

SISTEM PEMILIHAN DAN PERMOHONAN PINJAMAN BERASASKAN
SISTEM BANTUAN KEPUTUSAN : DR LOAN

AMINAH BT MD SAAD

UNIVERSITI TEKNOLOGI MALAYSIA

SISTEM PEMILIHAN DAN PERMOHONAN PINJAMAN BERASASKAN
SISTEM BANTUAN KEPUTUSAN : DR LOAN

AMINAH BT MD SAAD

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

Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat
Universiti Teknologi Malaysia

APRIL 2009

PENGHARGAAN

Alhamdulillah dan syukur ke hadrat Illahi kerana di atas limpah kurnia-Nya dapat saya menyiapkan tugas tesis ini tepat pada masa yang telah ditetapkan.

Saya ingin merakamkan ucapan terima kasih yang tidak terhingga kepada penyelia saya iaitu En.Norhashim Bin Abu Samah dari Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat yang telah banyak memberikan tunjuk ajar dan nasihat sepanjang kajian dan penghasilan tesis ini. dan juga tidak dilupakan En.Ahmad Zaidi B Bahari selaku penyelia dari Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia di atas segala tunjuk ajar, panduan dan sokongan ketika saya menghasilkan kajian terhadap tesis ini di dalam tempoh yang diberikan terutama dari aspek kewangan dan perniagaan.

Tidak lupa juga kepada para pensyarah dari Fakulti Sains Komputer dan Sistem Maklumat (FSKSM) dan Fakulti Pengurusan dan Pembangunan Sumber Manusia (FPPSM) yang telah banyak ilmu dan tunjuk ajar sepanjang pembelajaran saya disini.

Ucapan terima kasih juga di rakamkan khas buat kedua ibu bapa dan seluruh ahli keluarga saya yang banyak memberi dorongan serta sokongan kepada saya. Dorongan serta sokongan kalian, sangat dihargai. Buat rakan-rakan seperjuangan, terutamanya Mohd Hafizie Suhaimi terima kasih yang tidak terhingga di atas segala bantuan serta kerjasama kalian. Semoga Allah membalas kebaikan kalian.

ABSTRAK

Keadaan ekonomi yang tidak stabil menyebabkan banyak perniagaan IKS terpaksa ditutup disebabkan masalah kewangan. Walaupun kerajaan telah menyediakan begitu banyak bantuan kewangan, namun tidak semua maklumat ini sampai kepada usahawan. Selain itu, sesetengah usahawan IKS tidak mengetahui tempat untuk memperolehi maklumat tersebut. Pemilihan dan permohonan pinjaman perniagaan yang dilakukan secara manual melibatkan banyak proses dan memakan masa yang lama. Dr Loan adalah sistem yang dibangunkan untuk membantu usahawan IKS untuk membuat pemilihan jenis pinjaman yang bersesuaian seterusnya membuat permohonan pinjaman. Sistem ini menggunakan Sistem Bantuan Keputusan Berasaskan Web dengan menggunakan Model Pemberat. Metodologi pembangunan projek yang digunakan dalam ialah Model Prototaip Evolusi dan Model Pembangunan UML pula sebagai metodologi pembangunan sistem. Pangkalan data dibangunkan menggunakan perisian MySQL dan PHP sebagai bahasa pengaturcaraan dalam proses pembangunan sistem ini. Pembangunan sistem ini diharap dapat memberikan manfaat yang maksimum kepada para usahawan IKS.

ABSTRACT

Unstable economic condition has forced many small and micro enterprises to shut down their operation due to financial problems. Although Government has provided many kind of financial loans and grants, but these information doesn't get through to Small Medium Entrepreneurs (SME) because most of them doesn't know where to get all these information. The traditional process of choosing and applying for business loan usually takes a lot of time. SME's are also facing problems to choose the most suitable loan that matched their need and financial condition. Dr Loan is a system that has been developed as a solution to these problems. Through Dr Loan, entrepreneurs will be able to choose the most suitable loan for their business and directly apply for it. This system used Web Enabled Decision Support System through weighting model. Project Methodology that used in this system is Evolution Prototype Model and UML Development Model as system development methodology. In this system, database is created using MySQL software and PHP as a programming language. Hopefully this development of this system can benefit SMEs.

KANDUNGAN

BAB	PERKARA	HALAMAN
	PENGAKUAN	ii
	PENGHARGAAN	iii
	ABSTRAK	iv
	ABSTRACT	v
	KANDUNGAN	vi
	SENARAI JADUAL	xii
	SENARAI RAJAH	xiv
	SENARAI SINGKATAN	xv
	SENARAI LAMPIRAN	xvi
BAB I	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latar Belakang Masalah	2
	1.3 Penyataan Masalah	3
	1.4 Objektif Projek	6
	1.5 Skop Projek	6
	1.6 Kepentingan Projek	7
	1.7 Rumusan	8

BAB II**KAJIAN LITERATUR**

2.1	Pengenalan	9
2.2	Sistem Bantuan Keputusan	10
2.2.1	Pembuatan Keputusan	10
2.2.2	Definisi SBK	11
2.2.3	Kepentingan SBK	13
2.2.4	Model-Model SBK	15
2.2.4.1	Analisis Grid	15
2.2.4.2	AHP	16
2.2.4.3	Kaedah Pemberat	16
2.2.4.4	SMART	17
2.2.5	Perbandingan SBK	18
2.2.6	SBK berasaskan Web	19
2.2.7	Aplikasi SBK Dalam Industri	23
2.3	Usahawan Industri Kecil dan Sederhana (IKS)	
2.3.1	Definisi Usahawan	24
2.3.2	Definisi IKS	25
2.3.3	Potensi IKS	28
2.3.4	Peluang Usahawan IKS	29
2.4	Institusi Pembiaya	
2.4.1	Bank	30
2.4.2	Jenis-Jenis Bank	31
2.4.3	Akta Bank (BAFIA)	34
2.4.4	Agensi Kerajaan	34
2.4.5	Peluang Yang Ditawarkan	36
2.5	Kajian Pengguna	
2.5.1	Usahawan IKS di Malaysia	37
2.5.2	Masalah Yang Dihadapi	38
2.5.3	Penggunaan IT di kalangan IKS	39
2.5.4	E-Dagang	40
2.6	Kajian Teknologi	
2.6.1	PHP	44

	2.6.2	Pangkalan Data MySQL	44
	2.7	Rumusan	45
BAB III		METODOLOGI	
	3.1	Pengenalan	46
	3.1.1	Kajian Model Metodologi	47
	3.1.2.1	Model Air Terjun	47
	3.1.2.2	Model Prototaip	49
	3.1.2	Metodologi Projek	51
	3.2	Kajian Metodologi Pembangunan Sistem	54
	3.2.1	Analisis dan Rekabentuk Sistem Berstruktur	55
	3.2.2	Pendekatan Berasaskan Objek (OAA)	56
	3.2.3	Metodologi Pembangunan Sistem	56
	3.3	Pemilihan Model Pembangunan	57
	3.4.1	Konsep UML	58
	3.4	Justifikasi Pemilihan Metodologi	58
	3.4.1	Justifikasi Pemilihan Model Prototaip Evolusi	59
	3.4.2	Justifikasi Pemilihan Metodologi Pendekatan Berasaskan Objek	60
	3.5	Keperluan dan Perkakasan Perisian	60
	3.6	Perlaksanaan Projek	62
	3.7	Ringkasan	63
BAB IV		ANALISIS DAN REKABENTUK	
	4.1	Pengenalan	64
	4.2	Analisis Sistem	65
	4.2.1	Sistem Semasa	65
	4.2.1.1	Kaedah Pemilihan Pinjaman	67
	4.2.1.2	Syarat Kelayakan	67

	4.2.1.3	Kriteria Pemilihan Pinjaman	68
4.3		Rekabentuk Sistem	69
	4.3.1	Rekabentuk Proses	69
		4.3.1.1 Aktor	71
		4.3.1.2 Penerangan Aktor	71
		4.3.1.3 Penerangan Kes Guna	72
4.4		Rekabentuk Senibina	
	4.4.1	Pengurusan Model	75
	4.4.2	Rekabentuk Logikal	77
	4.4.3	Rekabentuk Pangkalan Data	78
		4.4.3.1 Pembangunan Pangkalan Data	79
	4.4.4	Rekabentuk Antaramuka	
		4.4.4.1 Antaramuka Utama	84
		4.4.4.2 Antaramuka Utama Sistem	85
		4.4.4.3 Antaramuka Pemilihan Kriteria	86
		4.4.4.4 Antaramuka Meletakkan Pemberat	87
		4.4.4.5 Antaramuka Permohonan	88
		4.4.4.6 Antaramuka Carian	90
		4.4.4.7 Antaramuka Muat Turun	90
		4.4.4.8 Antaramuka Forum	91
4.5		Ringkasan	92

BAB V

		PERLAKSANAAN PROJEK	
5.1		Pengenalan	93
5.2		Pembangunan Pangkalan Data Fizikal	94
5.3		Pembangunan Modul dan Pengkodan	94
	5.3.1	Modul Paparan Utama	95
	5.3.2	Modul Maklumat	95

5.3.3	Modul Pilih Pinjaman	96
5.3.4	Modul Carian	96
5.3.5	Modul Permohonan	97
5.3.6	Modul Pentadbir	97
5.4	Pengkodan Aturcara	98
5.5	Pembangunan Antaramuka Sistem	98
5.6	Proses Pengujian	99
5.6.1	Pengujian Unit	99
5.6.2	Pengujian Integrasi	100
5.6.3	Pengujian Sistem	100
5.7	Pengujian Input	100
5.8	Pengujian Output	103
5.9	Ringkasan	104
BAB VI	RANCANGAN PERNIAGAAN	
6.1	Pendahuluan	105
6.2	Ringkasan Eksekutif	106
6.3	Pengurusan dan Organisasi	107
6.3.1	Latar Belakang Pemilik	107
6.3.2	Sokongan Profesional	109
6.4	Penerangan Produk	109
6.5	Perkhidmatan Yang Ditawarkan	110
6.6	Potensi Perniagaan	111
6.7	Rancangan Pengurusan	112
6.7.1	Struktur Organisasi	112
6.7.2	Fungsi dan Tanggungjawab	113
6.7.3	Gaji dan Ganjaran	114
6.7.4	Belanja Pengurusan	115
6.8	Rancangan Teknikal	116
6.8.1	Lokasi	116
6.8.2	Premis	117
6.8.3	Harta Tetap Dimiliki	117

6.8.4	Harta Tetap Yang Diperlukan	118
6.8.5	Carta Aliran Sistem	119
6.8.6	Strategi Perkhidmatan	120
6.9	Pemasaran	120
6.9.1	Perkhidmatan dan Harga	121
6.9.2	Kumpulan Sasaran	121
6.9.3	Kawasan Sasaran	122
6.9.4	Saiz Sasaran	124
6.9.5	Analisis Pesaing	124
6.9.6	Syer Pasaran	126
6.9.7	Anggaran Jualan Tahun Pertama	127
6.9.8	Anggaran Jualan (3 Tahun)	129
6.9.9	Pendapatan Bagi Setiap Perkhidmatan	129
6.9.10	Strategi Pemasaran	134
6.9.11	Kos Pemasaran	136
6.10	Aspek Kewangan	
5.9.1	Kos Pelaburan Projek	137
5.9.2	Anggaran Aliran Wang Tunai	139
5.9.3	Penyata Kewangan	139
6.11	Kunci Kira-kira	140
6.12	Rumusan	141
BAB VII	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
7.1	Pencapaian	142
7.2	Jangkaan Risiko	143
7.3	Cadangan dan Perancangan Masa Hadapan	143
7.4	Rumusan	144
	RUJUKAN	145
	LAMPIRAN	149
	MANUAL PENGGUNA	181

SENARAI JADUAL

NO JADUAL	TAJUK	HALAMAN
2.1	Perbandingan SBK	18
2.2	Jenis SBK dan Teknologi Yang Digunakan	20
2.3	Definisi IKS berdasarkan Jumlah Pekerja	26
2.4	Definisi IKS berdasarkan Jualan Tahunan	27
2.5	Penggunaan Web Dikalangan IKS	40
3.1	Spesifikasi Perkakasan Yang Digunakan	61
4.1	Jadual Pemberat bagi kriteria pilihan	76
4.2	Jadual Maklumat Pengguna	81
4.3	Jadual Maklumat Pinjaman	82
4.4	Jadual Pentadbir	83
4.5	Jadual Permohonan Pembiayaan	83
6.1	Gaji dan Ganjaran Bulanan Pekerja	114
6.2	Belanja Pengurusan (Sebulan)	115
6.3	Harta Tetap Yang Di miliki	117
6.4	Harta dan Kelengkapan Yang Diperlukan	118
6.5	Harga Perkhidmatan Yang Ditawarkan	121
6.6	Perkhidmatan dan Produk Pesaing	124
6.7	Analisis SWOT Bagi Institusi Pembiaya	125
6.8	Analisis SWOT Sistem Dr Loan	125
6.9	Anggaran Jualan Tahun Pertama	128
6.10	Anggaran Jualan 3 Tahun Pertama	129
6.11	Jadual Pendapatan Khidmat Rundingan (Padanan)	130

6.12	Jadual Pendapatan Pendaftaran Keahlian	131
6.13	Jadual Pendapatan Cas Perkhidmatan	132
6.14	Jadual Pendapatan Pengiklanan	133
6.15	Kos Pemasaran Tahun Pertama	136
6.16	Kos Pelaburan Tahun Pertama	138
6.17	Jadual Susut Nilai	140

SENARAI RAJAH

NO RAJAH	TAJUK	HALAMAN
3.1	Model Air Terjun	48
3.2	Model Prototaip Evolusi	50
4.1	Kes Guna bagi Pengguna dan Pentadbir	70
4.2	Aktor Yang Terlibat	71
4.3	Diagram Hubungan Entiti	79
4.4	Antaramuka Utama Laman Web	85
4.5	Antaramuka Utama Sistem Dr Loan	86
4.6	Antaramuka Pemilihan Kriteria	87
4.7	Memasukkan Pemberat dan Peratus	88
4.8	Antaramuka Permohonan Pinjaman	89
4.9	Antaramuka Fungsi Carian	90
4.10	Antaramuka Fungsi Muat turun	91
4.11	Antaramuka Forum	92
5.1	Pendaftaran Pengguna Tidak Sah	101
5.2	Pengguna Masukkan Peratus Kurang 100%	101
5.3	Pengguna Masukkan Peratus Lebih 100%	102
5.4	Semakan Maklumat Pengguna	102
5.5	Input Yang Dipilih Pengguna	103
5.6	Hasil Output Pengguna	104
6.1	Struktur Organisasi Syarikat	112
6.2	Peta Lokasi Premis	116
6.3	Carta Alir Sistem Dr Loan	119

SENARAI SINGKATAN

AHP	Analytical Hierarchy Interface
HTML	Hypertext Markup Language
IKS	Industri Kecil Sederhana
SBK	Sistem Bantuan Keputusan
SME Bank	Small Bank Enterprise Bank
TCP/IP	Transmission Control Protocol/ Internet Protocol
UML	Unified Modeling Language
XML	Extended Markup Language
WWW	World Wide Web
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IRC	Internet Relay Chat
FTP	File Transfer Protocol
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol

SENARAI LAMPIRAN

LAMPIRAN	TAJUK	HALAMAN
A1	Komponen Asas SBK	150
A2	Komponen SBK Berasakan Web	151
B	Senarai Jadual Dalam Pangkalan Data	152
C1	Rajah Aktiviti Daftar	158
C2	Rajah Aktiviti Login	159
C3	Rajah Aktiviti Pilih Kriteria	160
C4	Rajah Aktiviti Mohon Pinjaman	161
C5	Rajah Aktiviti Pentadbir	162
D1	Gambarajah Hubungan Entiti	163
E	Carta Gantt	165
F	Laporan Kewangan	168
G	Poster dan Brosur	176
H	Manual Pengguna	180

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Sistem Pemilihan Pinjaman Perniagaan Berasaskan Sistem Bantuan Keputusan (SBK), yang juga dikenali sebagai Dr Loan ini dibangunkan berdasarkan proses peminjaman yang sering berlaku di kalangan usahawan atau bakal-bakal usahawan. Sistem ini dapat menjadikan proses pengumpulan maklumat, analisis dan pemilihan pinjaman lebih sistematik dan pantas. Sistem yang dibina secara atas talian ini juga mudah untuk dicapai oleh ramai pengguna tanpa mengira sempadan jarak dan masa. Sistem ini juga menyediakan mekanisme untuk membuat permohonan secara atas talian.

SBK yang merangkumi SBK Berkumpulan, SBK berasaskan Web dan SBK berasaskan model telah dikaji untuk di implementasi terhadap sistem yang akan di bangunkan ini. Kajian secara mendalam telah dilakukan terhadap elemen-elemen

SBK dan kesesuaiannya terhadap sistem ini. Elemen SBK ini penting dalam memberikan cadangan jenis pinjaman yang bersesuaian dengan kriteria pengguna.

Usahawan boleh ditakrifkan sebagai perintis iaitu mereka yang menginovasi produk atau perkhidmatan yang baru, mencipta proses baru, membuka peluang perniagaan yang belum diteroka atau mencipta industri baru. Bearden pula mendefinisikan usahawan sebagai seseorang yang mementingkan penghasilan produk yang berinovasi, mengambil risiko, dan proaktif dalam menjalankan aktiviti-aktiviti pemasaran. Projek ini mensasarkan usahawan Industri Kecil dan Sederhana (IKS) yang menghadapi masalah untuk membuat pinjaman kewangan bagi tujuan meningkatkan dan mengembangkan perniagaan mereka.

1.2 Latar Belakang Masalah

Menurut Mohd Khairuddin Hashim (2007), masalah utama usahawan IKS dalam bidang kewangan ialah kekurangan modal kerja. Usahawan perlu berusaha untuk mendapatkan pembiayaan daripada pihak-pihak tertentu dalam usaha menambahkan modal perniagaan. Selain itu, masalah ini berpunca daripada kelemahan pengurusan kewangan yang tidak sistematik dan perancangan perniagaan yang lemah. Usahawan tidak mendapat pendedahan yang cukup berkenaan cara pengurusan kewangan dan membuat rekod kewangan.

Sesebuah perniagaan memerlukan jumlah modal perniagaan yang mencukupi untuk menjalankan operasi harian. Modal kerja selalunya di gunakan untuk membeli

inventori, membayar bil, pembayaran gaji pekerja dan kegunaan untuk masa kecemasan. Tanpa modal kerja yang mencukupi, sesebuah perniagaan akan menghadapi sedikit masalah untuk menjalankan operasi harian. Oleh yang demikian, modal kerja ini memainkan peranan penting dalam menentukan potensi sesebuah perniagaan.

Di Malaysia, terdapat banyak pihak yang terlibat dalam pembiayaan dan bantuan kewangan untuk usahawan IKS yang menghadapi masalah kekurangan modal sama ada agensi kerajaan ataupun pihak Bank. Namun begitu usahawan IKS perlu memenuhi beberapa kriteria agar permohonan mudah diluluskan seperti mempunyai rekod kewangan perniagaan, penyediaan rancangan perniagaan yang bersesuaian dengan pihak yang memberi pembiayaan dan beberapa kriteria lain yang dipentingkan.

1.3 Pernyataan Masalah

Mengikut kajian yang dijalankan oleh penulis masih tiada satu sistem yang sistematik dan mempunyai capaian yang meluas di kalangan pengguna berkenaan pinjaman perniagaan yang terdapat di Malaysia. Hal ini menyebabkan timbul beberapa permasalahan di kalangan usahawan terutama usahawan Industri Kecil dan Sederhana (IKS). Daripada kaji selidik yang dilakukan oleh penulis di kalangan usahawan IKS di sekitar Johor Bahru dan Batu Pahat mendapati mereka menghadapi masalah tersebut iaitu :

- i. Kekurangan modal perniagaan samaada untuk memulakan, mengembangkan atau meningkatkan perniagaan mereka.
- ii. Kurang pengetahuan berkenaan bantuan-bantuan kewangan yang di tawarkan oleh pihak Bank, Agensi Kerajaan dan sebagainya. Tiada satu pusat maklumat yang membekalkan semua maklumat ini. Setiap Bank dan agensi kerajaan menjalankan pengiklanan secara berasingan. Usahawan perlu datang ke pejabat atau bank untuk mendapatkan maklumat tersebut atau pun melayari satu persatu laman web yang berkaitan untuk mengumpulkan maklumat berkenaan bantuan kewangan yang bersesuaian.
- iii. Apabila usahawan IKS memohon pinjaman daripada pihak-pihak tersebut, permohonan mereka disekat atau ditolak kerana borang permohonan tidak lengkap dan tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan seperti yang di kehendaki oleh pihak Bank. Hal ini kerana rekod perniagaan tidak disimpan secara sistematik.
- iv. Bagi usahawan yang baru ingin bermula, masalah utama yang dihadapi ialah masalah modal dan tidak tahu tempat untuk mendapatkan maklumat yang di perlukan bagi memulakan perniagaan.

Manakala, daripada temubual yang dijalankan oleh penulis dengan pihak Bank dan agensi kerajaan yang menawarkan bantuan kewangan, mereka pula menghadapi masalah seperti berikut iaitu :

- i. Kurang permohonan yang menepati kriteria untuk memperoleh kelulusan pinjaman sedangkan peruntukan untuk usahawan IKS adalah begitu banyak.
- ii. Maklumat berkenaan bantuan kewangan yang ingin di sampaikan kepada usahawan tidak sampai kepada sasaran terutama usahawan di kawasan pedalaman.
- iii. Bagi golongan usahawan IKS di pedalaman, masih wujud perasaan rendah diri untuk memohon pinjaman ke pihak-pihak yang terlibat.

Berdasarkan permasalahan yang dinyatakan, persoalan utama yang perlu dicapai dalam kajian ini adalah :

Adakah sistem yang dicadangkan berasaskan SBK ini dapat memudahkan usahawan membuat pemilihan dan permohonan pinjaman seterusnya meningkatkan peratus kelulusan pinjaman ?

Persoalan lain yang perlu diambil kira dan menyokong persoalan utama ini ialah :

- i. Sejauh manakah SBK berasaskan web dapat membantu dalam meningkatkan keefisienan pemilihan pinjaman?
- ii. Adakah sistem yang di bangunkan dapat memberikan cadangan yang paling hampir berkenaan jenis pinjaman berdasarkan kriteria pengguna?
- iii. Adakah sistem dapat memudahkan dan mengurangkan penggunaan masa ketika membuat pinjaman?

Persoalan ini menyentuh elemen-elemen penting yang perlu di ambil kira dalam pembangunan sesuatu sistem. Persoalan sokongan ini di titikberatkan agar persoalan utama dapat dicapai.

1.4 Objektif

Bagi mencapai persoalan utama yang dinyatakan, berikut disenaraikan beberapa objektif projek :

- i. Membangunkan satu prototaip sistem pemilihan pinjaman berasaskan SBK untuk meningkatkan tahap keefisienan proses pemilihan pinjaman bagi usahawan IKS dan bakal usahawan.
- ii. Membantu usahawan dalam membuat perbandingan terhadap pelbagai jenis pembiayaan yang ditawarkan oleh agensi kerajaan atau institusi kewangan yang bersesuaian dengan kriteria usahawan.
- iii. Membangunkan repositori maklumat secara atas talian berkaitan pinjaman perniagaan yang ditawarkan oleh pelbagai pihak dan institusi pembiaya.
- iv. Menjadikan proses peminjaman lebih mudah dan pantas dengan penggunaan internet sebagai platform.

1.5 Skop

Skop projek merupakan batasan terhadap sistem. Ia menentukan setakat mana keupayaan sistem dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi iaitu proses peminjaman di kalangan usahawan IKS.

- i. Fokus sistem adalah bagi pemilihan dan permohonan pinjaman perniagaan bagi usahawan IKS. Oleh itu, pengguna bagi sistem ini adalah usahawan IKS, bakal usahawan dan juga pihak institusi pembiaya.

- ii. Sistem Pemilihan Pinjaman ini dibangunkan menggunakan Sistem Bantuan Keputusan berasaskan web dan juga bahasa pengaturcaraan PHP.
- iii. Keseluruhan sistem ini dibangunkan bagi meningkatkan keefisienan pemilihan dan permohonan pinjaman yang dilakukan oleh pengguna sistem ini.
- iv. Modul yang terlibat adalah modul pendaftaran, modul login, modul pilih pinjaman, modul pemberat, modul mohon pinjaman dan modul selenggara bagi pentadbir.

1.6 Kepentingan Projek

Sistem ini dibangunkan bertujuan untuk mengumpulkan segala maklumat berkaitan dengan pinjaman yang disediakan seterusnya membantu usahawan untuk membuat pilihan terbaik dan membuat permohonan secara atas talian. Antara faedah-faedah projek adalah :

- i. Pusat sehenti maklumat berkaitan pinjaman dan geran perniagaan.
- ii. Membolehkan maklumat dicapai secara lebih meluas tanpa mengira masa dan tempat memandangkan sistem ini dibangunkan secara atas talian.
- iii. Sistem ini memberikan kemudahan kepada pengguna untuk terus membuat permohonan secara atas talian dengan perkhidmatan sokongan yang diberikan.
- iv. Sistem dapat meningkatkan peratusan kelulusan pemohon memandangkan sistem telah memberikan cadangan jenis pinjaman yang

bersesuaian dengan kriteria dan kelayakan usahawan tersebut berdasarkan ciri yang telah ditetapkan oleh institusi pembiaya.

1.7 Rumusan

Secara keseluruhannya, bab ini telah menerangkan secara terperinci tentang latar belakang masalah, objektif, skop dan kepentingan projek. Oleh itu, sistem ini dilihat mampu untuk membantu para usahawan dan bakal usahawan untuk membuat pemilihan dan permohonan pinjaman yang bersesuaian bagi membiayai perniagaan mereka. Hal ini penting dalam membantu usahawan untuk terus bersaing dan menyumbang kepada pembangunan ekonomi Negara. Selain itu, penggunaan sistem ini akan meningkatkan penggunaan ICT di kalangan usahawan seterusnya dapat menghasilkan usahawan yang lebih maju dan mampu bersaing di peringkat global. Bab seterusnya adalah Kajian Literatur yang menerangkan setiap elemen yang terlibat dalam sistem ini.

- Daniel, J.P.(2000). Web-Based and Model-Driven Decision Support System : Concepts and Issues. *Americas Conference on Information Systems*. 10 -13 August 2000. Department of Management.
- Dianne, J. H., Robert A. D. (2007). *Engaging multiple perspective: A value-based decision-making model*. *Journal of Decision Support System* (43): 1588-1604.
- Efstathiou, J., Rajkovic, V., and Bohanec, M. (1986). *Expert System and Rule Based Decision Support System*. Elsevier Science Publisher, 165-174.
- Fadillah Mansor (2007). *Perbankan Islam: Perkembangan dan Cabaran*. Dewan Ekonomi Mac. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka. 34-36.
- Forgionne, G. (1999). *An AHP model of DSS effectiveness*. *European Journal of Information Systems* (8): 95–106
- Juliana Hamka Kamarodin, Dianne Cheong Lee dan Azlin Ahmad (2009). Measuring the Perception of Malaysian SME towards E-Commerce as an Innovation. *Scientific and Social Research Conference*. 14-15 March 2009. Faculty of Information Technology and Quantitative Sciences, Universiti Teknologi MARA, Shah Alam.
- Gloria E.W., Eugene D.H., and Guisseppi A. F. (2004). *A multiple-criteria framework for evaluation of decision support system*. *Omega* (32) : 323-332.
- Humphreys, P., McIvor, R. and Huang, G. (2002). *An expert system for evaluating the make or buy decision*. *Computers & Industrial Engineering* (42):567–585.
- Jensen, A., Boll, P., Thyssen, I., and Pathak, B. (2000). *PlnteInfo—a web-based system for personalized decision support in crop management*. *Computers and Electronics in Agriculture* (25): 271–293.
- Kaufmann, P.J., Dant, R.P.(1998). *Franchising and the choice of self-employment*. *J. Bus. Venturing* 14 (4), 345-362
- Kotler,P. (2003). *Marketing Management 7th Edition*. International Edition. Prentice Hall : Eaglewood Cliff.
- Madzlina Nordin (2008). *Aplikasi E-Bisnes Dalam Industri Kecil dan Sederhana*”. Dewan Ekonomi Mei. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka. 41-43.
- Malaysia (1989). *Banking and Financial Institution Act (BAFIA)*. Act 372.
- Malaysia Information Technology Report Q1 2009 (2009).

- Mohd Khairuddin Hashim (2007). *SMEs in Malaysia : A Brief Handbook*. Petaling Jaya : August Publishing Sdn Bhd.
- Mustafa Dakian (2008). *Industri Maya Kian Meletup*. Dewan Ekonomi April. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka. 10-13.
- National SME Development Council (2007). *SME Annual Report 2006*. National SME Development Council.
- Normah Mohd Aris (2006). SME Building Blocks For Economic Growth. *National Statistics Conference*. 4-5 September 2006. Department of Statistics.
- Noryusliza Abdullah dan Azizah Abdul Rahman (2007). *Model Keputusan Pemilihan Pelajar Istitusi Pengajian Tinggi Awam (IPTA) Berasaskan Sistem Bantuan Keputusan*. Jurnal Teknologi Maklumat, 19 (1) : 66-83.
- Pomberger, G. and Blashek, G. (1996). *Object-Oriented And Prototyping In Software Engineering*. Great Britain :TJ Press (5): 103
- Ramayah, T., Muhamad Jantan, Noraini Ismail (2003). Impact Of Intrinsic and Extrinsic Motivation On Internet Usage In Malaysia. *3rd International Conference On Electronic Commerce Engineering*.
- Rasmussen, R., Dixon, M., Hage, F., Cole, J., Wade, C., Tuttle, J. (2001). *Weather support to deicing decision making (WSDDM): a winter weather nowcasting system*. Bulletin of the American Meteorological Society (4):579-95.
- Schumpeter, J. (1934). *Theory of economic development*. Harvard University Press, Boston.
- Skyme, D.J (2001). *Capitalizing on Knowledge From E-Commerce to K-Business*. Butterworth-Heinemann, Oxford.
- Sprague, R.H. and Carlson, E.D. (1982). *Building Effective Decision Support System*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.
- Stephens, W. and Middleton, T. (2002). *Why has the uptake of Decision Support Systems been so poor? In: Crop-soil simulation models in developing countries*. Wallingford:CABI. (129-148)
- Turban, E. (1995). *Decision Support and Experts System : Management Support Systems*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice Hall.

RUJUKAN

- Abu Bakar Abd Hamid dan Hishamudin Md Som (2002). *E-commerce Application: A Survey Malaysia Based SME's*. Skudai :Universiti Teknologi Malaysia.
- Abhijit, A. P., and Ravindra K. A. (2007). *Developing Web-Enabled Decision Support System*. Dynamic Ideas, Belmont, Massachusetts.
- Ali Salman Saleh dan Oly Nelson Ndubisi (2006). *An Evaluation of SME Development in Malaysia*. International Review of Business Research Papers. (2): 1.p. 1-14.
- Bearden, W.O., Ingram, T.H., and LaForge, R.W. (2007). *Marketing- Principle and Perspectives*. Fifth Edition. New York : McGraw- Hill Irwan.
- Berner, E.S. (2007). *Clinical Decision Support Systems*. New York, NY: Springer
- Brewin, J.C. (2008). *A Decision Support Model For The Selection Of The Best Value Information Technology Procurement Method*. IT Journal (13): 225
- Candida, G.B. (2008). *Pioneering strategies for entrepreneurial success*. *Business Horizons*". (51):21-27.
- Capretz, L.F (2003). *A Brief History Of The Object Oriented Approach*. Software Engineering (28): 2
- Chao, Lee. (2006). *Database Development and Management*. Boca Raton, FL : Auerbach Publications.
- Chia Chi Lin (2003). *A Critical Appraisal Of Customer Satisfaction and E-Commerce*. Managerial Auditing Journal, (18): 3. p. 202-212.
- Chin Yee Mun (2008). *E-Niaga Memacu Kemajuan Industri Maya*. Dewan Ekonomi April. Kuala Lumpur : Dewan Bahasa dan Pustaka. 18-21.

- Turban, E., King, D., McKay, J., Lee, J., and Viehland, D. (2008). *Electronic Commerce 2008- A Managerial Perspective*. United States : Pearson Prentice Hall.
- Verheul, I., Uhlaner, L. & Thurik, R. (2005). *Business Accomplishments, gender and entrepreneurial self image*. *Journal of Business Venturing* (20): 483-518.
- Wan Mohd Nasir dan Fazilah Ibrahim (2005). *Formula Menjadi Usahawan Berjaya*. Kuala Lumpur :PTS Professional.