

**PENGHASILAN CD INTERAKTIF PENGENALAN KEPADA
MULTIMEDIA SEBAGAI ABBM : KAJIAN PENGGUNAANNYA KE ATAS
PELAJAR SARJANA MUDA TEKNOLOGI MAKLUMAT DI KOLEJ
UNIVERSITI TEKNOLOGI TUN HUSSEIN ONN (KUITTHO)**

MUNIRAH BINTI AHMAD ZAKI

**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**

MAC 2004

Untuk suami yang tersayang, Fazal Hatta.

Terima kasih di atas keredhaanmu,
sokongan, dorongan, semangat dan keyakinan, yang telah kau berikan,
tidak akan ku lupakan...

Untuk abah, mak dan keluarga serta keluarga mertua, terima kasih kerana
memahami jerit perihku untuk menamatkan pengajian ini...

Tak lupa juga buat teman-teman seperjuangan yang telah banyak
membantu...

Jasa kalian tidak akan ku lupakan...



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNJUKU TUN AMINAH

PENGHARGAAN

Syukur Alhamdulillah, dengan rahmat dan keizinanNya penulis telah berjaya menyempurnakan laporan Projek Sarjana ini. Berkat sokongan dan dorongan daripada pelbagai pihak, akhirnya kajian ini dapat disempurnakan dengan sebaik mungkin. Sekalung penghargaan buat semua yang terlibat.

Penulis juga ingin merakamkan jutaan terima kasih buat Pn. Halizah Awang selaku penyelia projek ini di atas segala tunjuk ajar, komentar dan dorongan yang diberikan sepanjang penulis menyiapkan kajian ini.

Sejuta penghargaan juga ditujukan buat pensyarah matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn yang telah memberi kerjasama yang baik dalam tugas-tugas pengedaran borang soal selidik dan pengesahan produk yang dibina. Tanpa kerjasama daripada semua, mungkin kajian ini tidak dapat berjalan dengan lancar.

Coretan penghargaan ini juga ditujukan istimewa buat teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu dan memberi sokongan dalam memastikan projek sarjana ini dapat disiapkan dengan sebaik mungkin. Seterusnya ucapan ribuan terima kasih diucapkan buat semua pihak yang terlibat sama ada secara langsung atau tidak dalam menjayakan penyelidikan ini. Semoga sumbangan dan jasa baik kalian mendapat rahmat dariNya, Insya-Allah.

ABSTRAK

Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) penting bagi sesuatu proses pengajaran dan pembelajaran (P&P). Sejalan dengan perkembangan bidang teknologi kini, ABBM berbantuan komputer semakin banyak dihasilkan bagi meningkatkan mutu pendidikan di negara kita. Kajian yang dijalankan adalah mengenai Penghasilan CD Interaktif Pengenalan Kepada Multimedia Sebagai ABBM: Kajian Penggunaan Ke Atas Pelajar Sarjana Muda Teknologi Maklumat di Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO). Kajian ini bertujuan mengukur sejauhmana kesesuaian produk yang dihasilkan sebagai ABBM, sejauhmana produk yang dihasilkan memudahkan proses pembelajaran responden dan sejauhmana produk dapat mengubah sikap pelajar terhadap matapelajaran yang terlibat. Sampel yang terlibat seramai 40 orang, dipilih secara rawak daripada keseluruhan populasi yang dikaji. Pengukuran dibuat berdasarkan respon daripada sekumpulan responden terhadap penggunaan produk yang dihasilkan melalui borang soal selidik. Penganalisan data dibuat menggunakan *Statistical Packages for Social Sciences (SPSS) 11.5* dan dinyatakan dalam bentuk skor min dan sisihan piawai. Hasil analisis data menyatakan, produk yang dihasilkan didapati mempunyai tahap kebolegunaan yang tinggi dari segi kesesuaiannya sebagai ABBM, dari segi memudahkan atau membantu proses pembelajaran, dan dari segi mengubah sikap pelajar dengan purata nilai skor min masing-masing 4.09, 4.01, dan 3.88. Secara kesimpulannya, kajian yang dijalankan telah mencapai objektif dan menjawab persoalan kajian.

ABSTRACT

Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) or teaching tool is quite important in supporting teaching and learning process. Nowadays, there are many Interactive CD's and electronic tools have been developed for education to increase our education quality. This research was performed to develop an interactive CD as *ABBM*, which named Introduction to Multimedia Interactive CD (*CDiPKM*) and to gain responses from the Information Technology's degree students in *Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn (KUiTTHO)* about the usage of the product. The sample size was 40 respondents, which picked randomly. The research measurement was made based-on the responds from a group of respondent towards the usage of the product by using questionnaires. This research was performed to see whether the product can be used as *ABBM*, could the product help make learning process easier, and could it change the respondent's attitude towards the learning process. All the data was analyzed by using 'Statistical Packages for Social Sciences' (SPSS) 11.5 and represented by means score and standard deviation. The research outcome showed, the product had high usability level on it's usage as *ABBM* by means score 4.09. The product also had high usability level on making learning process easier by means score 4.01 and it also had high usability on changing student's attitude by means score 3.88. As the conclusion, this research had met the research objectives and answered all the research questions.

KANDUNGAN

PERKARA	MUKA SURAT
PENGESAHAN STATUS KAJIAN	
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN PENYELIA	ii
PENGAKUAN	iii
HALAMAN DEDIKASI	iv
PENGHARGAAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
SENARAI KANDUNGAN	viii
SENARAI JADUAL	xii
SENARAI RAJAH	xiv
SENARAI LAMPIRAN	xv
BAB I PENGENALAN	
1.1 Pendahuluan	1
1.2 Latarbelakang Masalah	2
1.3 Pernyataan Masalah	3
1.4 Objektif Kajian	4
1.4.1 Objektif Umum	4
1.4.2 Objektif Khusus	4
1.5 Persoalan Kajian	5
1.6 Kerangka Kerja	6
1.7 Skop Kajian	7

1.8	Kepentingan Kajian	7
1.9	Definisi Istilah	7

BAB II SOROTAN PENULISAN

2.1	Pendahuluan	9
2.2	Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM)	10
2.2.1	Gaya Pembelajaran	11
2.3	Teknologi Maklumat dalam Pendidikan	12
2.4	Multimedia Dalam Pendidikan	16
2.5	Pembangunan CD Interaktif	18
2.5.1	Kelebihan Penggunaan Pelbagai Media	20

BAB III KAEDAH PENYELIDIKAN

3.1	Pendahuluan	22
3.2	Penyelidikan Awal	22
3.3	Penyediaan Produk	23
3.4	Pengumpulan Data	23
3.4.1	Populasi dan Sampel	23
3.4.2	Instrumen Kajian	24
3.4.2.1	CDiPKM	24
3.4.2.2	Borang Soal Selidik	25
3.4.3	Andaian Kajian	27
3.5	Penganalisan Data	28
3.5.1	Kajian Rintis	28
3.5.2	Kaedah Menganalisis Data	29

BAB IV REKABENTUK PRODUK

4.1	Pendahuluan	31
4.2	Latarbelakang Produk	31

4.3	Rekabentuk Pembangunan Produk	32
4.3.1	Metodologi Pembangunan	33
4.3.1.1	Kajian Awal	34
4.3.1.2	Analisis Kajian	35
4.3.1.3	Rekabentuk Produk	36
4.3.1.4	Implementasi Produk	38
4.3.1.5	Pengujian Produk	41
4.4	Spesifikasi Sistem	41
4.5	Kesimpulan	42

BAB V ANALISIS DATA

5.1	Pendahuluan	43
5.2	Analisis Bahagian A (Latarbelakang Responden)	44
5.2.1	Keputusan Bahagian A (1) : Umur	44
5.2.2	Keputusan Bahagian A (2) : Jantina	44
5.2.3	Keputusan Bahagian A (3) : Tahap Penggunaan ABBM Berbantuan Komputer	45
5.2.4	Keputusan Bahagian A (4) : Tahap Pendedahan Kepada CD Interaktif	46
5.3	Analisis Bahagian B (Reaksi Responden Terhadap Penggunaan CDiPKM Sebagai ABBM)	46
5.3.1	Keputusan Bahagian B (i): Kesesuaian Sebagai ABBM	46
5.3.2	Keputusan Bahagian B (ii): Memudahkan Proses Pembelajaran	49
5.3.3	Keputusan Bahagian B (iii): Mengubah Sikap Pelajar	52
5.4	Kesimpulan	54

BAB VI PERBINCANGAN, CADANGAN DAN RUMUSAN

6.1	Pendahuluan	55
6.2	Perbincangan dan Cadangan	55
6.2.1	Tahap Kebolegunaan CDiPKM Sebagai ABBM	56
6.2.2	Tahap Kebolegunaan CDiPKM Dalam Membantu Proses Pembelajaran	57
6.2.3	Tahap Kebolegunaan CDiPKM Dalam Mengubah Sikap Pelajar Terhadap Proses P&P Yang Dijalankan	58
6.3	Cadangan Untuk Kajian Akan Datang	59
6.4	Rumusan	59
BIBLIOGRAFI		61
LAMPIRAN A		64
LAMPIRAN B		71
LAMPIRAN C		76
LAMPIRAN D		118
LAMPIRAN E		132
LAMPIRAN F		137

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Gaya Pembelajaran Dunn & Dunn	12
2.2	Hubungan Cara Pembelajaran dan Kadar Pemahaman	20
3.1	Taburan Item Soal Selidik Bahagian B	26
3.2	Maklum Balas Yang Digunakan Berdasarkan Skala <i>Likert</i>	27
3.3	Nilai Koefisien Kebolehpercayaan Instrumen Kajian	29
3.4	Kategori Tahap Kecenderungan Berdasarkan Skor Min	30
5.1	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Umur	44
5.2	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Jantina	44
5.3	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Tahap Penggunaan ABBM Berbantuan Komputer	45
5.4	Bilangan dan Peratusan Responden Mengikut Tahap Pendedahan Kepada CD Interaktif	46
5.5	Tahap Kebolegunaan CDiPKM sebagai ABBM	47
5.6	Tahap Kebolegunaan CDiPKM Dalam Membantu Proses Pembelajaran	59

5.7	Tahap Kebolegunaan CDiPKM Dalam Mengubah Sikap Pelajar Terhadap Proses P&P Yang Dijalankan	52
-----	--	----



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
1.1	Kerangka Kerja Kajian	6
4.1	Gambarajah Konsepsi	33
4.2	Fasa Pembangunan Produk	34
4.3	Rekabentuk Papan Cerita	36
4.4	Cetakan Skrin Montaj CDiPKM	39
4.5	Cetakan Skrin Menu Utama	39
4.6	Cetakan Skrin Menu TEXT	40
4.7	Cetakan Skrin Menu GRAPHICS	40



SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	MUKA SURAT
A	Borang Soal Selidik	64
B	Hasil Analisis Kajian Rintis	71
C	Papan Cerita Produk	76
D	Cetakan Skrin Antaramuka Produk	118
E	Hasil Analisis Data	132
F	Produk (CDiPKM)	137



PTTA UTHM
PERPUSTAKAAN TUNKU TUN AMINAH

BAB I

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi maklumat telah membantu pembangunan pelbagai bidang di negara ini. Bagi bidang pendidikan, perkembangan ini amat membantu proses pengajaran dan pembelajaran (P&P). Melalui kuliah atas-talian, nota atas-talian, tele-persidangan, perisian kursus (courseware), kiosk maklumat dan portal-portal yang berkaitan dengan pendidikan, ia menjadikan proses pembelajaran lebih mudah dan menarik serta fleksibel. *Compact disk* (CD) interaktif lazimnya sinonim dengan perisian kursus (courseware). Ini kerana kebanyakan perisian kursus yang dibangunkan mengandungi ciri-ciri interaktiviti. Pengguna dapat mengawal proses navigasi isi kandungan CD tersebut. Selaras dengan era *Information, Communication, and Technology* (ICT), kini terdapat pelbagai perisian kursus dipasaran. Kebanyakannya dihasilkan berdasarkan modul Kurikulum Baru Sekolah Rendah (KBSR) dan Kurikulum Baru Sekolah Menengah (KBSM).

Selain itu, penggunaan CD interaktif ini juga dapat diaplikasikan sebagai sebuah Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM). Ia memudahkan para pensyarah menjalankan sesi pengajaran. Ini kerana kapasiti sesebuah CD dapat menampung pelbagai jenis media seperti audio, video, dan teks. Penggunaan CD interaktif sebagai ABBM wajar dilaksanakan bagi pengajaran di dalam bidang teknik dan vokasional. Ini kerana penggunaan CD interaktif ini dapat memudahkan tugas

pensyarah dalam menyampaikan kuliah dari segi mendemonstrasikan sesuatu kemahiran tanpa perlu berada di dalam situasi sebenar. Situasi sebenar itu mungkin membahayakan pelajar atau melibatkan kos yang tinggi. Oleh itu, penggunaan CD interaktif ini perlu dikembangkan sejajar dengan era ICT. Penggunaan CD interaktif, dapat membantu mewujudkan suasana P&P yang mampu menarik minat pelajar.

1.2 Latarbelakang Masalah

Penggunaan bahan bacaan berasaskan kertas didapati membebankan. Ini kerana semakin tebal suatu bahan bacaan itu, semakin berat dan sukar untuk dibawa. Disamping itu, proses penyimpanan bahan-bahan tersebut memerlukan ruang yang agak luas. Selain dari itu, bahan bacaan berasaskan kertas tidak tahan lama dan mudah dirosakkan seperti terkoyak, diconteng, ataupun diserang makhluk perosak. Bahan bacaan berasaskan kertas tidak mempunyai unsur interaktiviti. Ini kerana, kandungan bahan tersebut disusun secara berjujukan dan berstruktur. Sejajar untuk mewujudkan kerajaan tanpa kertas, pengaplikasian perlu dipupuk dari institusi-institusi pengajian supaya bakal tenaga kerja masa depan didedahkan dengan perkembangan teknologi maklumat.

Penggunaan CD untuk menyimpan data-data dan maklumat amat berguna kerana ruang storannya lebih besar berbanding disket. Data-data yang dapat disimpan juga tidak terhad kepada yang berasaskan teks. Sumber-sumber data berbentuk audio, video, dan imej dapat dimuatkan ke dalam sebuah CD. Data yang disimpan lebih tahan lama dan selamat. Data yang disimpan dapat dicapai secara interaktif. Selain dari itu, CD lebih ringan, mudah dibawa, mudah alih, serta memerlukan ruang simpanan yang minimum.

Kolej Universiti Tun Hussien Onn (KUiTTHO) merupakan salah sebuah kolej universiti yang menawarkan kursus-kursus kejuruteraan dan teknologi maklumat. Di samping itu, terdapat juga kursus-kursus yang berkaitan dengan Pendidikan Teknik dan Vokasional (PTV) ditawarkan. KUiTTHO menawarkan

kursus-kursus bagi peringkat Diploma, Sarjana Muda, Sarjana, dan Doktor Falsafah. Oleh kerana kursus-kursus yang ditawarkan merupakan kursus-kursus yang bercorak teknologi maklumat dan kejuruteraan, maka peralatan serta mesin yang digunakan oleh pelajar-pelajar di KUiTTHO merupakan peralatan serta mesin-mesin terkini.

Walaupun bagaimanapun, cara pengajaran yang diaplikasikan oleh sebilangan besar para pensyarah di institusi tersebut masih belum mengikuti arus perkembangan ICT. Kebanyakan pensyarah lebih gemar menggunakan papan putih, dan transparansi berbanding ABBM elektronik. Walaupun begitu, ada sebilangan kecil di antara mereka yang menggunakan *Microsoft Power Point* sebagai ABBM. Usaha ini harus ditingkatkan lagi melalui penggunaan CD interaktif sebagai ABBM. Oleh itu, bahan pengajaran yang disampaikan tidak terhad kepada teks semata-mata.

1.3 Pernyataan Masalah

Pengenalan Kepada Multimedia (PKM) merupakan salah satu matapelajaran bagi kursus Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat. Matapelajaran ini ditawarkan untuk memberi pendedahan kepada para pelajar mengenai teknologi multimedia. Kandungan matapelajaran ini didapati memerlukan penghasilan ABBM secara berbantuan komputer. Ini kerana, matapelajaran ini bertujuan mendedahkan para pelajar mengenai elemen-elemen media yang membentuk multimedia. Melalui ABBM yang dihasilkan berbantuan komputer, penyampaian isi pelajaran lebih mudah dilaksanakan.

Penghasilan CD Interaktif sebagai ABBM dapat memupuk pelajar dan pensyarah mendekati diri dengan salah satu aplikasi teknologi maklumat terkini secara tidak langsung. Di samping itu, ia bertujuan menggalakkan penggunaan komputer dikalangan generasi masa kini. Melalui pengaplikasian di dalam bilik kuliah sendiri, para pelajar tersebut dapat merasai arus perkembangan teknologi maklumat secara lebih dekat.

Penggunaan ABBM bukan elektronik seperti transparensi dan nota edaran didapati kurang memberi kesan terhadap matapelajaran ini. Ini kerana penggunaan kedua-dua bahan tersebut mempunyai kekangan dari segi kaedah persembahan. Isi kandungan bagi matapelajaran PKM mengandungi elemen-elemen multimedia seperti audio, video, dan animasi yang mana tidak dapat dizahirkan melalui cara pengajaran yang menggunakan ABBM bukan elektronik. Penghasilan CD Interaktif bertujuan mengurangkan kekangan pengajaran seperti yang telah disebutkan bagi matapelajaran PKM .

1.4 Objektif Kajian

Objektif kajian bagi kajian yang akan dijalankan ini terbahagi kepada dua, iaitu objektif umum dan objektif khusus.

1.4.1 Objektif Umum

Objektif umum bagi kajian ini adalah penghasilan satu ABBM dalam bentuk CD Interaktif bagi matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia. Produk yang akan dibangunkan ini dinamakan CD Interaktif Pengenalan Kepada Multimedia (CDiPKM).

1.4.2 Objektif Khusus

Objektif khusus bagi kajian ini adalah seperti berikut:

1. Menentukan kesesuaian penggunaan CDiPKM sebagai ABBM ke atas pelajar Sarjana Muda Teknologi Maklumat bagi matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di KUiTTHO.

2. Menentukan sama ada penggunaan CDiPKM memudahkan proses pembelajaran kelompok pelajar berkenaan.
3. Menentukan sama ada penggunaan CDiPKM dapat mengubah sikap pelajar berkenaan terhadap matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di KUiTTHO.

1.5 Persoalan Kajian

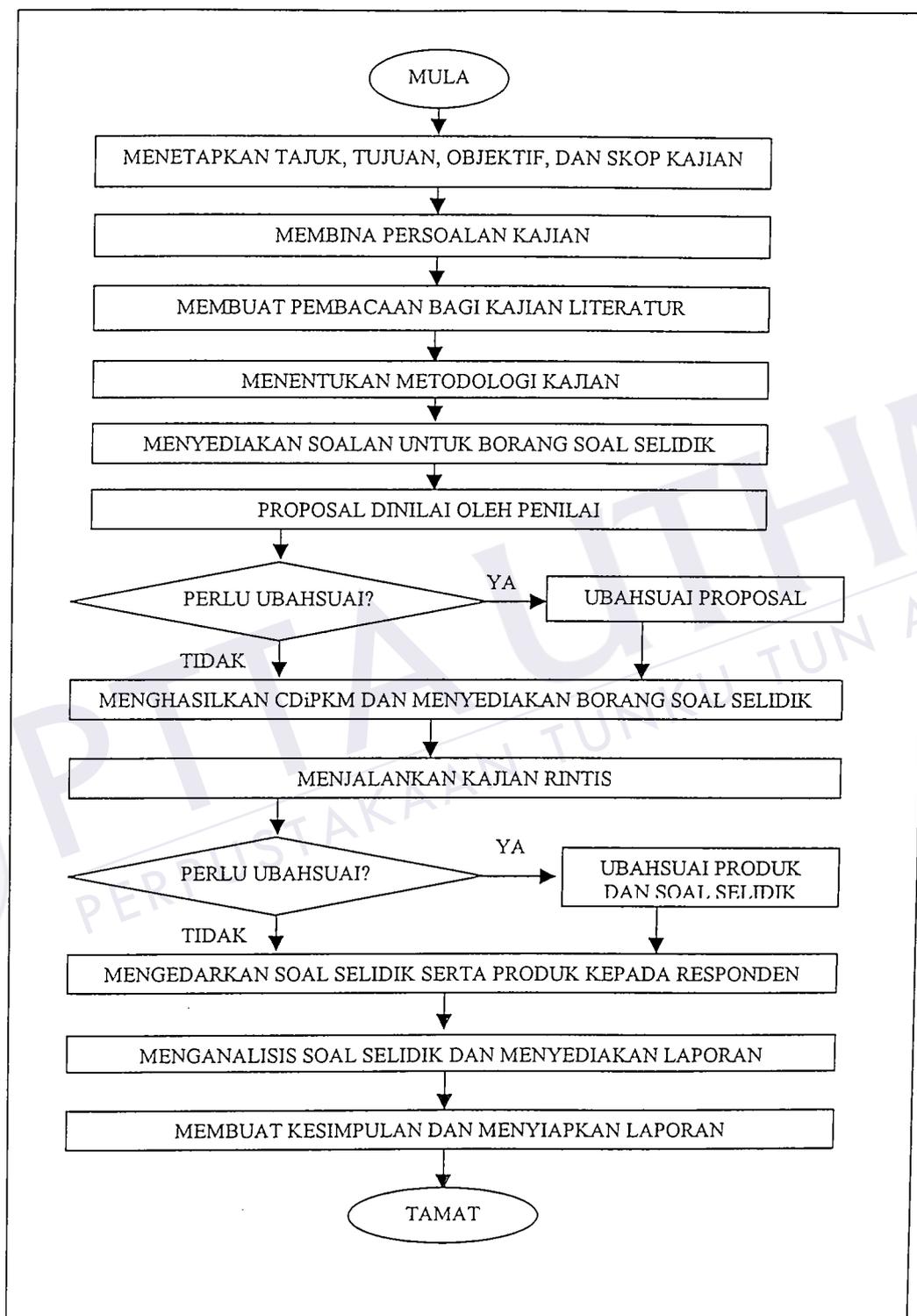
Kajian yang akan dilakukan ini, berdasarkan beberapa persoalan kajian. Persoalan-persoalan yang telah dicetuskan ini, akan membantu di dalam penghasilan soal selidik. Beberapa soalan yang telah dicetuskan ialah:-

1. Sejauhmanakah kesesuaian penggunaan CDiPKM sebagai ABBM ke atas pelajar Sarjana Muda Teknologi Maklumat bagi matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di KUiTTHO ?
2. Sejauhmanakah penggunaan CDiPKM memudahkan proses pembelajaran kelompok pelajar berkenaan?
3. Sejauhmanakah penggunaan CDiPKM dapat mengubah sikap pelajar berkenaan terhadap matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di KUiTTHO?



PTi TUKU AMINAH
PERPISTAKAM TUKU AMINAH

1.6 Kerangka Kerja



Rajah 1.1: Kerangka Kerja Kajian

Kajian yang dijalankan ini dilakukan berpandukan kerangka kerja seperti Rajah 1.1. Kerangka kajian meliputi proses penghasilan proposal sehingga proses menyiapkan laporan kajian.

1.7 Skop Kajian

Skop bagi kajian ini tertumpu kepada pelajar-pelajar Sarjana Muda Teknologi Maklumat yang telah mengambil matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia di KUiTTHO. Seramai 50 orang responden dipilih bagi merealisasikan kajian ini.

1.8 Kepentingan Kajian

Kajian ini dijalankan bagi menghasilkan ABBM dalam bentuk elektronik iaitu dalam bentuk CD Interaktif. Kajian ini dijalankan untuk mendapatkan respon pelajar terhadap penggunaan CD Interaktif sebagai ABBM bagi matapelajaran Pengenalan Kepada Multimedia. Selain itu, kajian ini dijalankan untuk mendedahkan pelajar dan pensyarah dengan penggunaan CD Interaktif sebagai ABBM.

1.9 Definisi Istilah

i) CD Interaktif

Bagi kajian ini, CD Interaktif merujuk kepada satu cakera padat yang mengandungi bahan pengajaran yang digunakan sebagai ABBM.

ii) Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM)

Bagi kajian ini, ABBM merujuk kepada bahan yang digunakan oleh pensyarah di KUiTTHO sebagai sokongan di dalam sesi pengajaran.

iii) Pengajaran

Bagi kajian ini, pengajaran merujuk kepada proses penyampaian maklumat oleh pensyarah bagi membantu pembelajaran.

iv) Pembelajaran

Bagi kajian ini, pembelajaran merujuk kepada proses mendapatkan maklumat mengenai sesuatu matapelajaran melalui pensyarah atau melalui bahan bercetak serta bahan elektronik.

v) Pengenalan Kepada Multimedia

Bagi kajian ini, Pengenalan Kepada Multimedia merujuk kepada satu matapelajaran yang diikuti oleh pelajar Ijazah Sarjana Muda Teknologi Maklumat. Matapelajaran tersebut mendedahkan para pelajar yang berkenaan mengenai elemen multimedia secara terperinci.



BAB II

SOROTAN PENULISAN

2.1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi maklumat masa kini sedikit sebanyak telah memberi kesan kepada kehidupan masyarakat bandar dan desa. Kemajuan yang di bawa telah memudahkan lagi kehidupan kita sehari-hari. Selaku masyarakat di dalam sebuah negara yang sedang membangun, setiap individu tidak terlepas daripada menggunakan teknologi baru setiap hari. Peralatan-peralatan elektronik semakin banyak digunakan bagi memudahkan dan membantu di dalam kehidupan setiap individu masa kini. Walaupun sektor korporat dan sektor perindustrian sering menjadi tumpuan bagi penggunaan teknologi terkini, namun sektor pendidikan juga perlu bergerak seiring dengan perkembangan positif tersebut.

Dalam konteks pendidikan, interaktif melalui multimedia telah memainkan peranan yang penting di dalam mengembangkan proses pengajaran dan pembelajaran ke arah yang lebih dinamik dan bermutu. Ini dibantu dengan keupayaan komputer di dalam mempersembahkan maklumat dan menyokong penghasilan aplikasi pengajaran dan pembelajaran. CD iaitu *compact disk* atau cakera padat, merupakan salah satu medium storan bagi data-data digital. Interaktif pula merupakan kebolehan untuk berinteraksi. Oleh itu, CD Interaktif membolehkan pengguna berinteraksi dengan sistem yang dimuatkan di dalamnya. Ia merupakan salah satu contoh pengaplikasian multimedia di dalam kehidupan.

Golongan pendidik masa kini berdepan dengan pelajar-pelajar yang semakin bijak dari hari ke sehari. Sumber ilmu pengetahuan kini tidak lagi terhad, pelbagai sumber dapat digunakan bagi memudahkan proses mendapatkan ilmu. Ilmu pengetahuan tidak lagi hanya dapat diperolehi dengan cara menghadiri kelas. Kemajuan teknologi maklumat telah menyumbang kepada sektor pendidikan dengan cara memudahkan capaian maklumat.

2.2 Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM)

Menurut Mok Soon Sang (2000), dalam Noor Haznida, Nor Lian, dan Siti Zawiyah (2001), alat bahan bantu mengajar (ABBM) membolehkan guru menyampaikan pelajaran dengan lebih mudah, lebih menarik, dan lebih berkesan. Bagi pelajar pula, melalui ABBM, mereka dapat memahami pelajaran dengan lebih bermakna serta boleh menjalankan aktiviti pembelajaran secara sendiri atau kumpulan tanpa kehadiran guru.

Menurut kajian yang dijalankan oleh Seidman (1986), dalam Noor Haznida Bakar *et. al.* (2001), guru sekolah lebih cenderung menggunakan media yang dikendali dan mudah diperolehi seperti OHP (*Overhead projector*), buku, majalah, permainan dan simulasi, fonogram, dan model. Media yang lebih kompleks seperti komputer dan peralatan video, jarang digunakan. Media kompleks ini hanya digunakan lebih kerap oleh guru sekolah tinggi walaupun masih rendah kekerapannya. Media tradisional seperti slaid, filem, OHP, dan rakaman audio didapati lebih disukai oleh guru sekolah rendah.

Penghasilan ABBM yang menarik, dapat membentuk suasana pembelajaran berkesan. Ini kerana terdapat beberapa kepentingan penggunaan ABBM dalam pengajaran.

Menurut Noor Haznida Bakar *et. al.* (2001), fungsi dan pentingnya ABBM adalah seperti berikut:

- i) merangsang dan memotivasikan pelajar
- ii) mempelbagaikan pengajaran
- iii) menjimatkan masa
- iv) mendorong penyiasatan yang lebih mendalam
- v) menambahkan ingatan
- vi) menjadi salah satu bank maklumat
- vii) menimbulkan keseronokan belajar

2.2.1 Gaya Pembelajaran

Bagi membangunkan sebuah ABBM, setiap pensyarah perlu menitikberatkan gaya pembelajaran bagi setiap pelajar di dalam kelas. Ini menjamin penghasilan ABBM yang dapat memberi manfaat kepada pelajar-pelajar tersebut.

Menurut Mok Soon Sang (2000), gaya pembelajaran merupakan *stail* atau cara belajar seorang individu yang bertindak dengan persekitarannya supaya dapat memproses, mentafsir, dan memperoleh maklumat, ilmu pengetahuan atau kemahiran yang diinginkan. Di bawah konteks psikologi pendidikan, gaya pembelajaran ialah cara seseorang pelajar memberi tumpuan dan tindakan untuk memproses dan memperolehi maklumat, ilmu atau pengalaman yang baru.

Menurut Dunn dan Dunn (1982), dalam Mok Soon Sang (2000), gaya pembelajaran dapat diuraikan sebagai cara bagaimana unsur-unsur daripada lima rangsangan, iaitu persekitaran, emosi, sosial, fisiologi, dan psikologi, dapat mempengaruhi keupayaan seseorang individu untuk memahami, berinteraksi, dan bertindak balas kepada persekitaran pembelajarannya. Unsur-unsur daripada lima rangsangan tersebut dapat dilihat di dalam Jadual 2.1.

BIBLIOGRAFI

- Baharuddin Aris, Manimegalai Subramaniam, dan Rio Sumari Shariffuddin (2001). *Reka bentuk Perisian Multimedia*. Skudai: Muapakat Jaya Percetakan Sdn. Bhd.
- Baron, A.E. and Orwig, G.W. (1995). *Multimedia Technologies For Training An Introduction*. Colorado: Libraries Unlimited, Inc.
- Hillman, D. (1998). *Multimedia: Technology & Application*. New York: Delmar Publishers.
- Hittleman, D.R. and Simon, A.J. (1997). *Interpreting Educational Research: An Introduction For Costumers Of Research Second Edition*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Kahn, J.V. and Best, W.B. (1998). *Research in Education (8th Ed.)*. Needham Heights: Viacom Company.
- Kamus Dewan (2002). *Edisi Ketiga*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa dan Pustaka.
- Denscombe, M. (1998). *The Good Research Guide for small-scale social research projects*. Buckingham: Open University Press.
- Masreta Mohd / Basri (2001). *Kajian Kaedah Pengajaran & Pembelajaran Melalui Teknologi Maklumat & Multimedia (Kes Meninjau Tahap Penguasaan Pensyarah & Penerimaan Pelajar di Politeknik Shah Alam)*. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn: Laporan Ilmiah Sarjana.

Mohd. Majid Konting (1990). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.

Mohd. Majid Konting (2000). *Kaedah Penyelidikan Pendidikan*. Kuala Lumpur: Dewan Bahasa Pustaka.

Mohd. Najib Abdul Ghafar (1999). *Penyelidikan Pendidikan*. Skudai: Universiti Teknologi Malaysia.

Mohd. Salleh Abu dan Tan Wee Chuen (2001). *Mengeksploitasi Penggunaan Teknologi Maklumat Dan Komunikasi Dalam Membantu Menangani Masalah Pengajaran Dan Pembelajaran Sains dan Matematik*. Jurnal Pendidikan Universiti Teknologi Malaysia no. 7 (Oktober): 100-108.

Mok Soon Sang (2002). *Ilmu Pendidikan Untuk KPLI 2nd. Edition*. Subang Jaya: Kumpulan Budiman Sdn. Bhd.

Noor Haznida Bakar, Nor Lian Mohd. Nordin, dan Siti Zawiyah Husain (2001). *Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Alat Bahan Bantu Mengajar (ABBM) di Sekolah Menengah Daerah Batu Pahat*. Kolej Universiti Teknologi Tun Hussien Onn: Laporan Ilmiah Sarjana.

Norhayati Abdul Mukti (1999). *Perisian Pengarangan*. Petaling Jaya: Prentice Hall.

Norihan Abu Hasan (Penterjemah). (1997). *Perancangan, Penerbitan, dan Penggunaan Media Pengajaran Edisi Keenam*. Skudai: Penerbit Universiti Teknologi Malaysia.

Pressman, R. S. (1992). *Software Engineering: A Practitioner's Approach*. London: McGraw-Hill Book Company Europe.

Ross, T. W. Jr. and Bailey, G. D. (1996). *Technology-Based Learning: A Handbook for Teachers and Technology Leaders (Revised Edition)*. Illinois: IRU/SkyLight Training and Publishing, Inc.

Rozinah Jamaludin (2000). *Asas-asas Multimedia Dalam Pendidikan*. Kuala Lumpur: Siri Pengajian dan Pendidikan Utusan.

Shelly, G.B., Cashman, T.J., Gunter, R.E., and Gunter, G.A. (2001). *Teachers Discovering Computers Integrating Technology In The Classroom*. Massachusetts: Course Technology.

Siti Zarida Syed Nordin (2002). *Kajian Keberkesanan CDROM Interaktif yang dibina Bagi Menghasilkan Bahan Pengajaran Teknik dan Vokasional*. Batu Pahat: Kolej Universiti Teknologi Tun Hussein Onn.

Sulaiman Ngah Razali (1996). *Analisis Data Dalam Penyelidikan Pendidikan*. Selangor: Percetakan Dewan Bahasa dan Pustaka.

