

**PEMBINAAN PERISIAN PEMBELAJARAN BERBENTUKAN KOMPUTER
MULTIMEDIA INTERAKTIF PERMAINAN BOLA KERANJANG**

LIM SHIH THENG

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

BORANG PENGESAHAN STATUS TESIS *

JUDUL: PEMBINAAN PERISIAN PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER
MULTIMEDIA INTERAKTIF PERMAINAN BOLA KERANJANG

SESI PENGAJIAN : 2003 / 2004

Saya LIM SHIH THENG
(HURUF BESAR)

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

1. Tesis adalah hakmilik Universiti Teknologi Malaysia.
2. Perpustakaan Universiti Teknologi Malaysia dibenarkan membuat salinan untuk tujuan pengajian sahaja.
3. Perpustakaan dibenarkan membuat salinan tesis ini sebagai pertukaran antara institusi pengajian tinggi.
4. **Sila tandakan (✓)

SULIT

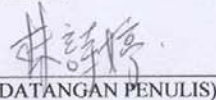
(Mengandungi maklumat yang berdarjah keselamatan atau kepentingan Malaysia seperti yang termaktub di dalam (AKTA RAHSIA RASMI 1972)

TERHAD

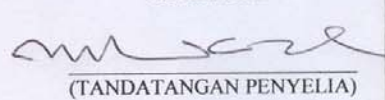
(Mengandungi maklumat TERHAD yang telah ditentukan oleh organisasi/badan di mana penyelidikan dijalankan)

TIDAK TERHAD

Disahkan oleh



(TANDATANGAN PENULIS)



(TANDATANGAN PENYELIA)

Alamat tetap:
179-E, JALAN LAKSAMANA CHENG HO,
75000 MELAKA.

**EN. MOHD. YUNOS BIN HJ
DAHLAN**
Nama Penyelia

Tarikh : 11/03/2004

Tarikh : 11/03/2004


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

PEMBELAJARAN PENGESAHAN KOMPETENSI
PERMAINAN BOLA KERASJANG

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

LIM YUNUS BIN DAHLAN

Tandatangan : 
Nama Penyelia : En. Yunus Bin Dahlan
Tarikh : 11/03/2004

Laporan Projek dan Tahapankalau
Pembaca Momenun Sebagai Guru Pendidikan Sukan
Peningkatan (Jumlah Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan
Sains Sukan)

Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia

MAC, 2004

**PEMBELAJARAN BERBANTUKAN KOMPUTER :
PERMAINAN BOLA KERANJANG**

LIM SHIH THENG

Laporan Projek Ini Dikemukakan
Sebagai Memenuhi Sebahagian Daripada Syarat
Penganugerahan Ijazah Sarjana Muda Sains Serta Pendidikan
(Sains Sukan)

**Fakulti Pendidikan
Universiti Teknologi Malaysia**

MAC, 2004

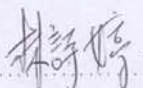
PENGAKUAN

OTDIPANI

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

Tandatangan

:



Nama Penulis

:

Lim Shih Theng

Tarikh

:

11/03/2004

DEDIKASI

Untuk ayah, ibu, suami, adik-adik dan rakan yang tersayang

PENGHARGAAN

Penulis ingin merakamkan penghargaan ikhlas dan jutaan terima kasih kepada En. Mohd. Yunos bin Hj Dahlan dan En. Rosni Zamuddin bin Sidek, selaku penyelia Projek Sarjana Muda ini, di atas segala bimbingan dan tunjuk ajar dengan rasa tanpa jemu yang diberikan kepada penulis dalam menyiapkan Projek Sarjana Muda ini.

Kerjasama daripada kakitangan-kakitangan Perpustakaan Sultanah Zanariah dan Pusat Sumber Fakulti Pendidikan melalui pinjaman bahan-bahan rujukan dan khidmat nasihat amatlah dihargai.

Penghargaan juga diberi kepada kedua-dua ibu bapa penulis yang sentiasa memberi sokongan kepada penulis. Tanpa sokongan mereka penulis tentu tidak dapat menumpukan segala perhatian dalam penghasilan projek ini.

Tidak lupa juga penulis menunjukan ucapan terima kasih kepada adik-adik dan rakan-rakan penulis yang sama ada secara langsung atau tidak langsung membantu penulis dalam Projek Sarjana Muda ini.

ABSTRAK

Projek ini bertujuan untuk membina sebuah perisian Pembelajaran Berbantuan Komputer (PBK) bagi permainan Bola Keranjang bagi Pendidikan Jasmani Dan Kesihatan (PJK). Perisian ini telah dibangunkan dalam Bahasa Malaysia dengan menggunakan perisian gubahan Macromedia Director 8.5, Adobe Photoshop 5.5, Sound Forge 4.5, Music Match Jukebox, Jiao VCD Cutter dan berteraskan kepada kurikulum KBSM yang dikeluarkan oleh Kementerian Pendidikan Malaysia. Perisian ini telah dibina untuk meningkatkan keberkesanan proses pengajaran dan pembelajaran bagi permainan bola keranjang dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani Dan Kesihatan (PJK). Penggunaan teks dan animasi yang dapat menawarkan persekitaran pembelajaran, penerokaan dan penemuan melalui paparan animasi dan multimedia pasti akan menarik minat pelajar untuk terus menggunakan perisian ini. Penggunaan ciri-ciri interaktif iaitu pelajar boleh melaksanakan capaian maklumat secara rawak juga memudahkan pelajar menggunakannya. Ini memberi peluang kepada pelajar untuk menjelajah ke mana-mana bahagian perisian secara bebas. Perisian ini telah dipakejkan dalam bentuk cakera padat yang mudah untuk dibawa ke mana-mana dan juga mudah untuk dikendalikan.

ABSTRACT

The objective of this project is to develop Multimedia Computer Assisted Learning (CAL) software in basketball. This multimedia software was developed in the Malay Language and is based on KBSM curriculum, which was introduced by the Ministry of Education. Using Macromedia Director 8.5 as the authoring tool develops this multimedia software. Other supporting software that were used to enhance this multimedia software were, Adobe Photoshop 5.5, Sound Forge 4.5, Music Match Jukebox, and Jiao VCD Cutter. This software is intended to enhance the teaching and learning of basketball skills. It is build with interactive function whereby the user can explore and extract information easily within the program. The user may be able to manipulate variable and also to enhance the interactivity of the software. Usage of text and animation throughout this multimedia presentation screen will surely attain the attention of the targeted user. This software is packaged in compact disc form that will make it easier to be carried about and to be used with other computers.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	BORANG PENGESAHAN STATUS	
	HALAMAN PENGESAHAN	
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI RAJAH	xii
BAB 1	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	3
	1.3 Pernyataan Masalah	5
	1.4 Objektif Projek	5
	1.5 Objektif Perisian	6
	1.6 Rasional Pemilihan Matapelajaran	6
	1.7 Rasional Pemilihan Tajuk	7
	1.8 Skop dan Batasan Projek	7
	1.9 Kepentingan Perisian	8
	1.10 Terminologi	8

1.10.1	Perisian	8
1.10.2	Pembelajaran Berpantukan Komputer (PBK)	9
1.10.3	Multimedia	9
1.10.4	Interaktif	9
1.10.5	Permainan Bola Keranjang	9

BAB 2 SOROTAN PENULISAN

2.1	Pengenalan	10
2.2	Definisi PBK	10
2.3	Kepentingan PBK	11
2.4	Teori Pembelajaran Dalam Pembangunan PBK	12
2.4.1	Teori Tingkahlaku (Behaviour)	12
2.4.2	Teori Faham Binaan / Konstruktif	12
2.4.3	Teori Pemprosesan Maklumat	13
2.4.4	Teori Neurosains	13
2.5	Konsep Multimedia	14
2.5.1	Definisi Multimedia	14
2.5.2	Komponen Utama	15
	2.5.2.1 Teks	15
	2.5.2.2 Grafik	15
	2.5.2.3 Animasi	16
	2.5.2.4 Audio	16
	2.5.2.5 Video	16
	2.5.2.6 Interaktif	17
2.6	Navigasi	17
2.6.1	Navigasi Linear	17
2.6.2	Navigasi Menu	18
2.6.3	Navigasi Hirarki	19
2.6.4	Navigasi Rangkaian	19
2.6.5	Navigasi Hybrid	20

BAB 3 REKABENTUK PERISIAN

3.1	Pengenalan	21
3.2	Perancangan dan Analisis Keperluan Perisian	22
3.2.1	Tajuk dan Skop	22
3.2.2	Objektif Pengajaran	23
3.2.3	Kumpulan Sasaran	24
3.3	Rekabentuk Am	24
3.4	Rekabentuk Perisian	25
3.5	Bahasa Gubahan	26
3.6	Pemilihan Perkakasan (Hardware)	27
3.7	Pemilihan Perisian (Software)	28
3.7.1	Teks	28
3.7.2	Grafik	29
3.7.3	Video	29
3.7.4	Audio	29
3.7.5	Animasi	29
3.8	Langkah-langkah Membina Perisian	30
3.9	Ciri-ciri Perisian	30
3.10	Pembinaan Perisian	30
3.10.1	Aplikasi Pembelajaran Kendiri	30
3.10.2	Penggunaan Teks	31
3.10.3	Warna	31
3.10.4	Carta Alir	31

BAB 4 PENGGUNAAN PERISIAN

4.1	Pengenalan	35
4.2	Pembungkusan dan Peredaran Perisian	35
4.3	Perbincangan Perisian	36

BAB 5 PERBINCANGAN, CADANGAN DAN RUMUSAN

5.1	Pengenalan	68
5.2	Perbincangan	68
5.3	Kelebihan Perisian	69
5.4	Kelemahan Perisian	70
5.5	Cadangan Memperbaiki Perisian	71
5.6	Rumusan	72
RUJUKAN		73

SENARAI JADUAL

NO. JADUAL	TAJUK	MUKA SURAT
3.1	Petunjuk Ikon Carta Alir	33
3.2	Petunjuk Nombor pada Carta Alir	34

SENARAI RAJAH

NO. RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Navigasi Linear	18
2.2	Navigasi Menu	18
2.3	Navigasi Hirarki	19
2.4	Navigasi Rangkaian	20
3.1	Model Rekabentuk Instruksi Bersistem Hanaffin & Peek	22
3.2	Carta Aliran Perisian	32
4.1	Paparan Tajuk Bola Keranjang	37
4.2	Paparan Menu Utama	37
4.3	Paparan Sejarah Dan Perkembangan	38
4.4	Paparan Gelanggang Dan Peralatan	38
4.5	Paparan Gelanggang	39
4.6	Paparan Bola Keranjang	39
4.7	Paparan Jaringan	40
4.8	Paparan Pakaian	40
4.9	Paparan Pengenalan Peraturan	41
4.10	Paparan Permainan	42
4.11	Paparan Masa	42
4.12	Paparan Skor	43
4.13	Paparan Peraturan Faul	43
4.14	Paparan Faul Sendiri	44
4.15	Paparan Faul Teknik	44
4.16	Paparan Kesalahan Permainan	45
4.17	Paparan Kesalahan Ketika Bola Keluar	46

	Gelanggan Dan Kesalahan Masa	
4.18	Paparan Kesalahan Ketika Bermain	46
4.19	Paparan Kemahiran Asas	47
4.20	Paparan Mengelecek Bola	48
4.21	Paparan Kedudukan Pemain	48
4.22	Paparan Jenis-jenis Kelecek	49
4.23	Paparan Menangkap Bola	49
4.24	Paparan Menangkap Bola (Tangkapan Statik)	50
4.25	Paparan Menangkap Bola (Tangkapan Lompat)	51
4.26	Paparan Menangkap Bola (Tangkapan Berlari)	51
4.27	Paparan Menangkap Bola (Tangkapan Lantun)	52
4.28	Paparan Melompat Dan Pergerakan Kaki	52
4.29	Paparan Membuat Hantaran	53
4.30	Paparan Membuat Hantaran (Kedudukan Tangan Dan Bola)	54
4.31	Paparan Membuat Hantaran (Hantaran Aras Dada)	54
4.32	Paparan Membuat Hantaran (Hantaran Aras Bahu)	55
4.33	Paparan Membuat Hantaran (Hantaran Ayunan Bawah)	55
4.34	Paparan Membuat Hantaran (Hantaran Lantun)	56
4.35	Paparan Membuat Jaringan Gol	56
4.36	Paparan Membuat Jaringan Gol (Pergerakan Umum)	57
4.37	Paparan Membuat Jaringan Gol (Pergerakan Tangan)	58
4.38	Paparan Membuat Jaringan Gol (Jaringan Melompat)	58
4.39	Paparan Membuat Jaringan Gol (Jaringan Statik)	59
4.40	Paparan Membuat Jaringan Gol (Jaringan Melompat Dua Tangan)	59
4.41	Paparan Strategi Permainan Serangan	60
4.42	Paparan Strategi Permainan Serangan (Mengelecek Dalam Serangan)	61
4.43	Paparan Strategi Permainan Serangan (Serangan Terus Hingga Membuat Jaringan)	61
4.44	Paparan Strategi Permainan Serangan (Menyerang Dari Sisi Pemain Lawan)	62
4.45	Paparan Strategi Permainan Serangan (Memaksi	62

	Pada Sebelah Kaki Untuk Menipu Helah Lawan)	
4.46	Paparan Aktiviti Latihan	63
4.47	Paparan Aktiviti Latihan (Memutar Leher)	64
4.48	Paparan Aktiviti Latihan (Lentik Sisi)	64
4.49	Paparan Aktiviti Latihan (Bengkok Kaki)	65
4.50	Paparan Aktiviti Latihan (Pegang Tangan Ke Atas)	65
4.51	Paparan Aktiviti Latihan (Tunduk & Sentuh Kaki)	66
4.52	Paparan Aktiviti Latihan (Lipat Tengku)	66
4.53	Paparan Aktiviti Latihan (Lipat Lutut)	67
4.54.	Paparan Aktiviti Latihan (Camtum Tapak Kaki)	67

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Manusia mempunyai satu tabiat yang selalu berkehendakkan perkara-perkara yang baru dalam kehidupan harian mereka. Mereka cepat bosan dengan keadaan yang sentiasa sama. Mereka memerlukan sesuatu yang sentiasa berbeza untuk memenuhi keperluan mereka.

Perkembangan teknologi dan multimedia masa kini memainkan peranan penting dalam mempengaruhi setiap bidang manusia. Penggunaan komputer dalam berbagai bidang pekerjaan sudah tidak asing lagi bagi generasi zaman kini, apatah lagi dalam bidang pendidikan.

Penggunaan teknologi telah dilaksanakan di sekolah-sekolah dan Institusi Pengajian Tinggi (IPT) ke arah menyemai dan memupuk minat serta sikap positif terhadap bidang teknologi dalam membentuk sekolah bestari dan pelajar yang cemerlang dalam bidang teknologi multimedia. Budaya persekolahan diubah bagi menghasilkan pelajar-pelajar yang cemerlang, berpengetahuan, berpemikiran, kreatif dan penyayang dengan menggunakan teknologi terkini.

Sebagai guru yang profesional, para guru perlu mahir menggunakan komputer. Guru-guru perlu sentiasa mengubah teknik pengajaran mereka berbantuan komputer supaya pelajar-pelajar tidak cepat berasa jemu dan dapat mengikuti pengajaran dengan penuh semangat. Dengan adanya aturcara komputer

yang menggunakan teknik-teknik kepintaran buatan untuk membantu seseorang belajar, iaitu pengajaran dan pembelajaran berbantuan komputer, masa dan tenaga dapat dijimatkan di samping kecekapan belajar dapat dipertingkatkan.

Menteri Pendidikan, Datuk Seri Najib Tun Razak dalam wawancaranya dengan *Mingguan Malaysia* 7 Julai 1996, “Saya berharap menjelang akhir Rancangan Malaysia ke-7, semua sekolah-sekolah akan dilengkapi dengan komputer Malah selaras dengan slogan kita iaitu pendidikan Malaysia bertaraf dunia, kita tidak mahu di kalangan kita tertinggal daripada arus kemajuan pendidikan dan Malaysia tidak akan ketinggalan berbanding negara-negara lain. Itulah iltizam kita.”

Projek Koridor Raya Multimedia atau lebih dikenali sebagai Multimedia Super Corridor (MSC) secara rasminya telah diumumkan oleh Perdana Menteri Malaysia, Dato Seri Doktor Mahathir Mohammad dalam ucapan beliau semasa merasmikan pelancaran Putrajaya pada 27 Ogos 1995. MSC adalah satu langkah kerajaan membawa Malaysia ke mercu kejayaan dengan Malaysia memiliki teknologi canggih dan setanding dengan negara-negara yang telah mendahului dalam bidang teknologi maklumat (IT).

MSC telah menetapkan tujuh aplikasi perdana untuk diusahakan. Salah satu daripada tujuh aplikasi perdana tersebut ialah Sekolah Bestari. Sekolah Bestari ini akan bertanggungjawab untuk menyediakan generasi baru yang mampu mengharungi cabaran dunia teknologi maklumat. Keseluruhan proses pengajaran dan pembelajaran Sekolah Bestari menekankan kepada pelajar dan kurikulum, bukan kepada guru memperjelaskan makna dan falsafah kurikulum sekolah itu sendiri.

Penggunaan PBK dalam pengajaran dan pembelajaran memberikan sesuatu yang baru kepada para guru dan pelajar. Untuk menyahut saranan kerajaan, kita sebagai bakal guru harus melengkapkan diri dengan ilmu komputer. Langkah pertama yang boleh kita lakukan ialah menyediakan perisian-perisian yang berkaitan

dengan isi pelajaran yang akan disampaikan kepada para pelajar. Dalam proses pengajaran sebenar dalam bilik darjah, guru berperanan sebagai pengajar (instructor), penerang (explainer) dan pemudahcara (fasilitator). Semua peranan ini kini boleh diambil alih oleh komputer dalam pengajaran berbantuan komputer dan guru hanya sebagai fasilitator.

Sekolah Bestari juga tergolong dalam sekolah KBSM yang terdapat di dalam dan juga luar bandar. KBSM pula terbahagi kepada dua iaitu SPM dan PMR. Di antara mata pelajaran yang disediakan ialah Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Bahasa Cina, Bahasa Tamil, Pendidikan Moral, Matematik, Sains, Sejarah, Geografi, Pendidikan Seni, Kemahiran Hidup Bersepadu dan Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK). Mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) mempunyai dua bahagian iaitu Pendidikan Jasmani (PJ) yang biasanya diajar di padang dan Pendidikan Kesihatan (PK) yang diajar di dalam bilik darjah.

Berdasarkan kajian yang dibuat didapati bahawa kebanyakan perisian yang ada di pasaran sekarang adalah dalam mata pelajaran Sains, Matematik, Kimia, Fizik, Biologi dan sebagainya. Masih kurang terdapat perisian yang mengenai mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK). Jadi, kita harus memberi peluang kepada guru-guru dan pelajar-pelajar untuk mempratikkan penggunaan komputer sebagai alat bantu mengajar dalam subjek Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) di sekolah.

1.2 Latar Belakang Masalah

Walaupun sumbangan penggunaan alat bantu mengajar (ABM) yang masih digunakan sekarang banyak membawa kejayaan kepada pelajar dalam memahami isi kandungan penyampaian mata pelajaran di kelas namun teknik dan kaedah ini juga harus diubah dan diperbaharui agar pelajar dibekalkan dengan ilmu pengetahuan terkini dan bukannya masih tertakluk lama.

Masyarakat hari ini mempunyai cara yang lebih mudah selain membaca buku untuk mendapatkan maklumat. Umpamanya melalui internet, e-mel, CD-ROM, dan sebagainya. Ini mungkin memaksa penerbit-penerbit buku memindahkan kandungan buku dalam bentuk CD dan CD-ROM.

Sedia dimaklumkan bahawa alatan permainan seperti bola, raket, jaring dan lain-lain dalam stor PJK sering hilang atau rosak. Ini disebabkan pelajar tidak tahu menggunakannya dan tidak tahu cara menyimpankannya dengan baik. Kebanyakan guru yang mengajar PJK di sekolah sebenarnya bukan pakar dalam bidang PJK malah pakar dalam bidang yang lain. Mereka tidak tahu cara-cara atau teknik-teknik yang betul dalam menguasai sesuatu kemahiran permainan. Dengan ini, guru tidak dapat menyampaikan kemahiran permainan itu dengan baik.

Mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) sering dianggap tidak penting dan diambil ringan oleh guru-guru di sekolah. Guru sekolah tidak memberi penekanan dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK). Kebanyakan guru mengambil kesempatan dengan mengajar mata pelajaran lain seperti Sains, Matematik, Kimia, Fizik, Biologi dan sebagainya ketika waktu mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK). Ini secara langsung menyebabkan pelajar tidak melibatkan diri dalam aktiviti sukan di sekolah, maka secara tidak langsung hilanglah minat pelajar untuk bersukan.

Pelajar-pelajar selalu geliru dengan teknik-teknik atau cara yang betul untuk menguasai kemahiran sesuatu permainan. Jika guru tersebut membuat tunjuk ajar, berulang-ulang kali guru perlu menunjukkannya dan pelajar tidak semestinya semua faham. Untuk mengatasi masalah ini, kita harus berusaha merekabentuk perisian komputer yang mana dapat mengurangkan beban guru dalam proses pengajaran supaya dapat memudahkan proses pembelajaran.

Maka satu projek diusahakan dengan membina satu perisian. Perisian ini berkisar kepada PBK di bawah satu permainan bola keranjang. Ini termasuklah sejarah dan perkembangan, gelanggang dan peralatan, pengenalan peraturan, peraturan faul, kesalahan permainan, kemahiran asas dan aktiviti latihan.

1.3 Pernyataan Masalah

Dalam proses pengajaran dan pembelajaran mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK), guru sering menghadapi masalah menyampaikan maklumat kepada pelajar. Ini disebabkan perbezaan pemahaman di antara seorang pelajar dengan pelajar yang lain terhadap bahan yang disampaikan. Situasi ini dapat diperlihatkan semasa proses pengajaran dan pembelajaran kemahiran permainan bola keranjang.

Dengan adanya satu perisian yang mengajar pelajar tentang sejarah dan perkembangan, gelanggang dan peralatan, pengenalan peraturan, peraturan faul, kesalahan permainan, aktiviti latihan dan kemahiran asas bola keranjang ini, pelajar akan lebih mudah memahami dan lebih cepat menguasai kemahiran tersebut dengan cara yang betul. Selain itu, beban guru akan dikurangkan kerana tidak perlu menunjukkan kemahiran tersebut berulang-ulang kali. Pelajar boleh belajar sendiri dengan berbantuan kepada perisian tersebut.

1.4 Objektif Projek

Dengan memfokus kepada pernyataan yang dibuat pada bahagian 1.3, maka objektif-objektif projek ini termasuklah:

- i. Memberi peluang kepada pelajar untuk belajar sendiri berdasarkan kemampuan masing-masing.
- ii. Menjadikan aktiviti pembelajaran menarik dan menyeronokkan.
- iii. Membekalkan lebih banyak maklumat dan pengetahuan kepada pelajar.
- iv. Membantu pelajar mengulangi sesuatu isi pelajaran berulang kali.

1.5 Objektif Perisian

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

- i. Menghasilkan satu perisian yang mengandungi sejarah dan perkembangan, gelanggang dan peralatan, pengenalan peraturan, peraturan faul, kesalahan permainan, aktiviti latihan dan kemahiran asas bola keranjang.
- ii. Menghasilkan satu perisian yang mengajar teknik-teknik kemahiran asas dalam permainan bola keranjang.

1.6 Rasional Pemilihan Mata Pelajaran

Kementerian Pendidikan telah mengadakan pelbagai kursus dan program bagi mengisi kekurangan tenaga pengajar di seluruh Malaysia. Antara mata pelajaran yang kekurangan tenaga pengajar yang betul-betul terlatih masa kini ialah seperti Bahasa Inggeris, Sains, Matematik, mata pelajaran berbentuk Kejuruteraan dan tidak terkecuali mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK). Kini, sebahagian besar guru yang mengajar mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) ini adalah di kalangan guru sandaran yang tidak terlatih.

Diharapkan dengan adanya perisian ini, guru-guru yang tidak terlatih mahupun yang terlatih dapat mengajar mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) dengan penuh keyakinan. Tambahan pula perisian yang berkaitan dengan mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) adalah sukar didapati jika dibandingkan dengan mata pelajaran Matematik dan Sains.

1.7 Rasional Pemilihan Tajuk

Jika dirujuk sukatan pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK), didapati bahawa sukatanya yang berkaitan dengan Pendidikan Jasmani (PJ) mengandungi lebih daripada satu permainan dan banyak isu kesihatan diajar dalam sukatan yang berkaitan dengan Pendidikan Kesihatan (PK).

Mustahil seseorang guru itu dapat menguasai kesemua subjek yang terkandung dalam mata pelajaran ini dengan baik. Mungkin ada yang pakar dalam Pendidikan Jasmani (PJ) tetapi hanya pada tahap pengetahuan sahaja. Seorang guru yang terlatih masih tidak dapat pakar dalam kesemua mata pelajaran tersebut apatah lagi bagi guru-guru sandaran yang tidak terlatih.

Dengan berpegang kepada masalah ini, maka satu perisian mata pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) dicadangkan dibangun dengan mengambil satu permainan di bawah Pendidikan Jasmani (PJ) iaitu bola keranjang.

1.8 Skop Dan Batasan

Pembangunan perisian PBK ini merangkumi pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) di bawah permainan bola keranjang untuk semua pelajar. Perisian ini meliputi topik-topik yang berkaitan dengan sejarah dan perkembangan, gelanggang dan peralatan, pengenalan peraturan, peraturan faul, kesalahan permainan, aktiviti latihan dan kemahiran asas bola keranjang. Pelajar dapat meneroka sendiri topik-topik yang disediakan di dalam perisian ini serta melakukan aktiviti latihan yang disediakan.

Penjanaan isi kandungan perisian ini adalah mengikut sukatan pelajaran Pendidikan Jasmani dan Kesihatan (PJK) Sekolah Menengah KBSM. Isi kandungan perisian ini juga turut disokong dengan maklumat tambahan daripada buku-buku

rujukan. Ianya juga disusun dengan baik dan dilengkapi dengan interaksi bagi membolehkan pelajar mengawal dan berinteraksi secara langsung dengan komputer.

1.9 Kepentingan Perisian

Konsep pendidikan masa kini bukan melahirkan pelajar yang hanya setakat belajar untuk meluluskan peperiksaan sahaja, tetapi harus mengalami perubahan tingkah laku dengan penumpuan kepada memahami keperluan pelajar.

Keadaan ini menjadi asas pendidikan lama menerima pelbagai kemudahan asas pendidikan baru, selain membolehkan individu membentuk kurikulum pembangunan diri. Ia berpotensi menarik pelajar melahirkan beberapa penemuan serta menghasilkan penjelasan yang tepat dan mudah difahami.

Perisian multimedia interaktif akan menjadi asas pembentukan sekolah tanpa menggugat kedudukan guru. Guru masih menjadi elemen penting pendidikan manakala perisian multimedia interaktif akan menjadi alat bantu mengajar yang lebih berkesan.