

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI
PADA IKATAN KELUARGA PELAJAR MAHASISWA
KELIMUTU (IKPMK) YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh :

Maria Relita Ndeto

08.11.2363

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI
PADA IKATAN KELUARGA PELAJAR MAHASISWA
KELIMUTU (IKPMK) YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Maria Relita Ndeto

08.11.2363

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2012**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**Sistem Informasi Berbasis Web Sebagai Media Komunikasi
Pada Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa (IKPMK)
Yogyakarta**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Maria Relita Ndeto
08.11.2363**

**telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi
pada tanggal 16 Oktober 2011**

Dosen Pembimbing,

**Dr. Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106**

PENGESAHAN

SKRIPSI

Sistem Informasi Berbasis Web Sebagai Media Komunikasi
Pada Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa (IKPMK)
Yogyakarta

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maria RelitaNdeto
08.11.2363

telah dipertahankan didepan dewan pengaji
pada tanggal 17 Februari 2012

Susunan Dewan Pengaji

Namapengaji

Dr.Kusrini, M.Kom
NIK. 190302106

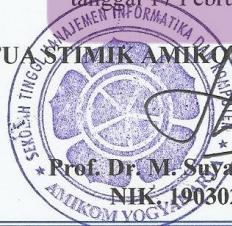
Tandatangan

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

Ferry WahyuWibowo, S.Si., M.Cs
NIK. 190000005

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar sarjana komputer
tanggal 17 Februari 2012

KETUA STIPMIK AMIKOM YOGYAKARTA



* Prof. Dr. M. Syyanto , M.M
NIK. 190302001

PERSEMBAHAN

1. My Lovely Jesus Christ and Mother Marry yang selalu menyertaiku dan memberkati segala usaha dan jerih payah ku dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak dan Mama tercinta yang selalu mendoakan saya dan telah merawat dan membesarkan saya sehingga sampai saat ini saya bisa menyelesaikan skripsi dengan baik. Terima Kasih banyak orangtuaku tercinta. I love so much mother and father, Jesus Blessed.
3. Mybrotha and sista (Kak'irvan, Kak'Aris, Kak'Yofan, Kak'Afhny, Kak'Selvy, Kak'Shandy, ade'Iyen dan ade'fandi) yang selalu memberikan arahan, doa, serta dukungan. Terima Kasih banyak kakak adik dong,, kita saling mendoakan biar bisa sukses ya,,, sonde ada kata terlambat untuk berusaha. Tidak lupa juga buat calon kakak ipar (Kak'Edu dan Kak'Roby) ☺ ☺. Maaf ooww,... buat kakak ipar yang lain coz belum kenal ,, hihihihih. Tuhan Yesus selalu berkat kita umatnya .amien

4. Kak Erta dan kak Sipri yang sudah memberikan dorongan dan semangat , special thanks for traktirannya Dinner at Grand Quality ☺
5. Special for maii bocah amoh (Angga Santoso) yang sudah memberikan support, doa, dan warna-warni yang indah dalam hari-hariku selama penyusunan skripsi ini. Makacii yank “ich Liebe dich” Sukses ya ☺
6. My_anakGudang (maii_Versace, maii_ade_boy, maii_the2, maii_stanley, (alm) maii_nurul) thanks a lot of for all of you,,, I Love you all.
7. My_AGJP (maii_terembel_kameo, maii_Chay_ve, maii_kka_ea, maii_Sekar_ayiie) terima kasih atas kebersamaan kita selama Nge-yogyakarto dalam suka dan duka. Sukses yaaahhhh buat kita. I Love you all.
8. My_keluarga cemara (bunda helmy dan ade iyun) terima kasih banyak buat kebersamaan kita selama ini. Juga buat Mba kumi dan Bunda anne yang sudah meluangkan waktu untuk ke

ganjuran bersama-sama walau di terpa panas terik dan hujan.

God bless us ☺

9. Anak-anak kost putri Wijaya Kusuma special ernanami yang selalu begadang bersama dalam nge-garap skripshit , stay tune with swaragama.FM (ayooo na,, semangat kejar bulan Juli)

10. Teman teman seangkatanku S1-TI'08 special for asrul_ahong yang sudah banyak membantu saya dalam segala kesulitan kuliah saya,,, juga buat somec, jenk rini, jenk dewi, jenk winda, jenk isti... terima kasih banyak teman. Sukses juga buat teman teman sekalian yaa ☺

11. Anak kostan gorongan Julung, Razak, Bazar, ibu kost , bapak RTI yang sudah terganggu jam istirahatnya setiap malam , hehehhehe ... terimakasih banyak buat Kaliiiaan semua.

12. Saudara – saudari IKPMK Yogyakarta yang sudah memberikan support dan mengizinkan saya untuk melakukan penelitian pada tempat ini, buat kak nando selaku ketua IKPMK, dan special buat kak valent yang sudah banyak saya repotkan dan selalu

memberikan semangat, dorongan dan doa buat saya. Terima kasih banyak yaa 😊

13. Terima Kasih buat semua pihak yang sudah mendoakan saya dan mohon maaf bila ada yang lupa untuk saya sebutkan, yang pastinya tanpa mengurangi rasa hormat saya ucapkan banyak terima kasih.

God Blessed 😊



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar sarjana di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan / atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis di acu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 08 Maret 2012

**Maria Relita Ndeto
08.11.2363**

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada TUHAN YESUS dan BUNDA MARIA yang selalu melimpahkan berkat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : “**SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI PADA IKATAN KELUARGA PELAJAR MAHASISWA KELIMUTU (IKPMK) YOGYAKARTA**”. Tujuan penulisan skripsi adalah sebagai syarat kelulusan pada jenjang pendidikan Sarjana (S1) Jurusan Teknik Informatika pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini terselesaikan atas bimbingan, petunjuk, saran dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati dan ketulusan, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bpk. Prof Dr. M Suyanto, MM, Selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bpk Sudarmawan, M.T, Selaku Ketua Jurusan S1-Teknik Informatika.
3. Ibu Dr Kusrini, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Fransiskus Fernando Hokeng, selaku ketua forum IKPMK Yogyakarta.

5. Bapak dan mama tersayang yang tidak pernah berhenti memberikan doa dan semangat kepada penulis.
6. Teman – teman S1 TI 7H yang telah memberikan saran, motivasi maupun doa kepada penulis.
7. Semua pihak yang selama ini banyak memberi bantuan, dukungan, motivasi maupun doa yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin, kekurangan atau kesalahan tetap saja terjadi. Bagaimana pun juga penulis adalah seorang manusia yang selalu saja menemukan kerikil tajam di setiap jalannya. Hanya terima kasih yang sebesar-besarnya apabila pembaca turut memberikan saran dan kritik agar skripsi dapat menjadi lebih baik. Skripsi ini sangat berarti jika dapat memberikan manfaat yang tiada pernah habis bagi penulis khususnya dan bagi semua pihak yang bersangkutan. Terima kasih.

Yogyakarta, Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
2.1 Konsep Dasar Sistem	10

2.1.1 Defenisi Sistem	10
2.1.2 Karakteristik Sistem	11
2.2 Konsep Dasar Informasi	12
2.2.1 Defenisi Informasi	12
2.2.2 Siklus Informasi	13
2.2.3 Kualitas Informasi	13
2.2.4 Nilai Informasi	14
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	14
2.3.1 Defenisi Sistem Informasi	14
2.3.2 Komponen Sistem Informasi	15
2.4 Teori Komunikasi	15
2.5 Internet	16
2.5.1 Sejarah Perkembangan Internet	16
2.6 Konsep Dasar WWW (World Wide Web)	17
2.6.1 Pengertian WWW (World Wide Web)	17
2.6.2 Mekanisme kerja Web	19
2.7 Konsep Dasar Database	19
2.7.1 Perancangan Database	20
2.7.2 Teknik Normalisasi	20

2.7.2.1 Field/Atribut kunci	20
2.7.2.2 Ketergantungan Fungsi	21
2.7.3 Bentuk – bentuk Normalisasi	21
2.7.4 Teknik Entity Relationship	22
2.7.4.1 <i>Entity Relationship Diagram</i>	22
2.7.5 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
2.8 XAMPP	25
2.8.1 PHP	26
2.8.2 MySQL	29
2.8.3 Apache	31
2.9 Macromedia Dreamweaver	32
2.10 Browser	34
2.11 Mozilla Firefox	35
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	37
3.1 Tinjauan Umum Organisasi	37
3.1.1 Sejarah Berdiri	37
3.1.2 Visi, Misi dan Tujuan	38
3.1.3 Anggota IKPMK	39
3.1.4 Struktur Organisasi	39

3.2	Analisis Sistem	40
3.2.1	Identifikasi Masalah	40
3.2.2	Analisis Kelemahan Sistem	41
3.2.2.1	Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	41
3.2.2.2	Analisis Informasi (<i>Information</i>)	42
3.2.2.3	Analisis Ekonomi (<i>Economy</i>)	43
3.2.2.4	Analisis Kontrol (<i>Control</i>)	44
3.2.2.5	Analisis Efisiensi (<i>Eficiency</i>)	45
3.2.2.6	Analisis Pelayanan (<i>Service</i>)	46
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem dan Pengguna	46
3.4	Analisis Kelayakan Sistem	49
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknologi	49
3.4.2	Analisis Kelayakan Hukum	50
3.4.3	Analisis Kelayakan Operasional	50
3.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi	50
3.4.4.1	Analisis Biaya dan Manfaat	51
3.5	Perancangan Sistem	61
3.5.1	Perancangan Proses	62
3.5.1.1	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	62

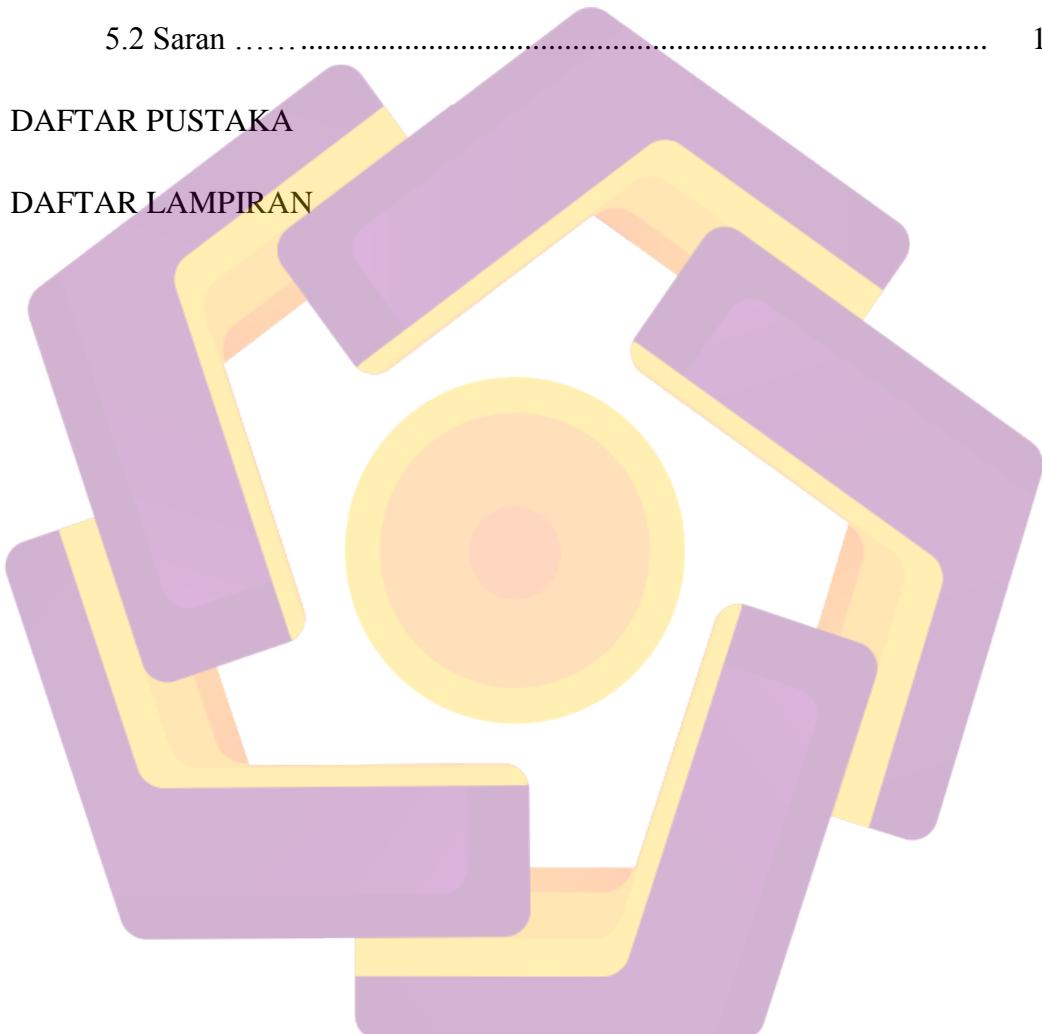
3.5.1.2 Diagram Konteks	62
3.5.1.3 Diagram Level Nol	64
3.6 Peta Situs	66
3.6.1 Peta Situs <i>Guest</i>	66
3.6.2 Peta Situs <i>Anggota</i>	67
3.6.3 Peta situs Admin	68
3.7 Perancangan Database	69
3.7.1 Relasi Antar Tabel	69
3.7.2 Perancangan Tabel	70
3.8 Perancangan <i>Interface</i>	75
3.8.1 Perancangan Desain Sistem	75
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	100
4.1 Implementasi	100
4.1.1 Implementasi Sistem	100
4.1.2 Implementasi Basis Data	100
4.2 Pembahasan	105
4.2.1 Pembahasan Program	105
4.2.1.1 Koneksi Database MySQL	105
4.2.1.2 Fungsi <i>Mysql_connect</i>	106

4.2.1.3 Fungsi <i>Mysql_connect_db</i>	107
4.2.1.4 Fungsi <i>Mysql_query</i>	108
4.2.1.5 Fungsi <i>Mysql_fetch_array</i>	109
4.2.2 Halaman Administrator	109
4.2.2.1 Halaman Anggota dan Guest	112
4.2.2.2 Halaman Menu Berita	114
4.2.2.3 Halaman Menu <i>Profil</i>	114
4.2.2.4 Halaman Menu <i>Galeri</i>	115
4.2.2.5 Halaman List Anggota	116
4.2.2.6 Halaman Menu Forum	116
4.2.2.7 Halaman Registrasi	117
4.2.2.8 Konten <i>Bukutamu</i>	117
4.2.2.9 Konten <i>Polling</i>	118
4.2.2.10 Halaman Menu Agenda	118
4.3 Uji Coba Program	119
4.3.1 Uji Coba White Box	119
4.3.2 Uji Coba Black Box	119
4.4 Pengetesan Sistem	121
4.5 Pengujian Sistem	123

4.6 Konversi Sistem	125
BAB V PENUTUP	126
5.1 Kesimpulan	126
5.2 Saran	127

DAFTAR PUSTAKA

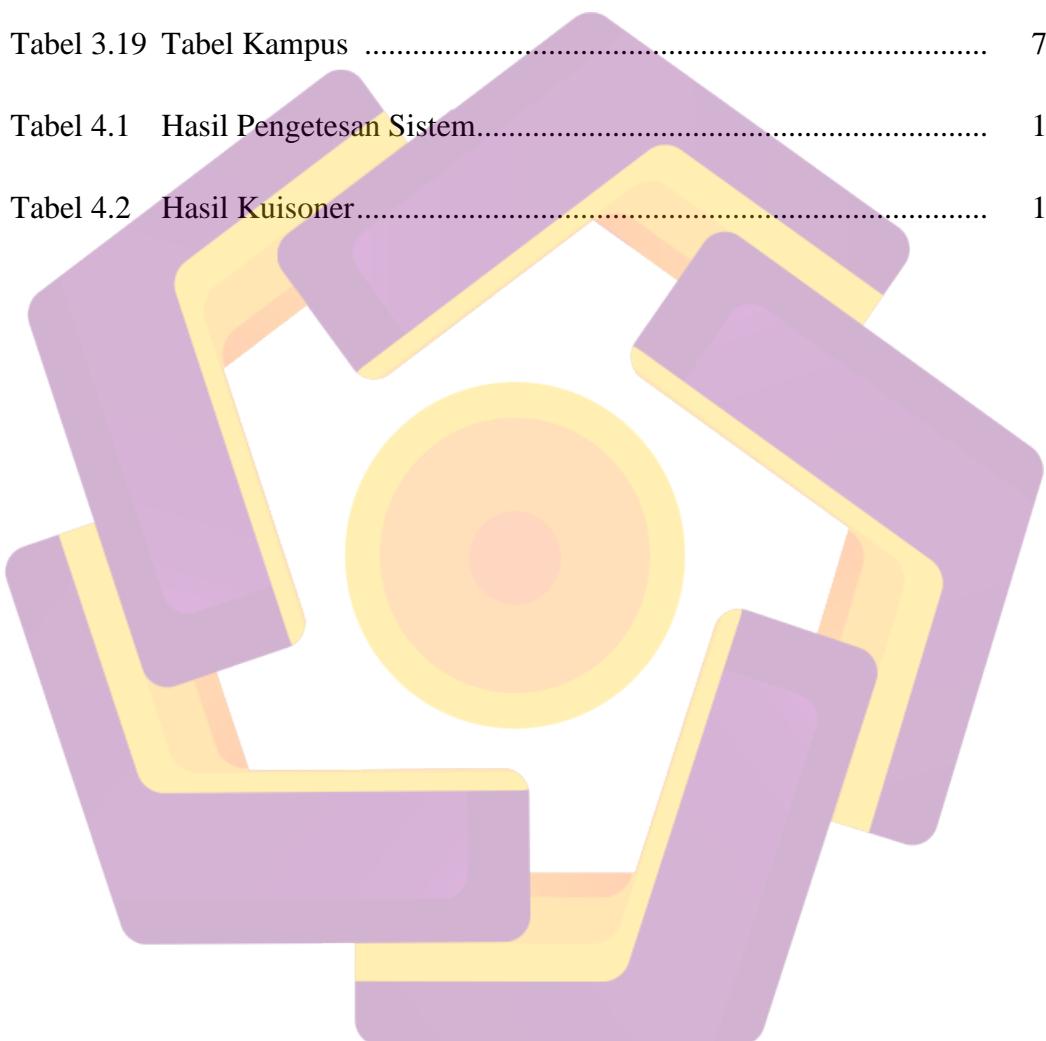
DAFTAR LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Elemen – elemen ERD	23
Tabel 2.2 Elemen – elemen DFD	24
Tabel 3.1 Analisis Kinerja	42
Tabel 3.2 Analisis Informasi	43
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi	44
Tabel 3.4 Analisis Kontrol	44
Tabel 3.5 Analisis Efisisensi	45
Tabel 3.6 Analisis Pelayanan	46
Tabel 3.7 Rincian Biaya dan Manfaat	54
Tabel 3.8 Hasil Analisis Perhitungan Biaya dan Manfaat	60
Tabel 3.9 Table Admin	70
Tabel 3.10 Tabel Agenda	70
Tabel 3.11 Tabel Anggota	71
Tabel 3.12 Tabel Berita	71
Tabel 3.13 Tabel Bukutamu	72
Tabel 3.14 Tabel Topik	72
Tabel 3.15 Tabel Komentar	73

Tabel 3.16 Tabel Galery	73
Tabel 3.17 Tabel Polling	74
Tabel 3.18 Tabel Sub_Polling	74
Tabel 3.19 Tabel Kampus	75
Tabel 4.1 Hasil Pengetesan Sistem.....	121
Tabel 4.2 Hasil Kuisioner.....	124



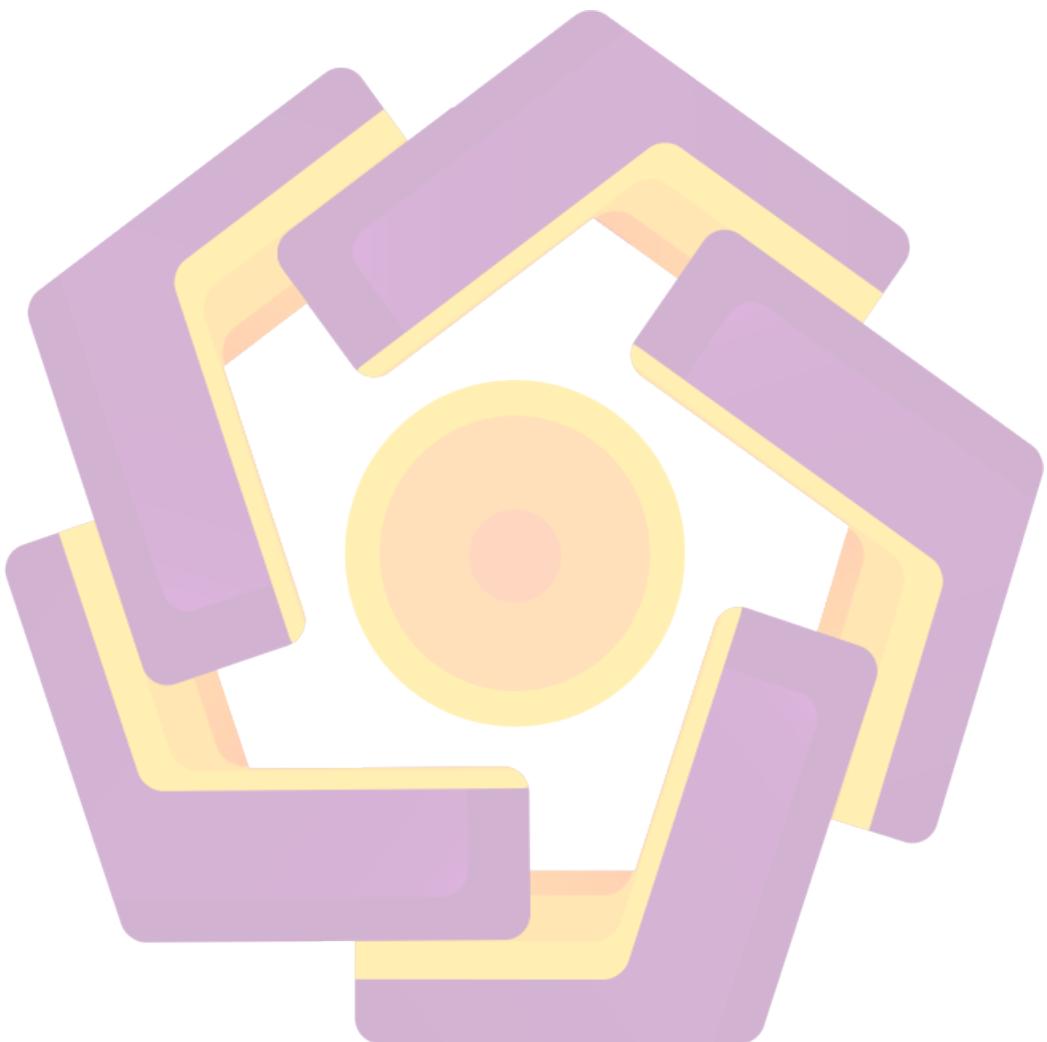
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Proses eksekusi PHP	27
Gambar 2.2	Ruang Kerja Macromedia Dreamweaver	33
Gambar 3.1	Struktur Organisasi IKPMK	39
Gambar 3.2	Diagram Konteks	62
Gambar 3.3	Diagram Level 0	64
Gambar 3.4	ERD yang diusulkan	65
Gambar 3.5	Peta Situs Guest	66
Gambar 3.6	Peta Situs Anggota	67
Gambar 3.7	Peta Situs Admin.....	68
Gambar 3.8	Relasi Antar Tabel.....	69
Gambar 3.9	Desain Halaman Utama.....	76
Gambar 3.10	Desain Halaman Guest (polling)	76
Gambar 3.11	Desain Halaman Guest (view polling)	77
Gambar 3.12	Desain Halaman Guest (Bukutamu)	77
Gambar 3.13	Desain Halaman Registrasi	78
Gambar 3.14	Desain Halaman Anggota (login)	79
Gambar 3.15	Desain Halaman Anggota (view data)	79

Gambar 3.16	Desain Halaman List Anggota	80
Gambar 3.17	Desain Halaman Forum	80
Gambar 3.18	Desain Halaman Komentar	81
Gambar 3.19	Desain Halaman View Komentar	81
Gambar 3.20	Desain Halaman Agenda	82
Gambar 3.21	Desain Halaman Berita	82
Gambar 3.22	Desain Halaman Galery	83
Gambar 3.23	Desain Halaman Admin Login	83
Gambar 3.24	Desain Halaman Utama Admin	84
Gambar 3.25	Desain Halaman Admin - Anggota	85
Gambar 3.26	Desain Halaman Admin – detail anggota	86
Gambar 3.27	Desain Halaman Admin - Agenda	87
Gambar 3.28	Desain Halaman Admin – detail agenda	88
Gambar 3.29	Desain Halaman Admin - Berita	89
Gambar 3.30	Desain Halaman Admin – detail berita	90
Gambar 3.31	Desain Halaman Admin - Topik	91
Gambar 3.32	Desain Halaman Admin – detail topik	92
Gambar 3.33	Desain Halaman Admin - Galery	93
Gambar 3.34	Desain Halaman Admin – detail galery	94

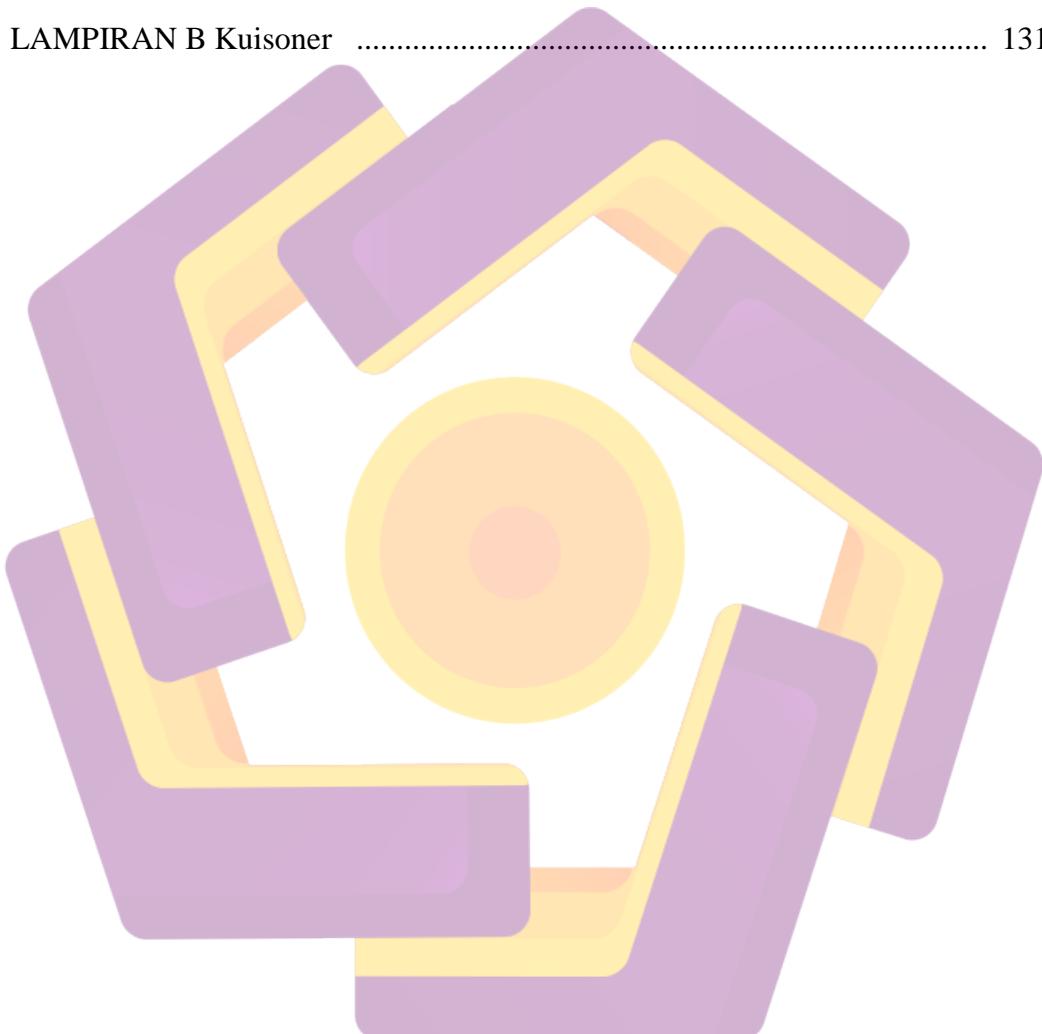
Gambar 3.35	Desain Halaman Polling	95
Gambar 3.36	Desain Halaman Admin – detail Polling	96
Gambar 3.37	Desain Halaman Admin - Bukutamu	97
Gambar 3.38	Desain Halaman Admin – daetial tamu	98
Gambar 3.39	Desain Halaman Laporan Data anggota	99
Gambar 4.1	Tampilan Halaman Login Admin	112
Gambar 4.2	Tampilan Control Panel Admin	112
Gambar 4.3	Tampilan Halaman utama	113
Gambar 4.4	Tampilan Anggota setelah Login	113
Gambar 4.5	Halaman Menu Berita	114
Gambar 4.6	Halaman Menu Profil	114
Gambar 4.7	Halaman Menu Pengurus	115
Gambar 4.8	Halaman Menu Galery	115
Gambar 4.9	Halaman List Anggota	116
Gambar 4.10	Halaman Forum	116
Gambar 4.11	Halaman Registrasi	117
Gambar 4.12	Halaman Bukutamu	117
Gambar 4.13	Halaman Content Polling	118
Gambar 4.14	Halaman Menu Agenda	118

Gambar 4.15 Tampilan Pesan Kesalahan 121



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Surat Ijin Penelitian	130
LAMPIRAN B Kuisoner	131



INTISARI

Perkembangan teknologi masa kini, lebih memudahkan seseorang untuk mendapatkan informasi yang berguna dengan mudah dan cepat dari berbagai tempat tanpa ada batas ruang dan waktu. Teknologi internet merupakan salah satu perkembangan teknologi yang paling mendominasi dikalangan masyarakat untuk saling berkomunikasi secara efektif dan efisien. Akan tetapi masih banyak orang yang belum memanfaatkan teknologi secara baik untuk berinteraksi. Dalam hal ini komunikasi pada forum IKPMK (Ikatan Keluarga Pelajar Mahasiswa Kelimutu) Yogyakarta pun yang masih dilakukan secara manual. Dimana untuk memberikan informasi ke sesama anggota harus menelan biaya dan waktu. Dengan adanya pelbagai hal diatas peneliti menerapkan suatu sistem untuk mengatasi masalah didalam forum organisasi IKPMK tersebut. Sehingga perlu dibuat suatu website forum organisasi sehingga dapat memudahkan para anggota untuk berinteraksi dan mendapatkan informasi mengenai IKPMK Yogyakarta secara efektif dan efisien. Dengan adanya system yang baru ini, komunikasi antara sesama anggota IKPMK tidak perlu menelan biaya dan waktu, selain itu pula pengarsipan data anggota pun sudah terorganisir secara database yang baik.

Sistem informasi forum IKPMK ini memberikan informasi bagi khalayak umum sehingga dapat mengenal dan dapat ikut serta dalam menunjang perkembangan forum ini. Selain itu pula, sistem ini sebagai media promosi bagi para mahasiswa dari daerah (khususnya Ende) yang belum mengetahui adanya forum IKPMK tersebut.

Dari pokok – pokok pembahasan di atas, peneliti berusaha untuk menyajikan suatu sistem yang bisa digunakan untuk mendukung penyampaian informasi dan komunikasi secara signifikan yang dapat membantu komunikasi antara sesama anggota dan perkembangan dari forum organisasi ini secara berkala. Dimana peneliti merancang sebuah sistem yang cukup sederhana sehingga mudah dimengerti untuk digunakan dalam forum IKPMK. Disamping itu, peneliti juga menganjurkan pada pihak forum IKPMK untuk memanfaatkan sistem yang ada untuk berkomunikasi secara baik dan benar tanpa ada penyalahgunaan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Organisasi, Forum , Komunikasi

ABSTRACT

The development of today's technology, make it easier for someone to get useful information easily and quickly from various places with no limit of space and time. Internet technology is one of the most dominating technological developments among the public to communicate with each other effectively and efficiently. However, there are still many people who have not properly utilize the technology to interact. In this case the communication on the forum IKPMK (Association of Students Kelimutu Family) Yogyakarta was still done manually. Where to give information to your fellow members have to swallow the cost and time. With the various things above researchers implement a system to solve problems within the organization IKPMK the forum. Thus need to be made a website forum so as to facilitate the organization's members to interact and get information about Yogyakarta IKPMK effectively and efficiently. With the new system, the communication between fellow members IKPMK unnecessary cost and time, but it is also a member of any data archiving is well organized database.

Information systems IKPMK forum provides information for the general public so as to know and be able to participate in supporting the development of this forum. Beside that, this system as a media campaign for students from the region (especially Ende) is not aware of any such IKPMK forum.

Of the principal - the principal discussion above, the researchers attempted to present a system that can be used to support the delivery of information and communication that can significantly help the communication between fellow forum members and the development of this organization regularly. Where researchers designed a system that is simple enough so it is easy to understand for use in forums IKPMK. In addition, researchers also suggested on the forum IKPMK to utilize existing systems to communicate well and right without any abuse.

Keywords: Information Systems, Organizations, Forum, Communications