

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEB PADA HIMPUNAN PELAJAR MAHASISWA LAMPUNG  
(HIPMALA) YOGYAKARTA**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Tomi Pujianto**

**08.12.2809**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS  
WEB PADA HIMPUNAN PELAJAR MAHASISWA LAMPUNG  
(HIPMALA) YOGYAKARTA**

**Skripsi**  
untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Tomii Pujianto**

**08.12.2809**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2011**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada  
Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung  
(HIPMALA) Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tomi Pujiyanto  
(08.12.2809)**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 14 Juli 2011

**Dosen Pembimbing,**

**Kusnawi, S. Kom, M. Eng.  
NIK 190302112**

**PENGESAHAN****SKRIPSI**

**Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada  
Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung  
(HIPMALA) Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Tomi Pujianto**

**(08.12.2809)**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 29 Juli 2011

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK 190302112**

**Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom**  
**NIK 190302011**

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK 190302047**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 29 Juli 2011

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**

**NIK. 190302001**

**PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Juli 2011

Tomi Pujiyanto  
NIM : 08.12.2809

## HALAMAN PERSEMBAHAN

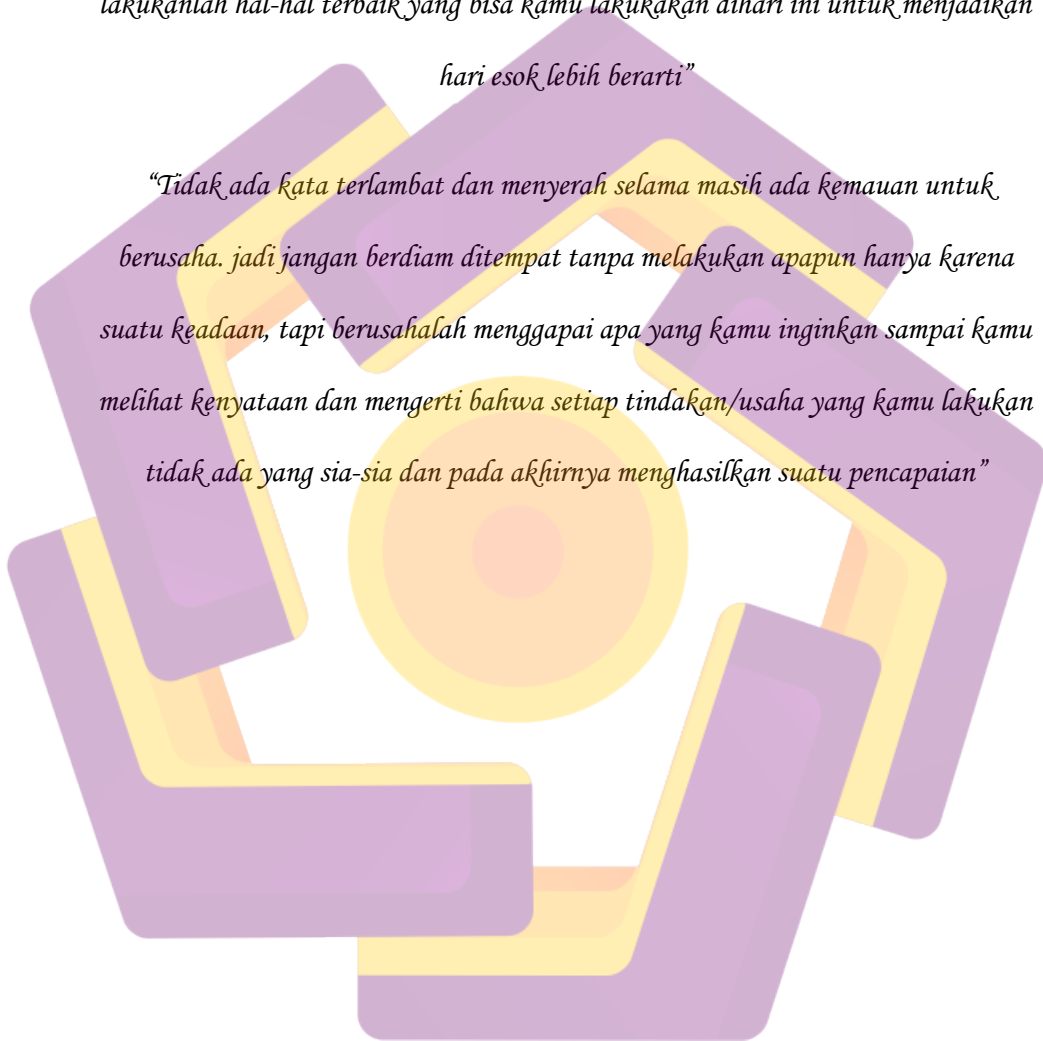
Skripsi ini saya persembahkan kepada:

- ✚ Allah S.W.T. atas rahmat, hidayah dan karunia-Nya serta junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada saya sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.
- ✚ Ayahanda tercinta Kusnanto.
- ✚ Ibunda tercinta Pujiasih.
- ✚ Kakakku tercinta Didik Pujiyanto.
- ✚ Adekku tercinta Fitriana.
- ✚ Seluruh keluargaku di Lampung.
- ✚ Imbisilku sayang “Devy Sesmita” Terimakasih untuk semuanya.
- ✚ Teman-temanku di STMIK AMIKOM Yogyakarta Keluarga Besar S1-SI- B .’08.
- ✚ Teman-temanku Keluarga Besar Himpunan Keluarga Mahasiswa Pelajar Lampung Utara (HIKAMPELAUT).
- ✚ Teman-temanku Keluarga Besar Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA).
- ✚ Seluruh Warga Asrama Mahasiswa Dan Mahasiswi Lampung Yogyakarta.

## MOTTO

*“jika hari ini menentukan hari esok, jangan biarkan hari ini berlalu tanpa arti maka lakukanlah hal-hal terbaik yang bisa kamu lakukan dihari ini untuk menjadikan hari esok lebih berarti”*

*“Tidak ada kata terlambat dan menyerah selama masih ada kemauan untuk berusaha. jadi jangan berdiam ditempat tanpa melakukan apapun hanya karena suatu keadaan, tapi berusahalah menggapai apa yang kamu inginkan sampai kamu melihat kenyataan dan mengerti bahwa setiap tindakan/usaha yang kamu lakukan tidak ada yang sia-sia dan pada akhirnya menghasilkan suatu pencapaian”*



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan berkah, rahmat, hidayah dan inayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta.*

Sholawat serta salam senantiasa terlimpahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabatnya dan para pengikutnya, yang telah menunjukkan sebuah jalan kebenaran yang haqiqi bagi umatnya.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “STMIK AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer.

Skripsi ini tidak akan terselesaikan apabila tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Berkat pengorbanan, perhatian, serta motivasi merekalah baik secara langsung maupun tidak langsung skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu, melalui pengantar ini penyusun ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak atas segala bimbingan dan bantuan sehingga terselesaikan skripsi ini. Sebagai rasa hormat dan syukur, penyusun mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.M. Suyanto, MM. selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.



2. Bapak Kusnawi, S. Kom, M. Eng selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Drs. Bambang Sudaryatno, MM. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Rum Muhamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku Dosen Penguji I
5. Bapak Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom selaku Dosen Penguji II
6. Teman – temanku di STMIK AMIKOM Yogyakarta, Khususnya Keluarga Besar S1 SI B '08.
7. Teman - teman di Himpunan Keluarga Mahasiswa Pelajar Lampung Utara (HIKAMPELAUT) Yogyakarta.
8. Teman – teman di Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta.
9. Saudara-saudaraku di Asrama Mahasiswa Lampung, Terimakasih atas doa dan dukungan kalian selama ini. Dan juga untuk Emak Asrama yang sudah seperti emak saya sendiri, terima kasih buat doa dan dukungannya selama saya tinggal di asrama.
10. Teman-teman di Asrama Mahasiswi Lampung.
11. Teman-teman terbaikku : Ori, Putra, Yudha, Tono, Panji, Hafnan, Demis, Wahyu, Arum.

12. Ayah, Ibu dan juga Nenekku, Terima kasih untuk segala pengorbanannya baik usaha dan doanya yang tanpa henti engkau panjatkan untuk anakmu ini, aku akan selalu mengingat nya.

13. Untuk Imbisilku sayang “ Devy Sesmita” Terimakasih ya sayang buat dukungan dan doa km selama ini.

Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu demi satu.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pihak terkait dan kalangan umum dan khususnya bagi penyusun , skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu saran atau masukan dari pembaca sangat kami harapkan sebagai acuan untuk lebih baik di waktu yang akan datang.

Yogyakarta, 17 Juli 2011

Penyusun

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
HALAMAN MOTTO .....	viii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI .....	xx
ABSTRACT .....	xxi
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Metode Penelitian .....	6
1.6 Sistematika Penulisan .....	7
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Konsep Dasar Sistem, Informasi, Sistem Informasi .....	9
2.1.1 Pengertian Sistem .....	9
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	9
2.1.3 Pengertian Informasi .....	11
2.1.4 Kualitas Informasi .....	11
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.1.6 Komponen Sistem Informasi .....	13

2.2 Konsep Dasar Internet .....	14
2.2.1 Definisi Internet .....	14
2.2.2 Protokol Internet .....	14
2.2.3 Fasilitas Internet .....	14
2.2.3.1 Elektronik Email (e-mai) .....	14
2.2.3.2 File Transfer Protokol (FTP) .....	15
2.2.3.3 World Wide Web (WWW) .....	15
2.2.3.4 HTTP dan HTTPS .....	15
2.2.3.5 Mailing List .....	15
2.3 Konsep Pemodelan Sistem .....	16
2.3.1 Flowchart .....	16
2.3.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	18
2.4 Konsep Basis Data .....	21
2.4.1 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	21
2.4.2 Bahasa Basis Data (SQL) .....	22
2.5 Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan .....	23
2.5.1 Bahasa Pemrograman .....	23
2.5.1.1 Hypertext Preprocessor (PHP) .....	23
2.5.1.2 Hypertext Markup Language (HTML) .....	24
2.5.1.3 Cascading Style Sheets (CSS) .....	25
2.5.1.4 Java Script .....	25
2.5.2 Macromedia Dreamweaver 8 .....	26
2.5.3 XAMPP 1.7.3 .....	27
2.5.4 Web Browser Mozilla Firefox .....	29

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

3.1 Tinjauan Umum .....	30
3.1.1 Sejarah HIPMALA Yogyakarta .....	30
3.1.2 Visi dan Misi HIPMALA Yogyakarta .....	31
3.1.3 Struktur Organisasi HIPMALA Yogyakarta .....	32

3.2 Analisis Sistem .....	33
3.2.1 Melakukan Study Pendahuluan .....	33
3.3 Analisis Kelemahan Sistem .....	34
3.3.1 Identifikasi Masalah .....	34
3.3.2 Analisis PIECES .....	35
3.3.2.1 Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	35
3.3.2.2 Analisis Informasi ( <i>Information</i> ) .....	37
3.3.2.3 Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ) .....	38
3.3.2.4 Analisis Pengendalian ( <i>Control</i> ) .....	39
3.3.2.5 Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	40
3.3.2.6 Analisis Pelayanan ( <i>Service</i> ) .....	41
3.4 Analisis Kebutuhan Sistem .....	42
3.5 Analisis Kelayakan Sistem .....	46
3.5.1 Kelayakan Teknis .....	47
3.5.2 Kelayakan Operasional .....	48
3.5.3 Kelayakan hukum .....	49
3.5.4 Kelayakan Ekonomi .....	49
3.6 Perancangan Sistem .....	56
3.6.1 Perancangan Proses .....	56
3.6.2 Perancangan Basis Data .....	69
3.6.2.1 ERD .....	69
3.6.2.2 Perancangan Tabel .....	72
3.6.3 Perancangan Interface .....	84
3.6.3.1 Perancangan Link Situs Web .....	84
3.6.3.2 Perancangan Desain Situs .....	89

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

4.1 Implementasi Sistem .....	96
4.2 Uji Coba Sistem dan Program .....	96
4.2.1 Pengujian Sistem .....	96
4.2.2 Pengujian Program .....	101

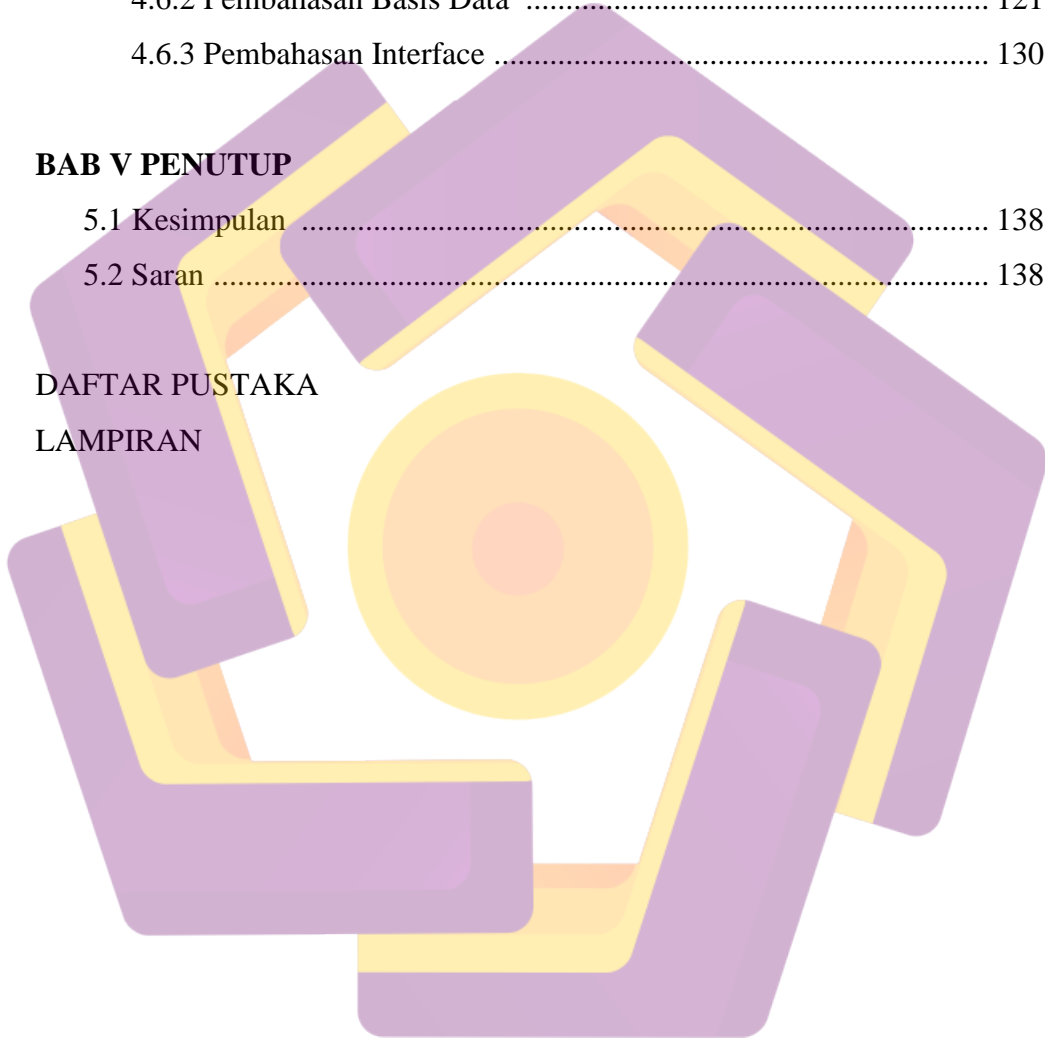
4.3 Manual Program .....	104
4.4 Mekanisme Upload .....	108
4.5 Pemeliharaan Sistem .....	117
4.6 Pembahasan .....	119
4.6.1 Pembahasan Listing Program .....	119
4.6.2 Pembahasan Basis Data .....	121
4.6.3 Pembahasan Interface .....	130

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	138
5.2 Saran .....	138

## **DAFTAR PUSTAKA**

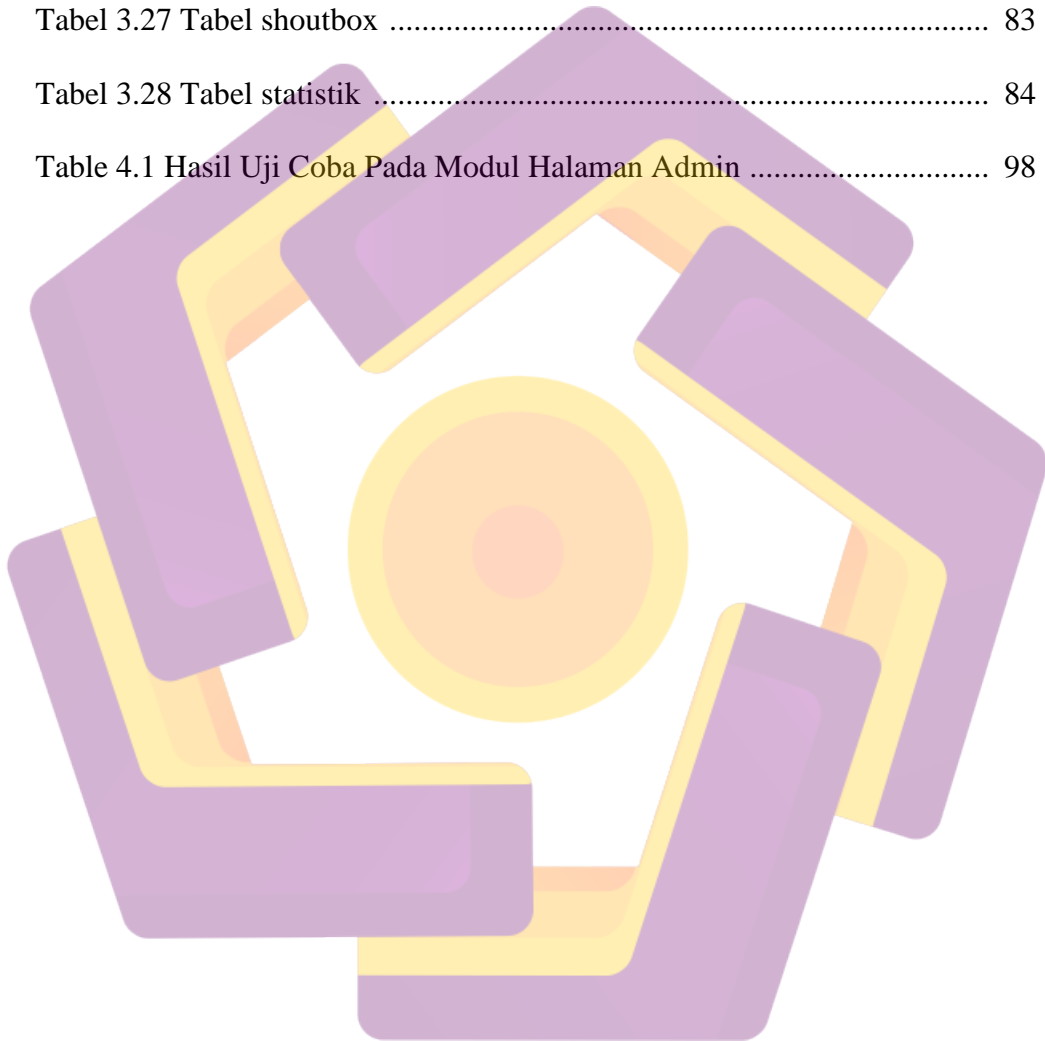
## **LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisis Kinerja .....	36
Tabel 3.2 Analisis Informasi .....	37
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi .....	38
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian .....	39
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi .....	41
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan .....	41
Tabel 3.7 Analisis Biaya dan Manfaat .....	50
Tabel 3.8 Hasil Perhitungan Analisis Biaya dan Manfaat .....	56
Table 3.9 Tabel users .....	72
Tabel 3.10 Tabel agenda .....	73
Tabel 3.11 Tabel album .....	74
Tabel 3.12 Tabel gallery .....	74
Tabel 3.13 Tabel banner .....	75
Tabel 3.14 Tabel download .....	75
Tabel 3.15 Tabel berita .....	76
Tabel 3.16 Tabel kategori .....	77
Tabel 3.17 Tabel halamanstatis .....	77
Tabel 3.18 Tabel submenu .....	78
Tabel 3.19 Tabel mainmenu .....	78
Tabel 3.20 Tabel hubungi .....	79
Tabel 3.21 Tabel mod_ym .....	79
Tabel 3.22 Tabel komentar .....	80

Tabel 3.23 Tabel modul .....	81
Tabel 3.24 Tabel poling .....	82
Tabel 3.25 Tabel sekilasinfo .....	82
Tabel 3.26 Tabel templates .....	83
Tabel 3.27 Tabel shoutbox .....	83
Tabel 3.28 Tabel statistik .....	84
Table 4.1 Hasil Uji Coba Pada Modul Halaman Admin .....	98





## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Konsep Sistem informasi .....	12
Gambar 2.2 Simbol Kesatuan Luar .....	18
Gambar 2.3 Simbol Arus Data .....	19
Gambar 2.4 Simbol Proses .....	19
Gambar 2.5 Simbol Simpanan Data .....	19
Gambar 2.6 Lambang Entity set .....	21
Gambar 2.7 Lambang Relationship set .....	21
Gambar 2.8 Lambang Attributes set .....	22
Gambar 2.9 Halaman Mcromedia Dreamweaver 8 .....	27
Gambar 2.10 Tampilan XAMPP .....	29
Gambar 3.1 Flowchart Sistem Yang diusulkan .....	57
Gambar 3.2 Data Flow Diagram Level 0 .....	58
Gambar 3.3 Data Flow Diagram Level 1 .....	59
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses admin (1) .....	60
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses modul (2) .....	60
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses agenda (3) .....	60
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses kategori (4) .....	61
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses berita (5) .....	61
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses komentar (6) .....	61
Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses banner (7) .....	62
Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses admin (8) .....	62
Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses download (9) .....	62
Gambar 3.13 DFD Level 2 Proses hubungi (10) .....	63
Gambar 3.14 DFD Level 2 Proses shoutbox (11) .....	63
Gambar 3.15 DFD Level 2 Proses info (12) .....	63
Gambar 3.16 DFD Level 2 Proses album (13) .....	64
Gambar 3.17 DFD Level 2 Proses galeri (14) .....	64

Gambar 3.18 DFD Level 2 Proses Menu Utama (15) .....	64
Gambar 3.19 DFD Level 2 Proses admin (16) .....	65
Gambar 3.20 DFD Level 2 Proses Halaman Statis (17) .....	65
Gambar 3.21 DFD Level 2 Proses admin (18) .....	65
Gambar 3.22 DFD Level 2 Proses admin (19) .....	66
Gambar 3.23 DFD Level 2 Proses agenda (20) .....	66
Gambar 3.24 DFD Level 2 Proses aberita (21) .....	66
Gambar 3.25 DFD Level 2 Proses download(22) .....	67
Gambar 3.26 DFD Level 2 Proses info (23) .....	67
Gambar 3.27 DFD Level 2 Proses galeri (24) .....	67
Gambar 3.28 DFD Level 2 Proses komentar (25) .....	68
Gambar 3.29 DFD Level 2 Proses polling (26) .....	68
Gambar 3.30 DFD Level 2 Proses download (27) .....	68
Gambar 3.31 DFD Level 2 Proses hubungi (28) .....	68
Gambar 3.32 DFD Level 2 Proses shoutbox (29) .....	79
Gambar 3.33 ERD Yang Diusulkan .....	70
Gambar 3.34 Relasi Antar tabel .....	71
Gambar 3.35 Sruktur Web User / pengunjung .....	85
Gambar 3.36 Struktur Web Member (divisi) .....	87
Gambar 3.37 Struktur Web Admin .....	88
Gambar 3.38 Rancangan Halaman untuk User .....	91
Gambar 3.39 Rancangan Halaman untuk Member .....	93
Gambar 3.40 Rancangan Halaman untuk Admin .....	95
Gambar 4.1 Uji coba White Box .....	97
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Admin .....	104
Gambar 4.3 Cpanel .....	108
Gambar 4.4 Menu Utama Cpanel .....	109
Gambar 4.5 Halaman public_html .....	109
Gambar 4.6 proses Upload .....	110
Gambar 4.7 File Website .....	110
Gambar 4.8 Menu Utama Cpanel .....	111

Gambar 4.9 Menu Database .....	111
Gambar 4.10 Create database .....	112
Gambar 4.11 Sukses membuat database .....	112
Gambar 4.12 Username dan password database .....	113
Gambar 4.13 Sukses membuat user dan password .....	114
Gambar 4.14 ADD .....	114
Gambar 4.15 ALL PRIVELEGES .....	115
Gambar 4.16 Menu Database .....	115
Gambar 4.17 Import Database .....	116
Gambar 4.18 Pilih berkas file database .....	116
Gambar 4.19 File database .....	117
Gambar 4.20 Tampilan Menu Utama .....	130
Gambar 4.21 Tampilan Menu Profil .....	131
Gambar 4.22 Tampilan Menu Agenda .....	132
Gambar 4.23 Tampilan Tampilan Menu Berita .....	133
Gambar 4.24 Tampilan Menu Download .....	134
Gambar 4.25 Tampilan Menu Galeri .....	134
Gambar 4.26 Tampilan Menu Hubungi Kami .....	135
Gambar 4.27 Tampilan Menu member (divisi) .....	136
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Admin .....	137

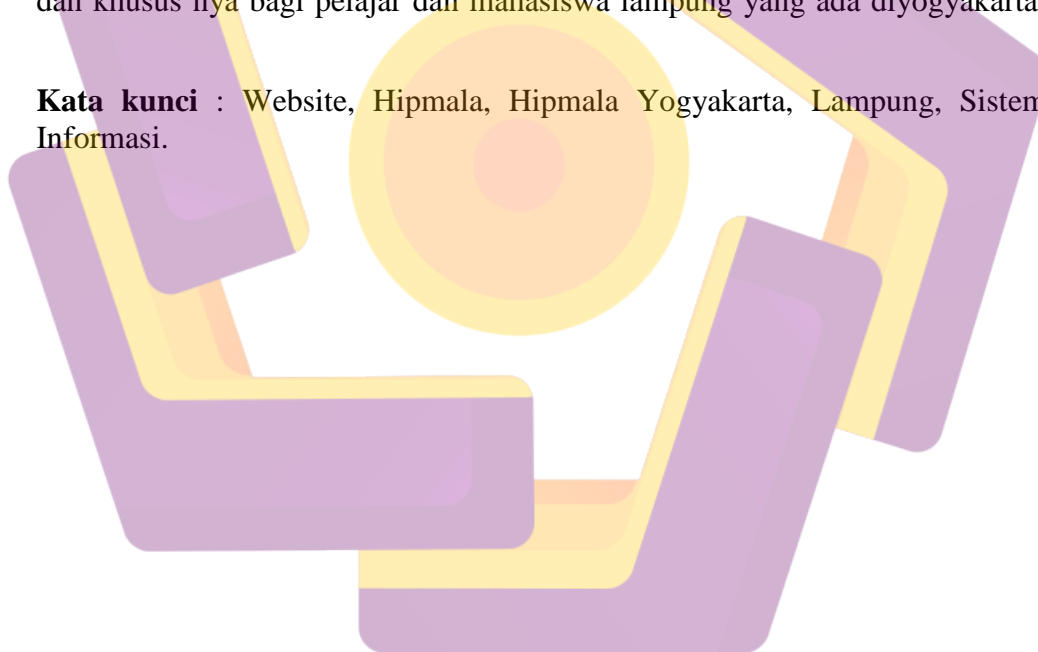
## INTISARI

Website merupakan salah satu teknologi internet yang digunakan untuk mengolah sebuah informasi. Sebuah website memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan mencari informasi di internet. Pada penyusunan skripsi ini website dibuat untuk sebuah organisasi, yaitu Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta.

Skripsi ini berjudul “ Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Himpunan Pelajar mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta”. Pengembangan website menggunakan aplikasi Macromedia Dreamweaver 8 untuk editor coding, Adobe Photoshop 07 untuk mendesain tampilan dan gambar, XAMPP sebagai paket web server dan database, Untuk koding pemrograman menggunakan PHP, CSS dan Java Script.

Dengan adanya website HIPMALA Yogyakarta diharapkan dapat mempermudah bagi admin atau yang memiliki hak akses dalam *update* semua informasi tentang Hipmala sehingga bermanfaat bagi masyarakat umum dan khusus nya bagi pelajar dan mahasiswa lampung yang ada di Yogyakarta.

**Kata kunci :** Website, Hipmala, Hipmala Yogyakarta, Lampung, Sistem Informasi.



## **ABSTRACT**

*Website is one of an internet technology which is used for processing information. A website might a user for having interaction and searching information from internet. In this thesis arrangement, the website is made for an organization which is Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta.*

*The title of the thesis is “Analisis dan Perencanaan Sistem Informasi Berbasis Web pada Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (HIPMALA) Yogyakarta”. The website development is using Macromedia Dreamweaver 8 application for editor coding, Adobe Photoshop 07 for designing layout and picture. XAMPP is as a server web package and database. For coding programming use PHP, CSS and Java Script.*

*By this website is expected may easier the admin’s working or for whom have access right in updating all information about Hipmala thus it is valuable for society and especially for students from Lampung in Yogyakarta.*

**Key words:** *Website, Hipmala, Hipmala Yogyakarta, Lampung, Information System*

