



**PROTOTYPE WEBSITE MERCU BUANA UNTUK APLIKASI
MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN PHP**

MASDAR HELMI

41508010250

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2013



**PROTOTYPE WEBSITE MERCU BUANA UNTUK APLIKASI
MOBILE DENGAN MENGGUNAKAN PHP**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan untuk melengkapi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Oleh:

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
MASDAR HELMI
41508010250

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2013

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NIM : 41508010250

Nama : MASDAR HELMI

Judul Laporan Tugas Akhir : PROTOTIPE WEBSITE MERCU BUANA
UNTUK APLIKASI MOBILE DENGAN
MENGUNAKAN PHP

Menyatakan bahwa laporan tugas akhir tersebut di atas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan di dalam laporan tugas akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

UNIVERSITAS

MERCU BUANA

Jakarta, 27 Februari 2013



MASDAR HELMI

LEMBAR PERSETUJUAN

NIM : 41508010250

Nama : MASDAR HELMI

Judul Laporan Tugas Akhir : PROTOTIPE WEBSITE MERCU BUANA
UNTUK APLIKASI MOBILE DENGAN
MENGUNAKAN PHP

LAPORAN TUGAS AKHIR INI TELAH DIPERIKSA DAN DISETUJUI

JAKARTA, Maret 2013



Tri Daryanto, S.Kom, MT

Pembimbing Tugas Akhir



Sabar Rudiarto S.Kom, M.Kom

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika
Universitas Mercu Buana Jakarta



Tri Daryanto, S.Kom, MT

KoProdi Teknik Informatika
Universitas Mercu Buana Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan sentiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan dan kekurangan, penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari pihak lain. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Tri Daryanto, S.Kom.MT selaku pembimbing tugas akhir serta Kepala Program Studi pada jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana, yang dengan sabarnya memberikan bimbingan hingga laporan ini terwujud,
2. Bapak Sabar Rudiarto S.Kom, M.Kom selaku Koordinator Tugas Akhir pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
3. Ayah dan Ibuku tercinta, serta kakak dan adikku yang selalu mendoakan agar anaknya cepat lulus kuliah.
4. Semua pihak yang telah banyak membantu dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mecurahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	3
KATA PENGANTAR	4
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II.....	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Prototipe	6
2.2 Pemodelan Sistem	7

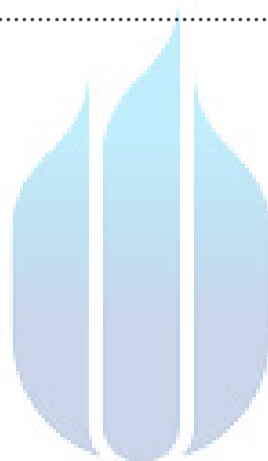
2.3	Website (Situs)	10
2.4	Mercu Buana	10
2.5	Aplikasi Mobile	11
2.6	Adobe Dreamweaver CS5	12
2.7	Internet.....	12
2.8	Web Browser	13
2.9	Bahasa Pemrograman Web.....	13
2.9.1	HyperText Markup Language	13
2.9.2	CSS.....	13
2.9.3	JavaScript	14
2.9.4	PHP	14
2.9.4.1	Sejarah PHP.....	15
2.9.4.2	Contoh Program PHP	16
2.10	XAMPP (apache friends).....	16
2.11	MySQL	16
2.11.1	Keistimewaan MySQL :.....	17
2.12	Komunikasi Nirkabel (Wireless)	17
2.12.1	GSM (Global System for <i>Mobile</i> Communication).....	18
2.12.2	WAP (Wireless Application Protocol).....	18
2.12.3	GPRS (General Packet Radio Service)	18

2.13	Jquery Mobile	19
2.14	UML (Unified Modelling Language)	20
2.14.1	Komponen-komponen UML.....	21
BAB III		26
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		26
3.1	Analisis Sistem.....	26
3.2	Analisa Permasalahan Sistem.....	26
3.3	Identifikasi Masalah	27
3.3.1	Gambaran Umum Data Yang Dibutuhkan.....	27
3.3.2	Gambaran Umum Fungsi Yang Dibutuhkan	28
3.4	Perancangan Sistem Program.....	29
3.4.1	Pemodelan Diagram Use Case.....	30
3.4.2	Pemodelan Class Diagram.....	37
3.4.3.	Perancangan Diagram Activity	39
3.4.3.1	Perancangan Diagram Activity Halaman Admin	40
3.4.3.2	Perancangan Diagram Activity Halaman Mahasiswa	41
3.4.3.3	Perancangan Diagram Activity Halaman Dosen	42
3.4.3.4	Perancangan Diagram Activity Pendaftaran Mahasiswa Baru.....	43
3.5	Pembuatan Database.....	44
3.5.1	Tabel Agama	44

3.5.2	Tabel Beasiswa.....	44
3.5.4	Tabel gelombang.....	48
3.5.5	Tabel info	49
3.5.6	Tabel jenis	49
3.5.8	Tabel Jurusan2	50
3.5.9	Tabel jurusan_smu	51
3.5.10	Tabel khs	51
3.5.11	Tabel konfirmasi	54
3.5.12	Tabel kota.....	55
3.5.13	Tabel mahasiswa	56
3.5.14	Tabel master nilai.....	60
3.5.15	Tabel modul	61
3.5.17	Tabel nilai1.....	64
3.5.18	Tabel pendaftaran.....	65
3.5.19	Tabel pmb_config	70
3.5.20	Tabel propinsi.....	70
3.5.22	Tabel status.....	71
3.5.23	Tabel statusmtk	72
3.5.24	Tabel status_admin.....	73
3.5.25	Tabel syarat	73

3.5.26	Tabel tb_dosen	74
3.5.27	Tabel tempat.....	75
BAB IV		78
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		78
4.1	Implementasi	78
4.1.1	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Utama.....	78
4.1.2	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Form Dosen.....	80
4.1.3	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Utama Dosen.....	80
4.1.4	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Form Mahasiswa.....	81
4.1.5	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Utama Mahasiswa.....	82
4.1.6	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Pendaftaran Mahasiswa Baru.....	82
4.1.7	Implementasi Antarmuka (<i>Interface</i>) Halaman Administrator	83
4.1.8	Implementasi Pengujian Antarmuka (<i>Interface</i>).....	84
4.2	Pembuatan Listing Program	90
4.3	Lingkungan Pengujian	95
4.3.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem.....	95
4.4	Pengujian Fungsionalitas Aplikasi	96
4.4.1	Lingkungan Pengujian	96
4.4.2	Skenario Pengujian.....	97
4.4.3	Hasil Pengujian	99

4.5	Kesimpulan Hasil Pengujian	103
BAB V.....		104
PENUTUP.....		104
5.1	Kesimpulan.....	104
5.2	Saran.....	105
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN.....		107



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cara kerja prototipe.....	7
Gambar 2.2 Model Prototipe.....	8
Gambar 2.3 contoh program PHP.....	9
Gambar 2.4 Class Diagram.....	24
Gambar 3.1 <i>Diagram Use Case</i> Administrator Dan Anggota.....	21
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i> Prototipe Website Mercu Buana Mobile.....	38
Gambar 3.3 <i>Diagram Activity</i> Admin.....	40
Gambar 3.4 <i>Diagram Activity</i> Mahasiswa.....	41
Gambar 3.5 <i>Diagram Activity</i> Dosen.....	42
Gambar 3.6 <i>Diagram Activity</i> Pendaftaran Mahasiswa Baru.....	43
Gambar 4.1 Halaman Index Atas.....	79
Gambar 4.2 Halaman Index Tengah.....	79
Gambar 4.3 Halaman Index Footer.....	79
Gambar 4.4 Halaman Login Dosen.....	80
Gambar 4.5 Halaman Daftar Dosen.....	80
Gambar 4.6 Halaman Akses utama Dosen.....	81
Gambar 4.7 Halaman Akses Input Nilai.....	81
Gambar 4.8 Halaman Login Mahasiswa.....	81
Gambar 4.9 Halaman Daftar Login Mahasiswa.....	81

Gambar 4.10 Halaman Akses utama Mahasiswa.....	82
Gambar 4.11 Halaman Nilai Mahasiswa.....	82
Gambar 4.12 Halaman utama Pendaftaran Mahasiswa baru.....	83
Gambar 4.13 Halaman pendaftaran	83
Gambar 4.14 Halaman Login Administrator.....	84
Gambar 4.15 Halaman Akses Berita Administrator.....	84
Gambar 4.16 Mahasiswa Berhasil Login.....	85
Gambar 4.17 Mahasiswa Tidak Berhasil Login.....	86
Gambar 4.18 Registrasi Data Login Mahasiswa.....	86
Gambar 4.19 Registrasi Data Login Mahasiswa Tidak Valid.....	87
Gambar 4.20 Tampilan Table nilai mahasiswa.....	88
Gambar 4.21 Registrasi data pendaftaran mahasiswa baru.....	88
Gambar 4.22 Data berhasil.....	88
Gambar 4.23 Data tidak berhasil di simpan.....	89
Gambar 4.24 Halaman Dosen Input Nilai Mahasiswa.....	90
Gambar 4.25 Tampilan awal.....	101
Gambar 4.26 Tampilan masukkan URL.....	102
Gambar 4.26 Tampilan hasil pengujian.....	102

DAFTAR TABEL

3.5.1	Tabel Agama.....	44
3.5.2	Tabel Beasiswa.....	44
3.5.3	Tabel Berita_in.....	45
3.5.4	Tabel Gelombang.....	48
3.5.5	Tabel info.....	49
3.5.6	Tabel jenis.....	49
3.5.7	Tabel jurusan.....	50
3.5.8	Tabel jurusan2.....	50
3.5.9	Tabel jurusan_smu.....	51
3.5.10	Tabel khs.....	51
3.5.11	Tabel konfirmasi.....	54
3.5.12	Tabel kota.....	55
3.5.13	Tabel mahasiswa.....	56
3.5.14	Tabel master nilai.....	60
3.5.15	Tabel modul.....	61
3.5.16	Tabel nilai.....	63
3.5.17	Tabel nilai1.....	64
3.5.18	Tabel pendaftaran.....	65
3.5.19	Tabel pmb_config.....	70

3.5.20	Tabel provinsi.....	70
3.5.21	Tabel registrasi.....	71
3.5.22	Tabel status.....	71
3.5.23	Tabel statusmtk.....	72
3.5.24	Tabel status_admin.....	73
3.5.25	Tabel syarat.....	73
3.5.26	Tabel tb_dosen.....	74
3.5.27	Tabel tempat.....	75
3.5.28	Tabel users.....	75
4.1	Kode pada halaman utama.....	90
4.2	Kode pada nilai mahasiswa.....	91
4.3	Kode pada halaman pendaftaran.....	93
4.4	Kode pada halaman dosen input nilai.....	94
4.5	Skenario Pengujian.....	97
4.6	Hasil Pengujian.....	99