



Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik
Universitas Mercu Buana
Modul Manajemen Pengguna

Angga Hantara
41509110119
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2014





Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Akademik
Universitas Mercu Buana
Modul Manajemen Pengguna

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Angga Hantara
41509110119

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2014

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41509110119
Nama : Angga Hantara
Judul Skripsi : Prototype Aplikasi Sistem Informasi Akademik
Universitas Mercu Buana Modul Manajemen Pengguna

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

Jakarta, 15 Februari 2014



Angga Hantara

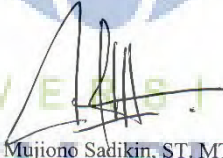
LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Laporan Tugas akhir dari mahasiswa berikut ini :

Nama : Angga Hantara
NIM : 41509110119
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Prototype Aplikasi Sistem Informasi Akademik Universitas
Mercu Buana Modul Sidang Manajemen Pengguna

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir

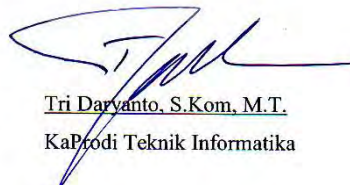
Jakarta, 15 Februari 2014


Mujiono Sadikin, ST, MT, CISA
Pembimbing



Sabar Rudiarto, S.Kom, M.Kom.

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika



Tri Daryanto, S.Kom, M.T.

Kaprodi Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari, dalam Laporan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan.

Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Mujiono Sadikin, ST.MT. CISA, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semangat, nasehat, ilmu, dan segala bantuan yang tidak dapat disebutkan satu persatu oleh penulis dikarenakan jumlah bantuan yang diberikan memang sangat amat banyak.
2. Bapak Tri Daryanto, Skom, M.T., Selaku KaProdi pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Sabar Rudiarto, Skom, M.Kom., Selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak dan Ibu tercinta yang telah membesarkan penulis yang sangat banyak memberikan bantuan moril, material, arahan, dan selalu mendoakan keberhasilan dan keselamatan selama menempuh pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak . Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, Febuari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	hal. i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistem Penulisan	4
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 6
2.1 Sistem Informasi	6
2.2 Sistem Informasi Akademik	6
2.3 Rekayasa Perangkat Lunak	7
2.4 Metode Waterfall	7
2.5 Basis Data	9
2.5.1 Relasi Basis Data	10
2.5.2 Metodologi Perancangan Basis Data	10
2.5.3 Langkah-Langkah Metodologi Perancangan Basis Data	11
2.6 Unified Modeling language	12
2.6.1 Diagram-Diagram UML	13
2.6.2 Simbol-Simbol UML	15
2.7 Manajemen Proyek Perangkat Lunak	18
2.7.1 Inisiasi	19
2.7.2 Perencanaan	20
2.7.3 Pelaksanaan.....	22
2.7.4 Pengontrolan	22
2.7.5 Penutupan.....	23
2.8 PHP	23
2.9 Framework	24

2.9.1	Codeigniter.....	24
2.9.2	Keuntungan dan Kelemahan Menggunakan Codeigniter	24
2.9.3	Pengertian Model View Controller (MVC)	25
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		28
3.1	Analisa	28
3.1.1	Sejarah Universitas Mercu Buana.....	28
3.1.2	Aktivitas Proses Bisnis Akademik Universitas Mercu Buana.....	29
3.1.3	Pengguna Sistem Informasi Akademik Modul Manajemen Pengguna	29
3.1.4	Fungsionalitas Sistem Informasi Akademik	30
3.2	Perancangan	30
3.2.1	Perancangan Proses Bisnis.....	30
3.2.1.1	Activity Diagram Pembuatan Grup Pengguna.....	31
3.2.1.2	Activity Diagram Pengaturan Hak Akses Pengguna	32
3.2.1.3	Activity Diagram Modul SIA	33
3.2.1.4	Use Case Modul Manajemen Pengguna	34
3.2.2	Perancangan Basis Data	35
3.2.2.1	Basis Data Sistem Informatika Akademik Manajemen Pengguna	36
3.2.2.2	ERD Sistem Informasi Akademik Modul Manajemen Pengguna	41
3.2.3	Perancangan Tampilan Pengguna.....	41
3.2.3.1	Menu Manajemen Modul.....	42
3.2.3.2	Menu Manajemen Modul – Penambahan Modul.....	42
3.2.3.3	Menu Manajemen Grup	43
3.2.3.4	Menu Manajemen Grup – Penambahan Grup	44
3.2.3.5	Menu Manajemen Hak Akses Pengguna	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		46
4.1	Implementasi.....	46
4.1.1	Perangkat Lunak	46
4.1.2	Implementasi Basis Data.....	47
4.1.3	Implementasi Antar Muka	49
4.1.3.1	Antar Muka Manajemen Grup Pengguna	50
4.1.3.2	Antar Muka Antar Muka Manajemen Modul	51
4.1.3.3	Antar Muka Manajemen Hak Akses Pengguna	52
4.2	Pengujian.....	53
4.2.1	Skenario Pengujian Terhadap Menu Manajemen Grup.....	53
4.2.2	Skenario Pengujian Terhadap Menu Manajemen Hak Akses.....	54
4.2.3	Skenario Pengujian Terhadap Menu Manajemen Modul	55
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Hidup Perangkat Lunak.....	8
Gambar 2.2	Tahapan Proyek Perangkat Lunak.....	20
Gambar 3.1	Activity Diagram Pembuatan Grup Pengguna	32
Gambar 3.2	Activity Hak Akses Pengguna.....	33
Gambar 3.3	Activity Diagram Modul SIA.....	34
Gambar 3.4	Use Case Modul Manajemen Pengguna.....	35
Gambar 3.5	ERD Basis Data SIA UMB Modul Manajemen Pengguna	41
Gambar 3.6	Tampilan Manajemen Modul	42
Gambar 3.7	Tampilan Manajemen Modul – Penambahan Modul Baru	43
Gambar 3.8	Tampilan Manajemen Modul	43
Gambar 3.9	Tampilan Manajemen Grup – Penambahan Grup	44
Gambar 3.10	Tampilan Manajemen Hak Akses Pengguna.....	45
Gambar 4.1	Tampilan phpMyAdmin	47
Gambar 4.2	Membuat Basis Data.....	48
Gambar 4.3	Basis Data Telah Sukses Dibuat.....	48
Gambar 4.4	Membuat Tabel dan Mengisi Atribut-Atributnya.....	49
Gambar 4.5	Tampilan Manajemen Grup Pengguna.....	50
Gambar 4.6	Tampilan Manajemen Modul	51
Gambar 4.7	Tampilan Manajemen Hak Akses Pengguna.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol dan Keterangan Activity Diagram	16
Tabel 2.2	Simbol dan Keterangan Use Case Diagram	17
Tabel 2.3	Simbol dan Keterangan Sequence Diagram	18
Tabel 3.1	Aktivitas Proses Bisnis Akademik	30
Tabel 3.2	Skenario Use Case Manajemen Grup Pengguna	35
Tabel 3.3	Skenario Use Case Manajemen Hak Akses Pengguna	36
Tabel 3.4	Skenario Use Case Manajemen Modul	36
Tabel 3.5	Entity yang ada pada SIA modul manajemen pengguna	37
Tabel 3.6	Tabel Grup Pengguna	38
Tabel 3.7	Tabel Mahasiswa	38
Tabel 3.9	Tabel Dosen	39
Tabel 3.10	Tabel Pegawai	39
Tabel 3.11	Tabel Modul	40
Tabel 3.12	Tabel Hak Akses	40
Tabel 4.1	Hasil Pengujian Menu Manajemen Grup	53
Tabel 4.2	Hasil Pengujian Menu Manajemen Hak Akses Pengguna	54
Tabel 4.3	Hasil Pengujian Menu Manajemen Modul	55