latihan yang diteguhkan. Ianya berlaku apabila rangsangan diproses oleh otak seseorang individu untuk dijadikan pengalaman.

Definisi pembelajaran jika dilihat dalam Kamus Dewan (1994), pula adalah sebagai satu proses (kegiatan) belajar.

#### 1.9.5 Kelebihan

Menurut Kamus Dewan (1994), kelebihan adalah sesuatu sifat yang lebih dari kebiasaan atau keistimewaan. Manakala dalam kajian ini kelebihan merujuk kepada keistimewaan atau kebaikan menggunakan komputer dalam proses pengajaran dan pembelajaran.

#### 1.9.6 Kekangan

Definisi kekangan jika dilihat dalam Kamus Dewan (1994), adalah menyekat, menahan, mencegah atau melarang daripada melakukan sesuatu. Manakala dalam kajian ini kekangan yang dimaksudkan ialah halangan-halangan atau faktor-faktor yang mempengaruhi daripada menggunakan teknologi multimedia (komputer).

## BAB II

### SOROTAN PENULISAN

#### 2.1 Pengenalan

Dalam abad ke-21 kini, ledakan teknologi maklumat dan komunikasi telah berlaku dengan pesatnya di seluruh dunia. Perkembangan yang pesat ini jelas memberikan kesan yang sangat ketara dalam pelbagai aspek kehidupan manusia. Perkembangan teknologi moden dan penggunaan teknologi maklumat berperantaraan komputer merupakan salah satu cabaran untuk Malaysia bersaing dan bertahan dalam dunia kini. Hasrat kerajaan untuk mempertingkatkan teknologi maklumat ini dapat dilihat melalui pembentukan Wawasan 2020 yang mana berhasrat menjadikan Malaysia sebagai sebuah negara maju (Lee, 1997).

Penggunaan komputer dalam bidang pendidikan bukanlah sesuatu yang baru dalam sejarah perkembangan komputer. Sejak berpuluh-puluh tahun yang lalu banyak kumpulan penyelidik telah berusaha untuk mengkaji serta memperkenalkan cara-cara bagaimana komputer dapat digunakan untuk melaksanakan dan memudahkan proses pengajaran dan pembelajaran.

Sistem pendidikan secara konvensional yang mengamalkan pengajaran berpusatkan guru serta banyak melibatkan aktiviti mengingat dan menghafal. Alat bantu mengajar yang digunakan juga adalah terhad. Cara sebegini boleh menimbulkan masalah terutamanya untuk mengingati fakta yang terlalu banyak sedangkan tidak banyak dokumen bertulis yang boleh dijadikan rujukan pada masa akan datang. Persempahan pengajaran sebegini sememangnya boleh mengurangkan minat pelajar. Seterusnya keadaan-keadaan yang menekankan dan membosankan ini akan mengakibatkan proses pengajaran dan pembelajaran yang dijalankan tidak berkesan.

Kepelbagaiannya teknik pengajaran mengukur keberkesanan seseorang guru dalam menyampaikan ilmu pengetahuan kepada para pelajaranya. Kepelbagaiannya teknik pengajaran juga menjadi kayu pengukur kepada corak pengajaran dan keupayaan menghidupkan keceriaan kelas kepada seseorang guru. Ukuran tersebut bertambah efektif dengan keterlibatan para pelajar dalam aktiviti-aktiviti pengajaran dan pembelajaran (Rahil et.al, 1997).

Pendidik pada masa kini perlu melengkapkan dan memantapkan diri untuk menghadapi dunia informasi yang semakin mencabar. Kemahiran menggunakan komputer menjadi sesuatu yang asas. Mereka haruslah menyalurkan kemahiran menggunakan dan mengeksplorasi maklumat kepada pelajar bagi membangunkan sumber manusia untuk menjadi anggota masyarakat yang berkaliber dalam masyarakat maklumat (Sulaiman & Zoraini, 1994).

Menurut Mok (1996), penggunaan komputer dalam pendidikan telah membawa banyak perkembangan kepada sistem pendidikan yang semakin canggih. Komputer dalam pendidikan membawa reformasi serta perkembangan baru dalam pelbagai bidang pendidikan. Antaranya ialah bidang teknologi pendidikan, teori pendidikan, teori

pengajaran dan pembelajaran, pengurusan sekolah, sistem pentadbiran sekolah serta kemahiran guru.

Justeru itu sebagai tenaga pengajar, guru perlu memiliki pengetahuan dan kemahiran menggunakan komputer. Guru juga perlu mengikuti perkembangan terbaru dengan menghadiri kursus, seminar, ceramah, demonstrasi serta mendapatkan nasihat daripada pakar.

Perdana Menteri Malaysia, Dr. Mahathir Mohamad pernah menyarankan:

*“ ... computer literacy is a must if we want to progress and develop. No effort must be spared in the creation of an information-rich Malaysia society.”*

(Zoraini, 1994)

## 2.2 Cabaran Guru Abad Ke-21 :

Bidang keguruan merupakan suatu cabaran yang besar bagi guru-guru. Seorang guru harus mampu menguasai segala ketrampilan keguruan dan kependidikan, di samping menguasai sepenuhnya mata pelajaran yang diajarkan di sekolah mahu pun di institusi pengajian tinggi. Penguasaan pelbagai ketrampilan kependidikan sangat membantu kelancaran dalam menjalankan tugas sebagai seorang guru. Begitu juga dengan kemampuan menggunakan teknologi media di dalam pengajaran. Menurut Engelbart (1988) dalam Lee (1997), keupayaan manusia untuk bergabung apa sahaja “contoh keupayaan” boleh difikirkan sebagai kombinasi sistem iaitu manusia dan

peralatan dengan keupayaan sistem. Proses ini memberikan manusia kemahiran dan pengetahuan bagi menggerakkan sistem.

Seorang guru sekurang-kurangnya memiliki kemahiran berkomunikasi, psikologi pendidikan serta penguasaan pelbagai bidang teknologi yang digunakan dalam pengajaran. Pada hakikatnya tugas mendidik bukanlah suatu tugas yang mudah. Mendidik bukan sekadar datang ke kelas untuk menerang dan memberi latihan kepada pelajar. Seorang pendidik yang berjaya menjalankan tugasnya sebagai pendidik ialah apabila mampu menarik minat pelajar dan mengetahui apa yang disampaikan. Seterusnya para pelajar memperolehi ilmu pengetahuan untuk diri mereka. Ini boleh dinilai berdasarkan pada perubahan dari segi prestasi akademik dan akhlak.

### 2.3 Komputer Dalam Pendidikan

Kebelakangan ini, komputer telah menjadi suatu alat yang penting dalam perniagaan, perindustrian, pentadbiran awam dan sebagainya. Untuk memenuhi zaman yang serba moden ini, para pendidik di sekolah menghadapi cabaran untuk memikirkan semula isi kandungan dan pendekatan pengajaran yang perlu dan sesuai digunakan bagi semua mata pelajaran. Untuk memenuhi keperluan masa hadapan, pendidikan KBSM tidak boleh mengetepikan kesan teknologi dan sains komputer terhadap pengajaran dan pembelajaran (Sulaiman & Zoraini, 1994).

Mengikut Ralston (1987) dalam Nik Aziz (1990), teknologi komputer (perisian dan perkakasan) dan sains komputer (idea, nilai dan paradigma) mempunyai peranan yang penting dan sentiasa berkembang dalam pendidikan. Secara umumnya, penggunaan komputer dalam pendidikan terbahagi kepada tiga kategori iaitu pembelajaran tentang komputer, penggunaan komputer secara menyelenggara dan memproses data dan penggunaan untuk membantu pengajaran dan pembelajaran.

#### 2.4 Sikap Terhadap Penggunaan Komputer

Sikap merupakan faktor yang boleh mempengaruhi penggunaan komputer dalam sistem pendidikan di kalangan guru dan pensyarah. Sikap tidak mahu mengikuti perubahan semasa atas alasan tidak mampu, tidak minat dan sebagainya juga perlu ditangani dengan baik kerana tidak semua pendidik sanggup berubah setelah sekian lama terikat dengan kaedah lama dalam pengajaran mereka.

Guru merupakan aset sekolah. Pelaksanaan sebarang program pendidikan bergantung kepada kesediaan, kecekapan, sikap, komitmen, pengetahuan, sokongan dan ketrampilan yang ada pada seorang guru. Ianya lebih ketara dalam bidang yang memerlukan kemahiran khusus seperti komputer dan teknologi. Para penyelidik telah membuat kesimpulan bahawa apabila latihan guru selesai, ia dapat membantu guru untuk mempunyai sikap yang positif terhadap penggunaan komputer (Sumilah, 1997).

Hasil kajian Luehman (1982) dalam Rashidi (1988), juga telah mendapati bahawa faktor sikap, latihan, kemahiran dan pentadbiran adalah punca utama mengapa guru-guru enggan menggunakan komputer semasa pengajaran dan pembelajaran di dalam bilik darjah.

Apabila komputer diperkenalkan di sekolah, guru-guru merasa tidak selesa dan cuba menolak penggunaan komputer dalam pengajaran dan pembelajaran. Sharipah Khadijah (2001), dalam kajiannya telah mendapati bahawa guru-guru beranggapan bahawa penggunaan komputer akan mengambil alih peranan mereka sebagai pengajar kerana komputer berupaya membekalkan ilmu yang lebih meluas dan ini akan mencabar profesi dan keupayaan guru. Menurutnya lagi, komputer dikatakan sebagai satu ancaman kepada pekerjaan, kewibawaan atau peranan mereka sebagai seorang pendidik.

Bagi kajian yang dijalankan oleh Mat Jizat (1995) dalam Sylvester (2000), terhadap 60 orang guru daripada 12 buah sekolah menengah di negeri Johor mendapati bahawa 70% daripada responden menyatakan tidak tahu menggunakan komputer. Kajian ini menunjukkan masih terdapat jurang yang ketara di antara harapan Kementerian Pendidikan berkaitan dengan penggunaan teknologi multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran dengan keadaan amalan sebenarnya yang wujud.

Jusni (1995) dalam Mohd Yusof (1993), telah menjalankan satu kajian mengenai sikap pensyarah Institut Perguruan Darul Aman (IPDA) terhadap penggunaan komputer secara professional. Hasil kajian didapati bahawa sikap terhadap penggunaan komputer dapat dikategorikan kepada empat bahagian iaitu keyakinan, kesukaan, kebimbangan dan penggunaan dalam profession. Keseluruhan hasil kajian mendapati sikap pensyarah terhadap komputer adalah positif tetapi penggunaannya dalam profession adalah kurang memberangsangkan.

Berdasarkan kajian yang lepas juga, di sebalik pertambahan alat dan bahan media, Jemaah Nazir dan Bahagian Teknologi Pendidikan Kementerian Pendidikan telah melaporkan bahawa penggunaan sebenar alat dan bahan media elektronik dalam bilik darjah adalah kurang dan tidak memadai (Bahagian Teknologi Pendidikan 1987). Dari kajian-kajian yang telah dijalankan di sekolah atau di institusi pengajian tinggi di dapati penggunaannya masih lagi rendah dan tidak memuaskan.

## 2.5 Kelebihan Pengajaran Berbantuan Komputer.

Komputer digunakan oleh guru untuk menyampaikan pelajaran. Dengan ini wujud istilah PBK (Pengajaran Berbantuan Komputer) yang ditakrifkan sebagai Unit Komputer dalam Pendidikan, yang mana “ sebarang bentuk penggunaan komputer bagi membantu mempertingkatkan kesan pembelajaran dan pengajaran” (Paridah, 1993) dalam Sharipah Khadijah (2000).

Secara amnya, PBK ialah penggunaan teknologi dan sistem komputer dalam proses pengajaran. Secara khususnya, teknologi dan sistem komputer digunakan oleh pelajar untuk mengikuti pelajaran terancang secara sendiri tanpa kehadiran guru. Tugas utama guru hanya mereka bentuk pengaturcaraan dan pelajar menggunakan komputer untuk mempelajari pengaturcaraan tersebut. Dalam situasi ini komputer berfungsi sebagai “tutor” (Zuraini, 1993).

Sehubungan itu juga, untuk merealisasikan dan memanfaatkan sepenuhnya “smart school”, kaum guru merupakan tunggak kepada kegagalan dan kejayaan gagasan sekolah bestari yang telah dilaksanakan secara perintis di sembilan puluh buah sekolah pada Januari 1999. Seajar dengan matlamat tersebut, Bahagian Pendidikan Guru telah menggariskan perancangan rapi dalam mewujudkan generasi guru bestari dengan menyediakan kemudahan latihan bersifat in-situ bagi mengelakkan kecairan ilmu (Syuhada, 1997).

Patterson dan Patterson (1983) dalam Baharuddin et.al (2000), telah melaporkan bahawa terdapat beberapa faktor mengenai keberkesanan pengajaran berbantuan komputer (PBK) yang perlu dititikberatkan. Faktor-faktor tersebut ialah:

- Melalui PBK para pelajar akan memiliki sikap yang positif terhadap komputer dan sikap ini diikuti dengan motivasi yang meningkat, tumpuan perhatian yang lebih dan lebih ramai pelajar akan menghadiri kuliah.
- Apabila dibandingkan dengan pengajaran tradisional, pembelajaran melalui PBK adalah lebih pantas.
- PBK memanfaatkan proses mengulangkaji pelajaran
- PBK meningkatkan daya ingatan seseorang berbanding pengajaran secara konvensional.
- Pelajar yang tidak gemar untuk belajar didapati lebih cenderung dan berminat terhadap matapelajaran serta lebih aktif selepas menyertai projek-projek yang melibatkan komputer.
- Dua mata pelajaran yang didapati berkesan untuk PBK ialah matapelajaran bahasa, sains dan matematik.

Manakala Choong dan Mohd Elias (1999) pula mengatakan, peranan utama teknologi komputer adalah untuk membantu memperbaiki keseluruhan keberkesanannya proses pengajaran dan pembelajaran. Menurut mereka lagi dalam pendidikan kejuruteraan, pertambahan kecekapan boleh dilihat dalam pelbagai cara seperti:

- i) Menambahkan kualiti pembelajaran atau darjah penguasaan
- ii) Mengurangkan masa yang diambil untuk pelajar mencapai matlamat yang diingini
- iii) Menambahkan keberkesanannya pengajar dari segi bilangan pelajar tanpa mengurangkan kualiti pembelajaran
- iv) Mengurangkan kos tanpa menjaskankan kualiti

Satu laporan menyatakan bahawa kajian-kajian selama 20 tahun yang lalu menunjukkan bahawa:

- Pembelajaran meningkat apabila teknologi komputer digunakan dalam pendekatan pengajaran.
- Pembelajaran yang sama banyak boleh dicapai dalam masa yang singkat melalui penggunaan teknologi komputer.
- Rancangan pengajaran pelbagai teknologi komputer termasuk “audio-tutorial” lebih digemari oleh pelajar-pelajar daripada pengajaran secara tradisi.
- Rancangan pengajaran yang menggunakan pelbagai teknologi komputer berdasarkan kepada satu pendekatan biasanya membantu pembelajaran dengan lebih berkesan lagi daripada pengajaran yang biasa.

Sebahagian besar kajian yang telah dijalankan ke atas penggunaan komputer memberikan kesan tertentu terhadap keberkesanannya pengajaran dan pembelajaran. Antaranya ialah pengajaran yang lebih individual, lebih bertenaga, lebih berasaskan hasil-hasil kajian yang saintifik di samping pembelajaran lebih menarik dan pendidikan lebih seimbang serta produktif ( Baharuddin et.al, 2000).

Berasaskan kepada beberapa kajian yang telah dinyatakan diatas, maka didapati bahawa aktiviti pengajaran dan pembelajaran akan menjadi lebih berkesan sekiranya teknologi multimedia ini digunakan sebagai pendekatan pengajaran. Penggunaan teknologi pendidikan yang sesuai dengan objektif pengajaran boleh membantu pembelajaran pelajar dan minat mereka terhadap sesuatu kursus yang diikuti. Ini merupakan nilai, sumbangsan serta janji-janji bermakna teknologi pendidikan terhadap proses pengajaran dan pembelajaran. Sekiranya semua atau majoriti pendidik memahami konsep tersebut dengan jelas maka teknologi akan dapat dieksploritasikan dalam bidang pendidikan sepenuhnya.

## 2.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Komputer

Menurut Laporan Jemaah Nazir sekolah, 1984;24 dalam laporan kajian oleh Sumilah (1997) apabila menyentuh tentang penggunaan bahan media elektronik telah menyatakan bahawa:

*“Penggunaan sumber-sumber pendidikan oleh murid-murid dan guru-guru dalam pengajaran dan pembelajaran adalah pada kadar yang rendah disebabkan oleh beberapa faktor termasuk kekurangan kemudahan fizikal, kekurangan koleksi sumber-sumber pendidikan, kekurangan tenaga manusia yang terlatih, kelemahan dalam pengurusan pusat sumber sekolah, sikap dan minat guru yang tidak menggalakkan serta kurang bimbingan dan penyeliaan oleh pihak sekolah.”*

Sehubungan dengan masalah ini, strategi yang ada dalam pembudayaan bahan media elektronik perlu dikaji semula agar apa yang diharapkan tercapai. Oleh itu Mohd Daud dan Kamaruddin (1990), mengemukakan pendapat mereka yang boleh diambil untuk dijadikan iktibar:

*“Semasa mengikuti kursus dan latihan, guru-guru hadir dengan penuh minat dan perasaan yang gembira. Mereka betul-betul memperolehi penjelasan yang memuaskan tentang objektif latihan. Tetapi objektif untuk mengembangkan kemahiran, bakat, minat dan daya kreativiti serta menanamkan nilai dan sikap amat kurang diberikan perhatian.”*

Penggunaan bahan media elektronik di kalangan pendidik sebenarnya banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kurang bimbingan dan penyeliaan, sikap dan minat, beban tugas, kurang pendedahan dan kemahiran, kelemahan pengurusan, kurang kemudahan fizikal dan infrastruktur serta kurang koleksi sumber.

Russell dan Campus (1985) dalam Sumilah Marto (1997), pensyarah yang menggunakan bahan media elektronik dalam pengajaran kebiasaanya mengambil masa untuk menyesuaikan keperluan media ini dalam pengajaran, terutamanya apabila bahan dan peralatan yang tersedia belum digunakan. Beliau juga menyatakan penggunaan bahan media elektronik dalam pengajaran mempengaruhi masa persediaan kuliah, terutama apabila pertama kali sesuatu kursus itu diadakan. Manakala Hedberg (1989) dalam Sumilah Marto (1997), masalah yang sering berlaku pada masa ini ialah apabila kebanyakkan guru tidak memahami sepenuhnya tentang teknologi maklumat. Menurutnya lagi, penggunaan teknologi tidak hanya pada fungsi keupayaan peralatan tetapi juga masalah dalam memahami teknologi sebagai peralatan untuk pemikiran.

## RUJUKAN

Alias Baba (1992). "Statistik Penyelidikan Dalam Pendidikan Dan Sains Sosial". Bangi: Universiti Kebangsaan Malaysia.

Bahagian Teknologi Pendidikan. (1987). "Laporan Konvensyen Teknologi Pendidikan 1987, 18-20 Jun Di Dewan Tunku Abdul Rahman, Kuala Lumpur ". Kementerian Pendidikan Malaysia.

Baharuddin Aris, Noraffandy Yahya, Jamalludin Hj. Harun dan Zaidatun Tasir (2000). "Siri Modul Pembelajaran: Teknologi Pendidikan". Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Choong Chee Guan dan Mohd Elias daud. (1999). " Implikasi Teknologi Pendidikan Terhadap Proses Pengajaran dan Pembelajaran Kursus Kejuruteraan Program SPACE-UTM: Satu Tinjauan Kes." Tesis Sarjana Pendidikan (Teknikal), Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Farrant, J.S. (1985) " Prinsip dan Amali Pendidikan". Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.

Gagne, E.D. (1985). "The Cognitive Psychology Learning BOSTON": Little Brown and Company

George V.V (1998). " Teknologi Pendidikan Di Malaysia Dan Cabarannya Masa Hadapan"

Hofmeifer A. (1984). " Microcomputer Applications In The Classroom. " New York: CBS College Publishing.

Jones, D.S. (1993). " Survey Research Methods". New York: Halt Dinehat and Winston.

Kamus Dewan. (1994). Ed. 4. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Dan Pustaka

Kementerian Pendidikan Malaysia (1996). " Laporan Tahunan 1995".

Krejcie, R.V. and Morgan D.W. (1970). " Determining Sample Saiz For Research." Educational and Phychological Measurement

Kerlinger F. N. (1973). "Foundation of Behavioral Research". New York: Hol, Rinehart & Winston Inc.

Lee Ee Ai (1997). "Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Komputer". Universiti Kebangsaan Malaysia : Tesis Sarjana.

Mohamad Najib Abdul Ghaffar (1999). "Penyelidikan Pendidikan". Universiti Teknologi Malaysia.

Md. Yusoff Ayob. (1993). "Penggunaan Teknologi Pendidikan Oleh Kakitangan Sumber Dalam Pengajaran". Tesis Sarjana Pendidikan. Universiti Kebangsaan Malaysia.

Mohd Daud dan Kamaruddin (1990). "Penggunaan Bahan-Bahan Pengajaran-Pembelajaran Oleh Guru-Guru Sekolah Rendah: Isu Dan Penyelesaian". Kertas Kerja Seminar Kebangsaan Penilaian Perlaksanaan KBSR.

Mohd Najib Ghaffar (1990), "Penggunaan Media Audio-Visual Di Kalangan Tenaga Pengajar Maktab Rendah Sains MARA". (Kertas Projek Sarjana Muda Teknologi Pendidikan, UTM)

Mok Soon Sang (1996). "Pendidikan Di Malaysia Untuk Diploma Perguruan". Kuala Lumpur: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.

Nik Aziz Nik Pa. (1990). " Komputer Sebagai Alat Pengajaran Dan Pembelajaran Matematik KBSM". Jurnal Guru Ke Arah Pembinaan Budaya Ilmu. 2:98-110

Norhashim, Mazanah & Rosa Alinda (1996). "Penggunaan Komputer Mikro Di Dalam Pengajaran Individu". Tesis Sarjana: Universiti Sains Malaysia.

Rahil Mahyuddin, Habibah Elias & Kamariah Abu Bakar (1997). "Pedagogi 2: Perlaksanaan Pengajaran". Longman Malaysia Sdn. Bhd

Rashidi Azizan (1988). "Penggunaan Komputer Dalam Pengajaran": Tesis Sarjana: Universiti Kebangsaan Malaysia

Saleha Hussin (1996). "Penggunaan Komputer Untuk Bilik Darjah". Jurnal Pendidikan, Kementerian Pendidikan Malaysia

Sekaran, U. (1992). " Research Methods For Business: A Skill Building Approach." 2<sup>nd</sup>, Ed. Canada: John Wiley & Sons, Inc.

Sharipah Khadijah (2001). "Sikap, Minat dan Kesediaan Terhadap Penggunaan Komputer". Tesis Sarjana: Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Sulaiman Sarkawi dan Zoraini Wati Abas. (1994). "Perlaksanaan Projek Percubaan Komputer Dalam Pendidikan Di Sekolah Menengah." Educomp '94, Kuala Lumpur MCS.

Sumilah Marto. (1997). "Faktor-faktor Kekangan Penggunaan Media Elektronik Dikalangan Guru Pelatih". Jawatan Kuasa Penyelidik, Unit Teknologi Maklumat MPTI, Johor Bahru.

Sylvester Gindan (2000). "Kajian Terhadap Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan Bahan Media Elektronik Dalam Pengajaran Dan Pembelajaran". Tesis Sarjana: Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn.

Syuhada Choo Abdullah, Berita Harian Pendidikan (22hb September 1997)

Tuckman, E.R. (1998). "Survey Research Methods". Belmond, C.A: Wadsworth.

Wiersma, W. (1997). "Research Methodological In Education." 5<sup>th</sup>. Ed. New York: Prentice Hall.

Zainuddin Abd Hamid (1997). "Computer Usage Among School Administrators In Seberang Perai Selatan District: Tesis Sarjana, Universiti Utara Malaysia.

Zaharatul Akmar Ahmad Zainuddin (2000). "Pandangan Pensyarah dan Siswa-Siswi Terhadap Penggunaan Peta Minda dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran di ITTHO." Tesis Sarjana Pendidikan. Institut Teknologi Tun Hussein Onn.

Zoraini Wati Abas, Dr. (1994). "Pelaksanaan PBK Di Sekolah-Sekolah: Prospek, Cara dan Masalah." Seminar Sains Komputer, Universiti Kebangsaan Malaysia.

Zuraini Abdullah, (1993). "Multimedia: Perkembangannya Di Malaysia, Media: ComIL

