

**SISTEM INFORMASI KELUARGA MAHASISWA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat
Untuk memperoleh gelar Sarjana
Jurusan Teknik Informatika**



**NAMA : EKO BAYU FIRDAUS
NIM : 07523328**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2012

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI KELUARGA MAHASISWA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

LAPORAN TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

Nama : Eko Bayu Firdaus

No. Mahasiswa : 07523328

Yogyakarta, 14 Juni 2012

Telah Diterima Dan Disetujui Dengan Baik Oleh :

Dosen pembimbing



(Hendrik,S.T., M.Eng.)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR**

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Eko Bayu Firdaus

No. Mahasiswa : 07 523 328

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam Laporan Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, maka saya siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian pernyataan ini saya buat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Juni 2012



Eko Bayu Firdaus

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SISTEM INFORMASI KELUARGA MAHASISWA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
TUGAS AKHIR

Disusun oleh :

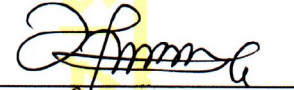
Nama : Eko Bayu Firdaus

No. Mahasiswa : 07523328

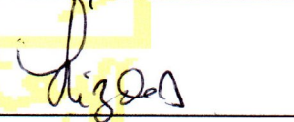
Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Informatika
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 14 Juni 2012

Tim Penguji

Hendrik, S.T.,M.Eng.

Ketua

Lizda Iswari, S.T.,M.Sc.

Anggota I

Nur Wijyaning R., S.Kom.,M.Cs.

Anggota II

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika

Universitas Islam Indonesia

(Yudi Prayudi ,S.Si.,M.Kom.)

PERSEMBAHAN TERBAIKKU UNTUKMU

Ayah dan Bunda yang telah melahirkanku dan mendidikku sampai pada gelar "SARJANA", mudah-mudahan bukan hanya gelar namun implementasi ilmu dapat dilakukan

adik-adik tersayang, terima kasih dukungannya sukses buat kalian semua

A d i n d a k u s e m o g a i n i m e n j a d i s e b u a h l a n g k a h
u s a h a u n t u k m e n g i k a t m u d a n m e n j a d i k a n y a n g
h a l a l d i r i m u b a g i k u

Para sahabat yayat, yayan, irwan, andi, yusuf, dika, mela, fandi, huda, yang sama-sama berjuang semoga kita bertemu lagi pada suatu hari di tempat yang berbeda dan kondisi yang berbeda, namun hati tetap sama.

HALAMAN MOTTO

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ﴿١٣﴾

“Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan?”

(Terjemahan QS. Ar-Rahman:13)

“Bertakwalah kepada Allah dan ketahuilah, bahwa Allah beserta orang yang bertakwa”

(QS. Al-Baqarah : 194)

“Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling bertakwa diantara kamu”

(QS. Al-Hujurat:13)

“Kita tak harus hebat ketika memulai, tapi kita harus memulai untuk menjadi hebat”

(Zig Ziglar)

Dengan kekayaan, tanah asing adalah negeri sendiri,
Sedang dengan kemiskinan bahkan tanah sendiri menjadi negeri yang asing
(imam ali)

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾ إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٦﴾

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Terjemahan QS Al-Insyirah:5-6)

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ
السَّلَامُ عَلَیْكُمْ وَرَحْمَةُ اللّٰهِ وَبَرَكَاتُهُ

Puji beserta syukur selalu kita panjatkan kehadiran yang agung Allah SWT yang senantiasa memberikan kesempatan kepada hambanya untuk terus dapat menuntut ilmu dan memberikan nikmat sehat dan iman. Shalawat beriring salam selalu kita curahkan kepada nabiullah Muhammad SAW manusia penyempurna akhlak dengan segala keluhuran budinya yang menjadi sosok tauladan bagi umat sekalian.

Perjalanan dalam melaksanakan perkuliahan banyak sekali halang dan rintangan yang harus dilewati. Dari waktu enam bulan alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan tugas akhir sebagai syarat memperoleh gelar sarjana. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT, yang selalu memberikan kesehatan dan petunjuk kepada penulis.
2. Orang tua yang selalu memberi dukungan dan semangat untuk tetap berusaha.
3. Prof. Edi Suandi H. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
4. Ir. Gumbolo Hadi S., M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
5. Yudi Prayudi, S.Kom, M.Kom selaku Ketua jurusan Teknik Informatika.
6. Hendrik, S.T., M.Eng. Selaku dosen pembimbing yang sabar dan memberi pengarahan yang baik sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
7. Penulis ucapkan terima kasih kepada adinda Risa Wahyuni, S.E. yang selalu memperhatikan dan memberikan semangat.
8. Adik-adik tersayang yang juga mendukung untuk selesainya tugas akhir ini.
9. Sahabat yang membantu dukungan moriil penulis dalam menyelesaikan tugas akhir kepada Yayan, Yayat, Irwan, Mela, Andi, Oki, Yusuf, dan kawan-kawan seperjuangan.
10. Kepada kawan-kawan lembaga Mahasiswa FTI UII (LEM, DPM, LPM, dan HMJ) yang juga mendukung.
11. Kepada kawan-kawan komisiariat HMI FTI UII yang juga mendukung, perjuangan selanjutnya ada didepan mata.

Atas dukungan dari mereka penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik dan lancar. Selain itu, banyak hal lainnya yang tidak dapat diucapkan dengan kata-kata baik dukungan moril, candaan, keputus-asaan, semangat dukungan dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Mudah-mudahan apa yang telah penulis buat dapat bermanfaat dan dapat diteruskan dalam pengembangannya. Teknologi kini menjadi alat yang membantu kegiatan-kegiatan kita sehari-hari. Semoga lembaga mahasiswa FTI UII dapat menjadi contoh bagi fakultas lain, universitas, bahkan negara luar.amiin.

Jika ada kekhilafan dalam pengerjaan tugas akhir penulis memohon maaf sebesar-besarnya karena tidak luput dari kelemahan manusia. Penulis memohon maaf sebesar-besarnya dan mengucapkan terima kasih kepada seluruh elemen yang telah membantu. Akhir kata dalam penyusunan tugas akhir ini bahwa apa yang ada sekarang menjadi pelajaran berharga selanjutnya. Dunia luar menunggu kita para penerus bangsa untuk memajukan bangsa Indonesia. Semoga kita bertemu dalam dunia berbeda dan berada dalam kondisi sukses semua. Apa yang kita lakukan semata-mata melaksanakan perintah Allah SWT. Semoga kita selalu diberikan keberkahan dan selalu dalam lindungan-Nya.amiin.

Tempat ternyaman belajar

Yogyakarta,

Eko Bayu firdaus

ABSTRAKSI

Di lingkungan lembaga kemahasiswaan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia (FTI UII) terdapat sebuah struktur keluarga mahasiswa yang terdiri dari 8 lembaga yaitu Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM), Lembaga Eksekutif Mahasiswa (LEM), Lembaga Pers Mahasiswa (LPM), dan 5 Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ). DPM memiliki fungsi legislasi, controlling, dan budgeting. Lembaga mahasiswa adalah sebuah wadah mahasiswa untuk mengapresiasi diri mereka dalam bentuk kegiatan atau program kerja. Dalam hal ini, kegiatan yang diadakan oleh lembaga eksekutif perlu melewati beberapa tahap proses pelaksanaan kegiatan. Untuk itu diperlukan alur pengajuan proposal kegiatan mahasiswa untuk dapat dilaksanakan.

Metodologi dalam pembuatan sistem perlu dirancang sesuai kebutuhan sistem informasi. Alur mekanisme pengajuan proposal antara lembaga eksekutif dan himpunan mahasiswa jurusan pun berbeda. Oleh karena itu, sistem ini dibuat dengan memperhatikan kebutuhan sistem, masukan, basis data dan keluaran yang kemudian menjadi hasil dari informasi yang matang. Untuk memudahkan dalam membaca sistem peneliti membuat use case dan activity diagram dalam setiap aktifitas manajemen sistem.

Sistem digunakan sebagai salah satu sarana komunikasi publik dimana informasi dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Selain itu, sistem ini akan memudahkan dalam mekanisme pengajuan proposal kegiatan oleh lembaga yang berada dibawah naungan Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia (DPM FTI UII).

Kata kunci : Sistem Informasi, Lembaga Kemahasiswaan, Verifikasi Proposal, DPM FTI UII

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	viv
ABSTRAKSI	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.5.1 Bagi Mahasiswa.....	2
1.5.2 Bagi Lembaga Mahasiswa.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penelitian.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.1 Definisi Sistem.....	6

2.1.2	Definisi Informasi	6
2.1.3	Definisi Sistem Informasi.....	6
2.1.4	Komponen Sistem Informasi	7
2.1.5	Peran Sistem Informasi Dalam Menunjang Organisasi	8
2.2	Konsep Dasar Organisasi.....	10
2.2.1	Definisi Organisasi	10
2.2.2	Karakteristik Organisasi.....	10
2.3	Organisasi Kemahasiswaan di Lingkungan UII.....	11
2.3.1	Sejarah Lembaga Mahasiswa	11
2.3.2	Struktur Keluarga Mahasiswa di UII	13
2.3.3	Struktur Lembaga Mahasiswa di FTI UII	14
2.3.4	Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) FTI UII	14
2.3.5	Lembaga Eksekutif Mahasiswa (LEM) FTI UII	15
2.3.6	Lembaga Khusus (LK) FTI UII.....	16
2.3.7	Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ)	16
2.3.8	Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM).....	16
2.4	Penerapan Sistem Informasi Pada Lembaga Kemahasiswaan.....	17
2.3.1	Sistem Informasi Kemahasiswaan UNNES	17
2.3.2	Sistem Informasi BEM KM UGM.....	19
2.3.1	Sistem Informasi BEM UI.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		24
3.1	Analisis Sistem	24
3.1.1	Analisis Alur Pengajuan Proposal	24
3.1.2	Analisis Masalah.....	24
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	25
3.2.1	Spesifikasi Kebutuhan.....	25

3.2.2	Kebutuhan Masukan	26
3.2.3	Kebutuhan Keluaran	27
3.2.4	Kebutuhan Antar Muka.....	27
3.3	Analisis Kebutuhan Fungsional	28
3.3.1	Skenario <i>Usecase</i>	28
3.3.2	<i>Usecase Diagram</i>	32
3.4	Perancangan Model Sistem.....	32
3.4.1	<i>Activity Diagram</i>	32
3.4.2	Perancangan Basis Data	37
3.4.3	Perancangan Antar Muka.....	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		60
4.1	Implementasi Sistem.....	60
4.1.1	Skenario Sistem	60
4.2	Analisis Kuisisioner	69
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		74
4.1	Implementasi Sistem.....	74
4.1.1	Skenario Sistem	74
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Kebutuhan.....	25
Tabel 3.2 Pengguna	37
Tabel 3.3 Lembaga	38
Tabel 3.4 Kategori Konten.....	38
Tabel 3.5 Konten	39
Tabel 3.6 Proposal.....	39
Tabel 3.7 Galeri.....	40
Tabel 3.8 Buku Tamu	41
Tabel 3.9 Komentar	41
Tabel 4.1 Pengujian Kualitas Informasi	70
Tabel 4.2 Pengujian Kemanfaatan.....	70
Tabel 4.3 Pengujian Kualitas Informasi Lembaga Mahasiswa.....	71
Tabel 4.4 Pengujian Kualitas Informasi Mahasiswa	71
Tabel 4.5 Pengujian Kemanfaatan Lembaga Mahasiswa	72
Tabel 4.6 Pengujian Kemanfaatan Mahasiswa	72
Tabel 4.7 Hasil Total Responden	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur KM UII.....	13
Gambar 2.2 Struktur Lembaga Mahasiswa FTI UII.....	14
Gambar 2.3 Sistem Informasi SIMAWA UNNES.....	18
Gambar 2.4 Sistem Informasi BEM KM UGM.....	21
Gambar 2.5 Halaman Login BEM UI.....	21
Gambar 2.6 Halaman Menu Open BEM UI.....	22
Gambar 3.1 Alur Pengajuan Proposal Tingkat Himpunan.....	24
Gambar 3.2 Alur Pengajuan Proposal Tingkat Lembaga Eksekutif.....	24
Gambar 3.3 <i>Usecase Diagram</i>	33
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Pengguna.....	34
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Lembaga.....	34
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Konten.....	34
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Proposal.....	35
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Galeri.....	35
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Buku Tamu.....	36
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Komentar.....	36
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Manajemen Masukkan Proposal.....	37
Gambar 3.12 Halaman <i>Login</i> Admin.....	42
Gambar 3.13 Halaman Utama Administrator.....	43
Gambar 3.14 Halaman Utama Pengurus.....	43
Gambar 3.15 Halaman Utama Member.....	44
Gambar 3.16 Halaman Manajemen Konten Administrator.....	44
Gambar 3.17 Halaman Utama <i>Form</i> Konten.....	45
Gambar 3.18 Halaman Manajemen Lembaga.....	46

Gambar 3.19 Halaman Utama <i>Form</i> Lembaga	46
Gambar 3.20 Halaman Manajemen Proposal.....	47
Gambar 3.21 Halaman Utama <i>Form</i> Proposal	48
Gambar 3.22 Halaman Manajemen Pengguna	49
Gambar 3.23 Halaman Utama <i>Form</i> Pengguna	49
Gambar 3.24 Halaman Manajemen Galeri	50
Gambar 3.25 Halaman Utama <i>Form</i> Galeri.....	50
Gambar 3.26 Halaman Manajemen Buku Tamu.....	51
Gambar 3.27 Halaman Utama <i>Form</i> Buku Tamu	52
Gambar 3.28 Halaman Manajemen Komentar.....	52
Gambar 3.29 Halaman Utama <i>Form</i> Komentar	53
Gambar 3.30 Halaman Tampil Pencarian.....	53
Gambar 3.31 Halaman Detail Pencarian.....	54
Gambar 3.32 Halaman Manajemen Artikel	54
Gambar 3.33 Halaman Utama <i>Form</i> Artikel	55
Gambar 3.34 Halaman Utama	55
Gambar 3.35 Halaman Lembaga.....	56
Gambar 3.36 Halaman Profil Lembaga	57
Gambar 3.37 Halaman Konten.....	57
Gambar 3.38 Halaman Proposal.....	58
Gambar 3.39 Halaman Galeri	58
Gambar 3.40 Halaman Kontak.....	59
Gambar 3.41 Halaman Buku Tamu.....	59
Gambar 3.42 Halaman Pencarian	59
Gambar 4.1 Halaman Login.....	60
Gambar 4.2 Halaman Utama.....	61
Gambar 4.3 Notifikasi Gagal Login	61

Gambar 4.4 Halaman Administrator	61
Gambar 4.5 Halaman Manajemen Konten.....	62
Gambar 4.6 Halaman Utama <i>Form</i> Koneten	63
Gambar 4.7 Notifikasi Input Konten Gagal.....	63
Gambar 4.8 Notifikasi Input Konten Berhasil	63
Gambar 4.9 Halaman Lihat Konten.....	64
Gambar 4.10 Halaman Tampil Konten.....	64
Gambar 4.11 Komentar.....	65
Gambar 4.12 Halaman Utama <i>Form</i> Komentar	65
Gambar 4.13 Halaman Utama <i>Form</i> Proposal.....	66
Gambar 4.14 Notifikasi Input Proposal Berhasil	67
Gambar 4.15 Notifikasi Input Proposal Gagal.....	67
Gambar 4.16 Halaman Lihat Proposal.....	67
Gambar 4.17 Halaman Manajemen Proposal.....	68
Gambar 4.18 Halaman <i>Form</i> Ubah Proposal Administrator	68
Gambar 4.19 Halaman Tampil Proposal.....	69

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Di lingkungan lembaga kemahasiswaan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia (FTI UII) terdapat sebuah struktur lembaga yang terdiri dari 8 lembaga yaitu Dewan Perwakilan Mahasiswa(DPM), Lembaga Eksekutif Mahasiswa (LEM), Lembaga Pers Mahasiswa (LPM), dan 5 Himpunan Mahasiswa Jurusan(HMJ). DPM memiliki fungsi legislasi, controllable, dan budgeting. Peran DPM sebagai lembaga tertinggi dalam lingkungan FTI UII adalah sebagai penanggungjawab semua kegiatan mahasiswa terhadap kampus.

DPM terdiri dari orang-orang yang telah dipilih mahasiswa secara langsung dalam Pemilihan Wakil Mahasiswa (PEMILWA) yang diadakan setiap tahunnya. Jumlah yang minim sebagai anggota DPM menjadi masalah pertama yang ada di lingkungan lembaga mahasiswa FTI UII. Dengan perbandingan jumlah mahasiswa \pm 3000 mahasiswa dengan jumlah DPM periode 2011-2012 yang hanya 5 orang saja menjadi sangat tidak seimbang dengan tugas-tugas DPM.

Kemudian, tugas dari lembaga yang berada di bawah DPM yang masuk dalam lingkungan FTI UII adalah melakukan pengajuan proposal setiap kegiatan yang direncanakan. Proses pengajuan menjadi masalah kedua dalam penelitian ini karena kondisi kantor lembaga yang sering kosong. Hal ini menyebabkan komunikasi antar lembaga semakin minim sehingga masing-masing lembaga berjalan sendiri-sendiri. Dalam idealitanya lembaga seharusnya dapat mewadahi *sharing knowledge* lintas jurusan dalam lingkungan FTI UII.

Banyak mahasiswa yang memiliki potensi dan bakat di lingkungan FTI namun ruang bergerak yang tidak ada membuat hal tersebut tidak terekplorasi. Dalam hal ini sistem yang akan dibuat ini akan menampung pemikiran yang dimiliki oleh mahasiswa FTI UII, sehingga dapat dibaca oleh banyak orang bukan hanya lingkungan FTI. Disamping itu, dengan adanya ruang tersebut terjadi proses *sharing*

knowledge mahasiswa FTI serta melakukan evaluasi di setiap pemikiran yang tertuang dalam tulisan.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem yang menjadi pusat komunikasi antar lembaga di lingkungan FTI UII. Selain itu, sistem juga memudahhi proses pengajuan proposal sehingga lebih efektif dan efisien

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat memecahkan masalah komunikasi dan proses pengajuan proposal di lingkungan lembaga mahasiswa FTI UII.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penulisan tugas akhir ini, untuk mengatasi permasalahan yang ada, maka penulis membatasi permasalahan sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya dalam lingkup organisasi mahasiswa FTI UII.
2. Tidak ada pelaporan terhadap kegiatan dan pelaksanaan sistem kepada pihak civitas akademika.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah membuat sebuah aplikasi yang membantu seluruh elemen yang terlibat dalam sistem ini, diantaranya :

1. Membantu komunikasi antar lembaga
2. Memudahkan pengajuan proposal kegiatan untuk diverifikasi
3. Media aktualisasi diri masing-masing jurusan

1.5. Manfaat Tugas Akhir

1.5.1. Bagi Mahasiswa

1. Memberikan media untuk dapat mengimplementasikan keilmuan yang dimiliki
2. Mendapatkan informasi kegiatan lembaga mahasiswa
3. Meningkatkan peran mahasiswa untuk berpartisipasi dalam setiap kegiatan yang ada.

1.5.2. Bagi Lembaga Mahasiswa

1. Menjadi media publikasi setiap kegiatan lembaga.
2. Memudahkan dalam melakukan pengajuan proposal kegiatan
3. Sebagai media komunikasi antar lembaga yang ada di lingkungan FTI UII

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian adalah suatu cara yang berurutan yang dilakukan dalam penelitian yaitu berupa langkah-langkah kerja yang perlu dilakukan agar penyusunan tugas akhir menjadi lebih mudah dan terarah. Adapun metode yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengumpulan data
 - a. Studi Pustaka

Metode ini digunakan untuk memperoleh informasi dengan membaca dan meringkas berbagai macam buku yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan.

- b. Observasi

Metode ini dilakukan untuk melakukan kesesuaian informasi yang diinginkan.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan adalah metode yang digunakan untuk membangun sistem aplikasi berbasis web. Metode ini meliputi :

a. Analisis data

Tahap ini dilakukan untuk mengolah data yang diperoleh dan mengelompokkannya sesuai kebutuhan perancangan.

b. Desain

Tahap ini merupakan tahap perancangan sistem yaitu mendefinisikan kebutuhan yang ada, menggambarkan bagaimana sistem itu dibentuk dan persiapan untuk rancang bangun aplikasi.

c. Pengkodean

Tahap ini dilakukan untuk menerjemahkan data atau memecahkan permasalahan yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman yang telah ditentukan sebelumnya.

d. Pengujian

Setelah aplikasi dibuat, maka pada tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap aplikasi tersebut.

1.7. Sistematika penulisan

Bab ini berisi deskripsi umum mengenai tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penyusunan tugas akhir, manfaat penyusunan tugas akhir, metode penelitian tugas akhir dan sistematika penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi deskripsi umum mengenai tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, tujuan penyusunan tugas akhir, metode penelitian tugas akhir dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang definisi sistem informasi manajemen serta membahas perancangan dan pembangunan sistem.

BAB III METODOLOGI

Bab ini berisikan langkah-langkah penyelesaian masalah dari penelitian ini mulai dari perancangan antar muka, basisdata, hingga implementasi perancangan perangkat lunak.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi dokumentasi hasil pengujian terhadap perangkat lunak yang dibandingkan kebenaran dan kesesuaiannya dengan kebutuhan perangkat lunak.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan yang merupakan rangkuman dari hasil analisis kinerja perangkat lunak dan saran-saran berdasarkan keterbatasan-keterbatasan yang ditemukan serta asumsi-asumsi yang dilihat selama pembuatan perangkat lunak.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep dasar sistem informasi

2.1.1 Definisi Sistem

Pendekatan sistem yang lebih menekankan pada elemen atau komponennya mendefinisikan suatu sistem sebagai berikut :

“Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerja sama untuk memproses masukan(input) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah masukan tersebut sampai menghasilkan keluaran(output) yang diinginkan.”(Kristianto,2008)

2.1.2 Definisi Informasi

Memahami konsep dasar informasi adalah sangat penting(vital) dalam mendesain sebuah sistem informasi yang efektif (*effective business system*). Menurut Kristianto (2008) informasi merupakan kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

2.1.3 Definisi Sistem Informasi

Menurut Alter (1992), sistem informasi adalah kombinasi antar prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.

Untuk lebih jelasnya definisi lain akan diberikan beberapa definisi lain dari sistem informasi :

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.

2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat akan dilaksanakan membarikan informasi bagi pengambil keputusan dan atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dan laporan-paoran yang diberikan.

2.1.4 Komponen Sistem Informasi

Untuk mendukung lancarnya suatu sistem informasi dibutuhkan beberapa komponen yang fungsinya sangat vital didalam sistem informasi. Komponen-komponen sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut : input, proses, output, teknologi, basis data dan kendali.

Secara rinci (Kristianto,2008), komponen-komponen sistem informasi dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Input

Input disini maksudnya adalah semua data yang dimasukkan kedalam sistem informasi. Dalam hal ini yang termasuk input adalah dokumen-dokumen dan file-file.

b. Proses

Merupakan kumpulan prosedur yang akan memanipulasi input yang kemudian akan disimpan dalam bagian basis data dan seterusnya akan diolah menjadi suatu output yang akan digunakan oleh si penerima.

c. Output

Merupakan semua keluaran atau hasil dari model yang sudah diolah menjadi suatu sistem informasi yang berguna dan dapat dipakai penerima. Komponen ini akan berhubungan langsung dengan pemakai sistem informasi dan merupakan tujuan akhir dari pembuatan sistem informasi. Komponen ini dapat

berupa laporan-laporan yang dibutuhkan oleh pemakai sistem untuk memantau keberhasilan.

d. Teknologi

Teknologi merupakan bagian yang berfungsi untuk memasukkan input, mengolah input, dan menghasilkan keluaran. Ada 3 bagian dalam teknologi ini yakni perangkat keras, perangkat lunak, dan perangkat manusia. perangkat keras contohnya : *keyboard, mouse*, dan lain-lain. Perangkat lunak contohnya : program untuk mengolah data. Dan perangkat manusia yakni analisis sistem, *programmer*, teknisi dan sebagainya.

e. Basis data

Kumpulan data-data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya yang disimpan dalam perangkat keras komputer dan akan diolah menggunakan perangkat lunak. Basis data sendiri merupakan kumpulan file yang mempunyai kaitan antara satu file dengan yang lainnya sehingga membentuk sebuah bangunan data.

f. Kendali

Semua tindakan yang diambil untuk menjaga sistem informasi agar bisa berjalan dengan lancar dan tidak mengalami gangguan. Komponen ini sangat penting agar sistem secara keseluruhan memiliki validasi dan integritas tinggi. Komponen kendali diperlukan terhadap : *backup file, reindexing*, pengujian kebenaran, dan tiap entry yang dilakukan.

2.1.5 Peran sistem informasi dalam menunjang organisasi

Menurut Maslow, ada lima hirarki kebutuhan manusia, mulai dari level yang paling bawah (makanan, perlindungan, dan pakaian) sampai pada level yang paling tinggi (aktualisasi diri). Sesuai dengan konsep Maslow di atas, maka setiap orang selalu berada pada kondisi level kebutuhan tertentu yang akan memotivasi orang tersebut untuk melakukan sesuatu.

Perubahan selalu harus dilakukan setiap zamannya, sama halnya juga dalam organisasi. Pembelajaran merupakan faktor utama untuk melakukan perubahan dalam pengimplementasian teknologi sistem informasi. Ibarat berganti kendaraan, yang tadinya organisasi naik kereta kuda dan berganti menggunakan mobil. Kemampuan menjalankan sistem informasi yang baru tidak dapat dilakukan begitu saja. Dalam proses transformasi dibutuhkan strategi pelaksanaan, sebagai berikut :

1. Waktu untuk melakukan implementasi dalam sebuah organisasi
2. Membutuhkan SDM yang memadai untuk menjalankan sistem informasi.

Faktor lain yang perlu diperhatikan dalam proses pembelajaran adalah motivasi. Pada pembelajaran orang dewasa ada enam faktor yang biasanya menjadi sumber motivasi, yaitu :

1. *Social relationships*

Kebutuhan menjalin hubungan sosial seperti menemukan teman baru, memenuhi kebutuhan untuk mendapatkan komunitas dan persahabatan merupakan salah satu motivasi orang dewasa mengikuti pembelajaran.

2. *External expectations*

Mengikuti pembelajaran karena menuruti arahan dari seseorang; mengikuti harapan atau rekomendasi seseorang yang secara formal mempunyai otoritas.

3. *Social welfare*

Meningkatkan kemampuan untuk melayani orang lain, mempersiapkan diri untuk melayani kelompok tertentu, dan meningkatkan kemampuan untuk berpartisipasi dalam komunitas pekerjaan.

4. *Personal Advancement*

Mendapatkan status yang lebih tinggi dalam pekerjaan, peningkatan profesionalisme dan agar dapat tetap bersaing dengan kompetitor.

5. *Escape/Stimulation*

Mengikuti proses pembelajaran untuk menghilangkan rasa jenuh, mencari cara untuk berhenti dari rutinitas di rumah atau pekerjaan dan mencari sisi yang kontras dari kehidupan sehari-harinya.

6. Cognitive interest

Belajar untuk pembelajaran itu sendiri, mencari pengetahuan untuk memuaskan kebutuhan pikiran

Dengan adanya motivasi pembelajaran organisasi menjadi lebih maksimal dalam perannya. Selain itu, peran sistem informasi menjadi lebih menonjol dan menghasilkan perubahan.

2.2 Konsep dasar Organisasi

2.2.1 Definisi Organisasi

Suatu kesatuan sosial dari sekelompok individu, yang saling berinteraksi menurut suatu pola terstruktur dengan cara tertentu sehingga setiap anggota organisasi mempunyai tugas dan fungsinya masing-masing, dan sebagai kesatuan yang mempunyai tujuan tertentu, dan juga mempunyai batas-batas yang jelas sehingga organisasi dapat dipisahkan secara tegas dari lingkungannya (Daft, 2001).

2.2.2 Karakteristik Organisasi

1. Tujuan

Setiap organisasi harus memiliki tujuan. Tujuan dicerminkan oleh sasaran-sasaran yang dilakukan baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang. Tiga bidang utama dalam tujuan organisasi yaitu *profitability* (keuntungan), *growth* (pertumbuhan), dan *survive* (bertahan hidup). Ketiganya harus berjalan berkesinambungan demi kemajuan organisasi.

2. Kumpulan Orang

Jelas, tidak mungkin jika organisasi hanya terdiri dari satu orang yang ingin mencapai tujuannya sendiri. Dari definisi dijelaskan bahwa

organisasi setidaknya terdiri dari kumpulan orang, berarti minimal dua, yang memiliki tujuan bersama.

3. Struktur

Struktur dibentuk dalam sebuah organisasi dengan tujuan agar posisi setiap anggota organisasi dapat dipertanggungjawabkan, mengenai hak maupun kewajibannya. Struktur dibentuk agar organisasi berjalan rapi, karena terdapat struktur komando, siapa yang berwenang dan siapa yang diberi wewenang.

4. Sistem dan Prosedur

Karakteristik yang terakhir ini menggambarkan bahwa sebuah organisasi diatur berdasarkan aturan-aturan yang ditetapkan bersama dan tentu saja harus dengan penuh komitmen dalam menjalankannya. Implementasi dari system dan prosedur ini ialah adanya ketetapan mengenai tata cara, system rekrut, dan birokrasi.

Faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap eksistensi suatu organisasi. Organisasi cenderung memainkan peran menyesuaikan dengan keadaan lingkungan, entah itu demografi, ekonomi, politik, budaya, juga alam sekitar. Jadi, kemajuan organisasi harus selaras dengan perubahan lingkungan.

2.3 Organisasi Kemahasiswaan dilingkungan UII

2.3.1 Sejarah Lembaga Mahasiswa

Pada tanggal 21 September 1950 diadakan sidang Umum yang kemudian menghasilkan keputusan dengan di bentuknya Dewan Permusyawaratan Mahasiswa (MPM) dan Dewan Mahasiswa (DEMA) dengan merujuk pada konsep negara, MPM sebagai lembaga legislatif, dan DEMAs sebagai lembaga eksekutif. Inilah yang di namakan student government dan tanggal 21 september 1950 di peringati sebagai hari kelahiran Keluarga Mahasiswa Universitas Islam Indonesia.

Hampir 20 tahun lebih lembaga kemahasiswaan UII menggunakan konsep student government dengan nama MPM dan DEMA. Akan tetapi rintangan menghadang seluruh organisasi kemahasiswaan di Indonesia tepatnya dengan dikelurkannya SK Menteri P dan K Syarif Thayeb tanggal 23 Januari 1974 atau dikenal dengan nama SK 029-74 mengenai pembekuan seluruh kegiatan-kegiatan Dewan Mahasiswa di universitas/ perguruan tinggi/institut, karena banyak timbul gerakan mahasiswa di kampus-kampus di bawah bendera masing-masing Dewan Mahasiswa. Kemudian terjadi penolakan dan demonstrasi seluruh DEMA di Yogyakarta.

Penolakan gagal dilakukan, akhirnya rektor UII dengan desakan-desakan dari pemerintah maupun Kopertis mengeluarkan SK No. 718/B.VI/1978 tentang pedoman pelaksanaan NKK di UII yang berisi:

1. likuidasi seluruh lembaga kemahasiswaan yang ada di UII.
2. Likuidasi dilakukan oleh Dewan Permusyawaratan Mahasiswa (MPM) dan harus selesai paling lambat minggu III bulan Desember 1978.
3. mengadakan pemilu mahasiswa sesuai dengan instruksi Dirjen Perguruan Tinggi

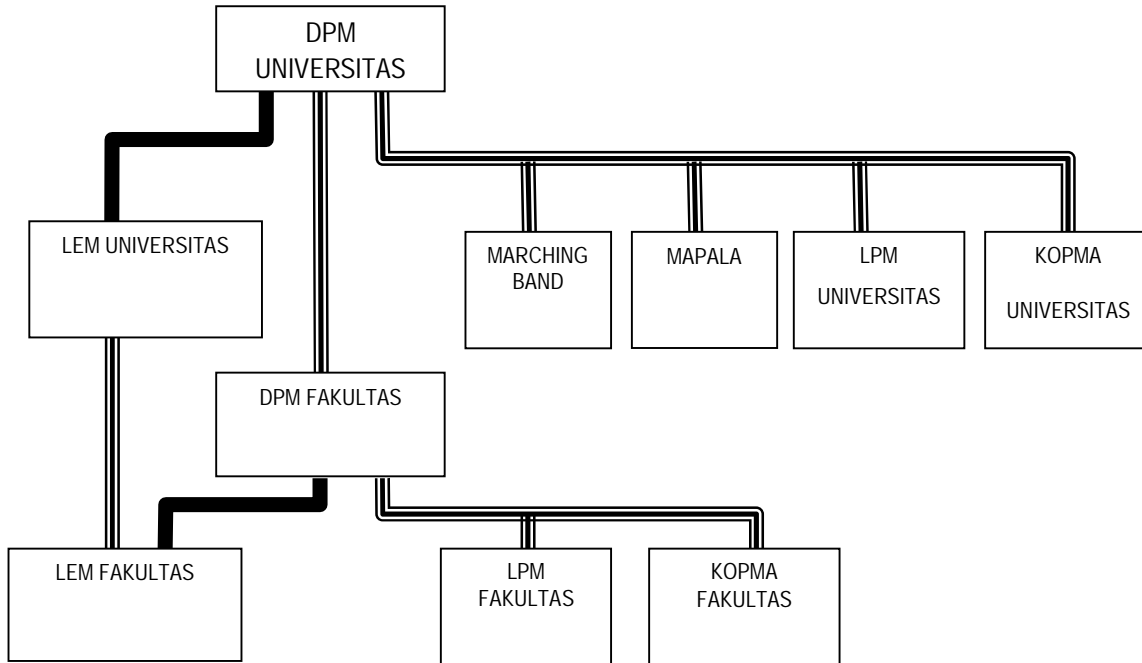
Sebagai ganti muncullah Badan Koordinasi Kemahasiswaan (BKK) dan Koordinator Unit Aktivitas, masing-masing sebagai pemegang legislatif dan eksekutif, namun untuk BKK diketuai oleh Pembantu Rektor III dengan anggota PD III di lingkungan UII dan wakil mahasiswa yang terpilih melalui pemilu mahasiswa

Pada tanggal 15 Mei 1993 dalam sidang umum XXII menghasilkan keputusan dibentuknya Dewan Permusyawaratan Mahasiswa (DPM) dan Lembaga Eksekutif Mahasiswa (LEM) untuk tingkat universitas serta Badan Perwakilan Mahasiswa (BPM) dan Senat Mahasiswa Fakultas (SMF) di tingkat fakultas.

Kemudian pada sidang umum XXV tahun 1998 terjadi perubahan nama untuk tingkat fakultas, untuk eksekutif bernama Lembaga Eksekutif Mahasiswa Fakultas (LEMF) dan legislatif bernama Dewan Perwakilan Mahasiswa Fakultas (DPMF). Konsep inilah yang bertahan sampai sekarang. Pada tahun 1998 KM UII juga ikut berperan dalam menggulingkan rezim Soeharto, dan melahirkan orde reformasi.

Setiap organisasi tentunya memiliki struktur yang membedakan tugas dan kewenangannya. Struktur KM UII yang terlihat pada gambar 2.1. Dalam lingkup kemahasiswaan di tingkat fakultas juga terdapat struktur yang dapat dilihat pada gambar 2.2.

2.3.2 Struktur Keluarga Mahasiswa di UII



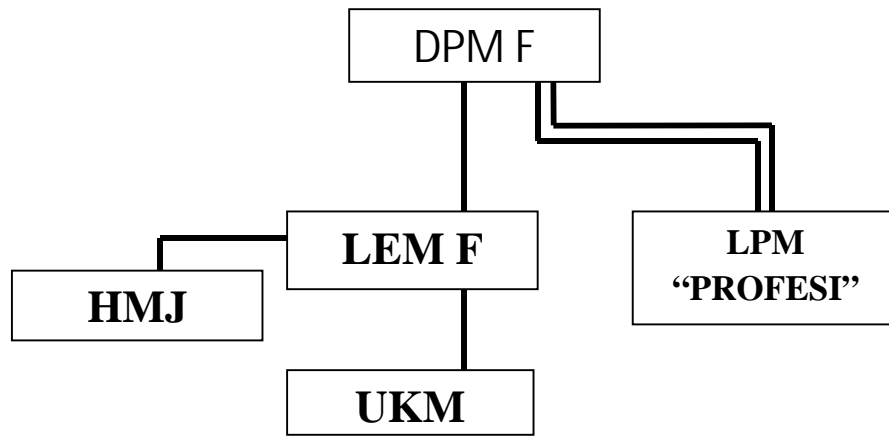
Keterangan:

————— Garis Instruksi

==== Garis Koordinasi

Gambar 2.1. Struktur KM UII

2.3.3 Struktur Lembaga Mahasiswa di FTI UII



Keterangan:

-  Garis Instruksi
 Garis Koordinasi

Gambar 2.2. Struktur Lembaga Mahasiswa FTI UII

2.3.4 Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) FTI UII

Merupakan sebuah organisasi tertinggi dilingkungan fakultas. Organisasi ini beranggotakan mahasiswa yang telah melalui proses seleksi dalam Pemilihan Wakil Mahasiswa (PEMILWA). Untuk menjadi anggota DPM mahasiswa harus memiliki massa untuk memilih dirinya sebagai wakil mahasiswa. Ada tiga fungsi utama DPM dalam pelaksanaan keorganisasian dilingkunga fakultas :

1. Fungsi Legislasi

Dalam fungsi legislasi ada beberapa tugas yang harus dilaksanakan yaitu membuat peraturan dasar, mengesahkan lembaga yang dinaunginya, melakukan legislasi (verifikasi) disetiap kegiatan lembaga eksekutif, dan melakukan perubahan peraturan sesuai dengan kondisi yang terjadi.

2. Fungsi Kontrol

Melakukan kontrol rutin disetiap kegiatan yang dilaksanakan lembaga eksekutif, himpunan mahasiswa jurusan dan lembaga khusus tingkat fakultas.

3. Fungsi Anggaran

Melaksanakan distribusi plafonase anggaran yang telah disepakati dalam sidang umum universitas, membuat berita acara disetiap pengeluaran dan melakukan pengecekan pengeluaran disetiap triwulannya.

DPM memiliki garis instruksi terhadap lembaga eksekutif termasuk himpunan mahasiswa jurusan dan garis kordinasi terhadap lembaga khusus tingkat fakultas.

2.3.5 Lembaga Eksekutif Mahasiswa (LEM) FTI UII

Pada awal pendiriannya Lembaga Eksekutif Mahasiswa(LEM) memiliki dua tugas pokok, yaitu kedalam dan keluar. Kedalam meliputi :

1. Memelihara dan mempertinggi mutu mahasiswa lahir bathin.
2. Menyalurkan segala tenaga mahasiswa kearah yang dicita-citakan.

Tugas keluar meliputi :

1. Memberikan bantuan sebesar-besarnya kepada instansi-instansi di universitas dalam menyempurnakan bentuk dan isi universitas.
2. Mengadakan hubungan erat dengan organisasi-organisasi mahasiswa lain, baik didalam maupun diluar negeri.
3. Mengadakan kerjasama yang erat dengan masyarakat diluar universitas untuk mencapai kesejahteraan dan kebahagiaan lahir dan bathin.

Secara khusus, di lingkungan FTI UII Lembaga Eksekutif Mahasiswa mewadahi lima Himpunan Mahasiswa Jurusan yang terdiri dari jurusan Teknik Industri, Teknik Kimia dan Tekstil, Teknik Informatika, Teknik Mesin dan Teknik Elektro.

2.3.6 Lembaga Khusus (LK) FTI UII

Keluarga Mahasiswa Universitas Islam Indonesia memiliki empat jenis lembaga khusus yakni Marching Band, Mahasiswa Pecinta Alam (MAPALA), Koperasi Mahasiswa (KOPMA), dan Lembaga Pers Mahasiswa (LPM). Secara khusus FTI UII hanya memiliki satu lembaga khusus yaitu Lembaga Pers Mahasiswa.

Peran lembaga khusus ini adalah lembaga yang sudah dikategorikan sesuai dengan keinginan dan keahlian. Lembaga Pers Mahasiswa berperan menampung mahasiswa yang berminat dengan hal-hal yang berhubungan dengan jurnalistik. Kegiatan dari lembaga pers adalah melakukan liputan disetiap kegiatan, training jurnalistik, dan memperhatikan perkembangan yang terjadi dikampus.

2.3.7 Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ)

Himpunan mahasiswa jurusan adalah organisasi yang bertujuan menampung dan meningkatkan kualitas mahasiswa dari segi profesionalisme keilmuan dan kreatifitas mahasiswa dilingkungan jurusan masing-masing.

Himpunan mahasiswa jurusan FTI UII kedudukannya berada didalam struktur Lembaga Eksekutif Mahasiswa FTI UII. Keanggotaan HMJ adalah seluruh mahasiswa yang berada dimasing-masing jurusan.

Himpunan mahasiswa jurusan berhak menyusun dan mengkonsultasikan program kerja selama satu periode untuk diperiksa dan disahkan dalam rapat kerja Lembaga Eksekutif Mahasiswa FTI UII periode 2010-2011. Kemudian dilakukan verifikasi program kerja oleh DPM FTI UII.

2.3.8 Unit Kegiatan Mahasiswa

Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) adalah kelompok mahasiswa yang terorganisir dan mengadakan suatu kegiatan yang terkonsentrasi dibidangnya. Unit Kegiatan Mahasiswa berkedu Pengurus Unit Kegiatan Mahasiswa disahkan oleh Ketua LEM FTI UII dengan persetujuan pimpinan DPM FTI UII dukan dibawah naungan Lembaga Eksekutif Mahasiswa FTI UII.

2.4. Penerapan Sistem Informasi pada Lembaga Kemahasiswaan

2.4.1. Sistem informasi Kemahasiswaan UNNES (www.simawa.unnes.ac.id)

Sistem informasi yang diterapkan oleh lembaga mahasiswa UNNES memiliki beberapa fitur dan dinamis. Pengelolaan Website kemahasiswaan dilakukan oleh ICT (*Information and Communication Technology*). Website ini dibuat dengan tujuan memudahkan akses mahasiswa untuk melihat kegiatan lembaga mahasiswa dan informasi yang ada. Dapat dilihat dalam gambar 2.3. beberapa menu yang ditampilkan yaitu situs baru, home, mawa, ICT, forum, kontak, login.

Konsep sistem informasi dalam website kemahasiswaan Unnes fokus mengarah kepada satu poin utama yaitu, informasi. Dari tampilan awal *home* dari sistem informasi sudah padat informasi dari menu *link*, isi dari konten masing-masing *link*, dan agenda kemahasiswaan yang akan dilaksanakan.

Fitur dari simawa Unnes ini terdiri dari menu utama yaitu :

1. Berita

Pada menu ini berisikan informasi berita yang telah dimasukkan didalam sistem informasi baik oleh admin, dosen, ataupun pengurus lembaga.

2. Pengumuman

Pengumuman berisikan informasi kegiatan terkini yang akan dilaksanakan dalam waktu dekat.

3. Beasiswa

Menu ini berisikan informasi peluang untuk mendapatkan beasiswa.

4. Karya ilmiah

Menu ini berisikan karya ilmiah mahasiswa dan dosen

5. Artikel

Menu ini berisikan tulisan mahasiswa baik kritikan maupun masukan. Artikel ini pada umumnya cenderung kepada tulisan bebas.



Gambar 2.3.Sistem informasi SIMAWA UNNES

6. Prestasi mahasiswa

Menu ini mempublikasikan prestasi mahasiswa perwakilan kampus yang menjuarai perlombaan.

7. Galeri video

Galeri video merupakan wadah dokumentasi kegiatan lembaga yang telah dilaksanakan dalam bentuk video.

8. Galeri foto

Galeri foto merupakan wadah dokumentasi kegiatan lembaga yang telah dilaksanakan dalam bentuk foto.

Kemudian, dalam satu sistem informasi ini *include* lembaga mahasiswa dari badan eksekutif, dewan perwakilan, unit kegiatan, dan himpunan mahasiswa. Kreatifitas mahasiswa dalam bentuk usulan karya ilmiah pun dipublikasikan.

Proses login dalam sistem ini memiliki beberapa member yaitu dosen, mahasiswa, dan pengurus lembaga. Sistem ini menyediakan ruang untuk bergabung sebagai member untuk dapat memperbaharui informasi.

Pemisahan kategori dilakukan dengan baik dalam sistem ini sehingga data sudah sesuai dikelompokkan sesuai judulnya. Secara keseluruhan fitur dari sistem informasi kemahasiswaan Unnes sudah baik. Kelengkapan informasi sangat baik.

2.4.2 Sistem informasi BEM KM UGM (www.bemkmugm.org)

Sistem informasi BEM KM UGM pada tampilan sistem informasi terdapat beberapa menu yaitu, home, forum, data penelitian, alumni, komentar, profil, artikel, link fakultas, pencarian. Halaman utama BEM KM UGM dapat dilihat pada gambar 2.4.

Fitur dari sistem informasi BEM KM UGM ini yaitu :

1. Menu *Home*

Menu halaman utama yang berisikan informasi terbaru yang dimasukkan dalam sistem.

2. Forum

Menu ini adalah wadah aspirasi mahasiswa untuk memberikan masukan maupun kritikan. Selain itu, forum menjadi media evaluasi sistem informasi. Untuk dapat ikut dalam forum kita diharuskan memiliki *account* yang disediakan sistem.

3. Data penelitian

Menu ini berisikan data hasil survey pengurus BEM terhadap permasalahan yang ada, seperti : pemberlakuan karcis kampus.

4. Alumni

Halaman ini berisikan data *tracer* alumni serta media komunikasi dengan pihak eksternal BEM yaitu, alumni. Menu alumni ini telah dikembangkan oleh BEM KM UGM menjadi situs jejaring sosial alumni.

5. Komentar

Komentar berisikan pertanyaan, masukan, maupun kritikan dari seluruh informasi yang terdapat di web. Perbedaan antara komentar dengan Forum yaitu, komentar cenderung komunikasi antara admin dengan user sedangkan forum cenderung tematik dan lebih komunikatif.

6. Profil

Menu ini khusus menjelaskan peran BEM KM UGM. Berisikan dari sejarah, posisi BEM KM UGM, kabinet, serta pernyataan sikap.

7. Artikel

Halaman ini berisikan informasi kegiatan yang telah dilakukan dan dipublikasikan dalam media. Submenu dalam artikel ini yaitu, BEM KM UGM *on newspaper*, poster, perisai, dan opini.

8. *Link* fakultas

Berisikan halaman yang akan ditunjukkan ke fakultas yang memiliki sistem informasi juga.

9. Pencarian

Halaman pencarian informasi yang diinginkan oleh pengunjung.

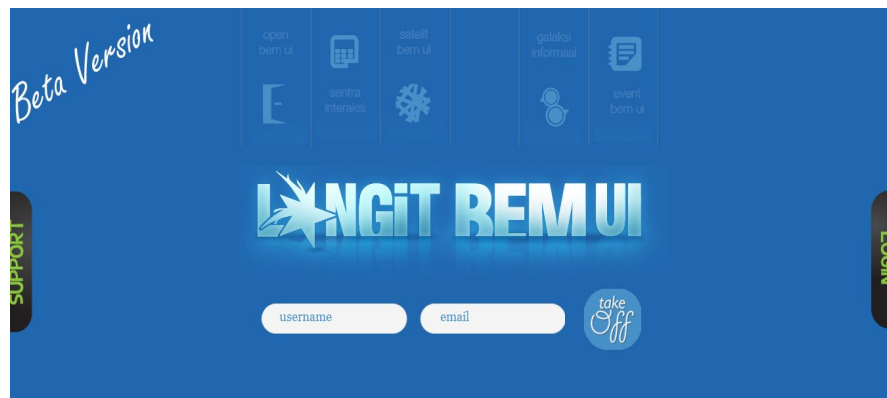
Fitur yang dimiliki sistem informasi BEM KM UGM tidak lebih lengkap dari sistem informasi SIMAWA UNNES. Namun, masing-masing memiliki fitur khusus yang saling melengkapi. Sistem informasi ini belum menjadi sarana aspiratif mahasiswa yang kondusif. Namun sistem ini sudah mencoba mempublikasikan program kerja BEM KM UGM.

2.4.3 Sistem Informasi BEM UI

Sistem informasi BEM UI atau langit BEM UI dapat dilihat tampilan sistem informasi pada gambar 2.5. halaman login



Gambar 2.4. Halaman utama Sistem informasi BEM KM UGM



Gambar 2.5. Halaman login Sistem Informasi BEM UI

Halaman home BEM UI terdapat beberapa menu yaitu tentang BEM UI, galaksi informasi, open BEM UI, keluarga semesta, event BEM UI, satelit BEM UI, dan sentra interaksi. Pada gambar 2.6. dapat dilihat fitur yang dimiliki oleh BEM UI.



Gambar 2.6. Halaman menu open BEM UI

Seiring membuminya dunia jejaring sosial kini dalam menu berita ini terlihat logo *link twitter*, *facebook*, dan *mail* yang selanjutnya bisa dishare di jejaring sosial tersebut. Namun masih gagal dalam melakukan konektivitas.

Berikut penjelasan tentang fitur yang dimiliki oleh sistem informasi BEM UI yaitu :

1. Tentang BEM UI

Halaman yang berisikan peran dari BEM UI. Halaman ini menjelaskan tentang keberadaan BEM UI.

2. Galaksi informasi

Menu ini berisikan informasi kegiatan yang telah dan akan dilakukan oleh BEM UI baik kegiatan berbentuk *workshop*, seminar, dan aksi damai.

3. *Open* BEM UI

Menu yang berisikan tantangan terkini yang perlu dilakukan oleh BEM UI dan tantangan populer yang sedang ramai diperbincangkan.

4. Keluarga semesta

Menu yang berisikan wadah komunikasi pengurus maupun mahasiswa UI.

5. *Event* BEM UI

Menu yang berisikan kegiatan yang akan dilaksanakan. Selain itu, kita juga dapat menelusuri *event* yang akan kita cari berdasarkan nama, tempat, tahun, bulan, dan pelaksana.

6. Satelit BEM UI

Halaman ini berisikan link yang dimiliki oleh sistem informasi yang terkoneksi dengan langit BEM UI.

7. Sentra komunikasi

Wadah komunikasi dengan seluruh elemen baik alumni, dosen, maupun pengunjung.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Analisis Sistem

3.1.1 Analisis Alur Pengajuan Proposal

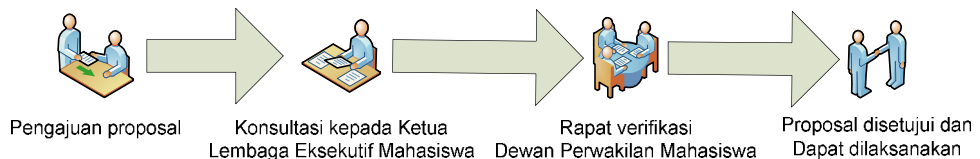
Lembaga mahasiswa adalah sebuah wadah mahasiswa untuk mengapresiasi diri mereka dalam bentuk kegiatan atau program kerja. Dalam hal ini, kegiatan yang diadakan oleh lembaga eksekutif perlu melewati beberapa tahap proses pelaksanaan kegiatan. Untuk itu diperlukan alur pengajuan proposal kegiatan mahasiswa untuk dapat dilaksanakan. Berikut adalah alur pengajuan proposal kegiatan mahasiswa di lingkungan FTI UII dapat dilihat pada gambar 3.1 dan 3.2 :

1. Untuk himpunan mahasiswa jurusan



Gambar 3.1 Alur Pengajuan Proposal Tingkat Himpunan

2. Lembaga Eksekutif



Gambar. 3.2 Alur Pengajuan Proposal Tingkat Lembaga Eksekutif

3.1.2 Analisis Masalah

1. Kurang koordinasi antar lembaga dalam lingkungan FTI UII.
2. Proses pengajuan proposal yang sering bertumpuk membuat manajemen waktu verifikasi kurang baik.
3. Minimnya media aktualisasi mahasiswa dilingkungan lembaga mahasiswa fakultas.
4. Minimnya peran mahasiswa dalam kegiatan mahasiswa.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

3.2.1 Spesifikasi kebutuhan

Sistem informasi dibangun dengan analisis yang cukup, sehingga ketepatan informasi yang akan disampaikan. Spesifikasi kebutuhan adalah penjelasan mengenai hal-hal yang diperlukan dalam membangun sistem. Berikut adalah spesifikasi dari sistem informasi keluarga mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Spesifikasi kebutuhan

No	Aktor	Requirement	Usecase
1	pengunjung	Pengunjung yang belum mendaftar menjadi member hanya bisa melihat konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), profil lembaga dan proposal.	Lihat konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), lihat proposal, lihat profil lembaga
2	Member	Member dapat melihat isi dari sistem informasi. Member dapat memasukkan artikel. Selain itu, Member dapat memasukkan proposal kegiatan dan harus melakukan login terlebih dahulu. Jika belum memiliki akun, maka Member bersangkutan diharuskan untuk melakukan registrasi terlebih dahulu	Lihat konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), lihat profil lembaga, manajemen proposal, masukkan artikel, edit artikel, registrasi, dan login
3	Pengurus Lembaga (Pengurus LPM, Pengurus Himpunan, Pengurus LEM)	Pengurus lembaga dapat melihat isi dari sistem informasi. Sedangkan untuk masuk ke halaman pengurus, maka pengurus harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah masuk pengurus dapat memajemen konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), manajemen galeri, manajemen proposal, memasukkan artikel dan edit artikel.	Manajemen konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), lihat profil lembaga, manajemen proposal, manajemen galeri, masukkan artikel, edit artikel.

4	Admin	Admin dapat melihat halaman utama dihalaman utama website. Sedangkan untuk masuk ke halaman admin, maka admin harus melakukan login terlebih dahulu. Setelah masuk halaman admin, admin dapat melakukan proses manajemen pengguna, manajemen proposal, manajemen lembaga, manajemen profil, manajemen konten, manajemen galeri, manajemen buku tamu, dan memanajemen komentar	Manajemen pengguna, manajemen, lembaga, manajemen proposal, manajemen profil, manajemen konten (berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel), manajemen galeri, manajemen buku tamu, manajemen komentar dan login
---	-------	---	--

Tabel spesifikasi diatas menggambarkan jumlah aktor dan kebutuhan yang harus dipenuhi sehingga dapat mengakses halamannya.

3.2.2 Kebutuhan Masukan

1. Aktor administrator

pada bagian ini administrator berperan sebagai operator yang memiliki hak penuh dalam mengontrol dan mengevaluasi sistem informasi. Berikut adalah bagian masukan dari administrator :

- 1.1. Data Pengguna
- 1.2. Data proposal
- 1.3. Data lembaga
- 1.4. Data konten (berita kampus, agenda, artikel, dan beasiswa)
- 1.5. Data foto-foto kegiatan
- 1.6. Data buku tamu
- 1.7. Data Komentar

2. Aktor pengurus lembaga (Pengurus LPM, Pengurus Himpunan, Pengurus LEM)

Pengurus lembaga berperan sebagai admin dimasing-masing lembaga untuk mengelola informasi yang terbaru. Pengguna ini akan dibedakan levelnya dengan menggunakan status berdasarkan lembaga masing-masing :

- 2.1. Data konten (berita kampus,agenda,artikel, dan beasiswa)
- 2.2. Data foto-foto kegiatan
- 2.3. Data proposal

3. Aktor member

Member berperan sebagai pengguna yang mendaftarkan diri untuk dapat memiliki akses ke dalam sistem informasi. Pengguna ini akan dibedakan levelnya dengan administrator dan pengurus lembaga yakni :

- 3.1. Data proposal
- 3.2. Masukkan data artikel
- 3.3. Ubah artikel

4. Aktor Pengunjung

Pengunjung dalam web ini berperan sebagai end user yang aktif melihat isi dari sistem informasi. Pengunjung dianggap sebagai end user oleh karenanya hanya memiliki hak,yakni :

- 4.1. Lihat profil
- 4.2. Lihat proposal
- 4.3. Lihat konten (berita kampus,agenda,artikel, dan beasiswa)

3.2.3 Kebutuhan keluaran

Hasil keluaran dalam sistem informasi lembaga mahasiswa ini adalah memberikan informasi tentang aktifitas,berita kampus, beasiswa dan profil lembaga. Lebih dari pada itu sistem informasi ini akan memberikan kemudahan dalam mekanisme pengajuan proposal serta mendukung aktifitas kegiatan mahasiswa. Seluruh elemen dalam kepengurusan lembaga mahasiswa dapat mengakses sistem informasi, namun dibedakan level penggunaannya. Mahasiswa umum pun dapat mengakses dengan mendaftarkan diri menjadi member. Hal ini bertujuan agar kepanitian lembaga lebih mudah dalam mengakses informasi.

3.2.4 Kebutuhan antar muka

Kebutuhan antar muka adalah implementasi bentuk informasi yang akan ditampilkan. Hasil analisis dari kebutuhan masukan dan keluaran menjadi bentuk antar muka yang dibutuhkan antara lain :

1. Antar muka login
2. Antar muka *dashboard*
3. Antar muka manajemen pengguna
4. Antar muka manajemen konten
5. Antar muka manajemen lembaga
6. Antar muka manajemen proposal
7. Antar muka manajemen galeri
8. Antar muka manajemen buku tamu
9. Antar muka manajemen komentar

3.3 Analisis kebutuhan Fungsional

3.3.1 Skenario Use Case

1. Use case : Manajemen Proposal
 Aktor : Pengurus Lembaga
 Tujuan : Pengurus dapat memajemen proposal kegiatan yang akan dilaksanakan.

Adapun skenario usecase :

- a. Pengurus diharuskan login untuk masuk ke halaman member
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan pengurus untuk memasuki halamannya masing-masing.
- c. Setelah login, pengurus dapat memajemen proposal kegiatan (tambah, ubah, hapus, status).
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa pengajuan proposal kegiatan telah berhasil dilakukan.

2. Use case : Manajemen Proposal
 Aktor : Member
 Tujuan : Member dapat memajemen proposal kegiatan yang akan dilaksanakan.

Adapun skenario usecase :

- e. Member diharuskan login untuk masuk ke halaman member
- f. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan member atau pengurus untuk memasuki halamannya masing-masing.
- g. Setelah login, pengurus dapat memanajemen proposal kegiatan (tambah, ubah, hapus, status).
- h. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa pengajuan proposal kegiatan telah berhasil dilakukan.

3. Use case : Masukkan Artikel
 Aktor : Member
 Tujuan : Member dapat mempublikasikan hasil pemikiran dalam upaya *sharing knowledge*.

Adapun skenario usecase :

- a. Member diharuskan login untuk masuk ke halaman Member
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan Member untuk memasuki halaman Member
- c. Setelah login, Member dapat memasukkan artikel (tambah, ubah, hapus)
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa artikel telah berhasil dimasukkan.

4. Use case : Manajemen lembaga
 Aktor : Admin
 Tujuan : Admin dapat membuat klasifikasi lembaga agar sesuai dengan informasi yang dipublikasikan.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan Member untuk memasuki halaman Member.
- c. Setelah login, admin dapat memanajemen lembaga sesuai lembaganya yang aktif, selanjutnya admin memanajemen lembaga (tambah, edit, hapus, aktif)
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

5. Use case : Manajemen konten
 Aktor : Pengurus Lembaga
 Tujuan : Pengurus dapat memasukkan konten yang berisikan berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel.

Adapun skenario usecase :

- a. Pengurus diharuskan login untuk masuk ke halamannya.

- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan pengurus untuk memasuki halamannya.
- c. Setelah login, pengurus dapat memanajemen konten.
 - c.1 Pengurus dapat memanajemen artikel (tambah,edit,hapus)
 - c.2 Pengurus dapat memanajemen berita kampus (tambah,edit,hapus)
 - c.3 Pengurus dapat memanajemen agenda (tambah,edit,hapus)
 - c.4 Pengurus dapat memanajemen beasiswa (tambah,edit,hapus)
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan pengurus.

6. Use case : Manajemen konten
 Aktor : Admin
 Tujuan : Admin dapat mempublikasikan konten yang berisikan berita kampus, agenda, beasiswa, dan artikel.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halamannya.
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan Admin untuk memasuki halamannya.
- c. Setelah login, Admin dapat memanajemen konten.
 - c.1 Admin dapat memanajemen artikel (tambah,edit,hapus, publish)
 - c.2 Admin dapat memanajemen berita kampus (tambah,edit,hapus, publish)
 - c.3 Admin dapat memanajemen agenda (tambah,edit,hapus, publish)
 - c.4 Admin dapat memanajemen beasiswa (tambah,edit,hapus, publish)
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan Admin.

7. Usecase : Manajemen proposal
 Aktor : Admin
 Tujuan : Admin dapat menjadwalkan verifikasi setiap kegiatan dan melihat proposal.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan admin untuk memasuki halaman admin.
- c. Setelah login, admin dapat memanajemen proposal.
 - c.1 Admin dapat memanajemen proposal (tambah,edit,hapus, publish)
 - c.2 Admin dapat menjadwalkan waktu verifikasi
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

8. Use case : Manajemen pengguna
 Aktor : Admin
 Tujuan : Admin dapat mendata pengguna yang mengakses website.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan admin untuk memasuki halaman admin.
- c. Setelah login, admin dapat memanajemen pengguna.
 - c.1 Admin dapat memanajemen pengguna (tambah,edit,hapus, aktif)
 - c.2 Admin dapat mengatur level user
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

9. Use case : Manajemen galeri
 Aktor : Admin dan pengurus Lembaga
 Tujuan : Admin atau pengurus dapat menampilkan hasil dokumentasi kegiatan yang dapat diakses dalam website.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan admin untuk memasuki halaman admin.
- c. Setelah login, admin atau pengurus dapat memanajemen pengguna.
 - c.1. Admin atau pengurus dapat memanajemen galeri (tambah, edit,hapus).
 - c.2. Admin dapat memanajemen seluruh hasil dokumentasi, sedangkan pengurus sesuai dengan lembaganya masing-masing.
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

10. Use case : Manajemen buku tamu
 Aktor : Admin
 Tujuan : Admin dapat melakukan kontrol terhadap pengunjung yang memberikan masukan atau pertanyaan terhadap lembaga

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan admin untuk memasuki halaman admin.
- c. Setelah login, admin dapat memanajemen buku tamu, selanjutnya Admin dapat memanajemen buku tamu (tambah,edit,hapus).
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

11. Use case : Manajemen Komentar
 Aktor : Admin

Tujuan : Admin dapat melakukan kontrol terhadap pengunjung yang memberikan komentar.

Adapun skenario usecase :

- a. Admin diharuskan login untuk masuk ke halaman admin
- b. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai, sistem memperbolehkan admin untuk memasuki halaman admin.
- c. Setelah login, admin dapat memanajemen komentar, selanjutnya Admin dapat memanajemen komentar terhadap konten (tambah,edit,hapus).
- d. Sistem akan mengkonfirmasi bahwa aksi yang dilakukan admin.

3.3.2 Use Case Diagram

Use case diagram adalah proses-proses yang terjadi dalam suatu sistem. *Use case* merupakan peringkat tertinggi dari fungsionalitas yang dimiliki oleh sistem. *Use case* menggambarkan bagaimana seseorang akan menggunakan atau memanfaatkan sistem. Adapun diagram *use case* dalam sistem informasi ini dapat dilihat pada gambar 3.3

3.4 Perancangan Model Sistem

3.4.1 Activity Diagram

Activity Diagram digunakan untuk menggambarkan semua aktivitas secara global yang terjadi dalam sebuah sistem. Dengan melihat *Activity Diagram*, pengguna dapat mengetahui apa saja yang dapat dilakukan pada sebuah sistem. Adapun *Activity Diagram* yang terdapat dalam sistem ini antara lain :

1. Manajemen Pengguna

Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.4, menggambarkan aktivitas dari manajemen pengguna yang dilakukan oleh admin.

2. Manajemen Lembaga

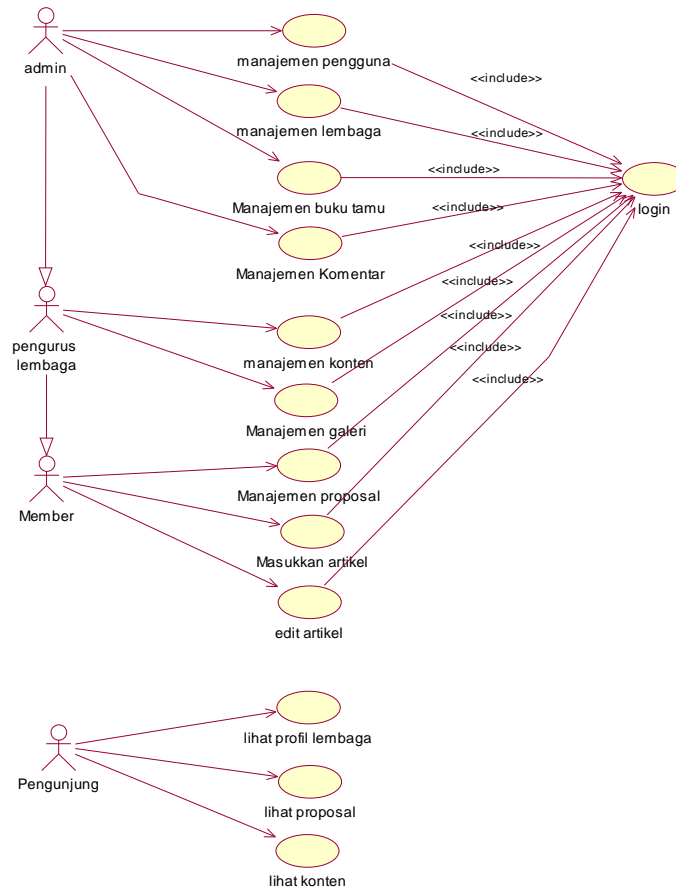
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.5, menggambarkan aktivitas dari manajemen lembaga yang dilakukan oleh admin.

3. Manajemen Konten

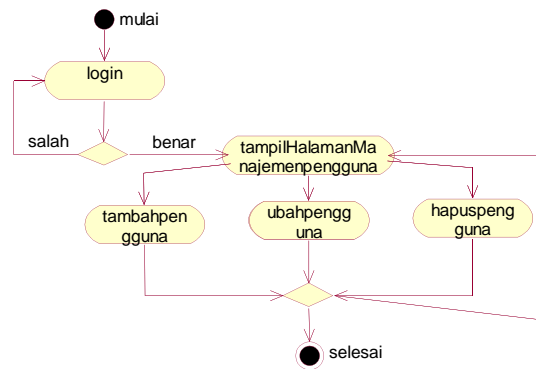
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.6, menggambarkan aktivitas dari manajemen konten yang dilakukan oleh admin dan pengurus lembaga.

4. Manajemen Proposal

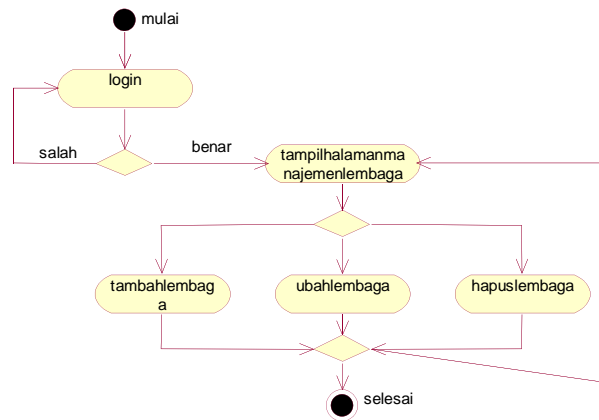
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.7, menggambarkan aktivitas dari manajemen proposal yang dilakukan oleh admin, pengurus dan member.



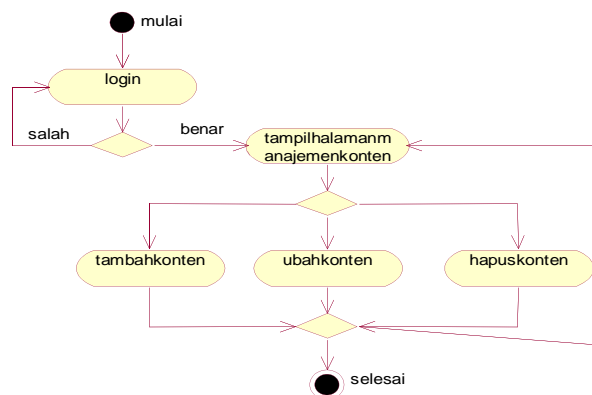
Gambar 3.3. *Use Case Diagram*



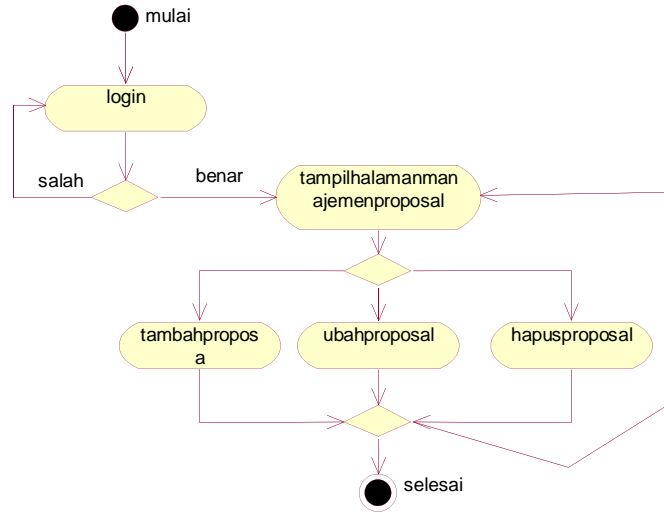
Gambar 3.4. Activity Diagram Manajemen Pengguna



Gambar 3.5. Activity Diagram Manajemen Lembaga



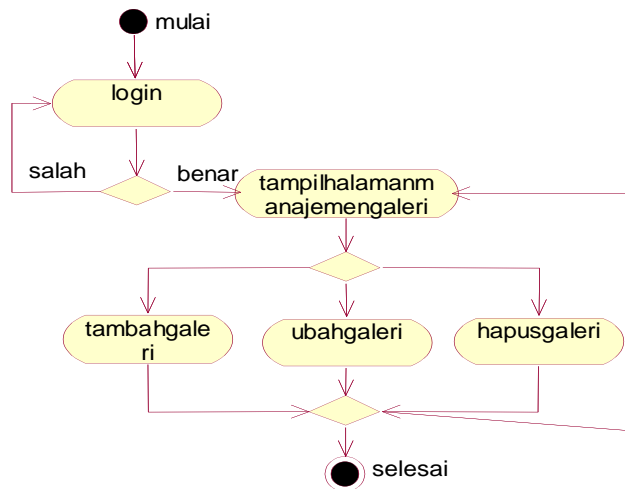
Gambar 3.6. Activity Diagram Manajemen Konten



Gambar 3.7. *Activity Diagram* Manajemen Proposal

5. Manajemen Galeri

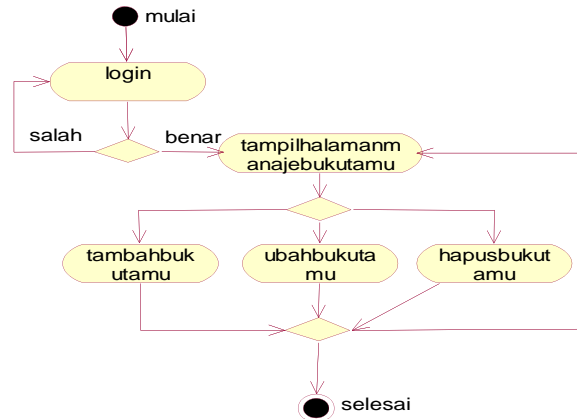
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.8, menggambarkan aktivitas dari manajemen galeri yang dilakukan oleh admin,dan pengurus.



Gambar 3.8. *Activity Diagram* Manajemen Galeri

6. Manajemen Buku Tamu

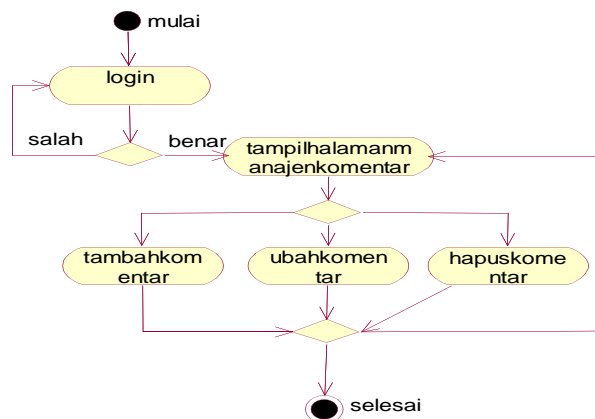
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.9, menggambarkan aktivitas dari manajemen buku tamu yang dilakukan oleh admin.



Gambar 3.9. *Activity Diagram* Manajemen Buku Tamu

7. Manajemen Komentar

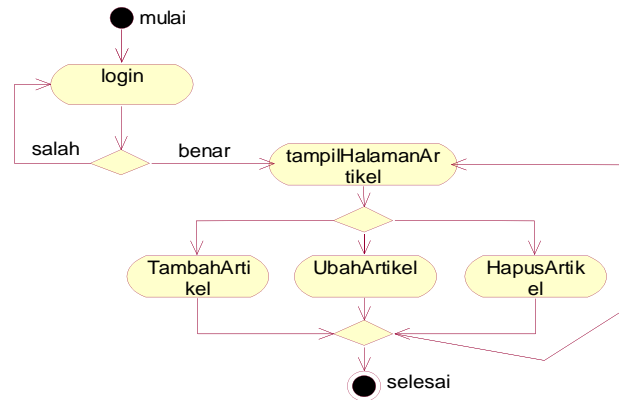
Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.10, menggambarkan aktivitas dari manajemen komentar yang dilakukan oleh admin.



Gambar 3.10. *Activity Diagram* Manajemen Komentar

8. Manajemen Masukkan artikel

Activity Diagram sebagaimana ditunjukkan ditunjukkan pada Gambar 3.11, menggambarkan aktivitas dari masukkan artikel adalah hak yang dimiliki member selain manajemen proposal.



Gambar 3.11. *Activity Diagram* Masukkan Proposal

3.4.2 Perancangan Basis Data

3.4.2.1 Tabel Pengguna

Tabel pengguna digunakan untuk menyimpan data-data para pengguna sistem. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Tabel Pengguna

Nama	Type Data	Keterangan
id_pengguna	Int (5)	<i>Primary Key</i>
username	Varchar (50)	
password	Varchar (50)	
level	Varchar (50)	
id_lembaga	Int(10)	<i>Foreign key</i>
nim	Int(8)	
nama	Varchar (50)	
telpon	Int (15)	
email	Varchar (50)	
status	Enum('0','1')	Status ini merupakan

		fungsi aktivasi diberikan default nilai 0 (belum aktif), dan nilai 1 adalah kondisi pengguna sudah diaktifkan.
--	--	--

3.4.2.2 Tabel Lembaga

Tabel Lembaga digunakan untuk menyimpan data-data lembaga mahasiswa. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3. Tabel Lembaga

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_lembaga	Int (10)	<i>Primary Key</i>
nama_lembaga	Varchar (50)	
profil_lembaga	Text	
logo	Varchar (255)	
status	Enum('0','1')	Status lembaga sama dengan database pengguna, status disini merupakan fungsi aktivasi dengan nilai 0 dan 1.

3.4.2.3 Tabel Kategori Konten

Tabel kategori konten digunakan untuk menyimpan data-data jenis kategori dari konten. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4. Tabel Kategori Konten

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_kategori	Int (10)	<i>Primary Key</i>
jenis_konten	Varchar (50)	

3.4.2.4 Tabel Konten

Tabel konten digunakan untuk menyimpan data-data konten. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5. Tabel Konten

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_konten	Int (10)	<i>Primary Key</i>
id_pengguna	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
id_lembaga	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
id_kategori	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
judul	Varchar (255)	
tanggal	Date	
isi	Text	
status	Enum('0','1')	Status pada database konten merupakan fungsi publish dengan nilai 0 sebagai default (belum dipublish) dan diberikan nilai 1 dengan status aktif.

3.4.2.5 Tabel Proposal

Tabel proposal digunakan untuk menyimpan data-data jenis proposal yang diajukan. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6. Tabel Proposal

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_proposal	Int (10)	<i>Primary Key</i>
id_pengguna	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
id_lembaga	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
Nama_kegiatan	text	
tema	text	

tujuan	text	
target	text	
Tanggal_kegiatan	date	
tempat	Varchar (255)	
Tanggal_verifikasi	date	
Status	Enum('0','1','2','3')	Status pada database proposal merupakan fungsi publish dengan nilai 0 sebagai proses diajukan, 1 disetujui himpunan, 2 disetujui lem dan 3 disetujui dpm.

3.4.2.6 Tabel Galeri

Tabel galeri digunakan untuk menyimpan data-data dokumentasi kegiatan berupa gambar. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7. Tabel Galeri

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_galeri	Int (10)	<i>Primary Key</i>
id_pengguna	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
id_lembaga	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
nama_kegiatan	Varchar (255)	
tanggal	date	
gambar	Varchar (255)	
keterangan	Varchar(255)	Keterangan disini adalah menjelaskan terkait hasil dokumentasi disetiap kegiatan.

3.4.2.7 Tabel Buku Tamu

Tabel buku tamu digunakan untuk menyimpan pesan atau komentar dari pengunjung. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.8.

Tabel 3.8. Tabel Buku Tamu

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_tamu	Int (10)	<i>Primary Key</i>
nama_pengunjung	Varchar (255)	
email	Varchar (255)	
judul_komentar	Varchar (255)	
komentar	text	

3.4.2.8 Tabel Komentar

Tabel komentar digunakan untuk menyimpan pesan atau komentar dari pengunjung. Struktur tabel ini dapat dilihat pada Tabel 3.9.

Tabel 3.9. Tabel Komentar

Nama	Tipe Data	Keterangan
id_komentar	Int (10)	<i>Primary Key</i>
id_konten	Int (10)	<i>Foreign Key</i>
nama_pengunjung	Varchar (255)	
email	Varchar (255)	
komentar	text	

3.4.3 Perancangan antar muka

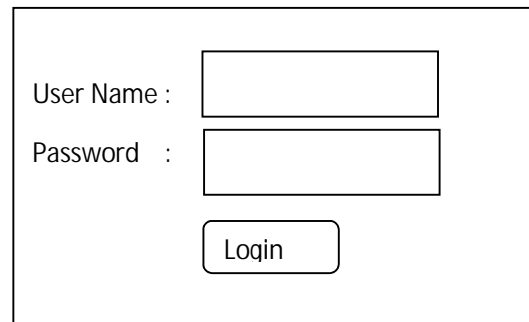
Dari hasil analisis, perancangan antar muka yang akan didesain sesuai dengan kebutuhannya. Desain antar muka mengharapkan mengatasi masalah yang ada. Adapun desain yang akan dibuat yakni :

1. Halaman *Login Administrator*

Halaman ini adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk melakukan *login* ke sistem. Untuk menggunakan sistem, admin harus melakukan *login* terlebih dahulu. Pada halaman ini disediakan *field* masukan berupa *username* dan *password* dari admin. Halaman *login* ini dapat dilihat pada Gambar 3.12.

2. Halaman Utama Manajemen

Halaman utama manajemen terbagi dalam tiga level yakni, administrator, pengurus lembaga dan member. ini adalah halaman yang akan ditampilkan bila admin berhasil melakukan *login*.



The image shows a simple login form within a rectangular border. It contains three elements: a label 'User Name :' followed by a rectangular input field; a label 'Password :' followed by another rectangular input field; and a rounded rectangular button labeled 'Login' positioned below the password field.

Gambar 3.12. Halaman Login Admin

1. Halaman utama manajemen administrator

Digunakan untuk admin melihat informasi secara keseluruhan. Baik segala perubahan yang ada desluruh user dapat terlihat oleh admin. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 3.13.

2. Halaman utama manajemen pengurus

Digunakan oleh para pengurus lembaga mahasiswa yang ada dilingkungan FTI UII. Dimasing-masing lembaga sudah dilakukan konten filtering dimana halaman manajemen ini dikhususkan mengelola lembaganya masing-masing. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 3.14.

3. Halaman utama manajemen member

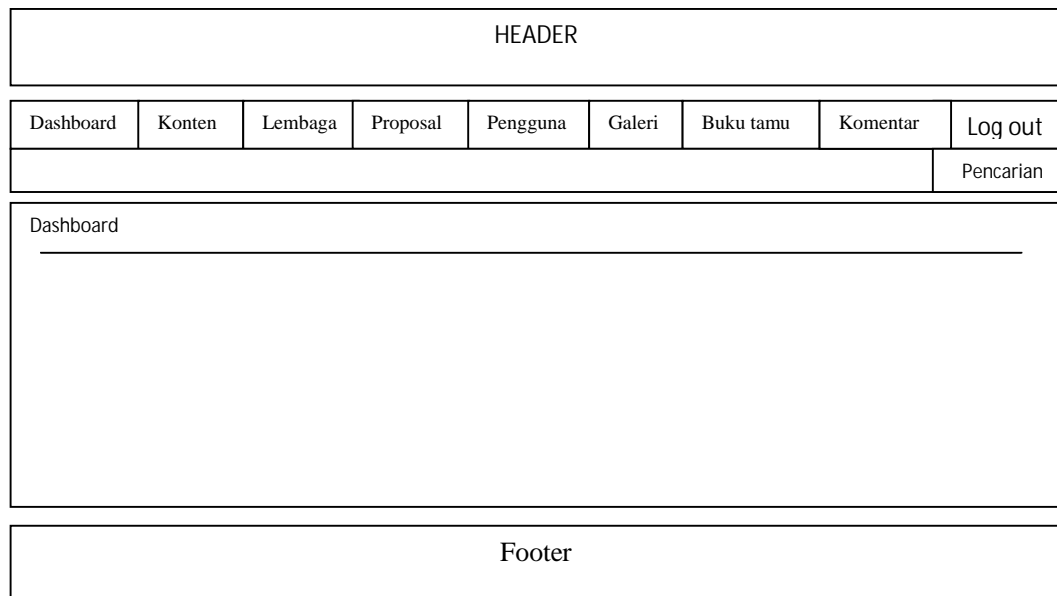
Digunakan oleh mahasiswa yang telah mendaftar untuk menjadi member website. Pada level ini member dapat memanajemen proposal dan artikel yang dia miliki. Hal ini ditujukan kepada para perwakilan panitia disetiap kegiatan. Halaman ini dapat dilihat pada gambar 3.15.

3. Halaman Manajemen Konten

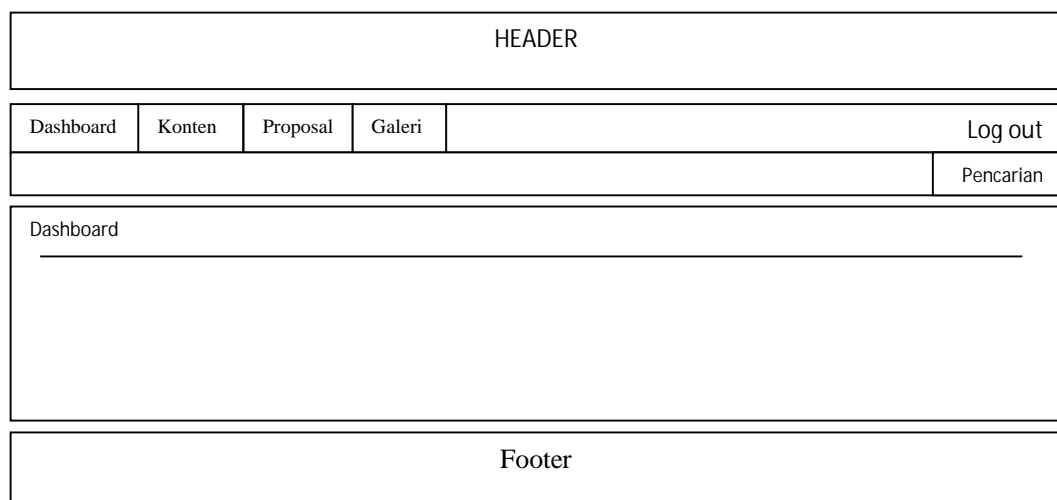
Halaman manajemen konten bisa dilakukan oleh administrator dan pengurus. Perbedaannya pada level pengurus mereka hanya memanajemen konten lembaganya

saja, sedangkan administrator dapat melihat keseluruhan konten yang masuk. Konten ini dipanggil yang ada dalam tabel kategori konten yang terdapat dalam *database* sehingga ia akan menampilkan jenis konten sesuai database.

Halaman ini *unique* desain tampilan masing-masing kategori akan sama seperti gambar 3.16. perbedaannya hanya pada ketika admin masuk ke halaman kategori artikel maka konten tersebut hanya berisikan artikel yang telah masuk kedalam database baik oleh admin maupun pengurus. Halaman dapat dilihat pada gambar 3.16.



Gambar 3.13. Halaman Utama Administrator



Gambar 3.14. Halaman Utama Pengurus

HEADER			
Dashboard	Artikel	Proposal	Log out
			Pencarian
Dashboard <hr/>			
Footer			

Gambar 3.15. Halaman Utama Member

HEADER																										
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out																		
Agenda Artikel Beasiswa Berita kampus								Pencarian																		
Manajemen Konten <div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; display: inline-block; padding: 2px 10px; margin-bottom: 10px;">Tambah</div> <hr/> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"><input type="checkbox"/></th> <th style="width: 30%;">Judul</th> <th style="width: 15%;">Tanggal</th> <th style="width: 15%;">Lembaga</th> <th style="width: 15%;">Status</th> <th style="width: 20%;">Option</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">⚙️ ✕ ⭐</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">⚙️ ✕ ⭐</td> </tr> </tbody> </table>									<input type="checkbox"/>	Judul	Tanggal	Lembaga	Status	Option						⚙️ ✕ ⭐						⚙️ ✕ ⭐
<input type="checkbox"/>	Judul	Tanggal	Lembaga	Status	Option																					
					⚙️ ✕ ⭐																					
					⚙️ ✕ ⭐																					
Footer																										

Gambar 3.16. Halaman Manajemen Konten Level Administrator

4. Halaman *Form* Konten

Halaman ini digunakan untuk admin menambah konten-konten baru yang akan ditampilkan. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.17.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Form Konten

Judul :

Tanggal :

Isi :

Lembaga :

Footer

Gambar 3.17. Halaman Utama *Form* Konten

5. Halaman Manajemen Lembaga

Halaman manajemen lembaga hanya bisa dilakukan oleh administrator. Selanjutnya lembaga yang telah dibuat akan dibuatkan admin pengurusnya untuk mengurus informasi terkait lembaga tersebut. Halaman dapat dilihat pada gambar 3.18.

6. Halaman *Form* Lembaga

Halaman ini digunakan untuk admin menambah lembaga baru untuk ditampilkan. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.19.

7. Halaman Manajemen Proposal

Halaman manajemen proposal dapat dilakukan oleh seluruh pengguna baik administrator, pengurus, dan member. Perbedaannya pada menu dan kemampuan admin yang dapat melihat semua proposal yang masuk, namun pengurus maupun member hanya bisa memanajemen sesuai lembaganya (sudah difilter sehingga sesuai

dengan penggunanya). Adapun halaman manajemen proposal dapat dilihat pada gambar 3.20.

HEADER																							
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out															
								Pencarian															
Manajemen Lembaga <input type="button" value="Tambah"/>																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"><input type="checkbox"/></th> <th style="width: 35%;">Nama</th> <th style="width: 20%;">Logo</th> <th style="width: 20%;">Status</th> <th style="width: 20%;">Option</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">⚙️ ✖️ ★</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">⚙️ ✖️ ★</td> </tr> </tbody> </table>									<input type="checkbox"/>	Nama	Logo	Status	Option					⚙️ ✖️ ★					⚙️ ✖️ ★
<input type="checkbox"/>	Nama	Logo	Status	Option																			
				⚙️ ✖️ ★																			
				⚙️ ✖️ ★																			
FOOTER																							

Gambar 3.18. Halaman Manajemen Lembaga

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian
Form Lembaga <hr/> Nama Lembaga : <input style="width: 150px;" type="text"/> Profil Lembaga : <input style="width: 150px; height: 20px;" type="text"/> Logo : <input style="width: 150px;" type="text"/> <input type="button" value="Browse"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>								
Footer								

Gambar 3.19. Halaman Utama *Form* Lembaga

8. Halaman *Form* Proposal

Halaman ini digunakan untuk admin menambah proposal kegiatan yang akan dilaksanakan. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.21.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian
Manajemen Proposal								
<input type="button" value="Tambah"/>								
<input type="checkbox"/>	Nama Kegiatan	Tema	Lembaga	Tanggal Kegiatan	Verifikasi	Status	Option	
							⚙️ ✖️ ★	
							⚙️ ✖️ ★	
Footer								

Gambar 3.20. Halaman Manajemen Proposal

9. Halaman Manajemen Pengguna

Halaman manajemen pengguna adalah salah satu manajemen yang dimiliki admin untuk menambah atau mengurangi pengguna. Adapun halaman manajemen pengguna dapat dilihat pada gambar 3.22.

10. Halaman *Form* Pengguna

Halaman ini digunakan untuk admin menambah pengguna baru yang akan diberikan akses ke sistem. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.23.

11. Halaman Manajemen Galeri

Halaman manajemen Galeri berisikan dokumentasi kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan masing-masing jurusan atau lembaga. Halaman manajemen galeri dapat dilihat pada gambar 3.24.

12. Halaman *Form Galeri*

Halaman ini digunakan untuk admin menambah dokumentasi hasil kegiatan terbaru yang akan ditampilkan. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.25.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Form Proposal

Nama Kegiatan :

Tema :

Tujuan :

Target :

Tanggal Kegiatan :

Lembaga :

Tempat :

Footer

Gambar 3.21. Halaman Utama *Form Proposal*

13. Halaman Manajemen Buku Tamu

Halaman manajemen buku tamu berisikan komentar pengunjung yang telah melihat atau ingin mencari informasi dalam lembaga mahasiswa FTI UII. Halaman manajemen buku tamu dapat dilihat pada gambar 3.26.

HEADER																										
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pegguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out																		
								Pencarian																		
Manajemen Pengguna <input type="button" value="Tambah"/>																										
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"><input type="checkbox"/></th> <th style="width: 15%;">Nim</th> <th style="width: 25%;">Nama</th> <th style="width: 15%;">Level</th> <th style="width: 15%;">Status</th> <th style="width: 20%;">Option</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/> </td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/> </td> </tr> </tbody> </table>									<input type="checkbox"/>	Nim	Nama	Level	Status	Option						<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>						<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>
<input type="checkbox"/>	Nim	Nama	Level	Status	Option																					
					<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>																					
					<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>																					
Footer																										

Gambar 3.22. Halaman Manajemen Pengguna

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pegguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian
Form Konten Nim : <input type="text"/> Nama : <input type="text"/> Username : <input type="text"/> Password : <input type="password"/> Email : <input type="text"/> Level : <input type="text"/> <input checked="" type="checkbox"/> Lembaga : <input type="text"/> <input type="button" value="v"/>								
<input type="button" value="Simpan"/>			<input type="button" value="Batal"/>					
Footer								

Gambar 3.23. Halaman Utama *Form* Pengguna

14. Halaman *Form* Buku Tamu

Halaman ini digunakan untuk admin menanggapi pertanyaan, komentar, kritik terhadap sistem, ataupun lembaga mahasiswa dari pengunjung. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.27.

15. Halaman Manajemen Komentar

Halaman manajemen komentar berisikan komentar pengunjung terhadap konten dalam sistem informasi lembaga mahasiswa FTI UII. Halaman manajemen komentar dapat dilihat pada gambar 3.28.

16. Halaman *Form* Komentar

Halaman ini digunakan untuk admin menambah komentar terhadap konten yang diinginkan. Adapun gambar dapat dilihat pada gambar 3.29.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian
Manajemen Buku tamu								
<input type="button" value="Tambah"/>								
<input type="checkbox"/>	Nama	Email	Judul Komentar	Option				
				<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>				
				<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/>				
Footer								

Gambar 3.26. Halaman Manajemen buku tamu

17. Halaman Tampil Pencarian Admin

Halaman halaman tampil pencarian ini adalah sebuah halaman yang berada pada halaman admin dan disediakan untuk menampilkan kata yang dicari. Selanjutnya akan tapi kata yang dicari sesuai urutan abjad. Adapun kata-kata yang hanya bisa dicari pada tabel konten, proposal dan buku tamu. gambar dapat dilihat pada gambar 3.28.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Form Buku Tamu

Nama :

Email :

Judul Komentar :

Komentar :

Footer

Gambar 3.27. Halaman Utama *Form* Buku Tamu

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Manajemen Komentar

	Nama	Email	Option
<input type="checkbox"/>			<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>
			<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="hapus"/>

Footer

Gambar 3.28. Halaman Manajemen Komentar

18. Halaman *Detail*

Halaman halaman *Detail* adalah sebuah halaman yang berada pada halaman admin dan disediakan untuk menampilkan *detail* dari kata yang dicari. Terkait tampilan menu akan menyesuaikan level pencari kata. Halaman detail ini akan

menampilkan namun tidak bisa diubah, hanya bisa dilihat atau *read only*. Contoh gambar detail komentar dapat dilihat pada gambar 3.29.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Form Komentar

Nama :

Email :

Konten : ▾

Komentar :

Footer

Gambar 3.29. Halaman Utama *Form* Komentar

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

	Judul	Jenis
<input type="checkbox"/>		

Footer

Gambar 3.28. Halaman Tampil Pencarian

19. Halaman Manajemen Artikel

Halaman manajemen Artikel bisa dilakukan oleh member. Member dapat memasukkan konten kategori. Gambar dapat dilihat pada gambar 3.30.

20. Halaman *Form* Artikel

Halaman *form* Artikel digunakan untuk memasukkan. Perbedaannya yakni memberi tidak dapat memilih kategori lain selain artikel. Member dapat memasukkan konten kategori. Gambar dapat dilihat pada gambar 3.31.

HEADER								
Dashboard	Konten	Lembaga	Proposal	Pengguna	Galeri	Buku tamu	Komentar	Log out
								Pencarian

Judul

Isi

Footer

Gambar 3.29. Halaman Detail Pencarian

21. Halaman Utama

Halaman utama adalah beranda halaman website ketika pertama kali dibuka. Halaman utama dapat dilihat pada gambar 3.32.

HEADER						
Dashboard	Artikel	Proposal				Log out
					Pencarian	

Manajemen Artikel

<input type="checkbox"/>	Judul	Tanggal	Lembaga	Status	Option
					<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>
					<input type="button" value="edit"/> <input type="button" value="delete"/> <input type="button" value="star"/>

Footer

Gambar 3.30. Halaman Manajemen Artikel

HEADER			
Dashboard	Artikel	Proposal	Log out
			Pencarian
<p>Form Konten</p> <hr/> <p>Judul : <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Tanggal : <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Isi : <input style="width: 180px; height: 40px;" type="text"/></p> <p>Lembaga : <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p style="text-align: center;"> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> </p>			
Footer			

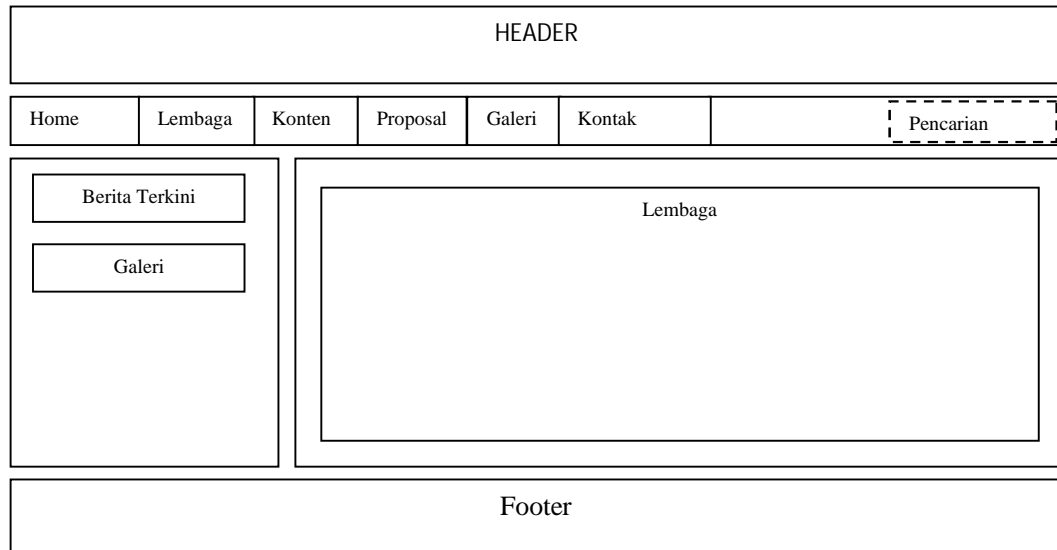
Gambar 3.31. Halaman Utama *Form* Artikel

HEADER						
Home	Lembaga	Konten	Proposal	Galeri	Kontak	Pencarian
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Prolog</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 5px; text-align: center;">Daftar</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center;">Login</div>	<div style="border: 1px solid black; width: 200px; height: 40px; margin-bottom: 10px; margin-left: 20px; text-align: center;">Gambar</div> <div style="border: 1px solid black; width: 400px; height: 80px; margin-left: 20px; text-align: center;">Konten</div>					
Footer						

Gambar 3.32. Halaman Utama

22. Halaman Lembaga

Halaman Lembaga adalah menu yang akan menampilkan seluruh lembaga. Pada halaman ini akan spesifik sesuai dengan lembaga yang ingin dilihat. Halaman lembaga dapat dilihat pada gambar 3.33.



Gambar 3.33. Halaman Lembaga

23. Halaman Profil Lembaga

Halaman Profil Lembaga adalah beranda halaman lembaga. Pada halaman ini akan spesifik sesuai dengan lembaga yang ingin dilihat. Halaman lembaga dapat dilihat pada gambar 3.34.

24. Halaman Konten

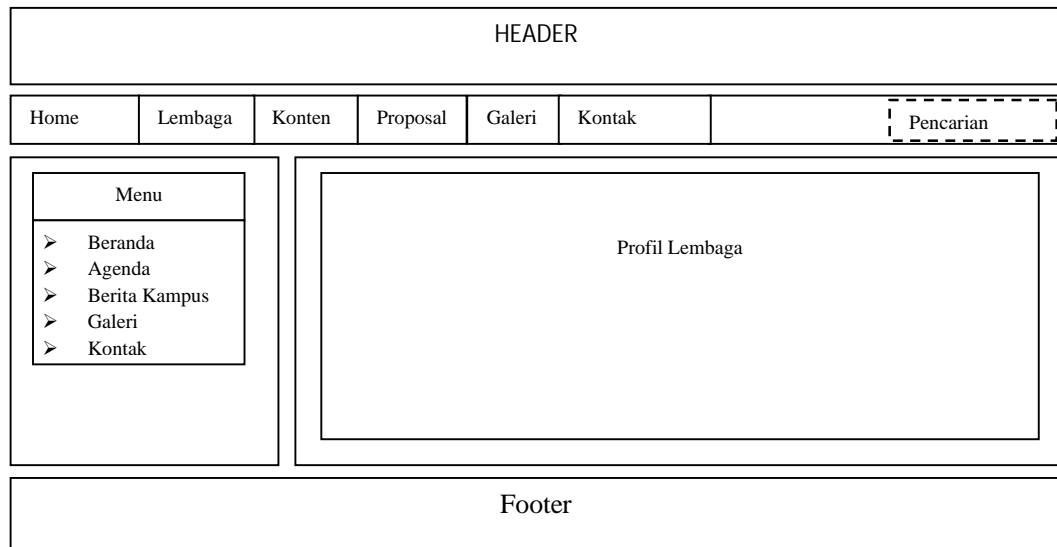
Halaman Konten berisikan empat kategori informasi yakni, agenda, artikel, beasiswa, dan berita kampus. Pada halaman ini akan menampilkan seluruh kategori informasi. Halaman konten dapat dilihat pada gambar 3.35.

25. Halaman Proposal

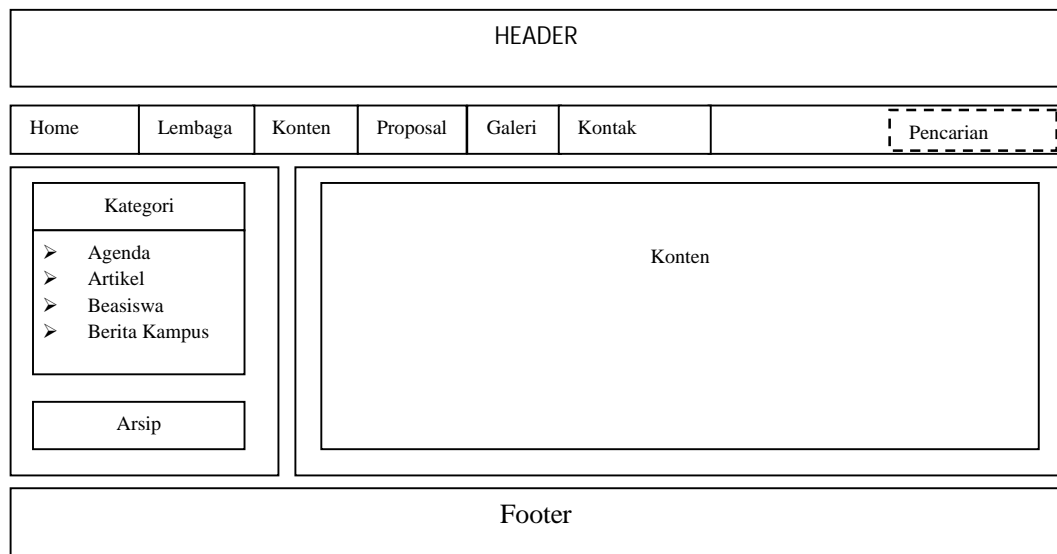
Halaman proposal ini menampilkan seluruh proposal yang masuk. Halaman Proposal dapat dilihat pada gambar 3.36.

26. Halaman Galeri

Halaman galeri ini menampilkan dokumentasi kegiatan-kegiatan lembaga. Halaman galeri dapat dilihat pada gambar 3.37.



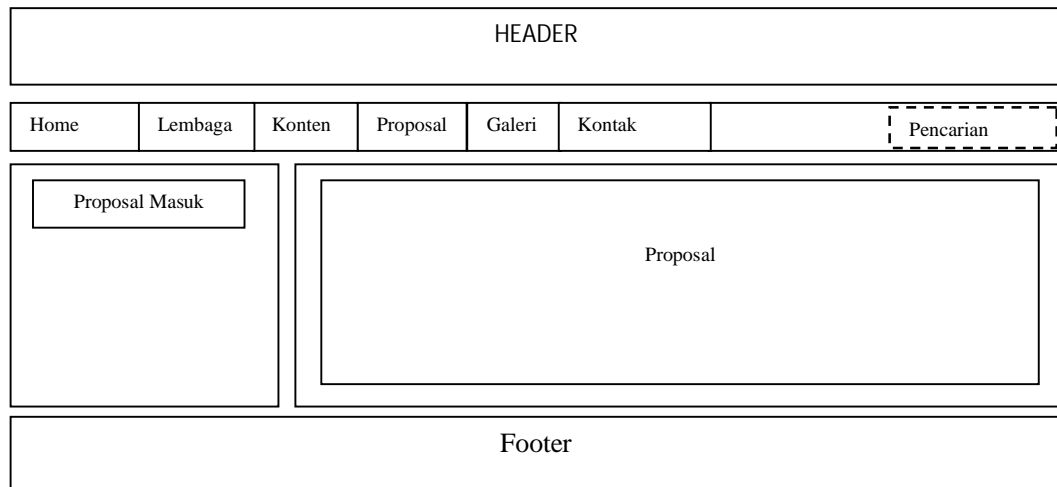
Gambar 3.34. Halaman Profil Lembaga



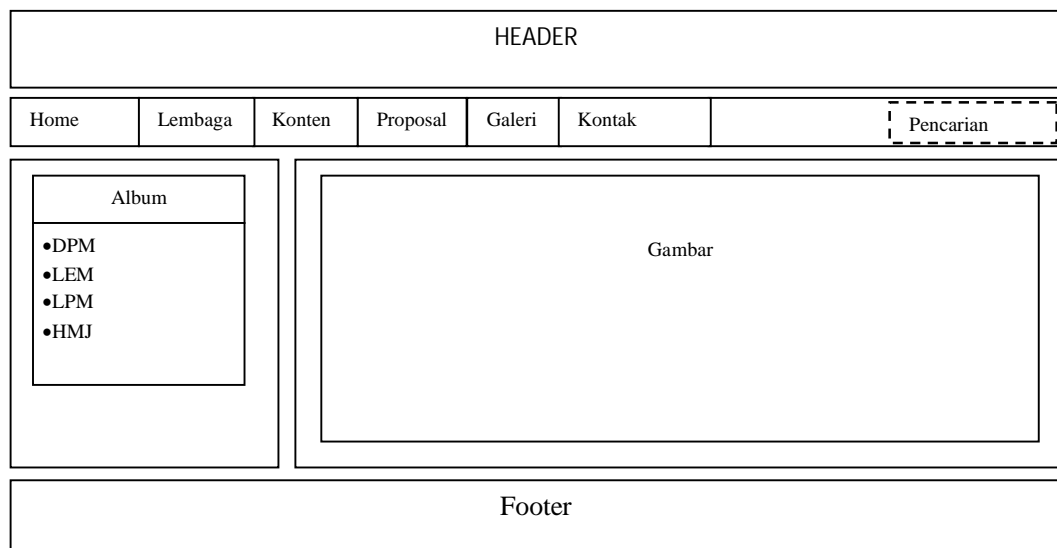
Gambar 3.35. Halaman Konten

27. Halaman Kontak

Halaman kontak ini menampilkan pusat informasi website dan ada kolom pesan jika ingin menghubungi atau mengomentari isi website. Halaman kontak dapat dilihat pada gambar 3.38.



Gambar 3.36. Halaman Proposal



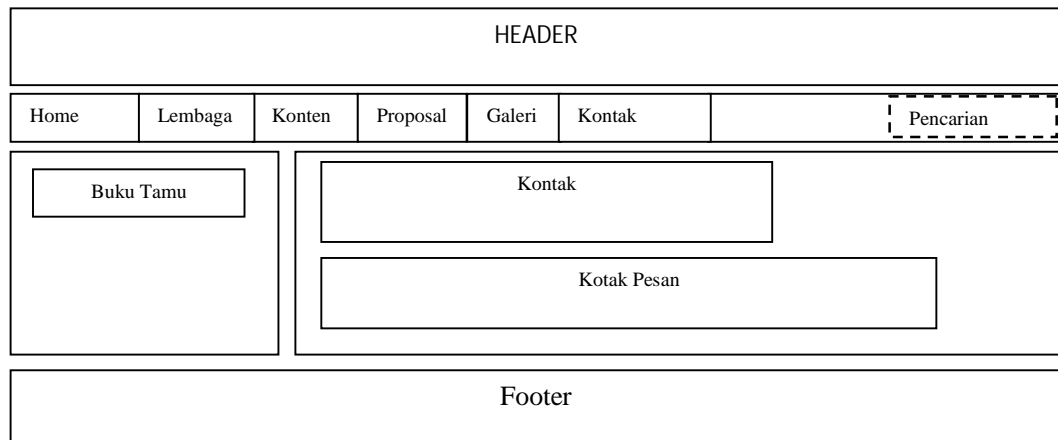
Gambar 3.37. Halaman Galeri

28. Halaman Buku Tamu

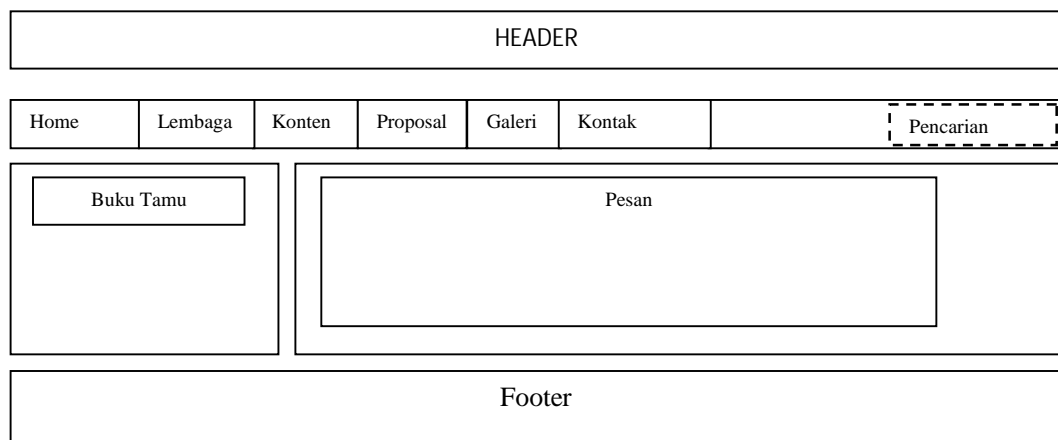
Halaman ini menampilkan pesan yang dimasukkan oleh pengunjung website. Halaman buku tamu dapat dilihat pada gambar 3.39.

29. Halaman Pencarian

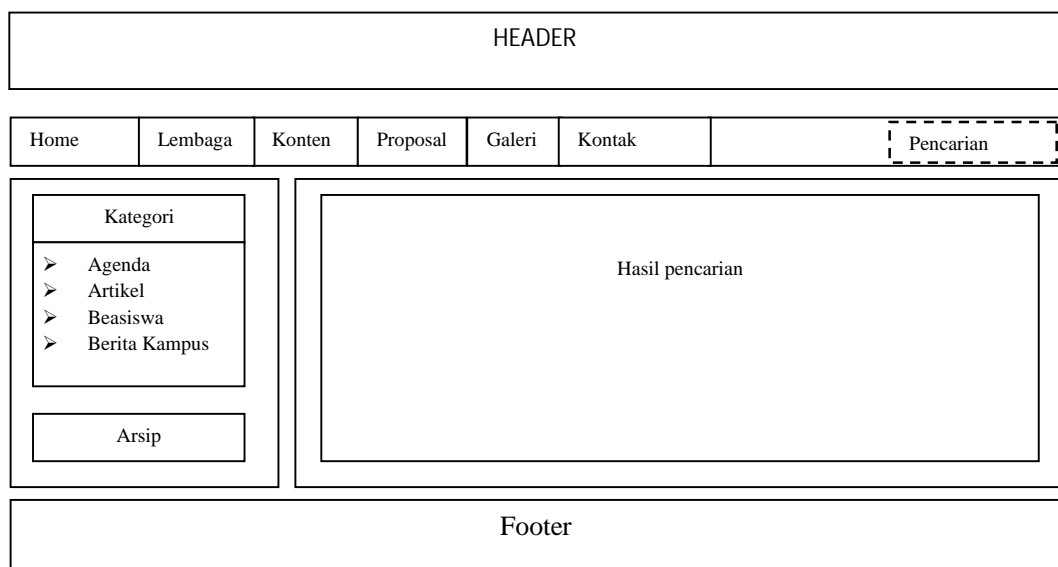
Halaman Konten berisikan empat kategori informasi yakni, agenda, artikel, beasiswa, dan berita kampus. Pada halaman ini akan menampilkan seluruh kategori informasi. Halaman konten dapat dilihat pada gambar 3.40.



Gambar 3.38. Halaman Kontak



Gambar 3.39. Halaman Buku tamu



Gambar 3.40. Halaman Pencarian

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1 Implementasi Sistem

Pada tahap ini, dilakukan implementasi dan pengujian untuk mengetahui sejauh mana sistem dapat dibangun sesuai dengan kondisi kebutuhan yang ada. Sistem yang telah dirancang sebelumnya dapat dioperasikan dalam keadaan sebenarnya. Berikut merupakan implementasi dari sistem informasi keluarga mahasiswa yang akan menjelaskan bagaimana sistem ini bekerja dengan memberikan masukkan pada antar muka dari form halaman yang ada dalam sistem.

4.1.1 Skenario Sistem

Skenario sistem adalah media interaksi antara manusia dan sistem. Pada skenario ini akan menggambarkan langkah-langkah dalam mengakses sistem. Selanjutnya akan memahami manfaat dan kinerja sistem yang telah dibuat.

4.1.1.1 Skenario Login

1. Pengguna yang memiliki akses untuk masuk kehalaman admin dengan memasukkan kombinasi *username* dan *password* yang benar. Sistem ini memiliki beberapa level pengguna yakni administrator, pengurus dan member sehingga untuk implementasi penggunaannya sama saja hanya fitur yang mungkin berbeda. Gambar dapat dilihat pada gambar 4.1., 4.2., dan 4.3.



The image shows a login form with a dark grey background and rounded corners. It contains two input fields: 'Username' with the text 'admin' and 'Password' with five dots. Below the password field is a 'Submit' button. At the bottom, there is a small logo and the text 'Copyright 2012 © by Bayu Firdaus'.

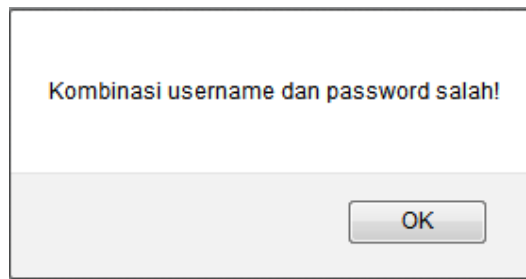
Gambar 4.1. Halaman Login

Disediakan juga *form* login pada halaman utama agar member dapat login kedalam sistem. Dapat dilihat pada gambar 4.2. pada menu samping.



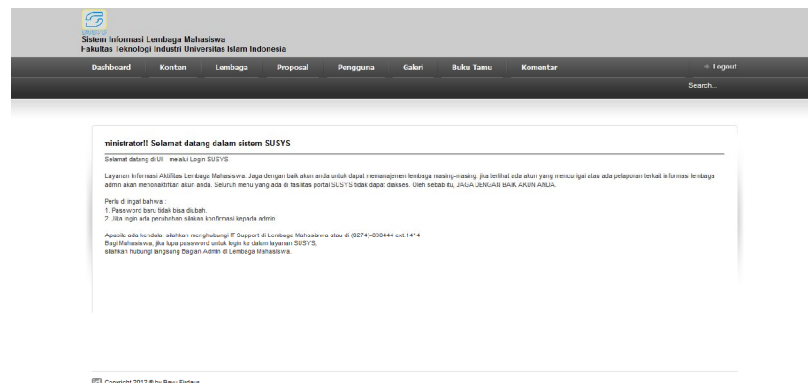
Gambar 4.2. Halaman Utama

Jika ketika memasukkan kombinasi yang salah maka akan tampil gambar 4.3.



Gambar 4.3. Notifikasi Gagal Login

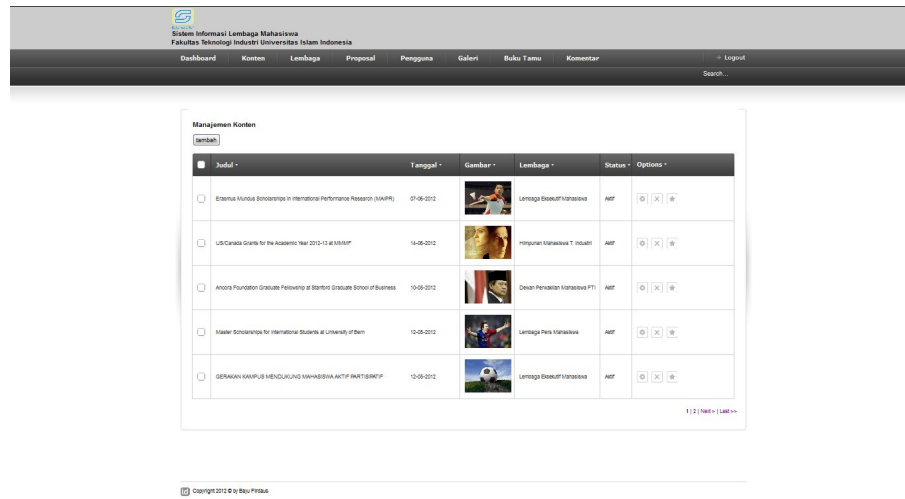
Selanjutnya akan tampil halaman administrator sesuai level pengguna untuk memajemen sistem. Dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4. Halaman Administrator

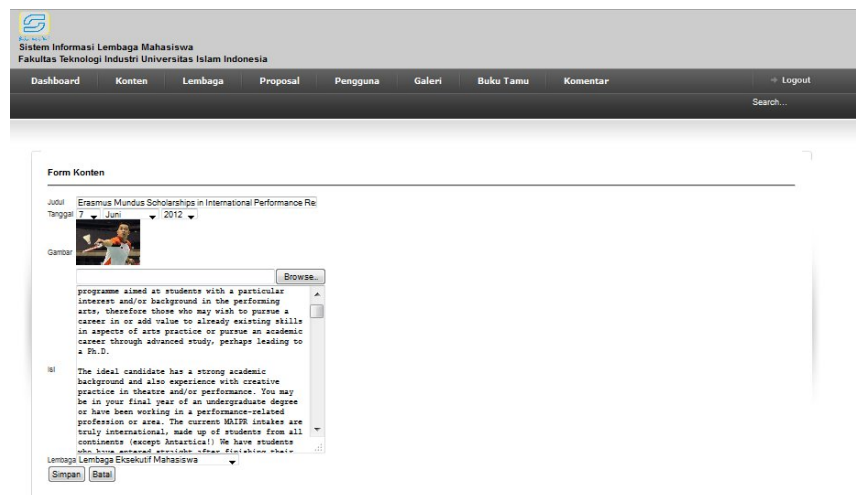
2. Skenario Manajemen Konten

Pada konten terdapat beberapa kategori yang terdiri dari agenda, artikel, beasiswa dan berita kampus. Pada level tertinggi admin memiliki fungsi tambahan yakni, *publish*. Tujuannya agar dapat memajemen konten yang perlu ditampilkan pada halaman sistem yang dapat dilihat oleh pengunjung. . Gambar dapat dilihat pada gambar 4.5.



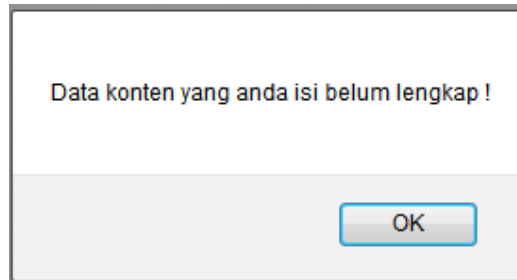
Gambar 4.5. Halaman manajemen konten

Selanjutnya, jika ingin memasukkan konten ada pada bagian manajemen konten sebelah kiri atas tombol tambah. Kemudian sistem akan masuk ke halaman *form* konten dapat dilihat pada gambar 4.6.



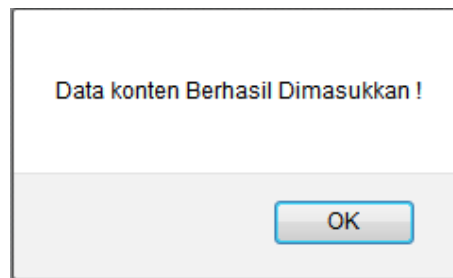
Gambar 4.6. Halaman Utama *form* konten

Jika melakukan tambah konten pada halaman manajemen konten maka kita diminta untuk memasukkan kategori konten. Jika tidak memasukkan data dengan lengkap maka akan tampil pada gambar 4.7.



Gambar 4.7. Notifikasi Input Konten Gagal

Jika input konten telah berhasil akan tampil gambar 4.8. kemudian konten secara otomatis masuk kedalam halaman manajemen konten. Secara *default* konten yang dimasukkan tidak akan tampil kehalaman utama sebelum diberikan akses oleh adminlevel tertinggi untuk dapat dilihat pengunjung.



Gambar 4.8. Notifikasi Input Konten Berhasil

Jika ingin melihat konten yang sudah dimasukkan klik kiri satu kali judul konten yang ingin anda lihat maka akan tampil gambar 4.9.

Setelah konten yang dimasukkan statusnya akan diubah oleh admin level tertinggi menjadi publish sehingga akan tampil gambar 4.10. Sistem ini juga menyediakan ruang untuk berdiskusi (lihat gambar 4.11.) disetiap konten yang ada dengan memberikan komentar sehingga bisa memberikan masukan dan bertukar informasi dalam sistem informasi ini.

The screenshot shows the 'Konten' (Content) page of the website. The header includes the logo and name of the faculty, along with navigation tabs: Dashboard, Konten, Lembaga, Proposal, Pengguna, Galeri, Buku Tamu, and Komentar. A search bar is located on the right. The main content area features the title 'Erasmus Mundus Scholarships in International Performance Research (MAIPR) - Lembaga Eksekutif Mahasiswa'. Below the title is an 'Overview' section with a small image of a person. The text describes the MAIPR program as a 16-month program for students with a background in performing arts. It lists funding sources, scholarship categories (A and B), and eligibility criteria. The page is styled with a dark header and a light background for the content.

Gambar 4.9. Halaman Lihat Konten

This screenshot shows a different view of the same content page. The header is light blue and includes the faculty name and navigation tabs: HOME, LEMBAGA, KONTEN, PROPOSAL, GALERI, and KONTAK. A search bar is present. On the left, there is a 'Kategori' (Category) sidebar with links for Agenda, Artikel, Bessawa, and Berita Kampus. Below it is an 'Archives' sidebar with various dates. The main content area has the same title as Gambar 4.9, but the layout is more modern and spacious, with a light blue background. The 'Overview' section is more prominent, and the text is easier to read.

Gambar 4.10. Halaman Tampil Konten

Jika admin ingin menanggapi komentar yang masuk, admin dapat masuk ke halaman manajemen komentar dan menambahkan komentar terkait konten yang ingin dikomentari dapat dilihat pada gambar 4.12.. Selanjutnya akan tampil pada halaman konten tersebut komentar yang direpson oleh admin.

Student Admissions and Recruitment Office
The University of Warwick
COVENTRY
CV4 8JW
England

General Administrator: Lidyzy Mulari, email: napor@warwick.ac.uk

Masukkan nama anda:

Alamat E-mail:

Masukkan komentar anda:

Kirim

Bayu (23-05-2012)
Wah bisa bermanfaat nih...
jadi semangat belajar..)

eko (23-05-2012)
Thanks n'fonya katak.

Gambar 4.11. Komentar

Sistem Informasi Lembaga Mahasiswa
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Dashboard Konten Lembaga Proposal Pengguna Galeri Buku Tamu Komentar Logout

Search...

Form Komentar

Nama ADMIN

Email -

Konten Erasmus Mundus Scholarships in International Performance Research (MAIPR)

Komentar

Simpan Batal

Gambar 4.12. Halaman Utama *Form* Komentar

3. Skenario Pengajuan Proposal

Sistem ini memiliki keunggulan khusus yakni mekanisme pengajuan proposal online. Tujuan sistem ini memudahkan panitia atau pengurus lembaga dalam mengajukan proposal kegiatan. Hal yang pertama yang harus dilakukan adalah login. Selanjutnya masuk pada menu proposal kemudian lakukan aksi tambah proposal. Halaman *form* login akan tampil dan kita mengisi data terkait kegiatan yang akan dilaksanakan dapat dilihat pada gambar 4.13.

Kemudian simpan data yang sudah dimasukkan dan akan tampil notifikasi bahwa data telah tersimpan seperti pada gambar 4.14. Jika dalam

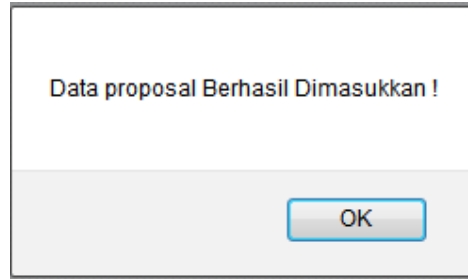
memasukkan data dari proposal akan tampil kegagalan dalam melakukan penyimpanan data seperti pada gambar 4.15.

Selanjutnya agar mudah dalam membaca pada halaman admin disediakan halaman lihat proposal sehingga dapat mengecek kembali file yang telah dimasukkan. Dapat dilihat pada gambar 4.16.

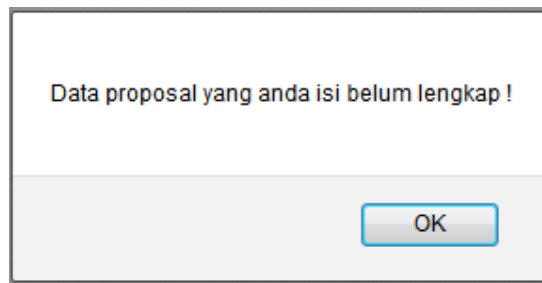
Form Proposal

Nama Kegiatan	Penataran dan Lokakarya
Tema	penting dalam meningkatkan mutu berkala dan proses akreditasi
Latar Belakang	<p>negara riset dan teknologi, serta daya saing Dikti (SK Dirjen Dikti No. 11/DIKTI/Kep/2006, tentang Panduan Akreditasi Berkala Ilmiah), ternyata bukan hal yang mudah untuk mendapatkan akreditasi. Oleh karena itu Pengelola Jurnal perlu meningkatkan pengetahuan pengelolaan jurnal sesuai standar penilaian nasional yang meliputi 3 dimensi yang saling terkait, yaitu dimensi fisik/penampilan, dimensi manajemen, dan dimensi substansi. Sementara untuk Jurnal berkala ilmiah yang telah terakreditasi diperlukan pemeliharaan dan peningkatan kualitas ketiga dimensi diatas. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan melakukan penataran dan lokakarya manajemen/pengelolaan berkala ilmiah secara berkesinambungan.</p>
Tujuan	<p>Tujuan utama penlok ini adalah meningkatkan kemampuan pengelola berkala ilmiah termasuk mekanisme serta segi-segi penting dalam meningkatkan mutu berkala dan proses akreditasi.</p>
Target	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkatkan pemahaman tentang kebijakan, dasar falsafah, prinsip-prinsip dan prosedur publikasi berkala ilmiah; 2. Meningkatkan motivasi untuk dapat ikut serta meningkatkan publikasi hasil-hasil penelitian/pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk berkala ilmiah; 3. Membangun dan memperkokoh jaringan komunikasi ilmiah antar dewan redaksi Jurnal Makara.
Tanggal Kegiatan	10 Juni 2012
Lembaga	Lembaga Eksekutif Mahasiswa
Tempat	Wisma Kaliurang
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

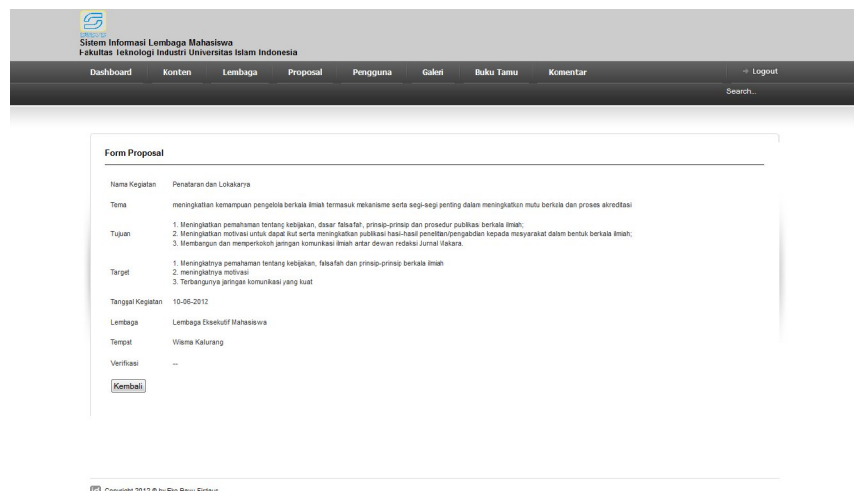
Gambar 4.13. Halaman Utama *Form Proposal*



Gambar 4.14. Notifikasi Input Proposal Berhasil



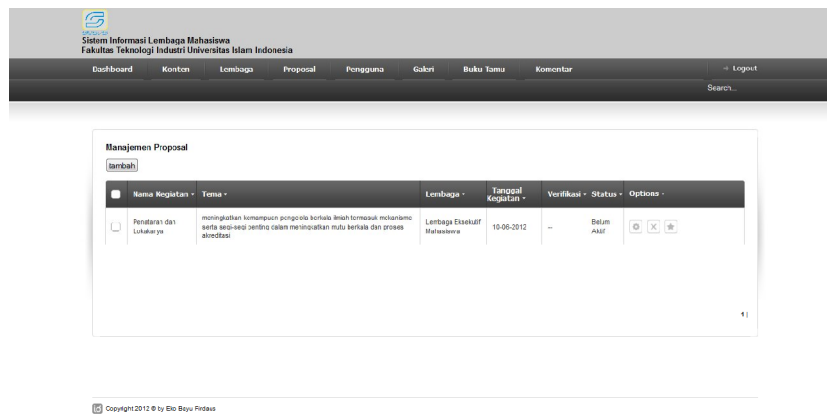
Gambar 4.15. Notifikasi Input Proposal Gagal



Gambar 4.16. Lihat Proposal

Data proposal yang sudah dimasukkan akan tersimpan pada halaman manajemen proposal (lihat gambar 4.17.) secara *default* sistem tidak akan mempublikasikan sebelum admin mengubah statusnya menjadi aktif. Ketika admin telah merubahnya menjadi aktif maka jadwal verifikasi telah diberikan dalam data proposal tersebut, dapat dilihat pada gambar 4.18.. Kemudian

pengunjung dapat melihat gambaran kegiatan pada halaman tampil proposal serta jadwal verifikasi juga yang dipublikasikan.



Gambar 4.7 Halaman Manajemen Proposal

Gambar 4.18. Form Ubah Proposal Administrator

Pengunjung akan melihat gambaran kegiatan pada halaman tampil proposal yang ada dalam sistem serta dapat melihat jadwal verifikasi dapat dilihat pada gambar 4.19.

The screenshot shows a web page from the 'Sistem Informasi Lembaga Mahasiswa' of the Faculty of Industrial Technology at Universitas Islam Indonesia. The page is titled 'Penataran dan Lokakarya' and features a navigation menu with options like HOME, LEMBAGA, KONTEN, PROPOSAL, GALERI, and KONTAK. A search bar is also present. The main content area includes a date '10-06-2012' and 'Posted by Administrator'. The text discusses the university's vision, the importance of journals, and the need for training and workshops to improve journal quality and management.

Untuk merealisasikan visi misi Universitas Indonesia sebagai universitas kelas dunia, peranan UI dalam pembangunan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak saja berasal dari kontribusi pengelola Universitas, lulusannya yang bermutu, akan tetapi juga dari hasil penelitiannya di Lingkungan UI yang relevan terhadap pengembangan keilmuan dan kebutuhan pem-bangunan. Hasil-hasil penelitian baik berupa paten, artikel ilmiah, teknologi tepat guna, atau buku ajar perlu disebar-luaskan kepada para dosen atau peneliti lain maupun masyarakat pengguna, termasuk industri yang langsung dapat memanfaatkannya.

Salah satu sistem komunikasi ilmiah yang perlu ditingkatkan ada-lah berkala ilmiah sebagai media komunikasi ilmiah (publikasi) baik skala nasional, regional, dan internasional yang dapat menerima artikel ilmiah bermutu yang berasal tidak hanya dari lingkungan UI, tetapi dari luar UI. Media Jurnal Ilmiah tersebut yaitu Jurnal Makara yang terdiri dari empat seri yaitu, seri Sains, Teknologi, Sosial-Humaniora, dan Kesehatan.

Untuk menjaga kualitas Jurnal ilmiah diperlukan suatu evaluasi atau penilaian dari badan pemberi akreditasi, yang dalam hal ini dilakukan oleh DIKTI. Jurnal Makara seri Kesehatan mendapatkan akreditasi B hingga bulan Juni 2007, dan untuk seri Teknologi, seri Sains dan seri Sosial-Humaniora juga mendapatkan akreditasi B hingga bulan November 2007. Pada akhir bulan Agustus 2007, para Pengelola Jurnal Makara kembali mengajukan akreditasi untuk penilaian berkala ilmiah tahap II. Hasil penilaian yang diperoleh sesuai SK Dirjen Dikti Depdiknas RI No 167/DIKTI/Kep/2007 untuk seri Sains mendapatkan akreditasi B, untuk seri Teknologi dan Kesehatan tidak terakreditasi, sedangkan seri Sosial-Humaniora sedang dalam proses penilaian.

Berpijak pada kegagalan akreditasi kedua Jurnal ilmiah diatas, melalui instrumentasi penilaian berkala ilmiah yang disusun bersama oleh LIPI, Ikatan Penunjang Indonesia, Kantor Menteri Negara Riset dan Teknologi, serta DP2M Ditjen Dikti (SK Dirjen Dikti No. 11/DIKTI/Kep/2006, tentang Panduan Akreditasi Berkala Ilmiah), ternyata bukan hal yang mudah untuk mendapatkan akreditasi. Oleh karena itu Pengelola Jurnal perlu meningkatkan pengetahuan pengelolaan Jurnal sesuai standar penilaian nasional yang meliputi 3 dimensi yang saling terkait yaitu dimensi fisik/penampilan, dimensi manajemen, dan dimensi substansi. Sementara untuk Jurnal berkala ilmiah yang telah terakreditasi diperlukan pemeliharaan dan peningkatan kualitas ketiga dimensi diatas.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan melakukan penataran dan lokakarya manajemen/pengelolaan berkala ilmiah secara sistematis.

Facebook | Twitter | Yahoo messenger
 Copyright (c) 2012 www.suisys.ft.uil.ac.id
 Tel. +62 274 895287 | Fax. +62 274 895007 ext. 148
 Design by Eko Satrio Pridoko

Gambar 4.19. Halaman Tampil Proposal

4.2 Analisis Kuisisioner

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah dengan cara menyebarkan kuisisioner pendahuluan dengan tujuan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan realitasnya. Kemudian peneliti menyebarkan kuisisioner kepada responden yang diambil dari pengurus lembaga dan mahasiswa biasa dengan perbandingan 10 dan 17.

P1,P2,P3 = Kualitas informasi

P4,P5 = Kemanfaatan

Tabel 4.1. Pengujian Kualitas Informasi

Reponden	P1	P2	P3	Rata-rata Kualitas Informasi
1	5	4	3	4
2	4	4	4	4
3	5	4	4	4,33
4	5	4	5	4,67
5	4	4	4	4
6	5	4	4	4,33
7	4	4	4	4
8	5	4	4	4,33
9	4	3	4	3,67
10	5	4	4	4,33
11	4	4	4	4
12	4	4	4	4
13	5	4	5	4,67
14	5	4	4	4,33
15	4	4	4	4
16	4	4	4	4
17	4	4	4	4
18	4	4	4	4
19	5	4	4	4,33
20	4	4	4	4
21	4	5	4	4,33
22	4	4	4	4
23	4	4	4	4
24	4	5	4	4,33
25	4	4	5	4,33
26	5	4	5	4,67
27	5	3	4	4
Total Rata-Rata	4,40	4	4,11	4,17

Tabel 4.2. Pengujian Kemanfaatan

Reponden	P4	P5	Rata-Rata Kemanfaatan
1	4	4	4
2	4	4	4
3	4	4	4
4	5	4	4,5
5	4	4	4
6	4	4	4
7	4	4	4
8	5	4	4,5
9	3	4	3,5
10	5	4	4,5
11	3	4	3,5
12	3	4	3,5
13	5	4	4,5

14	5	5	5
15	5	4	4,5
16	4	4	4
17	3	4	3,5
18	4	4	4
19	4	4	4
20	4	4	4
21	5	5	5
22	4	4	4
23	4	4	4
24	4	4	4
25	4	4	4
26	5	5	5
27	5	4	4,5
Total Rata-rata	4,18	4,11	4,14

Perbandingan pengujian kualitas informasi antara lembaga mahasiswa dengan mahasiswa dapat dilihat pada tabel 4.3. dan 4.4.

Tabel 4.3. Pengujian Kualitas Informasi Lembaga Mahasiswa

Responden	P1	P2	P3	Rata-rata kualitas Informasi
1	5	3	4	4
2	5	4	4	4,33
3	4	4	4	4
4	4	4	4	4
5	5	4	5	4,67
6	4	4	4	4
7	4	4	4	4
8	5	4	4	4,33
9	4	3	4	3,67
10	5	4	4	4,33
11	4	4	4	4
12	5	4	4	4,33
13	4	4	4	4
14	4	3	4	3,67
15	5	4	4	4,33
16	5	4	3	4
17	4	4	4	4
Rata-Rata Total	4,47	3,82	4	4,1

Tabel 4.4. Pengujian Kualitas Informasi Mahasiswa

Responden	P1	P2	P3	Rata-rata Kualitas Informasi
1	5	4	5	4,67
2	4	4	4	4
3	4	4	4	4

4	5	4	4	4,33
5	4	4	4	4
6	4	4	4	4
7	4	5	4	4,33
8	4	4	4	4
9	4	5	4	4,33
10	5	4	4	4,33
Rata-Rata Total	4,3	4,2	4,1	4,2

Hasil dari tabel 4.3. dan 4.4. terkait kualitas informasi yang dimiliki sistem mahasiswa memiliki nilai total lebih tinggi dibandingkan dengan lembaga mahasiswa. Perbedaan nilai ini disebabkan pemahaman mahasiswa akan lembaga yang masih minim sehingga mahasiswa menganggap informasi dari lembaga mahasiswa kualitas informasi yang dimiliki oleh sistem ini cukup baik.

Selanjutnya perbandingan pengujian kemanfaatan antara lembaga mahasiswa dengan mahasiswa dapat dilihat pada tabel 4.5. dan 4.6.

Tabel 4.5. Pengujian Kemanfaatan Lembaga Mahasiswa

Responden	P4	P5	Rata-Rata Kemanfaatan
1	4	4	4
2	4	4	4
3	4	4	4
4	5	4	4,5
5	4	4	4
6	4	4	4
7	4	4	4
8	5	4	4,5
9	3	4	3,5
10	5	4	4,5
11	3	4	3,5
12	3	4	3,5
13	5	4	4,5
14	4	4	4
15	5	4	4,5
16	5	5	5
17	5	4	4,5
Rata-Rata Total	4,23	4,05	4,15

Tabel 4.6. Pengujian Kemanfaatan Mahasiswa

Responden	P4	P5	Rata-Rata Kemanfaatan
1	4	4	4
2	4	4	4
3	4	4	4

4	4	4	4
5	5	5	5
6	4	4	4
7	4	4	4
8	4	4	4
9	4	3	3,5
10	5	5	5
Rata-Rata Total	4,2	4,1	4,15

Hasil antara lembaga mahasiswa dan mahasiswa umum tidak signifikan perbedaannya hanya terpaut 0,003 (jika tidak dilakukan pembulatan). Dari hasil ini menganggap bahwa manfaat yang dirasakan oleh lembaga mahasiswa dan mahasiswa umum sama.

Dari hasil penelitian peneliti memberikan nilai > 3 untuk mencukupi kesesuaian antara sistem yang dibuat dengan realita yang ada. Adapun tabel dapat dilihat pada tabel 4.7.. Sehingga bisa dikatakan secara keseluruhan sistem ini telah sesuai dengan kondisi dan harapan kedepannya.

Tabel 4.7. Hasil Total Responden

Faktor Pertanyaan		Nilai
P1,P2,P3	Kualitas Informasi	4,172839506
P4,P5	Kemanfaatan	4,148148148

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian ini, maka penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa sistem ini telah sesuai dengan kebutuhan. Kemudian sistem ini dapat digunakan sebagai salah satu sarana komunikasi publik dimana informasi dapat diakses melalui sistem informasi ini. Selain itu, mekanisme pengajuan proposal secara online dapat melalui sistem ini. Dengan adanya hal ini mahasiswa dapat aktif partisipatif dalam setiap kegiatan.

5.2 Saran

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan ketika kita akan mengimplementasikan sistem ini. Supaya langkah-langkah bisa berjalan dengan baik, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan, yaitu pada penelitian selanjutnya, disarankan :

1. Pengembangan sistem informasi ini selanjutnya adalah membuat forum secara khusus sehingga ada sebuah materi diskusi yang bisa lebih interaktif.
2. Tampilan yang untuk kedepannya dirasa kurang menarik terkait desain *user*, dapat dikembangkan, sehingga mudah dalam memajemen sistem informasi.
3. Menambah layanan yang mengoptimalkan peran sistem informasi sebagai media penunjang aktifitas lembaga mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous , 2011. Sistem Informasi lembaga Mahasiswa di Indonesia
(<http://www.simawa.unnes.ac.id>, diakses tanggal oktober 2011)
- Anonymous, 2011. Sistem Informasi lembaga Mahasiswa di Indonesia
(<http://www.bemkmugm.org>, diakses tanggal oktober 2011)
- Anonymous, 2011. Sistem Informasi lembaga Mahasiswa di Indonesia
(<http://www.bem.ui.ac.id>, diakses tanggal oktober 2011)
- Kadir, Abdul dan Triwahyuni, Terra. 2005. *Pengenalan Teknologi Informasi*.
Yogyakarta : Andi.
- Kristianto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta :
Gava Media.
- Laboratorium SIRKEL UII. 2009. *Modul Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta.
- Pandia, Rohmansyah. 2006. *Strategi Pelaksanaan Transfer of Knowledge dalam
Proyek Implementasi Sistem Informasi*. Bandung.
- Suryantara. 2007. Karakteristik Organisasi. (<http://suryantara.wordpress.com/2007/12/08/definisi-dan-manfaat-organisasi/#more-97> diakses pada bulan oktober 2011)

LAMPIRAN