

**PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER (PBK) UNTUK
PRA SEKOLAH BAGI TAJUK “KOMPUTER DAN TEKNOLOGI”**

NORLIZA BINTI HUSSIN

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS ♦

JUDUL: PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER (PBK) UNTUK PRA SEKOLAH BAGI TAJUK "KOMPUTER DAN TEKNOLOGI"

SESI PENGAJIAN: 2003/2004

Saya

NORLIZA BINTI HUSSIN
(HURUF BESAR)

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

1. Tesis ini 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:

Lot 368, Kampung Takang,
16150 Kota Bharu,
Kelantan.

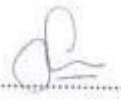
EN. ROSNI ZAMUDDIN SHAH HJ SIDEK
(Nama Penyelia)

Tarikh: 8 Mac 2004

Tarikh: 8 Mac 2004

- 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).

“Saya akui bahawa saya telah membaca karya ini dan pada pandangan saya karya ini adalah memadai dari skop dan kualiti untuk tujuan penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Sains dan Komputer serta Pendidikan (Kimia)”.

Tandatangan : 

Nama Penulis : ENCIK ROSNI ZAMUDDIN SHAH BIN HJ SIDEK

Tarikh : 8 MAC 2004

PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER (PBK) UNTUK PRA
SEKOLAH BAGI TAJUK “KOMPUTER DAN TEKNOLOGI”

NORLIZA BINTI HUSSIN

Tesis ini dikemukakan sebagai memenuhi syarat penganugerahan ijazah Sarjana Muda
Sains dan Komputer Serta Pendidikan (Kimia)

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

MAC 2004

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

Tandatangan : 

Nama Penulis : NORLIZA BINTI HUSSIN

Tarikh : 8 MAC 2004

SETINGGI-TINGGI KESYUKURAN...

Allah s.w.t Yang Maha Berkuasa

Sesungguhnya tanpa keizinan daripadaMu, hambaMu ini tidak akan berdiri di sini. Ku panjatkan kesyukuran di atas segala-galanya yang telah Kau berikan pada hambaMu ini.

TERJSTIMEWA BUAT...

Ayahbonda Tercinta

Hussin Abdullah dan Fatimah Rajab

Doa dan pengorbananmu tiada ternilai dan tidak termampu untuk ku membayarnya dengan semua benda di dunia ini. Semoga Allah merahmati dan memberkati mu ayahanda dan bonda.

Kekanda dan Adinda Tersayang

Kejayaan, pertolongan dan dorongan yang kalian berikan, ku jadikan sebagai sumber inspirasi dalam mengejar cita-citaku.

Teman-teman Seperjuangan

Sahabatku Adilah, Tini dan Zu...

Pandangan, bantuan dan dorongan kalian, memberikan daku semangat untuk terus berusaha bersungguh-sungguh demi mencapai sebuah kejayaan yang bernilai.

“Terima kasih di atas segala dorongan dan sokongan yang kalian berikan.

Sesungguhnya kejayaan ini adalah kejayaan kita bersama”.

Tanpa kalian siapalah diri ini.

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Selawat dan salam atas junjungan besar Nabi Muhammad SAW.

Alhamdulillah, syukur ke hadrat Ilahi kerana dengan limpah kurnia dan izin-Nya pembangunan perisian PBK ini dapat disiapkan dengan jayanya.

Ucapan penghargaan dan jutaan terima kasih kepada pensyarah pembimbing iaitu Encik Rosni Zamuddin Shah Hj Sidek. Terima kasih di atas bantuan dan kerjasama yang diberikan. Segala ilmu dan idea yang dicurahkan tidak akan dilupakan dan akan digunakan dengan sebaik mungkin. InsyaAllah segala teguran dan tunjuk ajar yang diberikan akan dijadikan perisai di hari muka.

Ucapan terima kasih juga kepada teman-teman seperjuangan yang banyak membantu dalam usaha melengkapkan dan menyiapkan pembangunan perisian PBK ini. Tidak lupa juga kepada semua yang terlibat sama ada secara langsung atau pun tidak langsung sepanjang proses pembangunan perisian PBK ini.

ABSTRAK

Perlaksanaan projek sekolah bestari menjadikan aplikasi teknologi multimedia digunakan semaksimum mungkin dalam dunia pendidikan. Ini telah menjadikan teknologi multimedia sebagai satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang diiktiraf dalam bidang pendidikan. Perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) ini direka khas untuk memberi pendedahan teknologi komputer kepada kanak-kanak di peringkat awal lagi. Maka dengan itu, pembangun memilih satu tajuk kecil iaitu “Komputer dan Teknologi” di bawah “Komponen Kreativiti dan Estetika” untuk kanak-kanak pra sekolah. Perisian ini dibangunkan mengikut sukatan Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan (2003), Kementerian Pendidikan Malaysia. Bahasa Melayu digunakan sebagai bahasa utama dalam keseluruhan perisian tetapi isi kandungan pelajaran diaplikasikan dalam dwibahasa iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Perisian ini dibangunkan menggunakan Bahasa Pengarang Macromedia Authorware 6.0, Macromedia Flash 5.0, Adobe Photoshop 7.0, Adobe Premiere 6.0, Sonic Foundry Sound Forge 4.5 dan dibantu oleh Windows XP. PBK ini dibangunkan daripada gabungan lima elemen utama iaitu teks, grafik, audio, video dan animasi yang mampu menjadikan proses pengajaran dan pembelajaran lebih efektif dan tidak membosankan. Di harapkan perisian ini dapat membantu mempertingkatkan lagi mutu Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) sejajar dengan perkembangan teknologi.

ABSTRACT

The smart school program has made the application of multimedia technology to be used as wide as possible in education. In sequence to that, multimedia technology has become an acknowledged teaching aid in the educational field. Computer Assisted Teaching Software (CATS) was specially developed in order to provide the exposure in computer technology to the children in early stage. In view of that fact, developer has chosen a topic is '*Komputer dan Teknologi*' under the topic "*Komponen dan Estetika*" for the Pre School National Curriculum syllabus (2003), Ministry of Malaysia Education. *Bahasa Melayu* was used as the main language in the software and dwi languages, *Bahasa Melayu* and English were used in the topics. This software was developed using the Macromedia Authorware 6.0 authoring language, Macromedia Flash 5.0, Adobe Photoshop 7.0, Adobe Premiere 6.0, Sonic Foundry Sound Forge 4.5 with windows XP operating system. The CATS was developed with the combination of five main multimedia elements namely text, graphics, audio, video and animation. These elements are able to enhance effective learning. It is hoped that the software can increases the merit of teaching and learning in the same line with technology development.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	JUDUL	i
	PENGAKUAN	ii
	DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii-xi
	SENARAI RAJAH	xii
	SENARAI SINGKATAN/SIMBOL	xiii
	SENARAI LAMPIRAN	xiv

BAB I Pengenalan

BAB I	Pengenalan	
	Pengenalan	1
	1.1 Pendahuluan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	3
	1.3 Pernyataan Masalah	5
	1.4 Objektif Projek	7
	1.5 Objektif Perisian	7

1.6	Skop Projek	8
1.7	Kepentingan Projek	8
1.8	Definisi Istilah	10

BAB II

SOROTAN PENULISAN

BAB II	SOROTAN PENULISAN	13
2.1	Pengenalan	13
2.2	Definisi Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)	14
2.3	Klasifikasi Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)	15
2.4	Kelebihan Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)	16
2.5	Teori Pembelajaran	17
2.5.1	Teori Behaviorisme	19
2.5.1.1	Asas Teori Behaviorisme	19
2.5.1.2	Aplikasi Prinsip Teori Behaviorisme ke dalam Reka Bentuk Pembinaan Perisian PBK	21
2.5.1.3	Kekuatan dan Kelemahan Teori Kognitivisme	21
2.5.2	Teori Kognitivisme	22
2.5.2.1	Asas Teori Kognitivisme	22
2.5.2.2	Aplikasi Prinsip Teori Kognitivisme ke dalam Reka Bentuk Pembinaan Perisian PBK	23
2.5.2.3	Kekuatan dan Kelemahan Teori Kognitivisme	24
2.5.3	Teori Konstruktivisme	24
2.5.3.1	Asas Teori Konstruktivisme	24
2.5.3.2	Aplikasi Prinsip Teori Konstruktivisme ke dalam Reka Bentuk Pembinaan Perisian PBK	26

	2.5.3.3 Kekuatan dan Kelemahan Teori Konstruktivisme	26
2.6	Definisi Multimedia	27
2.7	Media-media Multimedia	28
	2.7.1 Teks	29
	2.7.2 Grafik	30
	2.7.3 Audio	31
	2.7.4 Video	31
	2.7.5 Animasi	32

BAB III

REKA BENTUK PERISIAN

BAB III	REKA BENTUK PERISIAN	33
3.1	Pendahuluan	33
3.2	Proses Rekabentuk Perisian	34
	3.2.1 Fasa Analisa Keperluan	34
	3.2.1.1 Tajuk dan Skop	35
	3.2.1.2 Objektif	36
	3.2.1.3 Kumpulan Sasaran	36
	3.2.2 Fasa Reka Bentuk	37
	3.2.2.1 Corak	37
	3.2.2.2 Pendekatan	38
	3.2.2.3 Metafora	39
	3.2.2.4 Spesifikasi Perkakasan dan Perisian	40
	3.2.3 Fasa Pembangunan dan Perlaksanaan	42
	3.2.3.1 Bahasa Pengarangan	42
	3.2.3.2 Bahasa dan Arahan	46
3.3	Carta Alir	47

BAB IV
PEMBANGUNAN PERISIAN

BAB IV	PEMBANGUNAN PERISIAN	52
4.1	Pengenalan	52
4.2	Struktur Asas Perisian	52
	4.2.1 Paparan “Countdown”	53
	4.2.2 Paparan Pengenalan	54
	4.2.3 Paparan Selamat Datang	54
	4.2.4 Paparan Masukan Nama	55
	4.2.5 Paparan Tajuk	56
	4.2.6 Paparan Objektif	57
	4.2.7 Paparan Pilihan Bahasa	57
	4.2.8 Paparan Menu Utama	58
	4.2.9 Paparan Permainan	59
	4.2.10 Paparan Menyanyi	61
	4.2.11 Paparan Bantuan	61
	4.2.12 Paparan Keluar	62
4.3	Komponen Perisian	64
	4.3.1 Teks	64
	4.3.2 Grafik	64
	4.3.3 Audio	65
	4.3.4 Video	65
4.4	Pempakejan Perisian	66

BAB V
KESIMPULAN, MASALAH DAN CADANGAN

BAB V	KESIMPULAN, MASALAH DAN CADANGAN	67
5.1	Pendahuluan	67
5.2	Masalah yang Dihadapi	67
5.2.1	Teknikal	68
5.2.2	Masa	68
5.2.3	Kekurangan Kepakaran Penggunaan Perisian	69
5.2.4	Penilaian Perisian	69
5.2.5	Rakaman Audio	70
5.2.6	Rakaman Video	70
5.3	Kekuatan dan Kelemahan Perisian	70
5.3.1	Kekuatan Perisian	71
5.3.2	Kelemahan Perisian	72
5.4	Cadangan	73
5.5	Perbincangan Keputusan Soal Selidik	74
5.6	Kesimpulan	76
	BIBLIOGRAFI	78
	LAMPIRAN	

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
3.1	Model Rekabentuk Instruksi Bersistem Hannafin dan Peck	34
3.2	Carta Alir	49
3.3	Carta Alir Bahasa Melayu	50
3.4	Carta alir Bahasa Inggeris	51
4.1	Animasi Countdown Nombor 1 hingga 5	53
4.2	Animasi Countdown Perubahan Nombor 3 ke 4	53
4.3	Pengenalan Perisian	54
4.4	Video Set Induksi	54
4.5	Paparan Selamat Datang	55
4.6	Paparan Masukan Nama	56
4.7	Paparan Maklum Balas	56
4.8	Paparan Tajuk	56
4.9	Paparan Objektif	57
4.10	Paparan Pilihan Bahasa	58
4.11	Paparan Menu Utama	59
4.12	Paparan Mari Bermain	60
4.13	Paparan Permainan Puzzle	60
4.14	Paparan Mari Menyanyi	61
4.15	Paparan Bantuan	62
4.16	Paparan Kepastian Keluar	63
4.17	Paparan Penghargaan	63
4.18	Paparan Biodata Pembangun	63

SENARAI SINGKATAN/SIMBOL

P&P	-	Pengajaran dan Pembelajaran
PBK	-	Pembelajaran Berbantuan Komputer
FPN	-	Falsafah Pendidikan Malaysia
MSC	-	Multimedia Super Corridor
BBM	-	Bahan Bantu Mengajar
KBSR	-	Kurikulum Bersepadu Sekolah Rendah
<i>CAI</i>	-	<i>Computer Aided Instruction</i>
<i>CBI</i>	-	<i>Computer Based Instruction</i>
<i>CAT</i>	-	<i>Computer Assisted Testing</i>
<i>CAL</i>	-	<i>Computer Aided Learning</i>
<i>CBL</i>	-	<i>Computer Based Learning</i>

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK
A	Borang Soal Selidik

BAB I

PENGENALAN

1.1 Pendahuluan

Koridor Raya Multimedia atau lebih dikenali sebagai Multimedia Super Corridor (MSC) secara rasminya telah diumumkan oleh Perdana Menteri Malaysia, Tan Sri Dato' Dr. Mahathir Mohammad pada 27 Ogos 1995. Objektif utama MSC adalah untuk memaksimumkan sebaik mungkin penggunaan ICT dalam setiap bidang daripada urusan pentadbiran negara hinggalah kepada urusan pendidikan. Projek MSC ini mengandungi tujuh aplikasi perdana bagi merealisasikan objektifnya, salah satu di antaranya ialah 'Sekolah Bestari'. Pelaksanaan projek sekolah bestari adalah berdasarkan lima konsep keperluan yang meliputi bahan pengajaran dan pembelajaran, sistem penilaian, sistem pengurusan sekolah, infrastruktur teknologi dan pengintegrasian sistem. Ini jelas menunjukkan bahawa aplikasi teknologi multimedia digunakan semaksimum mungkin dalam bidang pendidikan daripada urusan pentadbiran hinggalah kepada urusan pengajaran dan pembelajaran dalam bilik darjah. Ini sekaligus telah menjadikan teknologi multimedia sebagai suatu Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang diiktiraf dalam dunia pendidikan.

Kemunculan sekolah bestari di Malaysia telah menyebabkan berlakunya perubahan dalam pendekatan guru dengan pelajar dalam proses pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer, (PBK) dan multimedia dalam proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah dan institusi pendidikan yang lain menjadi semakin giat. Guru dan pelajar mula dilatih untuk menguasai kemahiran menggunakan komputer untuk tujuan pengajaran dan pembelajaran. Mengikut perancangan dalam Konsep Permintaan Cadangan (CRFP) bagi projek sekolah bestari, pelaksanaan dalam bidang bahan pengajaran dan pembelajaran adalah dengan membangunkan kursus multimedia interaktif untuk kegunaan pengajaran dan pembelajaran di sekolah.

Bagi mewujudkan generasi akan datang yang celik komputer Kementerian Pendidikan Malaysia telah memperkenalkan mata pelajaran komputer ke dalam kurikulum kebangsaan. Walaupun ianya tidak dilaksanakan di semua sekolah dan kepada setiap pelajar tetapi sekurang-kurangnya sesetengah pelajar akan berpeluang untuk mempelajari penggunaan komputer tanpa mengira kedudukan mereka. Sejak tahun 1996 lagi, Kementerian Pendidikan Malaysia dibawah Menteri Pendidikan iaitu Yang Berhormat Dato' Seri Mohd. Najib bin Tun Abdul Razak telah membentuk satu perubahan atau reformasi pendidikan yang menitik beratkan unsur teknologi maklumat. Penekanan telah dibuat terhadap program literasi komputer serta pendidikan sains dan teknologi (Rarni Ahmad, 2000). Melalui perubahan ini, sudah pasti corak pengajaran dan pembelajaran juga akan turut berubah. Guru akan bertindak sebagai fasilitator atau navigator kepada proses pengajaran dan pembelajaran melalui teknologi multimedia yang dikenali sebagai Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK).

Sejurus itu, ledakan perkembangan era teknologi multimedia menjadi semakin pesat. Semua orang telah maklum bahawa perkembangan dunia sekarang yang terlalu pantas terutamanya dalam bidang teknologi maklumat rentetan daripada keperluan dan kehendak negara yang terlalu tinggi terhadap teknologi ini. Setiap bidang tidak melepaskan peluang untuk mengaplikasikan kecanggihan teknologi ini bagi menghasilkan produk yang berkualiti. Oleh itu, wujudlah kemahuan manusia alaf ini

yang mengarah kepada sesuatu yang berbentuk lebih baik, murah dan pantas (better, cheaper and faster) (Ahmad Muhaimin, 2003). Oleh itu, penggunaan teknologi komputer dalam semua bidang adalah satu pilihan yang tepat bagi memenuhi keperluan kehidupan pada masa kini. Maka dengan itu, diharapkan penggunaan teknologi multimedia dalam dunia pendidikan akan memberikan impak yang besar kepada negara.

1.2 Latar Belakang Masalah

Perubahan dalam dunia pendidikan yang mendadak iaitu daripada yang berasaskan kapur dan guru semata-mata hinggalah kepada penggunaan perkakasan sistem maklumat dan saluran komunikasi. Kalau dulu guru sebagai sumber maklumat kepada para pelajar namun kini konsep itu sudah berubah kepada guru sebagai fasilitator atau navigator yang hanya sebagai pemandu arah atau penasihat kepada para pelajar dalam usaha menuntut ilmu. Maka dengan perubahan inilah, teknologi digital menguasai dunia pendidikan yang menuntut kita semua supaya mengikut rentaknya. Dalam hal ini para pendidiklah yang perlu memainkan peranan dalam usaha merealisasikan kehendak dan keperluan negara untuk menghasilkan warganegara yang mampu mendukung matlamat dan hasrat kerajaan.

Kemampuan untuk mengikuti sesuatu pelajaran adalah berbeza di antara satu sama lain. Perbezaan ini disebabkan oleh faktor fizikal, sosial dan emosi (Ee Ah Meng, 1996). Kanak-kanak yang berumur 6 tahun merupakan kanak-kanak yang berada di tahap awal pendidikan. Mereka mempunyai sifat dan kerenah yang berbeza-beza yang memerlukan guru menggunakan pendekatan psikologi yang berlainan bagi 'memancing' mereka untuk bergaul, belajar, bermain, aktif dan mengikuti setiap aktiviti yang guru jalankan. Tidak semua kanak-kanak dapat mengikuti setiap Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) yang berlangsung.

Sepanjang tinjauan yang telah dibuat di pasaran, kebanyakan perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) yang dibangunkan adalah tidak menepati kehendak sukatan Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan. Ini kerana kebanyakan perisian-perisian yang terhasil bukannya dibangunkan oleh golongan para pendidik yang mempunyai pengalaman berkaitan pengajaran dan pembelajaran serta mempunyai pengetahuan tentang teori-teori pendidikan (Rarni Ahmad, 2000). Perisian ini lebih banyak dihasilkan oleh pengaturcara-pengaturcara komputer yang berkemungkinan besar kurang pengetahuan dalam teori-teori pendidikan. Maka perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) yang terhasil adalah kurang diberi penumpuan dalam penerapan isi kandungan pelajaran tersebut.

Selain daripada itu, kebanyakan perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) yang dibangunkan juga menggunakan Bahasa Inggeris. Ini menjadikan penggunaan Bahasa Melayu dalam dunia pendidikan terpinggir ekoran daripada seruan kerajaan untuk menerapkan Bahasa Inggeris dalam pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Sains dan Matematik. Kurikulum ini telah pun dilaksanakan pada tahun 2003, namun begitu ini tidak bermakna Bahasa Melayu diabaikan terus penggunaannya dalam Bahan Bantu Mengajar. Kebanyakan pelajar mempunyai sikap positif terhadap rujukan yang tersedia sebaliknya mengalami kesukaran dalam menggunakannya kerana bahasa yang digunakan ialah Bahasa Inggeris (Mohd. Samsol, 1999). Menurut Richard (1999) dalam Ahmad Muhaimin 2003), pelajar yang tidak dapat menggunakan sepenuhnya potensi dan kefahaman terhadap bahan tersebut akan mengalami perasaan kecewa dan tertekan. Ini akan menyukarkan proses pembelajaran bagi kanak-kanak yang berumur 6 tahun dalam usaha untuk memupuk potensi mereka secara menyeluruh dan bersepadu dari segi pembangunan minda dan kreativiti, pengukuhan dan kestabilan emosi dan penyuburan fizikal sebagai persediaan untuk menghadapi pendidikan formal sekolah rendah.

1.3 Pernyataan Masalah

Perubahan dalam dunia pendidikan kini seiring dengan perkembangan negara yang mengaplikasikan teknologi komputer dalam setiap bidang. Konsep pengajaran dan pembelajaran kini banyak dipengaruhi oleh penggunaan teknologi maklumat, IT (*Information Technology*), pendidikan melalui talian (*online education*) dan kelas maya (*virtual class*) (Ahmad Muhaimin, 2003). Kecanggihan teknologi maklumat semakin hari semakin berkembang dan ianya memberi pengaruh yang besar dalam bidang pendidikan. Maka dengan itu, setiap pendidik di negara ini harus mempertingkatkan ilmu dalam dada masing-masing mengenai teknologi ini bagi persediaan untuk membentuk pelajar-pelajar yang akan mendukung wawasan 2020.

Selaras dengan kedudukan Bahasa Melayu sebagai Bahasa Kebangsaan dan menjadi mata pelajaran wajib di peringkat rendah dan menengah, adalah wajar Bahasa Melayu dikuasai dengan baik dari peringkat pra sekolah lagi. Bahasa Melayu digunakan secara merentas komponen dan dalam interaksi seharian (Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan 2003). Oleh itu penggunaannya perlu dipertingkatkan sebagai alat untuk berfikir, berinteraksi serta menyatakan fikiran dan perasaan. Selain itu, penguasaan kemahiran Bahasa Melayu membolehkan kanak-kanak berkomunikasi dengan bahasa yang betul dan bertatasusila. Ini jelas menunjukkan kepentingan Bahasa Melayu dalam penerapan Kurikulum Pra Sekolah. Oleh itu, satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) dalam Bahasa Melayu perlu disediakan untuk proses pengajaran dan pembelajaran pra sekolah.

Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan adalah digubal berlandaskan Rukun Negara, Falsafah Pendidikan Kebangsaan dan Prinsip Pendidikan Awal Kanak-Kanak. Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan menjadi dokumen rujukan standard yang perlu dipatuhi dan diguna pakai oleh semua tadika di seluruh negara. Dokumen rujukan standard ini menetapkan parameter dan kandungan pengajaran dan pembelajaran minimum yang perlu dilaksanakan oleh semua tadika (Kurikulum Pra Sekolah

Kebangsaan, 2003). Peringkat umur 6 tahun adalah peringkat formatif dalam perkembangan seseorang kanak-kanak. Oleh itu, kurikulum ini digubal dengan tujuan untuk memupuk potensi murid secara menyeluruh dan bersepadu dari segi pembangunan minda dan kreativiti, pemupukan dan amalan nilai yang berteraskan agama dan moral, pengukuhan dan kestabilan emosi dan penyuburan fizikal sebagai persediaan untuk hidup bermasyarakat dan menghadapi pendidikan formal sekolah rendah. Hasrat ini dapat dicapai dengan memberi penekanan kepada pendekatan bermain sambil belajar yang fleksibel, tidak formal, selamat, selesa dan menggembirakan. Sehubungan dengan itu, satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang mengikut sukatan Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan sepenuhnya perlu disediakan bagi merealisasikan objektif Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan. Jadi bagi menyediakan satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) yang fleksibel, tidak formal, selamat, selesa dan menggembirakan, aplikasi teknologi multimedia adalah amat sesuai seiring dengan perkembangan teknologi maklumat dalam dunia pendidikan pada masa kini.

Tidak semua kanak-kanak dapat mengikuti setiap P&P yang berlangsung dengan sepenuhnya. Ini kerana tahap kemampuan setiap manusia adalah berbeza-beza (Ee ah Meng, 1996). Jadi ada sesetengah kanak-kanak yang tidak mendapat input daripada sesi pembelajaran dan pengajaran dalam bilik darjah. Ini terbukti melalui kajian oleh pembangun di beberapa buah tadika dalam negeri Johor. Dengan adanya perisian yang menggunakan pendekatan multimedia dan berbentuk interaktif ini dapat menyediakan pembelajaran berkonsepkan sendiri untuk kanak-kanak ini. Pembelajaran bentuk ini juga boleh diulang-ulang seberapa banyak kali yang disukai oleh kanak-kanak tersebut. Ini juga dapat mengelakkan masalah kanak-kanak yang sangat pemalu, pasif dan tidak mahu belajar.

1.4 Objektif Projek

Tujuan utama projek ini direka bentuk ialah untuk membangunkan satu perisian aplikasi Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) Multimedia dalam satu tajuk kecil iaitu “**Komputer dan Teknologi**” dalam Komponen Kreativiti dan Estetika mengikut sukatan pelajaran Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan (2003). Selain itu, antara lainnya objektif projek ini ialah untuk :

- i) Membangunkan satu perisian multimedia yang interaktif dalam bentuk CD-ROM bagi tajuk “Komputer dan Teknologi” dalam dua versi iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.
- ii) Menyediakan satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) untuk Pembelajaran Berbantuan Komputer kepada guru-guru pra sekolah.

1.5 Objektif Perisian

Di bawah tajuk ini, perisian yang dibangunkan mempunyai objektif tertentu iaitu;

1. Penggunaan komputer dan teknologi dapat didedahkan kepada kanak-kanak yang berumur 6 tahun.
2. Kanak-kanak yang berumur 6 tahun dapat mengenal bahagian-bahagian komputer.
3. Kanak-kanak dapat mengetahui fungsi setiap bahagian komputer.
4. Kanak-kanak dapat pendedahan terhadap komponen-komponen komputer dalam dua bahasa iaitu Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris.