



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEB*
PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA.**

Hari Ramadhon
41805010-049

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEB*
PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA.**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
HARI RAMADHON
41805010-049

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **Hari Ramadhon**
Nim : **41805010-049**
Fakultas : **Ilmu Komputer**
Program Studi : **Sistem Informasi**
Judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEB PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa menyadur atau plagiat dari Tugas Akhir orang lain.

Jakarta, Januari 2010

(Hari Ramadhon)

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama : Hari Ramadhon
Nim : 41805010-049
Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS *WEB*
PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM)
UNIVERSITAS MERCU BUANA

SKRIPSI TELAH DIPERIKSA & DISETUJUI

JAKARTA, 25 JANUARI 2010

Bambang Jokonowo, S.Si., MTI

Dosen Pembimbing

Nur Ani, ST, MMSI

Koordinator Tugas Akhir

Sarwati Rahayu, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan ini saya menyampaikan banyak terima kasih kepada :

Bambang Jekonowo, S.Si., MTI

Selaku pembimbing, dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, kritik dan saran serta masukan dalam penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Jakarta, Januari 2010

Hari Ramadhon

KATA PENGANTAR

Segala puji serta syukur penulis panjatkan bagi Allah SWT, atas segala limpahan karunia, dan berbagai kenikmatan yang telah diberikannya, terutama nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan dalam penulisan skripsi ini.

Dalam kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan banyak terimakasih, sebagai salah satu bentuk penghargaan kepada berbagai pihak yang telah memberikan bantuan, berupa dorongan semangat maupun materi yang berhubungan dengan penelitian ini, sehingga pada akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB PADA UNIT KEGIATAN MAHASISWA (UKM) UNIVERSITAS MERCU BUANA**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan S1 Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana. Pihak-pihak tersebut antara lain adalah :

1. Kedua orang tua penulis, tiada henti-hentinya memberikan yang terbaik buat anaknya. yang terus memberikan dukungan dari awal sampai akhir dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bambang Jokonowo, S. Si., MTI, selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan dan masukan kepada Penulis
3. Sarwati Rahayu, ST., MMSI, selaku Kepala Program Studi (Kaprodi) Sistem Informasi
4. Nur Ani, ST., MMSI, selaku Sekretaris Program Studi (Sekprodi) Sistem Informasi
5. Fajar Masya, S.Kom., MMSI, selaku dosen Sistem Informasi

6. Ratna Mutu Manikam S.Kom., MT, selaku dosen Sistem Informasi
7. Fifi Dewi Purnama Sari, kakak & adik yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.
8. Serta semua pihak yang telah membantu Penulis namun tidak dapat penulis sebut satu per satu.

Penulis menyadari betul bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat banyak kelemahan disana-sini, tidak lain dikarenakan keterbatasan pengetahuan penulis serta sarana bahan penelitian yang tersedia. Oleh sebab itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sebagai bahan masukan yang berarti bagi penulis pada masa yang akan datang.

Walhamdulillah rabbil 'alamin

Jakarta, Januari 2010

Penulis

Hari Ramadhon

DAFTAR ISI

Lembar Halaman Judul	
Lembar Pernyataan	i
Lembar Persetujuan	ii
Ucapan Terima Kasih	iii
Kata Pengantar	iv
Abstrak	vi
Abstract	vii
Daftar	viii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvi
BAB I	PENDAHULUAN
1.1	Latar Belakang 1
1.2	Perumusan Masalah 2
1.3	Ruang Lingkup / Batasan Masalah 2
1.4	Tujuan Penulisan 3
1.5	Metodologi Penulisan 4
1.5.1	Metodologi Perancangan Perangkat Lunak..... 4
1.5.2	Metodologi Pengumpulan Data 5
1.6	Sistematika Penulisan6
BAB II	LANDASAN TEORI
2.1	Konsep Dasar Sistem Informasi 8
2.1.1	Definisi Sistem 8
2.1.2	Karakteristik Sistem 8
2.1.3	Definisi Informasi11
2.1.4	Klasifikasi Sistem 12
2.1.5	Kualitas Informasi12
2.1.6	Definisi Sistem Informasi14

2.2	Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak	14
2.2.1	Metode Watelfall	14
2.3	Unified Modeling Language UML	17
2.3.1	Definisi UML	17
2.3.2	Langkah-langkah Penggunaan UML	17
2.3.3	Fokus Unified Modeling Language UML	19
2.3.4	Bangunan Dasar Metodologi UML	20
2.3.4.1	Sesuatu (things)	21
2.3.4.2	Relasi (relationship)	22
2.3.4.3	Diagram	24
2.4	Analisa dan Perancangan Database	27
2.4.1	Kamus Data	27
2.5	Konsep Dasar Website atau Situs	29
2.5.1	Pengertian Website atau Situs	29
2.5.2	Unsur-unsur Website atau Situs	29
2.5.3	Pemeliharaan Website atau Situs	30
2.6	Macromedia Dreamweaver 8	30
2.7	PHP	31
2.7.1	Sejarah Singkat PHP	31
2.7.2	Kelebihan PHP	32
2.7.3	Aplikasi PHP dengan MySQL	33
2.7.4	Fungsi PHP MySQL	33
2.8	MySQL	35
2.8.1	Sejarah MySQL	36
2.8.2	Perintah - perintah MySQL	36

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1	Analisa	38
3.2	Perancangan Sistem	39
3.2.1	Use Case Diagram	40
1).	Use Case Halaman Awal	40

2).	Use Case Message Board	41
3).	Use Case member	42
4).	Use Case Kritik dan Saran	43
5).	Use Case Polling	44
3.2.2	Sequence Diagram	45
1)	Sequence Diagram Halaman Awal	45
2)	Sequence Diagram Unit Kegiatan Mahasiswa	46
3)	Sequence Diagram Prestasi UKM	47
4)	Sequence Diagram Galeri Foto	48
5)	Sequence Diagram Halaman Informasi	49
6)	Sequence Diagram Kalender	50
7)	Sequence Diagram Form Member	51
8)	Sequence Diagram Form Kritik & Saran	52
9)	Sequence Diagram Menu Link	53
3.2.3	Activity Diagram	54
1)	Activity Diagram Halaman Awal.....	54
2)	Activity Diagram Halaman UKM	56
3)	Activity Diagram Halaman Prestasi UKM	58
4)	Activity Diagram Halaman Galeri Foto	60
5)	Activity Diagram Halaman Informasi & Berita ...	62
6)	Activity Diagram Halaman Kalender	64
7)	Activity Diagram Halaman Member	66
8)	Activity Diagram Halaman Kritik & Saran	67
9)	Activity Diagram Halaman Menu Link	68
3.2.4	Class Diagram	70
3.2.5	ERD	71
3.3	Struktur Database	72
3.4	Perancangan Antar Muka	74
a.	Rancangan Layar Halaman Awal	74
b.	Rancangan Layar Halaman Unit Kegiatan Mahasiswa.....	75
c.	Rancangan Layar Halaman Prestasi UKM	75

d. Rancangan Layar Halaman Galeri Foto..	76
e. Rancangan Layar Halaman Informasi ..	76
f. Rancangan Layar Halaman Kalender.....	77
g. Rancangan Layar Halaman Member	77
h. Rancangan Layar Halaman Kritik & Saran	78

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Alur Program	80
4.2 Desain & Tampilan Halaman	81
4.2.1 Layar Halaman Awal	81
4.2.2 Layar Halaman Unit Kegiatan Mahasiswa	81
4.2.3 Layar Halaman Prestasi Mahasiswa.....	82
4.2.4 Layar Halaman Galeri Foto Ukm.....	83
4.2.5 Layar Halaman Informasi.....	83
4.2.6 Layar Halaman Calender Event.....	84
4.2.7 Layar Halaman Message Board.....	84
4.2.8 Layar Halaman Member.....	85
4.2.9 Layar Halaman Kritik & Saran.....	86
4.2.10 Layar Halaman Polling.....	87
4.2.11 Layar Halaman Menu Link.....	88
4.2.12 Layar Halaman Admin.....	89
4.2.13 Layar Halaman Menu Admin.....	89
4.2.14 Layar Halaman Ubah Paswword.....	90
4.2.15 Layar Halaman Password Setelah Diganti.....	90
4.2.16 Layar Halaman Data Kritik & Saran.....	91
4.2.17 Layar Halaman Data Polling Pilihan.....	91
4.2.18 Layar Halaman Data Message Board.....	92
4.3 Metode Pengujian.....	92
4.4 Skenario Pengujian	93
4.4.1 Hasil Pengujian	94
4.5 Analisis Hasil Pengujian	96

BAB V	PENUTUP	
	5.1 Kesimpulan	99
	5.2 Saran	100
	Daftar Pustaka	101
	Lampiran I Listing Program	
	Lampiran II Kartu Asistensi	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Karakteristik Sistem	11
Gambar 2.2	Skema Waterfall	14
Gambar 2.3	Relasi Kebergantungan	22
Gambar 2.4	Relasi Asosiasi	23
Gambar 2.5	Relasi Generalisasi	23
Gambar 2.6	Relasi Realisasi	23
Gambar 2.7	Use Case Diagram	24
Gambar 2.8	Sequence Diagram	25
Gambar 2.9	Activity Diagram	26
Gambar 3.1	Use Case Diagram Halaman Awal	40
Gambar 3.2	Use Case Diagram Form Message Board..	41
Gambar 3.3	Use Case Diagram Form member	42
Gambar 3.4	Use Case Diagram Form Kritik dan Saran.....	43
Gambar 3.5	Use Case Diagram Form Polling	44
Gambar 3.6	Sequence Diagram Halaman Awal.....	45
Gambar 3.7	Sequence Diagram Halaman Unit Kegiatan Mahasiswa	46
Gambar 3.8	Sequence Diagram Halaman Prestasi UKM.....	47
Gambar 3.9	Sequence Diagram Halaman Galeri Foto	48
Gambar 3.10	Sequence Diagram Halaman Informasi.....	49
Gambar 3.11	Sequence Diagram Halaman Kalender	50
Gambar 3.12	Sequence Diagram Form Member.....	51
Gambar 3.13	Sequence Diagram Form Kritik & Saran.....	52

Gambar 3.14	Sequence Diagram Halaman Menu Link	53
Gambar 3.15	Activity Diagram Halaman Awal (Home)	54
Gambar 3.16	Activity Diagram UKM	56
Gambar 3.17	Activity Diagram Halaman Prestasi UKM	58
Gambar 3.18	Activity Diagram Halaman Galeri Foto	60
Gambar 3.19	Activity Diagram Halaman Informasi & Berita.....	62
Gambar 3.20	Activity Diagram Halaman Kalender.....	64
Gambar 3.21	Activity Diagram Form Member.....	66
Gambar 3.22	Activity Diagram Form Kritik & Saran	67
Gambar 3.23	Activity Diagram Halaman Menu Link	68
Gambar 3.24	Class Diagram	70
Gambar 3.25	ERD.....	70
Gambar 3.26	Rancangan Layar Halaman Awal	73
Gambar 3.27	Rancangan Layar Halaman Unit Kegiatan Mahasiswa	73
Gambar 3.28	Rancangan Layar Halaman Prestasi UKM	74
Gambar 3.29	Rancangan Layar Halaman Galeri Foto	74
Gambar 3.30	Rancangan Layar Halaman Informasi.....	75
Gambar 3.31	Rancangan Layar Halaman Kalender	75
Gambar 3.32	Rancangan Layar Halaman Member.....	76
Gambar 3.33	Rancangan Layar Halaman Kritik & Saran.....	76
Gambar 4.1	Layar Halaman Awal (Home).....	79
Gambar 4.2	Layar Halaman Unit Kegiatan Mahasiswa.....	79
Gambar 4.3	Layar Halaman Prestasi Mahasiswa	80
Gambar 4.4	Layar Halaman Galeri Foto Ukm	81

Gambar 4.5 Layar Halaman Informasi	81
Gambar 4.6 Layar Halaman Calender Event	82
Gambar 4.7 Layar Halaman message Board	82
Gambar 4.8 Layar Halaman Member.....	83
Gambar 4.9 Layar Halaman Kritik & Saran.....	84
Gambar 4.10 Layar Halaman Polling.....	85
Gambar 4.11 Layar Halaman Menu Link.....	86
Gambar 4.12 Tampilan Login Halaman Admin.....	87
Gambar 4.13 Tampilan Menu Admin	87
Gambar 4.14 Tampilan Ubah Password.....	88
Gambar 4.15 Tampilan Password Admin Setelah Dirubah	88
Gambar 4.16 Tampilan Data Kritik & Saran.....	89
Gambar 4.17 Tampilan Data Polling Pilihan.....	89
Gambar 4.18 Tampilan Data Message Board.....	90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Class Diagram	26
Tabel 2.2	Kamus Data	29
Tabel 2.3	Atribut mysql_connect.....	33
Tabel 2.4	Atribut mysql_select_db.....	34
Tabel 3.1	Tabel admin	72
Tabel 3.2	Tabel gbook.....	72
Tabel 3.3	Tabel data_user	72
Tabel 3.4	Tabel polling	73
Tabel 3.5	Tabel sms	74
Tabel 4.1	Tabel skenario pengujian Rancangan Web.....	93
Tabel 4.2	Tabel hasil pengujian Rancangan Web.....	95