

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA
FORUM KOMUNIKASI MAHASISWA MINANG
UNIVERSITAS GAJAH MADA
(FORKOMMI UGM)**

SKRIPSI



disusun oleh

Putra Hamoraon Nasution

06.12.2006

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA
FORUM KOMUNIKASI MAHASISWA MINANG
UNIVERSITAS GAJAH MADA
(FORKOMMI-UGM)**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Putra Hamoraon Nasution

06.12.2006

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA
FORUM KOMUNIKASI MAHASISWA MINANG
UNIVERSITAS GAJAH MADA
(FORKOMMI-UGM)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Putra Hamoraon Nasution

06.12.2006

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 10 Juni 2013

Dosen Pembimbing

Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PADA
FORUM KOMUNIKASI MAHASISWA MINANG
UNIVERSITAS GAJAH MADA
(FORKOMMI-UGM)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Putra Hamoraon Nasution

06.12.2006

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 30 Mei 2013
Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

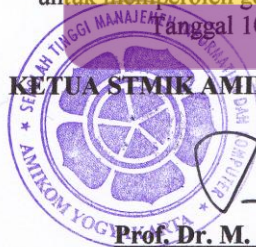
Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

Ir. Rum M. Andri KR, M.Kom
NIK. 190302011

Dony Ariyus, S.S, M.Kom
NIK. 190302128

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 10 Juni 2013

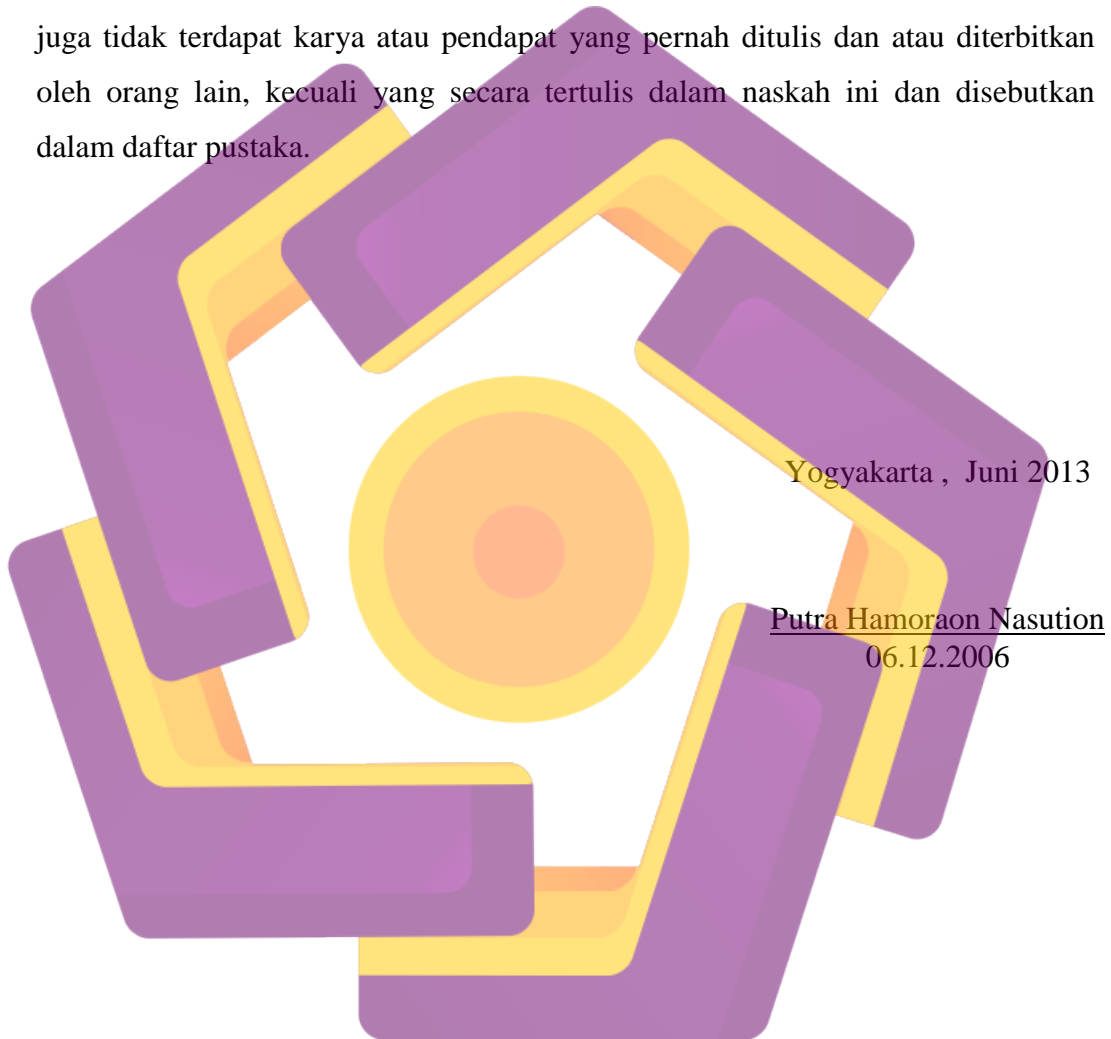
KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, MM
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

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



Yogyakarta , Juni 2013

Putra Hamoraon Nasution
06.12.2006

MOTTO

Jangan takut jatuh, karena yang tidak pernah memanjatlah yang tidak pernah jatuh.
Jangan takut gagal karena yang tidak pernah gagal hanyalah orang-orang yang tidak pernah melangkah. Jangan takut salah, karena dengan kesalahan yang pertama kita dapat menambah pengetahuan untuk mencari jalan yang benar pada langkah kedua.

(BUYA HAMKA)

Jadilah kamu manusia yang pada kelahiranmu semua orang tertawa bahagia, tetapi hanya kamu sendiri yang menangis; dan pada kematianmu semua orang menangis sedih, tetapi hanya kamu sendiri yang tersenyum.

(MAHATMA GANDHI)



HALAMAN PERSEMBAHAN

- ✚ Puji syukur kepada Allah yang maha besar, tuhan yang telah memberikan kemudahan segala urusan kepada saya dalam menjalani dan menyelesaikan skripsi saya.
- ✚ Buat ayah saya, alm. Ali Hanafiah Nasution yang selalu mengajarkan arti hidup dan selalu menjadi inspirasi saya.
- ✚ Buat ibunda Yusnibar yang selalu mencurahkan cinta kasih dan perhatian tanpa bisa terbalaskan oleh saya.
- ✚ Adinda Eltika Utari Nasution yang saat ini tengah menempuh Studi di Fakultas Kedokteran. Semoga menjadi dokter yang berhati mulia.
- ✚ Kekasihku Desriri Eka Putri Sarere. Terimakasih karena selalu ada untuk mendengarkan semua keluh kesahku. Terima kasih atas support dan doamu selama ini. Semoga Allah selalu melindungimu.
- ✚ Saudaraku Wasitya Dwi Anggoro yang sama-sama berjuang sebagai aktifis mahasiswa dan juga sama-sama berjuang dalam merengkuh gelar sarjana. Semoga Allah meridhoi perjuangan kita selama ini.
- ✚ Sahabatku Evans Fuad yang banyak membantu memfasilitasi segala sesuatu dalam proses penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah membalas kebaikanmu.
- ✚ Terimakasih kepada saudara Dibyo Sudarsono yang telah memberikan sumbangsih dalam pemikiran untuk menyempurnakan skripsi ini.
- ✚ Rekan-rekan Senat Mahasiswa STMIK AMIKOM mulai dari periode 2007/2008 hingga periode 2012/2013 yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih telah berjuang bersama-sama dalam hal apapun.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah. Puji syukur terpanjat kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya. Sehingga skripsi yang berjudul *“Analisis dan perancangan website pada Forum Komunikasi Mahasiswa Minang Universitas Gajah Mada (FORKOMMI-UGM“* dapat terselesaikan dengan baik, lancar dan tepat waktu. Salawat dan salam semoga tetap dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat-sahabatnya.

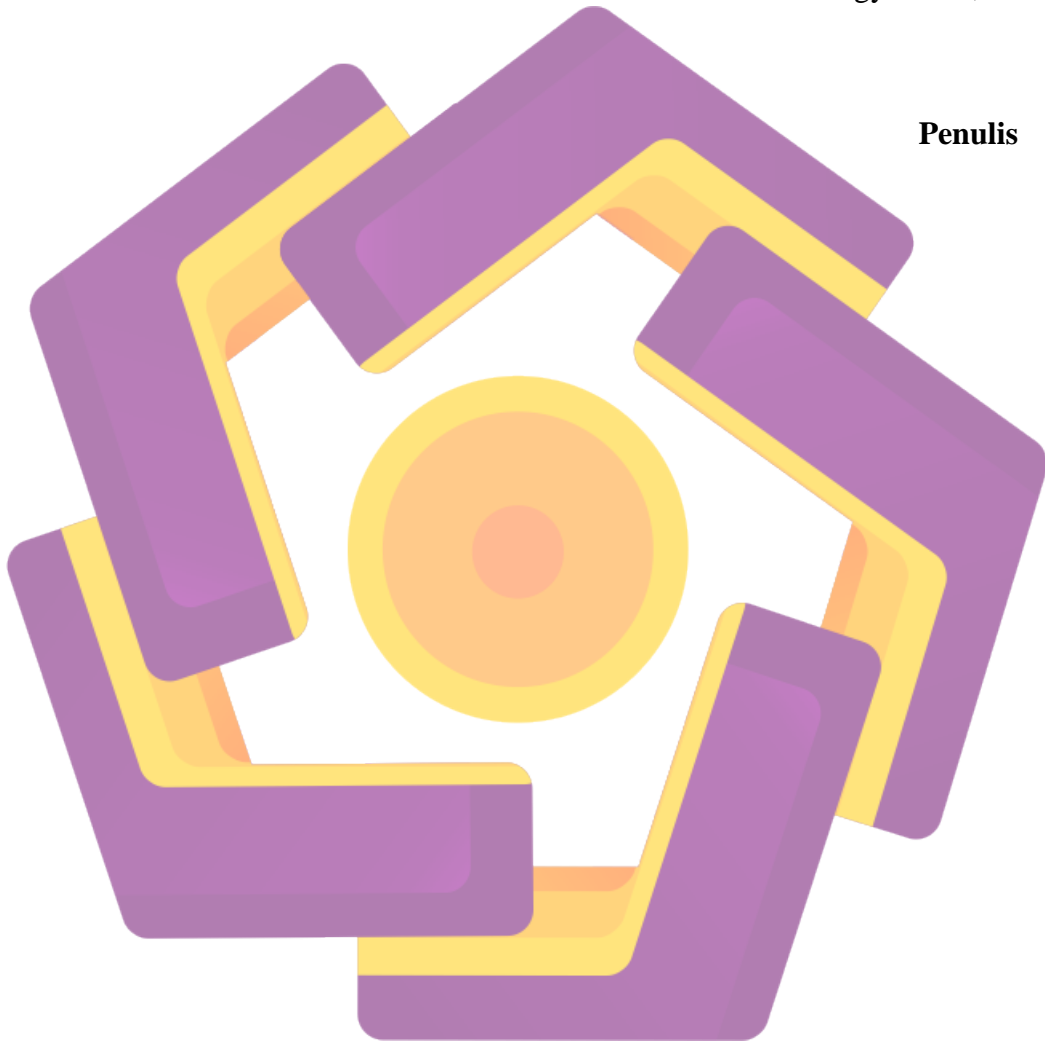
Penulis sadar bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, M.M selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Ibu Dr. Kusriani, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis.
4. Segenap Staff dan dosen STMIK Amikom Yogyakarta yang telah bersedia sharing dan memberikan ilmunya selama dalam bangku perkuliahan.
5. Segenap pengurus Forum Komunikasi Mahasiswa Minang Universitas Gajah Mada (FORKOMMI-UGM) yang telah memberikan kesempatan untuk penelitian.
6. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kemajuan dan arah yang lebih baik. Pada akhirnya semoga skripsi ini memberikan banyak manfaat untuk berbagai pihak.

Yogyakarta , Juni 2013

Penulis



DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Konsep Dasar Sistem	8
2.1.1 Pengertian Sistem	8
2.1.2 Karakteristik Sistem	8
2.1.3 Klasifikasi Sistem	10
2.1.4 Analisis Sistem	11
2.1.5 Perancangan Sistem	14
2.2 Konsep Basis Data	16
2.2.1 Definisi Basis Data	16
2.2.2 Tujuan Basis Data	17
2.2.3 Perancangan Basis Data	19
2.3 Konsep Dasar Informasi	22
2.3.1 Pengertian Informasi	22
2.3.2 Kualitas Sistem Informasi	22

2.3.3	Nilai Informasi	22
2.4	Konsep Dasar Internet	23
2.4.1	Pengertian Internet	23
2.4.2	Sejarah Internet	23
2.4.3	Fasilitas Internet	23
2.5	Konsep Dasar Website	24
2.5.1	Pengertian Website.....	24
2.5.2	Jenis Website.....	24
2.5.3	World Wide Web	25
2.5.4	Website Sebagai Sarana Promosi.....	26
2.6	Tinjauan Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	26
2.6.1	HTML	26
2.6.2	PHP	28
2.6.3	Macromedia Dreamweaver 8	30
2.6.4	Adobe Photoshop CS 3	31
2.6.5	MySQL.....	32
2.6.6	Wamp5_1.3 Web Server	34
2.6.7	Mozilla Firefox 3.5 beta 4.....	34
2.7	Tinjauan Umum.....	35
2.7.1	Profil FORKOMMI-UGM.....	35
2.7.1.1	Sejarah Singkat FORKOMMI-UGM.....	35
2.7.1.2	Posisi Organisasi.....	36
2.7.1.3	Kelengkapan Organisasi	36
2.7.1.4	Keanggotaan FORKOMMI	37
2.7.2	Visi dan Misi.....	37
2.7.2.1	Visi.....	37
2.7.2.2	Misi.....	37
2.7.3	Struktur Organisasi	37
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		39
3.1	Analisis Sistem	39
3.1.1	Identifikasi Masalah	39
3.1.2	Analisis Kebutuhan Sistem	41
3.1.2.1	Kebutuhan Fungsional (<i>Functional Requirement</i>)	42
3.1.2.2	Kebutuhan Non Fungsional (<i>Nonfunctional Requirement</i>)	46
3.2	Perancangan Sistem.....	48
3.2.1	Bagan Alir Sistem (<i>Flowchart System</i>).....	48

3.2.2	Data Flow Diagram (DFD)	49
3.2.3	Entity Relationship Diagram (ERD)	60
3.2.4	Rancangan Struktur Tabel.....	62
3.3	Perancangan User Interface	65
BAB IV	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	72
4.1	Implementasi Database.....	72
4.2	Implementasi Program	77
4.3	Uji Program	80
4.3.1	Uji Coba Sistem	80
4.3.1.1	Black Box Testing	80
4.3.1.2	White Box Testing.....	80
4.3.2	Uji Coba Program	81
4.4	Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru.....	86
4.5	Manual Program	87
4.6	Pemeliharaan Sistem	100
BAB V	PENUTUP.....	106
5.1	Kesimpulan.....	106
5.2	Saran.....	106
DAFTAR PUSTAKA	108

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel arus data menurut Hanif Al Fatta (2007)	15
Tabel 2. 2 Tabel bagan alir menurut Jogiyanto Hartono (2005)	16
Tabel 3. 2 album.....	62
Tabel 3. 3 galery.....	62
Tabel 3. 4 kegiatan	62
Tabel 3. 5 buku_tamu.....	63
Tabel 3. 6 forum.....	63
Tabel 3. 7 komentar.....	63
Tabel 3. 8 static_con.....	64
Tabel 3. 9 user.....	64
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Form Login.....	82
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Form Login.....	82
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Form Tambah Forum.....	83
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Form Tambah Komentar	83
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Form Ubah Password	83
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Form Edit Profil.....	84
Tabel 4. 7 Hasil Pengujian Form Tambah Berita.....	84
Tabel 4. 8 Hasil Pengujian Form Tambah Album	84
Tabel 4. 9 Hasil Pengujian Form Tambah Galery.....	84
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Form Tambah Kegiatan	85
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Form Tambah Anggota.....	85
Tabel 4. 12 Perbandingan Sistem Lama dan Baru.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart System FORKOMMI-UGM	48
Gambar 3. 2 DFD Level 0 Sistem Informasi FORKOMMI-UGM.....	49
Gambar 3. 3 DFD Level 1 Sistem Informasi FORKOMMI-UGM.....	50
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Login Admin	51
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Login Pengurus	51
Gambar 3. 6 DFD Level 2 Login Member.....	51
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Manajemen Data Kegiatan.....	51
Gambar 3. 8 DFD Level 2 Manajemen Data User (Admin).....	52
Gambar 3. 9 DFD Level 2 Manajemen Data User (Pengurus)	52
Gambar 3. 10 DFD Level 2 Manajemen Data User (Member).....	52
Gambar 3. 11 DFD Level 2 Manajemen Data Buku_tamu (Admin).....	53
Gambar 3. 12 DFD Level 2 Manajemen Data Buku_tamu (Pengurus).....	53
Gambar 3. 13 DFD Level 2 Manajemen Data Buku_tamu (Member)	53
Gambar 3. 14 DFD Level 2 Manajemen Data Buku_tamu (Pengunjung).....	53
Gambar 3. 15 DFD Level 2 Manajemen Data Berita (Admin).....	54
Gambar 3. 16 DFD Level 2 Manajemen Data Berita (Pengurus)	54
Gambar 3. 17 DFD Level 2 Manajemen Data Berita (Member).....	54
Gambar 3. 18 DFD Level 2 Manajemen Data Berita (Pengunjung).....	55
Gambar 3. 19 DFD Level 2 Manajemen Data Forum (Admin).....	55
Gambar 3. 20 DFD Level 2 Manajemen Data Forum (Pengurus).....	55
Gambar 3. 21 Level 2 Manajemen Data Forum (Member)	56
Gambar 3. 22 DFD Level 2 Manajemen Data Komentar (Admin).....	56
Gambar 3. 23 DFD Level 2 Manajemen Data Komentar (Pengurus).....	56
Gambar 3. 24 DFD Level 2 Manajemen Data Komentar (Member).....	56
Gambar 3. 25 DFD Level 2 Manajemen Data Static_con	57
Gambar 3. 26 DFD Level 2 Manajemen Data Album	57
Gambar 3. 28 DFD Level 2 Manajemen Data Gallery (Pengurus).....	57
Gambar 3. 29 DFD Level 3 Pencarian Data User.....	58
Gambar 3. 30 DFD Level 3 Pencarian Data Berita (Admin).....	58
Gambar 3. 31 DFD Level 3 Pencarian Data Berita (Pengurus).....	59
Gambar 3. 32 DFD Level 3 Pencarian Data Berita (Member)	59
Gambar 3. 33 DFD Level 3 Pencarian Data Berita (Pengunjung).....	59

Gambar 3. 34 DFD Level 3 Pencarian Data Forum (Admin)	60
Gambar 3. 35 DFD Level 3 Pencarian Data Forum (Pengurus)	60
Gambar 3. 36 DFD Level 3 Pencarian Data Forum (Member).....	60
Gambar 3. 37 ERD Sistem Informasi FORKOMMI-UGM.....	61
Gambar 3. 38 Halaman Home FORKOMMI-UGM	65
Gambar 3. 39 Halaman Profil FORKOMMI-UGM.....	66
Gambar 3. 40 Halaman Berita FORKOMMI-UGM	67
Gambar 3. 41 Halaman Gallery FORKOMMI-UGM.....	68
Gambar 3. 42 Halaman Buku Tamu FORKOMMI-UGM.....	69
Gambar 3. 43 Halaman Forum FORKOMMI-UGM	70
Gambar 3. 44 Halaman Admin FORKOMMI-UGM.....	71
Gambar 4. 1 Langkah awal masuk ke MySQL	72
Gambar 4. 2 Pembuatan database	72
Gambar 4. 3 Pembuatan tabel album	73
Gambar 4. 4 Tabel album.....	73
Gambar 4. 5 Tabel galery	74
Gambar 4. 6 Tabel static_con.....	74
Gambar 4. 7 Tabel kegiatan	74
Gambar 4. 8 Tabel buku_tamu	75
Gambar 4. 9 Tabel user	75
Gambar 4. 10 Tabel berita.....	76
Gambar 4. 11 Tabel Forum	76
Gambar 4. 12 Tabel komentar.....	77
Gambar 4. 13 Relasi tabel	77
Gambar 4. 14 Fungsi query untuk pengecekan username dan password.....	79
Gambar 4. 15 Black Box Testing	80
Gambar 4. 16 White Box Testing	81
Gambar 4. 17 Pesan Language Error	82
Gambar 4. 18 Tampilan halaman utama	88
Gambar 4. 19 Tampilan Menu Berita	94
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Galery	97
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Buku Tamu	99

INTISARI

Penggunaan teknologi informasi pada sisi perangkat keras dan perangkat lunak semakin lama semakin memperlihatkan dominasinya pada kehidupan sehari-hari. Didukung perkembangan teknologi informasi yang berkembang dengan sangat pesat. Hal ini sangat tepat untuk perkembangan perusahaan dan instansi untuk perkembangan daripada instansi ataupun perusahaannya tersebut.

Penyampaian informasi secara akurat, cepat, dan tepat menjadi faktor penting dalam pengolahan data ataupun penyamaan data. Data yang tersusun dengan lebih terorganisir dapat menunjang dan mempercepat proses dalam pengolahan data.

Pada instansi ataupun organisasi dalam hal ini FORKOMMI-UGM sangat membutuhkan ketepatan, kecepatan dan keakuratan informasi yang disampaikan. Penyampaian informasi pada masyarakat dapat diperoleh tanpa harus menggunakan metode manual yang dapat merugikan dalam segi waktu, financial dan sosial. Untuk itu diperlukan suatu halaman informasi elektronik (web) yang dapat membantu penyampaian informasi yang lebih akurat.

Kata kunci : website, informasi, organisasi, pengolahan data



ABSTRACT

The use of information technology on the hardware and software device may increasingly show its dominance in everyday life supported the development of information technology is growing very pesat.hal this is very appropriate for the development of enterprises and institutions rather than institutions for the development of the company aatupun.

Delivering information accurately, quickly, and precisely into enting factor in the delivery of data or data.data engolahan composed more organized with support and accelerate the process of data in the data processing.

At the Governing agencies or organitation in this FORKOMMI-UGM requires accuracy, speed and accuracy of information submitted submission Information in Higher Education and the surrounding community can dieroleh without having to use a manual method that may be detrimental in terms of time, financial and social.untuk it required an electronic information page (web) that can help deliver information that is more accurate.

Keywords: management, mail entry/exit

Keywords: website, information, organitation, data processing

