

PEMBANGUNAN APLIKASI MOBIL *MYDIETDIARY*

AISYAH BTE SIDEK

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

Fakulti Komputeran,
Universiti Teknologi Malaysia

OGOS 2013

“ Untuk kalian tersayang....

Khas buat keluargaku yang tercinta,

Terima kasih atas bimbingan dan galakan yang diberikan untukku untuk meneruskan perjuangan di menara gading ini. Segala nasihat dan sokongan kalian amat bermakna buatku dan akan sentiasa segar dalam ingatan. Inilah hasil perjuanganku selama ini.

Buat teman-teman seperjuangan,

Jasa baik kalian semua tetap dihargai dan diingati selalu.....”

PENGHARGAAN

Bersyukur saya ke hadrat ilahi dengan limpah kurnia-Nya dapatlah saya menyiapkan Projek Sarjana ini.

Saya ingin mengucapkan jutaan terima kasih saya kepada penyelia saya iaitu Dr. Melati Bt Ahmad Anuar dan Encik Md Hafiz bin Selamat yang tidak pernah jemu membantu dan memberi bimbingan kepada saya selama menjalankan projek ini.

Penghargaan juga ditujukan kepada ahli keluarga tercinta yang sentiasa memberi sokongan untuk saya meneruskan pengajian hingga ke tahap ini. Tidak lupa juga untuk rakan-rakan seperjuangan yang telah banyak membantu serta memberi idea dalam projek ini, jutaan terima kasih untuk kalian. Jasa kalian semua tidak akan saya lupakan.

ABSTRAK

Pada masa sekarang, terdapat beribu-ribu aplikasi yang terdapat di pasaran Google Play berikutan penumbuhan telefon pintar yang semakin hari semakin maju ciri-cirinya. Selaras itu, permintaan dan penggunaan telefon pintar sangat tinggi dan kebanyakan pengguna telefon sekarang memilih telefon pintar sebagai pilihan mereka untuk berinteraksi, mendapatkan maklumat, mendapatkan akses internet bila-bila masa dan di mana-mana saja. Selaras dengan itu, idea untuk mencipta dan menghasilkan aplikasi telefon pintar telah tercetus ekoran dengan fenomena ini. Satu aplikasi tentang penjagaan pemakanan dan kalori telah dibangunkan selaras dengan masalah yang dihadapi oleh rakyat Malaysia ketika ini iaitu masalah obesiti. Negara Malaysia merupakan negara nombor satu di Asia Tenggara yang rakyatnya mengalami masalah obesiti. Seramai 60% daripada 28 juta rakyat Malaysia menghadapi masalah ini. Maka timbullah idea untuk menghasilkan aplikasi “MyDietDiary” berikutan masalah obesiti rakyat Malaysia.

ABSTRACT

At present, there are thousands of applications available in the market due to the growth of Google Play smartphone increasingly advanced characteristics. Accordingly, demand and use of smart phones is very high and most of the phone users now choose a smartphone as their choice to interact, get information, get internet access anytime and anywhere. Accordingly, the idea of creating and smartphone applications have been triggered due to this phenomenon. An application of nutrition and calories care has been developed in line with the problems faced by the people of Malaysia is currently the problem of obesity. Malaysia is the number one country in Southeast Asia that people suffering from obesity. About 60% of Malaysia's 28 million people are facing this problem. So the idea to produce applications "MyDietDiary" the obesity problem Malaysians.

BAB	PERKARA	MUKA SURAT
	HALAMAN JUDUL	i
	HALAMAN PENGAKUAN	ii
	HALAMAN DEDIKASI	iii
	PENGHARGAAN	iv
	ABSTRAK	v
	ABSTRACT	vi
	KANDUNGAN	vii
	SENARAI JADUAL	xi
	SENARAI	xii
1	PENDAHULUAN	
	1.1 Pengenalan	1
	1.2 Latarbelakang Masalah	2
	1.3 Pernyataan Masalah	2
	1.4 Matlamat Projek	2
	1.5 Objektif Projek	3
	1.6 Skop Projek	3
	1.7 Justifikasi Kepentingan Projek	4
2	KAJIAN LITERATUR	
	2.1 Pengenalan	5
	2.2 Obesiti di Malaysia	5
	2.3 Pemakanan Seimbang	8
	2.4 Sistem Semasa dan Pesaing	9
	2.4.1 Aplikasi Android	10
	2.4.2 Laman Web	11

	2.3.2 Laman Web	11
	2.5 Sistem Operasi Bagi Telefon Pintar	14
	2.5.1 Android	15
	2.5.2 iOS	15
	2.5.3 Symbian OS	16
	2.6 Statistik Pengguna Mobile OS	16
	2.7 Cadangan Sistem Pada Masa Akan Datang	16
	2.8 Sasaran Pengguna	17
3	METODOLOGI KAJIAN	19
	3.1 Pengenalan	19
	3.2 Pemilihan Model	20
	3.3 Model Air Terjun	20
	3.3.1 Fasa Perancangan	21
	3.3.2 Fasa Analisa	21
	3.3.3 Fasa Rekabentuk	22
	3.3.4 Fasa Implementasi	22
	3.3.5 Fasa Verifikasi dan Validasi	23
	3.3.6 Fasa Pengujian dan Penyelenggaraan	23
	3.4 Keperluan Projek	25
	3.4.1 Keperluan Perkakasan	25
	3.4.2 Keperluan Perisian	26
	3.5 Carta Aliran Rekabentuk Sistem	27
4	REKABENTUK SISTEM	
	4.1 Pengenalan	29
	4.2 Pandangan Keseluruhan Aplikasi	30
	4.3 Lakaran Awal Rekabentuk Antaramuka Sistem	31
	4.4 Rekabentuk Antaramuka Sistem	42
5	HASIL PROJEK DAN PENGUJIAN	
	5.1 Pengenalan	53

5.2	Soal Selidik	54
5.3	Hasil Projek	55
5.3.1	Antaramuka Utama MyDietDiary	56
5.3.2	Antaramuka Sign Up	56
5.3.3	Antaramuka Login	57
5.3.4	Antaramuka SubMenu Utama	
	MyDietDiary	58
5.3.5	Antaramuka Submenu Waktu Makan	60
5.3	Pengujian	61
5.4	Hasil Pengujian	62
5.5	Rumusan	63
6	PERBINCANGAN DAN KESIMPULAN	
6.1	Pengenalan	62
6.2	Perlaksanaan Objektif	63
6.3	Kelebihan Sistem	63
6.4	Kelemahan Sistem	64
6.5	Cadangan Pembaikan Sistem	64
6.6	Kesimpulan	64
	RUJUKAN	65

SENARAI RAJAH

NO RAJAH	TAJUK	MUKA SURAT
2.1	Kelaziman Obesiti di Malaysia 2011	7
2.2	Antaramuka MyFitnessPal	10
2.3	Logo FatSecret	11
2.4	Laman Web Kevin Zahri	12
2.5	Ebook dari Kevin Zahri	12
2.6	BlogKesihatan.com	13
2.7	JomDiet.com	14
2.8	Statistik Penggunaan Mobile OS di Malaysia	17
3.1	Model Air Terjun	21
3.2	Carta Alir Rekabentuk Sistem	27
4.1	Menu-menu bagi MyDietDiary	29
4.2	Lakaran Antaramuka Halaman Utama	30
4.3	Lakaran Awal Antaramuka bagi Pengguna yang Telah Berdaftar	31
4.4	Lakaran Awal Antaramuka bagi Pengguna yang Belum Berdaftar	32
4.5	Lakaran Awal Antaramuka Menu Utama	33
4.6	Lakaran Awal Antaramuka SubMenu MyDiary	34
4.7	Lakaran Awal Antaramuka Submenu Waktu Makan	35
4.8	Lakaran Awal Antaramuka Makanan Kesihatan	36

4.9	Lakaran Awal Antaramuka Submenu Jenis Senaman	37
4.10	Lakaran Awal Antaramuka Submenu Kalori Makanan	38
4.11	Lakaran Awal Antaramuka Produk Kesihatan	39
4.12	Lakaran Awal Antaramuka Pendapat Pengguna	40
4.13	Antaramuka Halaman Utama	41
4.14	Antaramuka bagi Pengguna yang Telah Berdaftar	42
4.15	Antaramuka bagi Pengguna yang Belum Berdaftar	43
4.16	Rekabentuk Menu Utama	44
4.17	Antaramuka SubMenu MyDiary	45
4.18	Antaramuka Submenu Waktu Makan	46
4.19	Antaramuka Submenu Makanan Kesihatan	47
4.20	Antaramuka Submenu Jenis Senaman	48
4.21	Antaramuka Submenu Kalori Makanan	49
4.22	Antaramuka Submenu Produk Kesihatan	50
4.23	Antaramuka Submenu Pendapat Pengguna	51
4.24	Antaramuka Amaran bagi Pengguna	52
5.1	Antaramuka Utama MyDietDiary	55
5.2	Antaramuka Sign Up MyDietDiary	56
5.3	Antaramuka Maklumat MyDietDiary	57
5.4	Antaramuka Submenu Utama MyDietDiary	58
5.5	Antaramuka Submenu Waktu Makan	59
5.6	Penerimaan Pengguna Terhadap Aplikasi MyDietDiary	60

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Pengenalan

Perkembangan teknologi maklumat dan komunikasi khususnya internet pada hari ini telah banyak menyumbang dalam kemajuan bidang perniagaan. Fungsi internet yang paling utama adalah sebagai satu platform kepada entiti perniagaan untuk menjalankan aktiviti-aktiviti perniagaan tanpa halangan kos, masa dan tempat. Jelasnya Internet menawarkan banyak kemudahan tambahan kepada perniagaan biasa. Dalam semua perniagaan, keperluan terhadap teknologi yang mampu memudahkan aktiviti perniagaan adalah penting. Pembaharuan yang dapat diberi telah banyak mengubah dan seterusnya mewujudkan model perniagaan yang menjadikan kebaikan-kebaikan internet sebagai aset terpenting dalam membantu kejayaan sesebuah perniagaan. Maka wujudlah perniagaan yang dijalankan secara atas talian yang pada hari ini dikenali dengan pelbagai nama seperti e-business, Internet Marketing, E-Dagang atau Perniagaan Internet.

Kemudian, selepas perkembangan internet muncul pula perkembangan telefon pintar di seluruh negara. Telefon kini menjadi semakin 'pintar' setiap hari. Setiap model peralatan ini disesuaikan dengan keperluan komunikasi, kerja serta hiburan. Pelbagai e-mel serentak juga boleh diterima oleh gajet ini. Perisian seperti MS Office dan PDF.

reader juga boleh dimasukkan ke dalam telefon pintar untuk kegunaan semasa. Satu kajian pada tahun 2007 dijalankan oleh Research In Motion (RIM) mendapati pengguna biasa Blackberry boleh memberi satu jam dari masa muat turun mereka untuk keperluan produktif setiap hari dan ini meningkatkan darjah efisien sebanyak 30 peratus.

Elemen hiburan merupakan satu lagi faktor yang membuatkan telefon pintar menjadi hangat di pasaran. Keupayaan menyimpan serta memainkan video atau filem, YouTube dan juga hubungan dengan jaringan sosial selain pelbagai permainan yang menarik merupakan satu lagi aspek yang perlu 'dipunyai' oleh generasi masa kini. Sehingga kini terdapat lebih 350,000 aplikasi iPhone dan sehingga bulan Januari tahun ini sebanyak 10 bilion aplikasi dimuat turun sejak produk ini memasuki pasaran pada tahun 2008.

1.2 Latar Belakang Masalah

Perniagaan secara tradisi dengan kaedah manual mempunyai banyak kelemahan yang boleh diatasi dengan penggunaan teknologi. Pengurusan transaksi perniagaan yang sistematik, penjimatan kos dan masa, pengurangan kebergantungan kepada sumber manusia, dan keperluan terhadap sistem yang bersifat automasi menjadi kelebihan terhadap penggunaan teknologi dalam perniagaan.

1.3 Pernyataan Masalah

- i) Bertambahnya bilangan rakyat Malaysia yang mengalami obesiti pada masa sekarang.
- ii) Rakyat Malaysia yang menghadapi obesiti berpotensi mendapat pelbagai penyakit yang berbahaya seperti tekanan darah tinggi, kencing manis, strok, serangan jantung dan lain-lain lagi.

- iii) Tiada aplikasi khas untuk membantu pengguna yang obesiti mengawal dan mengekalkan berat badan mereka.
- iv) Tiada aplikasi khas untuk membantu pengguna mendapatkan tips dan maklumat tentang pemakanan seharian serta senaman ringan.

1.4 Matlamat Projek

Matlamat projek ini adalah untuk mewujudkan sebuah aplikasi di dalam telefon pintar untuk mendapatkan tips dan maklumat mengurus pemakanan dan penjagaan kesihatan individu hanya dengan menggunakan aplikasi ini di mana sahaja dan pada bila-bila masa.

1.5 Objektif Projek

Menghasilkan satu aplikasi telefon pintar yang dapat:

- i) Membantu pengguna mendapatkan tips pemakanan seimbang.
- ii) Membantu pengguna mencapai dan mengekalkan berat badan yang ideal.
- iii) Membantu pengguna mengamalkan gaya hidup yang sihat dari segi pemakanan dan senaman seharian.

1.6 Skop Projek

- i) Aplikasi ini diutamakan bagi pengguna yang serius ingin menjaga dan mencapai berat badan yang ideal.
- ii) Menyediakan senarai menu pemakanan yang sihat.
- iii) Menyediakan tips-tips bagi mengawal pemakanan dan berat badan.
- iv) Menyediakan tips-tips pengiraan kalori dan juga pembakaran kalori.

- v) Menggunakan platform Android dalam telefon pintar.

1.7 Justifikasi Kepentingan Projek

Pembangunan aplikasi ini dapat membantu pengguna mengetahui dan mengamalkan pemakanan yang sihat dengan mudah dan cepat. Ini kerana pengguna mudah untuk merujuk segala maklumat tentang pemakanan dan kesihatan dengan hanya melihat aplikasi ini menggunakan telefon pintar. Kebiasaannya, pengguna akan membawa telefon pintar mereka ke mana sahaja. Jadi aplikasi ini sesuai digunakan pada bila-bila masa dan di mana saja.