



**PERANCANGAN APLIKASI WEB
ABSENSI DAN HONOR ASISTEN LABORATORIUM
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Oleh:

ABRAM DWI WAHYUDI
41506120032

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010



**PERANCANGAN APLIKASI WEB
ABSENSI DAN HONOR ASISTEN LABORATORIUM
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

ABRAM DWI WAHYUDI
41506120032

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2010

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41506120032
Nama : ABRAM DWI WAHYUDI
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI WEB
ABSENSI DAN HONOR ASISTEN LABORATORIUM
UNIVERSITAS MERCU BUANA

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

Jakarta, 9 September 2011

(Abram Dwi Wahyudi)

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41506120032
Nama : ABRAM DWI WAHYUDI
Judul Skripsi : PERANCANGAN APLIKASI WEB
ABSENSI DAN HONOR ASISTEN LABORATORIUM
UNIVERSITAS MERCU BUANA

SKRIPSIINI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, 9 SEPTEMBER 2011

Mengetahui,

Desi Ramayanti, S.Kom., MT
Pembimbing

Mengesahkan,

Ida Nurhaidah, S.T, MT
Koordinator Tugas Akhir
Teknik Informatika

Devi Fitrianah, S.Kom, MTI
Ketua Program Studi
Teknik Informatika

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Perancangan Sistem Aplikasi Web Absensi dan Honor Asisten Laboratorium Universitas Mercu Buana” sebagai salah satu syarat untuk menempuh sidang Sarjana guna mencapai gelar kesarjanaan pada Jurusan Teknik Informatika Di Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Desi Ramayanti S.Kom, MT, selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan koreksi dalam penulisan tugas akhir ini.
2. Orang Tua dan Istri tercinta yang telah memberikan dorongan moril dan do’anya untuk kesuksesan penulis.
3. Semua rekan-rekan khususnya angkatan X PKK Universitas Mercu Buana yang telah memberikan mendukung moral untuk terus menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung hingga terselesaiannya Tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan taufik serta hidayahNya, Amin.

Jakarta, 9 September 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
 BAB I. PENDAHULUAN.....	 1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metedologi.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
 BAB II. LANDASAN TEORI.....	 7
2.1 Permodelan Rekayasa Perangkat Lunak.....	7
2.1.1 Waterfall.....	9
2.2 Unified Modelling Language.....	11
2.2.1 Sejarah UML.....	13
2.2.2 Konsep Dasar UML.....	14
2.2.3 Diagram Use Case.....	15
2.2.4 Diagram Aktifitas.....	18
2.3 Basis Data.....	19
2.3.1 Entity Relationship Diagram (ERD).....	21
2.3.2 Database Management System (DBMS)	24
2.3.3 MySQL.....	25

2.4	World Wide Web.....	26
2.4.1	Client-Side dan Server-Side.....	27
2.4.2	PHP.....	28
BAB III. ANALISA DAN PERANCANGAN.....		31
3.1	Analisa Masalah.....	31
3.2	Perancangan Sistem.....	32
3.2.1	Permodelan Diagram Use Case.....	32
3.2.2	Permodelan Diagram Aktifitas.....	43
3.2.3	ERD.....	55
3.2.3	Tabel.....	56
3.2.4	Perancangan Antarmuka.....	60
3.2.5	Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	64
BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		67
4.1	Implementasi.....	67
4.1.1	Pengkodean.....	67
4.1.2	Implementasi Basis Data.....	73
4.1.3	Antarmuka.....	83
4.2	Pengujian.....	92
4.2.1	Lingkungan Pengujian.....	93
4.2.2	Blackbox.....	94
4.2.3	Hasil Pengujian.....	96
4.2.4	Analisa Hasil Pengujian.....	98
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		99
5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks diagram use case.....	17
Tabel 3.1 <i>Use Case Login</i>	34
Tabel 3.2 <i>Use Case Absensi</i>	35
Tabel 3.3 <i>Use Case User</i>	36
Tabel 3.4 <i>Use Case Jadwal Praktikum</i>	37
Tabel 3.5 <i>Use Case Honor</i>	38
Tabel 3.6 <i>Use Case Program Studi</i>	39
Tabel 3.7 <i>Use Case Mata Kuliah</i>	40
Tabel 3.8 <i>Use Case Ruang Lab</i>	45
Tabel 3.9 <i>Use Case Komputer</i>	41
Tabel 3.10 Tabel User.....	57
Tabel 3.11 Tabel Program Studi.....	57
Tabel 3.12 Tabel Mata Kuliah.....	57
Tabel 3.13 Tabel Ruangan Lab.....	58
Tabel 3.14 Tabel Komputer Lab.....	58
Tabel 3.15 Tabel Honor.....	58
Tabel 3.16 Tabel Jadwal.....	59
Tabel 3.17 Tabel absensi.....	59
Tabel 4.1 Skenario pengujian.....	94
Tabel 4.2 Hasil pengujian.....	96

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Permodelan <i>Waterfall</i> 9
Gambar 2.2	<i>One to one relationship</i> 22
Gambar 2.3	<i>One to many relationship</i> 23
Gambar 2.4	<i>Many to many relationship</i> 23
Gambar 2.5	<i>Mandatory relationship</i> 23
Gambar 2.6	<i>Dependency relationship</i> 24
Gambar 3.1	Diagram <i>Use Case</i> aplikasi absensi dan honor..... 33
Gambar 3.2	Diagram aktifitas untuk <i>input login</i> 43
Gambar 3.3	Diagram aktifitas untuk <i>input absensi</i> 44
Gambar 3.4	Diagram aktifitas untuk <i>input user</i> 46
Gambar 3.5	Diagram aktifitas untuk <i>input jadwal</i> 47
Gambar 3.6	Diagram aktifitas untuk ubah honor..... 49
Gambar 3.7	Diagram aktifitas untuk <i>input program studi</i> 50
Gambar 3.8	Diagram aktifitas untuk <i>input mata kuliah</i> 51
Gambar 3.9	Diagram aktifitas untuk <i>input ruangan lab</i> 53
Gambar 3.10	Diagram aktifitas untuk <i>input komputer</i> 54
Gambar 3.11	ERD aplikasi web absensi dan honor asisten lab..... 56
Gambar 3.12	Rancangan halaman depan (<i>user login</i>) 60
Gambar 3.13	Rancangan halaman utama user..... 61
Gambar 3.14	Rancangan halaman input user..... 62
Gambar 3.15	Rancangan halaman input jadwal praktikum..... 63
Gambar 3.16	Rancangan halaman input absensi..... 64
Gambar 4.1	Halaman utama PHPMyAdmin..... 74
Gambar 4.2	Halaman membuat basis data Absensi..... 74
Gambar 4.3	Tabel honor..... 75
Gambar 4.4	Tabel jadwal..... 76
Gambar 4.5	Tabel komplab..... 77
Gambar 4.6	Tabel matkul..... 78
Gambar 4.7	Tabel prodi..... 79

Gambar 4.8	Tabel ruanglab.....	80
Gambar 4.9	Tabel transabsen.....	81
Gambar 4.10	Tabel user.....	82
Gambar 4.11	Halaman utama aplikasi absensi.....	83
Gambar 4.12	Halaman <i>user / pengguna</i>	84
Gambar 4.13	Halaman input <i>user / pengguna</i>	84
Gambar 4.14	Halaman program studi.....	85
Gambar 4.15	Halaman input program studi.....	85
Gambar 4.16	Halaman mata kuliah.....	86
Gambar 4.17	Halaman input mata kuliah.....	86
Gambar 4.18	Halaman ruangan lab.....	87
Gambar 4.19	Halaman input ruangan lab.....	87
Gambar 4.20	Halaman komputer lab.....	88
Gambar 4.21	Halaman input komputer lab.....	88
Gambar 4.22	Halaman honor asisten.....	89
Gambar 4.23	Halaman input honor asisten.....	89
Gambar 4.24	Halaman jadwal praktikum.....	90
Gambar 4.25	Halaman input jadwal praktikum.....	90
Gambar 4.26	Halaman Absensi.....	91
Gambar 4.27	Halaman input Absensi.....	91