

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Informatika



Oleh:

Nama : Demi Lazuardi

NIM : 12523252

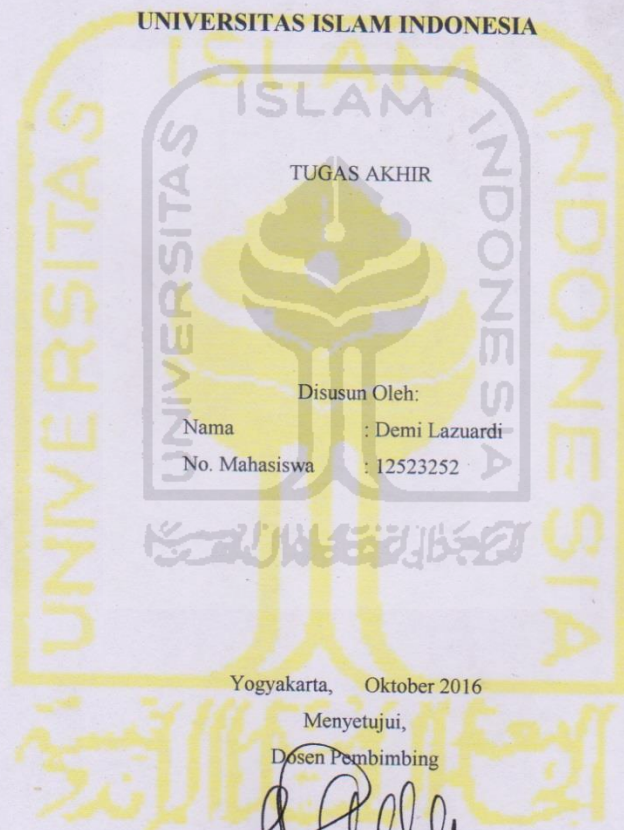
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2016

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA



TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Nama : Demi Lazuardi
No. Mahasiswa : 12523252

Yogyakarta, Oktober 2016

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sri Kusumadewi', is written over the printed name of the supervisor.

(Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

iii

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

TUGAS AKHIR

Disusun Oleh:

Nama : Demi Lazuardi

No. Mahasiswa : 12523252

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi

Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, Oktober 2016

Tim Penguji,

Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T.

Ketua

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

Anggota I

Ahmad Fathan Hidayatullah, S.T., M.Cs.

Anggota II

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



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

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

iv

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Demi Lazuardi

No. Mahasiswa : 12523252

Tugas Akhir dengan judul :

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tugas akhir ini adalah karya saya sendiri dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun pada perguruan tinggi manapun.

Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya saya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung resiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Oktober 2016



Demi Lazuardi

HALAMAN PERSEMBAHAN



Segala puji syukur atas segala nikmat dan karunia yang Allah SWT berikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Shalawat beserta salam tak lupa kita panjatkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW sebagai pemberi syafaat kepada seluruh umat manusia.

Kepada orang tua tercinta, Bapak Dwi Yarno dan Ibu Misnidar. Penulis persembahkan tugas akhir ini karena selama ini selalu memberikan semangat, nasehat, doa, motivasi dan kasih sayang yang tiada henti. Semoga dengan prestasi kecil dari penulis ini dapat membuat bangga.



HALAMAN MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 5-6)

“Allah SWT tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

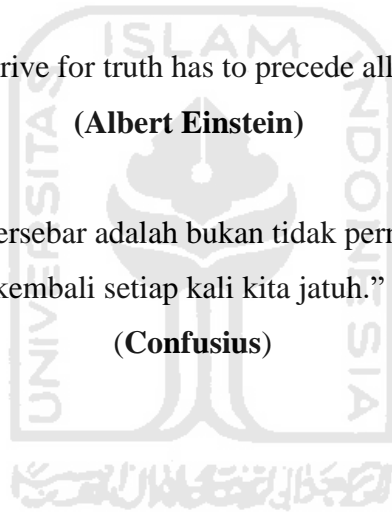
(Q.S. Al-Baqarah: 286)

“The effort to strive for truth has to precede all other efforts.”

(Albert Einstein)

“Kebanggaan kita yang tersebar adalah bukan tidak pernah gagal, tetapi bangkit kembali setiap kali kita jatuh.”

(Confusius)



KATA PENGANTAR

Assalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh

Alhamdulillah Robbil 'Alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Manajemen Administrasi Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia”.

Laporan ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang harus dipenuhi dalam rangka menyelesaikan pendidikan pada jenjang Strata 1 di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia. Laporan tugas akhir ini dapat terselesaikan atas bantuan, dukungan, dan bimbingan yang diberikan dari berbagai pihak, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

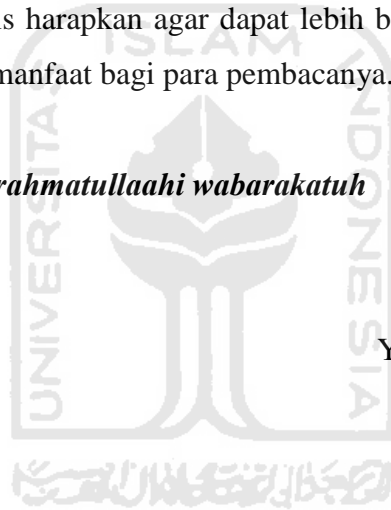
1. Kedua orang tua penulis, Bapak Dwi Yarno dan Ibu Misnidar, kedua adik penulis, Nansyira Deriondi dan Deninda Afizzano, serta segenap keluarga yang selalu mendoakan, memberi semangat, dan memberikan bantuan baik secara moral maupun materil dalam pembuatan tugas akhir ini.
2. Bapak Dr. Imam Djati Widodo, M.Eng.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Hendrik, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Ibu Dr. Sri Kusumadewi, S.Si., M.T., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah sabar dalam memberikan ilmu yang sangat bermanfaat dan meluangkan waktunya untuk membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Informatika yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.

6. Keluarga Laboratorium Sistem Informasi dan Rekayasa Perangkat Lunak (SIRKEL). Mas Arma, Mas Ayub, Mas Rudi, Mas Ulung, Mbak Nabila, Mbak Gita, Mbak Arni, Mbak Maul, Vazela, Ira, Mida, Agas, Uchang, Gatra, Fajar, dan para pendahulu, terima kasih telah memberikan banyak bantuan, pengalaman, arahan, dan menjadi bagian terbaik dalam kehidupan penulis.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terutama teman asisten laboratorium terimakasih support, bantuan, serta do'a yang telah diberikan.

Tugas akhir ini tidak lepas dari kekurangan dan ketidaksempurnaan dikarenakan terbatasnya pengalaman penulis, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar dapat lebih baik lagi. Semoga laporan ini dapat diterima dan bermanfaat bagi para pembacanya. Aamiin.

Wassalaamu'alaikum warahmatullaahi wabarakatuh

Yogyakarta, Oktober 2016



Demi Lazuardi

SARI

Fakultas Teknologi Industri (FTI) merupakan salah satu fakultas di universitas islam indonesia (UII) yang belum menggunakan sistem informasi manajemen dalam mengelola peminjaman ruang, peminjaman mobil, pembentukan tim, pencairan dana, dan pembuatan undangan. FTI UII masih melakukan hal-hal tersebut secara manual. Selain itu, banyaknya administrasi yang harus diurus oleh FTI UII juga merupakan salah satu kendala yang dihadapi.

Setiap permasalahan di atas juga memiliki proses bisnis yang panjang dan melibatkan banyak pelaku. Peminjaman ruang contohnya, untuk dapat meminjam ruang proses yang dibutuhkan lumayan panjang. Pertama peminjam harus menanyakan terlebih dahulu kepada pihak perbekalan apakah ruang tertentu pada waktu tertentu tersedia untuk digunakan. Kemudian pihak perbekalan harus mengecek terlebih dahulu apakah ruang tersebut tersedia, lalu baru mengkonfirmasi lagi kepada peminjam bahwa ruang tersebut tersedia. Selanjutnya peminjam harus membuat surat peminjaman dan menyerahkan surat tersebut ke perbekalan. Kemudian pihak perbekalan menyampaikan surat peminjaman tersebut ke wakil dekan untuk diverifikasi. Apabila wakil dekan menyetujui maka ruang tersebut dapat digunakan.

Sistem Informasi Manajemen memiliki peranan penting dalam hal ini. SIM dapat menjadi suatu tempat untuk menyampaikan informasi tentang ketersediaan ruang sekaligus untuk melakukan permohonan peminjaman ruangan. Dengan SIM proses bisnis dan kegiatan operasional seharusnya dapat lebih cepat, mudah, dan efisien. Tidak hanya untuk peminjaman ruangan tetapi juga untuk operasional lainnya

Hasil dari pengujian diketahui bahwa sistem ini dapat memenuhi proses bisnis yang diharapkan untuk menunjang kegiatan operasional fakultas teknologi industri universitas islam indonesia sehingga menjadi lebih mudah, cepat, dan efisien.

Kata Kunci: *Sistem Informasi Manajemen, FTI UII*

TAKARIR

<i>Database</i>	Kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis
<i>Foreign Key</i>	Suatu atribut atau lebih dari sebuah tabel yang merujuk ke atribut tabel lain
<i>Form</i>	Formulir yang dapat diisi oleh <i>user</i>
<i>Input</i>	Data dan perintah yang dimasukkan ke dalam sistem
<i>Interface</i>	Mekanisme komunikasi antara <i>user</i> dengan sistem
<i>Login</i>	Masuk ke dalam sistem
<i>Logout</i>	Keluar dari sistem
<i>Output</i>	Data yang telah diproses menjadi informasi yang dapat ditampilkan
<i>User</i>	Pengguna yang dapat menggunakan sistem
<i>Username</i>	Nama yang menjadi identitas <i>user</i> pada sistem
<i>Password</i>	Kode sandi yang digunakan <i>user</i> untuk masuk ke sistem
<i>Primary Key</i>	Suatu atribut yang menjadi kunci utama dari sebuah tabel

DAFTAR ISI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ADMINISTRASI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN HASIL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
TAKARIR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Sistem Informasi	5

2.2.	Sistem Informasi Manajemen.....	5
BAB III ANALISIS SISTEM		7
3.1.	Proses Bisnis	7
3.2.	Gambaran Umum Sistem	9
3.3.	Kebutuhan Masukan Sistem (<i>Input</i>).....	10
3.4.	Kebutuhan Proses	12
3.5.	Kebutuhan Keluaran Sistem (<i>Output</i>)	13
3.6.	Kebutuhan Antarmuka (<i>Interface</i>)	14
3.7.	Metodologi Pembangunan Sistem.....	19
3.8.	Arsitektur Sistem.....	20
BAB IV PERANCANGAN SISTEM.....		21
4.1.	<i>Use case</i> Diagram.....	21
4.2.	<i>Activity</i> Diagram.....	23
1.	Kelola Peminjaman Ruang.....	23
2.	Kelola Peminjaman Mobil	25
3.	Kelola Pencairan Dana	27
4.	Kelola Pembentukan Tim.....	29
5.	Kelola Pembuatan Undangan	31
6.	Kelola <i>User</i>	33
7.	Kelola <i>Role</i>	34
8.	Kelola Aktif Periode.....	34
4.3.	Perancangan Basisdata	35
4.3.1.	ERD (Entity Relationship Diagram)	36
4.3.2.	Struktur Tabel.....	39
4.3.3.	Relasi Tabel.....	48

4.4.	Desain Antarmuka.....	50
4.4.1.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	50
4.4.2.	Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Admin.....	50
4.4.3.	Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen <i>User</i>	51
4.4.4.	Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen <i>Role</i>	51
4.4.5.	Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai	52
4.4.6.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Peminjaman Ruang.....	53
4.4.7.	Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Ruang	54
4.4.8.	Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Ruang	54
4.4.9.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Peminjaman Mobil	55
4.4.10.	Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Mobil.....	56
4.4.11.	Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Mobil.....	56
4.4.12.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pencairan Dana	57
4.4.13.	Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Pencairan Dana ..	58
4.4.14.	Perancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Dana.....	58
4.4.15.	Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Keuangan	59
4.4.16.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pembentukan Tim.....	60
4.4.17.	Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Tim.....	60
4.4.18.	Perancangan Antarmuka Halaman Pemberhentian Tim	61
4.4.19.	Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Daftar Tim.....	62
4.4.20.	Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pembuatan Undangan ..	62
4.4.21.	Perancangan Antarmuka Halaman Rencana Kehadiran Peserta ...	63
4.4.22.	Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang	64
4.4.23.	Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Undangan Rapat....	65

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	66
5.1. Implementasi Sistem	66
5.1.1. Implementasi Halaman <i>Login</i>	66
5.1.2. Implementasi Halaman Beranda Admin	67
5.1.3. Implementasi Halaman Manajemen <i>Users</i>	68
5.1.4. Implementasi Halaman Manajemen <i>Roles</i>	68
5.1.5. Implementasi Halaman Aktif Periode	69
5.1.6. Implementasi Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai.....	70
5.1.7. Implementasi Halaman <i>Form</i> Peminjaman Ruang	71
5.1.8. Implementasi Halaman Persetujuan Ruang.....	71
5.1.9. Implementasi Halaman Penggunaan Ruang.....	72
5.1.10. Implementasi Halaman <i>Form</i> Peminjaman Mobil	73
5.1.11. Implementasi Halaman Persetujuan Mobil	73
5.1.12. Implementasi Halaman Penggunaan Mobil	74
5.1.13. Implementasi Halaman <i>Form</i> Pencairan Dana.....	75
5.1.14. Implementasi Halaman Persetujuan Pencairan Dana.....	75
5.1.15. Implementasi Halaman Pengambilan Dana	76
5.1.16. Implementasi Halaman Laporan Keuangan	77
5.1.17. Implementasi Halaman <i>Form</i> Pembentukan Tim	77
5.1.18. Implementasi Halaman Persetujuan Tim	78
5.1.19. Implementasi Halaman Pemberhentian Tim	78
5.1.20. Implementasi Halaman Informasi Daftar Tim	79
5.1.21. Implementasi Halaman <i>Form</i> Pembuatan Undangan.....	80
5.1.22. Implementasi Halaman Rencana Kehadiran Peserta.....	80
5.1.23. Implementasi Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang.....	81

5.1.24. Implementasi Halaman Informasi Undangan Rapat	82
5.2. Pengujian Sistem	82
5.2.1. Penanganan Kesalahan dan Konfirmasi Sistem	82
5.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem	93
5.3.1. Kelebihan Sistem.....	93
5.3.2. Kekurangan Sistem	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	95
6.1. Kesimpulan.....	95
6.2. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA	96
LAMPIRAN.....	97



DAFTAR TABEL

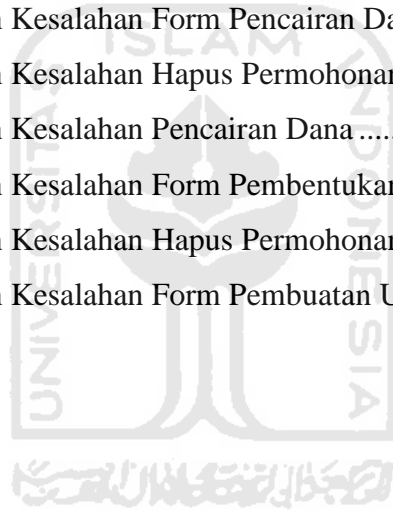
Tabel 4.1 Tabel <i>Users</i>	39
Tabel 4.2 Tabel <i>Roles</i>	39
Tabel 4.3 Tabel <i>user_has_role</i>	40
Tabel 4.4 Tabel Unit.....	40
Tabel 4.5 Tabel Pegawai	40
Tabel 4.6 Tabel Pimpinan	41
Tabel 4.7 Tabel Mobil	41
Tabel 4.8 Tabel peminjaman_mobil.....	42
Tabel 4.9 Tabel Ruang	43
Tabel 4.10 Tabel peminjaman_ruang.....	43
Tabel 4.11 Tabel rkat.....	44
Tabel 4.12 Tabel pencairan_dana.....	44
Tabel 4.13 Tabel tim	45
Tabel 4.14 Tabel Anggota	46
Tabel 4.15 Tabel undangan	46
Tabel 4.16 Tabel peserta.....	47
Tabel 4.17 Tabel periode.....	48
Tabel 5.1 Kuesioner	92
Tabel 5.3 Hasil Kuesioner	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem.....	9
Gambar 4.1 <i>Use case Diagram</i>	22
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Kelola Peminjaman Ruang	24
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Kelola Peminjaman Mobil	26
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pencairan Dana.....	28
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pembentukan Tim	30
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pembuatan Undangan.....	32
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>User</i>	33
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Kelola <i>Role</i>	34
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Kelola Aktif <i>Role</i>	35
Gambar 4.10 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	38
Gambar 4.11 Relasi Tabel	49
Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Admin	51
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen <i>User</i>	51
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen <i>Role</i>	52
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai	53
Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Peminjaman Ruang .	53
Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Ruang	54
Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Ruang	55
Gambar 4.20 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Peminjaman Mobil..	55
Gambar 4.21 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Mobil.....	56
Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Mobil	57
Gambar 4.23 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pencairan Dana	57
Gambar 4.24 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Pencairan Dana	58
Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Dana	59
Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Keuangan	59
Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pembentukan Tim ...	60

Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Tim	61
Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Halaman Pemberhentian Tim.....	61
Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Daftar Tim	62
Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Halaman <i>Form</i> Pembuatan Undangan	63
Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Halaman Rencana Kehadiran Peserta	64
Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang	64
Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Undangan Rapat	65
Gambar 5.1 Implementasi Halaman Login	67
Gambar 5.2 Implementasi Halaman Beranda Admin.....	68
Gambar 5.3 Implementasi Halaman Manajemen Users	68
Gambar 5.4 Halaman Manajemen Roles	69
Gambar 5.5 Implementasi Halaman Aktif Periode	69
Gambar 5.6 Implementasi Halaman Beranda Pegawai	70
Gambar 5.7 Implementasi Halaman Beranda Pimpinan	71
Gambar 5.8 Implementasi Halaman Form Peminjaman Ruang.....	71
Gambar 5.9 Implementasi Halaman Persetujuan Ruang	72
Gambar 5.10 Implementasi Halaman Penggunaan Ruang	72
Gambar 5.11 Implementasi Halaman Form Peminjaman Mobil.....	73
Gambar 5.12 Implementasi Halaman Persetujuan Mobil.....	74
Gambar 5.13 Implementasi Halaman Penggunaan Mobil.....	74
Gambar 5.14 Implementasi Halaman Form Pencairan Dana	75
Gambar 5.15 Implementasi Halaman Persetujuan Pencairan Dana	76
Gambar 5.16 Implementasi Halaman Pengambilan Dana.....	76
Gambar 5.17 Implementasi Halaman Laporan Keuangan.....	77
Gambar 5.18 Implementasi Halaman Form Pembentukan Tim.....	78
Gambar 5.19 Implementasi Halaman Persetujuan Tim.....	78
Gambar 5.20 Implementasi Halaman Pemberhentian Tim	79
Gambar 5.21 Implementasi Halaman Informasi Daftar Tim.....	79
Gambar 5.22 Implementasi Halaman Form Pembuatan Undangan	80
Gambar 5.23 Implementasi Halaman Rencana Kehadiran Peserta	81

Gambar 5.24 Implementasi Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang	81
Gambar 5.25 Implementasi Halaman Informasi Undangan Rapat.....	82
Gambar 5.26 Penanganan Kesalahan Login Tidak Diisi.....	83
Gambar 5.27 Penanganan Kesalahan Input Saat Login	84
Gambar 5.28 Penanganan Kesalahan Tambah User Tidak Diisi.....	84
Gambar 5.29 Penanganan Kesalahan Hapus User.....	85
Gambar 5.30 Penanganan Kesalahan Form Peminjaman Ruang Tidak Diisi	86
Gambar 5.31 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Ruang	86
Gambar 5.32 Penanganan Kesalahan Form Peminjaman Mobil Tidak Diisi.	87
Gambar 5.33 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Mobil	88
Gambar 5.34 Penanganan Kesalahan Form Pencairan Dana Tidak Diisi	88
Gambar 5.35 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pencairan Dana...	89
Gambar 5.36 Penanganan Kesalahan Pencairan Dana	89
Gambar 5.37 Penanganan Kesalahan Form Pembentukan Tim Tidak Diisi ..	90
Gambar 5.38 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pembentukan Tim	91
Gambar 5.39 Penanganan Kesalahan Form Pembuatan Undangan Tidak Diisi	91



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Informasi adalah suatu kebutuhan wajib bagi organisasi ataupun perusahaan yang ada pada saat ini. Informasi merupakan sesuatu yang sangat penting untuk mendukung kelangsungan operasional dan juga perkembangan suatu organisasi ataupun perusahaan. Untuk mengelola dan mengolah informasi tersebut dengan baik, dapat digunakan sebuah Sistem Informasi Manajemen atau biasa disebut dengan SIM. Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem yang terpadu (*integrated*) untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasional, manajemen, dan pengambilan keputusan pada suatu perusahaan ataupun organisasi.

Fakultas Teknologi Industri (FTI) merupakan salah satu fakultas di universitas islam indonesia (UII) yang dalam hal ini belum menggunakan sistem informasi manajemen dalam mengelola peminjaman ruang, peminjaman mobil, pembentukan tim, pencairan dana, dan pembuatan undangan. FTI masih melakukan hal-hal tersebut secara manual. Selain itu, banyaknya administrasi yang harus diurus oleh FTI UII juga merupakan salah satu kendala yang dihadapi.

Setiap permasalahan di atas juga memiliki proses bisnis yang panjang dan melibatkan banyak pelaku. Peminjaman ruang contohnya, untuk dapat meminjam ruang proses yang dibutuhkan lumayan panjang. Pertama peminjam harus menanyakan terlebih dahulu kepada pihak perbekalan apakah ruang tertentu pada waktu tertentu tersedia untuk digunakan. Kemudian pihak perbekalan harus mengecek terlebih dahulu apakah ruang tersebut tersedia, lalu baru mengkonfirmasi lagi kepada peminjam bahwa ruang tersebut tersedia. Selanjutnya peminjam harus membuat surat peminjaman dan menyerahkan surat tersebut ke perbekalan. Kemudian pihak perbekalan menyampaikan surat peminjaman tersebut ke wakil dekan untuk diverifikasi. Apabila wakil dekan menyetujui maka ruang tersebut dapat digunakan.

Sistem Informasi Manajemen memiliki peranan penting dalam hal ini. SIM dapat menjadi suatu tempat untuk menyampaikan informasi tentang ketersediaan ruang sekaligus untuk melakukan permohonan peminjaman ruangan. Dengan SIM proses bisnis dan kegiatan operasional seharusnya dapat lebih cepat, mudah, dan efisien. Tidak hanya untuk peminjaman ruangan tetapi juga untuk operasional lainnya.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin membangun sebuah sistem informasi manajemen administrasi berbasis web untuk menunjang kegiatan operasional peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, dan pembuatan undangan pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana membangun sistem informasi manajemen yang dapat menunjang kegiatan operasional Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini memiliki batasan masalah, yaitu:

- a. Studi kasus penelitian ini dilakukan hanya di ruang lingkup Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
- b. Hanya menangani masalah peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, dan pembuatan undangan.
- c. Tidak menangani tentang manajemen ruang, manajemen mobil, manajemen pegawai, manajemen pimpinan, manajemen unit, dan manajemen rencana kerja dan anggaran tahunan (RKAT).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen yang dapat membantu dalam mengurus proses administrasi secara digital dan terstruktur, serta membuat kegiatan operasional dapat lebih cepat, mudah, dan efisien.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu:

- a. Dengan adanya sistem informasi manajemen yang baik dapat memudahkan dalam mengurus administrasi-administrasi yang ada.
- b. Dapat meningkatkan kinerja dan pelayanan menjadi lebih baik.
- c. Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan dalam proses informasi (*input data*).
- d. Dapat mengurangi kesalahan-kesalahan yang biasanya terjadi akibat *human error*.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian dilakukan agar dalam proses pembuatan sistem dapat berjalan seperti yang diharapkan dan mendapatkan hasil yang sesuai. Metodologi yang diterapkan dalam penelitian ini antara lain:

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini berkaitan dengan proses analisis atau identifikasi kebutuhan yang diperlukan dalam pembuatan sistem, seperti gambaran umum sistem dan kebutuhan data (meliputi kebutuhan *input*, proses bisnis, *output*, *interface*).

2. Perancangan

Tahap ini berkaitan dengan pembuatan rancangan-rancangan yang diperlukan sebagai rujukan atau acuan dalam pembuatan sistem. Perancangan yang dilakukan antara lain *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *Use case Diagram* dan *Activity Diagram*, perancangan *database* yang terdiri dari *Entity Relationship Diagram* (ERD), struktur dan relasi tabel, serta perancangan antarmuka (desain *interface*).

3. Pengkodean

Pada tahap ini akan dilakukan proses pembuatan sistem berdasarkan rancangan atau desain yang telah dibuat pada tahap sebelumnya ke dalam bahasa pemrograman PHP dan MySQL.

4. Pengujian Sistem

Tahap ini berkaitan dengan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Pengujian ini bertujuan untuk memeriksa apakah sistem berjalan dengan baik dan sesuai, serta melakukan perbaikan apabila terdapat kesalahan (*bug*) pada sistem.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ditujukan kepada para pembaca agar lebih mudah dalam memahami isi laporan ini. Secara garis besar sistematika penulisan laporan ini terdiri dari:

Bab I Pendahuluan, membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan yang memberikan gambaran mengenai penelitian yang akan dilakukan.

Bab II Landasan Teori, berisi tentang dasar teori yang digunakan berdasarkan permasalahan yang berkaitan dengan penelitian serta teori-teori tentang sistem informasi maupun sistem informasi manajemen yang digunakan untuk mendukung suksesnya penelitian ini.

Bab III Analisis Sistem, menjabarkan tentang identifikasi masalah, seperti analisis kebutuhan yang diperlukan dalam penelitian ini (*input*, proses bisnis, *output*, *interface*).

Bab IV Perancangan Sistem, menjabarkan tentang perancangan yang dibutuhkan seperti *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modelling Language* (UML), serta pemodelan perancangan antarmuka (desain *interface*).

Bab V Implementasi dan Pengujian, menjabarkan tentang implementasi sistem, pengujian sistem, dan analisis kelebihan serta kekurangan sistem.

Bab VI Kesimpulan dan Saran, berisi kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil penelitian ini dan berisi saran-saran yang membangun untuk pengembangan sistem yang lebih baik di masa depan.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem Informasi

Menurut Effendy (1999), sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambilan keputusan untuk mengendalikan organisasi. Tiga aktivitas utama dalam sistem informasi yaitu masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*). Selain itu sistem informasi juga memiliki komponen utama yang terdiri dari:

- Perangkat keras (*hardware*)
- Perangkat lunak (*software*)
- Manusia (*people*)
- Sumber data (*data resource*)
- Jaringan komunikasi (*communication network*)

Sistem informasi memiliki peran dalam penyebaran informasi secara cepat untuk masyarakat luas atau instansi tertentu. Selain itu dapat juga dijadikan sebagai suatu wadah untuk menampung data-data penting yang suatu saat akan dibutuhkan kembali, baik untuk kepentingan pribadi, perusahaan, ataupun masyarakat pada umumnya.

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat managerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Robert & Davis, 2005).

2.2. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) sebagai sistem berdasarkan komputer yang menjadikan informasi dapat digunakan oleh para manajer untuk kebutuhan

yang sama. Para manajer tersebut biasanya merupakan kesatuan dari organisasi formal, yaitu suatu perusahaan atau salah satu area fungsionalnya. Informasi tersebut menjelaskan perusahaan atau sistem utamanya berkenaan dengan apa yang terjadi di waktu lalu, apa yang sedang terjadi sekarang dan mungkin apa yang akan terjadi di masa mendatang. Informasi dibuat dalam bentuk laporan berkala, laporan khusus dan *output* dari simulasi matematis. Informasi tersebut digunakan untuk membuat keputusan dalam memecahkan masalah (Scanlan & Bernard, 2001).

Sistem informasi manajemen adalah sebuah sistem informasi yang selain melakukan pengolahan transaksi yang sangat berguna untuk kepentingan organisasi, juga banyak memberikan dukungan informasi dan pengolahan untuk fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi manajemen secara umum dapat dikatakan sebagai sebuah sistem informasi guna mendukung fungsi operasi manajemen dan penentuan alternatif tindakan dalam organisasi tersebut. Dalam operasinya sistem informasi manajemen menggunakan perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, model manajemen, keputusan dan terminal data (Gaol, 2008).

Sistem informasi manajemen mengacu pada sistem yang menggunakan informasi dalam rangka untuk memastikan pengelolaan usaha. Pada dasarnya, semua aspek SIM dijalankan bersamaan dalam rangka untuk menjamin efisiensi keseluruhan sistem. Kegagalan dalam satu bagian berarti kegagalan keseluruhan untuk bagian-bagian lain karena mereka semua dirancang untuk berfungsi *interdependently* (Davenport & Short, 1990).

Sistem informasi manajemen adalah suatu sistem formal mengenai hal melaporkan, menggolongkan dan menyebarkan informasi kepada orang-orang yang tepat dalam suatu organisasi. Keseluruhan jalinan hubungan antara satuan-satuan dan jaringan lalu lintas macam-macam keterangan dalam sesuatu organisasi serta segenap proses pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, pengambilan kembali dan penyebaran keterangan itu dengan berbagai peralatan sehingga memungkinkan para anggota melaksanakan tugas dengan sebaik-

baiknya maupun pimpinan membuat keputusan atau menjalankan tugas kepemimpinannya yang lain secara tepat (Gie, 2006).



BAB III

ANALISIS SISTEM

3.1. Proses Bisnis

Analisis proses bisnis merupakan kebutuhan utama yang digunakan untuk menentukan bagaimana sistem akan dibangun. Berikut ini adalah rincian kebutuhan proses bisnis secara umum untuk setiap permasalahan:

a. Peminjaman Ruang

Untuk dapat meminjam ruang, berikut merupakan proses bisnisnya.

1. Peminjam harus menentukan waktu peminjaman dan ruang yang akan dipinjam.
2. Peminjam harus membuat surat permohonan berdasarkan waktu dan ruang yang akan dipinjam.
3. Peminjam menyerahkan surat permohonan kepada kadiv PRT (perbekalan dan rumah tangga).
4. Kepala divisi (kadiv) perbekalan dan rumah tangga (PRT) akan mengecek apakah untuk waktu dan ruang tersebut tersedia atau tidak.
5. Jika tersedia, kadiv PRT akan menyerahkan surat permohonan kepada wadek untuk diverifikasi.
6. Wakil Dekan (wadek) akan memverifikasi peminjaman tersebut (setujui atau tolak).
7. Wadek akan menginfokan hasil verifikasi kepada kadiv PRT dan peminjam.

b. Peminjaman Mobil

Untuk dapat meminjam mobil, berikut merupakan proses bisnisnya.

1. Peminjam harus menentukan waktu peminjaman, tujuan, dan mobil yang akan dipinjam.
2. Peminjam harus membuat surat permohonan berdasarkan waktu dan ruang yang akan dipinjam.
3. Peminjam menyerahkan surat permohonan kepada kadiv PRT (peralatan dan rumah tangga)

4. Kadiv PRT akan mengecek apakah untuk waktu dan mobil tersebut tersedia atau tidak.
5. Jika tersedia, kadiv PRT akan menyerahkan surat permohonan kepada wadek untuk diverifikasi.
6. Wadek akan memverifikasi peminjaman tersebut (setujui atau tolak).
7. Wadek akan menginfokan hasil verifikasi kepada kadiv PRT dan peminjam.

c. Pencairan Dana

Untuk dapat mengajukan pencairan dana, berikut merupakan proses bisnisnya.

1. Pengusul harus menentukan RKAT, keperluan, kode akun, dan total yang akan diusulkan.
2. Pengusul harus menyampaikan usulan tersebut kepada wadek.
3. Wadek akan memverifikasi usulan tersebut (setujui atau tolak).
4. Wadek akan menginfokan hasil dari verifikasi kepada kadiv keuangan dan pengusul.
5. Jika disetujui, maka pengusul dapat mengambil dana ke divisi keuangan.
6. Divisi keuangan memberikan dana seperti yang telah di-ACC oleh wadek.
7. Pengusul memberikan laporan keuangan ke kadiv keuangan jika kegiatan sudah selesai atau telah mencapai 3 bulan.

d. Pembentukan Tim

Untuk dapat mengajukan pembentukan tim, berikut merupakan proses bisnisnya.

1. Pengusul harus mengisi *form* pembentukan tim.
2. Pengusul harus menyampaikan usulan tersebut kepada wadek.
3. Wadek akan memverifikasi usulan tersebut (setujui atau perbaiki).
4. Dekan atau wadek akan menginfokan hasil verifikasi kepada pengusul.
5. Dekan atau wadek dapat menghentikan tim apabila tugas sudah diselesaikan atau tim tidak dapat menyelesaikan tugas dengan baik.

e. Pembuatan Undangan

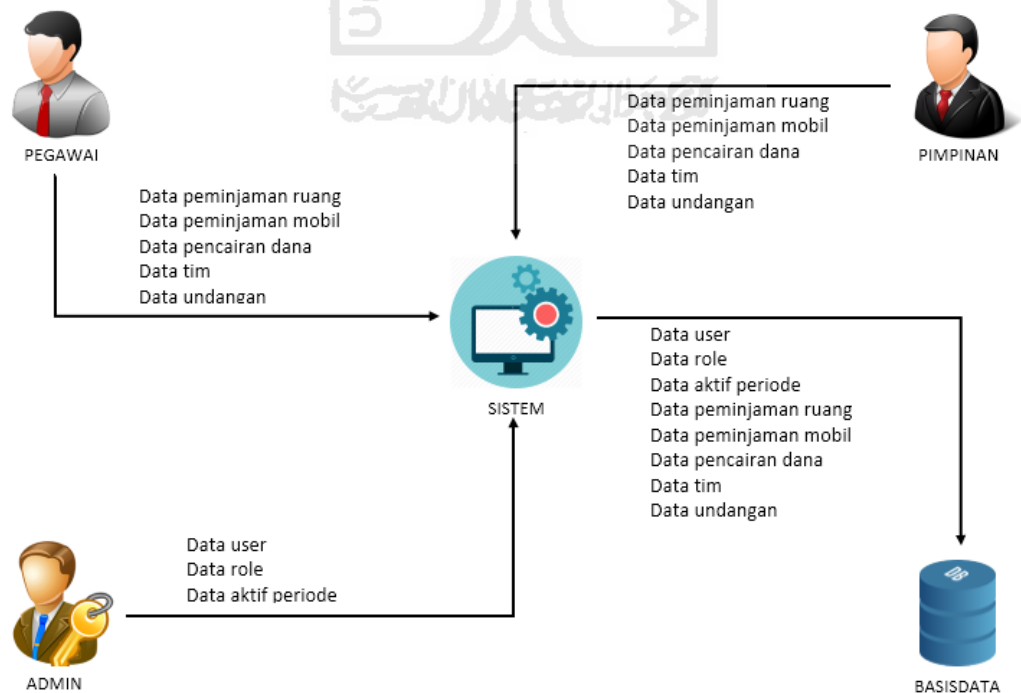
Untuk dapat membuat undangan, berikut merupakan proses bisnisnya.

1. Pengusul harus mengisi *form* pembuatan undangan.
2. Pengusul atau kaur TU (tata usaha) dapat memperbarui rencana kehadiran peserta rapat serta mencetak surat undangan, mencetak daftar hadir, dan mencetak *form* notulen.
3. Kadiv PRT atau kaur perbekalan melakukan pemesanan konsumsi dan ruang.

3.2. Gambaran Umum Sistem

Dalam sistem ini terdapat 3 jenis user yaitu pegawai, pimpinan, dan admin. Pegawai merupakan user yang memiliki peran sebagai pegawai pada sistem ini. Kemudian pimpinan yaitu user yang di dalam sistem ini memiliki hak-hak tertentu yang dapat dia lakukan. Pimpinan terbagi atas pimpinan fakultas, pimpinan program studi (ketua jurusan dan sekretaris jurusan), dan pimpinan divisi (ketua divisi). Admin merupakan user yang memiliki mengatur hak administrator sistem.

Gambaran umum sistem informasi manajemen administrasi FTI UII yang akan dibuat dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini.



Gambar 3.1 Gambaran Umum Sistem

Adapun penjelasan dari gambar 3.1 adalah sebagai berikut.

1. Terdapat 3 pengguna dalam sistem yaitu admin, pegawai, dan pimpinan.
2. Untuk melakukan interaksi dengan sistem setiap pengguna harus *login* terlebih dahulu.
3. Admin dapat memasukkan data *user*, data *role*, dan data aktif periode ke dalam sistem. Selain memasukkan atau menambah data-data tersebut, admin juga dapat merubah maupun menghapus data-data tersebut.
4. Pegawai dapat memasukkan data peminjaman ruang, data peminjaman mobil, data pencairan dana, data tim, dan data undangan. Pegawai juga dapat melihat persetujuan dari masing-masing data tersebut dan menghapusnya jika status masih permohonan. Selain itu pegawai dapat melihat informasi tentang data-data tersebut.
5. Pimpinan dapat memasukkan data peminjaman ruang, data peminjaman mobil, data pencairan dana, data tim, dan data undangan. Pimpinan juga dapat melihat serta memverifikasi persetujuan dari masing-masing data tersebut dan menghapusnya jika status masih permohonan. Selain itu pimpinan dapat melihat dan juga informasi tentang data-data tersebut.
6. Sistem menerima data yang telah dimasukkan oleh pengguna kemudian memasukkannya ke dalam basisdata.
7. Sistem mengolah atau memproses data-data yang telah dimasukkan oleh pengguna menjadi suatu informasi-informasi yang kemudian dapat diakses oleh pengguna.

3.3. Kebutuhan Masukan Sistem (*Input*)

Analisis kebutuhan *input* merupakan kebutuhan masukan data yang digunakan pada sistem. Berikut ini adalah rincian kebutuhan *input* yang dapat dimasukkan oleh admin, pegawai dan pimpinan ke dalam sistem:

1. Data *User*

Data *user* merupakan data yang berisi informasi tentang *user*. Data *user* yang disimpan berupa *username*, *password*, nama lengkap, dan unit.

2. Data *Role*

Data *role* merupakan data yang berisi informasi tentang hak akses yang dimiliki oleh *user*. Data *role* yang disimpan berupa list hak akses yang dimiliki *user* dan yang tidak dimiliki *user*.

3. Data Aktif Periode

Data aktif periode merupakan data yang berisi informasi tentang aktif periode yang akan dipilih. Aktif periode ini akan secara otomatis memilih atau menentukan siapa pimpinan-pimpinan yang aktif pada periode tersebut.

4. Data Peminjaman Ruang

Data peminjaman ruang digunakan untuk kebutuhan manajemen peminjaman ruang. Data tersebut terdiri dari tanggal peminjaman, waktu peminjaman (tanggal mulai, jam mulai, tanggal selesai, jam selesai), ruang, keperluan, peminjam, PIC, status, dan keterangan.

5. Data Peminjaman Mobil

Data peminjaman mobil digunakan untuk kebutuhan manajemen peminjaman mobil. Data tersebut terdiri dari tanggal peminjaman, waktu peminjaman (tanggal mulai, jam mulai, tanggal selesai, jam selesai), mobil, tujuan, keperluan, peminjam, PIC, status, dan keterangan.

6. Data Pencairan Dana

Data pencairan dana digunakan untuk kebutuhan manajemen pencairan dana. Data tersebut terdiri dari tanggal usulan, tanggal acc, tanggal pencairan, tanggal laporan, pengusul, kode RKAT yang didapat dari table RKAT kolom id, keperluan, kode akun, total, pic, status, dan keterangan.

7. Data Tim

Data tim digunakan untuk kebutuhan manajemen tim. Data tersebut terdiri dari tanggal usulan, tanggal aktif, tanggal selesai, pengusul, nama tim, tugas, masa tugas, penanggung jawab, ketua, status, dan keterangan.

8. Data Undangan

Data undangan digunakan untuk kebutuhan manajemen undangan. Data tersebut terdiri dari tanggal usulan, tanggal rapat, jam mulai, jam selesai, pengusul, ruang, status ruang, agenda, pimpinan sidang, jenis konsumsi,

status konsumsi, jumlah peserta, jumlah hadir, status cetak presensi dan status cetak notulen.

9. Data Rencana Kehadiran Peserta Rapat

Data rencana kehadiran peserta ini berisi data presensi peserta di suatu undangan rapat. Data tersebut berisi status presensi (hadir atau izin) dari setiap peserta dan keterangan.

3.4. Kebutuhan Proses

Analisis kebutuhan proses merupakan proses-proses apa saja yang akan dilakukan dalam sistem ini. Berikut ini adalah rincian proses yang dapat dilakukan admin, pegawai, dan pimpinan pada sistem.

1. Manajemen *User*

Admin dapat melihat, memodifikasi, dan menghapus data dari seluruh *user*. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk manajemen *user*. Pegawai dan pimpinan hanya dapat menggunakan akun yang sudah dibuat oleh admin.

2. Manajemen *Role*.

Admin dapat melihat, menambah, mengubah dan menghapus data *user role*. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk manajemen *role*.

3. Manajemen Aktif Periode

Admin dapat memilih atau merubah periode yang sedang aktif pada sistem. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk manajemen aktif periode.

4. Manajemen Peminjaman Ruang

Pegawai dapat mengajukan permohonan peminjaman ruang, melihat hasil persetujuan permohonan, serta melihat informasi penggunaan ruang. Pegawai dapat menghapus permohonan peminjaman apabila statusnya masih permohonan. Pimpinan juga dapat melakukan hal tersebut, namun pimpinan juga dapat melakukan verifikasi suatu permohonan. Admin tidak memiliki hak akses untuk manajemen peminjaman ruang.

5. Manajemen Peminjaman Mobil

Pegawai dapat mengajukan permohonan peminjaman mobil, melihat hasil persetujuan permohonan, serta melihat informasi penggunaan mobil. Pegawai dapat menghapus permohonan peminjaman apabila statusnya masih permohonan. Pimpinan juga dapat melakukan hal tersebut, namun pimpinan juga dapat melakukan verifikasi suatu permohonan. Admin tidak memiliki hak akses untuk manajemen peminjaman mobil.

6. Manajemen Pencairan Dana

Pegawai dapat mengajukan usulan pencairan dana, melihat hasil persetujuan usulan, mengambil dana, dan melaporkannya. Pegawai dapat menghapus usulan pencairan dana apabila statusnya masih permohonan. Pimpinan juga dapat melakukan hal tersebut, namun pimpinan juga dapat melakukan verifikasi suatu usulan. Admin tidak memiliki hak akses untuk manajemen pencairan dana.

7. Manajemen Tim

Pegawai dapat mengajukan usulan pembentukan tim, melihat hasil persetujuan usulan, dan melihat informasi daftar tim. Pegawai dapat menghapus usulan pembentukan tim apabila statusnya masih permohonan. Pimpinan juga dapat melakukan hal tersebut, namun pimpinan juga dapat melakukan verifikasi suatu usulan, dan melakukan pemberhentian tim. Admin tidak memiliki hak akses untuk manajemen tim.

8. Manajemen Undangan

Pegawai dapat mengajukan pembuatan undangan, meng-update rencana kehadiran peserta, meng-update persetujuan konsumsi dan ruang, cetak presensi, cetak notulen, serta melihat informasi undangan rapat. Pimpinan juga dapat melakukan hal tersebut. Admin tidak memiliki hak akses untuk manajemen undangan.

3.5. Kebutuhan Keluaran Sistem (*Output*)

Analisis kebutuhan *output* adalah kebutuhan keluaran yang berupa informasi-informasi yang dihasilkan dari kebutuhan proses. Berikut ini adalah kebutuhan *output* yang dihasilkan.

1. Informasi Data *User*

2. Informasi Data *Role*
3. Informasi Data Aktif Periode
4. Informasi Persetujuan Ruang
5. Informasi Penggunaan Ruang
6. Informasi Persetujuan Mobil
7. Informasi Penggunaan Mobil
8. Informasi Persetujuan Pencairan Dana
9. Informasi Pengambilan Dana
10. Informasi Laporan Keuangan
11. Informasi Persetujuan Tim
12. Informasi Pemberhentian Tim
13. Informasi Daftar Tim
14. Informasi Undangan Rapat
15. Informasi Rencana Kehadiran Peserta
16. Informasi Persetujuan Konsumsi dan Ruang

3.6. Kebutuhan Antarmuka (*Interface*)

Analisis kebutuhan antarmuka (*interface*) merupakan kebutuhan rancangan antarmuka sistem yang akan dibangun. Berikut ini adalah rincian kebutuhan antarmuka admin dalam sistem.

1. Halaman *Login*

Halaman ini menampilkan *form* yang berisi *username* dan *password*, yaitu untuk admin *login* ke dalam sistem.

2. Halaman Beranda

Halaman ini menampilkan informasi umum tentang sistem.

3. Halaman Manajemen *Users*

Halaman ini menampilkan seluruh *user* yang terdaftar di dalam sistem. Terdapat juga tombol untuk menambah *user* baru yang akan menampilkan *form* berisi *username*, *password*, nama lengkap, dan unit. Kemudian terdapat juga tombol *edit* dan *delete user*.

4. Halaman Manajemen *Role*

Halaman ini menampilkan seluruh data *role* yang ada, seluruh admin yang ada beserta *role* yang dimiliki. Terdapat juga tombol edit *role* yang berfungsi untuk merubah ataupun menghapus *role* dari setiap *user*.

Lalu di bagian *interface* pegawai, berikut ini adalah rincian kebutuhan antarmukanya dalam sistem.

1. Halaman *Login*

Halaman ini menampilkan *form* yang berisi *username* dan *password*, yaitu untuk admin *login* ke dalam sistem.

2. Halaman Beranda

Halaman ini menampilkan informasi umum tentang sistem.

3. Halaman *Form* Peminjaman Ruang

Halaman ini menampilkan *form* peminjaman ruang yang berisi waktu peminjaman, ruang, keperluan, peminjaman, dan PIC.

4. Halaman Persetujuan Ruang

Halaman ini menampilkan daftar persetujuan ruang yang berisi permohonan-permohonan peminjaman ruang yang telah diajukan beserta status permohonannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar persetujuan ruang dan terdapat juga tombol cari persetujuan yang digunakan untuk mencari persetujuan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

5. Halaman Penggunaan Ruang

Halaman ini menampilkan informasi penggunaan ruang baik yang tersedia ataupun tidak tersedia untuk dipinjam. Pada halaman ini terdapat suatu tombol cari yang digunakan untuk menentukan waktu, ruang, dan status ruang yang ingin ditampilkan.

6. Halaman *Form* Peminjaman Mobil

Halaman ini menampilkan *form* peminjaman mobil yang berisi waktu peminjaman, mobil, tujuan, keperluan, peminjaman, dan PIC.

7. Halaman Persetujuan Mobil

Halaman ini menampilkan daftar persetujuan mobil yang berisi permohonan-permohonan peminjaman mobil yang telah diajukan beserta status

permohonannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar persetujuan mobil dan terdapat juga tombol cari persetujuan yang digunakan untuk mencari persetujuan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

8. Halaman Penggunaan Mobil

Halaman ini menampilkan informasi penggunaan mobil baik yang tersedia ataupun tidak tersedia untuk dipinjam. Pada halaman ini terdapat suatu tombol cari yang digunakan untuk menentukan waktu, mobil, dan status mobil yang ingin ditampilkan.

9. Halaman *Form* Pencairan Dana

Halaman ini menampilkan *form* Pencairan dana yang berisi kode RKAT, keperluan, kode akun, total, pengusul, PIC.

10. Halaman Persetujuan Pencairan Dana

Halaman ini menampilkan daftar persetujuan pencairan dana yang berisi permohonan-permohonan pencairan dana yang telah diajukan beserta status permohonannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar pencairan dana dan terdapat juga tombol cari persetujuan yang digunakan untuk mencari persetujuan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

11. Halaman Pengambilan Dana

Halaman ini menampilkan daftar pengambilan dana yang berisi permohonan-permohonan pencairan dana yang telah disetujui beserta status pengambilannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar pengambilan dana dan terdapat juga tombol cari pengambilan yang digunakan untuk mencari pengambilan dana berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

12. Halaman Laporan Keuangan

Halaman ini menampilkan daftar laporan keuangan yang berisi pengambilan dana yang telah dicairkan beserta status laporannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar laporan keuangan

dan terdapat juga tombol cari laporan yang digunakan untuk mencari laporan keuangan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

13. Halaman *Form* Pembentukan Tim

Halaman ini menampilkan *form* pembentukan tim yang berisi nama tim, tugas tim, lama tugas, penganggung jawab, pengarah, ketua, sekretaris, bendahara, anggota, pembantu pelaksana, pengusul.

14. Halaman Persetujuan Tim

Halaman ini menampilkan daftar persetujuan tim yang berisi permohonan-permohonan pembentukan tim yang telah diajukan beserta status permohonannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar persetujuan tim dan terdapat juga tombol cari persetujuan yang digunakan untuk mencari persetujuan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

15. Halaman Pemberhentian Tim

Halaman ini menampilkan daftar pemberhentian tim yang berisi permohonan-permohonan pembentukan tim yang telah disetujui beserta status timnya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di daftar pemberhentian tim dan terdapat juga tombol cari pemberhentian yang digunakan untuk mencari pemberhentian berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

16. Halaman Informasi Daftar Tim

Halaman ini menampilkan informasi daftar tim yang berisi semua tim yang telah disetujui beserta status timnya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di informasi daftar tim dan terdapat juga tombol cari tim yang digunakan untuk mencari informasi tim berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

17. Halaman *Form* Pembuatan Undangan

Halaman ini menampilkan *form* pembuatan undangan yang berisi tanggal rapat, jam mulai, jam selesai, ruang, agenda, pimpinan sidang, konsumsi, peserta, pengusul.

18. Halaman Rencana Kehadiran Peserta

Halaman ini menampilkan informasi umum undangan-undangan yang telah dibuat serta daftar hadir untuk setiap undangannya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di rencana kehadiran.

19. Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

Halaman ini menampilkan daftar persetujuan konsumsi dan ruang yang berisi informasi umum setiap undangan beserta status konsumsi dan status ruangnya. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di persetujuan konsumsi dan ruang dan terdapat juga tombol cari persetujuan yang digunakan untuk mencari persetujuan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

20. Halaman Informasi Undangan Rapat

Halaman ini menampilkan informasi undangan rapat yang berisi semua undangan beserta list peserta, list peserta hadir, dan list peserta tidak hadir. Terdapat juga *form* pencarian yang digunakan untuk mencari sesuatu di informasi undangan rapat dan terdapat juga tombol cari undangan yang digunakan untuk mencari informasi undangan berdasarkan waktu yang lebih spesifik.

Lalu di bagian *interface* pimpinan memiliki kebutuhan *interface* yang sama seperti pegawai. Namun pimpinan memiliki hak-hak khusus yang tidak dimiliki oleh pegawai, berikut ini adalah rincian kebutuhan *interface* hak khusus pada setiap halaman dalam sistem.

1. Halaman Persetujuan Ruang

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol status maka akan muncul halaman yang dapat merubah status dengan pilihan setuju, tidak disetujui, dan alasan.

2. Halaman Persetujuan Mobil

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol status maka akan muncul halaman yang dapat merubah status dengan pilihan setuju, disetujui dengan perubahan mobil, tidak disetujui, dan alasan.

3. Halaman Persetujuan Pencairan Dana

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol status maka akan muncul halaman yang dapat merubah status dengan pilihan setuju, tidak disetujui, dan alasan.

4. Halaman Persetujuan Tim

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol status maka akan muncul halaman yang dapat merubah status dengan pilihan setuju, diperbaiki, dan catatan.

5. Halaman Pemberhentian Tim

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol status maka akan muncul halaman yang dapat merubah status dengan pilihan selesai, dihentikan, dan alasan.

6. Halaman Rencana Kehadiran Peserta

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol edit pada daftar hadir maka akan muncul halaman yang dapat merubah status rencana kehadiran setiap peserta dengan pilihan hadir, izin, alasan.

7. Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

Pada halaman ini jika pimpinan menekan tombol pada status konsumsi maka akan muncul halaman yang dapat merubah status konsumsi dengan pilihan sudah atau dipesan. Kemudian jika pimpinan meng-klik tombol pada status ruang maka akan muncul halaman yang dapat merubah status ruang dengan pilihan *ok*, pindah, dan keterangan.

3.7. Metodologi Pembangunan Sistem

Pada pembangunan sistem ini metodologi pembangunan sistem yang akan digunakan yaitu metode *Waterfall*. Secara garis besar metode *Waterfall* memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara, atau studi literatur.

2. Desain Sistem

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan perancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti diagram alir data (*data flow diagram*), diagram hubungan entitas (*entity relationship diagram*) serta struktur dan bahasan data.

3. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau *coding* merupakan penerjemahan design dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer.

4. Pengujian Program

Tahapan akhir dimana sistem yang baru diuji kemampuan dan keefektifannya.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Tahapan dimana sistem akan diterapkan dan juga dipelihara.

3.8. Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem yang akan digunakan untuk membangun sistem informasi manajemen administrasi FTI UII yaitu konsep pemrograman *2 tier*. Pada konsep pemrograman ini pemrosesan terjadi pada *client* dan *server*. Pada sistem ini akan ada banyak *client* dan sebuah *server* yang dihubungkan melalui sebuah jaringan. Sistem akan berhubungan langsung (*direct*) terhadap database sistem sendiri.

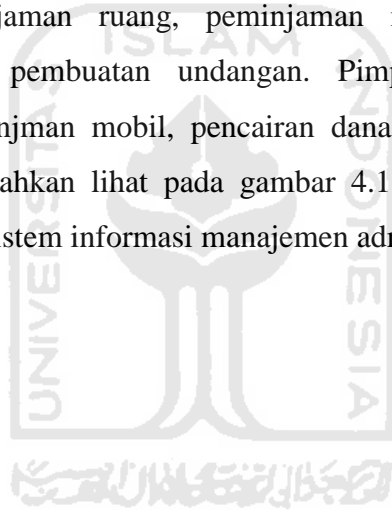
BAB IV

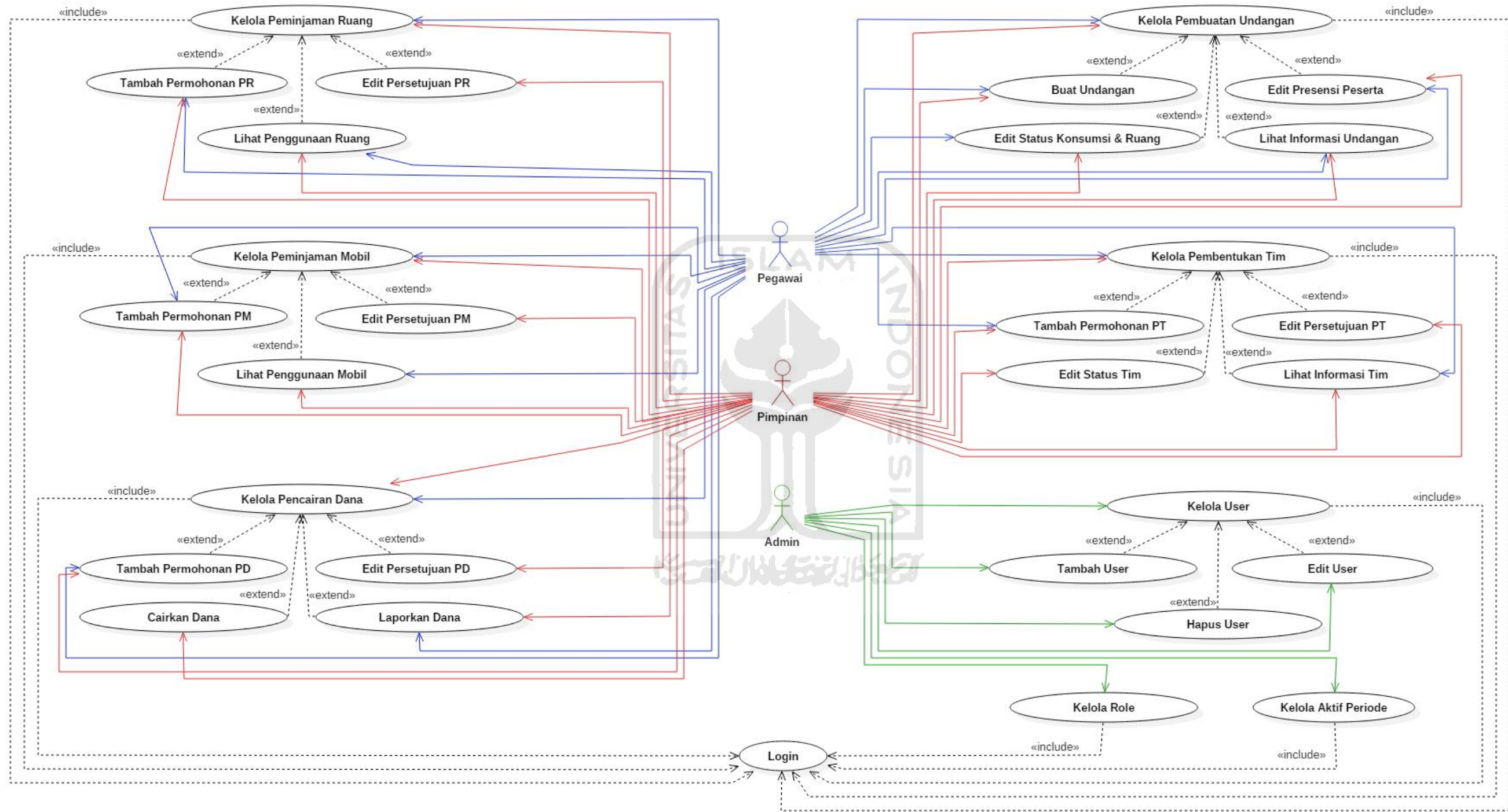
PERANCANGAN SISTEM

4.1. *Use case Diagram*

Use case diagram merupakan pemodelan untuk menggambarkan sistem secara keseluruhan. Diagram ini mendeskripsikan interaksi antara satu atau lebih aktor (pengguna) dengan sistem yang akan dibuat. Pada *use case diagram* ini terdapat 3 aktor yang terlibat di dalamnya, yaitu admin, pegawai, dan pimpinan.

Admin dapat mengelola *user* kelola *role*, dan kelola aktif periode. pegawai dapat mengelola peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, dan pembuatan undangan. Pimpinan dapat mengelola peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, dan pembuatan undangan. Silahkan lihat pada gambar 4.1 untuk memahami lebih lanjut *use case diagram* sistem informasi manajemen administrasi FTI UII.





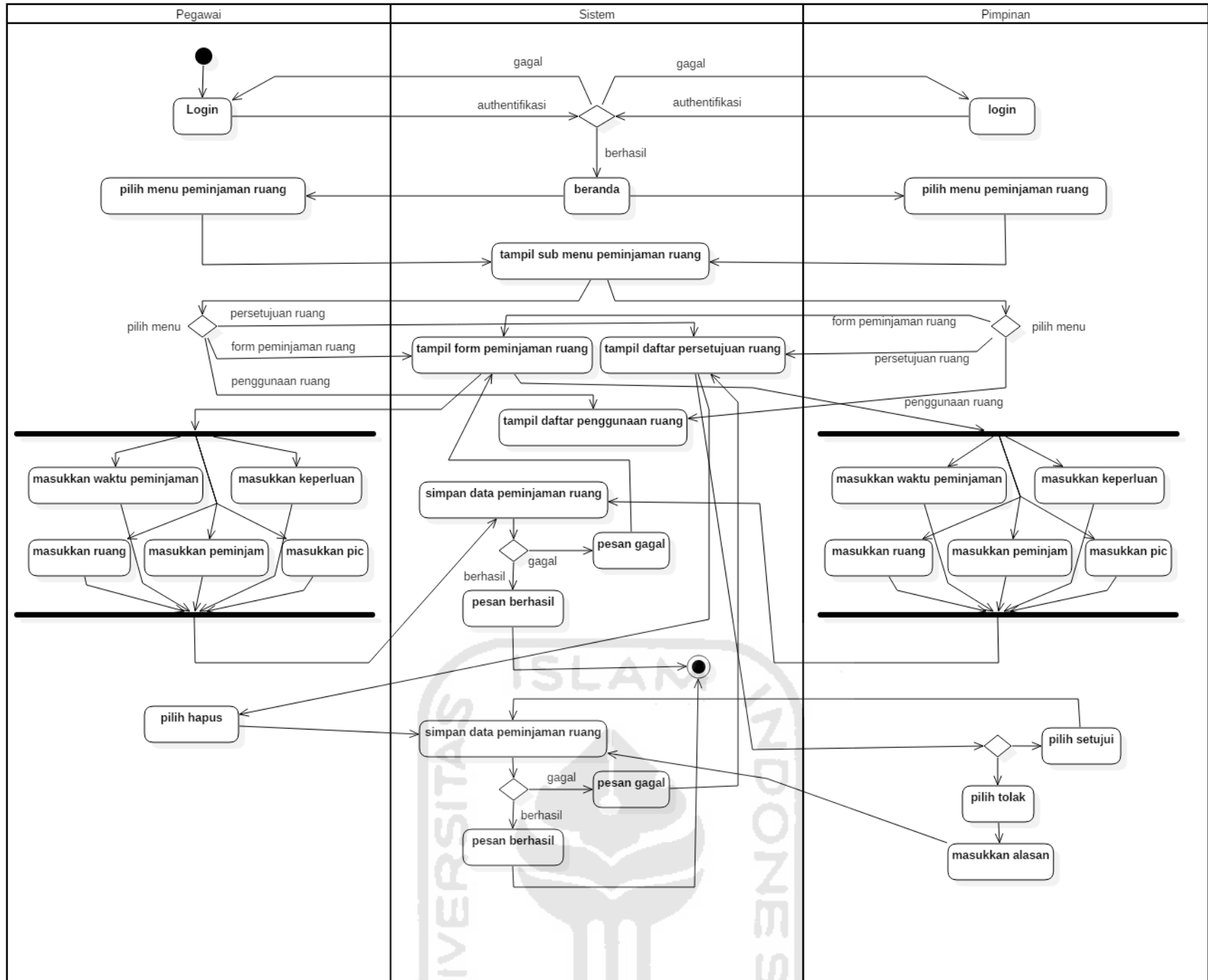
Gambar 4.1 Use case Diagram

4.2. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan semua aktivitas secara global dalam sebuah sistem. Pada sistem ini terdapat 8 *activity diagram* yang akan dibuat yaitu kelola peminjaman ruang, kelola peminjaman mobil, kelola pencairan dana, kelola pembentukan tim, kelola pembuatan undangan, kelola *user*, kelola *role*, dan kelola aktif periode.

1. Kelola Peminjaman Ruang

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah pegawai maupun pimpinan untuk mengajukan permohonan peminjaman ruang. Pegawai atau pimpinan mengisi *form* peminjaman ruang untuk dapat mengajukan permohonan dengan memasukkan data waktu peminjaman, ruang, keperluan, peminjaman, dan PIC. Pegawai dapat melihat list permohonan yang telah diajukan beserta statusnya sedangkan pimpinan dapat juga mengedit atau memverifikasi status permohonan tersebut (disetujui atau tidak). Pegawai atau pimpinan dapat menghapus permohonan apabila statusnya masih permohonan. Selain itu pegawai atau pimpinan dapat melihat informasi penggunaan ruang baik yang tersedia maupun tidak tersedia pada waktu tertentu. Admin tidak memiliki hak akses untuk kelola peminjaman ruang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2 sebagai berikut.

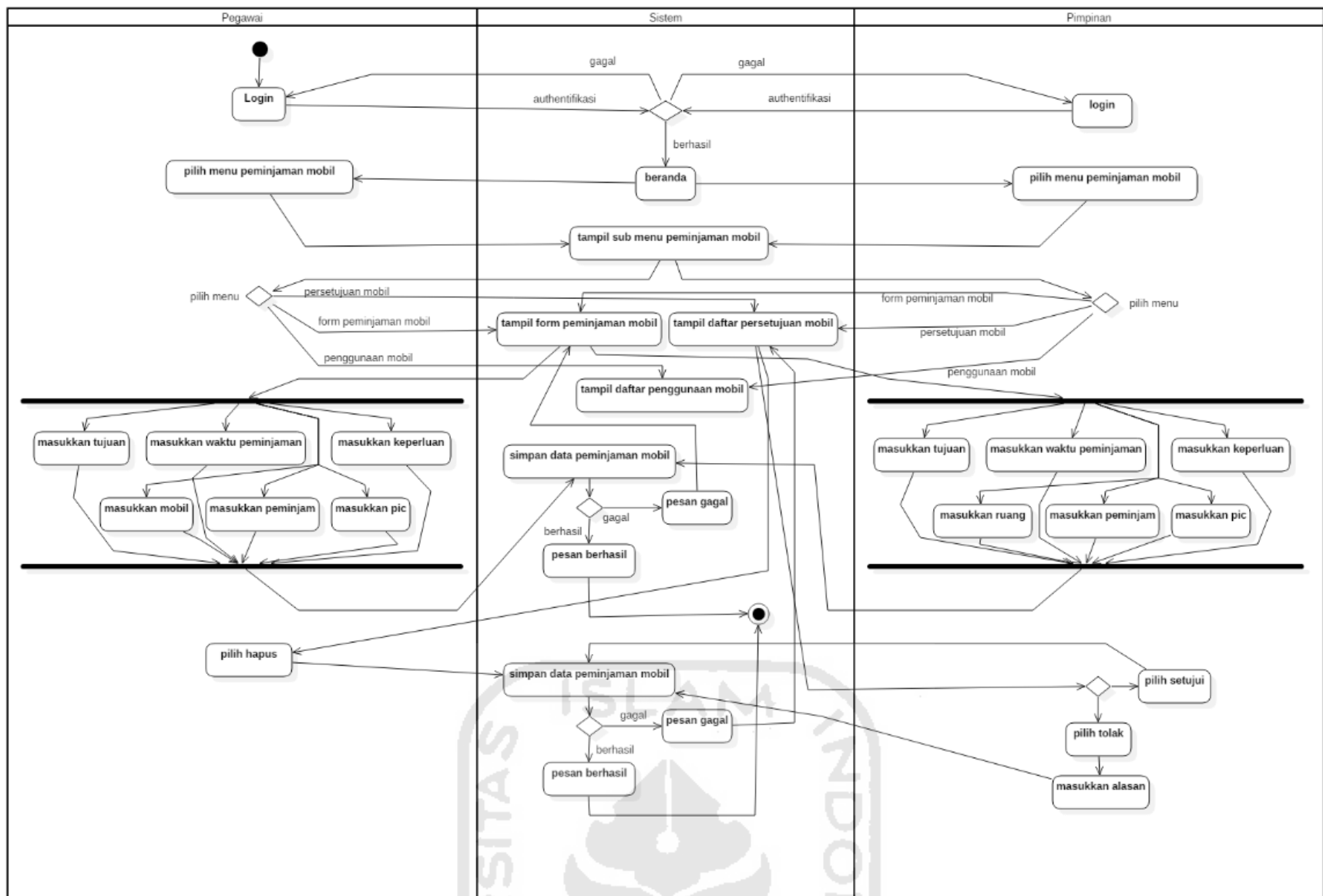


Gambar 4.2 Activity Diagram Kelola Peminjaman Ruang

2. Kelola Peminjaman Mobil

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah pegawai maupun pimpinan untuk mengajukan permohonan peminjaman mobil. Pegawai atau pimpinan mengisi *form* peminjaman mobil untuk dapat mengajukan permohonan dengan memasukkan data waktu peminjaman, mobil, tujuan, keperluan, peminjaman, dan PIC. Pegawai dapat melihat list permohonan yang telah diajukan beserta statusnya sedangkan pimpinan dapat juga mengedit atau memverifikasi status permohonan tersebut (disetujui atau tidak). Pegawai atau pimpinan dapat menghapus permohonan apabila statusnya masih permohonan. Selain itu pegawai atau pimpinan dapat melihat informasi penggunaan mobil baik yang tersedia maupun tidak tersedia pada waktu tertentu. Admin tidak memiliki hak akses untuk kelola peminjaman mobil. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut.

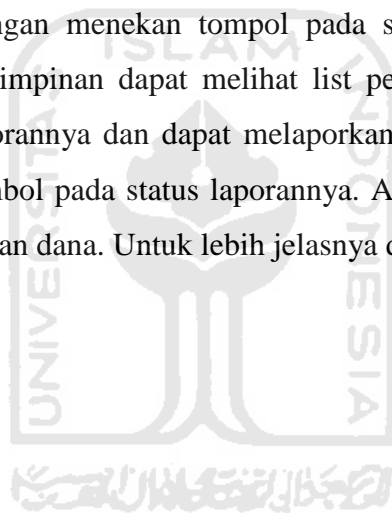


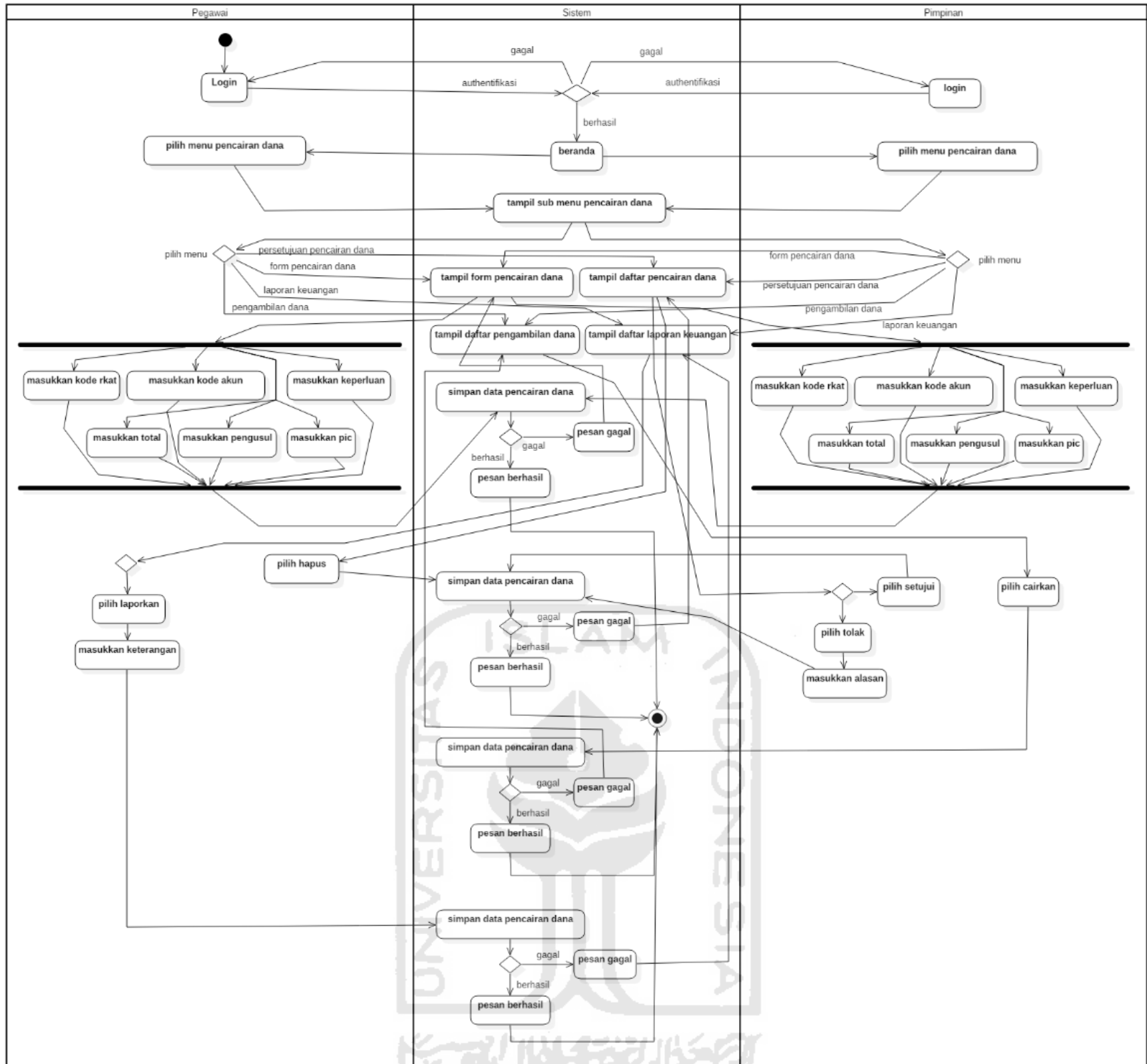


Gambar 4.3 Activity Diagram Kelola Peminjaman Mobil

3. Kelola Pencairan Dana

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah pegawai maupun pimpinan untuk mengajukan usulan pencairan dana. Pegawai atau pimpinan mengisi *form* pencairan dana untuk dapat mengajukan permohonan dengan memasukkan data kode RKAT, keperluan, kode akun, total, pengusul, PIC. Pegawai dapat melihat list usulan yang telah diajukan beserta statusnya sedangkan pimpinan dapat juga mengedit atau memverifikasi status permohonan tersebut (disetujui atau tidak). Pegawai atau pimpinan dapat menghapus permohonan apabila statusnya masih permohonan. Pegawai atau pimpinan dapat melihat list pencairan dana yang telah disetujui serta status pencairannya dan dapat mencairkannya dengan menekan tombol pada status yg telah disetujui. Selain itu pegawai dan pimpinan dapat melihat list pencairan dana yang telah dicairkan serta status laporannya dan dapat melaporkan pencairan dana tersebut dengan cara menekan tombol pada status laporannya. Admin tidak memiliki hak akses untuk kelola pencairan dana. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut.

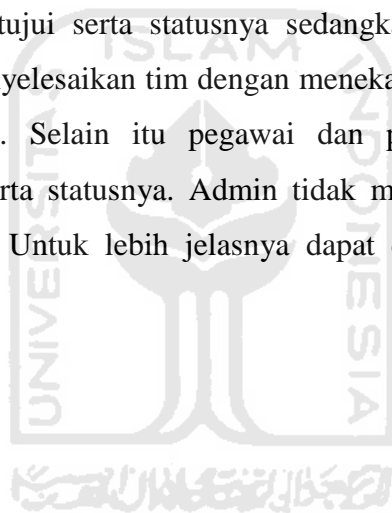


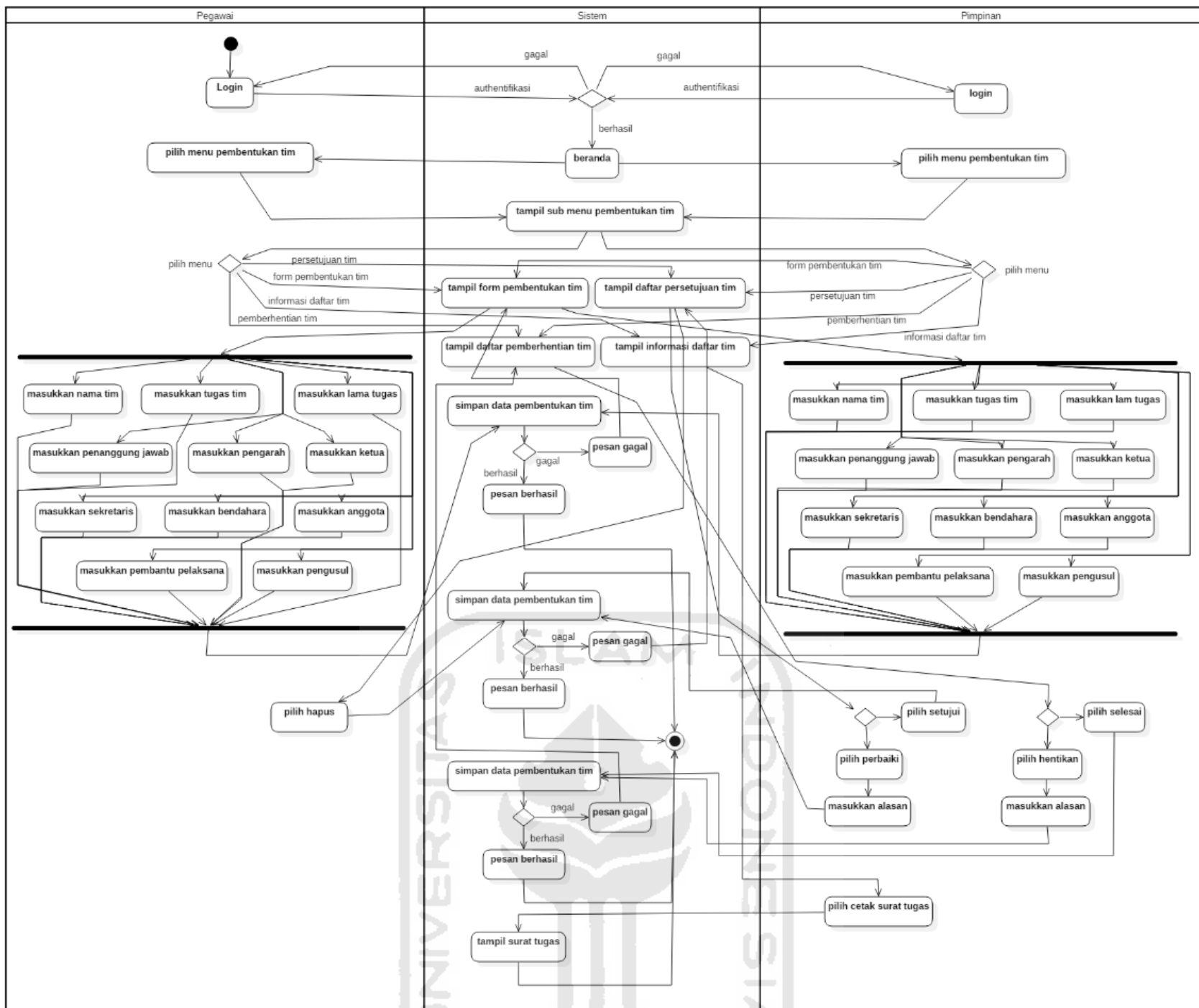


Gambar 4.4 Activity Diagram Kelola Pencairan Dana

4. Kelola Pembentukan Tim

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah pegawai maupun pimpinan untuk mengajukan usulan pembentukan tim. Pegawai atau pimpinan mengisi *form* pembentukan tim untuk dapat mengajukan permohonan dengan memasukkan data nama tim, tugas tim, lama tugas, penganggung jawab, pengarah, ketua, sekretaris, bendahara, anggota, pembantu pelaksana, pengusul. Pegawai dapat melihat list usulan yang telah diajukan beserta statusnya sedangkan pimpinan dapat juga mengedit atau memverifikasi status permohonan tersebut (disetujui atau perbaikan). Pegawai atau pimpinan dapat menghapus permohonan apabila statusnya masih permohonan. Pegawai dapat melihat daftar tim yang telah disetujui yang telah disetujui serta statusnya sedangkan pimpinan dapat juga memberhentikan atau menyelesaikan tim dengan menekan tombol pada status tim (selesai atau dihentikan). Selain itu pegawai dan pimpinan dapat melihat informasi daftar tim beserta statusnya. Admin tidak memiliki hak akses untuk kelola pembentukan tim. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.5 sebagai berikut.

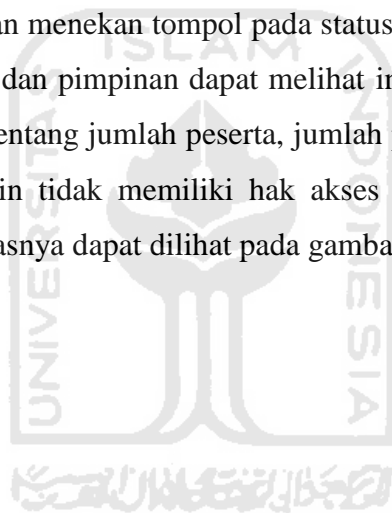


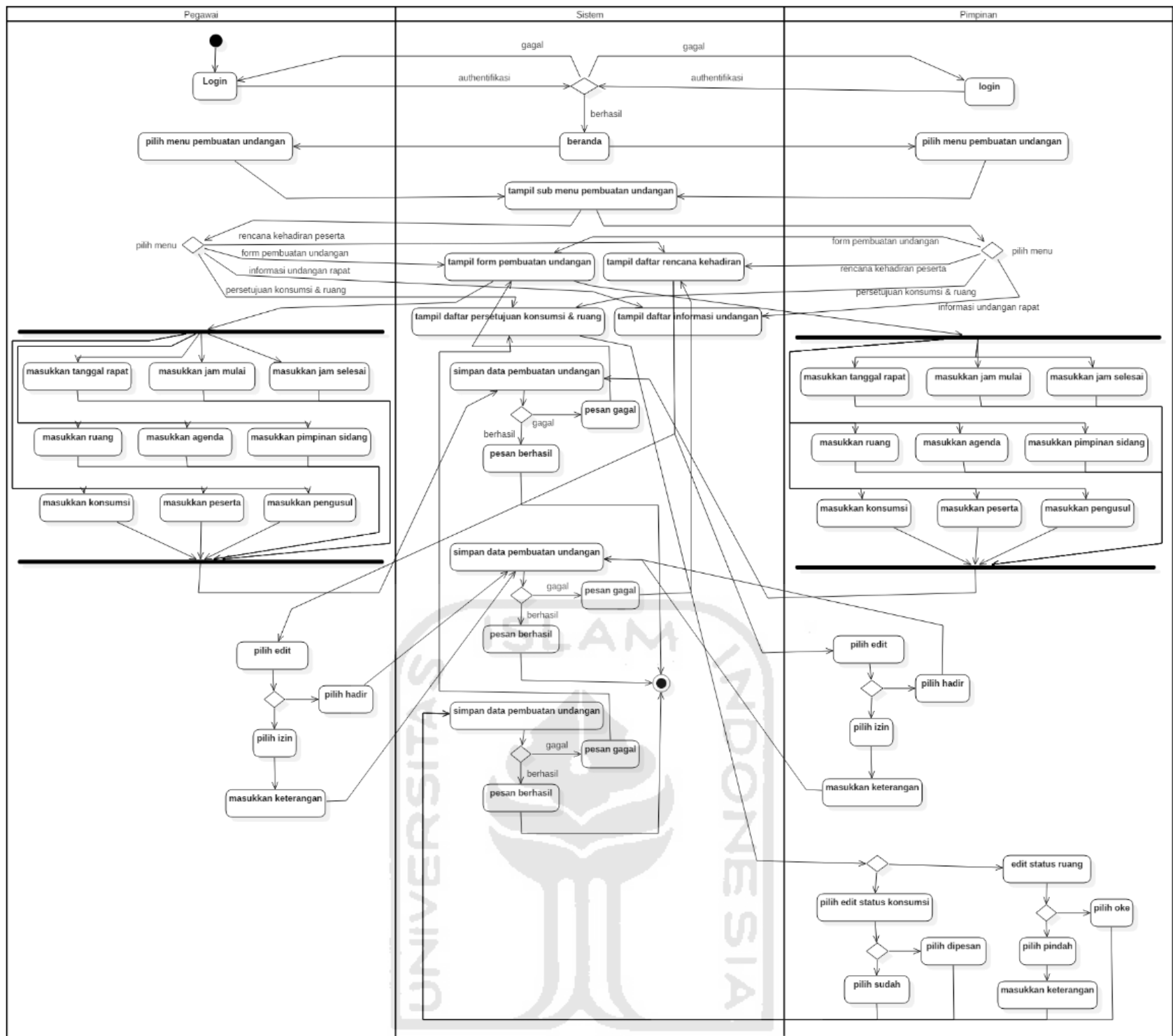


Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Pembentukan Tim

5. Kelola Pembuatan Undangan

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah pegawai maupun pimpinan untuk mengajukan usulan pembuatan undangan. Pegawai atau pimpinan mengisi *form* pembuatan undangan untuk dapat mengajukan permohonan dengan memasukkan data tanggal rapat, jam mulai, jam selesai, ruang, agenda, pimpinan sidang, konsumsi, peserta, pengusul. Pegawai dapat melihat list usulan yang telah diajukan beserta rencana kehadiran peserta sedangkan pimpinan dapat juga mengedit rencana kehadiran peserta tersebut (hadir atau izin). Pegawai dapat melihat list undangan beserta status konsumsi dan ruang, sedangkan pimpinan dapat juga mengedit atau memverifikasi status konsumsi dan ruang dengan menekan tombol pada status konsumsi maupun status ruang. Selain itu pegawai dan pimpinan dapat melihat informasi daftar undangan yang ada serta informasi tentang jumlah peserta, jumlah peserta hadir, dan jumlah peserta tidak hadir. Admin tidak memiliki hak akses untuk kelola pembuatan undangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.6 sebagai berikut.

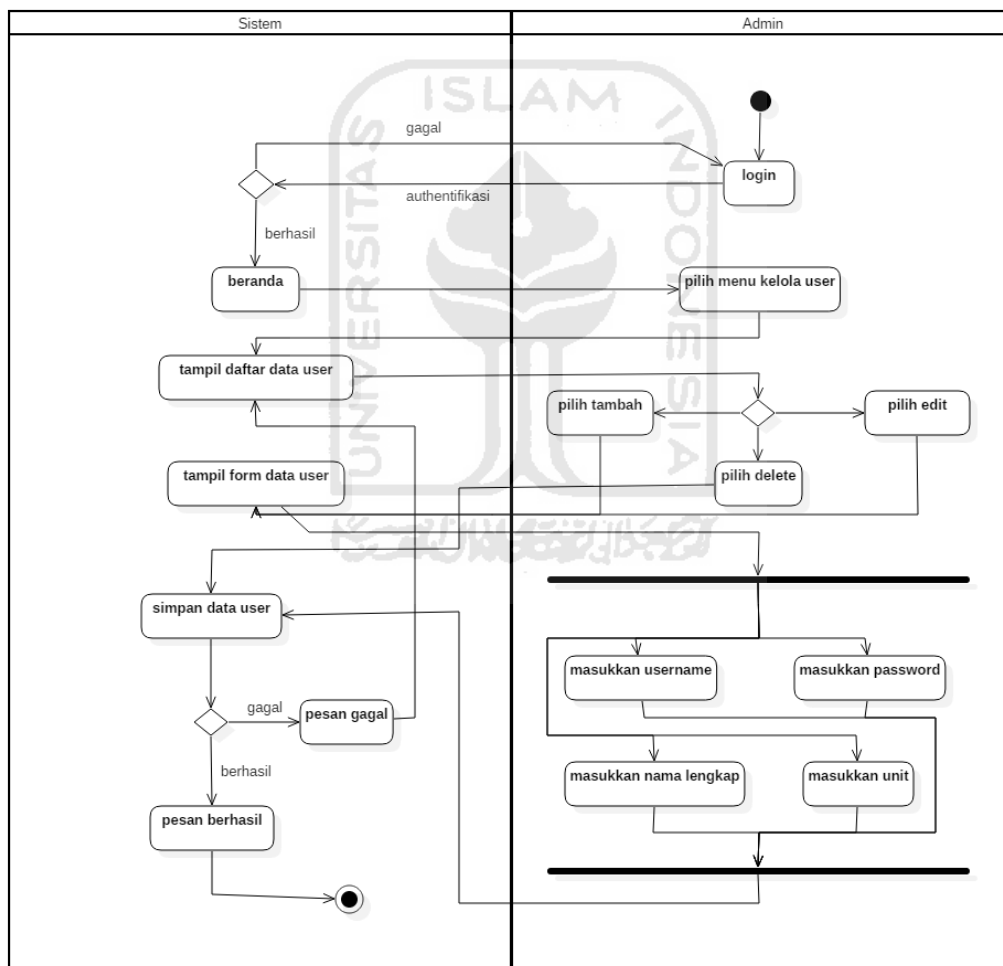




Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Pembuatan Undangan

6. Kelola User

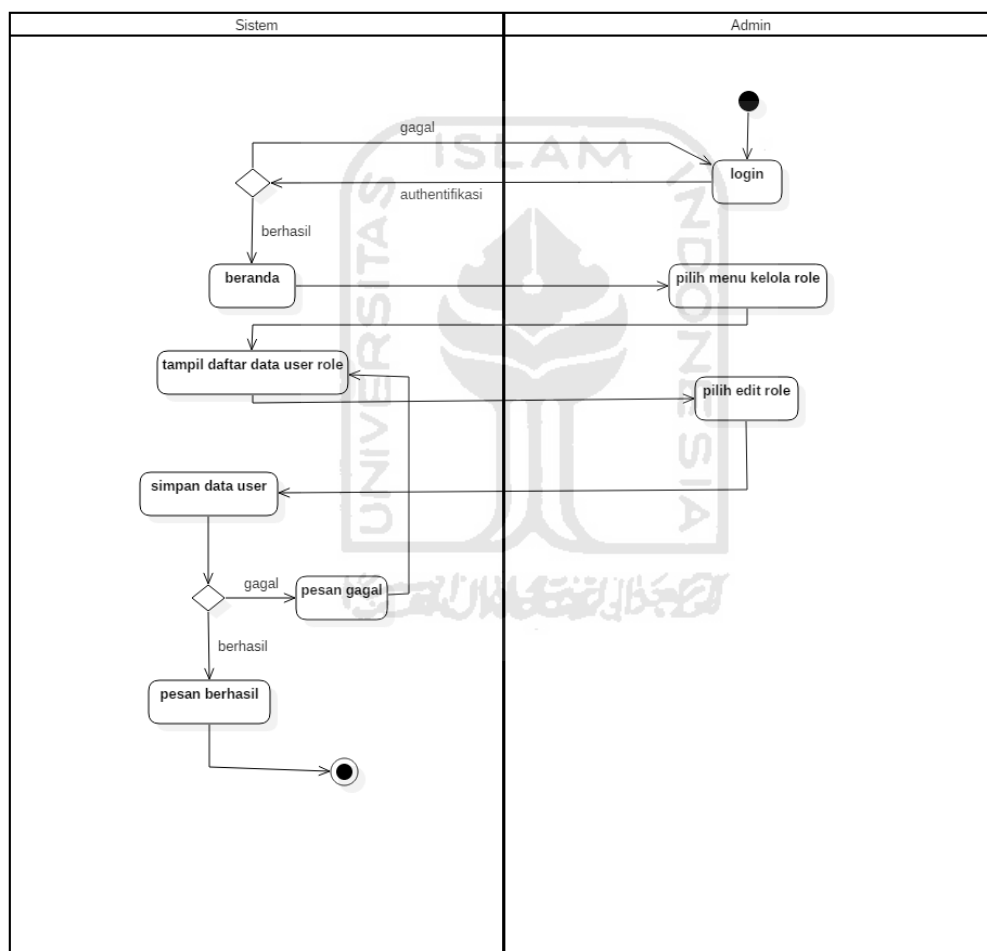
Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah admin untuk mengelola *user*. Admin dapat menambah atau membuat *user* baru dengan cara menekan tombol tambah *user* yang kemudian akan menampilkan *form* tambah *user*. Admin mengisi *form* tambah *user* dengan memasukkan data *username*, password, nama lengkap, dan unit. Kemudian admin dapat menghapus maupun mengedit *user* dengan tombol yang sudah tersedia di daftar data admin. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk kelola *user*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.7 sebagai berikut.



Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola User

7. Kelola Role

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah admin untuk mengelola *role*. Admin dapat memberi atau menghilangkan *role* suatu *user* dengan cara menekan tombol edit pada daftar data *user*. Kemudian akan muncul daftar *role* yang dimiliki ataupun tidak dimiliki oleh suatu *user* dan *user* dapat merubahnya sesuai kebutuhan. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk kelola *role*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.8 sebagai berikut.

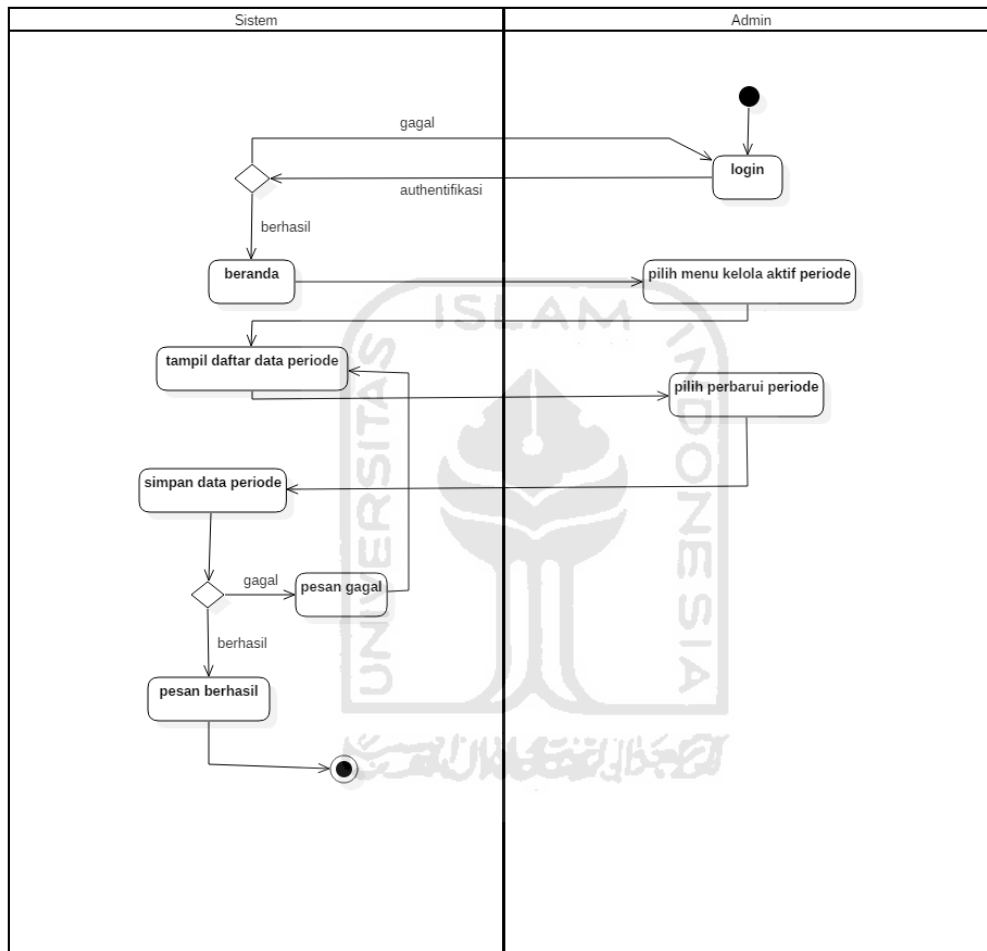


Gambar 4.8 Activity Diagram Kelola Role

8. Kelola Aktif Periode

Activity diagram ini menjelaskan tentang langkah – langkah admin untuk mengelola aktif periode. Admin dapat mengubah aktif periode pada program

dengan cara memilih aktif periode yang dibutuhkan. Setelah memilih aktif periode maka secara otomatis periode yang telah dipilih akan aktif pada sistem informasi manajemen administrasi FTI UII. Pegawai dan pimpinan tidak memiliki hak akses untuk kelola aktif periode. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.9 sebagai berikut.



Gambar 4.9 Activity Diagram Kelola Aktif Periode

4.3. Perancangan Basisdata

Perancangan basisdata bertujuan untuk memenuhi kebutuhan akan informasi dari pengguna dan sistem yang digunakan, menyediakan struktur informasi yang mudah dimengerti oleh pengguna, serta mendukung kebutuhan pemrosesan dan beberapa objek kinerja dari suatu sistem database (meliputi waktu respon, waktu pemrosesan, dan ruang penyimpanan).

Perancangan basisdata yang digunakan dalam membangun sistem ini terdiri dari:

- a. ERD (*Entity Relationship Diagram*)
- b. Struktur Tabel
- c. Relasi Tabel

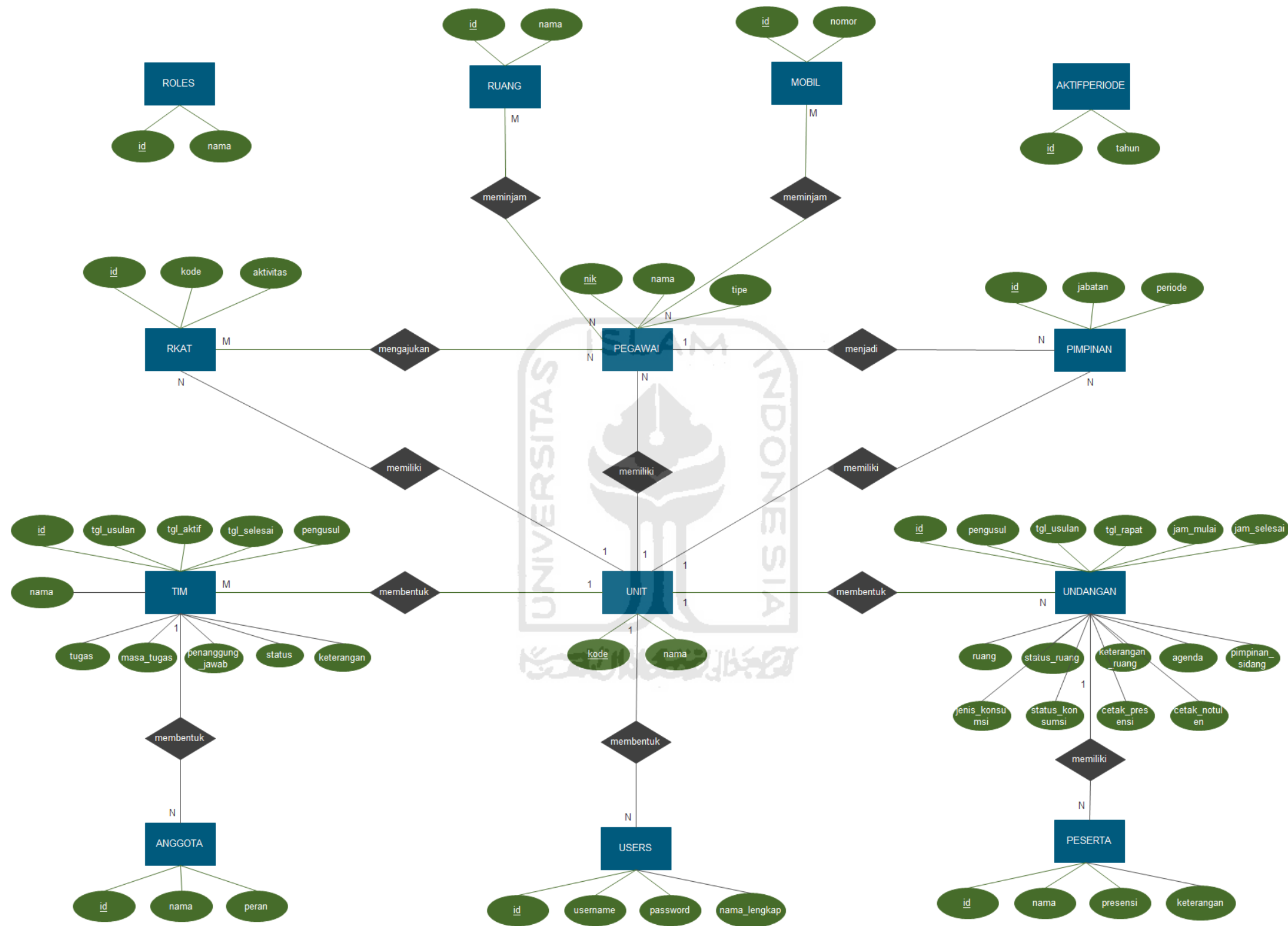
4.3.1. ERD (**Entity Relationship Diagram**)

Pada ERD system informasi manajemen informasi administrasi FTI UII yang akan dibuat, terdapat 13 entitas untuk menyimpan data yang dibutuhkan oleh sistem. Entitas-entitas tersebut adalah sebagai berikut.

1. *Users*, memiliki atribut *id*, *username*, *password*, dan *nama_lengkap*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas *users*.
2. *Roles*, memiliki atribut *id* dan *nama*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas *roles*.
3. *Unit*, memiliki atribut *kode* dan *nama*. Atribut *kode* sebagai *primary key* dari entitas mahasiswa,.
4. *Pegawai*, memiliki atribut *nik*, *nama*, dan *tipe*. Atribut *nik* sebagai *primary key* dari entitas pegawai.
5. *Pimpinan*, memiliki atribut *id*, *jabatan*, dan *periode*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas pimpinan.
6. *Mobil*, memiliki atribut *id* dan *nama*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas mobil.
7. *Ruang*, memiliki atribut *id* dan *nama*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas ruang.
8. *RKAT*, memiliki atribut *id*, *kode*, dan *aktivitas*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas *RKAT*.
9. *Tim*, memiliki atribut *id*, *tgl_usulan*, *tgl_aktif*, *tgl_selesai*, *pengusul*, *nama*, *tugas*, *masa_tugas*, *penanggung_jawab*, *status*, dan *keterangan*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas *tim*.
10. *Anggota*, memiliki atribut *id*, *nama*, dan *peran*. Atribut *id* sebagai *primary key* dari entitas anggota.

11. Undangan, memiliki atribut id, pengusul, tgl_usulan, tgl_rapat, jam_mulai, jam_selesai, ruang, status_ruang, keterangan_ruang, agenda, pimpinan_sidang, jenis_konsumsi, status_konsumsi, cetak_presensi, dan cetak_notulen. Atribut id sebagai *primary key* dari entitas undangan.
12. Peserta, memiliki atribut id, nama, presensi, dan keterangan. Atribut id sebagai *primary key* dari entitas peserta.
13. Aktif Periode, memiliki atribut id dan tahun. Atribut id sebagai *primary key* dari entitas aktif periode.





Gambar 4.10 ERD (Entity Relationship Diagram)

4.3.2. Struktur Tabel

Dari ERD yang telah dibuat, maka akan terbentuk 17 buah tabel yang telah dikonversi berdasarkan ERD yang dibuat sebelumnya. Penjelasan sebagai berikut:

1. Tabel *Users*

Tabel *users* digunakan untuk menyimpan data *user* yang meliputi *username*, *password*, nama lengkap, dan kode unit. *Username* pada tabel *users* bersifat *unique*. Struktur tabel *users* dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Tabel *Users*

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	<i>id</i>	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	<i>username</i>	varchar(255)	<i>Unique</i>
3.	<i>password</i>	varchar(255)	-
4.	<i>nama_lengkap</i>	varchar(255)	-
5.	<i>kode_unit</i>	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>

2. Tabel *Roles*

Tabel *roles* digunakan untuk menyimpan data hak akses yang ada untuk digunakan sebagai keperluan hak akses terhadap sistem yang meliputi id dan nama. Struktur tabel *roles* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tabel *Roles*

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	<i>id</i>	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	<i>nama</i>	varchar(255)	-

3. Tabel *user_has_role*

Tabel *user_has_role* digunakan untuk menyimpan data hak akses yang dimiliki oleh setiap *user* terhadap system yang meliputi id, *user_id*, dan *role_id*. *User_id* dan *role_id* bersifat *Foreign Key* merujuk ke tabel *users* kolom id dan table *roles* kolom id. Struktur table *user_has_role* dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Tabel *user_has_role*

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	<i>user_id</i>	int(10)	<i>Foreign Key</i>
3.	<i>role_id</i>	int(10)	<i>Foreign Key</i>

4. Tabel Unit

Tabel unit digunakan untuk menyimpan data unit yang meliputi kode dan nama. Struktur tabel unit dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Tabel Unit

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	kode	varchar(10)	<i>Primary Key</i>
2.	nama	varchar(255)	-

5. Tabel Pegawai

Tabel pegawai digunakan untuk menyimpan data seluruh pegawai yang bekerja di fakultas teknologi industr UII. Data tersebut meliputi NIK, nama, kode unit, dan tipe. NIK pada tabel pegawai bersifat *primary key*. Struktur tabel pegawai dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tabel Pegawai

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	nik	varchar(10)	<i>Primary Key</i>
2.	nama	varchar(255)	-

3.	kode_unit	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>
4.	tipe	enum('Dosen', 'Tendik', 'Karyawan')	-

6. Tabel Pimpinan

Tabel pimpinan digunakan untuk menyimpan data pimpinan yang menjabat di fakultas teknologi industri UII. Data tersebut meliputi id, jabatan, kode unit, nik, dan periode. Id pada tabel pimpinan bersifat *Primary Key*. Struktur table pimpinan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Tabel Pimpinan

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	jabatan	varchar(35)	-
3.	kode_unit	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>
4.	nik	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>
5.	periode	varchar(10)	-

7. Tabel Mobil

Tabel mobil digunakan untuk menyimpan data mobil yang ada pada fakultas teknologi industry UII. Data tersebut meliputi id dan nomor. Id pada tabel mobil bersifat *Primary Key* sedangkan nomor bersifat *Unique*. Struktur table mobil dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Tabel Mobil

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>

2.	nomor	varchar(15)	<i>Unique</i>
----	-------	-------------	---------------

8. Tabel peminjaman_mobil

Tabel peminjaman_mobil digunakan untuk menyimpan data peminjaman_mobil yang ada pada fakultas teknologi industry UII. Data tersebut meliputi id, tanggal peminjaman, tanggal mulai, tanggal selesai, mobil, tujuan, keperluan, peminjam, PIC, status, dan keterangan. Id pada tabel peminjaman_mobil bersifat *Primary Key*. Struktur table peminjaman_mobil dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Tabel peminjaman_mobil

No.	Kolom	Type Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	tgl_peminjaman	Date	-
3.	tgl_mulai	Datetime	-
4.	tgl_selesai	Datetime	-
5.	mobil	varchar(15)	-
6.	tujuan	varchar(255)	-
7.	keperluan	varchar(255)	-
8.	peminjam	varchar(255)	-
9.	pic	varchar(255)	-
10.	status	enum('Disetujui', 'Disetujui*','Ditolak','Permohonan')	-
11.	keterangan	varchar(255)	-

9. Tabel Ruang

Tabel ruang digunakan untuk menyimpan data ruang yang ada pada fakultas teknologi industry UII. Data tersebut meliputi id dan nama. Id pada tabel ruang bersifat *Primary Key*. Struktur table ruang dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Tabel Ruang

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	nama	varchar(255)	-

10. Tabel peminjaman_ruang

Tabel peminjaman_ruang digunakan untuk menyimpan data peminjaman_ruang yang ada pada fakultas teknologi industri UII. Data tersebut meliputi id, tanggal peminjaman, tanggal mulai, tanggal selesai, ruang, keperluan, peminjam, PIC, status, dan keterangan. Id pada tabel peminjaman_mobil bersifat *Primary Key*. Struktur table peminjaman_mobil dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10 Tabel peminjaman_ruang

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	tgl_peminjaman	Date	-
3.	tgl_mulai	Datetime	-
4.	tgl_selesai	Datetime	-
5.	ruang	varchar(255)	-
7.	keperluan	varchar(255)	-
8.	peminjam	varchar(255)	-
9.	pic	varchar(255)	-
10.	status	enum('Disetujui', 'Ditolak', 'Permohonan')	-
11.	keterangan	varchar(255)	-

11. Tabel RKAT

Tabel rkat digunakan untuk menyimpan data rkat yang ada pada fakultas teknologi industri UII. Data tersebut meliputi id, kode, aktivitas, dan kode unit. Id pada tabel ruang bersifat *Primary Key*. Struktur table rkat dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Tabel rkat

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	kode	varchar(255)	-
3.	aktivitas	varchar(255)	-
4.	kode_unit	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>

12. Tabel pencairan_dana

Tabel pencairan_dana digunakan untuk menyimpan data pencairan dana yang ada pada fakultas teknologi industri UII. Data tersebut meliputi id, tanggal usulan, tanggal acc, tanggal pencairan, tanggal laporan, pengusul, kode RKAT, keperluan, kode akun, total, PIC, status, dan keterangan. Id pada tabel pencairan dana bersifat *Primary Key*. Struktur table pencairan dana dapat dilihat pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12 Tabel pencairan_dana

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	tgl_usulan	Date	-
3.	tgl_acc	Date	-
4.	tgl_pencairan	Date	-
5.	tgl_laporan	Date	-
6.	pengusul	varchar(255)	-
7.	kode_rkat	varchar(255)	-

8.	keperluan	varchar(255)	-
9.	kode_akun	varchar(255)	-
10.	total	int(15)	-
11.	pic	varchar(255)	-
12.	status	enum('Permohonan', 'Disetujui', 'Ditolak', 'Dicairkan', 'Dilaporkan')	-
13.	keterangan	varchar(255)	-

13. Tabel Tim

Tabel tim digunakan untuk menyimpan data tim yang ada pada fakultas teknologi industri UII. Data tersebut meliputi id, tanggal usulan, tanggal aktif, tanggal selesai, pengusul, nama, tugas, masa tugas, penanggung jawab, status, dan keterangan. Id pada tabel tim bersifat *Primary Key*. Struktur table tim dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Tabel tim

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	tgl_usulan	Date	-
3.	tgl_aktif	Date	-
4.	tgl_selesai	Date	-
5.	pengusul	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>
6.	nama	varchar(255)	-
7.	tugas	Text	-
8.	masa_tugas	int(2)	-
9.	penanggung_jawab	varchar(255)	-
10.	status	enum('Usulan', 'Aktif', 'Selesai', 'Perbaikan', 'Dihentikan')	-
11.	keterangan	varchar(255)	-

14. Tabel Anggota

Tabel anggota digunakan untuk menyimpan data anggota tim yang telah dibentuk untuk menyelesaikan tugasnya masing-masing. Data tersebut meliputi id, id tim, nama, dan peran. Id pada tabel anggota bersifat *Primary Key*. Struktur table anggota dapat dilihat pada Tabel 4.14.

Tabel 4.14 Tabel Anggota

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	id_tim	int(10)	<i>Foreign Key</i>
3.	nama	varchar(255)	-
4.	peran	enum('Ketua', 'Penanggung Jawab', 'Pengarah', 'Sekretaris', 'Bendahara', 'Anggota', Pembantu Pelaksana')	-

15. Tabel Undangan

Tabel undangan digunakan untuk menyimpan data undangan yang akan dibuat. Data tersebut meliputi id, pengusul, tanggal usulan, tanggal rapat, jam mulai, jam selesai, ruang, status ruang, keterangan ruang, agenda, pimpinan sidang, jenis konsumsi, status konsumsi, jumlah peserta, cetak presensi dan cetak notulen. Id pada tabel undangan bersifat *Primary Key*. Struktur table undangan dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15 Tabel undangan

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	pengusul	varchar(10)	<i>Foreign Key</i>
3.	tgl_usulan	date	-

4.	tgl_rapat	date	-
5.	jam_mulai	time	-
6.	jam_selesai	time	-
7.	ruang	varchar(255)	-
8.	status_ruang	enum('Belum', 'Oke', 'Pindah')	-
9.	keterangan_ruang	varchar(255)	-
10.	agenda	text	-
11.	pimpinan_sidang	varchar(255)	-
12.	jenis_konsumsi	enum('Tanpa Konsumsi', 'Snack', 'Makan', 'Snack & Makan')	-
13.	status_konsumsi	enum('Belum', 'Dipesan', 'Sudah')	-
14.	jumlah_peserta	int(3)	-
15.	cetak_presensi	enum('Belum', 'Sudah')	-
16.	cetak_notulen	enum('Belum', 'Sudah')	-

16. Tabel Peserta

Tabel peserta digunakan untuk menyimpan data peserta undangan yang telah dibuat untuk mengikuti rapat. Data tersebut meliputi id, id undangan, nama, presensi, dan keterangan. Id pada tabel peserta bersifat *Primary Key*. Struktur table peserta dapat dilihat pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16 Tabel peserta

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	id_undangan	int(10)	<i>Foreign Key</i>

3.	nama	varchar(255)	-
4.	presensi	enum('Hadir', 'Izin')	-
5.	keterangan	varchar(255)	-

17. Tabel Aktif Periode

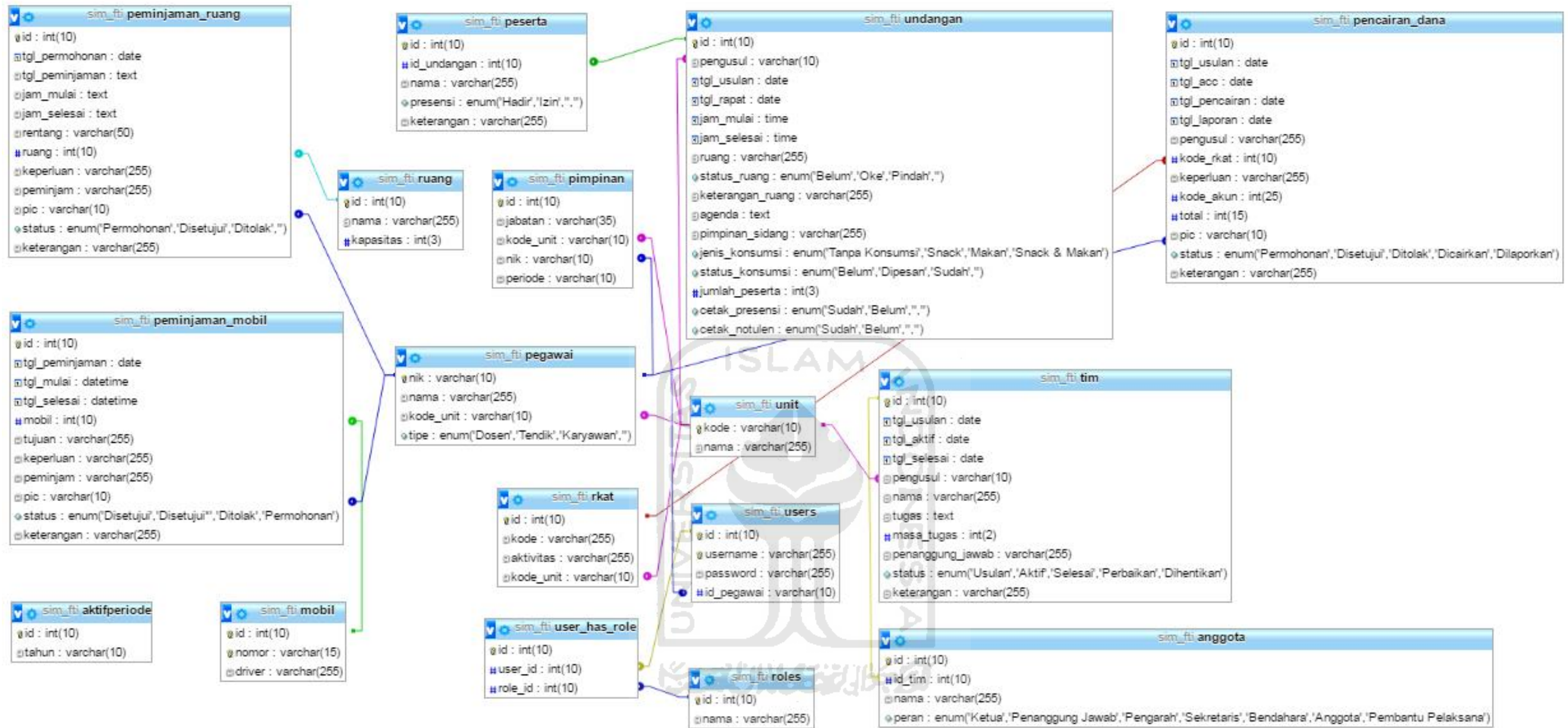
Tabel aktifperiode digunakan untuk menyimpan data aktifperiode yang telah dibuat untuk mengikuti rapat. Data tersebut meliputi id dan tahun. Id pada tabel aktifperiode bersifat *Primary Key*. Struktur table aktifperiode dapat dilihat pada Tabel 4.17.

Tabel 4.17 Tabel periode

No.	Kolom	Tipe Data	Keterangan
1.	id	int(10)	<i>Primary Key</i>
2.	tahun	varchar(10)	-

4.3.3. Relasi Tabel

Dari beberapa tabel diatas yang sudah dibuat, maka dibuat relasi tabel yang menghubungkan antara tabel satu dengan tabel lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 Relasi Tabel

4.4. Desain Antarmuka

Perancangan antarmuka ini dibuat berdasarkan kebutuhan antarmuka yang telah dianalisis pada bab sebelumnya. Berikut ini beberapa rancangan antarmuka sistem.

4.4.1. Perancangan Antarmuka Halaman *Login*

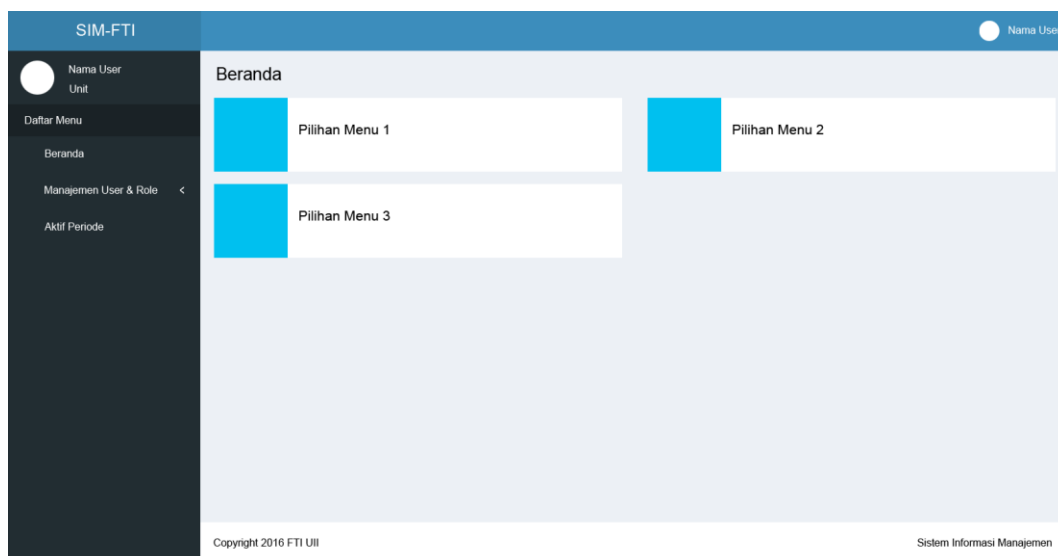
Gambar 4.12 merupakan perancangan antarmuka halaman *user* (pimpinan, pegawai, dan admin) melakukan *login*. *Form login user* terdiri dari masukan untuk *username*, masukan untuk *password*, dan sebuah tombol untuk *login*.



Gambar 4.12 Perancangan Antarmuka Halaman *Login*

4.4.2. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Admin

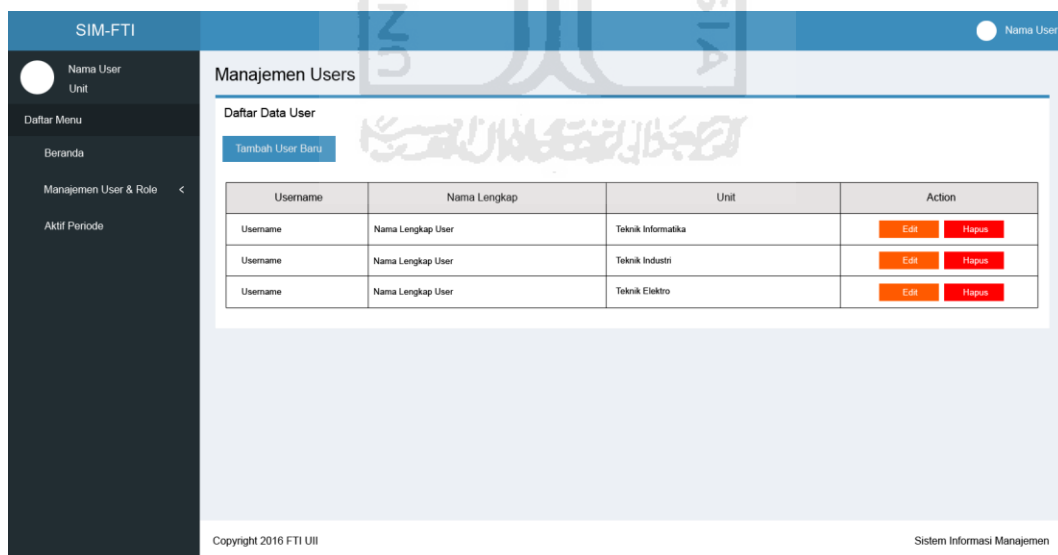
Halaman beranda admin merupakan halaman yang pertama kali akan muncul setelah admin *login* kedalam sistem. Pada bagian kiri terdapat menu yang dipakai admin untuk mengelola sistem. Menu tersebut antara lain manajemen *user*, manajemen *role*, dan aktif periode. Di pojok kanan atas, terdapat foto dan nama admin yang masuk ke dalam sistem. Di halaman ini juga terdapat *shortcut* menu yang sering digunakan. Desain antarmuka beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Admin

4.4.3. Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen *User*

Pada menu manajemen *user* ini memuat data – data *user* yang ada atau yang terdaftar pada sistem. Untuk mengelola data *user*, admin dapat menambah *user* baru, mengedit *user* yang sudah ada, maupun menghapus *user*. Desain antarmuka halaman manajemen *user* dapat dilihat pada gambar 4.14.

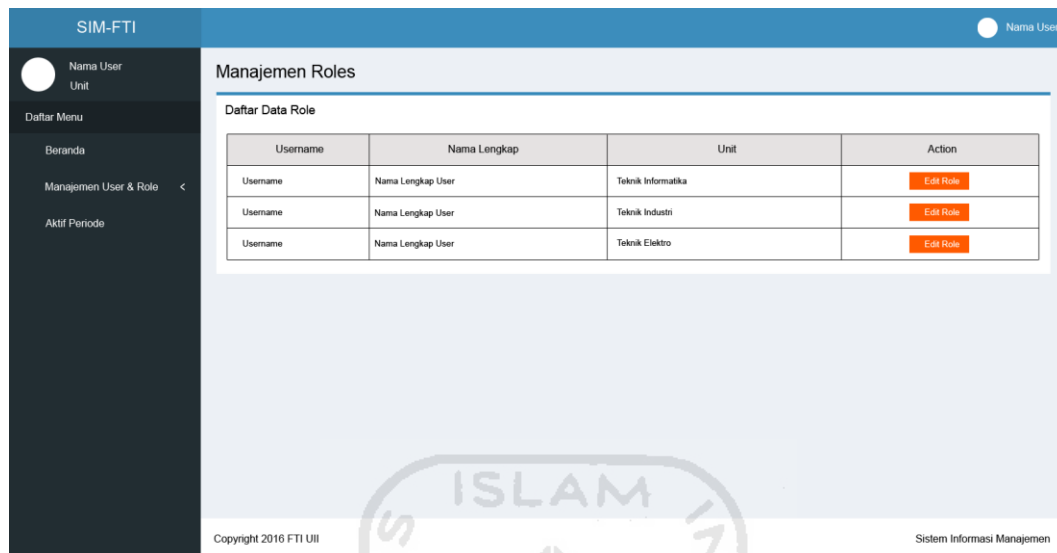


Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen *User*

4.4.4. Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen *Role*

Pada menu manajemen *role* ini memuat data – data *role* yang dimiliki oleh setiap *user* yang ada dalam sistem. Untuk mengelola data *role* yang dimiliki oleh

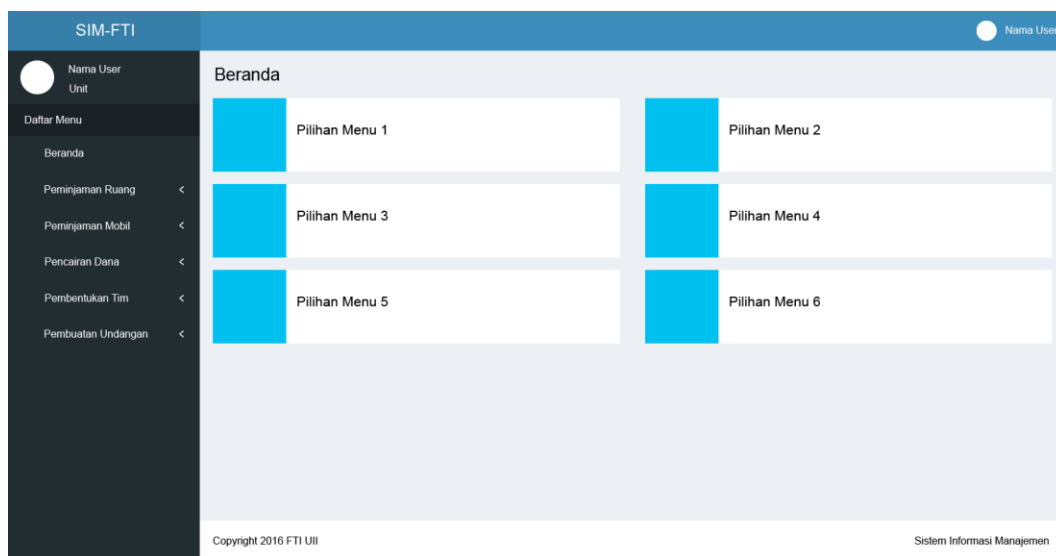
suatu *user*, admin dapat mengedit *role* pada *user* yang ingin dikelola data *role* nya. Desain antarmuka halaman manajemen *role* dapat dilihat pada gambar 4.15.



Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Halaman Manajemen *Role*

4.4.5. Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai

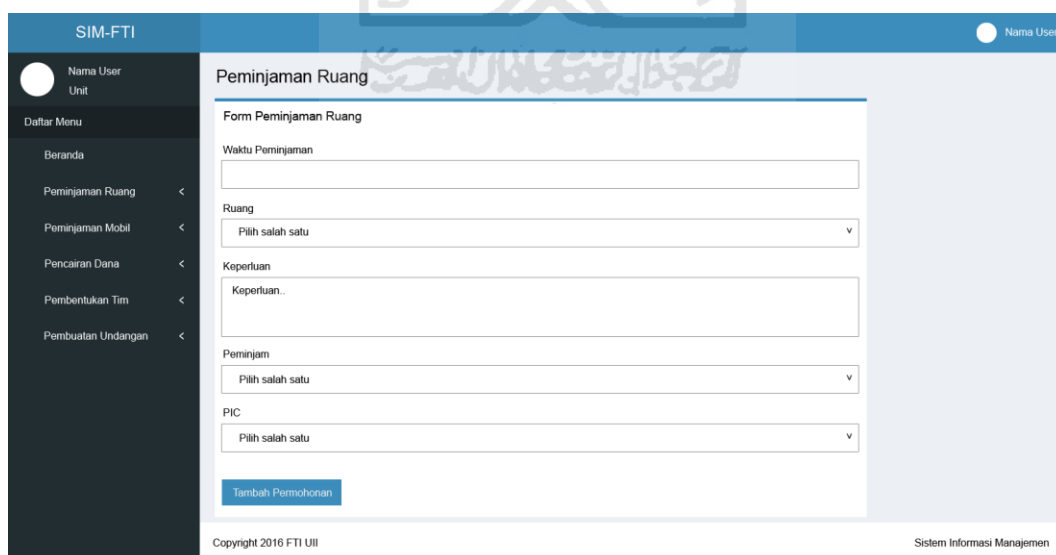
Halaman beranda admin merupakan halaman yang pertama kali akan muncul setelah pimpinan dan pegawai *login* kedalam sistem. Pada bagian kiri terdapat menu yang dipakai admin untuk mengelola sistem. Menu tersebut antara lain Beranda, Peminjaman Ruang, Peminjaman Mobil, Pencairan Dana, Pembentukan Tim, dan Pembuatan Undangan. Di pojok kanan atas, terdapat foto dan nama admin yang masuk ke dalam sistem. Di halaman ini juga terdapat *shortcut* menu yang sering digunakan. Desain antarmuka beranda admin dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai

4.4.6. Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Peminjaman Ruang

Pada halaman *form* peminjaman ruang ini memuat seluruh data yang harus diisi ketika akan meminjam ruang. Data yang harus diisi antara lain waktu peminjaman, ruang, keperluan, peminjam, dan PIC. Di halaman ini *user* dapat membuat permohonan peminjaman ruang. Desain antarmuka halaman *form* peminjaman ruang dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Peminjaman Ruang

4.4.7. Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Ruang

Pada halaman persetujuan ruang ini memuat data – data permohonan peminjaman ruang yang telah diajukan. Untuk mengelola data permohonan peminjaman ruang, pimpinan dapat memverifikasi permohonan tersebut dengan menyetujui ataupun menolak permohonan peminjaman ruang yang telah diajukan. Desain antarmuka halaman persetujuan ruang dapat dilihat pada gambar 4.18.

Tgl Pesan	Status	Ruang	Tgl Mulai	Jam Mulai	Tgl Selesai	Jam Selesai	Peminjam	PIC	Keperluan
04-09-2016	Permohonan	Auditorium	04-09-2016	08.00	04-09-2016	09.00	Teknik Informatika	Nama Peminjam	Kuliah Umum
05-09-2016	Disetujui	4.1	05-09-2016	08.00	05-09-2016	09.00	Teknik Industri	Nama Peminjam	Kuliah Pengganti
06-09-2016	Ditolak	2.4	06-09-2016	08.00	06-09-2016	09.00	Teknik Elektro	Nama Peminjam	Kegiatan UKM

Gambar 4.18 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Ruang

4.4.8. Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Ruang

Halaman penggunaan ruang ini memuat data – data ruang yang telah disetujui saja. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi penggunaan ruang baik berdasarkan waktu, ruang, ataupun statusnya (digunakan atau tersedia). Desain antarmuka halaman penggunaan ruang dapat dilihat pada gambar 4.19.

Penggunaan Ruang

Informasi Penggunaan Ruang

Cari ruang berdasarkan

Informasi Ruang Kosong

Nama Ruang
Auditorium
4.1

Informasi Ruang Digunakan

Tgl Pesan	Nama Ruang	Tgl Mulai	Jam Mulai	Tgl Selesai	Jam Selesai	Peminjam	PIC
04-09-2016	Auditorium	04-09-2016	08:00	04-09-2016	09:00	Teknik Informatika	Nama Peminjam
05-09-2016	4.1	05-09-2016	08:00	05-09-2016	09:00	Teknik Industri	Nama Peminjam

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.19 Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Ruang

4.4.9. Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Peminjaman Mobil

Pada halaman *form* peminjaman mobil ini memuat seluruh data yang harus diisi ketika akan meminjam mobil. Data yang harus diisi antara lain waktu peminjaman, mobil, tujuan, keperluan, peminjam, dan PIC. Di halaman ini *user* dapat membuat permohonan peminjaman mobil. Desain antarmuka halaman *form* peminjaman mobil dapat dilihat pada gambar 4.20.

Peminjaman Mobil

Form Peminjaman Mobil

Waktu Peminjaman

Mobil

Pilih salah satu

Tujuan

Provinsi..

Keperluan

Keperluan..

Peminjam

Pilih salah satu

PIC

Pilih salah satu

Tambah Permohonan

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.20 Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Peminjaman Mobil

4.4.10. Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Mobil

Pada halaman persetujuan mobil ini memuat data – data permohonan peminjaman mobil yang telah diajukan. Untuk mengelola data permohonan peminjaman mobil, pimpinan dapat memverifikasi permohonan tersebut dengan menyetujui ataupun menolak permohonan peminjaman mobil yang telah diajukan. Desain antarmuka halaman persetujuan mobil dapat dilihat pada gambar 4.21.

Tgl Pesan	Status	Mobil	Tgl Mulai	Jam Mulai	Tgl Selesai	Jam Selesai	Peminjam	PIC	Keperluan
04-09-2016	Pemohonan	AB 2618 RI	04-09-2016	08.00	04-09-2016	09.00	Teknik Informatika	Nama Peminjam	Mengantar surat
05-09-2016	Disetujui	AB 2000 QZ	05-09-2016	08.00	05-09-2016	09.00	Teknik Industri	Nama Peminjam	Mengantar tamu
06-09-2016	Ditolak	BE 8310 NG	06-09-2016	08.00	06-09-2016	09.00	Teknik Elektro	Nama Peminjam	Kegiatan UKM

Gambar 4.21 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Mobil

4.4.11. Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Mobil

Halaman penggunaan mobil ini memuat data – data ruang yang telah disetujui saja. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi penggunaan mobil baik berdasarkan waktu, mobil, ataupun statusnya (digunakan atau tersedia). Desain antarmuka halaman penggunaan mobil dapat dilihat pada gambar 4.22.

Penggunaan Mobil

Informasi Penggunaan Mobil

Cari mobil berdasarkan

Informasi Mobil Tersedia

Nomor Mobil
AB 2618 RI
BE 8310 NQ

Informasi Ruang Digunakan

Tgl Pesan	Nomor Mobil	Tgl Mulai	Jam Mulai	Tgl Selesai	Jam Selesai	Peminjam	PIC
04-09-2016	AB 2000 NQ	04-09-2016	08:00	04-09-2016	09:00	Teknik Informatika	Nama Peminjam
05-09-2016	AB3419 QR	05-09-2016	08:00	05-09-2016	09:00	Teknik Industri	Nama Peminjam

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.22 Perancangan Antarmuka Halaman Penggunaan Mobil

4.4.12. Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pencairan Dana

Pada halaman *form* pencairan dana ini memuat seluruh data yang harus diisi ketika akan mengusulkan atau mengajukan pencairan dana. Data yang harus diisi antara lain kode RKAT, keperluan, kode akun, total, pengusul, dan PIC. Di halaman ini *user* dapat mengusulkan atau mengajukan pencairan dana. Desain antarmuka halaman *form* pencairan dana dapat dilihat pada gambar 4.23.

Pencairan Dana

Form Pencairan Dana

Kode RKAT

Pilih salah satu

Keperluan

Keperluan..

Kode Akun

Kode Akun..

Total

Total..

Pengusul

Pilih salah satu

PIC

Pilih salah satu

Tambah Usulan

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.23 Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pencairan Dana

4.4.13. Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Pencairan Dana

Pada halaman persetujuan pencairan dana ini memuat data – data usulan pencairan dana yang telah diajukan atau diusulkan. Untuk mengelola data usulan pencairan dana, pimpinan dapat memverifikasi usulan tersebut dengan menyetujui ataupun menolak usulan pencairan dana yang telah diajukan. Desain antarmuka halaman persetujuan pencairan dana dapat dilihat pada gambar 4.24.

The screenshot shows the 'Persetujuan Pencairan Dana' page in the SIM-FTI system. It features a sidebar menu on the left and a main content area with a table of funding requests. The table has the following data:

Tgl Usulan	Status	Kode RKAT	Aktifitas	Kode Akun	Total	PIC	Keperluan
04-09-2016	Peminjaman	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemijam	Keperluan Dana
05-09-2016	Disetujui	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemijam	Keperluan Dana
06-09-2016	Ditolak	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemijam	Keperluan Dana

Gambar 4.24 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Pencairan Dana

4.4.14. Perancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Dana

Pada halaman pengambilan dana ini memuat data – data usulan pencairan dana yang telah disetujui. Untuk mengelola data pengambilan dana, pimpinan dapat merubah status pencairan dana tersebut menjadi dicairkan apabila pengusul telah mengambil dana pada divisi keuangan. Desain antarmuka halaman pengambilan dana dapat dilihat pada gambar 4.25.

Pengambilan Dana

Daftar Pengambilan Dana

Cari Pengambilan

Tgl ACC	Status	Kode RKAT	Aktifitas	Kode Akun	Total	PIC	Keperluan
04-09-2016	Ditutupi	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana
05-09-2016	Ditutupi	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana
06-09-2016	Dicairkan	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.25 Perancangan Antarmuka Halaman Pengambilan Dana

4.4.15. Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Keuangan

Pada halaman laporan keuangan ini memuat data – data pencairan dana yang telah dicairkan. Untuk mengelola data laporan keuangan, *user* dapat merubah status pencairan dana tersebut menjadi dilaporkan apabila kegiatan telah selesai atau bon telah mencapai 3 bulan. Desain antarmuka halaman laporan keuangan ini dapat dilihat pada gambar 4.26.

Laporan Keuangan

Daftar Laporan Keuangan

Cari Laporan

Tgl Pencairan	Status	Kode RKAT	Aktifitas	Kode Akun	Total	PIC	Keperluan
04-09-2016	Dicairkan	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana
05-09-2016	Dicairkan	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana
06-09-2016	Dilaporkan	Kode RKAT	Aktifitas dari kode RKAT	Kode Akun	Total	Nama Pemegang	Keperluan dana

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.26 Perancangan Antarmuka Halaman Laporan Keuangan

4.4.16. Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pembentukan Tim

Pada halaman *form* pembentukan tim ini memuat seluruh data yang harus diisi ketika akan mengusulkan atau mengajukan pembentukan tim. Data yang harus diisi antara lain nama tim, tugas tim, lama tugas, penanggung jawab, pengarah, ketua, sekretaris, bendahara, anggota, pembantu pelaksana, dan pengusul. Di halaman ini *user* dapat mengusulkan atau mengajukan suatu pembentukan tim. Desain antarmuka *form* pembentukan tim dapat dilihat pada gambar 4.27.

The screenshot displays the 'Pembentukan Tim' form within the SIM-FTI application. The form is titled 'Form Pembentukan Tim' and contains the following fields and controls:

- Nama Tim:** A text input field with a placeholder 'Nama..'
- Tugas Tim:** A text input field with a placeholder 'Tugas..'
- Lama Tugas:** Three radio button options: '1 Bulan' (selected), '2 Bulan', and '3 Bulan'.
- Penanggung Jawab:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Pengarah:** A dropdown menu with the option 'Pilih satu atau lebih'.
- Ketua:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Sekretaris:** A dropdown menu with the option 'Pilih satu atau lebih'.
- Bendahara:** A dropdown menu with the option 'Pilih satu atau lebih'.
- Anggota:** A dropdown menu with the option 'Pilih satu atau lebih'.
- Pembantu Pelaksana:** A dropdown menu with the option 'Pilih satu atau lebih'.
- Pengusul:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.

A blue button labeled 'Tambah Usulan' is located at the bottom of the form. The application header shows 'SIM-FTI' and 'Nama User'. The footer includes 'Copyright 2016 FTI UII' and 'Sistem Informasi Manajemen'.

Gambar 4.27 Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pembentukan Tim

4.4.17. Perancangan Antarmuka Halaman *Persetujuan* Tim

Pada halaman persetujuan tim ini memuat data – data usulan pembentukan tim yang telah diajukan atau diusulkan. Untuk mengelola data usulan pembentukan tim, pimpinan dapat memverifikasi usulan tersebut dengan

menyetujui ataupun menolak usulan pembentukan tim yang telah diajukan. Desain antarmuka halaman persetujuan tim dapat dilihat pada gambar 4.28.

The screenshot shows the 'Persetujuan Tim' page in the SIM-FTI system. The sidebar menu includes options like 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', 'Pembentukan Tim', and 'Pembuatan Undangan'. The main content area displays a table of team proposals.

Tgl Usulan	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Total	Pengusul	Keterangan
04-09-2016	Usulan	Nama Tim	Nama Ketua	1 Bulan	Total	Teknik Informatika	Keterangan
05-09-2016	Disetujui	Nama Tim	Nama Ketua	2 Bulan	Total	Teknik Industri	Keterangan
06-09-2016	Perbaikan	Nama Tim	Nama Ketua	3 Bulan	Total	Teknik Elektro	Keterangan

Gambar 4.28 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Tim

4.4.18. Perancangan Antarmuka Halaman Pemberhentian Tim

Pada halaman pemberhentian tim ini memuat data – data usulan pembentukan tim yang telah disetujui. Untuk mengelola data pemberhentian tim, pimpinan dapat merubah status tim dengan selesai ataupun dihentikan pada suatu tim. Desain antarmuka halaman pemberhentian tim dapat dilihat pada gambar 4.29.

The screenshot shows the 'Persetujuan Tim' page with updated team statuses. The table columns are: Tgl Aktif, Status, Nama Tim, Ketua, Masa Tugas, Total, Pengusul, and Keterangan.

Tgl Aktif	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Total	Pengusul	Keterangan
04-09-2016	Aktif	Nama Tim	Nama Ketua	1 Bulan	Total	Teknik Informatika	Keterangan
05-09-2016	Selesai	Nama Tim	Nama Ketua	2 Bulan	Total	Teknik Industri	Keterangan
06-09-2016	Dihentikan	Nama Tim	Nama Ketua	3 Bulan	Total	Teknik Elektro	Keterangan

Gambar 4.29 Perancangan Antarmuka Halaman Pemberhentian Tim

4.4.19. Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Daftar Tim

Halaman informasi daftar tim ini memuat data – data tim yang telah disetujui saja dan dengan status aktif, selesai, maupun dihentikan. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi suatu tim baik berdasarkan tanggal aktif, nama tim, lama tugas, dan sebagainya. Desain antarmuka halaman informasi daftar tim dapat dilihat pada gambar 4.30.

Tgl Aktif	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Total	Pengusul	Keterangan
04-09-2016	Aktif	Nama Tim	Nama Ketua	1 Bulan	Total	Teknik Informatika	Keterangan
05-09-2016	Selesai	Nama Tim	Nama Ketua	2 Bulan	Total	Teknik Industri	Keterangan
06-09-2016	Dihentikan	Nama Tim	Nama Ketua	3 Bulan	Total	Teknik Elektro	Keterangan

Gambar 4.30 Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Daftar Tim

4.4.20. Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pembuatan Undangan

Pada halaman *form* pembuatan undangan ini memuat seluruh data yang harus diisi ketika akan melakukan pembuatan undangan. Data yang harus diisi antara lain tanggal rapat, jam mulai, jam selesai, ruang, agenda, pimpinan sidang, konsumsi, peserta, dan pengusul. Di halaman ini *user* dapat membuat undangan rapat. Desain antarmuka halaman *form* pembuatan undangan dapat dilihat pada gambar 4.31.

The screenshot displays the 'Form Pembuatan Undangan' (Invitation Form) within the SIM-FTI system. The interface features a dark sidebar menu on the left with the following items: Beranda, Peminjaman Ruang, Peminjaman Mobil, Pencairan Dana, Pembentukan Tim, and Pembuatan Undangan. The main content area is titled 'Pembuatan Undangan' and contains the following form fields:

- Tanggal Rapat:** A text input field.
- Jam Mulai:** A text input field.
- Jam Selesai:** A text input field.
- Ruang:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Agenda:** A text input field.
- Pimpinan Sidang:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Konsumsi:** Radio button options: Tanpa Konsumsi, Snack, Makan, Snack & Makan.
- Peserta:** A text input field with the label 'Pilih satu atau lebih'.
- Pengusul:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.

A blue button labeled 'Tambah Usulan' is located at the bottom of the form. The footer of the page includes 'Copyright 2016 FTI UII' and 'Sistem Informasi Manajemen'.

Gambar 4.31 Perancangan Antarmuka Halaman *Form* Pembuatan Undangan

4.4.21. Perancangan Antarmuka Halaman Rencana Kehadiran Peserta

Pada halaman rencana kehadiran peserta ini memuat data – data undangan yang telah dibuat dan juga peserta – peserta yang diundang pada suatu undangan. Untuk mengelola data rencana kehadiran peserta, pimpinan dapat merubah status kehadiran setiap peserta dengan merubahnya menjadi hadir ataupun izin serta menuliskan keterangannya. Desain antarmuka halaman rencana kehadiran peserta dapat dilihat pada gambar 4.32.

Rencana Kehadiran Peserta

Tgl Rapat	Daftar Hadir	Pimpinan Sidang	Agenda	Jam Mulai	Jumlah Peserta	Pengusul
04-09-2016	Edit	Nama Pimpinan	Agenda Rapat	08:00	10	Teknik Informatika
05-09-2016	Edit	Nama Pimpinan	Agenda Rapat	08:00	12	Teknik Industri
06-09-2016	Edit	Nama Pimpinan	Agenda Rapat	08:00	15	Teknik Elektro

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.32 Perancangan Antarmuka Halaman Rencana Kehadiran Peserta

4.4.22. Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

Pada halaman persetujuan konsumsi dan ruang ini memuat data – data undangan yang telah dibuat serta status konsumsi dan status ruangnya. Untuk mengelola data konsumsi dan ruang, pimpinan dapat merubah status konsumsi maupun status ruang suatu undangan dengan merubahnya menjadi sudah, belum, dipesan dan juga oke, belum, ataupun pindah. Desain antarmuka halaman persetujuan konsumsi dan ruang dapat dilihat pada gambar 4.33.

Persetujuan Konsumsi & Ruang

Daftar Persetujuan Konsumsi & Ruang

[Cari Persetujuan](#)

Tgl Usulan	Status Konsumsi	Status Ruang	Tgl Rapat	Jam Mulai	Ruang	Pimpinan Sidang	Jumlah Peserta	Agenda
04-09-2016	Dipesan	Pindah	04-09-2016	08:00	4.1	Nama pimpinan sidang	10	Agenda Rapat
05-09-2016	Sudah	Oke	05-09-2016	08:00	4.2	Nama pimpinan sidang	12	Agenda Rapat
06-09-2016	Belum	Belum	06-09-2016	08:00	Auditorium	Nama pimpinan sidang	15	Agenda Rapat

Copyright 2016 FTI UII Sistem Informasi Manajemen

Gambar 4.33 Perancangan Antarmuka Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

4.4.23. Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Undangan Rapat

Halaman informasi undangan rapat ini memuat data – data undangan yang telah dibuat. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi suatu undangan beserta detailnya seperti jumlah peserta, peserta yang hadir maupun tidak hadir, dan sebagainya. Desain antarmuka halaman informasi undangan rapat dapat dilihat pada gambar 4.34.

The screenshot displays the 'Informasi Daftar Tim' (Team Registration Information) page in the SIM-FTI system. The interface features a dark sidebar menu on the left with options like 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', 'Pembentukan Tim', and 'Pembuatan Undangan'. The main content area has a header 'SIM-FTI' and 'Nama User' on the right. Below the title 'Informasi Daftar Tim', there is a 'Can Informasi Tim' button and a table with the following data:

Tgl Aktif	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Total	Pengusul	Keterangan
04-09-2016	Aktif	Nama Tim	Nama Ketua	1 Bulan	Total	Teknik Informatika	Keterangan
05-09-2016	Selesai	Nama Tim	Nama Ketua	2 Bulan	Total	Teknik Industri	Keterangan
06-09-2016	Dibatalkan	Nama Tim	Nama Ketua	3 Bulan	Total	Teknik Elektro	Keterangan

At the bottom of the page, there is a footer with 'Copyright 2016 FTI UII' on the left and 'Sistem Informasi Manajemen' on the right. A large watermark of the Universitas Islam Indonesia logo is visible in the background.

Gambar 4.34 Perancangan Antarmuka Halaman Informasi Undangan Rapat

BAB V

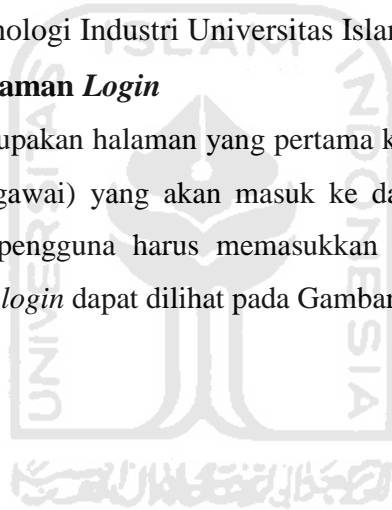
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem merupakan tahap dimana sistem telah selesai dibuat dan akan diimplementasikan kepada pengguna. Melalui tahap ini pula sistem dapat diketahui kinerja dan kelayakannya pada sisi pengguna. Pengguna yang dapat mengakses sistem ini ada tiga, yaitu admin, pimpinan dan pegawai. Berikut ini merupakan implementasi dari sistem informasi manajemen administrasi Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.

5.1.1. Implementasi Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang pertama kali diakses oleh pengguna (admin, pimpinan, dan pegawai) yang akan masuk ke dalam sistem. Untuk dapat masuk ke dalam sistem, pengguna harus memasukkan *username* dan *password*. Implementasi dari halaman *login* dapat dilihat pada Gambar 5.1.

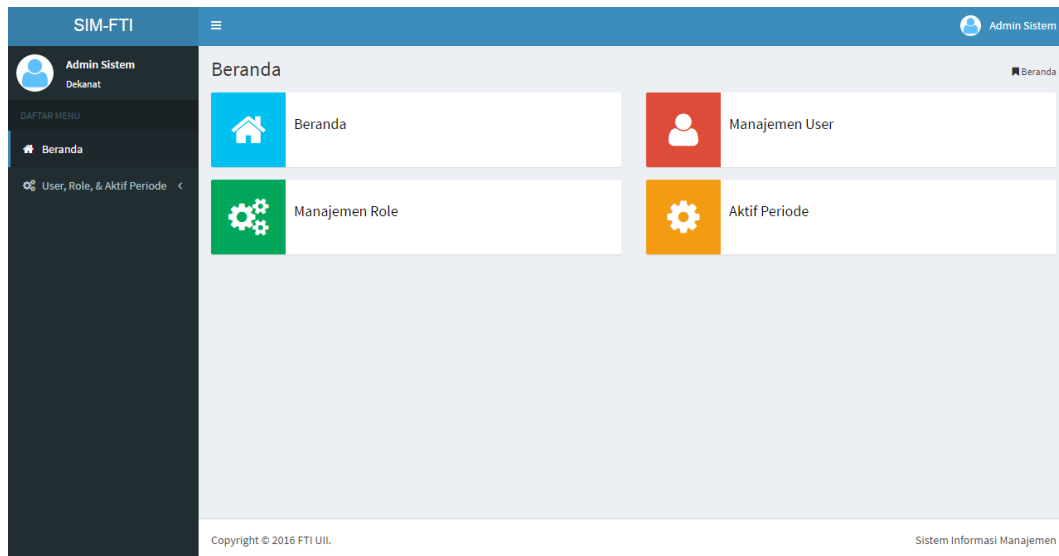




Gambar 5.1 Implementasi Halaman *Login*

5.1.2. Implementasi Halaman Beranda Admin

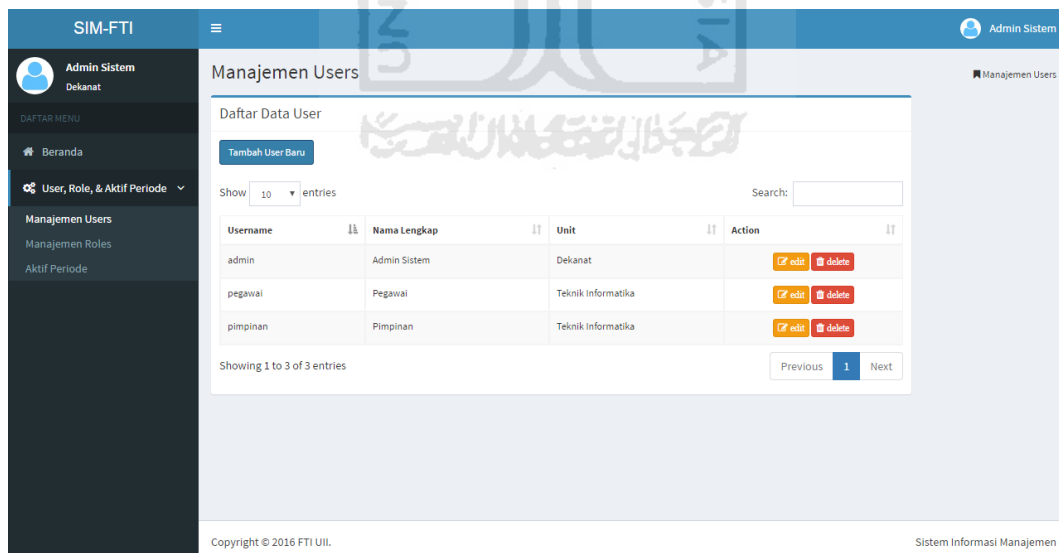
Halaman beranda admin merupakan halaman yang pertama kali akan muncul setelah admin *login* ke dalam sistem. Pada bagian kiri terdapat menu yang dipakai admin untuk mengelola sistem. Menu tersebut antara lain beranda, manajemen *user*, manajemen *role*, dan aktif periode. Di pojok kanan atas, terdapat foto dan nama admin yang masuk ke dalam sistem. Implementasi halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Implementasi Halaman Beranda Admin

5.1.3. Implementasi Halaman Manajemen Users

Halaman manajemen *user* ini memuat data – data *user* yang ada atau yang terdaftar pada sistem. Untuk mengelola data *user*, admin dapat menambah *user* baru, mengedit *user* yang sudah ada, maupun menghapus *user*. Implementasi halaman manajemen *users* dapat dilihat pada gambar 5.3.

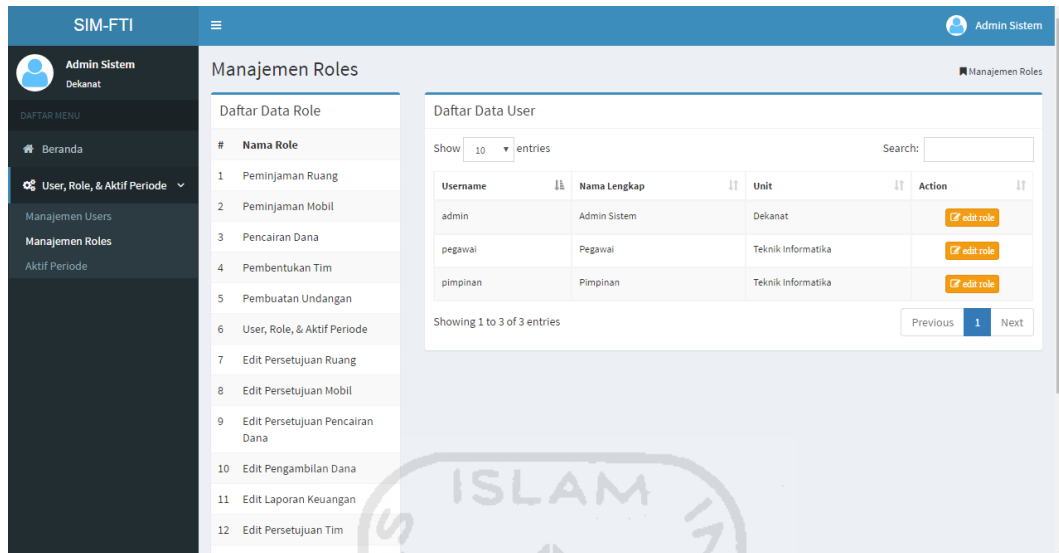


Gambar 5.3 Implementasi Halaman Manajemen Users

5.1.4. Implementasi Halaman Manajemen Roles

Halaman manajemen *roles* ini memuat data – data *role* yang dimiliki oleh setiap *user* yang ada dalam sistem. Admin dapat mengedit *role* pada *user* yang

ingin dikelola data *role* nya. Implementasi halaman manajemen *roles* dapat dilihat pada gambar 5.4.



The screenshot shows the 'Manajemen Roles' page in the SIM-FTI Admin System. The page is divided into two main sections: 'Daftar Data Role' and 'Daftar Data User'.

Daftar Data Role

#	Nama Role
1	Peminjaman Ruang
2	Peminjaman Mobil
3	Pencairan Dana
4	Pembentukan Tim
5	Pembuatan Undangan
6	User, Role, & Aktif Periode
7	Edit Persetujuan Ruang
8	Edit Persetujuan Mobil
9	Edit Persetujuan Pencairan Dana
10	Edit Pengambilan Dana
11	Edit Laporan Keuangan
12	Edit Persetujuan Tim

Daftar Data User

Show 10 entries Search:

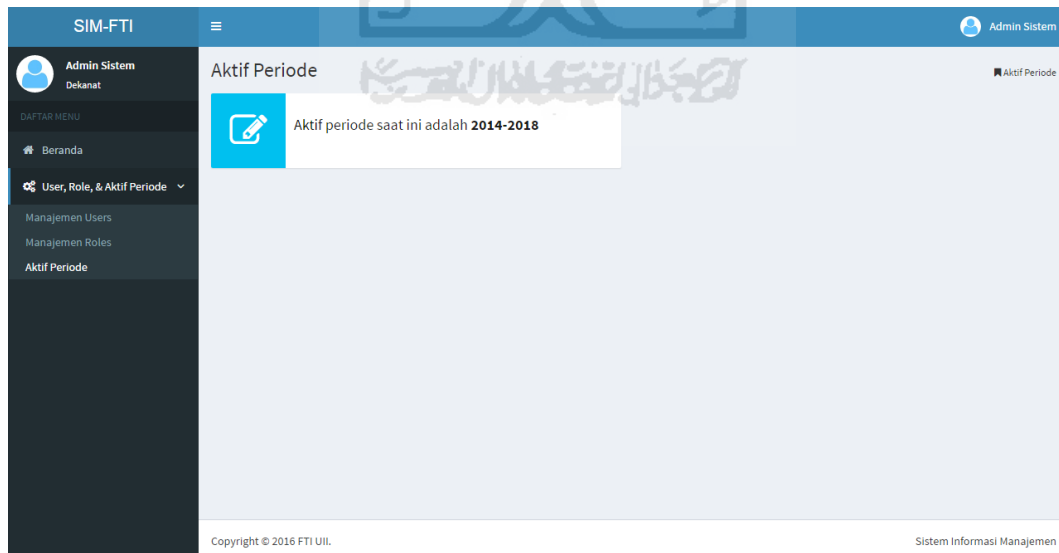
Username	Nama Lengkap	Unit	Action
admin	Admin Sistem	Dekanat	edit role
pegawai	Pegawai	Teknik Informatika	edit role
pimpinan	Pimpinan	Teknik Informatika	edit role

Showing 1 to 3 of 3 entries Previous 1 Next

Gambar 5.4 Halaman Manajemen *Roles*

5.1.5. Implementasi Halaman Aktif Periode

Halaman ini digunakan admin untuk mengubah periode yang ingin diaktifkan dalam sistem. Implementasi halaman aktif periode dapat dilihat pada gambar 5.5.



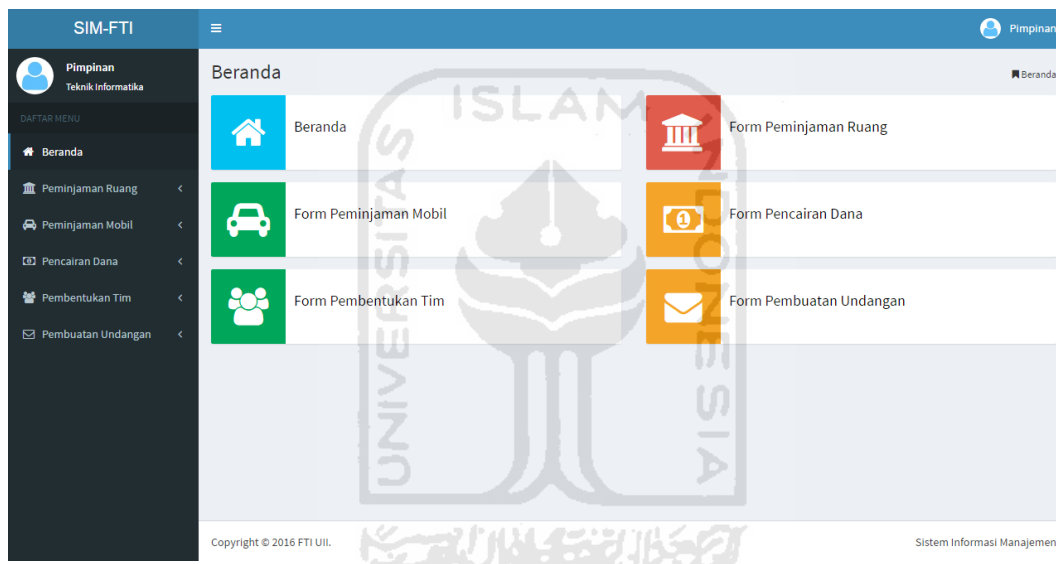
The screenshot shows the 'Aktif Periode' page in the SIM-FTI Admin System. A message box displays the current active period: 'Aktif periode saat ini adalah 2014-2018'.

Copyright © 2016 FTI UIL. Sistem Informasi Manajemen

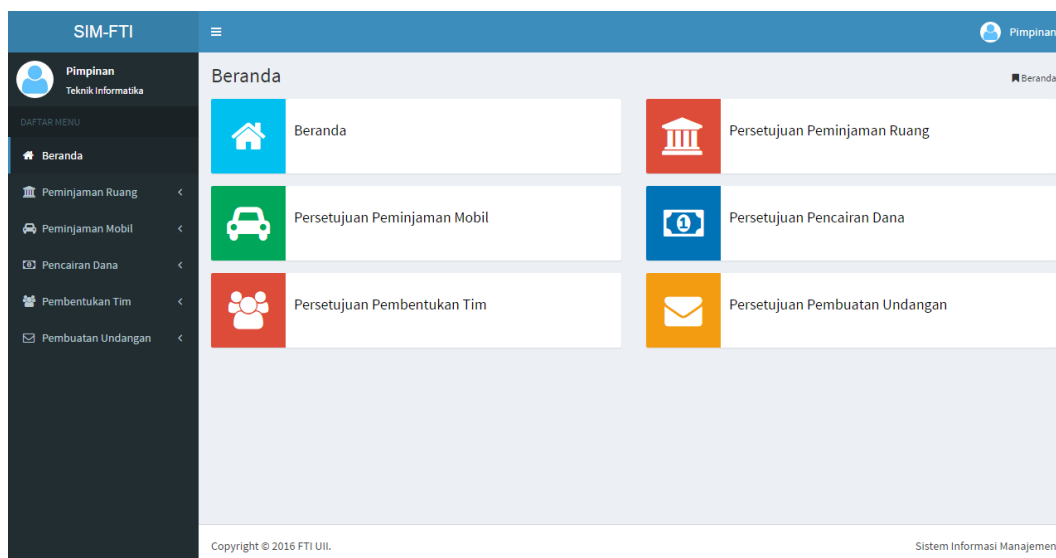
Gambar 5.5 Implementasi Halaman Aktif Periode

5.1.6. Implementasi Halaman Beranda Pimpinan dan Pegawai

Halaman beranda pimpinan dan pegawai merupakan halaman yang pertama kali akan muncul setelah pimpinan atau pegawai *login* ke dalam sistem. Pada bagian kiri terdapat menu yang dipakai admin untuk mengelola sistem. Menu tersebut antara lain beranda, peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, pembuatan undangan. Di pojok kanan atas, terdapat foto dan nama pimpinan atau pegawai yang masuk ke dalam sistem. Implementasi halaman beranda pimpinan dan pegawai dapat dilihat pada gambar 5.6 dan gambar 5.7.



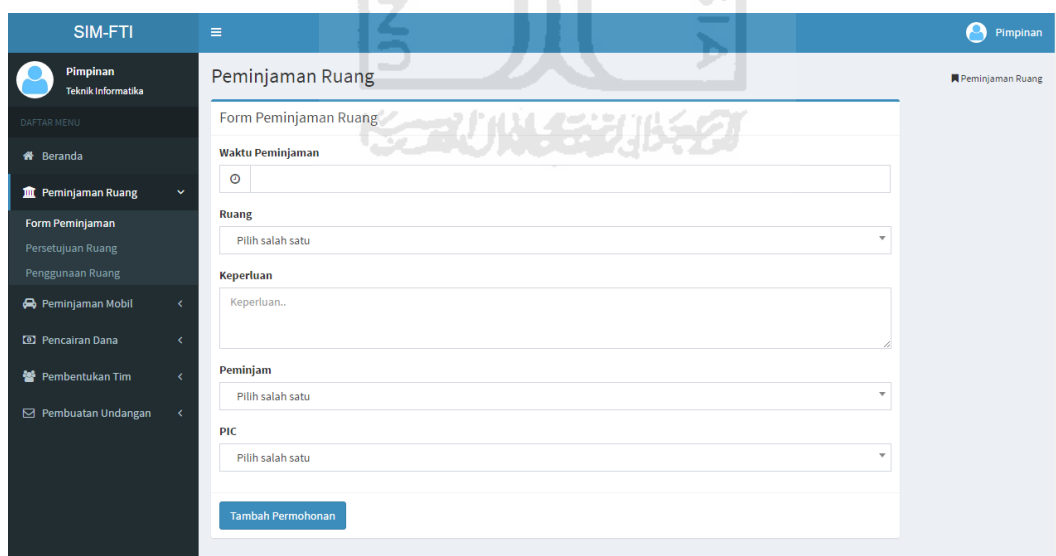
Gambar 5.6 Implementasi Halaman Beranda Pegawai



Gambar 5.7 Implementasi Halaman Beranda Pimpinan

5.1.7. Implementasi Halaman *Form* Peminjaman Ruang

Pada halaman *form* peminjaman ruang terdapat *form* untuk mengajukan permohonan peminjaman ruang dengan mengisi data dari semua *form* yang dibutuhkan. Implementasi halaman *form* peminjaman ruang dapat dilihat pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Implementasi Halaman *Form* Peminjaman Ruang

5.1.8. Implementasi Halaman *Persetujuan Ruang*

Halaman persetujuan ruang memuat data – data permohonan peminjaman ruang yang telah diajukan. Untuk mengelola atau memverifikasi permohonan,

pimpinan mengubahnya dengan cara mengklik pada kolom status. Implementasi halaman persetujuan ruang dapat dilihat pada gambar 5.9.

Gambar 5.9 Implementasi Halaman Persetujuan Ruang

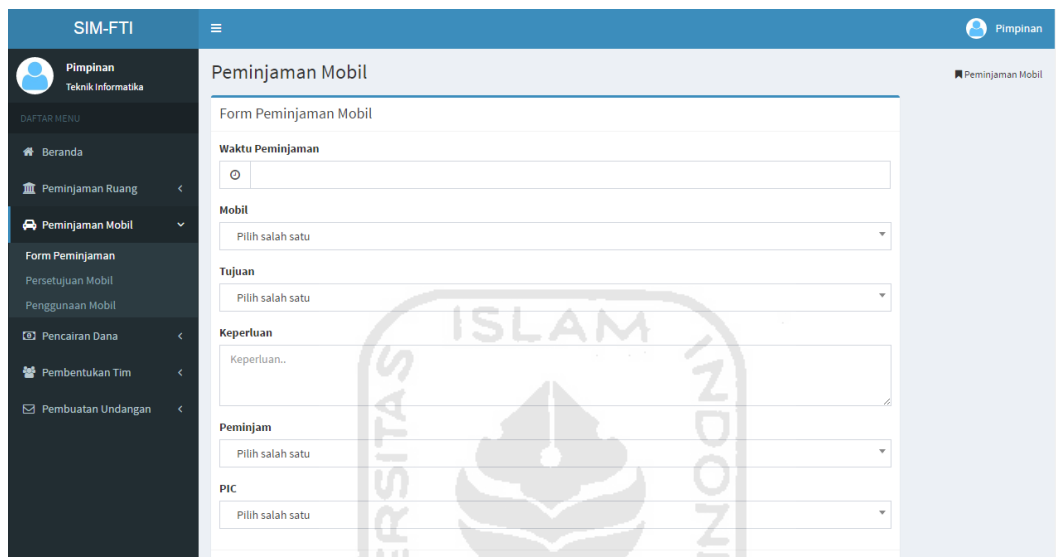
5.1.9. Implementasi Halaman Penggunaan Ruang

Pada halaman penggunaan ruang memuat data - data yang dapat menginformasikan tentang informasi ruang. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi penggunaan ruang baik berdasarkan waktu, ruang, ataupun statusnya (digunakan atau tersedia). Implementasi halaman penggunaan ruang dapat dilihat pada gambar 5.10.

Gambar 5.10 Implementasi Halaman Penggunaan Ruang

5.1.10. Implementasi Halaman *Form* Peminjaman Mobil

Pada halaman *form* peminjaman mobil terdapat *form* untuk mengajukan permohonan peminjaman mobil dengan mengisi data dari semua *form* yang dibutuhkan. Implementasi halaman *form* peminjaman mobil dapat dilihat pada gambar 5.11.



Gambar 5.11 Implementasi Halaman *Form* Peminjaman Mobil

5.1.11. Implementasi Halaman *Persetujuan* Mobil

Halaman persetujuan mobil memuat data – data permohonan peminjaman mobil yang telah diajukan. Untuk mengelola atau memverifikasi permohonan, pimpinan dapat mengubahnya dengan cara menekan pada kolom status. Implementasi halaman persetujuan mobil dapat dilihat pada gambar 5.12.

Tgl Pesan	Status	Mobil	Tujuan	Tgl Mulai	Jam Mulai	Tgl Selesai	Jam Selesai	Peminjam
04-09-2016	Disetujui*	AB 2332 GH	Yogyakarta	05-09-2016	10:00:00	05-09-2016	12:00:00	Dekanat
06-08-2016	Disetujui	AB 2332 GH	Yogyakarta	10-08-2016	07:00:00	10-08-2016	09:00:00	Himpunan Mahasiswa
08-08-2016	Permohonan	AB 212 BA	Yogyakarta	10-08-2016	10:00:00	10-08-2016	12:00:00	Teknik Informatika

Gambar 5.12 Implementasi Halaman Persetujuan Mobil

5.1.12. Implementasi Halaman Penggunaan Mobil

Pada halaman penggunaan mobil memuat data - data yang dapat menginformasikan tentang informasi mobil. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi penggunaan mobil baik berdasarkan waktu, nomor mobil, ataupun statusnya (digunakan atau tersedia). Implementasi halaman penggunaan mobil dapat dilihat pada gambar 5.13.

Gambar 5.13 Implementasi Halaman Penggunaan Mobil

5.1.13. Implementasi Halaman *Form* Pencairan Dana

Pada halaman *form* pencairan dana terdapat *form* untuk mengajukan usulan pencairan dana dengan mengisi data dari semua *form* yang dibutuhkan. Implementasi halaman *form* pencairan dana dapat dilihat pada gambar 5.14.

The screenshot displays the 'Form Pencairan Dana' interface within the SIM-FTI system. The interface is divided into a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes options such as 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', 'Form Pencairan Dana', 'Persetujuan Pencairan Dana', 'Pengambilan Dana', 'Laporan Keuangan', 'Pembentukan Tim', and 'Pembuatan Undangan'. The main content area features a form with the following fields: 'Kode RKAT' (a dropdown menu), 'Keperluan' (a text input field), 'Kode Akun' (a text input field), 'Total' (a text input field with a note 'Total dalam nilai rupiah (Rp)'), 'Pengusul' (a dropdown menu), and 'PIC' (a dropdown menu). A blue button labeled 'Tambah Permohonan' is located at the bottom of the form. The background of the page features a watermark of the logo of Universitas Islam Indonesia.

Gambar 5.14 Implementasi Halaman *Form* Pencairan Dana

5.1.14. Implementasi Halaman *Persetujuan* Pencairan Dana

Halaman persetujuan pencairan dana memuat data – data usulan pencairan dana yang telah diajukan. Untuk mengelola atau memverifikasi usulan, pimpinan dapat mengubahnya dengan cara mengklik pada kolom status. Implementasi halaman persetujuan pencairan dana dapat dilihat pada gambar 5.15.

The screenshot shows the 'Persetujuan Pencairan Dana' page in the SIM-FTI system. The sidebar menu is on the left, and the main content area displays a table of funding disbursement approvals. The table has the following data:

Tgl Usulan	Status	Kode RKAT	Aktivitas
08-10-2016	Permohonan	02.1000-FTI.2016.02.02.01.02.2.01.01.1.2	Menyelenggarakan seminar internasional
08-10-2016	Disetujui	02.1000-FTI.2016.03.02.02.01.01.2.01.01.1.2	Mengirim tenaga pendidik untuk mengikuti pelatihan/ workshop/ sertifikasi internasional

Gambar 5.15 Implementasi Halaman Persetujuan Pencairan Dana

5.1.15. Implementasi Halaman Pengambilan Dana

Halaman pengambilan dana memuat data – data pencairan dana yang telah disetujui saja. Untuk mengelola data pengambilan dana, pimpinan dapat merubah status pencairan dana tersebut menjadi dicairkan apabila pengusul telah mengambil dana pada divisi keuangan, dengan cara mengklik pada kolom status. Implementasi halaman pengambilan dana dapat dilihat pada gambar 5.16.

The screenshot shows the 'Pengambilan Dana' page in the SIM-FTI system. The sidebar menu is on the left, and the main content area displays a table of funding disbursements. The table has the following data:

Tgl ACC	Status	Kode RKAT	Aktivitas
08-10-2016	Disetujui	02.1000-FTI.2016.03.02.02.01.01.2.01.01.1.2	Mengirim tenaga pendidik untuk mengikuti pelatihan/ workshop/ sertifikasi internasional

Gambar 5.16 Implementasi Halaman Pengambilan Dana

5.1.16. Implementasi Halaman Laporan Keuangan

Halaman laporan keuangan ini memuat data – data pencairan dana yang telah dicairkan. Untuk mengelola data laporan keuangan, *user* dapat merubah status pencairan dana tersebut menjadi dilaporkan apabila kegiatan telah selesai atau bon telah mencapai 3 bulan. Implementasi halaman laporan keuangan dapat dilihat pada gambar 5.17.

The screenshot shows the 'Penyerahan Laporan Keuangan' page in the SIM-FTI system. The page title is 'Penyerahan Laporan Keuangan' and the breadcrumb is 'Penyerahan Laporan Keuangan'. The main content area is titled 'Daftar Laporan Keuangan' and contains a table with the following data:

Tgl Pencairan	Status	Kode RKAT	Aktivitas
08-10-2016	Dilaporkan	02.1000-FTI.2016.02.02.03.01.01.2.01.01.1.2	Memfasilitasi P2M lntas prodi
08-10-2016	Dicairkan	02.1000-FTI.2016.03.02.02.01.01.2.01.01.1.2	Mengirim tenaga pendidik untuk mengikuti pelatihan/ workshop/ sertifikasi internasional

The page also features a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', 'Form Pencairan Dana', 'Persetujuan Pencairan Dana', 'Pengambilan Dana', 'Laporan Keuangan', 'Pembentukan Tim', and 'Pembuatan Undangan'. The footer includes 'Copyright © 2016 FTI UIL' and 'Sistem Informasi Manajemen'.

Gambar 5.17 Implementasi Halaman Laporan Keuangan

5.1.17. Implementasi Halaman Form Pembentukan Tim

Pada halaman *form* pembentukan tim terdapat *form* untuk mengajukan usulan pembentukan tim dengan mengisi data dari semua *form* yang dibutuhkan. Implementasi halaman *form* pembentukan tim dapat dilihat pada gambar 5.18.

The screenshot shows the 'Form Pembentukan Tim' (Team Formation Form) in the SIM-FTI system. The form includes the following fields:

- Nama Tim:** A text input field for the team name.
- Tugas Tim:** A text area for the team's task.
- Lama Tugas:** Radio buttons for selecting the duration: 1 Bulan (selected), 2 Bulan, and 3 Bulan.
- Penanggungjawab:** A dropdown menu for selecting the responsible person.
- Pengarah:** A dropdown menu for selecting the supervisor.
- Ketua:** A dropdown menu for selecting the team leader.
- Sekretaris:** A text input field for the secretary.

Gambar 5.18 Implementasi Halaman *Form* Pembentukan Tim

5.1.18. Implementasi Halaman Persetujuan Tim

Halaman persetujuan tim memuat data – data usulan pembentukan tim yang telah diajukan. Untuk mengelola atau memverifikasi usulan, pimpinan dapat mengubahnya dengan cara mengklik pada kolom status. Implementasi halaman persetujuan tim dapat dilihat pada gambar 5.19.

The screenshot shows the 'Persetujuan Tim' (Team Approval) page in the SIM-FTI system. It features a table of team formation proposals. The table has the following columns: Tgl Usulan, Status, Nama Tim, Ketua, Masa Tugas, Pengusul, and Keterangan. The data is as follows:

Tgl Usulan	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Pengusul	Keterangan
09-10-2016	Aktif	Tim A	ARIDHANYATI ARIFIN, S.T., M.Cc.	1 Bulan	Teknik Informatika	
09-10-2016	Aktif	Tim B	ANDRIE PASCA HENDRADEWA, S.T., M.T.	2 Bulan	Magister Teknik Informatika	
09-10-2016	Usulan	Tim C	ANDHIK BUDI CAHYONO, S.T., M.T.	3 Bulan	Teknik Informatika	

The page also includes a search bar, a 'Cari Persetujuan' button, and pagination controls showing 'Showing 1 to 3 of 3 entries'.

Gambar 5.19 Implementasi Halaman Persetujuan Tim

5.1.19. Implementasi Halaman Pemberhentian Tim

Halaman pemberhentian tim memuat data – data tim yang telah disetujui. Untuk mengelola (memberhentikan atau menyelesaikan) tim, pimpinan dapat

mengubahnya dengan cara mengklik pada kolom status. Implementasi halaman pemberhentian tim dapat dilihat pada gambar 5.20.

The screenshot shows the 'Pemberhentian Tim' page in the SIM-FTI system. The page title is 'Pemberhentian Tim' and it includes a search bar and a table of team termination records. The table has the following data:

Tgl Aktif	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Pengusul	Keterangan
09-10-2016	Aktif	Tim A	ARIDHANYATI ARIFIN, S.T., M.Cs.	1 Bulan	Teknik Informatika	
09-10-2016	Dihentikan	Tim B	ANDRIE PASCA HENDRADEWA, S.T., M.T.	2 Bulan	Magister Teknik Informatika	Kinerja tim kurang
09-10-2016	Selesai	Tim C	ANDHIK BUDI CAHYONO, S.T., M.T.	3 Bulan	Teknik Informatika	

The page also shows a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', and 'Pembentukan Tim'. The footer includes 'Copyright © 2016 FTI UIL' and 'Sistem Informasi Manajemen'.

Gambar 5.20 Implementasi Halaman Pemberhentian Tim

5.1.20. Implementasi Halaman Informasi Daftar Tim

Pada halaman informasi daftar tim ini memuat data – data tim yang telah disetujui saja dan dengan status aktif, selesai, maupun dihentikan. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi suatu tim baik berdasarkan tanggal aktif, nama tim, lama tugas, dan sebagainya. Implementasi halaman informasi daftar tim dapat dilihat pada gambar 5.21.

The screenshot shows the 'Informasi Daftar Tim' page in the SIM-FTI system. The page title is 'Informasi Daftar Tim' and it includes a search bar and a table of team information. The table has the following data:

Tgl Aktif	Status	Nama Tim	Ketua	Masa Tugas	Pengusul	Tgl Selesai
09-10-2016	Aktif	Tim A	ARIDHANYATI ARIFIN, S.T., M.Cs.	1 Bulan	Teknik Informatika	
09-10-2016	Selesai	Tim C	ANDHIK BUDI CAHYONO, S.T., M.T.	3 Bulan	Teknik Informatika	2016-10-09

The page also shows a sidebar menu with options like 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', and 'Pembentukan Tim'. The footer includes 'Copyright © 2016 FTI UIL' and 'Sistem Informasi Manajemen'.

Gambar 5.21 Implementasi Halaman Informasi Daftar Tim

5.1.21. Implementasi Halaman *Form* Pembuatan Undangan

Pada halaman *form* pembuatan undangan terdapat *form* untuk membuat undangan rapat dengan mengisi data dari semua *form* yang dibutuhkan. Implementasi halaman *form* pembuatan undangan dapat dilihat pada gambar 5.22.

The screenshot displays the 'Form Pembuatan Undangan' interface within the SIM-FTI system. The interface is divided into a sidebar menu on the left and a main content area. The sidebar menu includes options such as 'Beranda', 'Peminjaman Ruang', 'Peminjaman Mobil', 'Pencairan Dana', 'Pembentukan Tim', and 'Pembuatan Undangan'. The main content area contains the following form fields:

- Tanggal Rapat:** A date selection field.
- Jam Mulai:** A time selection field.
- Jam Selesai:** A time selection field.
- Ruang:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Agenda:** A text input field with the placeholder 'Agenda..'. A large watermark for 'UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA' is visible over this section.
- Pimpinan Sidang:** A dropdown menu with the option 'Pilih salah satu'.
- Konsumsi:** Radio buttons for 'Tanpa Konsumsi', 'Snack', 'Makan', and 'Snack & Makan'.
- Peserta:** A text input field.

Gambar 5.22 Implementasi Halaman *Form* Pembuatan Undangan

5.1.22. Implementasi Halaman Rencana Kehadiran Peserta

Halaman rencana kehadiran peserta ini memuat data – data undangan yang telah dibuat dan juga peserta – peserta yang diundang pada suatu undangan. Untuk mengelola data rencana kehadiran peserta, pimpinan dapat merubah status kehadiran setiap peserta dengan merubahnya menjadi hadir ataupun izin serta menuliskan keterangannya. Implementasi halaman rencana kehadiran peserta dapat dilihat pada gambar 5.23.

SIM-FTI Pimpinan Teknik Informatika

Rencana Kehadiran Peserta

Rencana Kehadiran Peserta

Show 10 entries Search:

Tgl Rapat	Daftar Hadir	Pengusul	Jam Mulai	Pimpinan Sidang	Jumlah Peserta	Agenda
12-10-2016	Edit	Teknik Informatika	10:00:00	FATHUL WAHID, S.T., M.Sc., Ph.D.	3	Rapat rutin
15-09-2016	Edit	Teknik Informatika	01:00:00	AGUS MANSUR, S.T., M.Eng.Sc.	3	Rapat Rutin

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Copyright © 2016 FTI UIL. Sistem Informasi Manajemen

Gambar 5.23 Implementasi Halaman Rencana Kehadiran Peserta

5.1.23. Implementasi Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

Halaman persetujuan konsumsi dan ruang ini memuat data – data undangan yang telah dibuat serta status konsumsi dan status ruangnya. Untuk mengelola data konsumsi dan ruang, pimpinan dapat merubah status konsumsi maupun status ruang suatu undangan dengan merubahnya menjadi sudah, belum, dipesan dan juga oke, belum, ataupun pindah. Implementasi halaman persetujuan konsumsi dan ruang dapat dilihat pada gambar 5.24.

SIM-FTI Pimpinan Teknik Informatika

Persetujuan Konsumsi & Ruang

Persetujuan Konsumsi & Ruang

Cari Persetujuan

Show 10 entries Search:

Tgl Usulan	Pengusul	Tgl Rapat	Jam	Ruang	Pimpinan Sidang	Agenda	Jml Peserta	Jenis Konsumsi
09-10-2016	Teknik Informatika	12-10-2016	10:00:00	Audio Visual	FATHUL WAHID, S.T., M.Sc., Ph.D.	Rapat rutin	3	Snack & Makan
Status Konsumsi: Belum		Status Ruang: Belum		Ket Ruang:				
10-09-2016	Teknik Informatika	15-09-2016	01:00:00	4.2	AGUS MANSUR, S.T., M.Eng.Sc.	Rapat Rutin	3	Snack & Makan
Status Konsumsi: Dipesan		Status Ruang: Pindah		Ket Ruang: Pindah ke 4.1				

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Gambar 5.24 Implementasi Halaman Persetujuan Konsumsi dan Ruang

5.1.24. Implementasi Halaman Informasi Undangan Rapat

Halaman informasi undangan rapat ini memuat data – data undangan yang telah dibuat. Di halaman ini *user* dapat mencari informasi suatu undangan beserta detailnya seperti jumlah peserta, peserta yang hadir maupun tidak hadir, dan sebagainya. Implementasi halaman informasi undangan rapat dapat dilihat pada gambar 5.25.

Tgl Rapat	Jam Mulai	Ruang	Pimpinan Sidang	Agenda	Jumlah Peserta	Jumlah Hadir	Jumlah Tidak Hadir
12-10-2016	10:00:00	Audio Visual	FATHUL WAHID, S.T., M.Sc., Ph.D.	Rapat rutin	3	3	0
15-09-2016	01:00:00	4.2	AGUS MANSUR, S.T., M.Eng.Sc.	Rapat Rutin	3	2	1

Gambar 5.25 Implementasi Halaman Informasi Undangan Rapat

5.2. Pengujian Sistem

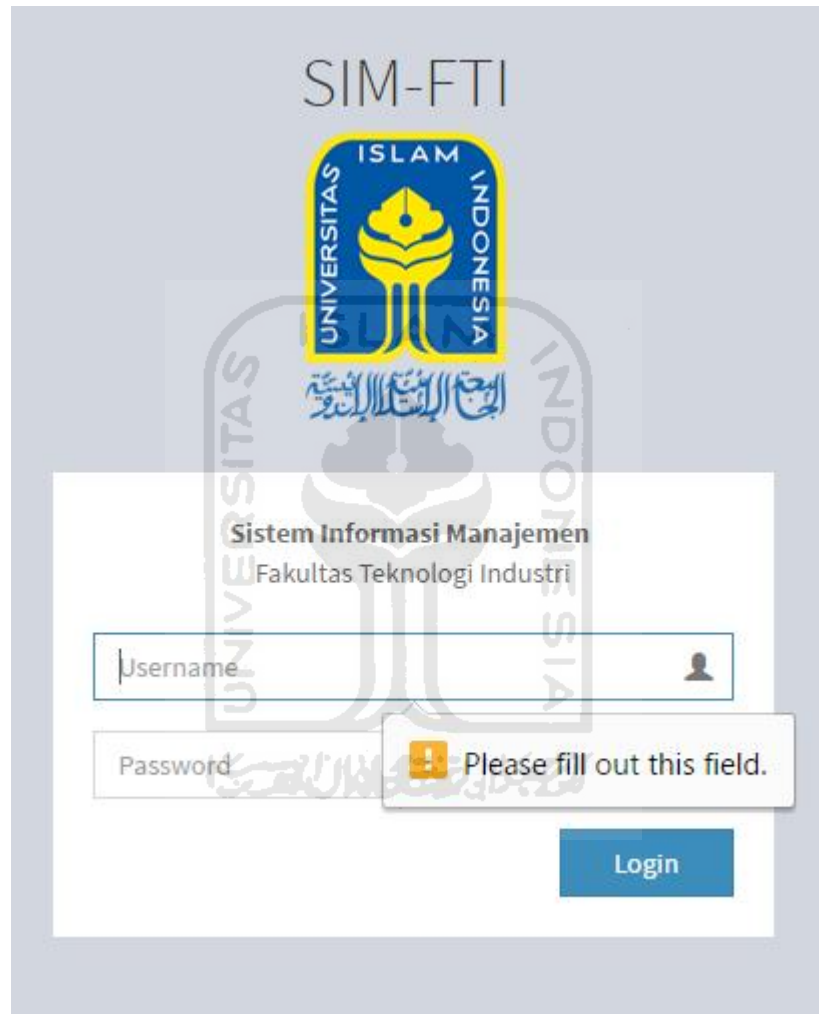
Pengujian sistem merupakan tahapan terakhir dalam pembangunan sistem (perangkat lunak), dimana pada tahap ini dapat diketahui apakah sistem dapat berjalan dengan baik atau tidak.

5.2.1. Penanganan Kesalahan dan Konfirmasi Sistem

Sistem yang baik adalah sistem yang mampu berinteraksi dengan ramah terhadap penggunanya (*user friendly*). Hal itu dapat dilihat ketika pengguna berhasil memasukkan data dan melakukan suatu proses maka sistem akan menampilkan informasi berupa pesan konfirmasi, begitu juga ketika terjadi kesalahan dalam memasukkan data dan melakukan proses maka sistem akan menampilkan informasi berupa pesan kesalahan. Berikut ini merupakan implementasi penanganan kesalahan dan konfirmasi dari sistem yang dibuat.

1. Penanganan Kesalahan Data Login Tidak Diisi

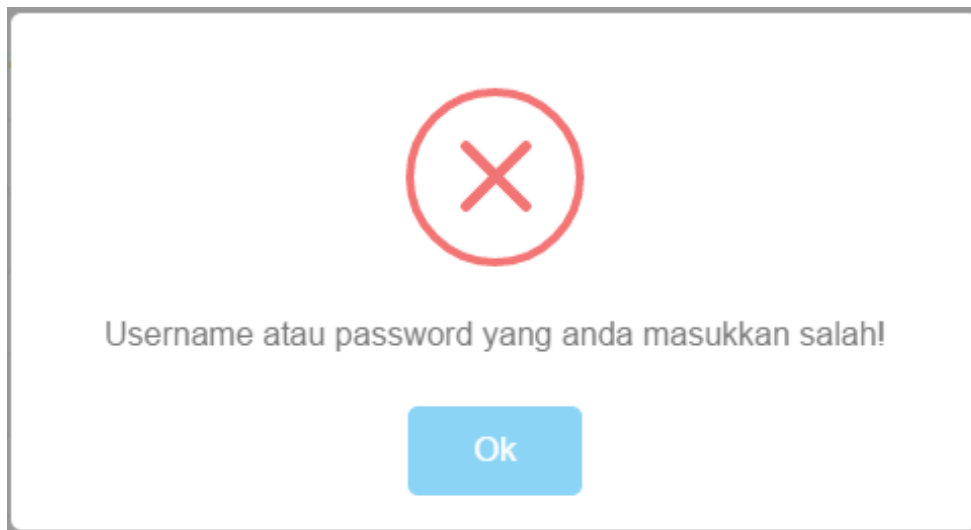
Kesalahan ini dilakukan ketika salah satu atau kedua kolom *input* pada *form login* (yaitu *username* dan *password*) tidak diisi oleh pengguna, maka sistem dapat mengatasinya dengan menampilkan informasi berupa pesan kesalahan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.26.



Gambar 5.26 Penanganan Kesalahan *Login* Tidak Diisi

2. Penanganan Kesalahan *Input* Saat *Login*

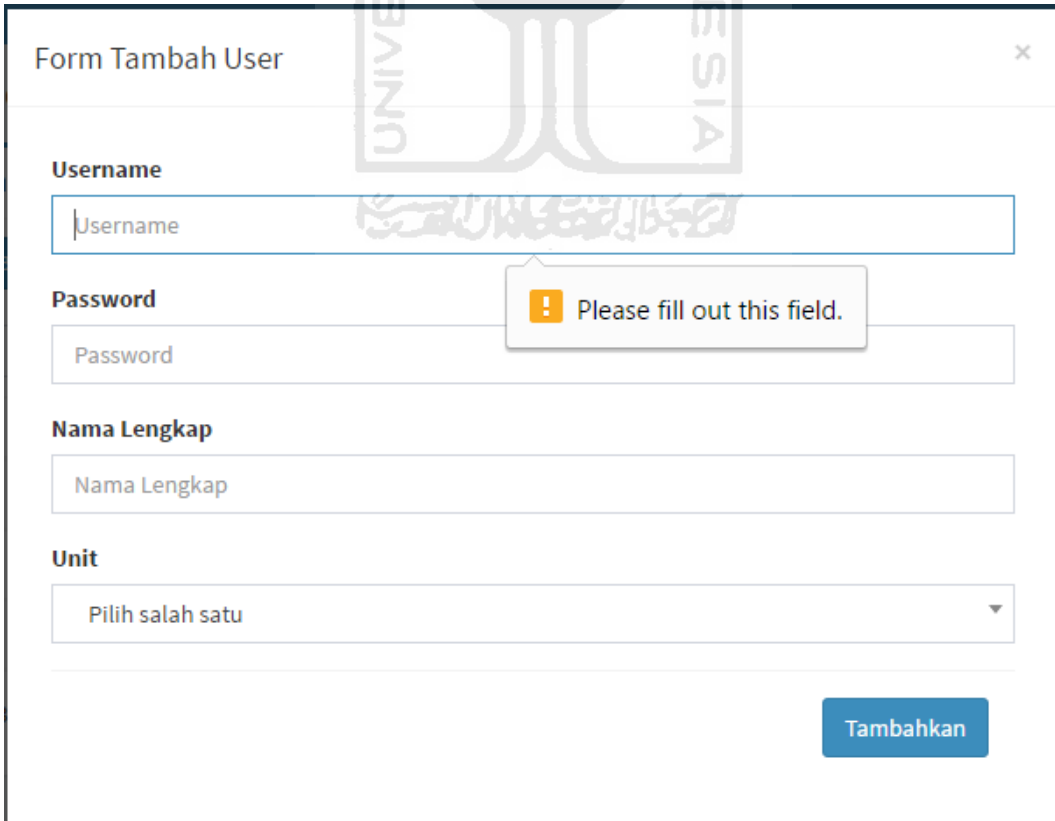
Kesalahan ini dilakukan ketika pengguna dalam memasukkan data *username* dan *password* saat *login* tidak sesuai dengan data *login* yang telah terdaftar sebelumnya. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.26.



Gambar 5.27 Penanganan Kesalahan *Input* Saat *Login*

3. Penanganan Kesalahan Tambah *User* Tidak Diisi

Kesalahan ini dilakukan ketika admin tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan tambah *user*. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.28.



Gambar 5.28 Penanganan Kesalahan Tambah *User* Tidak Diisi

4. Penanganan Kesalahan Hapus *User*

Pesan konfirmasi akan muncul ketika admin akan menghapus suatu *user*, dengan tujuan agar admin dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.29.



Gambar 5.29 Penanganan Kesalahan Hapus *User*

5. Penanganan Kesalahan *Form* Peminjaman Ruang Tidak Diisi

Kesalahan ini dilakukan ketika *user* tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan permohonan peminjaman ruang. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.30.

Form Peminjaman Ruang

Waktu Peminjaman

⊙ |

Ruang

Pilih salah satu

Keperluan

Keperluan..

Peminjam

Pilih salah satu

PIC

Pilih salah satu

← Oct 2016 →

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
25	26	27	28	29	30	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31	1	2	3	4	5

! Please fill out this field.

FROM TO

10-10-2016 01:00 10-10-2016 2:00

Apply Cancel

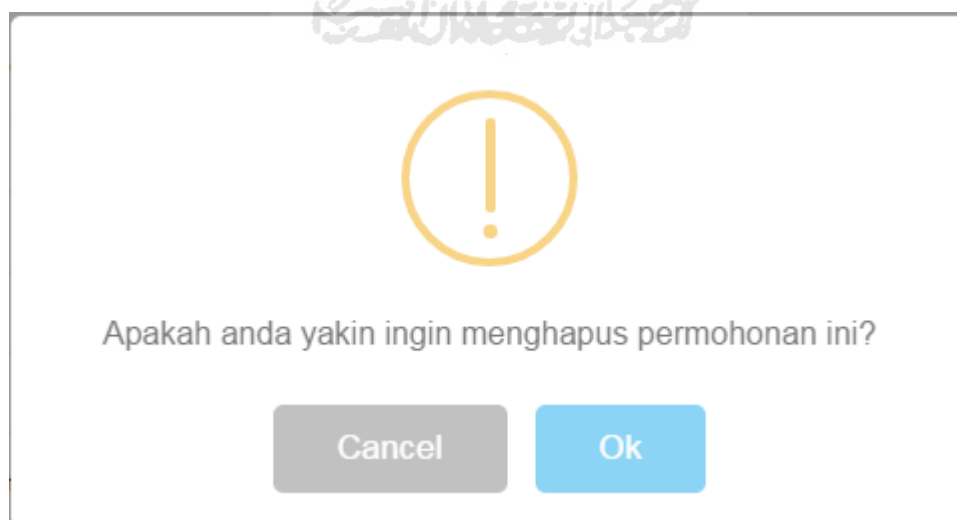
6 : 00 6 : 00

Tambah Permohonan

Gambar 5.30 Penanganan Kesalahan *Form* Peminjaman Ruang Tidak Diisi

6. Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Ruang

Pesan konfirmasi akan muncul ketika *user* akan menghapus permohonan peminjaman ruang, dengan tujuan agar *user* dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.31.



Gambar 5.31 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Ruang

7. Penanganan Kesalahan *Form* Peminjaman Mobil Tidak Diisi

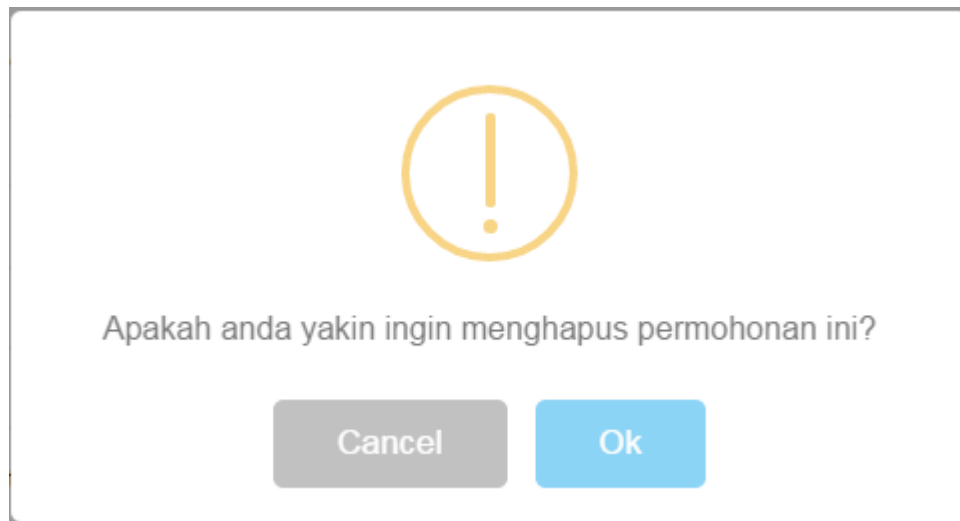
Kesalahan ini dilakukan ketika *user* tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan permohonan peminjaman mobil. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.32.

The screenshot shows a web form titled "Form Peminjaman Mobil". The form includes several input fields: "Waktu Peminjaman" (empty), "Mobil" (dropdown menu), "Tujuan" (dropdown menu), "Keperluan" (text input), "Peminjam" (dropdown menu), and "PIC" (dropdown menu). A "Tambah Permohonan" button is at the bottom. A calendar widget for October 2016 is open, showing two views. A red error message box with a warning icon and the text "Please fill out this field." is overlaid on the calendar. To the right of the calendar, there are "FROM" and "TO" date pickers with "Apply" and "Cancel" buttons.

Gambar 5.32 Penanganan Kesalahan *Form* Peminjaman Mobil Tidak Diisi

8. Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Mobil

Pesan konfirmasi akan muncul ketika *user* akan menghapus permohonan peminjaman mobil, dengan tujuan agar *user* dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.33.



Gambar 5.33 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Peminjaman Mobil

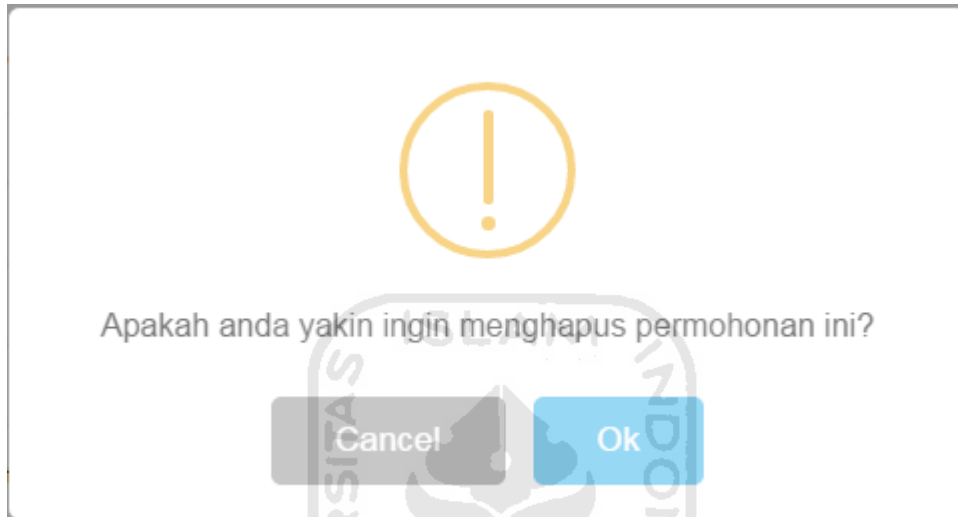
9. Penanganan Kesalahan *Form* Pencairan Dana Tidak Diisi

Kesalahan ini dilakukan ketika *user* tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan usulan pencairan dana. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.34.

Gambar 5.34 Penanganan Kesalahan *Form* Pencairan Dana Tidak Diisi

10. Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pencairan Dana

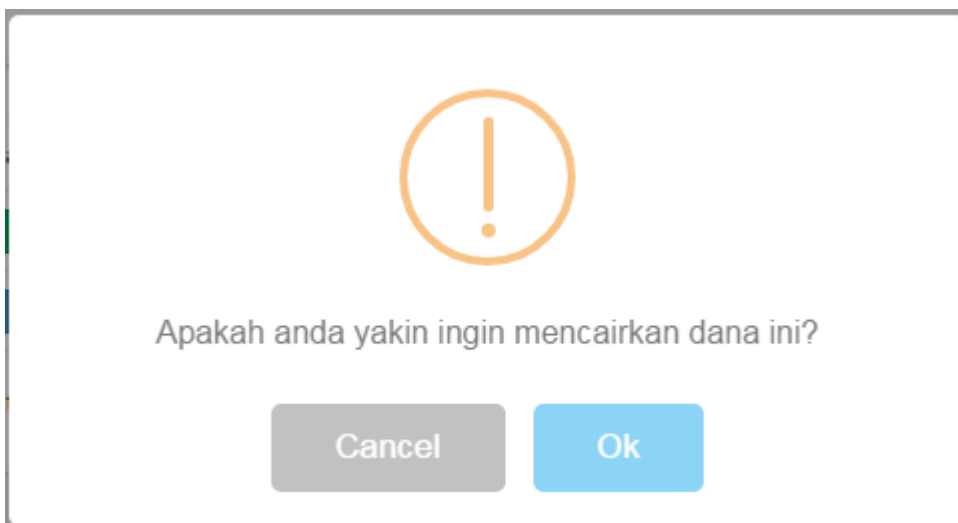
Pesan konfirmasi akan muncul ketika *user* akan menghapus permohonan pencairan dana, dengan tujuan agar *user* dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.35.



Gambar 5.35 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pencairan Dana

11. Penanganan Kesalahan Pencairan Dana

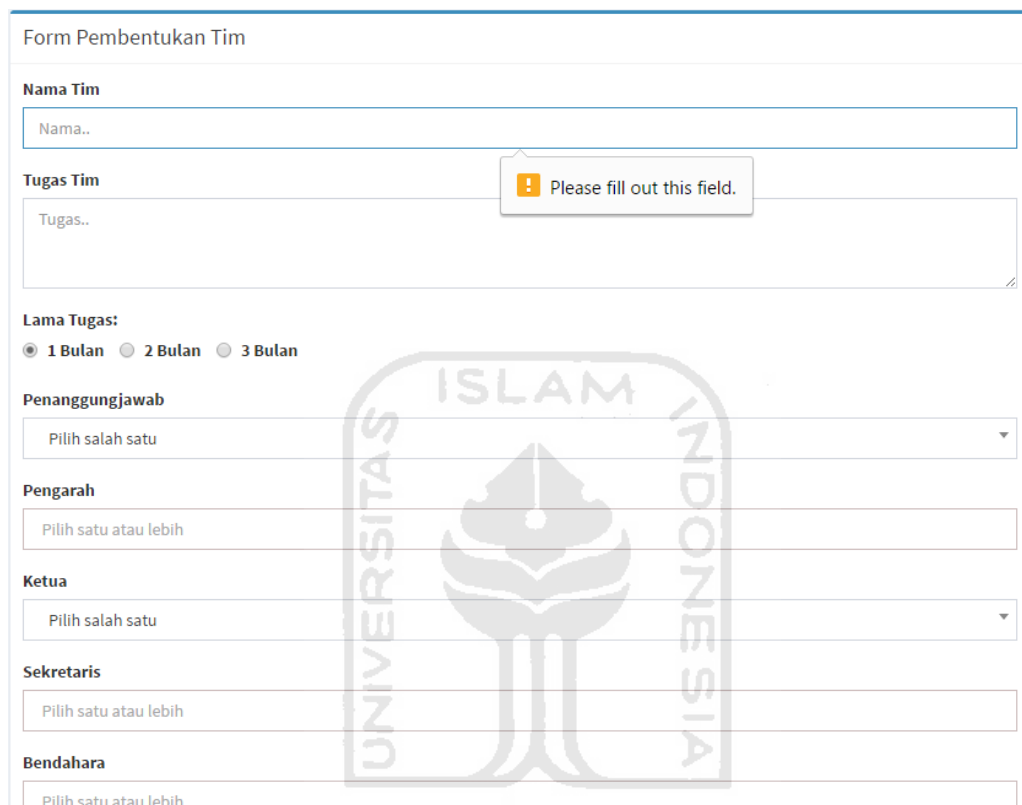
Pesan konfirmasi akan muncul ketika *user* akan menghapus permohonan pencairan dana, dengan tujuan agar *user* dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.36.



Gambar 5.36 Penanganan Kesalahan Pencairan Dana

12. Penanganan Kesalahan *Form* Pembentukan Tim Tidak Diisi

Kesalahan ini dilakukan ketika *user* tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan usulan pembentukan tim. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.37.

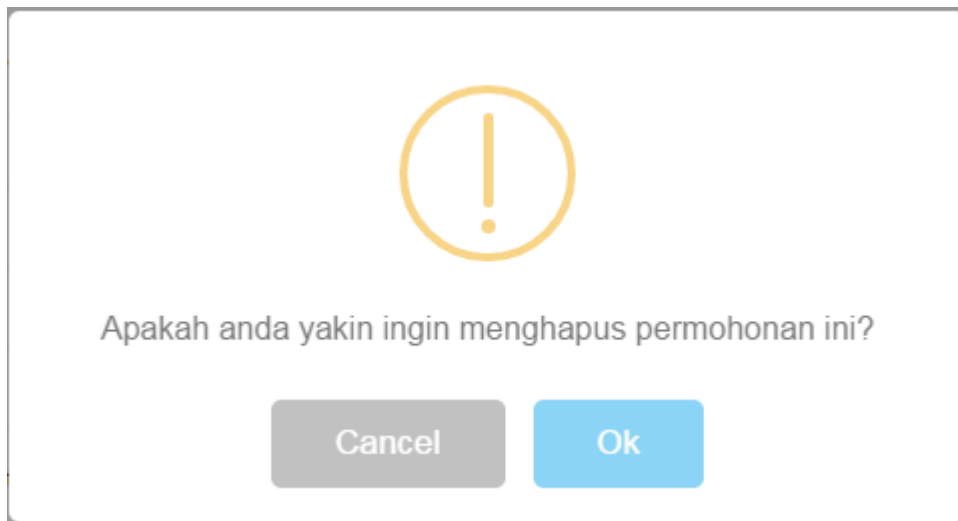


The image shows a web form titled "Form Pembentukan Tim". The form contains several input fields: "Nama Tim" (text), "Tugas Tim" (text area), "Lama Tugas:" (radio buttons for "1 Bulan", "2 Bulan", "3 Bulan"), "Penanggungjawab" (dropdown menu), "Pengarah" (text), "Ketua" (dropdown menu), "Sekretaris" (text), and "Bendahara" (text). A red error message box is displayed over the "Tugas Tim" field, containing a warning icon and the text "Please fill out this field." A large, semi-transparent watermark of the Universitas Islam Indonesia logo is visible in the background of the form.

Gambar 5.37 Penanganan Kesalahan *Form* Pembentukan Tim Tidak Diisi

13. Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pembentukan Tim

Pesan konfirmasi akan muncul ketika *user* akan menghapus permohonan pembentukan tim, dengan tujuan agar *user* dapat menghindari kesalahan yang tidak diinginkan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.38.



Gambar 5.38 Penanganan Kesalahan Hapus Permohonan Pembentukan Tim

14. Penanganan Kesalahan *Form* Pembuatan Undangan Tidak Diisi

Kesalahan ini dilakukan ketika *user* tidak mengisi atau membiarkan kolom *input* kosong saat melakukan usulan pembuatan undangan. Informasi pesan kesalahan yang akan ditampilkan dapat dilihat pada gambar 5.39.

Form Pembuatan Undangan

Tanggal Rapat

Jam M

Ruang

Pilih salah satu

Agenda

Pimpinan Sidang

Pilih salah satu

Konsumsi:

Tanpa Konsumsi Snack Makan Snack & Makan

Deserta

Gambar 5.39 Penanganan Kesalahan *Form* Pembuatan Undangan Tidak Diisi

5.2.2. Pengujian Sistem Terhadap Pengguna

Pada tahapan pengujian dilakukan dengan mempraktekkan sistem (demo program) kepada pihak yang terlibat dengan sistem ini, yaitu wakil dekan, divisi keuangan, divisi umum, divisi perbekalan, dan admin jurusan. Setelah mempraktekkan sistem, responden diminta untuk mengisi kuesioner guna mengetahui penilaiannya terhadap sistem yang telah dibuat. Adapun kuesioner yang penulis ajukan adalah sebagai berikut.

Tabel 5.1 Kuesioner

No	Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1.	Sistem ini mudah digunakan					
2.	Saya dapat dengan mudah mempelajari sistem ini					
3.	Secara keseluruhan sistem ini telah memiliki fitur yang lengkap					
4.	Tampilan sistem sudah cukup baik					
5.	Tata letak menu yang disediakan mudah dibaca dan dipahami					
6.	Sistem cukup membantu kegiatan oprasional FTI UII untuk lingkup sistem					
7.	Saya dapat menjalankan sistem ini tanpa menemui error					

Pada perhitungan kuesioner menggunakan skala likert. Setiap penilaian pada kuesioner memiliki bobot nilai 1 sampai 5. Adapun bobot untuk penilaiannya adalah sebagai berikut.

Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

Tidak Setuju (TS) = 2

Netral (N) = 3

Setuju (S) = 4

Sangat Setuju (SS) = 5

Menurut (Sugiyono, 2013), untuk mendapatkan hasil interpretasi, harus diketahui terlebih dahulu skor ideal (Y) untuk item penilaian dengan rumus sebagai berikut.

$$Y = \text{Skor tertinggi likert} \times \text{jumlah responden} \dots\dots\dots (5.1)$$

Berdasarkan rumus diatas dan hasil kuesioner yang telah diajukan kepada 5 orang pegawai di FTI UII (admin jurusan, divisi umum, divisi PRT, dan divisi keuangan). Untuk skor ideal dihitung dari banyaknya responden (5 pegawai) dikalikan dengan nilai skala tertinggi (5), yaitu 25. Hasil dari perhitungan kuesioner didapatkan seperti pada tabel 5.3.

Nilai persentase skor pada hasil kuesioner didapat dari rumus index %, dimana jumlah nilai yang diberikan oleh responden per pertanyaan (Total Skor), dibagi dengan jumlah skor ideal (Y) kemudian dikali 100%. Menurut (Sugiyono, 2013), rumus Index % adalah sebagai berikut.

$$\text{Index \%} = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100\% \dots\dots\dots (5.2)$$

Tabel 5.2 Hasil Kuesioner

Responden	Pertanyaan						
	1	2	3	4	5	6	7
1	4	5	4	3	4	4	4
2	5	5	4	4	5	5	5
3	5	5	4	5	5	5	5
4	4	4	3	4	4	4	3
5	4	4	4	4	4	5	4
Jumlah	22	23	19	20	22	23	21
Persentase Skor	88%	92%	76%	80%	88%	92%	84%

5.3. Kelebihan dan Kekurangan Sistem

5.3.1. Kelebihan Sistem

Kelebihan dari sistem informasi manajemen administrasi fakultas teknologi industri universitas islam indonesia antara lain:

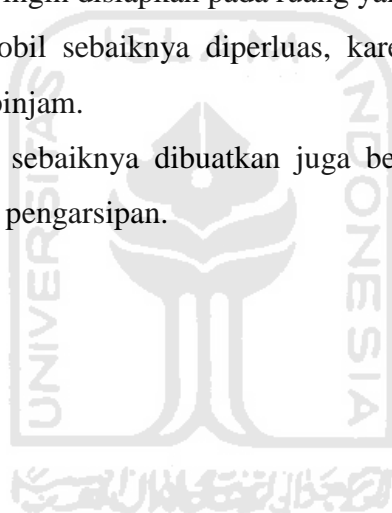
1. Sistem membantu kegiatan operasional FTI UII menjadi lebih mudah.
2. Sistem menjadi suatu wadah bagi semua pelaku bisnis (admin, pegawai, dan pimpinan) untuk memudahkan dalam berkolaborasi.

3. Sistem membantu menyediakan informasi – informasi yang diperlukan dari setiap kegiatan yang dapat diakses oleh semua *user*.
4. Sistem dibangun dengan validasi atau *error handling* yang cukup lengkap.

5.3.2. Kekurangan Sistem

Adapun kekurangan dari sistem informasi manajemen administrasi Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia antara lain:

1. Pada peminjaman ruang sebaiknya perlu ditambahkan juga area parkir, hall, mushola, dan sebagainya (tidak hanya ruang kelas saja) karena hal tersebut juga dapat dipinjam. Selain itu perlu ditambahkan juga fasilitas yang dibutuhkan atau yang ingin disiapkan pada ruang yang akan dipinjam.
2. Pada peminjaman mobil sebaiknya diperluas, karena ada juga motor dan sepeda yang dapat dipinjam.
3. Pada pencairan dana sebaiknya dibuatkan juga bentuk *print out* nya agar mempermudah dalam pengarsipan.



BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Sistem Informasi Manajemen Administrasi Fakultas Teknologi Industri dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan terhadap beberapa responden, secara keseluruhan sistem dapat berjalan dengan baik serta memiliki *error handling* yang cukup baik.
2. Sistem dapat menjadi suatu wadah bagi semua pelaku bisnis (admin, pegawai, dan pimpinan) untuk menyediakan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam mengurus atau mengelola peminjaman ruang, peminjaman mobil, pencairan dana, pembentukan tim, dan pembuatan undangan.

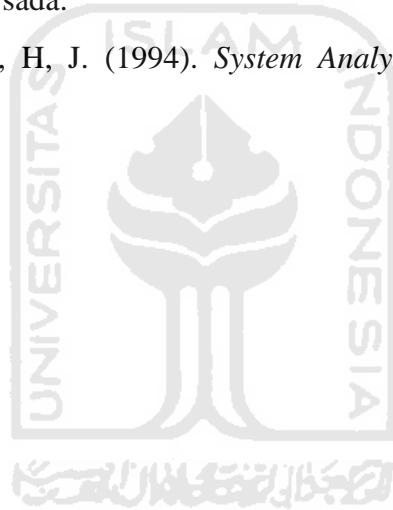
6.2. Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut penelitian sistem, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Pada peminjaman ruang sebaiknya perlu ditambahkan juga area parkir, hall, mushola, dan sebagainya (tidak hanya ruang kelas saja) karena hal tersebut juga dapat dipinjam. Selain itu perlu ditambahkan juga fasilitas yang dibutuhkan atau yang ingin disiapkan pada ruang yang akan dipinjam.
2. Pada peminjaman mobil sebaiknya diperluas, karena ada juga motor dan sepeda yang dapat dipinjam.
3. Pada pencairan dana sebaiknya dibuatkan juga bentuk *print out* nya agar mempermudah dalam pengarsipan.

DAFTAR PUSTAKA

- Effendy, Onong Uchjana (1999). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Penerbit Mandar Maju.
- Leitch Robert A., K. Roscoe Davis. (2005). *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Gaol, L, Jimmy. (2008). *Sistem Informasi Manajemen Pemahaman dan Aplikasi*. Jakarta: Penerbit PT Grasindo.
- Davenport, T. H., & Short, J. E. (1990). *The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign*.
- Scott, G. (1994). *Principle Of Manajement Information System*. Jakarta: Penerbit PT Raja Grafindo Persada.
- Shelly, G., & Rosenblatt, H, J. (1994). *System Analysis and Design*. Boston: Cengage Learning.



LAMPIRAN

1. Lembar Saran / Usulan Presentasi Kemajuan Tugas Akhir.
2. Kuesioner Pengujian Sistem Oleh Pengguna
3. Paper Penelitian

