

Perp. Sultanah Zanariah, UTM



30000010087195

10381001

**ALAT BANTU PEMBENTUKAN KURIKULUM DI INSTITUSI PENGAJIAN  
TINGGI. KAJIAN KES : FAKULTI SAINS KOMPUTER DAN SISTEM  
MAKLUMAT, UTM**

**ROBIAHTULADA WIAH BINTI PALARAMAN**

Laporan projek ini dikemukakan  
sebagai memenuhi sebahagian daripada syarat  
penganugerahan Ijazah Sarjana Sains (Teknologi Maklumat - Pengurusan)

**Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat  
Universiti Teknologi Malaysia**

**JUN, 2006**

*“Setinggi-tinggi kesyukuran kepada mu Tuhan Yang Maha Kuasa serta selawat ke atas junjungan Rasulullah S.A.W ”*

*Istimewa buat ayahanda Palaraman bin Abdul Rahman, Ibunda Turah binti Mhd Rusmin, Mohd Saharuddin bin Mohd Rasim dan juga keluarga yang sudah banyak berkorban. Jasamu ayahanda dan bonda tidak kan ku lupakan. Ucapan terima kasih buat rakan seangkatan yang telah banyak memberi sokongan moral dalam menyiapkan projek ini. Tidak ketinggalan juga buat pensyarah-pensyarah yang telah banyak mengajar dan memberi dorongan tanpa kalian “siapalah saya”.*

*Terima kasih di atas jasa, persahabatan dan sokongan kalian.*

*Wassalam.*

*“Setinggi-tinggi kesyukuran kepada mu Tuhan Yang Maha Kuasa serta selawat ke atas junjungan Rasulullah S.A.W ”*

*Istimewa buat ayahanda Palaraman bin Abdul Rahman, Ibunda Turah binti Mhd Rusmin, Mohd Saharuddin bin Mohd Rasim dan juga keluarga yang sudah banyak berkorban. Jasamu ayahanda dan bonda tidak kan ku lupakan. Ucapan terima kasih buat rakan seangkatan yang telah banyak memberi sokongan moral dalam menyiapkan projek ini. Tidak ketinggalan juga buat pensyarah-pensyarah yang telah banyak mengajar dan memberi dorongan tanpa kalian “siapalah saya”.*

*Terima kasih di atas jasa, persahabatan dan sokongan kalian.*

*Wassalam.*

## **ENGHARGAAN**

Syukur Alhamdulillah, segala pujian bagi Allah kerana telah memberikan saya kesempatan masa dan ilmu untuk membengunkan sistem ini.

Saya ingin merakamkan jutaan terima kasih kepada penyelia projek iaitu Dr. Azizah binti Abdul Rahman di atas segala bimbingan, dorongan, nasihat dan tunjuk ajar yang telah diberikan sepanjang tempoh pembangunan projek ini berlangsung.

Sekalung penghargaan kepada semua Timbalan Dekan Akademik, Ketua-ketua Jabatan di Universiti Teknologi Malaysia yang sudi membantu dan bekerjasama dalam memberi maklumat yang berguna kepada saya.

Kepada rakan-rakan seperjuangan yang turut sama berjuang.

Penghargaan turut diberikan kepada sesiapa sahaja yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dalam membantu penyiapan projek ini. Segala kerjasama amatlah saya hargai.

## ABSTRAK

Alat Bantu pembentukan kurikulum di IPT. Kajian kes di Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat, UTM ini dibangunkan untuk membantu pihak pensyarah membentuk kurikulum. Dengan adanya alat Bantu ini dapat memudahkan kerja-kerja penyediaan kurikulum baru dilakukan. *Codification* pengetahuan dan maklumat kan dilakukan bagi mengaris panduan untuk menghasilkan kurikulum baru yang selari dengan matlamat, objektif, isi kandungan pembelajaran untuk menghasilkan keluaran pembelajaran, kursus dan program yang memenuhi spesifikasi atau kriteria oleh pihak-pihak berkepentingan, pelanggan dan perlembagaan. Dengan adanya alat bantu ini akan memudahkan interaksi di kalangan ahli jawatankuasa yang terdiri daripada ketua jabatan dan pensyarah-pensyarah kanan yang berpengalaman.

Alat bantu ini akan dibangunkan menggunakan metodologi prototaip. Pangkalan data yang akan digunakan ialah Microsoft Access 2000, Antaramuka pengguna menggunakan *Active Server Pages* (ASP) dan pelayan pelanggan *Internet Information Services* (IIS).

## **ABSTRACT**

Toolkit for development of curriculum in higher education institutes. Case study : Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat, UTM. This system will develop to aid lecturers in creating a curriculum. Having this toolkit would promise an easier way to prepare the new curriculum. Codification of knowledge and information will be done to underline the guidelines to create the new curriculum parallel to the vision, objective, learning content to produce a learning output, course and program that fulfills the specifications or criteria gives by the authority, clients, stakeholder and also constitution party. This toolkit would enhance the interaction between the lecturers and the head departments and the committee as a whole.

The toolkit was developed using the prototype methodology and database using the Microsoft Access 2000 and interface using Active Server Pages (ASP).

## JADUAL KANDUNGAN

<b>BAB</b>	<b>PERKARA</b>	<b>MUKA SURAT</b>
	<b>DEDIKASI</b>	<b>i</b>
	<b>PENGHARGAAN</b>	<b>ii</b>
	<b>ABSTRAK</b>	<b>iii</b>
	<b>ABSTRACT</b>	<b>iv</b>
	<b>JADUAL KANDUNGAN</b>	<b>v</b>
	<b>SENARAI RAJAH</b>	<b>x</b>
	<b>SENARAI JADUAL</b>	<b>xii</b>
	<b>SENARAI SINGKATAN</b>	<b>xiv</b>
	<b>SENARAI ISTILAH</b>	<b>xv</b>
	<b>SENARAI LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB 1</b>	<b>PENGENALAN</b>	
1.1	Pendahuluan	1
1.2	Latar Belakang Masalah	2
1.3	Pernyataan Masalah	4
1.4	Objektif	4
1.5	Skop	5
1.6	Kepentingan Projek	6
1.7	Kesimpulan	7

<b>BAB 2</b>	<b>KAJIAN LITERATUR</b>	
2.1	Pengenalan	8
2.2	Takrif Alat Bantu	9
2.3	Kurikulum	10
2.3.1	Beberapa Tarif Mengenai Kurikulum	10
2.3.2	Pembentukan Kurikulum Dan Fungsi Universiti	14
2.3.3	Membina Model Kurikulum Yang Mudah	15
2.3.4	Prinsip Umum Pembinaan Kurikulum	19
2.3.4.1	Kurikulum Satu Keseluruhan	19
2.3.4.2	Kurikulum Yang Kontra	20
2.3.4.3	Mengajar Dengan Tujuan Yang Sama	21
2.3.4.4	Memberi Perhatian Kepada Pelajar	21
2.3.4.5	Kurikulum Dan Bilik Darjah	22
2.3.4.6	Hubungan Dengan Institusi-institusi Lain	22
2.3.4.7	Persoalan Mengenai Imbangan	22
2.3.5	Prinsip-prinsip Asas Kepada Pembentukan Kurikulum	23
2.3.5.1	Perlaksanaan Kurikulum, Isu-isu Dan Masalah	24
2.3.6	Hubungan Di Antara Objektif Dengan Kandungan Kursus, Strategi Pengajaran Dan Penilaian	25
2.3.6.1	Komponen-komponen Kurikulum	26
2.3.6.1.1	Kurikulum	26
2.3.6.1.2	Objektif	28
2.3.6.1.3	Kandungan Kursus	30
2.3.6.1.4	Strategi Pengajaran	32
2.3.6.1.5	Penilaian	33
2.4	Audit Pengetahuan	34
2.5	Codification Pengetahuan	38
2.5.1	Pemetaan Pengetahuan	40
2.6	Teknologi Pelayan-Pelanggan	41
2.7	Ringkasan	44



<b>BAB 3</b>	<b>PERANCANGAN KERJA</b>	
3.1	Pengenalan	45
3.2	Kajian Terhadap Beberapa Metodologi	46
3.3	Metodologi Projek : Metodologi Prototaip	47
3.4	Fasa-fasa terlibat	48
3.4.1	Fasa Analisa Sistem	48
3.4.2	Fasa Rekabentuk Sistem	51
3.4.3	Fasa Pembangunan Sistem	51
3.4.4	Fasa Implementasi Dan Penyelenggaraan	52
3.5	Justifikasi Pemilihan Metodologi Prototaip	52
3.6	Keperluan Perkakasan Dan Perisian	53
3.6.1	Spesifikasi Keperluan Perkakasan	54
3.6.2	Justifikasi Terhadap Perkakasan Yang Digunakan	54
3.6.3	Spesifikasi Keperluan Perisian	55
3.6.4	Justifikasi Terhadap Perisian Yang Digunakan	56
3.6.4.1	Microsoft Windows 2000	56
3.6.4.2	Microsoft Access 2000	56
3.6.4.3	Internet Explorer 4.0	57
3.6.4.4	Microsoft Internet Information Services (IIS)	57
3.6.4.5	Microsoft Micromedia Dreamweaver MX 2004	58
3.6.4.5	Active Server Pages 3.0	59
3.7	Ringkasan	60
<b>BAB 4</b>	<b>ANALISIS DAN REKA BENTUK SISTEM</b>	
4.1	Pengenalan	61
4.2	Kajian Sistem Semasa	61
4.2.1	Proses Pembentukan Kurikulum di Universiti Teknologi Malaysia	61
4.2.2	Amalan Pembentukan Kurikulum Di Fakulti Sains Komputer	62
4.2.3	Hasil Soal selidik	66
4.3	Cadangan Penyelesaian Masalah	70

4.4	Rekabentuk Alat Bantu Bagi Pembentukan Kurikulum Di Institusi Pengajian Tinggi	72
4.5	Fungsi-fungsi Alat Bantu	74
4.5.1	Teknik Pemetaan	84
4.6	Pangkalan Data	87
4.7	Rekabentuk Skrin	87
4.8	Konfigurasi Pemasangan dan Model Paparan Alat Bantu	88
4.8.1	Menggunakan Pelayan Web Microsoft Internet Services (IIS)	88
4.9	Ringkasan	89
<b>BAB 5</b>	<b>PERLAKSANAAN DAN PENGUJIAN SISTEM</b>	
5.1	Pengenalan	93
5.2	Perlaksanaan Sistem	93
5.2.1	Persekitaran Pembangunan	94
5.2.2	Pengkodan Aturcara	95
5.3	Manual Pengguna	100
5.4	Pengujian Sistem	100
5.4.1	Pengujian Pangkalan Data	100
5.4.2	Pengujian Aturcara	101
5.4.3	Pengujian Data Input	106
5.4.4	Pengujian Data Output	108
5.5	Pengujian Pengguna	110
5.5.1	Pengujian Antaramuka	110
5.5.2	Pengujian Prestasi Sistem	111
5.6	Hasil Pengujian	111
5.7	Cadangan Dan Komen Pengguna	115
5.8	Ringkasan	115
<b>BAB 6</b>	<b>STRATEGI ORGANISASI UNTUK PERLAKSANAAN SISTEM</b>	
6.1	Pengenalan	116

6.2	Rangka Kerja Bagi Proses Pengimplementasian Alat Bantu	117
6.3	Kesimpulan	119
<b>BAB 7</b>	<b>PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN</b>	
7.1	Pengenalan	120
7.2	Kebaikan Alat Bantu	120
7.3	Kelemahan Alat Bantu	121
7.4	Cadangan	122
7.5	Kekangan Pembangunan Sistem	123
7.6	Kesimpulan	123
<b>BIBIOGRAFI</b>		<b>124</b>
<b>LAMPIRAN A-H</b>		<b>126</b>

## SENARAI RAJAH

<b>NO. RAJAH</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
Rajah 2.1	Rangka Kerja Dalam Kajian Literatur	9
Rajah 2.2	Kurikulum Yang Lazim Digunakan Di Universiti Teknologi Malaysia (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	15
Rajah 2.3	Model 2- Mengambil Kira Soalan iii dan iv (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	17
Rajah 2.4	Model 3- Memperbaiki Model 1 Dan 2 (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	17
Rajah 2.5	Model 4- Memperbaiki Model 1,2,3 (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	18
Rajah 2.6	Komponen Kurikulum (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	23
Rajah 2.7	Menunjukkan Carta Alir Perlaksanaan Kurikulum (Pembentukan Kurikulum Oleh Haji Kamaruddin Bin Husin)	25
Rajah 2.8	Contoh Peta Pengetahuan (Knowledge Management Systems Theory And Practice Oleh Stuart Barnes, Thomson Learning(2002))	41
Rajah 2.9	Rangkaian Kawasan Setempat (Hahn,1996)	43

Rajah 2.10	Rangkaian Kawasan Meluas (Hahn,1996)	43
Rajah 3.1	Rajah Rangka Kerja bagi Membangunkan Alat Bantu	50
Rajah 4.1	Pusingan Proses Pembentukan Kurikulum Di UTM	62
Rajah 4.2	Carta Alir Amalan pembentukan Kurikulum Di FSKSM	64
Rajah 4.3	Perkaitan Antara hasil Pembelajaran Subjek, Hasil pembelajaran Kursus, Hasil Program dan Kehendak Stakeholder	65
Rajah 4.4	Rekabentuk Alat Bantu	73
Rajah 4.5	Carta Alir Bagi Operasi-Operasi Alat Bantu	82
Rajah 4.6	Antara Muka Mendaftar Pembentukan Kurikulum Kepada Program <i>Learning Outcome</i>	84
Rajah 4.7	Antara Muka Pemetaan Pembentukan Kurikulum, Program <i>Learning Outcome</i>	85
Rajah 4.8	Antara Muka Pemetaan pembentukan Kurikulum	86
Rajah 4.9	Pangkalan Data Bagi Alat Bantu PKIPT	91
Rajah 4.10	Sambungan Pangkalan Data bagi Alat Bantu	92
Rajah 4.11	Antaramuka Utama Alat Bantu	88
Rajah 4.12	Antaramuka Microsoft IIS	89
Rajah 5.1	Contoh Senarai dari Proses Penyataan SQL pada Rajah 5.2	102
Rajah 5.2	Aturcara Bagi Memaparkan Senarai Yang Terdapat di dalam Pangkalan Data.	103
Rajah 5.3	Aturcara Bagi Memaparkan Subjek ke Dalam Pangkalan Data.	105
Rajah 5.4	Aturcara Bagi Menghubungkan Laman Ke Satu Laman Yang Lain	106
Rajah 5.5	Contoh Mesej Yang Dikeluarkan Kepada pengguna	107
Rajah 5.6	Contoh Mesej Yang Di kelurkan Kepada Pengguna	108
Rajah 5.7	Keratan Aturcara Yang Di Keluarkan kepada pengguna	109
Rajah 5.8	Antara Muka Papar Peratus Yang Diberi Daripada Hasilan	109

Rajah 5.9	Graf Penilaian Pengguna Terhadap Alat Bantu PKIPT	113
Rajah 5.10	Formula Pengiraan Nilai Min	113
Rajah 5.11	Formula Pengiraan Varians Dan Sisihan Piawai	114

**SENARAI JADUAL**

<b>NO. JADUAL</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
Jadual 3.1	Spesifikasi Perisian Alat Bantu PKIPT	55
Jadual 4.1	Maklum Balas Dari Soal Selidik	70
Jadual 4.2	Modul Pengguna-Peranan, Fungsi dan Pengguna	75
Jadual 4.3	Modul Pentadbir-Peranan, Fungsi dan Pengguna	80
Jadual 5.1	Persekitaran Pembangunan Sistem	94
Jadual 5.2	Hasil Penilaian Pengguna Alat Bantu PKIPT	112
Jadual 5.3	Hasil Pengiraan Nilai Min, Varians dan Sisihan Piawai	114

## SENARAI SINGKATAN

IPT	-	Institut Pengajian Tinggi
I/O	-	Input Output
PKIPT	-	Pembentukan Kurikulum Di IPT
OO	-	Object-oriented
SDLC	-	System Development Life Cycle
UML	-	Unified Modeling Language
UTM	-	Universiti Teknologi Malaysia



**SENARAI ISTILAH****BAHASA MALAYSIA**

Justifikasi

Metodologi

Pangkalan Data

Pelayan/Pelanggan

Individu terlibat/Orang berkepentingan

Kajian Kes

Literatur

Hasil Pembelajaran

Subjek

Makluman

**BAHASA INGGERIS**

Justification

Methodology

Database

Client/Server

Stakeholders

Case Study

Literature

Learning Outcome

Subject

Notice

**SENARAI LAMPIRAN**

<b>LAMPIRAN</b>	<b>TAJUK</b>	<b>MUKA SURAT</b>
A	Carta Gantt Projek	126
B	Jadual Perbandingan Metodologi	137
C	Borang Kaji Selidik Dan Soalan Temuramah	138
D	Rajah UML Sistem Yang Dibangunkan	142
E	Carta Alir Terperinci Modul Alat Bantu PKIPT	163
F	Rajah Hubungan Entiti (ERD)	176
G	Konfigurasi Internet Information Services(IIS)	178
H	Soalan Pengujian Pengguna	190
I	Manual Pengguna	191

## **BAB 1**

### **PENGENALAN PROJEK**

#### **1.1 Pendahuluan**

Menurut Laporan Jawatankuasa Kabinet Mengkaji Pelaksanaan Dasar Pelajaran (1979) “... Kurikulum bermaksud segala rancangan pendidikan yang dikendalikan oleh sesebuah sekolah ataupun sesebuah institusi pelajaran untuk mencapai matlamat pendidikan. Oleh itu kurikulum dibahagikan kepada dua bahagian besar iaitu:-

- i. Bahagian yang meliputi sukatan pelajaran dan kandungan matapelajaran serta segala kegiatan pengajaran dan pembelajaran,
- ii. Bahagian yang meliputi kegiatan pendidikan luar bilik darjah (ko-kurikulum) seperti kegiatan-kegiatan sukan, pasukan pakaian seragam dan lain-lain.”

Menurut Laporan Jawatankuasa Kabinet Mengkaji Pelaksanaan Dasar Pelajaran (1979) lagi “Kurikulum ialah suatu rancangan pendidikan yang membendung segala ilmu pengetahuan serta kemahiran, nilai-nilai norma, unsur-unsur kebudayaan dan kepercayaan yang telah menjadi pilihan masyarakat untuk diperturunkan kepada ahli-ahlinya. Peranan kurikulum dalam pendidikan adalah untuk membina perkembangan pelajar yang lengkap dari segi jasmani, rohani, akal dan emosi serta menyemai,

menanam dan memupuk nilai-nilai akhlak yang diingini, di samping menyampaikan ilmu pengetahuan. Dalam konteks negara Malaysia, kurikulum itu juga melahirkan rakyat yang mendukung cita-cita negara dalam mewujudkan perpaduan yang berpandukan rukunegara di samping menghasilkan tenaga rakyat yang terlatih untuk keperluan negara.”

Oleh yang demikian pembentukan kurikulum yang selari dengan matlamat pendidikan adalah amat diperlukan. Menurut Hilda Taba (1962) pembentukan kurikulum biasanya mengandungi unsur-unsur di bawah :-

- i. Mendiagnosis keperluan
- ii. Membina objektif
- iii. Memilih kandungan yang boleh memenuhi objektif dan selari dengan matlamat pendidikan
- iv. Menyusun kandungan
- v. Memilih pembelajaran yang baik
- vi. Menyusun pengajaran yang baik
- vii. Menentukan apa yang akan dinilai dan bagaimana cara menilainya

## **1.2 Latar Belakang Masalah**

Kurikulum adalah teras perniagaan atau aset yang penting bagi menghasilkan keuntungan serta memenuhi matlamat penubuhan bagi sesebuah Institusi Pengajian Tinggi. Kurikulum yang mantap dan pengajaran yang berkesan dapat menghasilkan graduan yang berkualiti serta memenuhi pasaran pekerjaan semasa di samping mempunyai kemahiran (generic skill ), nilai-nilai norma, unsur-unsur kebudayaan dan kepercayaan seperti yang dinyatakan di dalam Laporan Jawatankuasa Kabinet Mengkaji Pelaksanaan Dasar Pelajaran (1979).

Bagi setiap institusi, pembentukan kurikulum yang mempunyai kelainan daripada institusi pengajian lain serta mempunyai matlamat tersendiri dan memenuhi pasaran dan juga kehendak semasa adalah perkara yang paling penting bagi menarik minat pelajar untuk memilih kursus atau jurusan di institusi tersebut serta memenuhi daya saing di antara institusi pengajian tinggi.

Dalam menuju matlamat tersebut banyak perkara yang perlu dititik beratkan iaitu bermulanya proses pelantikan jawatankuasa pelaksana pembentukan kurikulum sehinggalah pembentukan kurikulum, pengawalan kualiti kurikulum dan penilaian ke atas kurikulum yang telah dijalankan.

Perkara-perkara yang disebutkan di atas amatlah rumit dilaksanakan. Walau bagaimana pun kajian yang dijalankan akan merangkumi proses pembentukan kurikulum baru sahaja. Ini kerana pembentukan kurikulum baru adalah perlu untuk memenuhi kehendakan pasaran pekerjaan semasa dan proses pembentukan kurikulum baru ini adalah satu bidang tugas yang kritikal. Dalam menyediakan laporan ketua jabatan dan ahli jawatankuasa yang terdiri daripada pensyarah-pensyarah kanan yang berpengalaman akan menjalankan tugas-tugas tertentu yang digariskan untuk menghasilkan kurikulum baru yang mantap dan unik dari kurikulum yang sedia ada.

Kerjasama yang tinggi dari ahli jawatankuasa perlu ada bagi menyiapkan laporan tersebut. Penyelidikan dan kajian yang mendalam perlulah dilakukan bagi menghasilkan kurikulum yang memenuhi kehendak dan matlamat serta objektif. Unsur-unsur yang dinyatakan oleh Hilda Taba (1962) amatlah perlu di dalam pembentukan kurikulum ini.

Oleh yang demikian alat bantu bagi pembentukan kurikulum di Institusi Pengajian

Tinggi ini adalah perlu dibangunkan bagi membantu Ahli Jawatankuasa Pembentukan Kurikulum Baru. Dengan adanya alat bantu ini dapat memudahkan kerja penyediaan laporan bagi memperolehi kelulusan pembentukan kurikulum baru di Institusi Pengajian Tinggi. Penyusunan (codification) pengetahuan dan maklumat akan dilakukan bagi menyediakan garis panduan untuk menghasilkan kurikulum baru

yang selari dengan matlamat, objektif dan isi kandungan pembelajaran yang akan dipelajari oleh pelajar. Dengan adanya alat bantu ini akan memantapkan serta memudahkan interaksi ahli jawatankuasa yang terdiri daripada ketua jabatan dan pensyarah-pensyarah kanan yang berpengalaman.

### **1.3 Penyataan Masalah**

Permasalahan yang akan diambil kira di dalam kajian ini adalah :-

“ Bagaimanakah strategi penyusunan (codification) dapat digunakan di dalam pembentukan kurikulum di IPT ? ”

Di samping persoalan ini juga, persoalan mengenai :-

- i. Apakah garis panduan yang sesuai untuk membentuk kurikulum?
- ii. Bagaimanakah pemetaan dan mengkaitkan matlamat, tujuan, objektif , isi kandungan, kaedah dan penilaian dapat dijalankan?

### **1.4 Objektif**

Projek yang dijalankan ini mempunyai beberapa objektif utama yang perlu dicapai iaitu :-

- i. Mengkaji dan mengenal pasti proses pembangunan kurikulum.
- ii. Mencadangkan proses kerja bagi menyediakan laporan bagi memperolehi kelulusan dari pihak yang bertanggungjawab seperti Lembaga Pengarah Universiti dan Kementerian Pendidikan Tinggi.

- iii. Mengkaji kurikulum yang baik yang dapat memetakan (mapping) matlamat kurikulum serta kaitannya dengan objektif dan subjek yang terdapat di dalam kursus.
- iv. Membangunkan alat bantu yang dapat membantu dan menyokong kerjasama di kalangan ahli jawatankuasa (collaboration).

## 1.5 Skop

Skop merupakan had dan limitasi atau ruang lingkup yang merangkumi kajian yang dijalankan. Di dalam menjalankan kajian ini maka skop-skop berikut dikenal pasti iaitu :-

- i. Kajian pembentukan kurikulum adalah berdasarkan amalan pembentukan kurikulum di Universiti Teknologi Malaysia.
- ii. Kajian akan dilakukan terhadap pembentukan kurikulum bagi pengajian Sarjana Muda di Fakulti Sains Komputer, Universiti Teknologi Malaysia.
- iii. Alat bantu tidak akan menilai kualiti kandungan kursus yang akan dibangunkan ini kerana kandungan kursus adalah subjektif dan bergantung kepada kursus yang dibangunkan.
- iv. Garis panduan yang terdapat di dalam alat bantu memenuhi spesifikasi minimum Kementerian Pendidikan Malaysia.
- v. Alat bantu yang akan dibangunkan adalah menggunakan teknologi pelayan-pelanggan di mana ia boleh dicapai di mana-mana sahaja, pada bila-bila masa yang akan menyokong kerjasama antara ahli jawatankuasa pembentukan kurikulum ini.(Collaboration)
- vi. Alat bantu ini akan dibangunkan menggunakan ASP (Active Server Page) sebagai antaramuka pengguna dan Access 2000 sebagai pangkalan data.

- vii. Metodologi yang akan digunakan untuk membangunkan alat bantu ini ialah prototaip.
- viii. Manakala teknik perolehan pengetahuan dan maklumat berkaitan pembentukan kurikulum adalah secara temu-bual dengan pakar-pakar pembentukan kurikulum yang terdapat di UTM serta mengedarkan borang kaji selidik kepada pakar dan pensyarah-pensyarah yang terlibat dalam pembentukan kurikulum.

## **1.6 Kepentingan Projek**

Projek yang akan dilakukan ini mempunyai beberapa kepentingan iaitu :-

- i. Memantau pembentukan kurikulum baru dari segi proses dan komponen (tujuan, objektif, kandungan kursus, strategi pengajaran dan penilaian) agar memenuhi matlamat utama pembentukan kurikulum tersebut. Ini mewujudkan persaingan yang baik di antara institusi pengajian tinggi yang lain dalam menghasilkan output yang baik daripada pembentukan kurikulum.
- ii. Memudahkan aktiviti kerjasama secara berkomputer di atas talian di kalangan ahli jawatankuasa. Dengan cara ini dapat menjadikan kerja lebih efektif dan meningkatkan masa pertemuan atau perjumpaan. Melalui alat bantu yang akan dibangunkan ini juga dapat mempercepatkan maklum balas di kalangan ahli jawatankuasa. Ahli jawatankuasa dapat memberi komen, mengedit, mengetahui proses atau maklumat yang masih belum mencukupi dengan bantuan alat bantu PKIPT.



## 1.7 Kesimpulan

Kesimpulanya alat bantu ini dibangun untuk membantu ahli jawatankuasa pembentukan kurikulum membentuk kurikulum yang baik di samping menyediakan laporan atau kertas kerja permohonan pembentukan kurikulum baru. Alat bantu yang akan dibangun ini akan menyediakan garis panduan, standard pembentukan kurikulum dan format laporan bagi membantu menyediakan laporan. Alat bantu ini juga akan melakukan pemetaan terhadap komponen kursus supaya memenuhi matlamat pembentukan kurikulum.

Analisa masalah dan objektif utama serta kepentingan projek ditentukan supaya projek yang bakal dibangun akan mencapai suatu sasaran yang diharapkan. Seterusnya skop projek ditentukan bagi memastikan projek akan dibangun tidak terkeluar dari sempadan yang ditetapkan dan bersesuaian dengan tempoh pembangunan yang telah ditetapkan.

Bab II akan membincangkan tentang beberapa kajian literatur yang melibatkan pembangunan sistem ini.

**BIBILOGRAFI**

Jone Wiles (1979). "Curriculum Development A guide to practice" Charles E. Merrill Publishing Company

Jone Wiles (2002). "Curriculum Development A guide to practice" Charles E. Merrill Publishing Company

Peter F. Oliva (1997). "Developing The Curriculum" LONGMAN

Amrit Tiwana (2002). "The Knowledge Management Toolkit" Prentice Hall PTR

Dr Ann Hylton (2002). "Measuring & Valuing Knowledge : The Role of The Knowledge Audit. Knowledge Management Consultant & Knowledge Auditor

Dr. Jay Liebowitz. "The Knowledge Audit"

Dewitz (1996). "System Analysis And Design And The Transition To Objects" McGraw-Hill

Pengenalan Pengajaran dan Pembelajaran Pengajian Tinggi. Unit Latihan UTM.(1988)

Paruvachi A. Venkatachamalam dan Umi Kathum Ngah (2000). Kejuruteraan Perisian. Prentice Hall.

James O'Brien (1996). "Management Information Systems", McGraw-Hill.co.

Mohd Taib Wahid, Mohd Iskandar Illyas, Mohd Hafiz Selamat, Norhayati Mohd Ali, Rohani Hassan, Habsah Abdullah, Siti Sakira Kamaruddin, Halina Mohamed Dahlan

(2000). "Sistem Maklumat Pengurusan", Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat, Universiti Teknologi Malaysia.

Laudon, K.C and Laudon, J.P (2000). "Management Information Systems". United State of America: Prentice Hall, Inc.

[http://turing.une.edu.au/~comp292/Lectures/HEADER\\_KM\\_2004\\_LEC\\_NOTES/node1.html](http://turing.une.edu.au/~comp292/Lectures/HEADER_KM_2004_LEC_NOTES/node1.html)