

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS ♦

JUDUL : PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER (PBK)
UNTUK PRA SEKOLAH BAGI TAJUK “ MENGENAL HAIWAN”

SESI PENGAJIAN : 2004/2005

ZULIANA BINTI MAT TAIB

Saya

(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
 TERHAD
 TIDAK TERHAD

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

(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh Organisasi/badan dimana penyelidikan dijalankan).


(TANDATANGAN PENULIS)

Disahkan oleh:

(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat Tetap: NO.18, JALAN LANGSAT,
TAMAN MAJU,
86400 PARIT RAJA,
BATU PAHAT, JOHOR.

EN.ROSNI ZAMUDDIN SHAH HJ SIDEK

(Nama Penyelia)

Tarikh : 23 SEPTEMBER 2004

Tarikh : 24 SEPTEMBER 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.

“ 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

: 24 SEPTEMBER 2004

PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER (PBK) UNTUK PRA
SEKOLAH BAGI TAJUK “MENGENAL HAIWAN”


ZULIANA BINTI MAT TAIB

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

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

SEPTEMBER 2004

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

Tandatangan :
Nama Penulis : ZULIANA BINTI MAT TAIB
Tarikh : 23 SEPTEMBER 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.

TERISTIMEWA BUAT....

Suami Tersayang.....

Effendy bin Khairudin

Sekalung penghargaan dengan penuh kasih sayang ku ucapkan di atas segala dorongan, nasihat dan juga bimbingan yang diberikan selama kita hidup bersama....

Semoga mahligai yang dibina ini, mendapat keberkatan dan menjadi role model untuk semua.....

Bonda Yang Dikasihi....

Doa dan pengorbananmu tiada ternilai dan tidak mampu untuk ku membayarnya dengan segala benda di dunia ini. Semoga Allah merahmati dan memberkati mu...

Mertua Yang Dikasihi....

Terima kasih tak terhingga juga kerana memahami diri ini dan memberi layanan yang terbaik buat diri ini....

Sahabat-sahabatku.....

Dee, Liza & Tini.....

Nasihat dan bantuan yang kalian berikan, amat bernilai buat diriku....

Dan sesungguhnya aku amat menghargai segala sumbangan yang diberikan

Hanya Allah yang dapat membalasnya....

PENGHARGAAN

Dengan nama Allah Yang Maha Pemurah lagi Maha Penyayang. Selawat serta salam buat junjungan besar Nabi Muhammad SAW.

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

Ucapan setinggi-tinggi penghargaan dan jutaan terima kasih kepada pensyarah pembimbing iaitu **Encik Rosni Zamuddin Shah Hj Sidek** di atas segala nasihat, bimbingan dan kerjasama yang diberikan. Segala jasa baik yang dicurahkan tidak akan dilupakan dan akan dijadikan pedoman .

Ucapan terima kasih juga kepada semua yang terlibat dalam menjayakan perisian ini sama ada secara langsung atau tidak langsung.

ABSTRAK

Projek ini bertujuan untuk membangunkan sebuah perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) bagi kanak-kanak pra-sekolah dalam versi Bahasa Melayu. Topik yang dipilih ialah sains untuk pra-sekolah di bawah tajuk “Mengenal Haiwan”. Perisian ini dibangunkan mengikut sukatan Kurikulum Pra Sekolah Kebangsaan (2003), Kementerian Pendidikan Malaysia di bawah “Komponen Perkembangan Kognitif”. Perisian ini dibangunkan menggunakan Bahasa Pengarangan Macromedia Authorware 6.0, Macromedia Flash 5.0, Adobe Photoshop 7.0, Adobe Premier 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 ini lebih efektif dan tidak membosankan. Di harapkan perisian ini dapat membantu mempertingkatkan lagi mutu Pengajaran dan Pembelajaran (P&P) sejajar dengan perkembangan teknologi.

ABSTRACT

This project aims to produce a Computer Assisted Teaching Software (CATS) for the Pre School students. This software is presented in Bahasa Melayu and the developer has chosen a topic “ Mengenal Haiwan” under the “Komponen Perkembangan Kognitif”. This programme is based on the Pre School National Curriculum syllabus (2003), Ministry of Malaysia Education. This software was developed using the Macromedia Authorware 6.0, Macromedia Flash 5.0, Adobe Photoshop 7.0, Adobe Premier 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 this 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-x
	SENARAI RAJAH	xi
	SENARAI SINGKATAN/SIMBOL	xii

BAB I Pengenalan

BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	3
	1.3 Pernyataan Masalah	4
	1.4 Objektif Perisian	6
	1.5 Tujuan Projek	7
	1.6 Skop Kajian	7
	1.7 Rasional Pemilihan Tajuk	8
	1.8 Definisi Istilah	9

BAB II
SOROTAN PENULISAN

BAB II	SOROTAN PENULISAN	11
2.1	Pengenalan	11
2.2	Pengenalan Kepada Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK)	12
	2.2.1 Definisi PBK	13
	2.2.2 Jenis-jenis PBK	14
	2.2.2.1 Latih Tubi	14
	2.2.2.2 Tutorial	15
	2.2.2.3 Simulasi	16
	2.2.2.4 Permainan	16
	2.2.2.5 Penyelesaian Masalah	17
	2.2.3 Kaedah Penyampaian PBK	18
	2.2.3.1 Kaedah Linear	18
	2.2.3.2 Kaedah Bercabang	19
	2.2.4 Kelebihan PBK	20
	2.2.5 Kekurangan PBK	20
2.3	Teori Pembelajaran	21
	2.3.1 Teori Behaviorisme	22
	2.3.2 Teori Konstruktivisme	23
	2.3.3 Teori Kognitif	24
2.4	Teori Rekabentuk Pengajaran	25
2.5	Multimedia Dalam Pendidikan	31
	2.5.1 Definisi Multimedia	31
	2.5.2 Kelebihan Multimedia	37
	2.5.3 Proses Membina Multimedia	39

BAB III
REKA BENTUK PERISIAN

BAB III	REKA BENTUK PERISIAN	40
3.1	Pengenalan	40
3.2	Model Rekabentuk Perisian	40
3.3	Perancangan dan Analisis Keperluan	41
	3.3.1 Tajuk dan Skop	42
	3.3.2 Objektif	42
	3.3.3 Kumpulan Sasaran	43
	3.3.4 Perkakasan dan Perisian	44
	3.3.4.1 Perisian Pembangunan	44
	3.3.4.2 Perkakasan Minimum	45
3.4	Rekabentuk Perisian	46
3.5	Carta Alir Perisian	47

BAB IV
PEMBANGUNAN PERISIAN

BAB IV	PEMBANGUNAN PERISIAN	49
4.1	Pengenalan	49
4.2	Struktur Asas Perisian	49
	4.2.1 Paparan “Countdown”	49
	4.2.2 Paparan Pengenalan	50
	4.2.3 Paparan Selamat Datang	51
	4.2.4 Paparan Masukkan Nama	52

4.2.5 Paparan Tajuk	53
4.2.6 Paparan Objektif	54
4.2.7 Paparan Menu Utama	54
4.2.8 Paparan Permainan	55
4.2.9 Paparan Mari Berhibur	57
4.2.10 Paparan Keluar	58
4.3 Komponen Perisian	59
4.3.1 Teks	59
4.3.2 Grafik	59
4.3.3 Audio	60
4.3.4 Video	60

BAB V

KESIMPULAN DAN CADANGAN

BAB V	KESIMPULAN DAN CADANGAN	61
5.1	Pendahuluan	61
5.2	Masalah Yang Dihadapi	61
	5.2.1 Teknikal	62
	5.2.2 Kurang Kepakaran	62
	5.2.3 Masa	62
	5.2.4 Kos	63
5.3	Cadangan	63
5.4	Kesimpulan	64
BIBLIOGRAFI		65

SENARAI RAJAH

NO.RAJAH	TAJUK	MUKASURAT
2.1	Kaedah Linear	19
3.1	Model Rekabentuk Instruksi Bersistem Hannafin dan Peck	41
3.2	Carta Alir Utama Perisian	48
4.1	Animasi Countdown Nombor 5 hingga 2	50
4.2	Pengenalan Perisian	51
4.3	Video Set Induksi	52
4.4	Paparan Selamat Datang	52
4.5	Paparan Masukkan Nama	53
4.6	Paparan Tajuk	53
4.7	Paparan Objektif	54
4.8	Paparan Menu Utama	55
4.9	Paparan Mari Bermain	56
4.10	Paparan Permainan Puzzle	56
4.11	Paparan Mari Menyanyi	57
4.12	Paparan Lagu Kanak-kanak	57
4.13	Paparan Kepastian Keluar	58
4.14	Paparan Penghargaan	58

SENARAI SINGKATAN SIMBOL

IT	Information Technology
PBK	Pembelajaran Berbantuan Komputer
P&P	Pengajaran dan Pembelajaran
BBM	Bahan Bantu Mengajar
CATS	Computer Assisted Teaching Software

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Di Malaysia, pendidikan pra-sekolah dalam bentuk tadika mula dikenali pada tahun 1950 dan pada asalnya disediakan untuk kanak-kanak dari golongan pertengahan dan atasan. Menurut Sulaiman (1990) dalam (Azizah dan Zainun, 1999), hanya pada tahun 1960, beberapa agensi kerajaan seperti FELDA dan KEMAS mula menubuhkan pusat-pusat tadika, kebanyakannya di luar-luar bandar. Pendidikan pra-sekolah adalah pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani anak di luar lingkungan keluarga sebelum memasuki pendidikan dasar. Pendidikan pra-sekolah bertujuan untuk membantu meletakkan dasar ke arah perkembangan sikap, pengetahuan, keterampilan, dan daya cipta yang diperlukan oleh anak didik dalam menyesuaikan diri dengan lingkungannya dan untuk pertumbuhan serta perkembangan selanjutnya.

Pendidikan pra-sekolah mempunyai pertalian yang erat dengan pendidikan sekolah rendah. Program pendidikan pra-sekolah merupakan rancangan yang meletakkan batu asas kepada proses pembelajaran dan perkembangan kanak-kanak. Di peringkat ini kanak-kanak berpeluang memperoleh kemahiran seperti membaca, menulis dan

mengenal nombor. Kemahiran-kemahiran ini akan menyediakan mereka untuk mempelajari kemahiran asas membaca dan mengira apabila berada di sekolah rendah.

Melalui aktiviti yang terancang di pra-sekolah, kanak-kanak akan menjalani proses pembelajaran di samping dapat memenuhi naluri ingin tahu, menggunakan daya kreatif, memupuk semangat bergaul, mengukuhkan sifat hormat-menghormati dan berdisiplin. Kemahiran-kemahiran di atas dapat mengukuhkan kesediaan kanak-kanak untuk menghadapi kehidupan sebagai pelajar di sekolah rendah yang bersifat lebih formal.

Kajian-kajian yang telah dijalankan di negara-negara maju telah membuktikan bahawa kanak-kanak yang mengikuti pendidikan pra-sekolah mempunyai kesan positif terhadap perkembangan kognitif dan efektif pada peringkat Gred I dan Gred II (Halim, 1989 dalam Azizah dan Zainun, 1999)

Dari kajian yang dijalankan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia dengan kerjasama UNICEF (1980-1984) didapati bahawa kanak-kanak yang mempunyai pengalaman pendidikan pra-sekolah lebih bersedia untuk mengikuti pendidikan formal di sekolah rendah (Kementerian Pendidikan Malaysia 1991). Kajian di Malaysia juga mendapati kanak-kanak yang mengikuti pendidikan pra-sekolah sama ada dari keluarga yang mempunyai latar belakang sosioekonomi tinggi atau rendah memperolehi pencapaian yang tinggi semasa di darjah I dan darjah II (Halim 1989).

Daripada kajian-kajian di atas, menunjukkan betapa pentingnya pendidikan pra-sekolah sebagai asas kesinambungan pendidikan sekolah rendah. Memandangkan kepentingan pendidikan pra-sekolah bagi perkembangan diri kanak-kanak dan bertambahnya pusat-pusat pendidikan pra-sekolah di Malaysia, Kementerian Pendidikan Malaysia dalam menggubal Piagam (1994) tidak lupa memasukkan isu pra-sekolah. Piagam ini menyebut:

- 9.1 Menyepadukan pendidikan pra-sekolah yang dikendalikan oleh agensi-agensi kerajaan yang lain di bawah Kementerian Pendidikan.

9.2 Memastikan semua kanak-kanak mengikuti pendidikan pra-sekolah

9.3 Menyelaraskan dan memastikan kurikulum pra-sekolah di semua institusi pra-sekolah dilaksanakan (*Utusan Malaysia*, 4 Januari 1994).

1.2 Latar belakang Masalah

Kementerian Pendidikan telah memperkenalkan kurikulum baru untuk pendidikan di peringkat pra-sekolah bermula 1 Januari 1999. Kurikulum yang menggantikan garis panduan sedia ada itu antara lain menekankan nilai agama dan moral yang tinggi, pembangunan minda, menyuburkan fizikal, pengukuhan kestabilan emosi, persediaan untuk hidup bermasyarakat dan pembangunan pelbagai multimedia.

Persatuan Mahasiswa Universiti Malaya juga mencadangkan supaya diperkenalkan kelas tadika menggunakan sistem 3M iaitu menulis, mengira dan membaca serta ditambah dengan elemen teknologi maklumat (IT).(*Utusan Malaysia*, 1999)

Sehubungan dengan itulah, pembangun merasakan perlu untuk membangunkan satu perisian untuk kanak-kanak pra-sekolah sebagai menyahut seruan kerajaan. Dijangkakan pembelajaran berbantuan komputer (PBK) ini akan dapat membantu kanak-kanak pra-sekolah untuk mengikuti pelajaran dengan lebih berkesan terutamanya dalam bidang sains kerana ianya melibatkan kehidupan seharian. Penggunaan PBK mampu membawa para pelajar kepada realiti keadaan sebenar contohnya dengan menggunakan animasi, simulasi dan sebagainya. Menurut D'Lgnazio (Bairley 1996), multimedia adalah alat baru yang dapat memberikan banyak manfaat pembangunan kepada dunia pendidikan. Pembangunan yang dimaksudkan adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan cara mengumpul bahagian-bahagian tertentu dari kehidupan sebenar pelajar. Kelebihan lain pula membawa erti pelajar yang terlibat dalam pembelajaran

multimedia boleh mempelajari ilmu yang ada sesuai dengan minat, kesukaan, bakat, keperluan, pengetahuan, dan emosinya.

Pelbagai kajian telah dijalankan bagi mengukur keberkesanan komputer sebagai media pembelajaran. Dari hasil kajian ianya menunjukkan kesan positif terhadap pembelajaran dan PBK adalah contoh terbaik. Secara keseluruhan PBK memberi kesan yang positif berbanding dengan pembelajaran tradisional yang hanya menggunakan buku teks dan guru sahaja.

Kulik, Bergert dan William (1983) telah mengkaji penggunaan PBK terhadap 48 orang pelajar dan didapati 39 orang memperolehi markah yang lebih tinggi berbanding pelajar yang menggunakan kaedah tradisional. Kajian ini juga mengatakan PBK memiliki kelebihan 0.5 % berbanding pembelajaran tradisional.

Menurut Munir dan Halimah Badioze Zaman (1998) menyatakan multimedia amat berkesan dalam menggalakkan kanak-kanak belajar membaca. Sedangkan dalam bidang sains pula keberkesanan PBK adalah dua kali ganda lebih baik daripada pembelajaran kaedah tradisional.

1.3 Pernyataan Masalah

Dunia hari ini telah menuju ke arah era globalisasi perkongsian maklumat. Komputer merupakan alatan keperluan yang utama. Maka sejajar dengan perkembangan teknologi maklumat ini, PBK merupakan satu kaedah yang sesuai untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi. Ini kerana PBK mempunyai ciri-ciri multimedia seperti teks, grafik, audio, video dan animasi yang interaktif dan boleh meningkatkan pemahaman pelajar terhadap proses pengajaran dan pembelajaran.

Bagi matapelajaran sains di peringkat pra-sekolah pula, kaedah PBK memang sesuai digunakan kerana ia boleh menggambarkan dengan jelas kehidupan sebenar yang berlaku. Sepanjang tinjauan yang telah dibuat di pasaran, kebanyakan perisian 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.

Selain daripada itu, kebanyakan perisian 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. Disebabkan oleh hal yang sedemikian, menyebabkan pembangun membangunkan perisian ini dalam Bahasa Melayu sahaja. Walaubagaimanapun, bukan bermakna Bahasa Inggeris tidak boleh diterap di dalam pendidikan pra-sekolah.

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 di 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 sebab itulah, satu Bahan Bantu Mengajar (BBM) dalam Bahasa Melayu perlu disediakan untuk proses pengajaran dan pembelajaran pra-sekolah.

1.4 Objektif Perisian

Antara beberapa objektif yang hendak dicapai dalam perisian ini adalah:

- 1) Pengguna mendapat pendedahan awal tentang haiwan sebelum mengikuti matapelajaran Sains Tahun 1
- 2) Pengguna dapat mengkategorikan jenis-jenis haiwan iaitu mamalia, reptilia dan burung
- 3) Pengguna dapat menjelaskan sifat-sifat haiwan tersebut

1.5 Tujuan Projek

Tujuan utama projek ini direka bentuk ialah untuk menghasilkan satu perisian multimedia Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) bagi tajuk “Menenal Haiwan Untuk Pra-sekolah” di bawah Komponen Perkembangan Kognitif mengikut sukatan pelajaran Kurikulum Pra-sekolah Kebangsaan (2003). PBK ini sesuai dijadikan bahan rujukan asas untuk para guru dan pelajar di dalam proses pengajaran dan pembelajaran di sekolah. PBK ini juga boleh membantu ibubapa untuk mengajar anak-anak mereka di rumah.

1.6 Skop Kajian

Perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) ini direkabentuk khas untuk pengajaran dan pembelajaran sains dalam topik “ Menenal Haiwan” bagi kanak-kanak pra-sekolah yang berumur 6 tahun mengikut sukatan Kurikulum Pra-sekolah Kebangsaan (2003). Isi kandungan yang dimuatkan ke dalam perisian ini adalah daripada sumber Kurikulum Pra-sekolah Kebangsaan Kementerian Pendidikan Malaysia (2003), buku-buku yang digunakan oleh guru dan kanak-kanak pra-sekolah di kawasan Skudai dan Batu Pahat.

1.7 Rasional pemilihan tajuk

Sejak kebelakangan ini, bilangan pelajar yang berminat mengambil matapelajaran sains semakin menurun. Reaksi pelajar yang dingin terhadap aliran sains telah merisaukan kerajaan Malaysia yang baru hendak mengorak langkah ke arah kemajuan sains dan teknologi untuk mencapai status negara maju pada tahun 2020. Matapelajaran sains dan matematik merupakan asas kepada teknologi. Maka keupayaan dalam menguasai sains dan matematik merupakan pengukuran untuk menentukan masa depan negara.

Menurut Okey (1985), pelajar hilang minat terhadap pembelajaran disebabkan oleh pelbagai faktor seperti bahan pembelajaran tidak menarik dan tidak menepati objektif pengajaran, organisasi isi kandungan tidak sistematik, persekitaran pembelajaran yang kurang memuaskan dan pendekatan pengajaran yang statik. Faktor-faktor tersebut akan menyebabkan keciciran pelajar.

Oleh itu, penggunaan multimedia bagi tujuan pengajaran dan pembelajaran amat relevan dan rasional lebih-lebih lagi dalam menghadapi globalisasi. Tajuk yang dipilih adalah “ Sains Untuk Pra-Sekolah” di bawah topik mengenal haiwan. Melalui perisian ini, penerangan diberikan dalam bentuk klip video supaya pelajar dapat melihat suasana sebenar kehidupan haiwan-haiwan tersebut.

Pengajaran dan pembelajaran (P&P) melalui perisian ini juga akan lebih menarik dan menyeronokkan dengan konsep interaktif dan multimedia yang digunakan. Elemen-elemen seperti grafik, animasi, audio, video, teks, kombinasi warna dan sebagainya adalah amat sesuai untuk sifat semulajadi kanak-kanak yang sukakan benda-benda yang menarik. Peraturan memilih program komputer yang sesuai untuk kanak-kanak ialah mudah untuk dikendalikan (iaitu program komputer tersebut mempunyai arahan-arahan yang mudah dan jelas untuk difahami oleh kanak-kanak), mempunyai objektif yang jelas,