



**PERANCANGAN SISTEM PENDOKUMENTASIAN KEGIATAN DAN
SURAT MENYURAT FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**

A large, faint watermark of the Universitas Mercu Buana logo and name is visible in the background. The logo is a light blue flame shape, and the text 'UNIVERSITAS MERCU BUANA' is in a light blue, sans-serif font. The name 'Rahmat Wijaya' and the ID number '41808010066' are overlaid on this watermark.

Rahmat Wijaya
41808010066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA
2012**



**PERANCANGAN SISTEM PENDOKUMENTASIAN KEGIATAN DAN
SURAT MENYURAT FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

Oleh :

Rahmat Wijaya

41808010066

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCUBUANA
JAKARTA**

2012

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahmat Wijaya

Nim : 41808010066

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul : Perancangan Sistem Pendokumentasian Kegiatan dan
Surat Menyurat Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Mercu Buana berbasis web.

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.

Jakarta, 8 Februari 2012



(Rahmat Wijaya)

LEMBAR PENGESAHAN

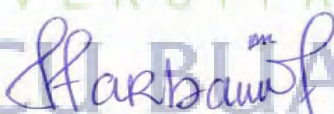
Nama : Rahmat Wijaya
Nim : 41808010066
Fakultas : Ilmu Komputer
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan Sistem Pendokumentasian Kegiatan dan
Surat Menyurat Fakultas Ilmu Komputer Universitas
Mercu Buana berbasis web.

Telah disidangkan, diperiksa dan disetujui sebagai laporan Tugas Akhir

Jakarta, 24 Februari 2012

Menyetujui,

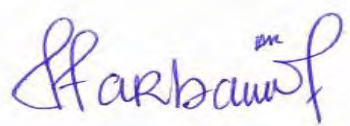
Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom

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 Pendokumentasian Kegiatan dan Surat-Menyurat Fakultas Ilmu komputer Universitas Mercu Buana Berbasis Web*. 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 :

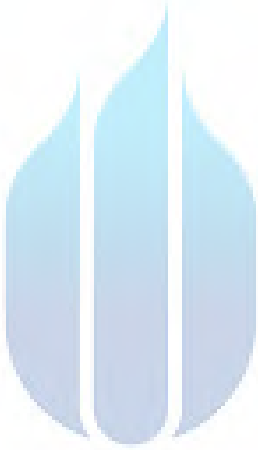
1. Ibu Anita Ratnasari, S.Kom., M.Kom, selaku dosen pembimbing sekaligus Koordinator TA Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan bimbingan dan masukan, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua yang telah memberikan dorongan, doa restu dan motivasi kepada penulis selama ini.
3. Ibu Nur Ani, ST., MMSI, selaku Kaprodi Sistem informasi yang telah memberikan banyak masukan kepada penulis.
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 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, 8 Februari 2012

Penulis



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Ruang Lingkup	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	9
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Pengertian Informasi	13
2.2.2 Siklus Informasi	13
2.2.3 Kualitas Informasi	14
2.2.4 Nilai Informasi	15
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	16
2.3.1 Pengertian Sistem Informasi	16
2.4 Perancangan Sistem	17
2.5 Analisa Sistem	17
2.5.1 Langkah – Langkah Analisa Sistem	18
2.6 Analisa dan Pemodelan Berorientasi Objek	18
2.7 Basis Data (Database)	19
2.8 Metode Waterfall (Air Terjun)	20
2.9 UML (Unified Modelling Language)	22
2.9.1 Pengertian UML	22
2.9.2 Diagram – Diagram UML	23
2.9.3 Use Case Diagram	24
2.9.4 Sequence Diagram	26
2.9.5 Activity Diagram	37
2.9.6 Class Diagram	29
2.10 Pengertian Surat	31
2.10.1 Fungsi dan Penggolongan Surat	32

2.11	PHP	32
2.12	MySQL	33
2.12.1	Pengertian MySQL	33
2.12.2	Keistimewaan MySQL	33
2.12.3	Tipe Data Pada MySQL	36
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN		
3.1	Tinjauan Organisasi	38
3.2	Sejarah Universitas Mercu Buana	38
3.2.1	Visi dan Misi UMB	39
3.3	Fakultas Ilmu Komputer	40
3.3.1	Visi dan Misi	40
3.4	Program Studi Sistem Informasi	41
3.4.1	Visi dan Misi	41
3.5	Analisa Sistem Berjalan	42
3.5.1	Use Case Sistem Berjalan	43
3.5.2	Diagram Activity Berjalan	45
3.6	Identifikasi Kebutuhan	50
3.7	Analisa Sistem Usulan	52
3.7.1	Use Case Usulan	58
3.7.2	Deskripsi Use Case Sistem Usulan	54
3.7.3	Activity Diagram Usulan	57
3.7.4	Sequence Diagram	65
3.8	Class Diagram	74
3.9	Perancangan Basis Data	75
3.10	Struktur Tampilan Login Prodi	79
3.11	Struktur Tampilan Login Dosen	79
3.12	Rancangan Layar	80
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Implementasi Sistem	88
4.1.1	Spesifikasi kebutuhan	88
4.2	Implementasi Basis Data	89
4.3	Tampilan Antar Muka	94
4.4	Metode Pengujian	101
4.5	Skenario Pengujian	102
4.6	Analisa Hasil Pengujian	105
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan	108
5.2	Saran	108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Siklus Sistem Informasi	14
Gambar 2.2	Model Waterfall	20
Gambar 2.3	Ringkasan Use Case Sistem Restoran	25
Gambar 2.4	Contoh Diagram Sequence sebuah Sistem Minuman Otomatis	27
Gambar 2.5	Contoh Diagram Activity	29
Gambar 2.6	Contoh Class Diagram	31
Gambar 2.7	Gambar Interface PhpMyAdmin	35
Gambar 3.1	Use Case Sistem Berjalan	43
Gambar 3.2	Diagram Activity Sistem Berjalan Pengajaran	45
Gambar 3.3	Diagram Activity Sistem Berjalan Seminar dan Workshop ..	46
Gambar 3.4	Diagram Activity Sistem Berjalan Berjalan Penelitian	47
Gambar 3.5	Diagram Activity Sistem Berjalan Pengabdian Masyarakat ..	48
Gambar 3.6	Diagram Activity Sistem Berjalan Notulen Rapat	49
Gambar 3.7	Diagram Activity Sistem Berjalan Surat Menyurat	50
Gambar 3.8	Use Case Usulan	53
Gambar 3.9	Activity Diagram Input Jadwal Perkuliahan	57
Gambar 3.10	Activity Diagram Lihat Jadwal Mengajar	58
Gambar 3.11	Activity Diagram Input Proposal Kegiatan Dosen	59
Gambar 3.12	Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Dosen	60
Gambar 3.13	Activity Diagram Input Proposal Kegiatan Prodi	61
Gambar 3.14	Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Prodi	62
Gambar 3.15	Activity Diagram Input Hasil Rapat	63
Gambar 3.16	Activity Diagram Buat Surat Keluar	64
Gambar 3.17	Sequence Diagram Form Login	65
Gambar 3.18	Sequence Diagram Form Buat Jadwal	66
Gambar 3.19	Sequence Diagram Form Lihat Jadwal Mengajar	67
Gambar 3.20	Sequence Diagram Form Input Proposal Kegiatan Dosen	68
Gambar 3.21	Sequence Diagram Form Input Laporan Kegiatan Dosen	69
Gambar 3.22	Sequence Diagram Form Input Proposal Kegiatan Prodi	70
Gambar 3.23	Sequence Diagram Form Input Laporan Kegiatan Prodi	71
Gambar 3.24	Sequence Diagram Form Input Notulen Rapat	72
Gambar 3.25	Sequence Diagram Form Buat Surat Keluar	73
Gambar 3.26	Class Diagram	74
Gambar 3.27	Struktur Tampilan Login Prodi	79
Gambar 3.28	Struktur Tampilan Login Dosen	79
Gambar 3.29	Halaman Utama Login	80
Gambar 3.30	Halaman Login Prodi	81
Gambar 3.31	Halaman Login Dosen	81
Gambar 3.32	Halaman Input Proposal dan Laporan Kegiatan Dosen	82
Gambar 3.33	Halaman Laporan Kegiatan Dosen	83
Gambar 3.34	Halaman Laporan Jadwal Mengajar Dosen	83
Gambar 3.35	Halaman Input Proposal dan Laporan Kegiatan Prodi	84
Gambar 3.36	Halaman Laporan Kegiatan Prodi	85

Gambar 3.37	Halaman Buat Akun Dosen	85
Gambar 3.38	Halaman Input Mata Kuliah	86
Gambar 3.39	Halaman Input Jadwal Mengajar Dosen	86
Gambar 3.40	Halaman Form Buat Surat Keluar	87
Gambar 3.41	Halaman Input Notulen	87
Gambar 4.1	Tampilan Aktif Xampp Control Panel	89
Gambar 4.2	Tampilan Halaman Utama Localhost/Xampp.....	90
Gambar 4.3	Tampilan Halaman Utama Localhost/phpmyadmin	90
Gambar 4.4	Tampilan List Tabel Dokumentasi.....	91
Gambar 4.5	Tampilan Struktur Tabel Dosen	91
Gambar 4.6	Tampilan Struktur Tabel Prodi.....	91
Gambar 4.7	Tampilan Struktur Tabel Kegiatan_dosen	92
Gambar 4.8	Tampilan Struktur Tabel Kegiatan_prodi	92
Gambar 4.9	Tampilan Struktur Tabel Matkul.....	92
Gambar 4.10	Tampilan Struktur Tabel Jadwal	93
Gambar 4.11	Tampilan Struktur Tabel Notulen	93
Gambar 4.12	Tampilan Struktur Tabel Surat.....	93
Gambar 4.13	Tampilan Halaman Utama	94
Gambar 4.14	Tampilan Halaman Login Prodi.....	95
Gambar 4.15	Tampilan Halaman Login Dosen	95
Gambar 4.16	Tampilan Halaman Buat Akun Dosen	96
Gambar 4.17	Tampilan Halaman Buat Akun Prodi	96
Gambar 4.18	Tampilan Halaman Input Mata Kuliah	97
Gambar 4.19	Tampilan Halaman Input Jadwal Mengajar Dosen.....	97
Gambar 4.20	Tampilan Halaman Input Kegiatan Prodi	98
Gambar 4.21	Tampilan Halaman Input Notulen Rapat	98
Gambar 4.22	Tampilan Halaman Buat Surat Keluar	99
Gambar 4.23	Tampilan Halaman Laporan Kegiatan Dosen	99
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Laporan Kegiatan Prodi.....	100
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Input Kegiatan Dosen.....	100
Gambar 4.26	Tampilan Halaman Edit Akun Dosen	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Jenis – Jenis Diagram UML	23
Tabel 2.2	Simbol Use Case Diagram	24
Tabel 2.3	Simbol Sequence Diagram	26
Tabel 2.4	Simbol – Simbol Activity Diagram	28
Tabel 2.5	Notasi pada Class Diagram	30
Tabel 2.6	Char dan Varchar	36
Tabel 2.7	Text dan BLOB	36
Tabel 2.8	Bilangan Bulat (Integer)	36
Tabel 2.9	Bilangan Pecahan (Floating Point)	37
Tabel 2.10	Tipe data Date dan Time	37
Tabel 3.1	Deskripsi Use Case Sistem Berjalan	44
Tabel 3.2	Deskripsi Use Case Input Proposal Kegiatan Dosen	54
Tabel 3.3	Deskripsi Use Case Input Laporan Kegiatan Dosen	54
Tabel 3.4	Deskripsi Use Case Lihat Jadwal Mengajar Dosen	55
Tabel 3.5	Deskripsi Use Case Input Jadwal	55
Tabel 3.6	Deskripsi Use Case Input Hasil Rapat	55
Tabel 3.7	Deskripsi Use Case Input Proposal Kegiatan Prodi	56
Tabel 3.8	Deskripsi Use Case Input Laporan Kegiatan Prodi	56
Tabel 3.9	Deskripsi Use Case Buat Surat Keluar	56
Tabel 3.10	Deskripsi Activity Diagram Input Jadwal	57
Tabel 3.11	Deskripsi Activity Diagram Lihat Jadwal Mengajar	58
Tabel 3.12	Deskripsi Activity Diagram Input Proposal Kegiatan Dosen	59
Tabel 3.13	Deskripsi Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Dosen	60
Tabel 3.14	Deskripsi Activity Diagram Input Proposal Kegiatan Prodi	61
Tabel 3.15	Deskripsi Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Prodi	62
Tabel 3.16	Deskripsi Activity Diagram Input Hasil Rapat	63
Tabel 3.17	Deskripsi Activity Diagram Buat Surat Keluar	64
Tabel 3.18	Struktur Tabel Dosen	75
Tabel 3.19	Struktur Tabel Jadwal	75
Tabel 3.20	Struktur Tabel Matkul	76
Tabel 3.21	Struktur Tabel Kegiatan_Dosen	76
Tabel 3.22	Struktur Tabel Prodi	77
Tabel 3.23	Struktur Tabel Kegiatan_Prodi	77
Tabel 3.24	Struktur Tabel Surat	78
Tabel 3.25	Struktur Tabel Notulen	78
Tabel 4.1	Skenario Pengujian	102