

**BAKERY MANAGEMENT SYSTEM
(BakeryShop)**

HASANAH BINTI SAPAWI

Projek ini merupakan salah satu keperluan untuk
Ijazah Sarjana Muda pendidikan dengan Kepujian
(Teknologi Maklumat)

Fakulti Sains Komputer dan Teknologi Maklumat
UNIVERSITI MALAYSIA SARAWAK
2005

PENGHARGAAN

Bismillahir Rahman NirRahim. Assalamualaikum, syukur ke hadrat Allah s.w.t kerana dengan izin dan limpahnya maka dapatlah saya melaksanakan tugas projek ini dengan terancang dan sempurna. Terlebih dahulu saya ingin mengucapkan berbanyak terima kasih yang tidak terhingga terutama kepada pensyarah penyelia projek iaitu Puan Nadianatra Bt Musa dan Cik Fatimah Bt Ramli serta pensyarah pemeriksa iaitu Encik Azman Bujang Masli di atas segala bimbingan dan khidmat nasihat yang telah mereka berikan sepanjang tempoh menjalankan projek ini. Tanpa bimbingan mereka maka sukar bagi projek ini mencapai objektif yang telah disasarkan. Melalui kesempatan ini saya juga merakamkan terima kasih kepada pihak pengurusan Iventori Books Store, Pengurusan jualan di Butik Avon, Perpustakaan Bahagian Teknologi Maklumat Negeri Sarawak, pihak pengurusan jualan di Mita Cakes House, pihak pengurusan jualan di Taka Cakes House, Sunflower Bakery dan Southern Cake Shop serta rakan-rakan senior dan rakan-rakan seperjuangan yang telah sama-sama menyumbang idea-idea samada secara langsung atau tidak langsung dalam pelaksanaan BakeryShop.

Besarliah harapan saya, agar BakeryShop ini dapat digunakan di kebanyakan kedai Bakery bagi membantu dalam pengurusan jualan, tempahan, dan pembekalan dalam mengendalikan urusan seharian. Disamping itu, saya berharap sistem ini dapat memberi manfaat semaksima yang boleh kepada semua kedai Bakery di sekitar kawasan Kuching.

KANDUNGAN

PENGHARGAAN	ii
KANDUNGAN	iii
SENARAI RAJAH	iv
SENARAI JADUAL	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	
1. PENGENALAN	
1.1 Pengenalan	1
1.2 Penyataan Masalah	3
1.3 Objektif	6
1.4 Skop	7
1.5 Metodologi	9
1.6 Kepentingan Kajian	10
1.7 Teknologi Perisian	10
1.8 Kesimpulan	11
2. KAJIAN PENULISAN	

1.1	Pengenalan	12
2.2	Kajian Sistem	12
2.2.1	Sistem UBS	12
2.2.2	Sistem Angkasa (PNS)	15
2.2.3	Sistem TwinpakesSoftware	18
2.2.4	Sistem VPN (Butik Avon)	22
2.2.5	Perbandingan Sistem	24
2.2.6	Rumusan	27
2.3	Perisian Yang Dipilih	
2.3.1	Visual Basic	29
2.3.2	Mengapa Pilih Visual Basic?	31
2.3.3	Pangkalan Data	32
2.3.4	Mengapa Pilih Pangkalan Data ini?	33
2.4	Penutup	33
3.	METODOLOGI	
3.1	Pengenalan	34
3.2	Perbandingan Metodologi	34
3.3	Mengapa Pilih metodologi Model Air Terjun (Water Fall)	38
3.4	Kesimpulan	41

4.	ANALISIS SISTEM	
4.1	Pengenalan	43
4.2	Sistem Semasa	43
4.2.1	Rekod Perolehan Bahan	44
4.2.2	Rekod Tempahan Pelanggan	45
4.2.3	Rekod Maklumat Item	46
4.2.4	Rekod Jualan Harian	47
4.3.5	Rekod Pekerja	47
4.3	Analisis Sistem Yang Dicadangkan	47
4.3.1	Keperluan Pengguna	49
4.3.2	Keperluan Perkakasan	49
4.3.3	Keperluan Perisian	50
4.4	Penutup	50
5.	REKABENTUK	
5.1	Pengenalan	51
5.2	Entity Relationship Diagram (ERD)	52
5.3	Data Flow Diagram (DFD)	53
5.3.1	Context Diagram	53
5.3.2	O Level Diagram	55

5.3.3	Level 1	
5.3.3.1	Proses 1 (Login)	56
5.3.3.2	Proses 2 (Mengurus Poduk)	57
5.3.3.3	Proses 3 (Mendaftar Keahlian)	58
5.3.3.4	Proses 4 (Memproses Tempahan)	59
5.3.3.5	Proses 5 (Memproses Transaksi Jual Beli)	60
5.3.3.6	Proses 6 (Menjana Laporan Analisis)	61
5.3.3.7	Proses 7 (Mendaftar Pekerja)	63
5.4	Penormalan Data	64
5.5	Kamus Data	65
5.6	Penutup	71
6.	PELAKSANAAN	
6.1	Pengenalan	72
6.2	Hirarki Pelaksanaan Sistem	72
6.3	Modul Pelaksanaan	73
6.4	Pelaksanaan Antaramuka	74
6.4.1	Fungsi Sistem	74
6.4.1.1	Menu Fail	74
6.4.1.2	Menu Kemaskini Rekod	78

6.4.1.3	Menu Operasi	86
6.4.1.4	Utiliti Pengguna	90
6.4.1.5	Bantu	92
6.4.1.6	Menu Analisis dan Laporan	94
6.4.1.7	Menu Cari	100
6.5	Penutup	101
7.	PENILAIAN DAN PENGUJIAN	
7.1	Pengenalan	102
7.2	Penentuan Kualitatif dan Pengujian Sistem	103
7.2.1	Ujian Unit	104
7.2.2	Ujian Integrasi	104
7.2.3	Ujian Sistem	105
7.2.4	Ujian Penerimaan Pengguna	105
7.3	Penilaian	107
7.3.1	Analisis Penilaian	107
7.4	Penutup	111

8. RUMUSAN DAN CADANGAN MASA DEPAN

8.1	Pengenalan	112
8.2	Pencapaian Objektif	112
8.3	Batasan Projek	114
8.4	Penutup	

BIBLIOGRAFI	116
--------------------	-----

LAMPIRAN (A – G)

Lampiran A: Proses Walkthrough Untuk Tugas Pengurus Bakery	117
Lampiran B: Proses Walkthrough Untuk Tugas Jurujual/ Pekerja	123
Lampiran C: Borang Soal Selidik : Ujian <i>Alpha</i>	131
Lampiran D: Borang Soal Selidik Untuk Pengurus: Ujian <i>Beta</i>	135
Lampiran E: Borang Soal Selidik Untuk Jurujual/Pekerja: Ujian <i>Beta</i>	139
Lampiran F: Panduan Untuk Tugas Jurujual di kedai Bakery	143
Lampiran G: Gant Chart	146

SENARAI RAJAH

Rajah 2.1	Antaramuka Utama Sistem UBS	15
Rajah 2.2	Antaramuka Utama sistem Angkasa	17
Rajah 2.3	Antaramuka Untuk Daftar Ahli (Sistem Angkasa)	18
Rajah 2.4	Antaramuka Utama Sistem “TwinpeaksSoftware”	20
Rajah 2.5	Antaramuka “Poin Of Sale”	21
Rajah 3.1	Kitaran Model Air Terjun (Water Fall)	42
Rajah 5.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	52
Rajah 5.2	Context Diagram	53
Rajah 5.3	O Level Diagram	55
Rajah 5.4	Proses 1 (Login)	56
Rajah 5.5	Proses 2 (Mengurus Produk)	57
Rajah 5.6	Proses 3 (Mendaftar Keahlian)	58
Rajah 5.7	Proses 4 (Memproses Tempahan)	59
Rajah 5.8	Proses 5 (Transaksi Jualan)	60
Rajah 5.9	Proses 6 (Menjana Laporan dan Analisis)	61
Rajah 5.10	Proses 7 (Mendaftar Pekerja)	63
Rajah 6.1	Antaramuka untuk Login	74
Rajah 6.2	Antaramuka Menu Utama BakeryShop	75

Rajah 6.3	Antaramuka Menu Utama yang diaktifkan(Jurujual)	76
Rajah 6.4	Maklumat Tentang Ikon	77
Rajah 6.5	Antaramuka untuk Merekod Ahli	79
Rajah 6.6	Antaramuka untuk Merekod Pekerja	80
Rajah 6.7	Antaramuka untuk Merekod Bahan	82
Rajah 6.8	Antaramuka untuk Merekod Produk	84
Rajah 6.9	Antaramuka untuk Merekod Pembekal	85
Rajah 6.10	Antaramuka untuk Merekod Pembayaran	86
Rajah 6.11	Antaramuka untuk Merekod Tempahan	88
Rajah 6.12	Antaramuka Pendaftaran pengguna	91
Rajah 6.13	Rajah Katalog Produk	92
Rajah 6.14	Jadual bertugas Bakery	93
Rajah 6.15	Laporan Pembayaran Jualan	95
Rajah 6.16	Laporan Stok Bahan	97
Rajah 6.17	Laporan Stok Produk	98
Rajah 6.18	Laporan Tempahan Produk	100
Rajah 7.1	Kitaran Ujian Perisian	103

SENARAI JADUAL

Jadual 2.1	Perbandingan Sistem AVON, Angkasa dan UBS	26
Jadual 2.2	Perbandingan Bahasa Pengaturcaraan	31
Jadual 2.3	Perbandingan Antara Metodologi	37
Jadual 4.1	Rekod Penghantaran Bahan	45
Jadual 4.2	Borang Tempahan	46
Jadual 4.3	Keperluan Perisian	50
Jadual 5.1	Kesan sebelum dan selepas Penormalan	64
Jadual 5.2	Mendokumentasikan maklumat ahli	65
Jadual 5.3	Mendokumentasikan maklumat produk	66
Jadual 5.4	Mendokumentasikan maklumat pekerja	67
Jadual 5.5	Mendokumentasikan maklumat tempahan	68
Jadual 5.6	Mendokumentasikan maklumat bahan	69
Jadual 5.7	Mendokumentasikan Pembayaran Jualan	70
Jadual 7.1	Keputusan walkthrough daripada tugas Pengurus Bakery	103
Jadual 7.2	Keputusan walkthrough daripada Tugas Pengurus bakery	108
Jadual 7.3	Keputusan walkthrough daripada Tugas Jurujual	109
Jadual 7.3	Keputusan walkthrough daripada Tugas Pekerja	110
Jadual 8.1	Jadual pencapaian objektif sistem BakeryShop	112

ABSTRAK

Sistem ini dibangunkan berdasarkan kajian kes tentang pengurusan jual beli di kedai *Bakery* yang ada di sekitar kawasan bandaraya Kuching dan Petra Jaya. Diantara kedai *Bakery* yang di buat tinjauan ialah “Mita Cake House”, “Taka Cake House”, “Sunflower Cake” , “Shourthen Cake” dan Village Cake”. Kedai kek yang dipilih untuk tujuan kajian kes ialah “Taka Cake House” yang terletak di pusat membeli belah “Choice Supermall di Petra Jaya Kuching. Faktor utama kajian kes ini dipilih adalah berdasarkan bebanan tugas yang ditanggung oleh pengurus kedai dan penjual di kedai tersebut. Tambahan pula kedai ini menjadi tumpuan pelanggan yang ramai setiap hari dan pada musim-musim perayaan untuk membuat tempahan kek, biskut dan sebagainya. Permintaan daripada pelanggan yang tinggi bagi jualan harian dan membuat tempahan menyebabkan pengurusan tidak dapat dijalankan dengan lancar. Oleh itu untuk menjimatkan masa dan tenaga serta memenuhi keperluan pelanggan, diharap sistem ini akan dapat membantu meringankan tugas pengurus dan pekerja serta dapat memberi perkhidmatan jual beli yang teratur sistematik dan memuaskan hati pelanggan. Selain itu, sistem manual yang sedia ada telah menyebabkan pengulangan kerja yang banyak terutama dalam pengurusan produk dari pembekal dan pengurusan rekod keluar masuk produk dari maklumat pembelian. Projek ini juga mensasarkan secara tidak langsung pendedahan penggunaan teknologi terkini dalam membuat pengurusan jual beli.

ABSTRACT

The system is based on the transaction (buying-selling) of Bakery shops around Kuching and Petra Jaya. Among the bakeries involved in the project are Mita Cake House, Taka Cake House, Sunflower Cake Shop, Southern Cake shop and Village Cake. The bakery focused in the study is Sun Flower Shop which located at Sejo Shopping Complex of Jalan Santubong, P.J, Kuching. The main factor of this case study is due to the work load which carried out by the manager and the sale assistants of the shop. In addition, this bakery become so popular especially during the festive seasons because it received orders from the consumers. To save time and energy, hopefully the system able to reduce the burden of the makes of the bakery; beside providing a systematic transaction that meet the consumers satisfactory. The available manual system creates redundancy of workers in managing and recording the products from the supplier. Unconsciously, the system targeting at the usage of modern technology of transaction among all bakery shops who still using the manual system.

1. PENGENALAN

1.1 Pengenalan

Kedai *Bakery* merupakan sumber untuk mendapatkan produk sarapan dan untuk keperluan hidangan pada musim perayaan, hari jadi dan sebagainya. Kedai *Bakery* juga memerlukan pengurusan yang cekap dan sistematik agar ia dapat menjalankan urusan dengan lebih berkesan dan dapat memenuhi keperluan dan kepuasan hati pelanggan. Selain itu pengurusan yang cekap dan sistematik dapat menjamin peluang perniagaan di kedai *Bakery* berkembang pesat pada masa kini dan pada masa akan datang. Memandangkan bilangan pembeli yang semakin bertambah terutama pada musim-musim perayaan seperti Hari Raya, Tahun Baru China, Gawai Dayak, Hari Depavali, Good Friday, majlis Hari Jadi dan majlis perkahwinan. Ini menyebabkan jualan dan tempahan semakin meningkat. Pihak pengurus dan penjual menghadapi masalah untuk membuat pengurusan keluar masuk produk melalui aktiviti jual beli, tempahan pelanggan, produk yang ditempah kepada pembekal dan produk yang dihantar oleh pembekal dan sebagainya. Oleh yang demikian bagi meningkatkan keberkesanan pengurusan urusan, maka transformasi dari sistem manual kepada sistem berkomputer urusan patut diperkenalkan di kedai *Bakery*. Selaras dengan tuntutan tersebut, maka saya mencadangkan untuk mewujudkan satu sistem berkomputer iaitu "Bakery Management System" (BakeryShop) diwujudkan bagi membolehkan keberkesanan pengurusan di kedai *Bakery*.

Lanjutan daripada itu satu kajian kes tentang pengurusan jual beli dan tempahan telah dijalankan di cawangan kedai “Taka Cakes House” di pusat membeli belah “Choice Supermall”. Kedai ini merupakan sebuah kedai yang menjual pelbagai produk yang biasa terdapat di kedai *Bakery* yang lain. Selain itu kedai ini juga mempunyai ramai pelanggan yang datang berkunjung setiap hari untuk membeli pelbagai jenis produk jualan seperti kek, biskut, pastry, bun, tart dan biskut. Sistem yang digunakan adalah sistem manual iaitu pengurus dan pekerja menjalankan tugas tanpa bantuan sistem automasi kecuali mesin pengira untuk membuat pengiraan jualan dan baki wang yang dibayar untuk pembelian atau tempahan.

Pengurusan di kedai *Bakery* adalah di bawah pengawalan seorang pengurus. Seterusnya beberapa orang wakil pengurus dan penjual dilantik untuk menjalankan pengurusan apabila pengurus tiada. Seterusnya ialah beberapa orang pekerja biasa telah ditugaskan untuk membantu mengurus produk seperti membuat pelbagai jenis produk yang ditempah, menyusun, menyediakan bahan dan sebagainya. Penyimpanan menu jualan direkod dalam buku rekod produk yang telah disediakan oleh pengurus kedai. Begitu juga rekod tempahan dibuat dalam buku rekod tempahan. Manakala tempahan daripada pelanggan diisi dalam slip tempahan. Slip tersebut akan digunakan untuk mengambil tempahan pada tempoh yang telah ditetapkan. Sistem pengautomasian dalam pengurusan jual beli, dan tempahan dilihat sebagai satu cara yang dapat memudahkan dan meringankan tugas pengurus, wakil pengurus dan penjual serta pekerja biasa dalam membuat pengurusan keluar masuk produk, merekod produk, pengurusan tempahan produk dan kemaskini rekod transaksi jual

beli. Sistem berkomputer juga berperanan menyimpan rekod produk, rekod transaksi dan rekod pekerja dan ahli dalam pangkalan data dengan lebih tersusun dan sistematik. Melalui sistem pengautomasian yang akan dibangunkan dan dilaksanakan nanti, segala proses merekod produk, mengemaskini produk dan menjana laporan transaksi jual beli dapat dijalankan pada satu masa. Pertindihan kerja juga dapat dielakkan dan mudah untuk mengesan stok produk. Memandangkan kedai *Bakery* ini juga mempunyai kemampuan dalam menyediakn kemudahan asas dan infrastruktur yang baik maka ia dijadikan sebagai kajian kes dalam projek ini. Diharap dengan wujudnya sistem automasi di kedai *Bakery* tersebut, segala urusan pengurusan transaksi jual beli, tempahan dan pengurusan keluar masuk produk dapat berjalan dengan baik dan berkesan. Beban kerja yang ditanggung oleh pengurus, wakil pengurus dan penjual serta pekerja biasa dapat dikurangkan dan kerja-kerja pengendalian produk dapat dijalankan dengan lebih sistematik.

1.2 Penyataan Masalah

Beberapa masalah yang dikenalpasti dan dihadapi hasil tinjauan, soal selidik dan temubual yang dijalankan di beberapa buah kedai *Bakery* ialah:

- i) **Kebanyakan urusaniaga di Bakery masih menggunakan sistem jual beli secara manual.**
- ii) **Wakil penjual dan pekerja bermasalah apabila maklumat dalam rekod keluar masuk produk tidak tepat kerana dibuat secara manual.**

- iii) Rekod produk terkini sukar untuk dikemaskini selepas operasi transaksi jual beli dijalankan kerana perlu dihitung satu persatu secara manual.
- iv) Kesukaran untuk mengesan rekod produk yang tamat tempoh, produk yang rosak dan sebagainya kerana terpaksa menyemak rekod produk yang telah dicatat beberapa hari yang lepas secara satu persatu senarai produk.
- v) Masa dan tenaga banyak diperlukan kerana memasukkan maklumat produk yang dibuat secara manual dalam buku rekod produk di lakukan secara berulang-ulang.
- vi) Kesukaran untuk membuat analisis dan laporan yang berkaitan dengan urusan transaksi dan mengemaskini rekod jualan haraian dan rekod jualan terkini.
- vii) Masalah untuk mengesan maklumat pelanggan yang membuat tempahan apabila mengambil tempahan sebab terpaksa merujuk kepada salinan slip tempahan satu persatu secara manual. Begitu juga apabila masalah slip tempahan hilang akan menyebabkan sukar untuk mengesan maklumat pelanggan yang membuat tempahan. Ini kerana sesetengah pelanggan sudah membayar wang pedahuluan dan baki di bayar kemudian iaitu apabila mengambil tempahan.
- vii) Tiada cara yang sistematik untuk pengurus kedai memantau aktiviti dan menyelaras operasi transaksi jual beli yang dijalankan oleh wakil penjual dan melibatkan kewangan yang agak besar.

- viii) Masalah kawalan stok produk, misalnya penghantaran produk yang salah akan menyebabkan kerugian kerana bahan yang dihantar masih banyak dalam stok. Sekiranya banyak produk yang tamat tempoh, maka ia akan mendatangkan kerugian kepada pengurus kedai.

- ix) Masalah akan timbul apabila ramai pelanggan yang menempah kek dan biskut terutama pada musim perayaan. Ini kerana pihak pengurus kedai menghadapi masalah untuk menyelaraskan masa menyiapkan tempahan mengikut giliran kerana terpaksa menghitung jumlah tempahan mengikut jenis kek dan biskut satu persatu secara manual berpandukan slip borang tempahan pelanggan dan mengikut masa yang dijanjikan.

- x) Timbul masalah apabila stok bahan untuk membuat kek, biskut dan bun kehabisan sebab tidak mempunyai sistem yang sistematik untuk menyemak stok bahan yang tersimpan dalam stok .

Dengan adanya sistem berkomputer pihak pengurus kedai dan wakil penjual boleh menggunakan sistem ini dalam membantu membuat pengurusan yang berkesan dan menyelesaikan masalah yang dihadapi bagi membantu dalam memberi perkhidmtan yang memuaskan kepada pelanggan.

1.3 Objektif

Dengan adanya sistem yang dicadangkan ini diharapkan akan dapat memenuhi beberapa objektif seperti yang disenaraikan dibawah:

- i) Merekod dan mengemaskini maklumat produk, bahan, ahli, pekerja dan pembekal secara berkomputer.
- ii) Menyimpan semua rekod maklumat dan mengekalkan data secara sistematik agar mudah dicapai apabila diperlukan pada bila-bila masa.
- iii) Menjana laporan tempahan, transaksi jualan, produk dan bahan dalam pangkalan data bagi membantu pihak pengurus membuat perancangan perancangan, pemantaun dan penyelarasan transaksi jual beli, tempahan kepada pembekal dan mengira keuntungan dan kerugian hasil urusaniaga.
- iv) Menjalankan pengurusan transaksi harian di kaunter jual beli dan tempahan secara automatik agar pengurusan ini berjalan dengan lancar dan berkesan.
- v) Mencetak dan mengeluarkan slip pembayaran, tempahan, kad ahli, dan termasuk mencetak kesemua laporan jualan, tempahan, produk dan bahan dalam stok apabila diperlukan pada bila-bila masa.
- vi) Menyediakan sistem penjadualan kepada pekerja bakery secara sistematik.

1.4 Skop Kajian

Skop projek ini adalah untuk merekabentuk dan membangunkan sebuah sistem berkomputer yang dapat membantu pihak pengurus kedai, dalam pengurusan di kedai Bakery. Selain itu ia juga bertujuan untuk membantu wakil pengurus dan wakil penjual serta pekerja menjalankan tugas masing-masing yang telah ditentukan oleh pengurus di kedai tersebut dan memastikan tugas-tugas yang telah diagihkan dapat dijalankan dengan berkesan. Oleh yang demikian modul pengurusan kemaskini ahli, produk, bahan, pekerja dan pembekal serta modul transaksi jual beli, tempahan serta analisis adalah perlu untuk tujuan tersebut. Terdapat lima modul yang dicadangkan dalam sistem yang akan dibangunkan iaitu:

i) **Kemaskini Rekod Ahli, Pekerja dan Pembekal**

Merekod dan mengemaskinikan rekod keahlian pelanggan, pekerja dan pembekal dalam jadual masing-masing di pangkalan data. Manakala semua pekerja automatik menjadi ahli.

Kemaskini Rekod Produk dan Bahan

-Merekod dan mengkatalog produk secara berkomputer

-Merekod produk yang rosak, tamat tempoh dan hilang

-Merekod bahan mentah untuk buat produk.

ii) Transaksi atau Operasi

Tempahan

-Merekod urusan penempahan produk mengikut jenis(kod produk)

-Merekod pengambilan produk yang ditempah.

-Mencetak resit tempahan produk.

Transaksi Jual Beli

-Pengguna membuat pembelian dan pembayaran produk mengikut keperluan.

Seterusnya membantu membuat pengiraan potongan harga (ahli) dan baki pembayaran ke atas setiap pembelian. Kemudian mencetak resit pembayaran.

iii) Analisis Dan Laporan

Semua rekod transaksi jualan, tempahan, bahan dan produk boleh dijana di modul ini bagi menghasilkan analisis laporan yang boleh dicetak. Wakil pekerja yang dilantik mencetak laporan ini untuk di hantar kepada pengurus bakery untuk tindakan yang selanjutnya seperti membuat perancangan dan memantau operasi urusan di kedai Bakery dari semasa kesemasa.

iv) Utiliti Pengguna

Modul ini akan membantu pengurus memastikan Id pengguna dan kata laluan yang telah didaftar akan di simpan dipangkalan data dalam jadual

‘Password1’.

v) **Bantuan**

- Mempunyai dua sub modul iaitu pengurusan penjadual pekerja di bakery dan maklumat keterangan tentang ikon. Maklumat penjadual pekerja di simpan dalam jadual penjadual pekerja di pangkalan data. Sistem yang akan dibangunkan ini boleh digunakan oleh pengurus kedai, wakil Jurujual dan wakil pekerja yang didaftar sahaja diberi kebenaran menggunakan sistem ini.

1.5 Metodologi

Metodologi kajian yang akan digunakan dalam perancangan dan pelaksanaan membuat sistem yang akan dibangunkan ini ialah Model Air Terjun atau 'Water Fall Model'. Merupakan satu teknik yang menekankan keperluan pengguna secara meluas dalam proses pembangunan sistem. Melibatkan penggunaan prototaip bagi membolehkan pengguna memberi maklum balas . Terdapat lima fasa utama iaitu, Fasa Definasi Permintaan, Rekabentuk Perisian, Pelaksanaan dan Unit Testing, Pelaksanaan dan Sistem Testing, Gabungan dan Sistem Testing dan Operasi dan Penyelenggaraan. Seterusnya sistem akan dibangunkan mengikut fasa kitar hayat ini sehinggalah sistem selesai dibangunkan dan boleh digunakan oleh pengguna sepenuhnya.

1.6 Kepentingan Kajian

Pembangunan sistem ini adalah penting bagi meningkatkan mutu perkhidmatan yang dijalankan di kedai Bakery. Diharap dengan adanya sistem ini, kerja-kerja pengurusan transaksi jual beli, tempahan dan mengurus produk tidak menjadi beban kepada wakil pengurus, wakil penjual dan pekerja terutamanya kepada wakil penjual dan pengurus yang bertanggungjawab merekod produk dan mengemaskini transaksi rekod jualan harian atau rekod terkini. Di samping itu ia dapat membantu pengurusan keluar masuk produk secara maksimum dan berkesan.. Dalam pengurusan di kedai Bakery sistem ini juga dapat membantu pihak pengurus kedai memantau perkembangan semasa dan kemajuan perniagaan di kedai tersebut dan seterusnya dapat membantu meningkatkan mutu perkhidmatan yang sistematik kepada pelanggan. Secara tidak langsung ia akan menarik lebih ramai pelanggan berkunjung ke kedai Bakery tersebut.

1.7 Teknologi Perisian Yang Digunakan

Bagi membangunkan sistem ini agar lebih “Mesra Pengguna” dan mudah digunakan oleh semua pihak yang terlibat memerlukannya, maka teknologi perisian yang dicadangkan ialah menggunakan:

- i) Visual Basic 6.0
- ii) Microsoft Access 2000

1.8 Kesimpulan

Kesimpulannya, melalui sistem pengautomasian amat diperlukan di kedai Bakery kerana ia boleh mencepatkan pengurusan produk dan bahan serta memudahkan proses tempahan dan transaksi jual beli berjalan lancar, mencepatkan proses pengurusan keluar masuk produk dengan sistematik. Memandangkan beban tugas wakil pengurus, wakil penjual dan pekerja yang sentiasa sibuk kesan daripada peningkatan permintaan daripada pelanggan, di harap sistem ini akan dapat meringankan bebanan mereka dari segi pengurusan produk dan bahan, pengurusan tempahan dan transaksi jual beli agar lebih teratur, lancar dan berkesan. Selain itu data dapat disimpan dan dikemaskini dengan cepat dan boleh dicapai pada bila-bila masa diperlukan.