

**TAHAP PEMBELAJARAN LITERASI KOMPUTER DIKALANGAN  
PELAJAR TINGKATAN EMPAT ALIRAN TEKNIKAL DI TIGA BUAH  
SEKOLAH MENENGAH TEKNIK DI SEKITAR KUALA LUMPUR**

**NADIATULMILA BINTI ISMAIL**

**UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA**

## UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

## BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS \*

Judul : TAHAP PEMBELAJARAN KOMPUTER DIKALANGAN PELAJAR TINGKATAN EMPAT ALIRAN TEKNIKAL DI TIGA BUAH SEKOLAH MENENGAH TEKNIK DI SEKITAR KUALA LUMPUR.

SESI PENGAJIAN : 2003/04 -II

Saya : NADIATULMILA BINTU ISMAIL  
(HURUF BESAR)

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

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Teknologi Malaysia
2. Perpustakaan Universiti Teknologi Malaysia 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

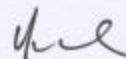
(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh



(TANDATANGAN PENULIS)



(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap 523 LORONG 2, JLN. LAKSAMANA,  
FELDA SG. TENGL,  
44010 KUALA KUBU BHARU,  
SELANGOR DARUL EHSAN

PROF. MADYA HAZIL B. ABDUL HAMID  
( Nama Penyelia )

Tarikh : 9.03.2004

Tarikh : 9/3/04

- 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 disertai bagi pengajian secara kerja kursus dan penyelidikan atau Laporan Projek Sarjana Muda (PSM).

**TAHAP PEMBELAJARAN LITERASI KOMPUTER DIKALANGAN  
PELAJAR TINGKATAN EMPAT ALIRAN TEKNIKAL DI TIGA BUAH  
SEKOLAH MENENGAH TEKNIK DI SEKITAR KUALA LUMPUR**


**NADIATULMILA BINTI ISMAIL**

Laporan projek ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan  
( Kejuruteraan Jentera )

Fakulti Pendidikan  
Universiti Teknologi Malaysia

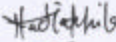
FEBRUARY 2004

"Saya / ~~Kami~~\* akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya /  
~~kami~~\* karya ini adalah memadai dari segi skop dan kualiti untuk tujuan  
penganugerahan Ijazah Sarjana Muda / ~~Serjana~~ / ~~Doktor Falsafah~~ Teknologi Serta  
Pendidikan ( Pengajian Kejuruteraan Jentera )".

Tandatangan :   
Nama Penyelia: Prof. Madya Tuan Haji Hazil B. Abdul Hamid  
Tarikh : 9/3/04

*\*Potong yang tidak berkenaan*

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

Tandatangan :   
Nama Penulis : NADIATULMILA BINTI ISMAIL  
Tarikh : 9.03.2004

### *Dedikasi*

*Untuk emak dan abah yang sangat along kasihi...  
Ismail Bin Sulaiman dan Kamariah Bte.Daud...  
Terima kasih atas doa, pengorbanan dan restumu...*

*Untuk adik-adik yang disayangi...  
Untuk nenek dan pakcik yang begitu memahami...  
Pengorbanan yang tidak mungkin along lupakan...  
Insya Allah...*

*Tidak lupa untuk insan yang tercinta...  
Sesungguhnya kau adalah sumber inspirasiku...  
Terima kasih atas segalanya...*

*Untuk sahabat-sahabat yang sentiasa memberikan semangat...  
Nik, Aton, Yuk, Angah dan rakan-rakan 4 SPJ...  
Terima kasih yang tidak terhingga....*

## *PENGHARGAAN*

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani

Syukur alhamdulillah ke hadrat Ilahi kerana limpah dan kurnia-Nya dapat saya menyiapkan penyelidikan ini dengan sempurna bagi memenuhi syarat penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Teknologi Serta Pendidikan Pengajian Kejuruteraan Jentera.

Setinggi penghargaan dan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya iaitu Prof. Madya Tuan Haji Hazil B. Abdul Hamid yang banyak memberikan bimbingan, tunjuk ajar dan panduan sepanjang saya menjalankan kajian ini. Terima kasih juga diucapkan kepada pihak yang terlibat dalam kajian ini iaitu para pelajar tingkatan 4 aliran Teknikal kerana telah memberikan kerjasama sepanjang saya menjalankan penyelidikan ini.

Terima kasih juga diucapkan kepada ibu bapa dan ahli keluarga kerana banyak memberikan galakan dan semangat yang berterusan sepanjang penyelidikan ini dijalankan. Ucapan terima kasih juga diucapkan kepada pensyarah-pensyarah dan rakan-rakan seperjuangan di atas bantuan dan idea yang telah diberikan.

Akhir sekali, penghargaan ini ditujukan kepada semua pihak yang terlibat secara langsung mahupun tidak langsung dalam menjayakan penyelidikan ini. Sesungguhnya yang baik itu datangnya daripada Allah SWT jua dan yang serba kekurangan adalah kelemahan saya sendiri.

Nadiatulmila Binti. Ismail

Februari 2004...

## Abstrak

Tujuan kajian ini dijalankan adalah untuk melihat tahap pembelajaran literasi komputer dikalangan pelajar tingkatan empat aliran teknikal di tiga buah Sekolah Menengah Teknik Di Sekitar Kuala Lumpur. Kajian ini dijalankan di tiga buah sekolah iaitu Sekolah Menengah Teknik Cheras, Sekolah Menengah Teknik Setapak dan Sekolah Menengah Teknik Gombak. Kajian ini melibatkan 183 orang pelajar aliran teknikal. Kajian yang dijalankan ini adalah kajian deskriptif yang berbentuk tinjauan. Instrument kajian yang telah digunakan adalah set soal selidik yang dibahagikan kepada tiga bahagian. Bahagian A digunakan untuk melihat latar belakang responden. Bahagian B pula untuk melihat tahap pengetahuan asas komputer responden dan bahagian C untuk menjawab persoalan kajian yang dikemukakan iaitu melibatkan aspek minat, sikap, kemudahan fizikal, pengajaran guru, pengaruh rakan sebaya dan kepentingan mempelajari komputer. Data yang diperolehi telah diproses menggunakan perisian Statistical Package Of Social Sciences (SPSS) versi 11.0 untuk mendapatkan nilai peratus dan kekerapan. Dapatan kajian menunjukkan aspek minat, sikap dan kepentingan mempelajari komputer merupakan antara aspek yang paling penting dalam meningkatkan tahap pembelajaran literasi komputer pelajar berbanding dengan aspek kemudahan fizikal, teknik pengajaran guru dan pengaruh rakan sebaya. Di akhir kajian, penyelidik telah mengemukakan beberapa cadangan yang boleh diteliti oleh pihak-pihak tertentu untuk meningkatkan lagi tahap pembelajaran literasi komputer pelajar.

## Abstract

The objective of this study is to view the level learning of computer literacy of form four students in technical course at three technical schools around Kuala Lumpur. The research was done in different technical school around Kuala Lumpur and they are Sekolah Menengah Teknik Cheras, Sekolah Menengah Teknik Setapak and Sekolah Menengah Teknik Gombak. This study involved 183 students of Mechanical Engineering, Civil Engineering and also Electric and Electronic Engineering. The descriptive research is done using survey techniques. The research instruments used are questionnaire that involves 3 sections. Section A was used to collect data on the respondent's background. Section B was used to view the level of respondent's in basic computer knowledge and section C was used to answer the research question that comprise the aspect of interesting, attitude, physical facilities, teaching methods, peers influence and important computer teaching. The results were analyzed using the Statistical Package of Social Sciences software version 11.0 in sequence to get the percentage and frequencies. The outcomes show that the aspect of interesting, attitude and the important computer teaching were main aspect to increase the level learning of computer literacy of student compared with their other aspect such physical facilities, teachers teaching technique and peers influence. Though the end of this study, a few recommendations were derived for conscientious to certain parties consecutively to increase the level learning of computer literacy of student.

## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	<b>PENGESAHAN STATUS TESIS</b>	
	<b>JUDUL</b>	<b>i</b>
	<b>PENGESAHAN PENYELIA</b>	<b>ii</b>
	<b>PENGAKUAN</b>	<b>iii</b>
	<b>DEDIKASI</b>	<b>iv</b>
	<b>PENGHARGAAN</b>	<b>v</b>
	<b>ABSTRAK</b>	<b>vi</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>vii</b>
	<b>KANDUNGAN</b>	<b>viii</b>
	<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xiii</b>
	<b>SENARAI SINGKATAN / SIMBOL</b>	<b>xv</b>
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>

## BAHAGIAN SATU

### PENDAHULUAN

<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.0 Pengenalan	1
	1.1 Latar Belakang Masalah	4
	1.2 Pernyataan Masalah	10
	1.3 Matlamat Kajian	11
	1.4 Objektif Kajian	11
	1.5 Persoalan Kajian	12
	1.6 Kepentingan Kajian	12

1.7	Skop Kajian	13
1.8	Definisi Istilah	13

## **BAHAGIAN DUA SOROTAN KAJIAN**

### **BAB II SOROTAN PENULISAN**

2.0	Pengenalan	16
2.1	Sejarah Perkembangan Komputer	16
2.2	Komputer Dalam Pendidikan	19
2.3	Literasi Komputer	20
2.4	Faktor Minat Terhadap Komputer	22
2.5	Faktor Sikap Terhadap Komputer	23
2.6	Faktor Kemudahan Fizikal	24
2.7	Faktor Rakan Sebaya	26
2.8	Faktor Pengajaran Guru	28
2.9	Faktor Kepentingan Mempelajari Komputer	29
2.10	Kajian Terdahulu	30
2.11	Rumusan	32

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

**BAB III METODOLOGI**

3.1	Pendahuluan	33
3.2	Rekabentuk Kajian	33
3.3	Tempat Kajian	34
3.4	Populasi dan Sample Kajian	34
3.5	Instrumen Kajian	35
3.6	Kajian Rintis	36
3.7	Prosedur Kajian	37
3.8	Analisis Kajian	37
3.9	Rumusan	39

**BAHAGIAN EMPAT**  
**ANALISIS DATA**

**BAB IV ANALISIS DATA**

4.1	Pengenalan	40
4.2	Laporan Kajian Rintis	41
4.3	Hasil Kajian	42
4.4	Analisis Bahagian A	42
4.5	Analisis Bahagian B	50
4.6	Analisis Bahagian C	54
4.7	Rumusan	70

**BAHAGIAN KELIMA**  
**PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN KESIMPULAN**

**BAB V                      PERBINCANGAN, RUMUSAN DAN KESIMPULAN**

5.0	Pengenalan	71
5.1	Perbincangan	72
5.2	Bahagian A- Latarbelakang A	72
5.3	Bahagian B- Persoalan Kajian	73
	5.3.1 Persoalan Kajian Satu	74
	5.3.2 Persoalan Kajian Dua	76
	5.3.3 Persoalan Kajian Tiga	78
	5.3.4 Persoalan Kajian Empat	80
	5.3.5 Persoalan Kajian Lima	82
	5.3.6 Persoalan Kajian Enam	84
	5.3.7 Persoalan Kajian Tujuh	86
5.4	Rumusan Kajian	87
	5.4.1 Tahap Literasi Komputer Pelajar	87
	5.4.2 Minat Pelajar Tahap Komputer	87
	5.4.3 Sikap pelajar terhadap komputer	88
	5.4.4 Kemudahan fizikal yang disediakan	88
	5.4.5 Pengajaran guru	89
	5.4.6 Pengaruh Rakan Sebaya	89
	5.4.7 Kepentingan pelajar mempelajari komputer	89
5.5	Cadangan	90
5.6	Cadangan Kajian Lanjutan	93
5.7	Penutup	94

**BAHAGIAN ENAM**  
**SENARAI DOKUMEN RUJUKAN**

**SENARAI DOKUMEN RUJUKAN**

Senarai Dokumen Rujukan	95
-------------------------	----

**BAHAGIAN TUJUH**  
*LAMPIRAN*

**LAMPIRAN**

- Lampiran A
- Lampiran B
- Lampiran C
- Lampiran D

*SENARAI JADUAL*

<i>JADUAL</i>	<i>TAJUK</i>	<i>MUKA SURAT</i>
3.1	Nombor - nombor item yang dikelaskan mengikut setiap satu persoalan kajian	36
3.2	Pemeringkatan Skala Likert	38
3.3	Skala Likert 5 Peringkat Kepada 3 Peringkat	38
3.4	Tahap Penilaian Responden Berdasarkan Peratus	39
4.1	Taburan responden mengikut jantina	43
4.2	Taburan responden mengikut bangsa	43
4.3	Taburan responden mengikut bilangan adik-beradik	44
4.4	Taburan Responden Mengikut Pekerjaan Ibu	44
4.5	Taburan responden mengikut pekerjaan bapa	45
4.6	Taburan responden mengikut pendapatan keluarga	45
4.7	Taburan responden yang memiliki komputer di rumah.	46
4.8	Taburan responden yang memiliki komputer di rumah mengikut tahun.	46
4.9	Taburan responden yang menjadi ahli kelab komputer sekolah.	47
4.10	Taburan responden yang pernah mengikuti kursus komputer di sekolah.	47
4.11	Taburan responden yang pernah mengikuti kursus komputer di luar sekolah.	48
4.12	Taburan responden dari segi pembelajaran teori	48

	mengenai komputer.	
4.13	Taburan responden dari segi pembelajaran perisian komputer yang telah dipelajari.	49
4.14	Taburan responden dari segi pengetahuan tentang asas komputer.	51
4.15	Pemeringkatan Skala likert.	55
4.16	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor minat terhadap komputer.	56
4.17	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor sikap terhadap komputer.	58
4.18	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor kemudahan komputer	61
4.19	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor sistem pengajaran guru.	64
4.20	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor persekitaran	66
4.21	Data analisis bilangan dan peratusan responden bagi faktor kepentingan mempelajari komputer	68

**SENARAI SINGKATAN / SIMBOL**

SPSS	-	Statistical Package For The Social Sciences
ATS	-	Amat Tidak Setuju
TS	-	Tidak Setuju
TP	-	Tidak Pasti
S	-	Setuju
AS	-	Amat Setuju
KPM		Kementerian Pendidikan Malaysia
RMK		Rancangan Malaysia Ke....
PBK		Pembelajaran Berbantuan Komputer
ICT		Teknologi Maklumat Dan Komunikasi
PPK		Pusat Perkembangan Kurikulum
%	-	Peratus
<i>f</i>	-	Kekerapan

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>PERKARA</b>
A	Borang soal selidik
B	Surat kebenaran menjalankan kajian daripada EPRD dan Jabatan Pendidikan Wilayah Persekutuan Dan Negeri Selangor.
C	Surat keberanian menjalankan kajian daripada Fakulti Pendidikan
D	Jadual penentuan saiz sample berdasarkan Populasi Kreijcie Dan Morgan

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.0 PENGENALAN**

Di Malaysia, kita sebenarnya mula memasuki zaman perkomputeran ini sejak tahun 1965 apabila Lembaga Elektrik Negara (LEN) membeli sebuah komputer jenis mainframe daripada IBM. Komputer ini bersaiz besar tetapi hanya mempunyai kapasiti memori sebanyak 16 kilobait sahaja. Namun pada hari ini, Malaysia telah menggunakan dan bahkan membudayakan penggunaan komputer dalam setiap sektor sama ada dalam sektor perindustrian, kerajaan, pertanian dan khasnya dalam bidang pendidikan.

Selepas melalui gelombang ketiga ( Gelombang IT), mengikut Toffler (Toffler, 1991), dan ekoran daripada konsep teknologi langit terbuka, maka pelbagai isu dan cabaran telah timbul berkaitan dengan perkomputeran dan kemudiannya hal-hal globalisasi. Antaranya ialah ledakan maklumat. Keadaan ini menyebabkan semua orang berlumba-lumba untuk memperolehi maklumat. Kecanggihan di dalam teknologi menyebabkan sistem maklumat juga berubah dengan pantas. Hasilnya pelbagai maklumat baru boleh didapati hanya diujung jari iaitu dengan capaian internet.

Teknologi komunikasi dan maklumat (ICT) masa kini telah menunjukkan kemajuan yang sungguh ajaib. Dengan kemajuan ini telah menyebabkan dunia ibarat

sebuah perkampungan kecil dimana komunikasi di seluruh dunia menjadi begitu mudah, cepat, tepat dan dalam pelbagai medium.

Era digital ini sebenarnya mengundang cabaran yang hebat kepada warga pendidik khasnya dan dunia pendidikan amnya kerana guru terpaksa berdepan dengan teknologi yang canggih di dalam bilik darjah, dan ini jelas dengan pembinaan dan pembangunan makmal-makmal komputer di sekolah. Justeru satu impak dunia digital kepada dunia pendidikan. Menurut Dato' Sri Mohd.Najib Razak (Shahril @ Chairil B.Marzuki Dan Habib B.Mat Som, “:Isu Pendidikan Di Malaysia, Sorotan Dan Cabaran: Utusan Pub 1999) dalam ucapan utama di Majlis Perasmian Persidangan “ (Discovery *Malaysia '97)*” menegaskan:

*“ Sama ada kita setuju atau tidak , proses pendidikan kita menjelang abad ke 21 tidak dapat lari daripada mendedahkan pelajar kepada teknologi maklumat dan multimedia. Ledakan multimedia sedang berlaku dengan pesatnya. Diseluruh dunia, negara maju telah pun melaksanakan dalam prasarana pembangunan sumber manusia bertujuan untuk melahirkan tenaga kerja yang berpengatahuan dan berketrampilan dalam bidang teknologi digital menjelang abad akan datang”*

Sehubungan dengan itu, dunia pendidikan akan mengharungi cabaran baru ini termasuklah penyediaan prasarana teknologi maklumat di setiap sekolah di Malaysia (Shahril @ Chairil B.Marzuki Dan Habib B.Mat Som, :Isu Pendidikan Di Malaysia, Sorotan Dan Cabaran: Utusan Pub 1999). Selaras dengan itu, projek perkomputeran sekolah telah dilancarkan bertujuan untuk menyediakan kemudahan makmal komputer di setiap sekolah yang bukan sahaja tertumpu di kawasan bandar malah di sekolah di pinggir bandar dan luar bandar. Menurut perancangan projek ini telah pun memasuki fasa ke-3 dan di penghujung RMK ke 8 setiap sekolah di Malaysia akan mempunyai sekurang-kurangnya sebuah makmal komputer. Dengan itu Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) akan berjalan dengan lancar, begitu juga dengan penggunaan internet,

Web Site, Siber Space dan CD-ROM akan menjadi sebahagian dari pembelajaran di sekolah.

Dalam Rancangan Malaysia Kelapan (2000-2005) yang dibentangkan pada 24 April 2001 oleh Perdana Menteri Malaysia di Putra Jaya, telah menggariskan langkah yang perlu dilaksanakan untuk menjadikan sebuah negara yang bersatu padu dan maju dalam sektor perindustrian, pertanian, pelancongan dan pendidikan khususnya yang mengikut acuan kita sendiri menjelang tahun 2020. Rancangan ini juga merupakan fasa pertama pelaksanaan Rangka Rancangan Jangka Masa Panjang Ketiga yang menjangkau tempoh 2001-2010. Dalam tempoh Rancangan Malaysia Kelapan, negara akan menghadapi cabaran yang lebih besar kesan daripada globalisasi dan liberalisasi serta pembangunan teknologi maklumat dan komunikasi (ICT) yang pesat.

Sebagai menyahut kepelbagaian teknologi yang kian berkembang, Kementerian Pendidikan Malaysia di bawah Pusat Perkembangan Kurikulum, telah melaksanakan projek Literasi Komputer pada tahun 1992. Di antara objektif utama pelaksanaan program ini ialah untuk memupuk sikap positif pelajar terhadap penggunaan komputer di samping bertujuan supaya pelajar mempunyai pengetahuan dan kemahiran dalam pelbagai kegunaan komputer khususnya perkakasan dan perisian sesuai dengan zaman teknologi maklumat (Kementerian Pendidikan, 1992)

Rasional mengapa projek komputer dilaksanakan ialah apabila dunia komputer sudah berada di hadapan mata, maka ia perlu diperkenalkan kepada pelajar. Tambahan pula, para pendidik di serata dunia melaung-laungkan kepentingan komputer untuk pelajar di alam persekolahan. Ibu bapa pula mula menggesa sekolah membeli komputer untuk kegunaan anak-anak mereka (Rashidah, 1995). Mereka berpendapat eksplorasi komputer menggabungkan pembelajaran metakognitif dan pemikiran logikal.

Senario ini memberi kesan yang positif kepada seluruh masyarakat khususnya guru dan pelajar. Literasi komputer sepatutnya bukan sesuatu yang menakutkan (*fobia*) sebaliknya patut menjadi sesuatu yang menarik dan memberi faedah kepada semua lapisan masyarakat. Sekolah Bestari akan gagal jika guru dan pelajar takut kepada komputer (Zoraini Wati Abas, 1997). Sebab itulah literasi komputer amat penting dalam menghasilkan pelajar yang berpengetahuan tinggi malah mahir dalam penggunaan komputer selaras dengan perkembangan teknologi masa kini.

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Sebagaimana yang telah dibincangkan diatas, berita mengenai kecanggihan teknologi maklumat sering dipaparkan melalui media cetak dan media elektronik (Utusan Malaysia: 22 Disember 1999). Penggunaan komputer semakin penting dalam kehidupan seharian sama ada di pejabat ataupun di rumah. Wawasan 2020 merupakan satu cabaran dalam masyarakat yang hidup berasaskan sains dan teknologi sebagai salah satu agenda terpenting dalam abad ini. Namun begitu kita tidak pasti sejauh manakah pelajar sekolah masa kini bersedia menghadapi situasi sedemikian.

Pada masa ini, orang yang mempunyai pengetahuan, kemahiran dan kebolehan yang luas dalam bidang komputer boleh dianggap sebagai sumber atau aset yang sangat berharga kepada masyarakat industri. Sebaliknya manusia yang jahil atau tidak mempunyai pengetahuan langsung terhadap komputer, boleh dikenali sebagai buta komputer dan dianggap sebagai penghalang kemajuan sesebuah negara yang kemajuannya berasaskan teknologi maklumat (Lim, 1995).

Di dalam Rancangan Malaysia Kelapan yang telah dibentangkan pada 24 April 2001 oleh Perdana Menteri Malaysia telah menggariskan penggunaan komputer di

dalam sistem pendidikan negara. Sebanyak 8,000 sekolah diseluruh Negara akan dibekalkan dengan komputer bagi memantapkan sistem pendidikan di sekolah (Rancangan Malaysia Kelapan; 24 April 2003). Penggunaan komputer di dalam pengajaran dan pembelajaran berkomputer ini merupakan inovasi baru yang di perkenalkan di dalam Kurikulum Sekolah Rendah, Sekolah Menengah Biasa dan juga Sekolah Menengah Teknik. Setiap sekolah yang terlibat di lengkapi dengan makmal komputer sekurang-kurangnya sebuah bagi menampung bilangan pelajar di sekolah tersebut. Dengan adanya makmal komputer di setiap sekolah, proses pengajaran dan pembelajaran komputer akan berjalan dengan lancar.

Pada tahun 1994, Pusat Perkembangan Kurikulum (PPK) telah mengubahsuai pelaksanaan program Literasi Komputer untuk menjadikannya lebih mantap serta dapat memenuhi keperluan IT negara. Umumnya, semua pelajar yang keluar daripada sistem pendidikan negara ini perlu memiliki kemahiran asas mengendalikan komputer. Di samping itu, terdapat juga segelintir pelajar yang ingin mendalami bidang IT, tetapi tidaklah sampai menjadikannya sebagai bidang kerjaya.

Keperluan kedua-dua kumpulan pelajar ini dapat dipenuhi melalui program Literasi Komputer yang telah diubahsuai oleh PPK dan mula dilaksanakan pada tahun 1996. Untuk membantu sekolah melaksanakan program ini, PPK telah menerbitkan buku Garis Panduan Pelaksanaan Program Literasi Komputer. Bagaimanapun, buku garis panduan ini hanya meliputi pelajar-pelajar di sekolah menengah sahaja.

Pada tahun 1999, program Literasi Komputer ini dikembangkan ke sekolah rendah. Sesuai dengan perkembangan ini, PPK telah menerbitkan pula buku Garis Panduan Pelaksanaan Program Literasi Komputer Di Sekolah Rendah. Sementara itu, kandungan buku Garis panduan Pelaksanaan Program Literasi Komputer di Sekolah Menengah telah di kemaskini untuk menyesuaikan dengan perkembangan terkini.

Aktiviti literasi komputer di sekolah menengah dilaksanakan untuk memenuhi tiga keperluan iaitu pendedahan literasi tahap asas untuk semua pelajar tanpa pengecualian, pendedahan literasi tahap sederhana kepada pelajar-pelajar yang menjadi ahli kelab komputer dan literasi tahap lanjutan kepada ahli kelab komputer yang berminat serta berkebolehan.

Pendekatan ini perlu digunakan untuk memastikan bahawa pelajar yang mempunyai kebolehan dan minat yang berbeza dapat memanfaatkan kemajuan teknologi komputer dan berkebolehan menggunakan teknologi komputer sebagai alat pembelajaran untuk menyelesaikan masalah pembelajaran mereka. Ketiga-tiga pendekatan di atas perlu bagi memastikan pelajar-pelajar yang keluar daripada sistem pendidikan negara dapat memainkan peranan mereka secara berkesan untuk menjadikan negara sebagai sebuah negara yang berteknologi tinggi selaras dengan pembangunan globalisasi yang kian mencabar.

Penyediaan makmal komputer di setiap sekolah adalah satu usahasama diantara kerajaan dan syarikat komputer gergasi di dalam Negara iaitu MIMOS SDN.BHD. MIMOS telah diberi kepercayaan sepenuhnya oleh kementerian untuk membekalkan komputer dan kemudahan makmal sekolah mulai pada tahun 2000 (Utusan Malaysia: 22 Disember 1999). Penyerahan komputer itu akan dibuat secara berperingkat-peringkat oleh MIMOS Smart Computing Sdn. Bhd bagi memastikan kelancaran proses penghantaran komputer di setiap sekolah.

Kemudahan komputer yang telah disediakan di setiap sekolah khususnya sekolah teknik adalah amat diperlukan untuk melahirkan pelajar yang mempunyai kemahiran dan pengetahuan sahaja tidak cukup, malah gabungan diantara kemahiran , pengetahuan serta kemahiran sistem teknologi adalah hasil sebenar yang dikendaki oleh kerajaan. Pelajar bukan sahaja mempunyai kemahiran dan pengetahuan dalam bidang

kejuruteraan, tetapi menjadi satu bonus kepada diri pelajar kerana mendapat kemahiran menggunakan komputer bagi memantapkan lagi keupayaan mereka dalam bidang tertentu.

Sekolah Menengah Teknik ditubuhkan untuk menyediakan pelajar yang cenderung kepada bidang teknikal di peringkat menengah atas bagi membolehkan mereka melanjutkan pelajaran ke peringkat tinggi dalam bidang teknik. Selain dari itu bidang ini juga membolehkan pelajar mendapat pekerjaan di sektor teknikal, perindustrian dan perdagangan. Objektif pendidikan teknik adalah seperti berikut:

- a) Memberikan pendidikan akademik yang seimbang.
- b) Menyediakan pendidikan asas dalam bidang sains dan teknologi kepada pelajar yang mempunyai kecenderungan terhadap bidang tersebut. Selain itu juga bertujuan memupuk dan mengekalkan minat tersebut dan seterusnya membolehkan mereka melanjutkan pengajian dalam bidang berkaitan di institusi pendidikan tinggi (Kementerian Pendidikan Malaysia 1986, 50).

Terdapat 2 aliran di dalam sekolah teknik iaitu aliran teknikal atau kejuruteraan dan aliran perdagangan. Aliran teknikal pula mempunyai 3 jurusan iaitu Mekanikal, Awam dan Elektrik dan Elektronik manakala bagi aliran perdagangan pula ialah jurusan Perdagangan dan Keusahawanan. Aliran teknikal khususnya memerlukan kemahiran yang lebih di dalam bidang kejuruteraan yang semakin hari semakin mencabar. Dengan adanya kemahiran dalam menggunakan komputer yang diterapkan sejak bangku sekolah, akan dapat memberikan pelajar satu kelebihan dalam menerokai bidang kejuruteraan. Sebagai contoh bagi pelajar yang mengambil jurusan mekanikal akan menggunakan perisian *Computer Aided Drafting and Design* (AutoCAD) bagi memudahkan mereka bentuk satu komponen enjin. Justeru itu tahap penguasaan komputer yang tinggi amat diperlukan oleh pelajar bagi merialisasikan tujuan itu.

Pelajar yang tamat pengajiannya tanpa mendapat pendedahan yang sewajarnya terhadap komputer juga boleh dianggap sebagai masih belum mengalami proses pendidikan yang sempurna. Buta komputer perlu dibasmi dengan segera sebagaimana usaha kerajaan membasmi buta huruf suatu ketika dahulu. ‘Apabila wujud konsep globalisasi, dunia tanpa sempadan dan konsep-konsep lain akan wujud akibat perkembangan maklumat yang pesat, dunia perniagaan dan industri memerlukan pekerja yang berkebolehan menggunakan teknologi komputer’.(Molnar, 1980).

Luehrman (1983) telah menyokong pendapat Molnar dengan mengatakan bahawa kejahilan orang ramai terhadap komputer akan membawa kepada krisis negara. Beliau menganggap kebolehan untuk menggunakan peralatan yang berasaskan komputer adalah sama pentingnya dengan kemahiran 3M (membaca, menulis dan mengira). Menurut Luehrman lagi, perhubungan adalah asas kepada konsep literasi, dan untuk berhubung dengan komputer seseorang individu itu perlu pengaturcaraan supaya komputer itu boleh berfungsi dengan baik. Dengan adanya kemudahan makmal komputer di sekolah akan memenuhi keperluan pelajar dalam menguasai bidang pengkomputeran.

Program literasi komputer yang disediakan kepada pelajar tingkatan 4 amatlah penting bagi melahirkan pelajar yang mahir dalam menggunakan komputer serta mempunyai pengetahuan yang luas dalam bidang komputer. Ini kerana apabila mereka berada di dalam tingkatan lima, mereka akan mengaplikasikan kemahiran menggunakan komputer di dalam menyediakan kertas kerja dan persembahan projek. Projek ini adalah satu syarat lulus dalam peperiksaan Sijil Pelajaran Malaysia (SPM) bagi mata pelajaran aliran teknikal. Daripada pemerhatian telah dijalankan di 2 buah sekolah, di dapati 80% pelajar tingkatan 5 tidak dapat menggunakan komputer dengan cekap. Ini menunjukkan bahawa tahap literasi komputer pelajar ini amat rendah. Masalah ini tidak akan timbul akan sekiranya pelajar mempunyai minat dan sikap yang positif dalam bidang komputer.

Namun begitu sekiranya pelajar mempunyai minat dalam bidang komputer tetapi kemudahan yang disediakan tidak mencukupi apalah ertinya. Tahap literasi komputer pelajar dalam menggunakan komputer berkait rapat dengan kemudahan komputer yang disediakan di sekolah. Kekurangan komputer di dalam satu proses pengajaran akan menyebabkan pelajar terpaksa berkongsi menggunakan komputer, impaknya pelajar tidak dapat menguasai kemahiran komputer sepenuhnya. Buktinya masih lagi terdapat pelajar yang mengalami penyakit fobia komputer (takut komputer), (Zoraini Wati Abas, 1997).

Dari segi peruntukan yang disediakan kepada sekolah adalah tidak mencukupi. Hanya RM 3000 setahun diperuntukan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk membaik pulih dan menyelenggarakan komputer. Jumlah ini tidak dapat menampung perbelanjaan penyelenggaraan komputer, maka pihak sekolah terpaksa mengeluarkan duit sendiri untuk memampung segala perbelajaan. Ini akan membebankan pihak sekolah dalam menguruskan dan menyediakan kemudahan komputer kepada pelajar.

Bilangan tenaga pengajar yang mempunyai kemahiran yang tinggi dalam bidang komputer juga tidak dapat menampung bilangan pelajar. Nisbah bilangan tenaga pengajar dengan pelajar adalah 1: 50, ini bermakna pengajar tidak mampu untuk memberikan tumpuan sepenuhnya terhadap pelajar. Sistem serta strategi pengajaran merupakan elemen yang penting dalam meningkatkan tahap literasi komputer di kalangan pelajar. Strategi pengajaran yang sempurna akan dapat menarik minat pelajar dalam mendalami bidang pengkomputeran ini.

Pengaruh dari rakan sebaya juga berkait rapat dengan sikap dan minat pelajar terhadap komputer. Menurut Atan Long (1988), seseorang pelajar itu akan memilih kawan yang mempunyai minat yang sama dengannya. Kebiasaannya individu itu akan memilih minat yang tinggi terhadap sesuatu matapelajaran akan menyebabkan rakannya terdorong untuk meminati matapelajaran tersebut. Sejauh mana seseorang pelajar

bergantung kepada rakan sebaya adalah bergantung kepada pengaruh tarikan yang ada pada diri seseorang itu.

Pelajar masa kini terdedah dengan kecanggihan teknologi maklumat yang saban hari semakin maju, jesteru itu tahap penguasaan komputer yang cetek akan menyebabkan pelajar akan ketinggalan jauh dalam era teknologi maklumat (Berita Harian, 3 Januari 2003). Oleh kerana itu kajian ini akan dijalankan bagi mengetahui tahap pembelajaran literasi komputer pelajar.

## **1.2 Pernyataan Masalah**

Daripada perbincangan di atas, nampak jelas tahap pembelajaran literasi komputer di kalangan pelajar tingkatan 4 aliran teknikal adalah rendah dalam merealisasikan pendidikan yang berteraskan teknologi komputer. Perkembangan yang pesat dalam era teknologi komputer serta teknologi maklumat mengkehendaki para pelajar melengkapkan diri dengan literasi komputer agar dapat mengikuti perkembangan kemajuan negara dan dunia yang semakin hari semakin mencabar. Literasi komputer hari ini amat penting kepada pelajar khususnya pelajar aliran teknikal bagi melengkapkan diri mereka apabila melanjutkan pelajaran ke pusat pengajian tinggi dan ketika berada di alam pekerjaan. Oleh itu, satu kajian mengenai tahap pembelajaran literasi komputer pelajar tingkatan 4 aliran teknikal di tiga buah Sekolah Menengah Teknik di sekitar Kuala Lumpur akan dijalankan. Kajian yang akan dijalankan bertujuan untuk mengupas segala permasalahan yang dihadapi oleh pelajar dalam meningkatkan tahap pembelajaran literasi komputer mereka.

### **1.3 Matlamat Kajian**

Kajian ini bertujuan untuk mengenalpasti tahap pembelajaran literasi komputer bagi pelajar tingkatan 4 aliran teknikal di dalam di tiga buah Sekolah Menengah Teknik di sekitar Kuala Lumpur. Ini juga mengambil faktor permasalahan dan langkah yang terbaik untuk meningkatkan lagi tahap literasi komputer bagi pelajar aliran teknikal. Kajian ini di jangkakan dapat membantu guru dalam memilih kaedah terbaik dalam meningkatkan tahap pembelajaran literasi komputer di kalangan pelajar.

### **1.4 Objektif Kajian**

Tahap pembelajaran literasi komputer di kalangan pelajar teknikal amat penting bagi menyediakan diri pelajar dengan ilmu pengetahuan serta kemahiran komputer dalam mengharungi dunia pendidikan yang semakin maju hari ini. Oleh itu pengkaji ingin membuat penyelidikan yang bertujuan untuk;

- i. Melihat tahap pengetahuan pelajar dalam asas perkomputeran.
- ii. Mengenalpasti minat pelajar tingkatan 4 aliran teknikal terhadap literasi komputer
- iii. Mengenalpasti sikap pelajar tingkatan 4 aliran teknikal terhadap literasi komputer
- iv. Mengenalpasti kemudahan fizikal yang disediakan oleh pihak sekolah kepada pelajar.
- v. Mengenalpasti teknik pengajaran guru kepada pelajar dalam literasi komputer.
- vi. Mengenalpasti faktor rakan sebaya yang mempengaruhi tahap literasi pelajar.
- vii. Mengenalpasti kepentingan pelajar dalam literasi komputer.

### **1.5 Persoalan Kajian**

Kajian ini diharap dapat menjawab beberapa persoalan dalam memperolehi maklumat mengenai tahap pembelajaran literasi komputer pelajar tingkatan 4 aliran teknikal di tiga buah Sekolah Menengah Teknik Di Sekitar Kuala Lumpur. Antara persoalan yang di kemukakan ialah:

- i. Sejauh manakah tahap pengetahuan para pelajar dalam asas perkomputeran?
- ii. Adakah pelajar tingkatan 4 aliran teknik ini berminat dalam bidang komputer?
- iii. Apakah sikap pelajar tingkatan 4 aliran teknik terhadap bidang komputer?
- iv. Apakah pihak sekolah menyediakan kemudahan fizikal yang secukupnya?
- v. Apakah teknik pengajaran guru dapat memenuhi tahap literasi komputer pelajar?
- vi. Apakah faktor rakan sebaya dapat mempengaruhi tahap literasi pelajar?
- vii. Apakah kepentingan pelajar dalam menguasai literasi komputer?

### **1.6 Kepentingan Kajian**

Untuk menjayakan usaha ini, beberapa pihak yang berkaitan perlulah mengorak langkah bersepadu dan mengatur strategi dan menyusun program dan aktiviti yang sewajarnya bagi meningkatkan tahap pembelajaran literasi komputer di kalangan pelajar. Adalah diharapkan kajian ini dapat membantu memberikan kepentingan kepada beberapa pihak seperti;

- i. Pihak pentadbiran dan guru-guru sekolah.
- ii. Persatuan ibu bapa dan guru (PIBG) sekolah.
- iii. Ibumama atau penjaga.