



**Aplikasi Bantu Notifikasi Lowongan Pekerjaan Bagi Alumni Pada
UMB CAREER CENTER**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Strata Satu (S1)

Oleh :

HERRY DERAJAD WIJAYA

41507010062

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2011



Aplikasi Bantu Notifikasi Lowongan Pekerjaan Bagi Alumni Pada

UMB CAREER CENTER

HERRY DERAJAD WIJAYA

41507010062

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2011

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 41507010062

Nama : HERRY DERAJAD WIJAYA

Judul Skripsi : **Aplikasi Bantu Notifikasi Lowongan Pekerjaan Bagi Alumni Pada UMB CAREER CENTER**

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

Jakarta, Agustus 2011

Herry Derajad Wijaya

LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41507010062
Nama : HERRY DERAJAD WIJAYA
Judul Skripsi : **Aplikasi Bantu Notifikasi Lowongan Pekerjaan Bagi Alumni Pada UMB CAREER CENTER**

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI

JAKARTA,

Devi Fitriyah, SKom., MTI

Pembimbing

Ida Nurhaida, ST., MT

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

Devi Fitriyah, SKom., MTI

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, kita memuji-Nya, memohon pertolongan dan ampunan kepada-Nya, karena atas kehendak-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul “**Aplikasi Bantu Notifikasi Lowongan Pekerjaan Bagi Alumni Pada UMB CAREER CENTER**”.

Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menempuh jenjang Strata I (S-1) di Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Mercubuana. Selesainya penulisan Tugas Akhir ini tidak lepas dari dorongan dan bantuan yang penulis terima dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Ibu Devi Fitriana SKom., MTL., selaku Pembimbing serta Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana dan juga sebagai Dosen Pembimbing Akademik.
2. Ibu Ida Nurhaida ST., MTL., selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Seluruh dosen dan staf di Program Studi Teknik Informatika yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
4. Kedua Orangtua penulis Ayah Sudarisman dan Ibu Anay Puspa Dewi yang tidak pernah berhenti dalam memberikan doa, semangat moril, materil dan spiritual. Dan pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan semangat dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan karunia-Nya dan membalas segala amal budi serta kebaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Begitu pula dengan penulisan tugas akhir ini

masih banyak kesalahan dan kekurangan untuk itu dengan rendah hati penulis menerima saran dan masukan dari semua pihak.

Jakarta, Agustus 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRACT	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan masalah	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat	2
1.5 Metodologi penelitian	2
1.6 Sistematika penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Rekayasa Perangkat Lunak	5
2.2 Basis Data	7
2.3 Perancangan Basis Data	8
2.4 UML (<i>Unified Modeling Language</i>).....	10
2.4.1 <i>Usecase</i> diagram	11
2.4.2 <i>Activity</i> diagram	13
2.4.3 <i>Sequence</i> diagram	14
2.4.4 <i>Class</i> diagram	16
2.5 Interaksi Manusia Komputer (IMK)	17
2.6 <i>SMS Gateway</i>	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	
3.1 Analisa sistem yang sedang berjalan	20
3.2 Analisis masalah	20

3.3 Analisa Kebutuhan Sistem	21
3.4 Analisa yang diusulkan	22
3.5 Perancangan Sistem	23
3.5.1 Pemodelan <i>usecase</i> diagram.....	23
3.5.2 Perancangan <i>activity</i> diagram.....	25
3.5.3 Perancangan <i>sequence</i> diagram	36
3.5.4 Perancangan <i>class</i> diagram	43
3.6 Perancangan Basis data.....	44
3.6.1 Konseptual.....	44
3.6.2 Perancangan Basis data logik.....	48
3.6.3 Perancangan Basis data fisik	49
3.6.4 Kamus data.....	50
3.7 Perancangan antar muka	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	
4.1 Kebutuhan Sistem	61
4.1.1 Implementasi Aplikasi	61
4.1.2 Implementasi Basis data.....	125
4.2 Pengujian	61
4.2.1 Analisis pengujian.....	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	136
5.2 Saran	136
DAFTAR PUSTAKA	138
LAMPIRAN	L1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model sekuensial linier	7
Gambar 2.2 Contoh <i>Use Case Diagram</i>	13
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	14
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	16
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	17
Gambar 2.6 IMK (Interaksi Manusia Komputer).....	18
Gambar 2.7 Blog Diagram dari sistem kerja SMS <i>Gateway</i>	19
Gambar 3.1 <i>Use Case Diagram</i> Sistem aplikasi.....	23
Gambar 3.2 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Login	26
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Mencatat Data Alumni.....	27
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Memperbaharui data Alumni	28
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Alumni	29
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mencatat Data Perusahaan	30
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Memperbaharui Data Perusahaan.....	31
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Menghapus Data Perusahaan	32
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mencatat Mata <i>User</i>	33
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Menghapus data <i>User</i>	34
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Pencarian Data Alumni.....	35
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Notifikasi.....	36
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram</i> <i>login</i> Admin.....	37
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Mencatat Data Alumni	38
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Memperbaharui Data Alumni.....	38
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Alumni	39
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Mencatat Data Perusahaan	40
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram</i> Memperbaharui Data Perusahaan	40
Gambar 3.19 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Perusahaan	41
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Mencatat Data <i>User</i>	42
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data <i>User</i>	42
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Pencarian Alumni & pengiriman Notifikasi ..	43

Gambar 3.23 <i>Class Diagram</i>	44
Gambar 3.24 Atribut dari pengguna	45
Gambar 3.25 Atribut dari alumni	46
Gambar 3.26 Atribut dari perusahaan.....	46
Gambar 3.27 Relasi antara perusahaan dan alumni.....	47
Gambar 3.28 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	48
Gambar 3.29 Basis data secara logik.....	49
Gambar 3.30 Basis Data Fisik.....	50
Gambar 3.31 Tampilan Layar <i>Login</i>	52
Gambar 3.32 Tampilan Menu Utama	53
Gambar 3.33 Tampilan Data Alumni	54
Gambar 3.34 Tampilan Formulir Data Alumni.....	55
Gambar 3.35 Tampilan Data Perusahaan.....	56
Gambar 3.36 Tampilan Tambah Data Perusahaan	57
Gambar 3.37 Tampilan Data <i>User</i>	57
Gambar 3.38 Tampilan Tambah Data <i>User</i>	58
Gambar 3.39 Tampilan Pencarian Data Alumni	59
Gambar 3.40 Tampilan Data Hasil Pencarian Alumni	60
Gambar 4.1 Halaman Login	62
Gambar 4.2 Halaman Utama	65
Gambar 4.3 Halaman Tabel Data Alumni	71
Gambar 4.4 Halaman Tambah Data Alumni.....	74
Gambar 4.5 Halaman Data Perusahaan	86
Gambar 4.6 Halaman Formulir Data Perusahaan.....	89
Gambar 4.7 Halaman Data User.....	97
Gambar 4.8 Halaman Formulir Data User	99
Gambar 4.9 Halaman Pencarian Data Alumni	106
Gambar 4.10 Halaman Hasil Pencarian Alumni	118
Gambar 4.11 Halaman History Pencarian Data	123
Gambar 4.12 Halaman MySQL.....	125
Gambar 4.13 Halaman Basis Data umbcc	126
Gambar 4.14 Tabel alumni.....	126

Gambar 4.15 Tabel perusahaan	127
Gambar 4.16 Tabel pengguna	128
Gambar 4.17 Tabel request	128
Gambar 4.18 Tabel pencarian	129

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Jenis Diagram Resmi UML	10
Tabel 2.2 Notasi <i>Use Case</i> Diagram.....	12
Tabel 2.3 Notasi <i>Activity</i> Diagram	13
Tabel 2.4 Notasi <i>Sequence</i> Diagram.....	15
Tabel 2.5 Notasi <i>Class Diagram</i>	16
Tabel 3.1 Skenario <i>Use Case</i> Form Login.....	23
Tabel 3.2 Skenario <i>Use Case</i> Input Data Alumni	24
Tabel 3.3 Skenario <i>Use Case</i> Input Data Perusahaan.....	24
Tabel 3.4 Skenario <i>Use Case</i> Input Data <i>User</i>	24
Tabel 3.5 Skenario <i>Use Case</i> Pencarian Data Alumni	24
Tabel 3.6 Skenario <i>Use Case</i> Notifikasi Berbasis SMS	25
Tabel 3.7 Skenario <i>Use Case</i> Notifikasi Berbasis E-Mail.....	25
Tabel 3.8 Entitas	45
Tabel 3.9 Tabel Pengguna.....	50
Tabel 3.10 Tabel Alumni	51
Tabel 3.11 Tabel Perusahaan	52
Tabel 4.1 Skenario pengujian.....	130
Tabel 4.2 Hasil Pengujian	131