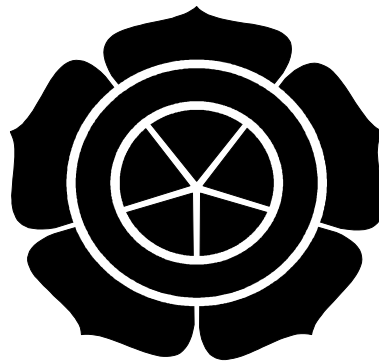


**IMPLEMENTASI MAMBO 4.5.2-STABLE
SEBAGAI CONTENT MANAGEMENT SYSTEM DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
OFFICIAL SITE JURUSAN BUDIDAYA HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

SKRIPSI



KURNIAWAN GONO WARSONO

03.11.0188

**PROGRAM STRATA-1
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA**

2007

HALAMAN PENGESAHAN

**IMPLEMENTASI MAMBO 4.5.2-STABLE
SEBAGAI CONTENT MANAGEMENT SYSTEM DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA
OFFICIAL SITE JURUSAN BUDIDAYA HUTAN
FAKULTAS KEHUTANAN UNIVERSITAS GADJAH MADA YOGYAKARTA**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Syarat Meraih Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer

"AMIKOM" Yogyakarta

Yogyakarta, Maret 2007

Diperiksa dan disetujui oleh

Ketua STMIK AMIKOM
Yogyakarta

Drs. Moh. Suyanto, MM

Dosen Pembimbing

Kusrini, S.Kom, M.Kom

HALAMAN PENGUJIAN

Skripsi ini telah dipertahankan dan dipresentasikan di depan Tim Penguji Skripsi Strata-1 Jurusan Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta

Oleh

Kurniawan Gono Warsono

NIM

03.11.0188

Hari/Tanggal

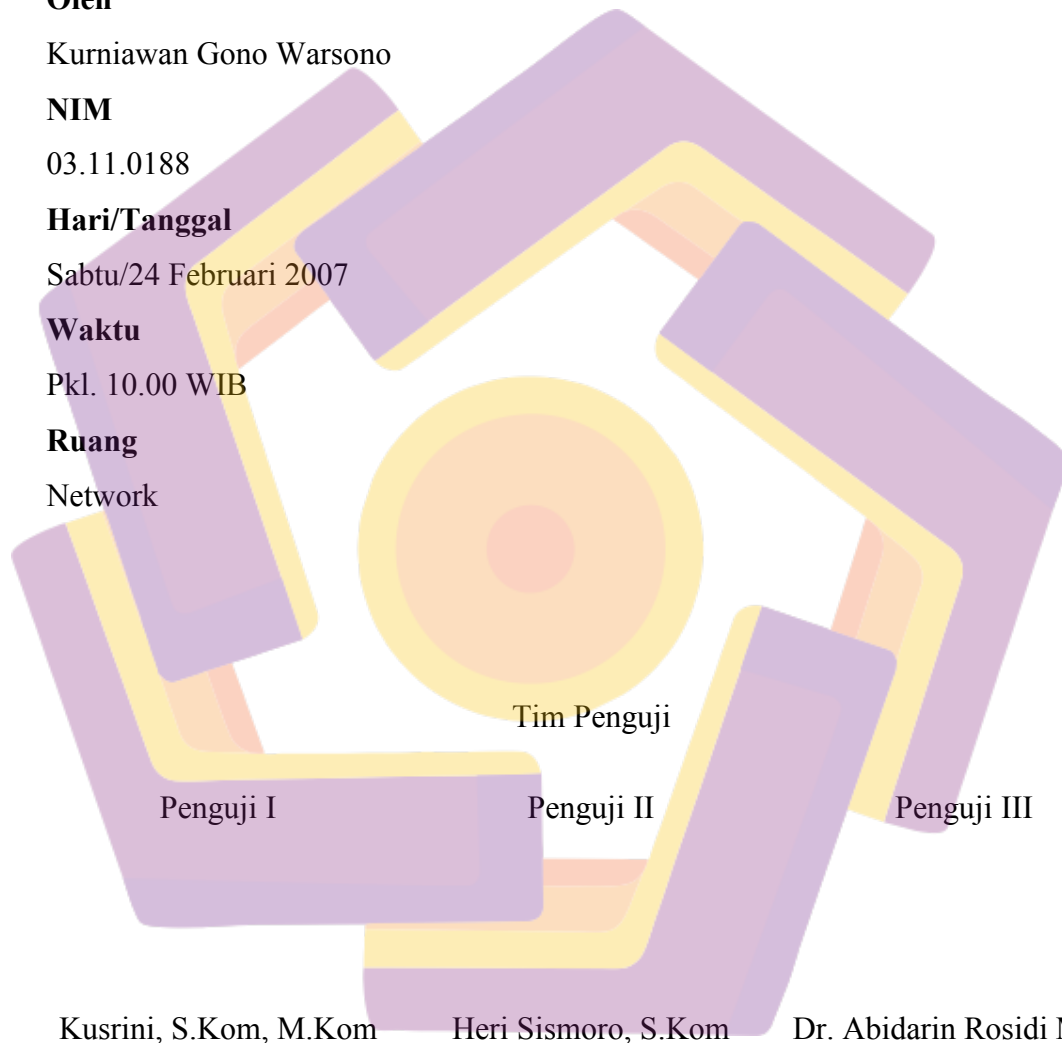
Sabtu/24 Februari 2007

Waktu

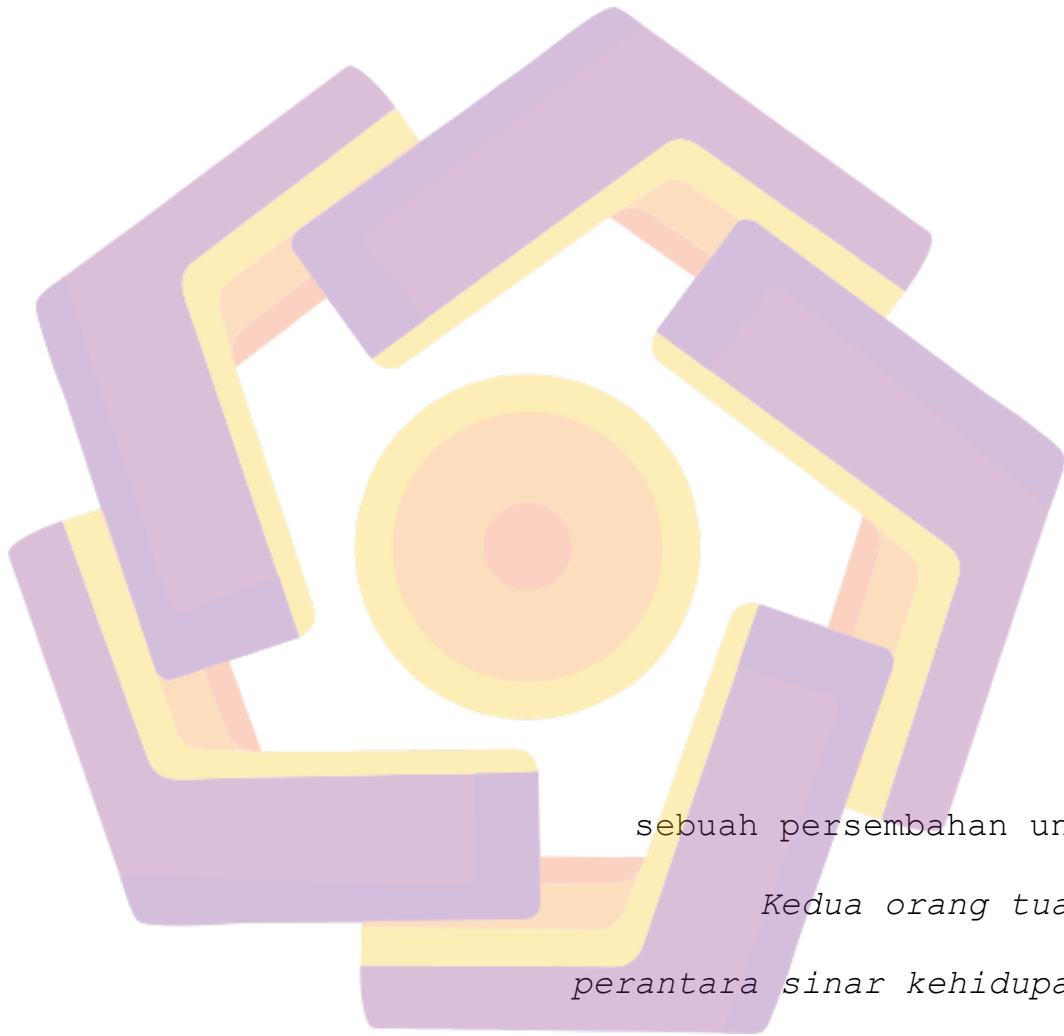
Pkl. 10.00 WIB

Ruang

Network



HALAMAN PERSEMBAHAN



sebuah persembahan untuk
Kedua orang tuaku,
perantara sinar kehidupanku
dan untuk segenap jiwa
yang tak pernah surut mengiringi langkahku

HALAMAN MOTTO

... خَصَلْتَانِ مَنْ كَانَتْ فِيهِ كَتَبَهُ اللَّهُ شَاكِرًا صَابِرًا وَمَنْ لَمْ تَكُنَا فِيهِ لَمْ يَكْتُبْهُ
اللَّهُ شَاكِرًا وَلَا صَابِرًا مَنْ نَظَرَ فِي دِينِهِ إِلَى مَنْ هُوَ فَوْقَهُ فَاقْتَدَى بِهِ وَمَنْ نَظَرَ
فِي دُنْيَاهُ إِلَى مَنْ هُوَ دُونَهُ فَحَمَدَ اللَّهُ عَلَى مَا فَضَّلَهُ بِهِ عَلَيْهِ كَتَبَهُ اللَّهُ شَاكِرًا
صَابِرًا وَمَنْ نَظَرَ فِي دِينِهِ إِلَى مَنْ هُوَ دُونَهُ وَنَظَرَ فِي دُنْيَاهُ إِلَى مَنْ هُوَ فَوْقَهُ
فَأَسِيفَ عَلَى مَا فَاتَهُ مِنْهُ لَمْ يَكْتُبْهُ اللَّهُ شَاكِرًا وَلَا صَابِرًا * رواه الترمذی کتاب صفة القيامة
والرفائق والورع عن رسول الله

Dua hal barang siapa yang keduanya berada di dalam (diri) nya maka Allah menulisnya sebagai orang yang syukur dan orang yang sabar. Dan barang siapa yang keduanya tidak di dalam (diri) nya maka Allah tidak menulisnya sebagai orang yang syukur dan orang yang sabar. (Yakni) Siapa saja yang melihat agamanya pada orang (lain) yang di atasnya maka dia (berusaha) mengikutinya dan siapa saja yang melihat tentang keduniaannya pada orang (lain) yang di bawahnya maka (kemudian) dia menyanjung Allah (bersyukur) atas suatu keutamaan yang Allah berikan padanya, Maka Allah menulisnya sebagai orang yang syukur dan yang sabar. Dan siapa saja yang melihat tentang agamanya pada orang yang di bawahnya dan melihat keduniaannya pada orang yang di atasnya maka (kemudian) dia susah atas sesuatu yang dia tidak mendapatkannya. Maka Allah tidak menulisnya sebagai orang yang syukur dan tidak sebagai orang yang sabar. *H.R AT-TIRMIDZI*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Alloh azza wa jalla yang telah memberikan nikmat iman dan Islam, salam dan shalawat semoga tercurah kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan kita sebagai generasi penerus hingga akhir jaman.

Hanya karena Alloh segala sesuatu terjadi, hanya dengan izin-Nya semua yang kita impikan terwujud. Manusia hanya mampu berusaha, sedang Alloh jua yang menentukan hasilnya. Dengan izin Alloh pula skripsi dengan judul “Implementasi Mambo 4.5.2-Stable sebagai *Content Management System* dalam Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada *Official Site* Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta” yang disusun sebagai syarat kelulusan memperoleh gelar sarjana di Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta ini dapat diselesaikan.

Tersusunnya skripsi ini bukanlah atas hasil kerja keras penulis sendiri. Untuk itu penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu, khususnya kepada:

1. Ayahanda H. Miftahul Huda dan Ibunda tercinta Hj. Khoirunnissa Muti'ah selaku orang tua penulis yang telah mendidik dan selalu berdo'a untuk kebahagiaan dan kesuksesan anak-anaknya.
2. Gendo, adik penulis yang telah memberikan motivasi, dorongan semangat serta *joke* khas Tambun yang menghibur.
3. *myonlysoul*, “your encouragements and prays are everything for me”.
4. Ibu Kusri, S.Kom selaku Dosen Pembimbing, atas kesempatan mendapatkan ilmu dan segala bimbingan serta arahnya.
5. Bapak. M. Suyanto selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan seluruh Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.

6. Bapak Atus Syahbudin S.Hut dan seluruh pihak Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada yang telah banyak membantu penulis dalam segala hal.
7. My beloved Santren families: Bapak dan Ibu Slamet yang sangat baik hati; Alhamdulillah Jaza Kumullohu Khoiron. Qentir, Pentet, Munil, Muklis, Gembul, Bazila', Jiteng, Yayu, Aqi atas segala bantuannya. Moga-moga Allah paring jodoh sing ayu, sugih lan anak tunggal.
8. Bagus Supartono, Turmuzi dan rekan-rekan penulis serta seluruh civitas akademika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta atas segala bantuannya.
9. Seluruh jamaah seiman dan seperjuangan di seluruh penjuru dunia. Alhamdulillah Jaza Kumullohu Khoiron.

Dan segenap pihak yang telah membantu penulis selama penyusunan skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Semoga amal baik kita selama ini mendapatkan imbalan dari Allah SWT. Amin.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang konstruktif akan penulis nanti dengan senang hati. Akhir kata, harapan penulis skripsi yang disusun ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi dunia pendidikan pada umumnya dan pada semua pihak yang berkecimpung dalam bidang teknik informatika pada khususnya. Semoga.

Yogyakarta, 31 Januari 2007

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pengujian	iii
Halaman Persembahan	iv
Halaman Motto	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan dan Manfaat Skripsi	3
1.5 Metodologi Penyusunan Skripsi	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II DASAR TEORI	
2.1 Konsep Dasar Sistem	7
2.1.1 Pengertian Sistem	7
2.1.2 Karakteristik Sistem	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	8
2.2.1 Pengertian Informasi	8
2.2.2 Siklus Informasi	9
2.2.3 Kualitas Informasi	9
2.2.4 Nilai Informasi	9
2.3 Konsep Dasar Internet	10
2.3.1 Pengertian Internet	10

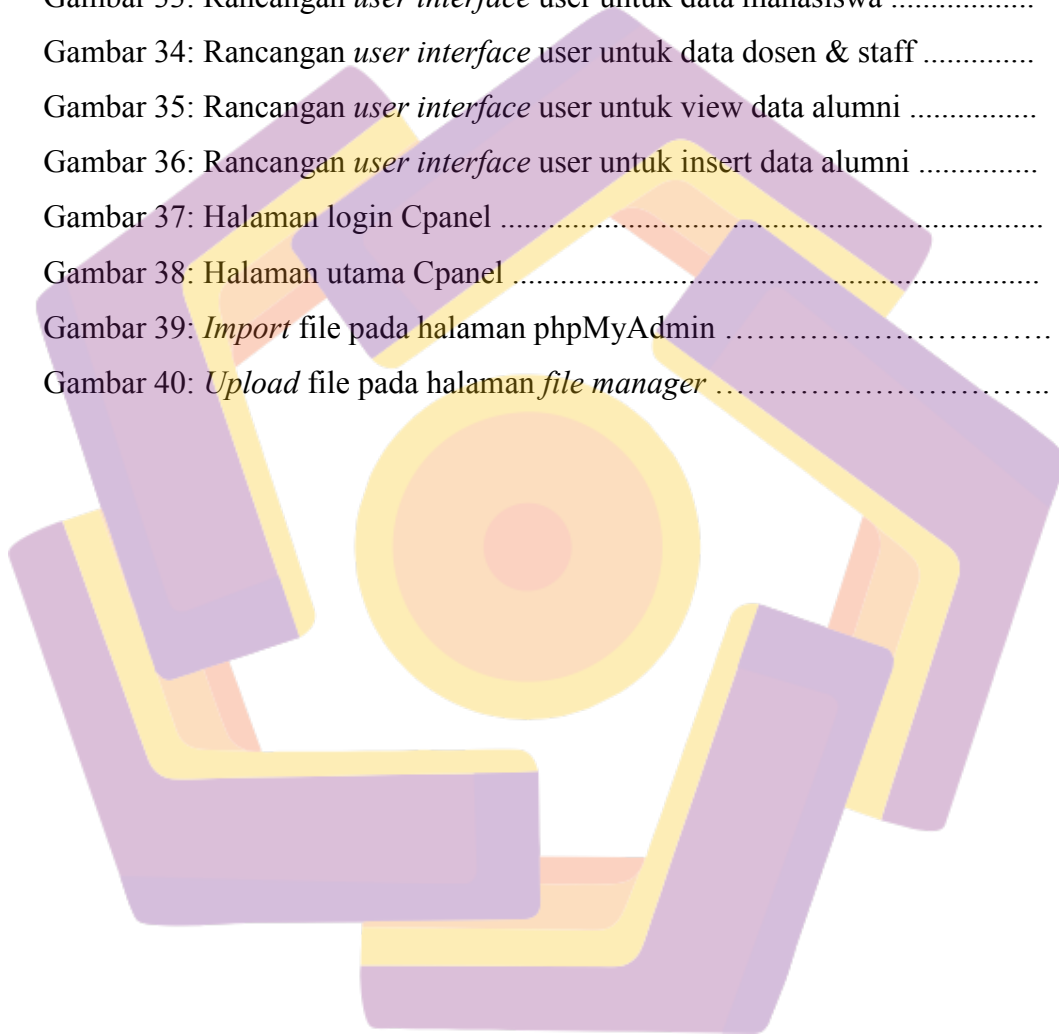
2.3.2	Sejarah Internet	10
2.3.3	Manfaat Internet	11
2.4	Konsep Dasar Website	12
2.4.1	Pengertian Website	12
2.4.2	Domain	12
2.5	Konsep Dasar <i>Content Management System</i> (CMS)	14
2.5.1	Latar Belakang dan Pengertian CMS	14
2.5.2	Manfaat CMS	15
2.5.3	Pemanfaatan CMS	16
2.5.4	Memilih CMS	16
2.5.5	Mengapa Mambo?	20
 BAB III GAMBARAN UMUM		
3.1	Sejarah Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM	22
3.2	Visi, Misi dan Tujuan Penyelenggaraan Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM	23
3.3	Struktur Organisasi Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM...	25
3.4	Penghargaan	29
3.5	Gambaran Umum <i>Official Site</i> Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM dengan Web to Date 4.0	29
 BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN		
4.1	Analisis Pengembangan <i>Official Site</i> Jurusan Budidaya Hutan Fakultas Kehutanan UGM	33
4.1.1	Identifikasi Masalah	33
4.1.2	Studi Kelayakan	39
4.1.3	Kebutuhan Pengembangan Sistem	42
4.1.4	Tahap Pengembangan Sistem	45
4.2	Perancangan <i>Official Site</i> dengan Mambo 4.5.2-Stable <i>Content Management System</i>	46
4.2.1	Perancangan Menu dan Diagram Alur <i>Official Site</i>	46

4.2.2 Instalasi Mambo 4.5.2-Stable <i>Content Management System</i>	50
4.2.3 Database pada <i>Official Site</i>	51
4.2.4 <i>Template</i> pada <i>Official Site</i>	53
4.2.4.1 Pemilihan <i>Template</i>	53
4.2.4.2 Modifikasi <i>Template</i>	56
4.2.5 Pembuatan Menu dan Fitur pada <i>Official Site</i>	57
4.2.5.1 Pembuatan Halaman dengan Menu Item	57
4.2.5.2 Pembuatan Halaman dengan <i>Component</i>	60
4.2.5.3 Pembuatan Halaman dengan <i>Wrapper</i>	69
4.2.5.4 Pengelolaan <i>Module</i>	78
4.2.6 Teknik Konversi <i>Official Site</i>	79
4.2.7 Sistem Keamanan pada <i>Official Site</i>	79
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Implementasi Sistem	82
5.1.1 Uji Coba Sistem	82
5.1.2 Upload <i>Official Site</i>	85
5.2 Pembahasan	90
 BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	92
6.2 Saran	93
 Daftar Pustaka	 94
Lampiran 1 – Struktur Database	95
Lampiran 2 – <i>Listing Program</i>	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Struktur Organisasi Fakultas Kehutanan UGM	25
Gambar 2: Struktur Kepengurusan Jurusan Budidaya Hutan	29
Gambar 3: Tampilan halaman utama <i>official site</i> dengan Web To Date 4.0	30
Gambar 4: Diagram alur <i>official site</i> dengan Web To Date 4.0	32
Gambar 5: Bagan tahapan pengembangan <i>official site</i>	45
Gambar 6: Diagram alur <i>official site</i> dengan Mambo 4.5.2-Stable <i>Content Management System</i>	49
Gambar 7: Rancangan dan Struktur tabel halaman <i>wrapper</i>	53
Gambar 8: Contoh <i>template default</i> pada Mambo versi 4.5.2-Stable	54
Gambar 9: Struktur <i>template default</i> pada Mambo	55
Gambar 10: Tampilan akhir modifikasi <i>template</i> Jurusan Budidaya Hutan	57
Gambar 11: Tampilan halaman administrator atau <i>back end</i> pada Mambo	58
Gambar 12: Instalasi <i>component</i> baru	60
Gambar 13: Tampilan Event 1.1 pada <i>front end</i>	62
Gambar 14: Tampilan Weblink pada <i>front end</i>	63
Gambar 15: Tampilan samSiteMap <i>control panel</i> pada <i>back end</i>	63
Gambar 16: Tampilan lowongan pekerjaan pada halaman <i>front end</i>	64
Gambar 17: Tampilan <i>poll edit</i> pada administrator	65
Gambar 18: Tampilan <i>user manager</i> pada halaman admin	66
Gambar 19: Tampilan <i>download</i> pada kuliah online mata kuliah silvika	66
Gambar 20: Gambar halaman <i>edit document</i> pada <i>component</i> Document Manager	67
Gambar 21: Tampilan LoudMount pada <i>front end</i>	67
Gambar 22: Tampilan halaman forum <i>default</i> LoudMount	68
Gambar 23: Tampilan halaman pengaturan <i>wrapper</i> pada administrator	69
Gambar 24: Rancangan <i>user interface</i> login administrator	70
Gambar 25: Rancangan <i>user interface</i> halaman administrator	70
Gambar 26: Rancangan <i>user interface</i> administrator untuk bank judul	70
Gambar 27: Rancangan <i>user interface</i> administrator untuk katalog	71

Gambar 28: Rancangan <i>user interface</i> administrator untuk mahasiswa	71
Gambar 29: Rancangan <i>user interface</i> administrator untuk alumni	72
Gambar 30: Rancangan <i>user interface</i> administrator untuk dosen & staff	72
Gambar 31: Rancangan <i>user interface</i> user untuk katalog	73
Gambar 32: Rancangan <i>user interface</i> user untuk bank judul skripsi	74
Gambar 33: Rancangan <i>user interface</i> user untuk data mahasiswa	75
Gambar 34: Rancangan <i>user interface</i> user untuk data dosen & staff	76
Gambar 35: Rancangan <i>user interface</i> user untuk view data alumni	77
Gambar 36: Rancangan <i>user interface</i> user untuk insert data alumni	78
Gambar 37: Halaman login Cpanel	86
Gambar 38: Halaman utama Cpanel	87
Gambar 39: <i>Import</i> file pada halaman phpMyAdmin	88
Gambar 40: <i>Upload</i> file pada halaman <i>file manager</i>	89



DAFTAR TABEL

Tabel 1: Tabel analisis informasi	35
Tabel 2: Tabel analisis ekonomi	36
Tabel 3: Tabel analisis kendali	37
Tabel 4: Tabel kebutuhan perangkat keras untuk <i>web based application</i>	42
Tabel 5: Tabel kebutuhan perangkat lunak untuk pengembangan sistem	43
Tabel 6: Tabel biaya pengembangan <i>official site</i>	44
Tabel 7: <i>Timetable</i> estimasi tahapan pengembangan <i>official site</i>	46
Tabel 8: Daftar menu yang akan ditampilkan pada <i>official site</i> baru	47
Tabel 9: Daftar <i>component</i> yang digunakan pada pengembangan <i>official site</i> .	61

