

PENGHASILAN SENARAI SEMAK BAGI MENILAI TAHAP PENGETAHUAN  
DAN PEMAHAMAN PELAJAR TERHADAP PEMBELAJARAN BERASASKAN  
MULTIMEDIA

MAS AZLINA BINTI MOHD ALIAS

Laporan projek sarjan ini dikemukakan sebagai memenuhi sebahagian syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Pendidikan Teknik dan Vokasional

Jabatan Pendidikan Teknik dan Vokasional  
Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn

FEBRUARI, 2003

## DEDIKASI

Kepada mereka yang telah banyak membantu.....

Buat **suami** tersayang,  
Terima Kasih atas perhatian dan kasih sayang yang engkau curahkan

Buat **anak** tercinta  
Terima Kasih kerana engkau begitu memahami walaupun usiamu masih  
terlalu muda

Buat **Abah** dan **Mama**  
Terima Kasih atas semangat yang engkau lontarkan selama ini

Buat **Abang, Adik** dan **Keluarga**  
Terima Kasih kerana begitu memahami diri ini



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

## PENGHARGAAN

Assalamualaikum w.b.t

Dengan Nama Allah Yang Maha Pemurah Lagi Maha Mengasihani.

Alhamdulillah, saya memanjatkan jutaan syukur ke hadrat Illahi kerana dengan limpah kurniaNya, akhirnya saya dapat menyiapkan tugas projek Sarjana bertajuk **“Penghasilan Senarai Semak bagi menilai tahap Pengetahuan dan Pemahaman Pelajar Terhadap Pembelajaran Berasaskan Elemen Multimedia”** dengan jayanya.

Di kesempatan ini, saya ingin mengucapkan ribuan terima kasih yang tak terhingga buat pensyarah pembimbing, Puan Siti Fauzeyah Bt. Syed Salim atas segala tunjuk ajar, komentar dan bimbingan yang diberikan. Tidak lupa juga buat En Ashari Bin Sikor yang turut membantu dalam menyiapkan projek ini. Terima kasih atas bimbingan, semangat dan perhatian yang diberikan.

Jutaan Terima Kasih kepada pensyarah di Fakulti Hotel dan Katering di Politeknik Johor Bahru dan pelajar-pelajar Diploma Hotel dan Katering Semester 1 atas segala kerjasama yang diberikan sepanjang saya menjalankan kajian terhadap pelajar-pelajar di politeknik tersebut.

Untuk teman-teman seperjuangan, terima kasih yang tidak terhingga atas segala pendapat, buah fikiran dan nasihat yang dihulurkan. Semoga kejayaan akan sentiasa mengiringi hidup kita, Insha Allah.

Sekali lagi.....Terima Kasih buat semua.

Sekian.

**MAS AZLINA BT. MOHD ALIAS**

**HT 010002**

## ABSTRAK

Multimedia merupakan satu langkah untuk menyampaikan maklumat kepada penerimanya dengan cara dan gaya yang lebih menarik dan komprehensif melalui penggunaan elemen-elemen multimedia seperti teks, grafik, animasi, audio dan video. Kajian ini dijalankan dengan menumpukan kepada penilaian terhadap tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan multimedia. Satu tinjauan telah dijalankan di Politeknik Johor Bahru. Sampel bagi kajian ini terdiri daripada pelajar semester pertama jurusan Diploma Hotel dan Katering iaitu seramai 30 orang. Borang soal selidik digunakan sebagai instrumen kajian ini bagi mendapatkan respon daripada responden yang terpilih. Satu senarai semak dihasilkan bagi menilai tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan elemen multimedia yang didokumentasikan dalam bentuk laman web mini.



PERPUSTAKAAN POLITEKNIK AMINAH

## ABSTRACT

Using multimedia as a learning tool is a comprehensive way of giving knowledge to the students. The use of multimedia in the learning process seems to be more effective compared to the conventional learning process. Multimedia consists of five main elements which are text, graphic, audio, animation and video that makes the learning process more interesting and comprehensive. This research is mainly designed to evaluate the understanding and knowledge levels of the students in Politeknik Johor Bahru towards the use of multimedia elements in the learning process. A survey was carried out at Politeknik Johor Bahru which focused on 30 of Diploma Hotel and Catering students. Questionnaires were designed as the instrument for this research in order to get some feedback from the respondents. As the result of this research, a checklist has been produced to evaluate the understanding and knowledge levels of the students in Politeknik Johor Bahru towards the use of multimedia elements in the learning process and has been documented in a mini web page form.



## KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	PENGESAHAN STATUS TESIS	
	PENGESAHAN PEMERIKSA	
	HALAMAN JUDUL	i
	PERAKUAN PELAJAR	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTARCT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	3
	1.3 Pernyataan Masalah	5
	1.4 Objektif Kajian	7
	1.5 Persoalan Kajian	7
	1.6 Kepentingan Kajian	8

	1.6.1	Pensyarah	8
	1.6.2	Pelajar	9
	1.6.3	Politeknik	10
	1.6.4	Kementerian Pendidikan Malaysia	10
1.7		Definasi Istilah	12
	1.7.1	Multimedia	12
	1.7.2	Grafik	13
	1.7.3	Teks	13
	1.7.4	Animasi	13
	1.7.5	Pemahaman	14
	1.7.6	Pengetahuan	14
	1.7.7	Pembelajaran	15
1.8		Kerangka Teori	16
	1.8.1	Menganalisis Pelajar	17
	1.8.2	Menyatakan Objektif	17
	1.8.3	Memilih kaedah, media dan bahan	18
	1.8.4	Menggunakan media dan bahan	18
	1.8.5	Memerlukan penglibatan pelajar	18
	1.8.6	Melakukan penilaian dan pengubahsuaian	19

## **BAB II KAJIAN LITERASI**

2.1		Pengenalan	20
2.2		Elemen-Elemen Multimedia	20
	2.2.1	Teks	21
	2.2.2	Grafik	21
	2.2.3	Audio	22
	2.2.4	Video	23
	2.2.5	Animasi	23
2.3		Multimedia Dalam Pendidikan	24

2.4	Teknologi Multimedia Membantu Pengajaran dan Pembelajaran	26
-----	---	----

### **BAB III      METODOLOGI KAJIAN**

3.1	Pengenalan	27
3.2	Rekabentuk Kajian	27
3.3	Populasi dan Sampel Kajian	28
3.4	Lokasi Kajian	29
3.5	Sumber Data	29
	3.5.1 Data Primer	30
	3.5.2 Data Sekunder	30
3.6	Instrumentasi Kajian	30
	3.6.1 Borang Soal Selidik	31
3.7	Kajian Rintis	33
3.8	Tatacara Penganalisan Data	33
3.9	Andaian Kajian	35
3.10	Batasan Kajian	35

### **BAB IV      DAPATAN KAJIAN**

4.1	Pengenalan	36
4.2	Hasil Keputusan	36
	4.2.1 Bahagian 1A – Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap teks	37
	4.2.2 Bahagian 1B – Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap grafik	40
	4.2.3 Bahagian 1C – Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap video	42



4.2.4	Bahagian 1D – Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap animasi	45
4.2.5	Bahagian 1E – Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap audio	47
4.3	Bahagian B: Persepsi pelajar terhadap pembelajaran berasaskan multimedia: Cadangan dan Pandangan	49
4.4	Item-item yang dipilih untuk senarai semak	50

## **BAB V RUMUSAN, PERBINCANGAN DAN CADANGAN**

5.1	Pengenalan	52
5.2	Rumusan	52
5.3	Perbincangan	53
5.3.1	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Teks	53
5.3.2	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Grafik	55
5.3.3	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Video	56
5.3.4	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Animasi	58
5.3.5	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Audio	60
5.3.6	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap elemen persembahan multimedia – Kesimpulan	61
5.4	Persepsi pelajar terhadap pembelajaran berasaskan multimedia	62
5.5	Cadangan	64
5.5.1	Cadangan kepada pensyarah	64

5.5.2	Cadangan kepada pelajar	64
5.5.3	Cadangan kepada pihak Politeknik dan Kementerian Pendidikan Malaysia	65
5.6	Cadangan kajian lanjutan	65
5.7	Kesimpulan	66

## **BAB VI REKABENTUK PRODUK CADANGAN**

6.1	Pengenalan	68
6.2	Rekabentuk Produk	69
6.2.1	Bentuk dan ciri produk	69
6.2.2	Kronologi pembinaan produk cadangan	71
6.2.3	Permasalahan dalam membina produk	73
6.2.4	Bahan, kos dan masa membina produk	74
6.2.5	Dokumentasi produk	74
6.3	Penilaian Produk	75
6.3.1	Penilaian produk	75
6.3.2	Pemilihan dan pembinaan instrument untuk menilai produk	76
6.3.3	Pemilihan sampel kajian yang akan menilai produk	77
6.3.4	Cadangan pembaikan	77

<b>BIBLIOGRAFI</b>	79
--------------------	----

<b>LAMPIRAN A-J</b>	85
---------------------	----

**SENARAI JADUAL**

<b>NO. JADUAL</b>	<b>TAJUK</b>	<b>M/SURAT</b>
3.1	Skala Likert	32
3.2	Wiesma Skor Min	34
4.1	Wiesma Skor Min	37
4.2	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap teks	38
4.3	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap grafik	41
4.4	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap video	43
4.5	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap animasi	46
4.6	Tahap pengetahuan dan pemahaman terhadap audio	48
4.7	Wiesma Skor Min	51
5.1	Skor Min Keseluruhan	62
6.1	Skala Permarkahan	70
6.2	Skala Permarkahan Laman Web Mini	70

**SENARAI RAJAH**

<b>NO. RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
1.1	Model Assure	16
6.1	Kronologi Pembinaan Produk Cadangan	71



**PTTA UTHM**  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>NO. LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>
<b>A</b>	Alpha
<b>B</b>	Teks
<b>C</b>	Grafik
<b>D</b>	Video
<b>E</b>	Animasi
<b>F</b>	Audio
<b>G</b>	Kajian Soal selidik
<b>H</b>	Senarai Semak
<b>I</b>	Jadual Krejcie dan Morgan
<b>J</b>	Manual Senarai Semak Laman Web Mini



**PTT**  
PERPUSTAKAAN TUN TUN AMINAH

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.0 PENGENALAN

Ledakan teknologi multimedia yang telah melanda dunia pada masa kini telah mengubah corak pendidikan di seluruh dunia. Negara-negara maju mengambil peluang daripada pembangunan teknologi ini untuk menghasilkan generasi yang mampu bersaing di serata dunia. Malaysia turut tidak ketinggalan dalam menyahut cabaran teknologi baru ini. Pembentukan Koridor Raya MultiMedia (MSC) telah mengubah era kemahiran yang berasaskan kemahiran (*skill based*) kepada era teknologi multimedia yang pada masa kini lebih menekankan kepada asas pengetahuan (*knowledge based*) dan kemahiran mengendalikan komputer. Sumber yang dimanipulasikan daripada teknologi ini bukan sahaja berdasarkan kepada penggunaan bahan mentah atau mesin tetapi juga meliputi hasil maklumat yang dimanipulasikan dengan menggunakan teknologi yang semakin canggih ini. Kebolehan masyarakat dalam mengaplikasikan penggunaan teknologi multimedia ini akan memberikan satu ruang baru untuk mereka meletakkan diri mereka setanding dengan pekerja-pekerja yang lebih berpengalaman dalam bidang ini.

Pembelajaran secara konvensional yang diamalkan dari sejak dahulu, kini telah berubah rupa. Pendidikan di Malaysia kini tidak lagi menggunakan papan hitam dan kapur sebagai bahan bantu mengajar yang utama, sebaliknya menggunakan teknologi multimedia sebagai satu teknik baru untuk menyampaikan ilmu dengan lebih berkesan. Pada abad ini, teknologi multimedia menjadi perantaraan yang penting dalam kehidupan seharian yang mana ia meliputi aspek pekerjaan, pendidikan dan juga pengantara dunia.

Anjakan paradigma yang berani dilakukan oleh Kerajaan dalam menyahut cabaran Perdana Menteri dalam melahirkan generasi celik komputer telah membuka lembaran baru kepada dunia pendidikan negara. Kini, teknologi maklumat (IT), multimedia, komputer dan internet tidak dapat dipisahkan lagi dari sebarang perbincangan. Isu mengenai teknologi baru ini sering diperkatakan dalam seminar-seminar dan persidangan yang sering dianjurkan oleh pihak Kerajaan mahupun pihak Swasta. Kepentingan dalam mendalami ilmu pengetahuan ini akan memperlihatkan satu senario baru kepada industri negara dan juga dari sudut pendidikan di Malaysia.

Dalam situasi pembelajaran berasaskan multimedia ini, komputer memainkan peranan penting dalam menjana ilmu dari kemudahan yang disediakan oleh teknologi ini. Pada pandangan pengkaji, kemahiran penggunaan komputer ini biasanya dikuasai oleh generasi muda memandangkan mereka merupakan golongan yang berminat untuk mencuba sesuatu yang baru.. Menurut Jamaludin (1997), lama seseorang itu belajar tidak menjamin seseorang itu bijak dan pandai. Lama seseorang itu bersekolah juga tidak bermakna banyak yang telah dipelajari. Begitu juga jika seseorang itu bersekolah, tidak bermakna seseorang itu berpendidikan. Langkah segelintir generasi muda yang berminat untuk mencuba sesuatu yang baru akan membentuk satu budaya belajar yang baru dimana pembelajaran yang mereka lalui akan menjadi satu proses yang berterusan. Kebijaksanaan generasi masa kini dalam menggunakan komputer sebagai bahan pengantara dalam mengumpul dan mendapatkan maklumat mampu membawa perubahan yang kekal kepada diri individu tersebut. Komputer dan teknologi multimedia mampu untuk mengatasi

masalah-masalah yang sering dialami oleh remaja-remaja masa kini seperti melepak. Teknologi multimedia adalah satu yang unik dan mampu untuk menarik minat pelajar untuk menjadikannya sebagai satu aktiviti mengisi masa lapang.

## 1.2 LATAR BELAKANG MASALAH

Kemunculan aplikasi multimedia bukan merupakan fenomena baru di persekitaran kita. Kehadiran multimedia dalam kehidupan seharian dapat disaksikan menerusi program-program di televisyen dan juga pita-pita video. Menurut Sezali Din (1995), “sesuatu program atau persembahan yang sering dilihat itu sebenarnya mempunyai kombinasi perkakasan dan perisian serta merupakan input yang digunakan untuk mempersembahkan output daripada pelbagai media termasuklah gambar, grafik, animasi, teks dan suara untuk menjadikan persembahan lebih efektif kepada para penonton.

Pada masa kini, penggunaan multimedia tidak hanya terhad kepada bidang hiburan semata-mata tetapi ia juga telah berkembang dalam bidang perniagaan, pentadbiran, perbankan dan juga bidang pendidikan (Halimah, 1999). Menurut Halimah lagi, multimedia ialah gabungan teks, grafik, bunyi, video dan animasi yang menghasilkan prestasi yang menakjubkan. Ia juga mempunyai keupayaan interaktif yang tinggi. Secara kesimpulannya, multimedia adalah satu kombinasi data yang berbilang jenis dan media untuk penyampaian maklumat bagi menjadikan komunikasi lebih berkesan. Ianya terdiri daripada gabungan grafik, imej, video dan animasi bagi menghasilkan prestasi yang diluar jangkaan kita.



Menurut Zuraini Abdullah (1993), multimedia digunakan sebagai perantara dalam sesebuah penyampaian atau persembahan maklumat kepada pelajar. Ia digunakan oleh individu-individu yang mahukan kemudahan serta impak yang berkesan dalam persembahan maklumat mereka. Komputer adalah sebuah perkakasan yang paling sesuai untuk tujuan menghasilkan isi kandungan multimedia yang mana dalam sesebuah komputer peribadi multimedia itu sendiri terdapat kesan bunyi, paparan grafik yang berwarna warni, animasi serta video.

Menurut Sezali Din (1995) pula, dalam pendidikan traditional, biasanya seorang guru atau pensyarah menggunakan teks, papan hitam atau putih, kapur putih atau berwarna warni, peta, gambar dan suara sendiri untuk mengajar. Namun begitu, pada hari ini, sistem multimedia telah diadaptasikan melalui pelbagai elemen yang mampu memberi maklumat-maklumat tambahan dalam bentuk yang menarik kepada pelajar mereka.

Menurut Abd. Rahim (2000), inovasi multimedia dan teknologi maklumat dalam mencorakkan budaya belajar dan budaya mengajar di institusi pendidikan masih berada pada tahap yang rendah. Menurut Abd. Rahim lagi, kajian literasi yang telah dijalankan oleh Perpustakaan Negara Malaysia terhadap 22 000 orang responden pada tahun 1998 di negara ini yang berusia lebih sepuluh tahun, secara purata mendapati hanya 12 peratus sahaja yang celik komputer. Daripada jumlah itu, cuma 20 peratus mereka yang celik komputer berusia dalam lingkungan 15 hingga 24 tahun, sementara satu peratus sahaja di kalangan mereka yang berumur 55 hingga 64 tahun. Ini menunjukkan bahawa golongan pelajar di institusi pendidikan tinggi turut tidak menguasai penggunaan sepenuhnya. Komputer merupakan penggerak utama dalam teknologi multimedia. Tanpa kemahiran yang tinggi dalam penggunaan komputer, pelajar-pelajar akan kurang mahir dalam menggunakan teknologi ini dalam proses pembelajaran mereka.

Pengetahuan yang kurang mengenai definisi dan kandungan yang terdapat di dalam multimedia itu sendiri telah mengelirukan pelajar terhadap konsep pembelajaran yang berasaskan multimedia. Satu pemerhatian telah dilakukan terhadap sebuah kelas di sebuah intitusi pengajian tinggi di Selangor mendapati bahawa pembelajaran yang berbentuk kuliah, tutorial dan penyebaran nota edaran kurang berupaya merangsang minat dan pemikiran pelajar. Kreativiti dan ketrampilan pensyarah-pensyarah dalam menyediakan aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang menarik serta mencabar pelajar didapati kurang berjaya. Pelajar-pelajar kini lebih menggemari sesuatu yang mencabar dan menarik bagi memupuk minat mereka terhadap proses pembelajaran yang berlaku (Shukri Ismail, 2001).

Jesteru itu, kajian ini akan dijalankan untuk menilai kesediaan pelajar semester pertama di Politeknik Johor Bahru mengenai tahap pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap pembelajaran yang berasaskan elemen multimedia.

### 1.3 PERNYATAAN MASALAH

Penggunaan multimedia dalam bidang pendidikan mampu untuk membuat anjakan baru dalam teknik pengajaran dan pembelajaran yang lebih berkesan. Pada masa kini, kerajaan dan masyarakat awam telah memberi perhatian yang mendalam tentang perkara tersebut kerana menyedari hakikat tentang peranan dan fungsi yang boleh dimainkan oleh teknologi ini dalam bidang pendidikan. Mereka yakin bahawa teknologi ini boleh membantu mencapai matlamat dan tujuan pendidikan untuk menjadikan proses pembelajaran lebih berkesan dan bermakna.

Yellard N. *et al* (1997), menyatakan bahawa teknologi multimedia dapat memberi kesempatan kepada para pelajar untuk meningkatkan proses pembelajaran.

Earnshaw dan Vince (1995) pula berpendapat multimedia boleh digunakan sebagai media pendidikan yang berkesan. Kelebihan multimedia dengan media-media lain adalah jelas. Multimedia mampu merangkumi pelbagai media: teks, grafik, audio, animasi dan video dalam satu persekitaran digital. Multimedia juga membolehkan interaktiviti dengan pengguna. Kewujudan multimedia dalam persekitaran pendidikan telah menunjukkan suatu perkembangan baru yang diharapkan mampu membantu dunia pendidikan menjadi lebih berkesan melalui proses pembelajaran yang efisien. Ia juga dapat menarik minat pelajar dengan menggunakan strategi penyepaduan komputer dalam kurikulum pendidikan (Hyperstudio, 1995)

Halimah (1990) pula mengatakan bahawa pelajar yang terlibat dalam proses pembelajaran ilmu yang ada di dalamnya yang sesuai dengan minat, bakat, kesukaan, kecenderungan, keperluan, pengetahuan dan emosinya. Multimedia juga memberi motivasi untuk belajar, memberi penjelasan yang lebih berkesan dan lengkap terhadap sesuatu permasalahan.

Namun, dalam satu kajian yang telah dijalankan oleh Rohaini *et al* (2000), mendapati kebanyakan pelajar berpendapat minat terhadap sesuatu mata pelajaran itu bergantung kepada proses pembelajaran yang diajarkan oleh pensyarah. Ini bermakna keberkesanan pengajaran dan pembelajaran berkait rapat dengan kaedah, teknik pendekatan dan alat bantu mengajar yang digunakan oleh pensyarah itu sendiri. Senario yang berlaku pada masa kini menjadikan pembelajaran secara tradisional agak membosankan dan memerlukan satu pembaharuan dalam menjadikan sesuatu proses pembelajaran itu lebih menarik dan memotivasikan pelajar.

Justeru itu, kajian ini dijalankan untuk mengkaji tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan elemen persembahan multimedia. Satu senarai semak telah dirangka bagi tujuan menilai tahap

pengetahuan dan pemahaman pelajar untuk mengikuti pembelajaran dengan berbantuan pelbagai elemen multimedia yang boleh membantu pensyarah dalam penyediaan bahan bantu mengajar.

#### 1.4 OBJEKTIF KAJIAN:

- i. Untuk mengetahui tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar politeknik terhadap penggunaan elemen persembahan multimedia dalam pembelajaran.
- ii. Untuk mendapatkan persepsi ataupun pandangan pelajar dalam menyediakan diri terhadap pembelajaran yang berasaskan elemen multimedia agar menjadi lebih berkesan dan efektif.
- iii. Untuk mengetahui item-item yang perlu ada dalam membina satu senarai semak bagi menilai tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan elemen multimedia di politeknik.

#### 1.5 PERSOALAN KAJIAN

- i. Apakah tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar Politeknik terhadap penggunaan elemen persembahan multimedia dalam pembelajaran?

- ii. Apakah persepsi pelajar dalam menyediakan diri terhadap pembelajaran yang berasaskan elemen multimedia agar menjadi lebih berkesan dan efektif?
- iii. Apakah item-item yang diperlukan dalam membina satu senarai semak yang dapat menilai tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan elemen multimedia di politeknik?

## 1.6 KEPENTINGAN KAJIAN

Kajian bagi mewujudkan senarai semak sebagai penentuan bagi menilai tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar di politeknik terhadap pembelajaran berasaskan elemen multimedia adalah penting dalam mengukur penerimaan dan penguasaan pelajar terhadap teknologi ini. Melalui senarai semak yang akan dihasilkan, pelajar akan dapat menilai sejauh mana tahap pengetahuan dan pemahaman mereka dalam bidang teknologi multimedia yang sering menjadi bualan pada masa kini. Kajian ini akan menyumbangkan manfaat kepada beberapa pihak tertentu seperti berikut:

### 1.6.1 Pensyarah

Hasil daripada keputusan yang diperolehi daripada senarai semak yang dihasilkan akan dapat membantu pensyarah dalam menentukan sama ada pelajar-pelajar dapat mengaplikasikan teknologi multimedia ini dalam proses pembelajaran mereka ataupun tidak melalui penilaian ke atas tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap teknologi ini. Dapatan kajian ini turut membantu pensyarah dalam mengenalpasti kumpulan pelajar yang menghadapi masalah dalam pembelajaran

berasaskan teknologi ini. Pelajar yang menjawab soalan di dalam senarai semak ini menunjukkan kedudukan mereka melalui skor yang diperolehi. Selain dari itu, dapatan kajian juga turut membantu pensyarah dalam merancang rupa bentuk pengajaran yang lebih menarik dan efektif dengan menggunakan elemen-elemen yang terkandung di dalam multimedia bagi menghasilkan satu bahan bantu mengajar yang berbentuk interaktif atau sebagainya.. Perisian-perisian dan teknik-teknik yang lebih menarik dapat disediakan oleh pensyarah dan mampu menimbulkan minat pelajar terhadap pelajaran yang diajar. Ini juga turut membantu pensyarah untuk mempertingkatkan lagi kredibiliti mereka dalam profession yang telah dipilih ini.

### 1.6.2 Pelajar

Senarai semak yang dihasilkan dari kajian ini akan dapat membantu pelajar di politeknik dalam menentukan tahap pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap pembelajaran berasaskan elemen multimedia. Senarai semak yang dihasilkan akan menilai dari aspek pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap penggunaan elemen-elemen multimedia di dalam proses pembelajaran mereka. Dalam senarai semak yang diedarkan pelajar akan menentukan tahap pengetahuan dan pemahaman mereka berdasarkan kepada skor-skor yang telah diberikan. Setelah pelajar-pelajar selesai mengisi senarai semak tersebut, skor-skor yang dipilih akan dikira dan tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pelbagai elemen di dalam multimedia yang akan digunakan sebagai bahan bantu mengajar dapat ditentukan berdasarkan kenyataan yang telah diberikan. Proses pembelajaran akan menjadi lebih berkesan dan menyeronokkan sekiranya pelajar mempunyai pengetahuan dan pemahaman terhadap teknologi ini dengan baik. Pandangan dan persepsi pelajar juga penting kepada pensyarah dimana ia akan dijadikan sebagai panduan yang berguna sebelum pensyarah tersebut membina satu perisian yang akan digunakan dalam sesi pembelajaran.

### 1.6.3 Politeknik

Kajian ini turut menjadi satu aset yang penting kepada politeknik yang dipilih memandangkan kajian ini dapat menyumbangkan maklumat mengenai tahap pengetahuan dan pemahaman pelajar terhadap pembelajaran berasaskan teknologi multimedia. Jika hasil kajian menunjukkan keputusan yang positif, politeknik yang terlibat dapat menjadikan dapatan kajian ini sebagai satu langkah untuk membuat anjakan paradigma dalam menjadikan teknologi multimedia sebagai satu pendekatan pengajaran yang efektif dan berkesan. Sukatan pelajaran yang selama ini terkandung dalam kurikulum lama, boleh diubah berdasarkan kepada penggunaan teknologi yang lebih canggih ini. Pensyarah-pensyarah boleh menggunakan teknologi ini untuk membestarikan pelajar dalam menyahut cabaran Perdana Menteri dalam melahirkan pelajar yang celik IT. Pembelajaran yang berasaskan teknologi multimedia ini juga dapat meningkatkan prestasi pelajar di samping dapat meningkatkan imej politeknik yang terlibat sebagai sebuah politeknik yang menggunakan pendekatan pembelajaran yang berasaskan teknologi multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran serta melahirkan ramai graduan yang berkualiti dan mampu berdikari.

### 1.6.4 Kementerian Pendidikan Malaysia

Pengetahuan dan pemahaman yang baik yang wujud dalam diri pelajar juga dapat membantu Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) untuk menambahkan dan mempertingkatkan lagi program celik IT di kalangan pelajar-pelajar di institusi pengajian tinggi terutamanya pelajar-pelajar di tahun pertama. Pendedahan yang kurang di kalangan pelajar-pelajar di tahun pertama adalah disebabkan oleh pelbagai faktor seperti ketiadaan kemudahan komputer dan jaringan internet di rumah dan pendedahan awal terhadap teknologi ini sebelum memasuki institusi pengajian tinggi (IPT). Melalui senarai semak yang diedarkan, pihak Kementerian juga akan dapat mengenalpasti kelemahan yang timbul dari aspek persediaan generasi masa kini

terhadap teknologi multimedia terutamanya dalam bidang pendidikan. KPM juga boleh merombak semula kurikulum yang sedia ada untuk mempertingkatkan lagi mutu dan kualiti sukatan pelajaran yang sedia ada dengan memanipulasikan teknologi maklumat sebagai bahan utama dalam proses pengajaran dan pembelajaran yang cemerlang.

Selain daripada itu juga, dapatan daripada kajian ini dapat membantu pihak Kementerian dalam memilih pensyarah baru untuk dihantar berkursus dalam bidang multimedia terutamanya dalam Kursus Pembangunan Multimedia. Ini adalah penting memandangkan teknologi multimedia ini menjadi semakin penting dalam membangunkan negara agar setanding dengan negara yang telah maju.

Oleh yang demikian, kajian ini haruslah diteruskan walaupun menghadapi pelbagai kekangan yang akan mengganggu kelancaran kajian. Sistem pendidikan di negara kita haruslah seiring dengan perkembangan MSC dalam mengharungi arus globalisasi yang mampu mengancam ekonomi negara. Negara akan rugi sekiranya objektif sebenar penggunaan multimedia yang diterapkan dalam bidang pendidikan tidak difahami dengan jelas dan tidak diaplikasikan dalam bidang pendidikan di negara kita. Ini adalah satu peluang untuk membuktikan kepada negara-negara maju bahawa generasi muda kita juga mampu untuk menerokai dan menguasai teknologi ini setanding dengan mereka. Lebih malang jika kesempatan dan peluang yang ada untuk memajukan sistem pendidikan di negara kita diambil oleh orang asing yang sengaja ingin mengeksploitasikan kemakmuran negara bagi tujuan kepentingan mereka sendiri.

Pada hakikatnya teknologi multimedia ini merupakan asas penting bagi melahirkan pekerja yang berpengetahuan dan berkemahiran untuk menuju negara industri berteknologi tinggi pada abad ke-21.



## BIBLIOGRAFI

Abd. Rahim Abd Rashid (2000) "*Wawasan dan Agenda Pendidikan.*" Utusan Publication & Distribution Sdn Bhd.

Jamalludin Harun, Baharuddin Aris dan Zaidatun Tasir (2001) "*Pembangunan Perisian Multimedia: Satu Pendekatan Sistematis.*" Venton Publishing

Barlex, D. dan Carre, C. (1985) "*Visual Communication In Science.*" Cambridge Uni. Press

Boyle T. (1997) "*Design for Multimedia Learning.*" Prentice Hall

Casanova J.C. dan Elias L.F.(1997) "*Multimedia: Grafik, QUE E & T, an Imprint of McMillan.*" Computer Publishing.

Earnshaw R.A & Vince J.A (1995) "*Multimedia System and Applications.*" Academic Press.

Ee Ah Meng (1989) "*Pedagogi Satu Pengenalan.*" Penerbit Fajar bakti Sdn Bhd .

Essex, J. (1996) "*Digital Sampling in Multimedia Sound and Music Studio.*" Random House.

Gagne, R.M. dan Driscoll, M.P. (1990) "*Essentials of Learning for Instruction.*" Eaglewood, New Jersey: Prentice Hall.

Gillingham (1988). "*Text in Computer Based Instruction: What the learning in Chemistry.*" Computer and Education.

Guntur, M.A., T.H. Estes dan J.H. Schwab (1990) "*Instruction a Model Approach.* " Massachusetts: Allyn dan Bacon

Halimah Badioze Zaman (1990) "*Model Pakej Multimedia dalam Pendidikan (MEL): Kiterasi dan Pendekatan Kesusasteraan: Bercerita dalam Perkembangan Literasi*"

Halimah Badioze Zaman (1999) "*Aplikasi Multimedia dalam Pendidikan.*" Jurnal BTP. Kementerian Pendidikan Malaysia

Hassan Mohd Ghazali (1999) "*Keberkesanan Persembahan Visual Grafik Berperingkat Melalui Pembelajaran Multimedia Interaktif Terhadap Pencapaian Murid-Murid*" Universiti Sains Malaysia.

Hannafin, M.J. dan Peck, K.L (1990). "*The Design, Developement and Evaluation of Instructional Software.*" New York, Macmillan

Heinich, R, Molenda, M dan Russel, J.D (1996) "*Instruction Media the New Technologies of Instructional.*" New York. Willey.

Hyperstudio Computer Software (1995) El Cajon, CA: Roger Wagner Publishing.

Hofstetter F.T. (1994) "*Multimedia Presentation Technology.*" Wadsworth Publising Company, Belmont, California.

Jamalludin Harun dan Zaidatun Tasir (2000) "*Pengenalan kepada Multimedia*" Venton Publishing

Jamaluddin Mohaiadin (1997) "*Keberkesanan Multimedia dalam Pembelajaran*" Kertas Kerja dibentang di dalam Konvensyen Teknologi Pendidikan Malaysia. Universiti Putra Malaysia

Johnson, J.M (1996) *“Software for an Evaluation Workshop, Learning and Leading in Technology”*

Kamus Dewan (1998) Edisi Ketiga. Kuala Lumpur. Dewan Bahasa dan Pustaka.

Kemp, J.E. dan Dayton, D.K. (1985) *“Planning and producing instructional media.”* 5 th edition. New York. Haper & Row, Publish Inc.

Krejcie, R.V dan Morgan, D.W. (1970) *“Determining Sampel Size for Research Educational and Physiological Measurement”*.

Kulik, J.A, Bangert, R.L dan Williams, G.W (1983) *“Effect of Computer Based Teaching”*

Mohd Najib Abd Ghafar (1999) *“Penyelidikan Pendidikan”* Universiti Teknologi Malaysia

Muhd Khatim Hasan. (2001). *“ Pembelajaran di Era Digital: Pendekatan dan Cabaran”* Jurnal BTP, Kementerian Pendidikan Malaysia.

Musa Sulaiman (2001) *“Fokus kepada Inovasi Sumber Pengajaran dan Pembelajaran.”* Jurnal Akademik. Maktab Perguruan Kuala Terengganu. KPM.

Neo, Mai dan Ken T.K Noe (1997) *“The Multimedia Mosaic: Multimedia On The PC.”* Kuala Lumpur. Federal Publication

Pogrow (1993) *“Where’s the Beef? Looking for Exemplary Materials”* Educational Leadership Vol 50.

Rieber, L.P dan Boyee, M.J (\_\_\_\_\_) *“The Effect Computer Animation on Adult Learning and Retrieved Task”* Journal of Computer Based Instruction.

Rio Sumarni, Manimegalai Subramaniam dan Baharuddin Aris (2001) “ *Rekabentuk Perisian Multimedia.* ” Universiti Teknologi Malaysia

Rohaini Kamsa (2000) “ *Perlaksanaan Pengajaran dan Pembelajaran Sekolah Johor Bahru.* ” Jurnal Akademik. Maktab perguruan Temenggong Ibrahim. KPM.

Rohani Dallami (2000) “ *Persepsi Guru-Guru Biologi Terhadap Penggunaan Perisian Multimedia dalam Proses Pengajaran dan Pembelajaran* ” Universiti Kebangsaan Malaysia.

Saipol Baharin (2000) “ *Tahap Pengetahuan Asas tentang Komputer dan Multimedia di Kalangan Guru-Guru* ” Universiti Teknologi Malaysia

Sezali Din (1995) “ *Komputer Membuka Era Baru dalam Kehidupan* ” Majalah Akademik

Schwier, R.A dan Misanchuk, C.R (1993) “ *Interactive Multimedia Instruction* ” Eagle Wood Cliffs, New Jersey. Education Technology Publication

Schuman J.E. (1998). “ *Multimedia in Action* ”. Wadworth Publishing Company

Shukri Ismail (2001) “ *Kemahiran Saintifik dan Kemahiran Berfikir: Suatu Analisis dalam Buku Praktikum* ”. Jurnal Akademik. Maktab Perguruan Kuala Terengganu. KPM

Taylor, R (1990) “ *The Computer in the School, Tutor, Tutee, Tool* ” London: Teacher College Press

Uma Sekaran (1984) “ *Research Methods for Business* ” John Wiley & Sons, Inc. New York.

Vaughan T. (1995). “ *Multimedia: Making It Work* ”. Timesstream Inc, California.

Wilkinson, G.L. (1980) "*Media in Instruction: 60 years of Research*". Washinton D.C. USA

William Wiersma (1995) "*Research Methods in Education: An introduction*" Allyn and Bacon

Yellard N., Griesshaber S, Stokes J, & Masters J (1997) "*Interating Technology, Teaching and Learning with Early Chilhood Professionals.*"

Yusup (1996) "*Media Pengajaran untuk Pendidikan dan Latihan.*" Kuala Lumpur. Fajar Bakti

Zuraini Abdullah (1993). "*Sistem Maklumat Multimedia Interaktif.*" Media Comil April



PTTA UTHM  
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH