



**PEMBUATAN SIMULASI APLIKASI MOBILE CONTENT
BLACKBERRY STUDI KASUS PADA SITUS MERCUBUANA-IT.ORG**

SUHENDRA

41508010201

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011



**PEMBUATAN SIMULASI APLIKASI MOBILE CONTENT
BLACKBERRY STUDI KASUS PADA SITUS MERCUBUANA-IT.ORG**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

SUHENDRA

41508010201

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508010201

Nama : SUHENDRA

Judul Skripsi : PEMBUATAN SIMULASI APLIKASI MOBILE
CONTENT BLACKBERRY STUDI KASUS PADA
SITUS MERCUBUANA-IT.ORG

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, MARET 2011

(Suhendra)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41508010201

Nama : SUHENDRA

Judul Skripsi : **PEMBUATAN SIMULASI APLIKASI MOBILE
CONTENT BLACKBERRY STUDI KASUS
PADA SITUS MERCUBUANA-IT.ORG**

**SKRIPSI INI TELAH DIPERIKSA, DISETUJUI DAN DISEMINARKAN
SEBAGAI LAPORAN TUGAS AKHIR.**

JAKARTA, MARET 2011

Rapelino Ferdiansyah, ST., M.Kom.
Pembimbing Tugas Akhir

Ida Nurhaida, ST., MT.
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Devi Fitrianah, S.Kom., MTI
KaProdi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak lupa pula shalawat serta salam penulis curahkan kepada nabi besar Muhammad SAW. Semoga kita semua mendapatkan syafaatnya baik di dunia maupun di akhirat.

Tugas akhir yang berjudul “Pembuatan Simulasi Aplikasi Mobile Content Blackberry Studi Kasus Pada Situs Mercubuana-it.org” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S-1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini tidak akan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Rapelino Ferdiansyah, ST, M.Kom., selaku pembimbing tugas akhir, terimakasih atas bimbingannya pak.
2. Ibu Devi Fitrianah S.Kom., MTI., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Ida Nurhaida ST., MT., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Raka Yusuf ST., MTI., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberi dukungan dan motivasi bagi penulis.
5. Kedua orang tua (Supandi dan Marlina), dan adik (Nita dan Angga) yang telah memberikan doa kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
6. Teman-teman asisten lab angkatan 2007 khususnya Ali Akbar, Choirudin dan lain-lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas bantuan dan dukungannya kepada penulis.

7. Teman-teman asisten lab angkatan 2008 khususnya Loki, Putra, Kamal, Adi, dan lain-lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terima kasih atas dukungannya dan juga canda tawa yang diberikan pada saat mengerjakan tugas akhir ini.

Penulis memohon maaf atas kekurangan dan keterbatasan yang terdapat dalam tugas akhir ini dan untuk itu semua saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Maret 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Pembahasan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Model <i>Waterfall</i>	6
2.2 <i>World Wide Web</i> (WWW)	9
2.2.1 Sejarah Lahirnya <i>Web</i>	9
2.2.2 Server <i>Web</i>	10
2.3 Pengenalan <i>Microsoft Visual Studio</i>	11
2.4 Sejarah <i>JavaScript</i>	12
2.4.1 Pengenalan <i>JavaScript</i>	13
2.5 Pengenalan <i>JQuery</i>	14
2.5.1 Manfaat <i>JQuery</i>	14

2.5.2 Pengertian <i>Document Object Model</i> (DOM)	17
2.6 Pengenalan <i>Blackberry</i>	17
2.6.1 <i>Blackberry API Web Services</i>	18
2.6.2 <i>Blackberry Internet Service</i> (BIS)	19
2.6.3 Integrasi <i>Blackberry</i> Dengan RIM (<i>Research In Motion</i>) ..	20
2.6.4 <i>Blackberry Widget SDK</i> (<i>Software Development Kit</i>)	23
2.6.5 <i>Blackberry Smartphone Simulator</i>	23
2.7 <i>Extensible Markup Language</i> (XML)	24
2.8 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	25
2.8.1 Tujuan dan Cakupan UML	28
2.8.2 <i>Use Case Diagram</i>	29
2.8.3 <i>Activity Diagram</i>	31
2.8.4 <i>Sequence Diagram</i>	33
2.9 Pengertian <i>Rich Site Summary</i> (RSS) <i>Feed</i>	35
2.9.1 Sejarah <i>Rich Site Summary</i> (RSS)	36
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis	37
3.2 Perancangan Sistem	37
3.2.1 Perancangan <i>Use case Diagram</i>	38
3.2.2 Perancangan <i>Activity Diagram</i>	40
3.2.3 Perancangan <i>Sequence Diagram</i>	41
3.2.4 Perancangan Antarmuka	42
3.2.4.1 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Home</i>	42
3.2.4.2 Perancangan Antarmuka Halaman <i>About</i>	43
3.3 Topologi Pengambilan <i>Data</i> Menggunakan <i>RSS Feed</i>	44
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Implementasi	46
4.1.1 Spesifikasi Kebutuhan Sistem	46
4.1.2 Proses Instalasi <i>Widget</i>	47
4.1.2.1 Instalasi <i>Microsoft Visual Studio 2008</i>	47
4.1.2.2 Instalasi <i>Blackberry Web Plug-in</i> versi 2.0.	48
4.1.2.3 Instalasi <i>Blackberry Widget SDK</i> versi 1.0	49

4.1.2.4 Membuat <i>Project Blackberry Widget</i> Pada <i>Microsoft Visual Studio 2008</i>	51
4.1.3 Pengkodean	53
4.2 Pengujian Aplikasi	61
4.2.1 Pengujian <i>Black Box</i>	62
4.2.2 Skenario Pengujian <i>Black Box</i>	62
4.3 Analisis Hasil Pengujian <i>Blackbox</i>	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	L1

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1 <i>Model Waterfall</i> (Eddy Prahasta 2001: 223-224)	6
Gambar 2.2 Skema kerja WWW (<i>World Wide Web</i>) (Betha dan Husni, 2007)	11
Gambar 2.3 Tampilan Microsoft Visual Studio 2008	12
Gambar 2.4 Arsitektur Blackberry Administration API	18
Gambar 2.5 Arsitektur Blackberry Internet Service	19
Gambar 2.6 Skema Untuk Mendapatkan <i>Key</i>	20
Gambar 2.7 Bentuk <i>Form</i> Yang Harus Diisi	20
Gambar 2.8 Tampilan <i>Configuration Manager</i>	21
Gambar 2.9 Tampilan <i>Menu Prompt Password</i>	22
Gambar 2.10 Blackberry 8520 <i>Simulator</i>	24
Gambar 2.11 Contoh Use Case Diagram (Fowler, 2005:142)	31
Gambar 2.12 Contoh <i>Use Case Diagram</i> (Munawar, 2005)	31
Gambar 2.13 Contoh <i>Activity Diagram</i> (Fowler, 2005)	33
Gambar 2.14 Contoh Sequence Diagram (Fowler, 2005:81)	35
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Pembuatan Simulasi Aplikasi <i>Mobile Content Blackberry</i>	38
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Simulasi Aplikasi <i>Mobile Content Blackberry</i>	40
Gambar 3.3 <i>Sequence Diagram</i> Simulasi Aplikasi <i>Mobile Content Blackberry</i>	41
Gambar 3.4 Perancangan Antarmuka Halaman Home	42
Gambar 3.5 Perancangan Antarmuka Halaman <i>About</i>	43
Gambar 3.6 Topologi Pengambilan <i>Data RSS Feed</i>	44
Gambar 4.1 <i>Menu Setup Visual Studio 2008</i>	47
Gambar 4.2 Proses Menunggu Instalasi <i>Microsoft Visual Studio 2008</i>	48
Gambar 4.3 Tampilan Instalasi <i>Blackberry Web Plug-In Versi 2.0</i>	48
Gambar 4.4 Tampilan Kotak <i>Dialog License Agreement</i>	49
Gambar 4.5 Tampilan Instalasi <i>Blackberry Widget Sdk Versi 1.0</i>	50
Gambar 4.6 Proses Instalasi <i>Blackberry Widget Sdk Versi 1.0</i> Selesai	50
Gambar 4.7 Pembuatan <i>Project Baru Blackberry Widget</i>	51
Gambar 4.8 Tampilan <i>Simulator Blackberry</i>	52

Gambar 4.9 <i>Menu Utama Pada Simulator Blackberry</i>	52
Gambar 4.10 Tampilan <i>Author Information</i>	53
Gambar 4.11 Tampilan <i>Widget Configuration</i>	54
Gambar 4.12 Tampilan <i>Widget Information</i>	55
Gambar 4.13 Tampilan <i>Widget Permission</i>	56
Gambar 4.14 Tampilan <i>Loading Screen</i>	57
Gambar 4.15 Menampilkan <i>Loading RSS Feed</i>	59
Gambar 4.16 Menampilkan Hasil <i>RSS Feed</i>	59
Gambar 4.17 Menampilkan Halaman <i>About</i>	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis Diagram Resmi UML (Dharwiyanti dan Wahono, 2003:2)...	27
Tabel 2.2 Notasi Use Case Diagram (Fowler, 2005:141)	30
Tabel 2.3 Notasi <i>Activity Diagram</i> (Munawar, 2005)	32
Tabel 2.4 Notasi Sequence Diagram (Fowler, 2005:81)	34
Tabel 3.1 Spesifikasi naratif <i>Use Case</i> Membuka Simulasi Aplikasi <i>Mobile Content</i>	39
Tabel 3.2 Spesifikasi naratif <i>Use Case</i> Mendapatkan Berita Terbaru	39
Tabel 4.1. Skenario Pengujian Simulasi Aplikasi <i>Mobile Content Blackberry</i>	63
Tabel 4.2 Hasil Pengujian <i>Black Box</i>	64