



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANGAN APLIKASI PENDATAAN MAHASISWA PADA
UNIVERSITAS “XYZ” MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL**



OKI DWIYANTO

UNIVERSITAS 41508010184

MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**RANCANGAN APLIKASI PENDATAAN MAHASISWA PADA
UNIVERSITAS “XYZ” MENGGUNAKAN PHP DAN MySQL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

OKI DWIYANTO

41508010184

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2015

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41508010184
Nama : OKI DWIYANTO
Judul Skripsi : RANCANGAN APLIKASI PENDATAAN
MAHASISWA PADA UNIVERSITAS "XYZ"
MENGUNAKAN PHP DAN MYSQL

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, 11 Juni 2015


Oki Dwiyanto

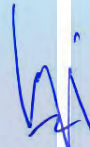
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : OKIDWIYANTO
NIM : 41508010184
Jurusan : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Rancangan Aplikasi Pendataan Mahasiswa Pada
Universitas XYZ Menggunakan PHP dan MySql

Jakarta, 11 Juni 2015

Disetujui dan diterima oleh,



Umiy Salamah, S.T., MMSI

Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom.

Kaprodi Teknik Informatika

Umiy Salamah, S.T., MMSI

Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul **“Rancangan Aplikasi Pendataan Mahasiswa Pada Universitas XYZ menggunakan PHP dan MySQL”** yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika 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. Umniy Salamah, S.Kom., MMSI., selaku Pembimbing Tugas Akhir dan Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana, yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Sabar Rudiarto, S.Kom., M.Kom. selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Kedua orang tua Wisnu Subroto dan Mulyani yang telah memberikan doa kepada penulis serta bantuan dan dorongan baik moril maupun materil.
4. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin. Penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 11 Mei 2015

OKI DWIYANTO



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Tujuan	3
1.4.2 Manfaat	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	4
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Universitas Mercu Buana	6
2.2 Pengertian Mahasiswa	6
2.2.1 Penjadwalan Mata Kuliah	6
2.3 Konsep Dasar Sistem	6
2.3.1 Penertian Sistem	7
2.4 Analisa dan Perancangan Perangkat Lunak	7
2.4.1 Pengertian RPL	7
2.4.2 Metode Waterfall	7

2.4.3	Manfaat Metode Waterfall	9
2.5	DATA FLOW DIAGRAM (DFD)	10
2.5.1	Komponen – komponen Data Flow Diagram	10
2.5.2	Komponen Terminator / Entitas Luar	11
2.5.3	Komponen Proses	11
2.5.4	Komponen Data Store	12
2.5.5	Komponen Data Flow / Alur Data	12
2.6	Flowchart	13
2.6.1	Simbol-simbol Flowchart	13
2.7	Entity-Relationship Diagram	15
2.8	Basis Data	18
2.9	Pengertian MySQL	18
2.10	Pengertian HTML	19
2.11	Pengertian PHP	19
2.12	Pengertian XAMPP	20
2.11.1	Fungsi XAMPP	20
2.13	Pengertian Mecromedia Dreamweaver	20
2.14	Pengertian Web Hosting	20
2.15	Pengertian KTP	21

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1	Analisa Sistem	22
3.1.1	Masukkan, Proses, Keluaran	23
3.2	Konsep	23
3.3	Perancangan	24
3.4	Data Flow Diagram	26
3.4.1	Data Flow Diagram	27
3.5	Pemodelan Diagram Alir (Flowchart)	28
3.6	Perancangan Basis Data	30
3.6.1	Diagram Hubungan Entitas	31
3.6.2	Data Object Description	31

3.6.3	Data Type Definition	32
3.7	Perancangan Tata Letak	35
3.8	Perancangan Antar Muka	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		
4.1	Implementasi	45
4.1.1	Implementasi Program	45
4.1.2	Implementasi Basis Data	51
4.1.3	Implementasi Antar Muka	54
4.2	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	62
4.2.1	Spesifikasi Saat Sistem Dibuat	62
4.2.2	Skenario Pengujian	63
4.2.3	Hasil Pengujian	64
4.2.4	Analisis Hasil Pengujian	66
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		L1

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Siklus Hidup Perangkat Lunak (Sumber : IAN SOMMERVILLE, 2003)	8
Gambar 2.2 Komponen – komponen Data Flow Diagram.....	10
Gambar 2.3 Contoh Terminator	11
Gambar 2.4 Contoh Proses	11
Gambar 2.5 Contoh Implementasi data Store	12
Gambar 2.6 Contoh Implementasi Alur Data	12
Gambar 2.7 Simbol Flow Direction / Flow Line	13
Gambar 2.8 Simbol Terminator	14
Gambar 2.9 Simbol Processing	14
Gambar 2.10 Simbol Decision	14
Gambar 2.11 Simbol Input-Output	15
Gambar 3.1 Model Diagram Konteks	26
Gambar 3.2 Diagram Alir Data	27
Gambar 3.3 Pemodelan Diagram Alir(Flowchart)	28
Gambar 3.4 Model Diagram Hubungan Entitas	31
Gambar 3.5 Desain Tata Letak Aplikasi	36
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Login	37
Gambar 3.7 Rancangan Halaman Index	38
Gambar 3.8 Rancangan Halaman Form Pendaftaran KTP	39
Gambar 3.9 Rancangan Halaman Form Pendaftaran Mahasiswa	40
Gambar 3.10 Rancangan Halaman Form Pendaftaran Mata Kuliah	41
Gambar 3.11 Rancangan Halaman Form Mata Kuliah	42
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Data Mahasiswa	43
Gambar 3.13 Rancangan Halaman Data Mata Kuliah	44
Gambar 4.1 Tampilan Potongan Koding Login	46
Gambar 4.2 Tampilan Potongan Koding Pendaftaran Mahasiswa	47

Gambar 4.3	Tampilan Potongan Koding Menyimpan Pendaftaran Mahasiswa	48
Gambar 4.4	Tampilan Potongan Koding Proses Input Mata Kuliah	49
Gambar 4.5	Tampilan Potongan Koding Proses Menyimpan Mata Kuliah	50
Gambar 4.6	Tampilan Antar Muka Halaman Login	54
Gambar 4.7	Tampilan Antar Muka Halaman Index	55
Gambar 4.8	Tampilan Antar Muka Halaman Pendaftaran E-KTP	56
Gambar 4.9	Tampilan Antar Muka Halaman Pendaftaran Mahasiswa	57
Gambar 4.10	Tampilan Antar Muka Halaman Data Mahasiswa	58
Gambar 4.11	Tampilan Antar Muka Halaman Form Pendaftaran Data Mata Kuliah	59
Gambar 4.12	Tampilan Antar Muka Halaman Form Mata Kuliah	59
Gambar 4.13	Tampilan Antar Muka Halaman Data Mata Kuliah	60
Gambar 4.14	Tampilan Antar Muka Details	60
Gambar 4.15	Tampilan Antar Muka Edit	61
Gambar 4.16	Tampilan Antar Muka Mata Kuliah	61
Gambar 4.17	Tampilan Antar Muka Edit Mata Kuliah	62

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Deskripsi Objek Data Tabel KTP	32
Tabel 3.2 Deskripsi Objek Data Tabel User	33
Tabel 3.3 Deskripsi Objek Data Tabel Mahasiswa	34
Tabel 3.4 Deskripsi Objek Data Tabel Ambil Mata Kuliah	34
Tabel 3.5 Deskripsi Objek Data Tabel Mata Kuliah	35
Tabel 4.2.2 Skenario Pengujian	63
Tabel 4.2.3 Hasil Pengujian	64

