



UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
ORGANISASI KELEMBAGAAN MAHASISWA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA”.**

*Laporan Tugas Akhir*

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

Oleh :

**Agnes Winarni**

**41808010114**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA**

**2012**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Agnes Winarni

Nim : 41808010114

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Informasi Organisasi Lembaga  
Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Komputer.

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

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 2 Februari 2012



( Agnes Winarni )

## LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Agnes Winarni

Nim : 41808010114

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Informasi Organisasi Lembaga

Kemahasiswaan Fakultas Ilmu Komputer.

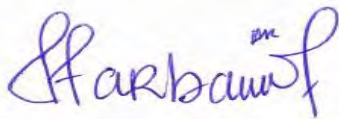
Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Menyetujui,  
Pembimbing

UNIVERSITAS  
MERCUBUANA

Nur Ani, ST., MMSI

Mengetahui,  
Koordinator Tugas Akhir



Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,  
Ka. Prodi Sistem Informasi



Nur Ani, ST., MMSI

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ORGANISASI LEMBAGA KEMAHASISWAAN FASILKOM. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Informasi Universitas Mercu Buana.

Pada Kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam melaksanakan dan menyusun laporan Tugas Akhir ini, baik berupa tenaga, pikiran, pengarahan serta bimbingan yang diberikan.

Ucapan terima kasih penulis disampaikan kepada :

1. Orang tua yang telah memberikan dorongan, doa restu dan motivasi kepada penulis selama ini.
2. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku dosen pembimbing sekaligus Ka. Prodi Sistem Informasi yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis kuliah di Universitas Mercu Buana.
5. Rekan – rekan penulis yang tidak dapat disebutkan satu per satu terutama Mahasiswa/i Sistem Informasi angkatan 2008 yang telah banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis telah dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan dan keterbatasan. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis sangat mengharapkan segala kritik, saran, dan koreksi yang membangun dari pembaca.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan dapat menjadi bahan acuan bagi penelitian selanjutnya.

Jakarta, ..... Februari 2012

**Penulis**



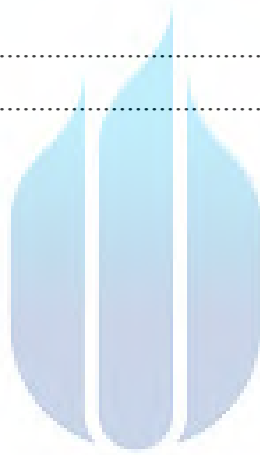
UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> . .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK</b> . .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Ruang Lingkup .....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5.1 Tujuan .....	3
1.5.2 Manfaat .....	4
1.6 Metode Penelitian .....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem .....	7
2.1.1 Definisi Sistem .....	7
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi .....	11
2.2.1 Pengertian Informasi .....	11
2.2.2 Kualitas Informasi .....	12
2.2.3 Nilai Informasi .....	13

2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi .....	14
2.3.1	Komponen Sistem Informasi .. ..	14
2.4	Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak .....	15
2.4.1	Metode Waterfall .. ..	15
2.5	Teknik dan Alat Penggunaan Sistem .. ..	17
2.5.1	UML .....	17
2.5.2	Diagram – Diagram UML .....	18
2.6	Bangunan Dasar Metodologi UML .. ..	20
2.6.1	Use Case .....	20
2.6.2	Activity Diagram .....	22
2.6.3	Class Diagram .....	23
2.6.4	Sequence Diagram .....	25
2.7	Pengujian Black Box .....	27
2.8	Konsep Dasar PHP .....	28
2.8.1	Definisi PHP .....	28
2.9	MySQL .. ..	29
2.9.1	Pengertian MySQL .. ..	29
2.10	Apache Web Server .. ..	29
2.11	Macromedia Dreamweaver .....	30
<b>BAB III ANALISA PERANCANGAN SISTEM</b>		
3.1	Sejarah UMB .....	31
3.2	Fakultas Ilmu Komputer .....	32
3.2.1	Visi dan Misi Program Prodi Teknik Informatika .....	34
3.2.2	Visi dan Misi Program Studi Sistem Informasi .....	34
3.3	Analisa Sistem Berjalan .....	35
3.3.1	Use Case Sistem Berjalan .....	36
3.3.2	Activity Diagram Sistem Berjalan .....	38
3.3.3	Use Case Sistem Usulan .....	39
3.4	Perancangan Sistem .....	45
3.4.1	Sequence Diagram .. ..	45
3.4.2	Class Diagram .....	47
3.4.3	Perancangan Basis Data .....	47

3.4.4	Struktur Tampilan .....	49
3.4.5	Perancangan Antar Muka .....	49
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN</b>		
4.1	Implementasi Sistem .....	53
4.2	Perangkat Pengujian .....	53
4.3	Tampilan Antar Muka .....	58
4.4	Metode Pengujian .....	61
4.5	Skenario Pengujian .....	61
4.6	Analisa Hasil Pengujian .....	64
<b>BAB V PENUTUP</b>		
5.1	Kesimpulan .....	66
5.2	Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik Sistem .....	11
Gambar 2.2	Komponen Sistem Informasi .....	15
Gambar 2.3	Model Waterfall .....	15
Gambar 2.4	Tampilan Dreamweaver .....	30
Gambar 3.1	Use Case Sistem Berjalan .....	36
Gambar 3.2	Activity Diagram Sistem Berjalan .....	38
Gambar 3.3	Use Case Sistem Usulan .....	39
Gambar 3.4	Activity Diagram Input Laporan Pemilu .....	43
Gambar 3.5	Activity Diagram Input Proposal Kegiatan .....	43
Gambar 3.6	Activity Diagram Input Lpj Kegiatan .....	44
Gambar 3.7	Activity Diagram Ambil Data .....	44
Gambar 3.8	Sequence Diagram Login .....	45
Gambar 3.9	Sequence Diagram Input Data Kegiatan .....	46
Gambar 3.10	Sequence Diagram Ambil Data .....	46
Gambar 3.11	Class Diagram .....	47
Gambar 3.12	Struktur Tampilan .....	49
Gambar 3.13	Halaman Utama .....	50
Gambar 3.14	Halaman Input Data Kegiatan .....	50
Gambar 3.15	Halaman Laporan Data Kegiatan Ormawa Fasilkom .....	51
Gambar 3.16	Halaman Admin .....	51
Gambar 3.17	Halaman Profil Ormawa .....	52
Gambar 4.1	Tampilan Control Panel Xampp .....	55
Gambar 4.2	Tampilan Awal Xampp .....	55
Gambar 4.3	Tampilan Phpmyadmin .....	56

Gambar 4.4	Tampilan Phpmyadmin Yang Akan Dibuat .....	56
Gambar 4.5	Tampilan Tabel Pada Database .....	57
Gambar 4.6	Tampilan Layar Halaman Utama .....	59
Gambar 4.7	Tampilan Layar Halaman Data Kegiatan .....	59
Gambar 4.8	Tampilan Layar Create Account Admin .....	60
Gambar 4.9	Tampilan Laporan Data Kegiatan Ormawa .....	60



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis – Jenis Diagram UML .....	19
Tabel 2.2	Simbol Use Case Diagram .....	21
Tabel 2.3	Simbol – Simbol yang sering Digunakan pada saat Pembuatan Activity Diagram .....	22
Tabel 2.4	Notasi pada Class Diagram .....	24
Tabel 2.5	Simbol Sequence Diagram .....	26
Tabel 3.1	Struktur Tabel Ormawa .....	47
Tabel 3.2	Struktur Tabel Dosen .....	48
Tabel 3.3	Struktur Tabel Admin .....	48
Tabel 3.4	Struktur Tabel Organ .....	48
Tabel 4.1	Skenario Pengujian Black Box Testing pada Aplikasi .....	62