BAB III
PEMBAHASAN

3.1 Data Hasil Kerja Praktek

3.1.1 Analisis Masalah

Permasalahan yang ada pada Diskominfo yaitu pada sistem pencarian informasi dan permohonan izin kerja praktek yang masih dilakukan secara manual dengan cara pemohon harus datang ke kantor Diskominfo Bandung demi mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Hal tersebut membuat pihak bagian Humas merasa sedikit terganggu karena menghambat pekerjaan. Selain itu adalah mengenai pengarsipan atau pemberkasan surat Kerja Praktek, proses tersebut masih dikelola secara manual, sehingga surat-surat permohonan Kerja Praktek menjadi menumpuk dan tidak adanya data hasil dari applikasi yang telah dibangun oleh mahasiswa yang melakukan kerja praktek di Dinas Komunikasi dan Informatika.

Dengan tidak adanya sistem untuk pencarian informasi dan permohonan izin kerja praktek ini tentunya proses permohonan izin tersebut belum efektif dan efisien

3.1.2 Analisis Sistem

3.1.2.1 *Analisis Sistem yang Berjalan*

Berdasarkan hasil wawancara dengan sie. Humas, Bapak H. Karim dan observasi di Diskominfo, prosedur yang terlibat yaitu :

1. Prosedur pendaftaran kerja praktek

   Prosedur ini adalah prosedur mahasiswa melakukan pendaftaran ketika ingin melakukan kerja praktek di Dinas Komunikasi dan Informatika.

2. Prosedur permohonan kerja praktek

   Prosedur ini adalah prosedur mahasiswa melakukan permohonan izin kerja praktek di Diskominfo.

3. Prosedur hasil Kerja Praktek

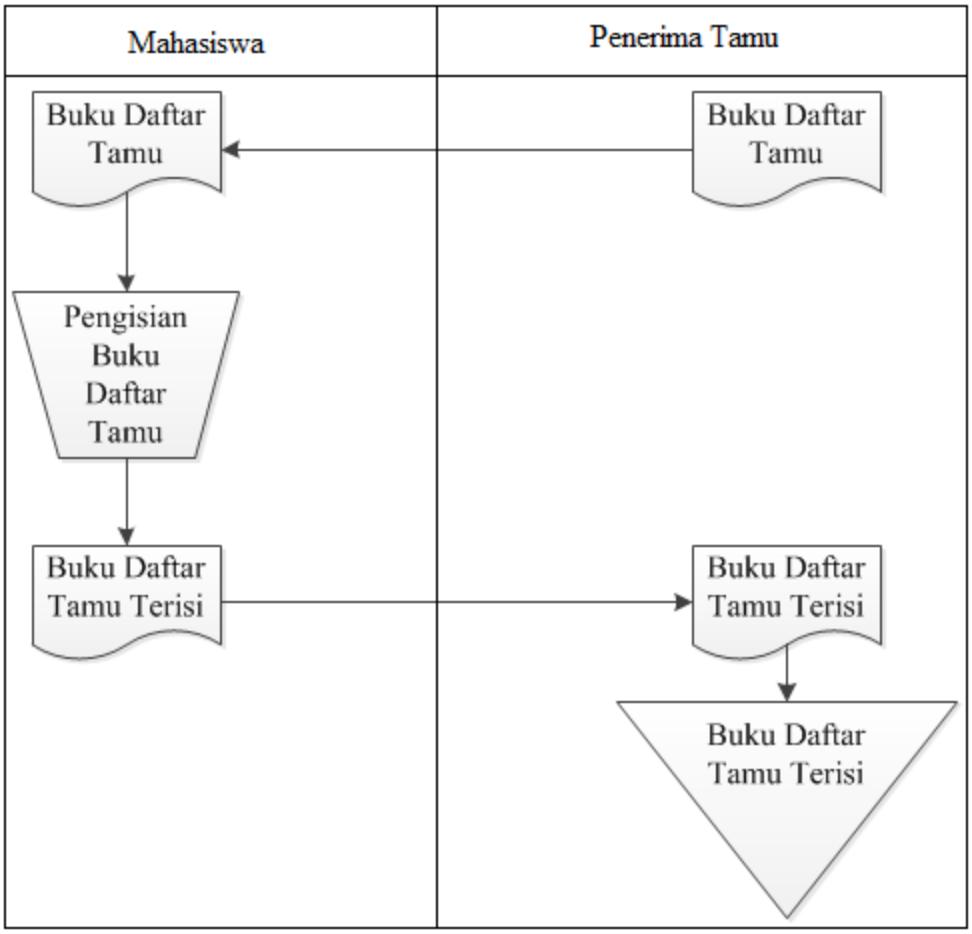
Prosedur ini adalah prosedur hasil kerja praktek mahasiswa yang diberikan kepada Dinas Komunikasi dan Informatika.

Di bawah ini adalah penjelasan prosedur yang terlibat dalam sistem permohonan izin kerja praktek di Diskominfo :

1. Prosedur pendaftaran kerja praktek

Prosedur ini adalah prosedur mahasiswa melakukan pendaftaran kerja praktek di Dinas Komunikasi dan Informatika. Berikut ini adalah deskripsi prosedur pendaftaran kerja praktek di Diskominfo :

1. Penerima tamu memberikan buku daftar tamu kepada mahasiswa.
2. Mahasiswa yang ingin mendaftar kerja praktek, diharuskan mengisi buku daftar tamu.
3. Mahasiswa memberikan buku daftar tamu kembali kepada penerima tamu.



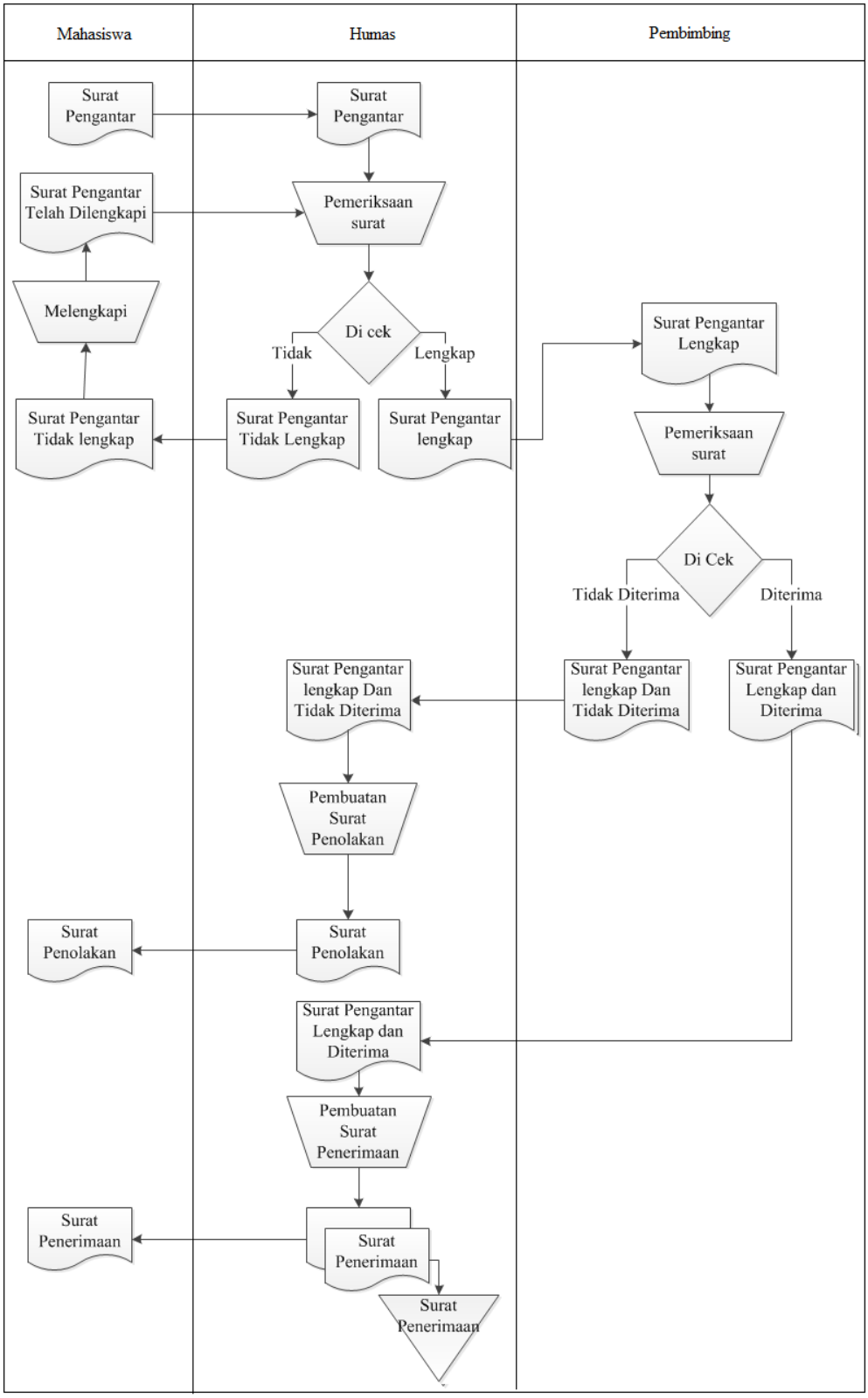
Gambar 3. 1. Prosedur Pendaftaran Kerja Praktek

2. Prosedur permohonan kerja praktek

Prosedur ini adalah prosedur mahasiswa melakukan permohonan izin kerja praktek di Diskominfo dengan memberikan surat permohonan atau surat pengantar dari Unisversitas. Berikut ini adalah deskripsi prosedur permohonan izin kerja praktek di Dismominfo :

1. Mahasiswa menyerahkan surat permohonan atau surat pengantar.
2. Bagian Humas memeriksa surat pengantar yang diberikan oleh mahasiswa.
3. Bagian Humas menyerahkan surat pengantar tersebut ke Pembimbing
4. Pembimbing memeriksa kembali surat pengantar tersebut

5. Jika Pembimbing tersebut sudah penuh kuotanya dan tidak menyetujui judul applikasi yang akan dibangun oleh mahasiswa, maka surat pengantar tesebut dikembalikan ke bagian Humas dengan status ditolak.
6. Bagian Humas membuat surat penolakan, kemudian diserahkan kepada mahasiswa
7. Jika Pembimbing tersebut masih kosong kuotanya dan menyetujui judul applikasi yang akan dibangun oleh mahasiswa, maka surat pengantar tersebut dikembalikan ke bagian Humas dengan status diterima
8. Bagian Humas membuat surat penerimaan, kemudian diserahkan kembali kepada mahasiswa
9. Salinan surat penerimaan diarsipkan

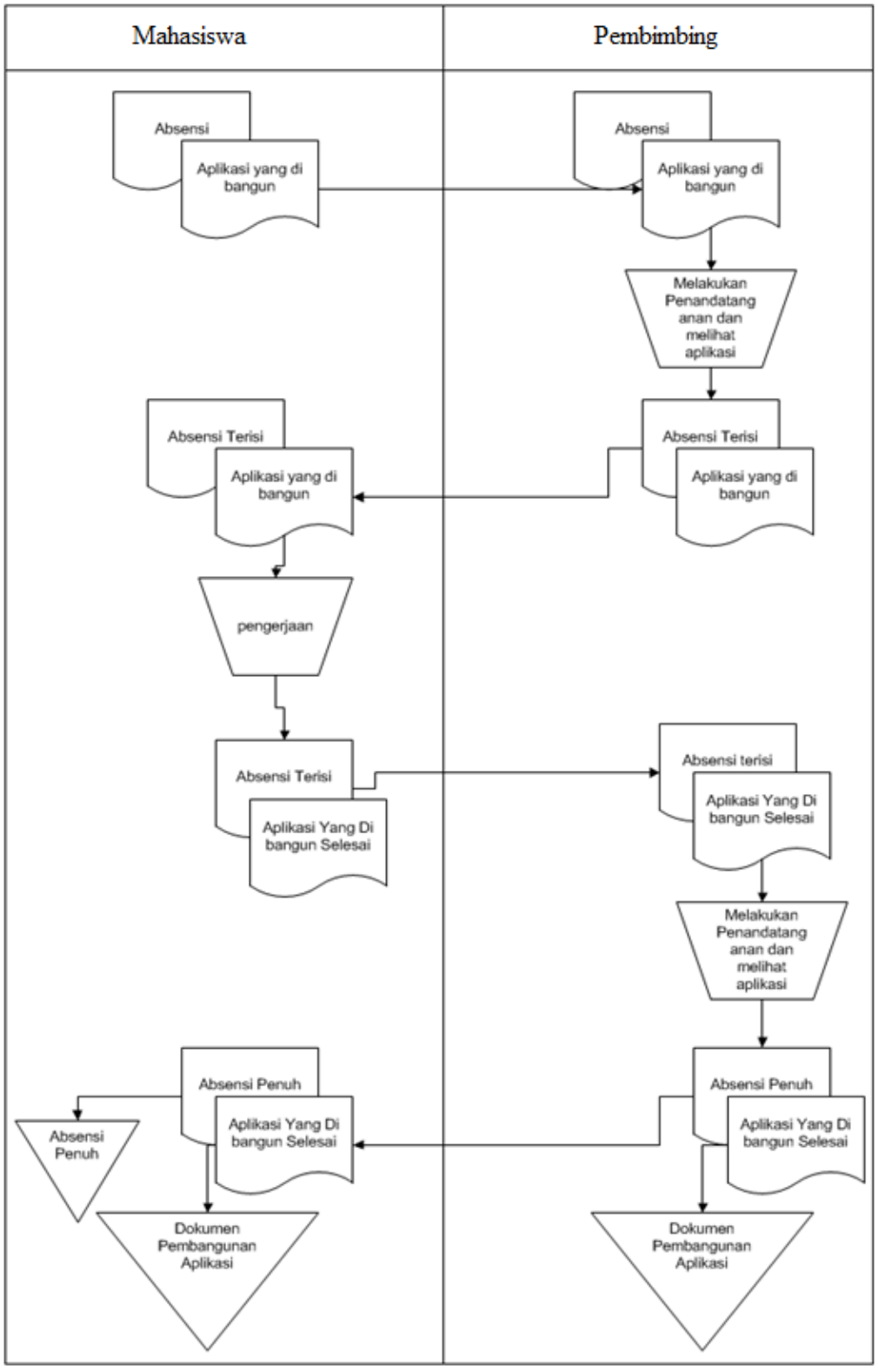


Gambar 3. 2 . Prosedur Permohonan Kerja Praktek

3. Prosedur hasil Kerja praktek

Prosedur ini adalah prosedur hasil kerja praktek mahasiswa yang diberikan kepada Dinas Komunikasi dan Informatika. Berikut ini adalah deskripsi prosedur hasil penelitian kerja praktek di Dismominfo :

1. Mahasiswa memberikan berkas absensi dan memperlihatkan aplikasi yang sedang dibangun oleh mahasiswa setiap kali datang ke Pembimbing bidang penelitian.
2. Pembimbing bidang penelitian menandatangani berkas absensi dan melihat hasil aplikasi yang dibangun oleh mahasiswa setiap kali datang ke pembimbing bidang penelitian.
3. Jika berkas absensi sudah ditandatangani semua oleh Pembimbing bidang penelitian dan aplikasi yang dibangun mahasiswa sudah selesai maka hasil aplikasi yang sudah di bngun di serahkan kepada Pembimbing bidang penelitian.
4. Pembimbing bidang penelitian menyerahkan kembali berkas absensi yang sudah di tandatangani semua kepada mahasiswa.
5. Pembimbing bidang penelitian mengarsipkan aplikasi yang di bangun oleh mahasiswa.



Gambar 3. 3. Prosesdur Hasil Kerja Praktek

3.1.2.2 *Analisis Non Fungsional*

Analisis kebutuhan non fungsional dilakukan untuk menghasilkan spesifikasi kebutuhan non fungsional. Spesifikasi kebutuhan non fungsional adalah spesifikasi yang rinci tentang hal-hal yang akan dilakukan sistem ketika diimplementasikan. Analisis ini diperlukan untuk menentukan keluaran yang akan dihasilkan oleh sistem, masukan yang diperlukan oleh sistem, lingkup proses yang digunakan untuk mengolah masukan menjadi keluaran, volume data yang ditangani oleh sistem, jumlah pengguna serta control terhadap sistem.

3.1.2.2.1 Analisis Pengguna (Fakta dan Kebutuhan)

Pengguna adalah orang yang menggunakan perangkat lunak, dalam hal ini pengguna haruslah mengerti dalam mengoperasikan sebuah komputer. Pengguna bertugas untuk mengaktifkan dan menonaktifkan perangkat lunak yang akan dibangun dan menjaga sistem yang ada. Penggunanya adalah sie. Humas, pembimbing, penerima tamu serta pemohon izin kerja praktek di Diskominfo.

1. Analisis Pengguna (Fakta)

Pengguna	Tanggung jawab	Tingkat pendidikan
Mahasiswa	Melakukan kegiatan pemasukkan data	Mahasiswa
Sie. Humas	Melakukan pengelolaan sistem secara keseluruhan	Lulus Sarjana
Pembimbing	Membimbing Kerja Praktek	Lulus Sarjana
Penerima Tamu	Mengelola buku daptar tamu	Lulus SMA

Tabel 3. 1. Analisis Pengguna (Fakta)

2. Analisis Pengguna (Kebutuhan)

Pengguna	Hak akses	Tingkat keterampilan	Pengalaman	Jenis pelatihan
Mahasiswa	Melakukan kegiatan pemasukkan data pribadi	Dapat mengerti cara memasukkan data	Pelatihan komputer	Cara memasukkan data
Sie. Humas	Mengelola surat permohonan izin kerja praktek	Dapat mengerti cara mengelola data	Pelatihan Komputer	Cara memasukkan data dan pengolahan database
Pembimbing	Menyetujui Judul Penelitian	Dapat mengerti cara mengelola data	Pelatihan Komputer	Cara memasukkan data dan memahami bahasa pemrograman
Penerima Tamu	Memperbaharui daftar buku tamu	Dapat mengerti cara mengelola data	-	Cara memasukkan data dan pengolahan database
Pengguna	**Hak akses**	**Tingkat keterampilan**	**Pengalaman**	**Jenis pelatihan**
Mahasiswa	Melakukan kegiatan pemasukkan data pribadi	Dapat mengerti cara memasukkan data	-	Cara memasukkan data
Sie. Humas	Mengelola surat permohonan izin kerja praktek	Dapat mengerti cara mengelola data	-	-
Pembimbing	Menyetujui Judul Penelitian	Dapat mengerti cara mengelola data	-	Cara memasukkan data
Penerima Tamu	Memperbaharui daftar buku tamu	-	-	-

Tabel 3. 2. Analisis Pengguna (Kebutuhan)

3.1.2.2.2 Analisis Perangkat Keras

Perangkat keras yang tersedia saat ini di kantor Diskominfo Bandung sudah memenuhi standar untuk menjalankan aplikasi sistem yang akan dibangun. Adapun spesifikasinya adalah sebagai berikut :

- Processor : Intel Dual Core
- RAM : 1 Gb
- Harddisk : 160 Gb
- Monitor : LG 17”
- Keyboard
- Mouse
- Printer

3.1.2.2.3 Analisis Perangkat Lunak

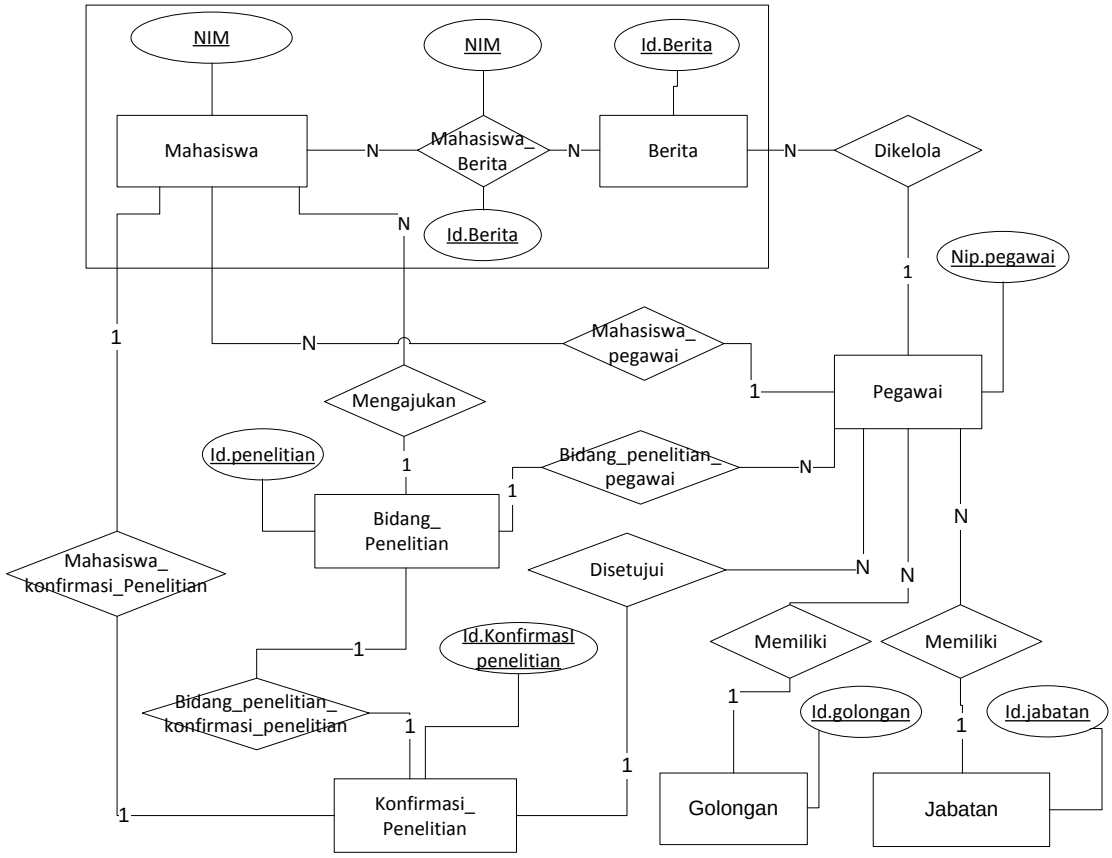
Analisis perangkat lunak pembangun aplikasi pengolahan data kerja praktek berbasis web di Dinas Komunikasi dan Informatika Bandung adalah *PHP* dan *MySql* sebagai *database*-nya.

3.1.2.3 *Analisis Fungsional*

Analisis kebutuhan fungsional dapat didefinisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum yang akan dibangun yaitu diagram konteks dan *data flow diagram* (DFD). Untuk menjelaskan bagaimana suatu masukan diproses pada sistem, maka digunakan spesifikasi proses dan kamus data untuk mengetahui aliran data yang mengalir pada sistem.

3.1.2.3.1 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

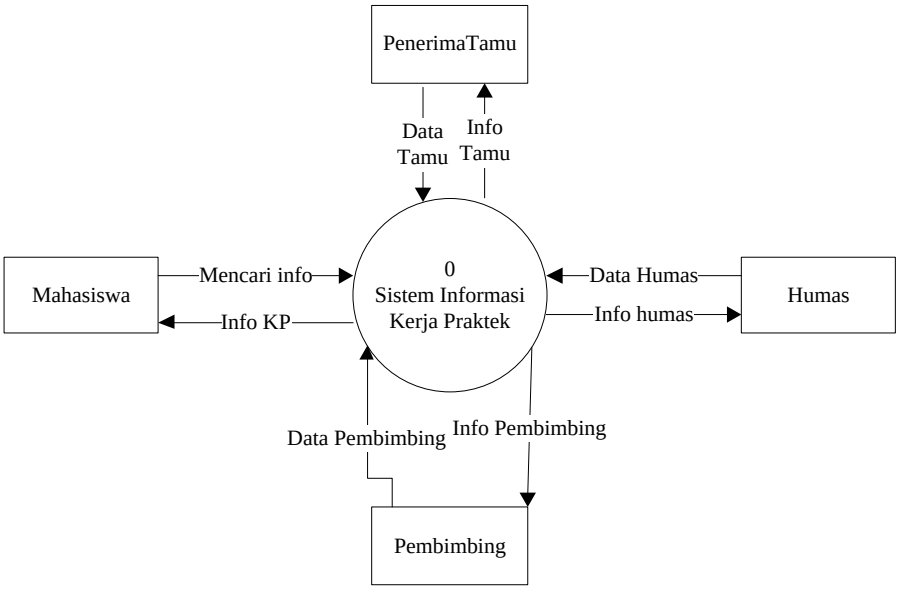
Entity Relationship Diagram(ERD) digunakan untuk merancang tabel yang akan dibuat beserta relasi antar tabel basis data. ERD merupakan model konseptual yang mendeskripsikan hubungan antara penyimpanan. ERD digunakan untuk memodelkan struktur hubungan antar data.



Gambar 3. 4. ERD

3.1.2.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks atau disebut juga dengan model sistem fundamental merepresentasikan seluruh elemen sistem sebagai sebuah balon tunggal dengan data input output yang ditunjukkan oleh anak panah yang masuk dan keluar secara berurutan.

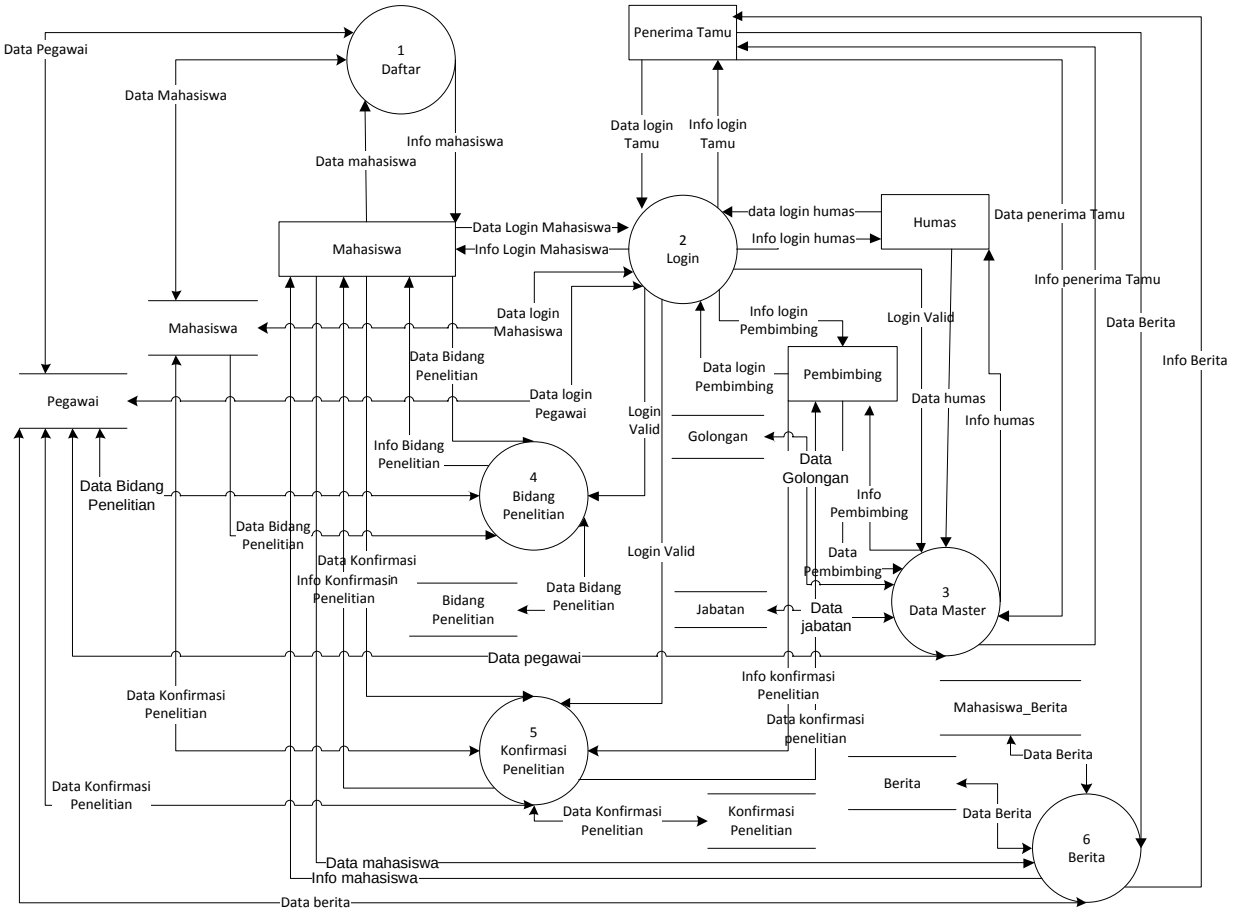


Gambar 3. 5. Diagaran_Konteks

3.1.2.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

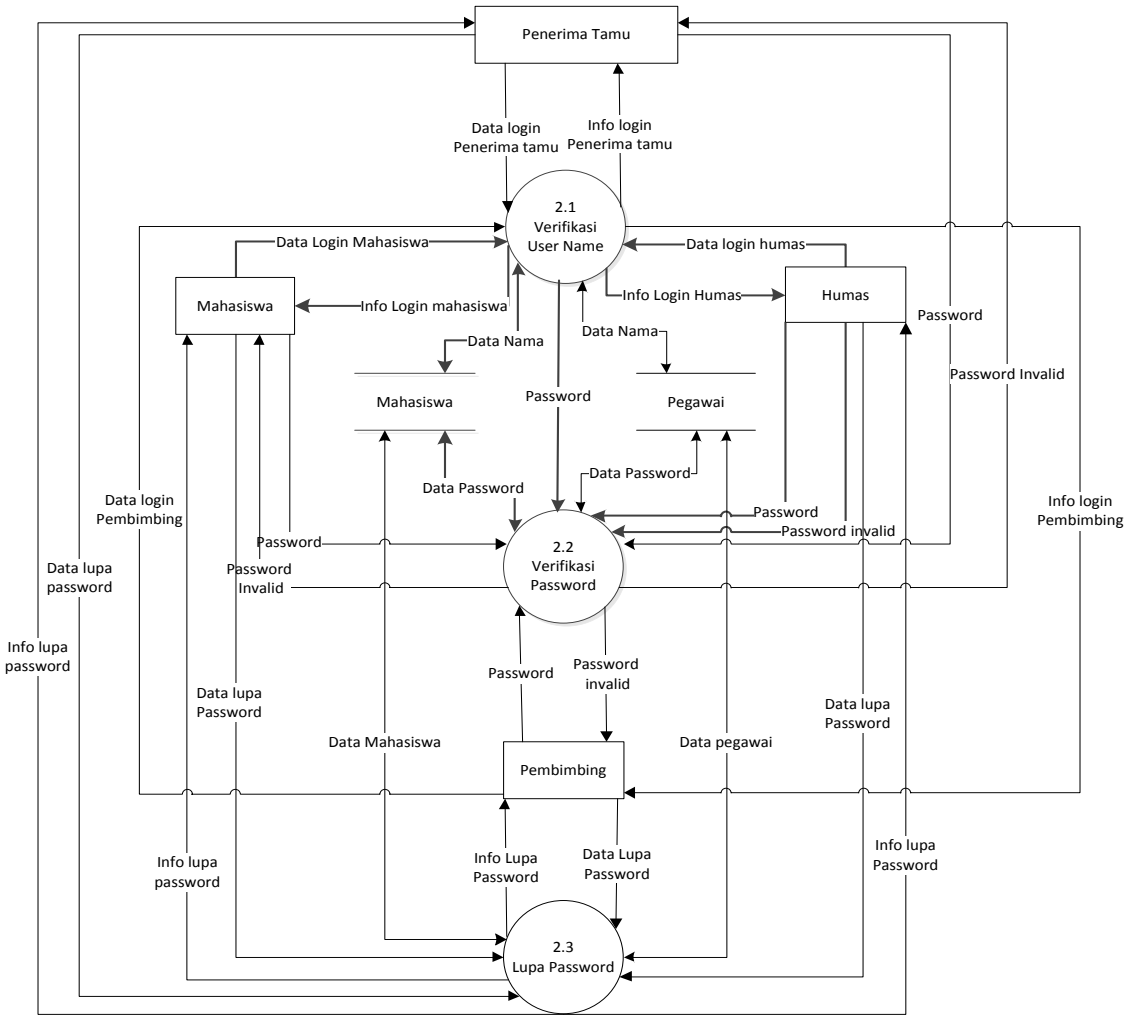
DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau akan disimpan. DFD dapat menggambarkan arus data di dalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

3.1.2.3.3.1 DFD level 1



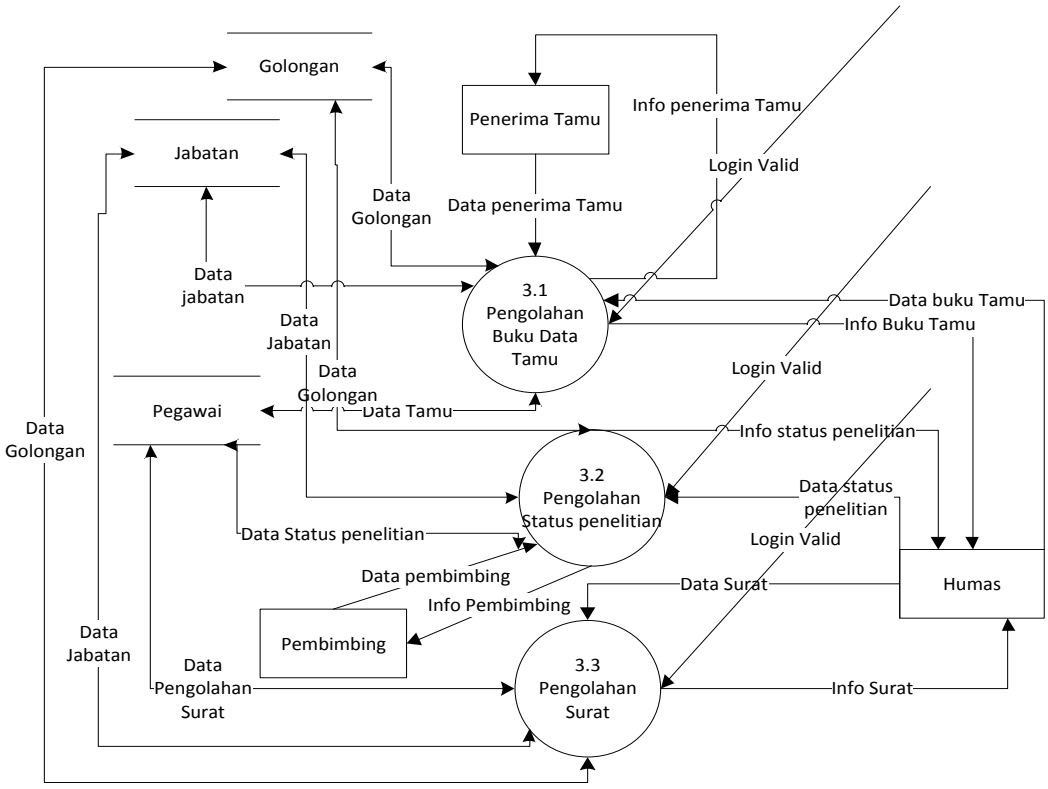
Gambar 3. 6. DFD Level 1

3.1.2.3.3.2 Proses Login

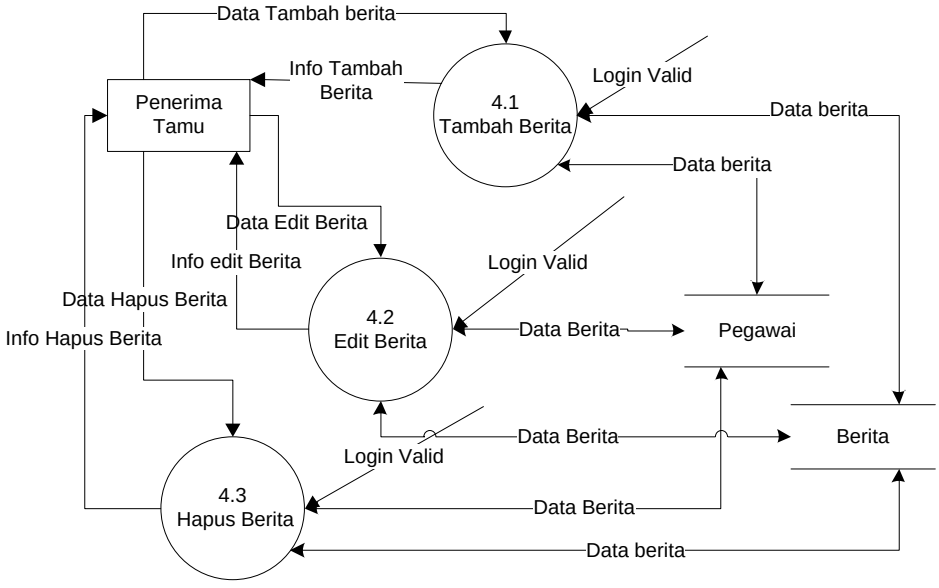


Gambar 3. 7. Proses Login

3.1.2.3.3.3 DFD Level 2 Proses Data Master



Gambar 3. 8. DFD Level 2 Proses Data Master



Gambar 3. 9. DFD Level 2 Proses Berita

3.1.2.3.4 Spesifikasi proses

Spesifikasi proses menggambarkan deskripsi dan spesifikasi dari setiap proses pada pemodelan Data Flow Diagram (DFD) sesuai kebutuhan sistem. Berfungsi untuk menjelaskan apa yang dilakukan ketika masukan ditransformasi menjadi keluaran.

Tabel 3. 3. Spesifikasi Proses

Nomor	Nama Proses	Keterangan
1	No Proses	1
	Nama	Daftar
	Deskripsi	Proses daftar dilakukan oleh mahasiswa login di website.
	Input	1. Data mahasiswa 2. Data pegawai
	Output	1. Info mahasiswa 2. Data mahasiswa 3. Data pegawai
	Destination	Mahasiswa
	Logika Proses	1. Mahasiswa menginputkan data yang di sediakan. 2. Sistem akan memberikan peringatan jika kotak inputan yang tersedia ada yang belum diisi. 3. Sistem menyimpan data mahasiswa dalam data base.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
	No Proses	2
	Nama	Login
	Deskripsi	Proses login dilakukan oleh mahasiswa dan pegawai untuk masuk ke website.

2	Input	1. Data login penerima tamu 2. Data login humas 3. Data login pembimbing 4. Data login mahasiswa
	Output	1. Info login penerima tamu 2. Info login humas 3. Info login pembimbing 4. Info login mahasiswa 5. Data login pegawai 6. Data login mahasiswa 7. Login valid
	Destination	Mahasiswa dan Pegawai
	Logika Proses	1. Mahasiswa atau pegawai memasukan username dan password 2. Apabila username dan password benar maka mahasiswa atau pegawai dapat masuk kedalam menu. 3. Mahasiswa atau pegawai salah memasukan username atau password. 4. System memberikan peringatan bahwa username atau password salah. 5. Mahasiswa atau pegawai tidak mengisi salah satu username atau password. 6. System akan memberi peringatan bahwa username atau password masih kosong.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
	No Proses	3

3	Nama	Data Master
	Deskripsi	Proses data master dilakukan untuk mengolah Data buku tamu, mengolah status penelitian dan mengolah surat.
	Input	1. Login valid 2. Data penerima tamu 3. Data humas 4. Data pembimbing 5. Data mahasiswa 6. Data pegawai
	Output	1. Info penerima tamu 2. Info humas 3. Info pembimbing 4. Info mahasiswa 5. Data pegawai
	Destination	Pegawai
	Logika Proses	1. Pegawai melakukan proses tambah data buku tamu, status penelitian dan surat. 2. Sistem akan memberikan peringatan bahwa proses tambah telah disimpan. 3. Pegawai melakukan proses edit data buku tamu, status penelitian dan surat. 4. Sistem akan memberikan peringatan proses edit telah disimpan. 5. Pegawai melakukan proses hapus data buku tamu, status penelitian dan surat. 6. Sistem akan memberikan peringatan jika pegawai akan menghapus data.

Nomor	Nama Proses	Keterangan
4	No Proses	4
	Nama	Bidang penelitian
	Deskripsi	Proses bidang penelitian dilakukan untuk memilih bidang penelitian, pembimbing dan mengajukan judul penelitian.
	Input	1. Login valid 2. Data bidang penelitian
	Output	Info bidang penelitian
	Destination	Pegawai, mahasiswa
	Logika Proses	1. Mahasiswa memilih bidang penelitian, pembimbing dan mengajukan judul penelitian. 2. Pegawai memberikan peringatan bahwa judul tidak menarik dan menyuruh mengganti. 3. Mahasiswa mengganti judul penelitian. 4. Pegawai memberikan peringatan bahwa judul penelitian diterima. 5. Kuota pada pembimbing telah penuh dan judul tidak menarik. 6. Pegawai memberikan penonakan.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
5	No Proses	5
	Nama	Konfirmasi penelitian
	Deskripsi	Proses konfirmasi penelitian dilakukan pegawai untuk mengkonfirmasi penelitian apakan diterima atau ditolak dan memberikan alasan/pesan kenapa diterima atau ditolaknya

		penelitian.
	Input	Data konfirmasi penelitian
	Output	1. Data konfirmasi penelitian 2. Info konfirmasi penelitian
	Destination	Mahasiswa dan pegawai
	Logika Proses	1. Pegawai memberikan peringatan status penelitian diterima 2. mahasiswa memberikan surat. 3. Pegawai memberikan peringatan status penelitian ditolak. 4. Mahasiswa memperbaiki judul.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
6	No Proses	6
	Nama	Berita
	Deskripsi	Proses berita dilakukan untuk memberikan informasi atau berita
	Input	1. Data berita 2. Data mahasiswa
	Output	1. Info berita 2. Data berita
	Destination	Pegawai dan mahasisawa
	Logika Proses	1. Pegawai meng-update berita 2. Mahasiswa membaca berita
Nomor	Nama Proses	Keterangan

7	No Proses	2.1
	Nama	Verifikasi user name
	Deskripsi	Proses verifikasi user name dilakukan untuk memberitahukan username valid atau invalin.
	Input	1. Data login penerima tamu 2. Data login humas 3. Data login pembimbing 4. Data login mahasiswa 5. Data pegawai
	Output	1. Info login penerima tamu 2. Info login humas 3. Info login pembimbing 4. Data pegawai
	Destination	Pegawai dan mahasiswa
	Logika Proses	1. System akan memberitahukan bahwa username invalid 2. Mahasiswa atau pegawai kembali memasukan username.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
8	No Proses	2.2
	Nama	Verifikasi password
	Deskripsi	Proses verifikasi password dilakukan untuk memberitahukan password valid atau invalin.
	Input	1. Passsword 2. Data password

	Output	1. Password invalid 2. Data password
	Destination	Mahasiswa dan pegawai
	Logika proses	1. System akan memberitahukan bahwa password invalid 2. Mahasiswa atau pegawai kembali memasukan password
Nomor	Nama Proses	Keterangan
9	No Proses	2.3
	Nama	Lupa password
	Deskripsi	Proses lupa password dilakukan untuk memberitahukan bahwa password salah dan diberi peringatan untuk kembali mengganti password
	Input	1. Data lupa password 2. Data mahasiswa
	Output	1. Info lupa password 2. Data mahasiswa
	Destination	Mahasiswa
	Logika Proses	1. System memberikan peringatan password yang dimasukan salah 2. Mahasiswa merubah password
Nomor	Nama Proses	Keterangan
	No Proses	3.1
	Nama	Pengolahan buku data tamu

10	Deskripsi	Proses pengolahan buku data tamu dilakukan untuh mengolah data tamu
	Input	1. Data penerima tamu 2. Data buku tamu
	Output	1. Info penerima tamu 2. Data buku tamu
	Destination	Pegawai
	Logika Proses	1. Pegawai melakukan proses tambah buku data tamu 2. System memberikan peringatan proses tambah data tamu telah di simpan 3. Pegawai melakukan proses edit buku data tamu 4. System memberikan peringatan bahwa proses edit berhasil dan telah di simpan 5. Pegawai melakukan proses penghapusan buku data tamu 6. System memberikan peringatan bahwa proses hapus buku tamu telah berhasil
Nomor	Nama Proses	Keterangan
11	No Proses	3.2
	Nama	Pengolahan status penelitian
	Deskripsi	Proses pengolahan proses status penelitian dilakukan untuk memberitahukan mahasiswa tentang konfirmasi penelitian diterima atau ditolak
	Input	1. Data status penelitian 2. Data pembimbing

	Output	1. Info status penelitian 2. Info pembimbing 3. Data status penelitian
	Destination	Pegawai
	Logika Proses	1. Pegawai melakukan proses tambah status penelitian 2. System memberikan peringatan bahwa proses tambah penelitian telah disimpan 3. Pegawai melakukan proses edit status penelitian 4. System memberikan peringatan bahwa proses edit berhasil dan telah di simpan 5. Pegawai melakukan proses penghapusan status penelitian 6. System memberikan peringatan bahwa proses hapus penelitian telah berhasil
Nomor	Nama Proses	Keterangan
12	No Proses	3.3
	Nama	Pengolahan surat
	Deskripsi	Proses pengolahan surat dilakukan untuk mengolah surat.
	Input	1. Data surat 2. Data pengolahan surat
	Output	1. Info surat 2. Data pengolahan surat
	Destination	Pegawai
	Logika Proses	7. Pegawai melakukan proses tambah surat 8. System memberikan peringatan bahwa proses tambah surat telah disimpan

		9. Pegawai melakukan proses edit surat 10. System memberikan peringatan bahwa proses edit berhasil dan telah di simpan 11. Pegawai melakukan proses penghapusan surat 12. System memberikan peringatan bahwa proses hapus surat telah berhasil
Nomor	Nama Proses	Keterangan
13	No Proses	4.1
	Nama	Tambah berita
	Deskripsi	Proses tambah berita dilakukan untuk menambah berita terbaru
	Input	1. Data tambah berita 2. Data berita
	Output	1. Info berita 2. Data berita
	Destination	Pegawai
	Logika proses	1. Pegawai melakukan proses tambah berita terbaru. 2. System menyimpan berita.
Nomor	Nama Proses	Keterangan
14	No Proses	4.2
	Nama	Edit berita
	Deskripsi	Proses edit berita dilakukan untuh merubah berita
	Input	1. Data edit berita 2. Data berita

	Output	1. Info berita 2. Data berita
	Destination	Pegawai
	Logika proses	1. Pegawai melakukan proses edit berita 2. System menyimpan berita yang telah di edit
Nomor	Nama Proses	Keterangan
15	No Proses	4.3
	Nama	Hapus berita
	Deskripsi	Proses hapus berita dilakukan untuk menghapus berita yang sudah lama.
	Input	1. Data hapus berita 2. Data berita
	Output	1. Info berita 2. Data berita
	Destination	Pegawai
	Logika proses	1. Pegawai melakukan proses hapus berita yang sudah lama 2. System mengupdate berita

3.1.2.3.5 Kamus Data

Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store. Data yang mengalir pada sistem dari satu proses ke proses yang lain dapat diuraikan sebagai berikut :

3.1.2.3.5.1 Daftar

Tabel 3. 4. Kamus Data Proses Daftar

Nomor	Kamus Data	Keterangan
1	Nama Aliran Data	Daftar
	Alur Data	Proses 1
	Deskripsi	Daftar Mahasiswa
	Struktur data	Terdiri dari item data
	Id mahasiswa	[A...Z|a...z|0…9]
	Nama Lengkap	[A...Z|a...z|0…9]
	Email	[A...Z|a...z|0…9]
	Password	[A...Z|a...z|0…9]
	Hari	day
	Tanggal	dd/mm/yyyy
	Universitas	[A...Z|a...z|0…9]
	No. telp	[A...Z|a...z|0…9]
	Tujuan	[A...Z|a...z|0…9]

3.1.2.3.5.2 Login

Tabel 3. 5. Kamus Data Proses Login

Nomor	Kamus Data	Keterangan
2	Nama Aliran Data	Login
	Alur Data	Proses 2
	Deskripsi	Login Mahasiswa dan pembimbing,

		penerima tamu, serta humas
	Struktur data	Terdiri dari item data
	Email Password Username Password	[A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9]

3.1.2.3.5.3 Bidang penelitian

Tabel 3. 6. Kamus Data Proses Bidang Penelitian

Nomor	**Kamus Data**	**Keterangan**
3	Nama Aliran Data	Bidang penelitian
	Alur Data	4
	Deskripsi	Bahan penelitian yang diusulkan mahasiswa
	Struktur data	Terdiri dari item data
	Id mahasiswa Email Bidang penelitian Judul Tujuan	[A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9]
4	Nama Aliran Data	Konfirmasi Penelitian
	Alur Data	5
	Deskripsi	Konfirmasi penelitian yang diusulkan

		mahasiswa
	Struktur data	Terdiri dari item data
	Nip Id bidang penelitian Tanggal konfirmasi Status penelitian	[A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] dd/mm/yyyy [A...Z|a...z|0…9]
5	Nama Aliran Data	Berita
	Alur Data	6
	Deskripsi	
	Struktur data	Terdiri dari item berita
	Id Judul Tanggal Kategori	[A...Z|a...z|0…9] [A...Z|a...z|0…9] dd/mm/yyyy [A...Z|a...z|0…9]

3.1.2.3.6 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu perencanaan, gambaran dan pembuatan dari beberapa elemen sistem yang terpisah ke dalam suatu kesatuan model yang utuh dari sistem yang telah dibuat.

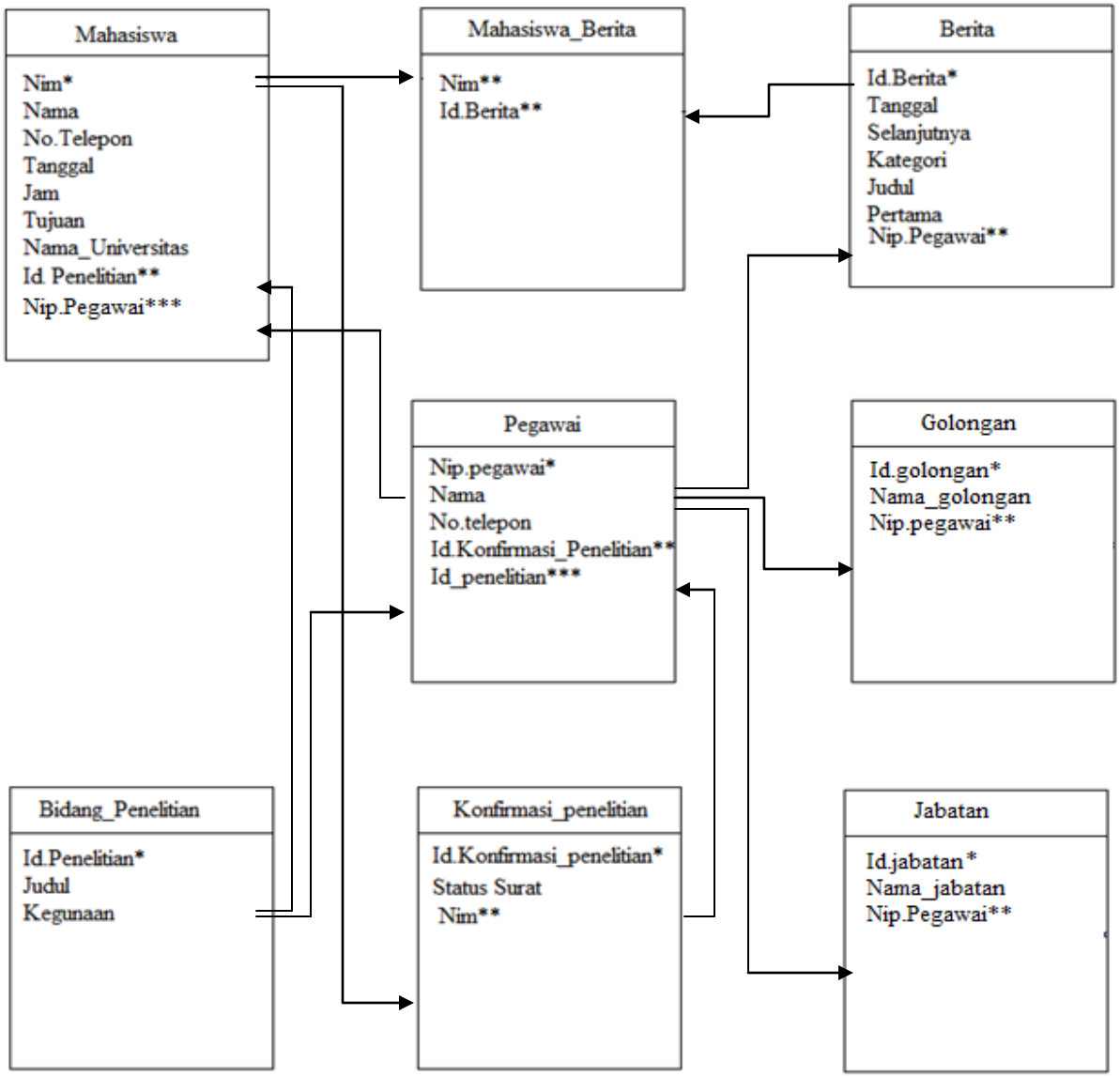
3.1.2.3.7 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan tahapan untuk memetakan model konseptual ke model basis data yang akan dipakai. Perancangan data dari aplikasi system informasi kerja praktek terbagi menjadi skema relasi, diagram skema, dan pePerancangan struktur tabel.

3.1.2.3.8 Skema Relasi

Merupakan kumpulan nama table yang terlibat di dalam suatu sistem yang diikuti dengan nama atribut yang dimiliki table tersebut dibawah ini adalah skema relasi dari tiap tabel yang ada.

1. Mahasiswa {*Nim, Nama, Alamat, No.Telepon, Tanggal, Jam, Tujuan, Nama Universitas }
2. Pegawai {*Nip.pegawai, Nama, No.telepon}
3. Golongan {*id.golongan, Nama_golongan}
4. Jabatan {*id.jabatan, Nama jabatan}
5. Berita{*id_berita, Tanggal, Selanjutnya, Kategori, judul, Pertama}
6. Bidang penelitian{*id.Penelitian, judul, Kegunaan}
7. Konfirmasi Penelitian{*id.Konfirmasi_penelitian, Surat, Status Surat}



Gambar 3. 10. Skema_Relasi

3.1.2.3.9 Struktur Tabel

Struktur tabel merupakan penggambaran atribut dan keterangan dari setiap database yang ada di dalam sistem yang dibuat.

3.1.2.3.9.1 Tabel Mahasiswa

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
NIM	Varchar	15	Primary key
Nama	Varchar	50	
No.Telepon	Varchar	12	
Tanggal	Varchar	20	
Jam	Time		
Tujuan	Varchar	20	
Nama.Universitas	Varchar	50	
Id_penelitian	Varchar	15	Foreign Key
Id.detail_pegawai	Varchar		Foreign Key

Tabel 3. 7. Tabel Mahasiswa

3.1.2.3.9.2 Tabel Mahasiswa_Berita

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Nim	Varchar	15	Foreign Key
Id.Berita	Int	5	Foreign Key

Tabel 3. 8. Tabel Mahasiswa_Berita

3.1.2.3.9.3 Tabel Berita

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Id.Berita	Int	5	Primary Key
Tanggal	Varchar	20	
Selanjutnya	Text		
Kategori	Varchar	30	
Judul	Varchar	50	
Pertama	Text		
Nip.Pegawai	Varchar	18	Foreign Key

Tabel 3. 9. Tabel Berita

3.1.2.3.9.4 Tabel Pegawai

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Nip.Pegawai	Char	18	Primary Key
Nama	Varchar	50	
No.telepon	Char	12	
Id.konfirmasi_penelitian	Int	5	Foreign Key
Id.Penelitian	Int	5	Foreign Key
Id.Detail_pegawai	Int	5	Foreign Key

Tabel 3. 10. Tabel Pegawai

3.1.2.3.9.5 Tabel Golongan

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Id.golongan	Int	5	Primary Key
NamaGolongan	Char	50	
Nip.pegawai	Char	18	Foreign Key

Tabel 3. 11. Tabel Golongan

3.1.2.3.9.6 Tabel Jabatan

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Id.Jabatan	Int	5	Primary Key
NamaJabatan	Char	50	
Nip.pegawai	Char	18	Foreign Key

Tabel 3. 12. Tabel Jabatan

3.1.2.3.9.7 Tabel Bidang Penelitian

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Id.penelitian	Int	5	Primary Key
Judul	Varchar	250	
Kegunaan	Text		

Tabel 3. 13. Tabel Bidang Penelitian

3.1.2.3.9.8 Tabel Konfirmasi Penelitian

Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan Kunci
Id.Konfirmasi_penelitian	Int	5	Primary Key
Status penelitian	Varchar	15	
Surat	Text		
Nim	Varchar	15	Foreign Key

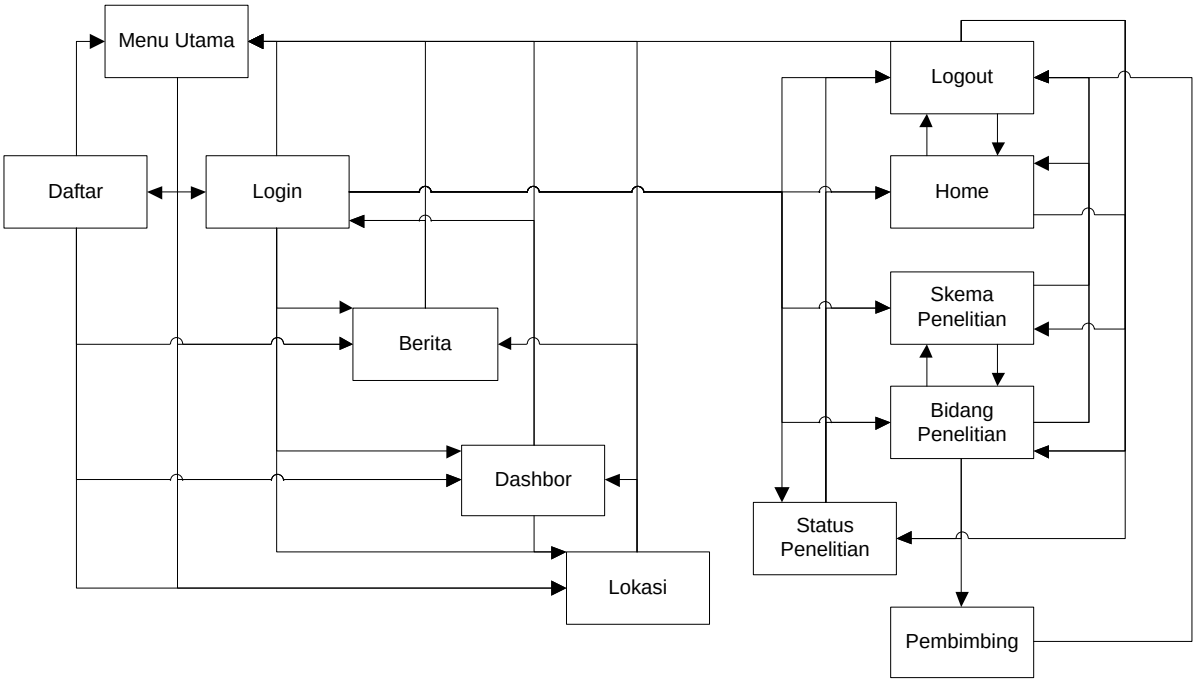
Tabel 3. 14. Tabel Konfirmasi Penelitian

3.1.2.4 *Perancangan Struktur Menu*

Perancangan struktur menu merupakan gambaran dari suatu menu yang ada di aplikasi, yang dimaksudkan untuk mengetahui alur dari setiap menu yang ada di dalam aplikasi ini. Struktur menu yang ada di dalam aplikasi ini ialah struktur menu pegawai dan super pegawai dapat dilihat di halaman selanjutnya.

3.1.2.4.1 Struktur Menu Mahasiswa

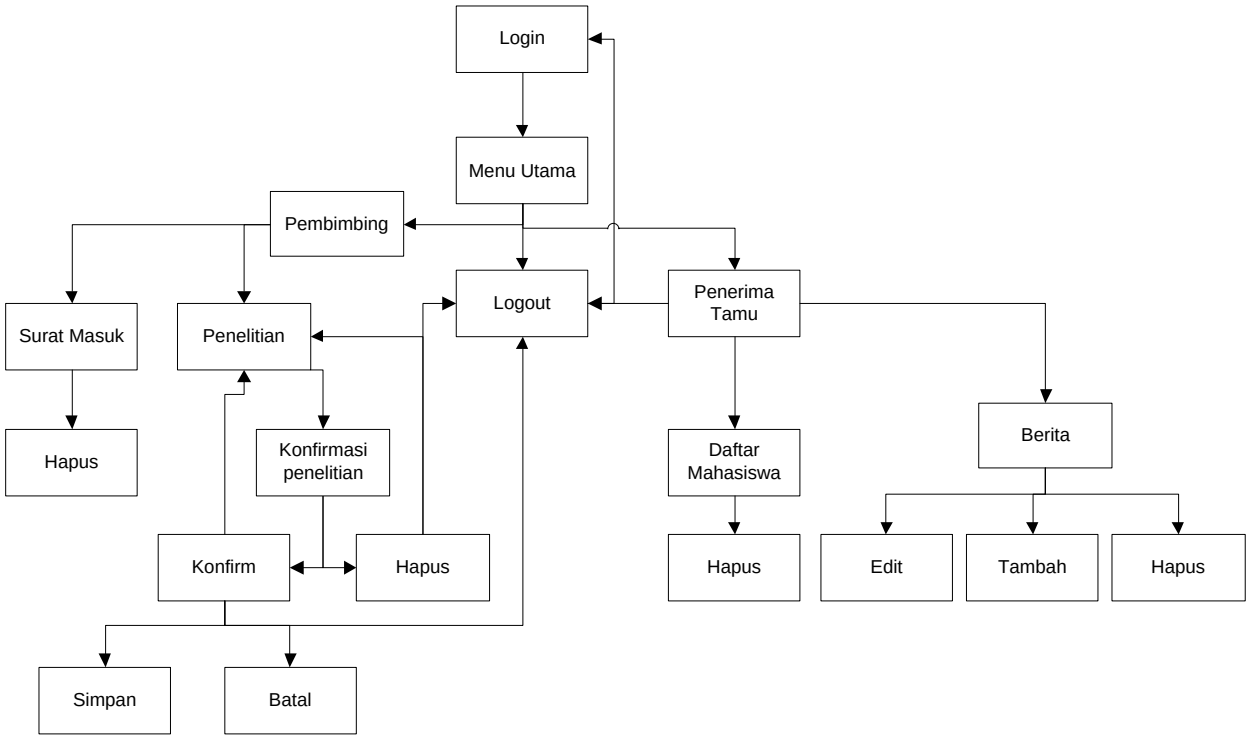
Struktur menu Mahasiswa berisikan menu apa saja yang dapat diakses oleh Mahasiswa yang berfungsi untuk Mendapatkan informasi kerja praktek.



Gambar 3. 11. Struktur Menu Mahasiswa

3.1.2.4.2 Struktur Menu Pegawai

Struktur menu pegawai berisikan menu apa saja yang bisa diakses oleh pegawai yang berfungsi untuk merubah data konten yang ada di dalam web, seperti data buku tamu,status penelitian,surat,berita dan sebagainya.



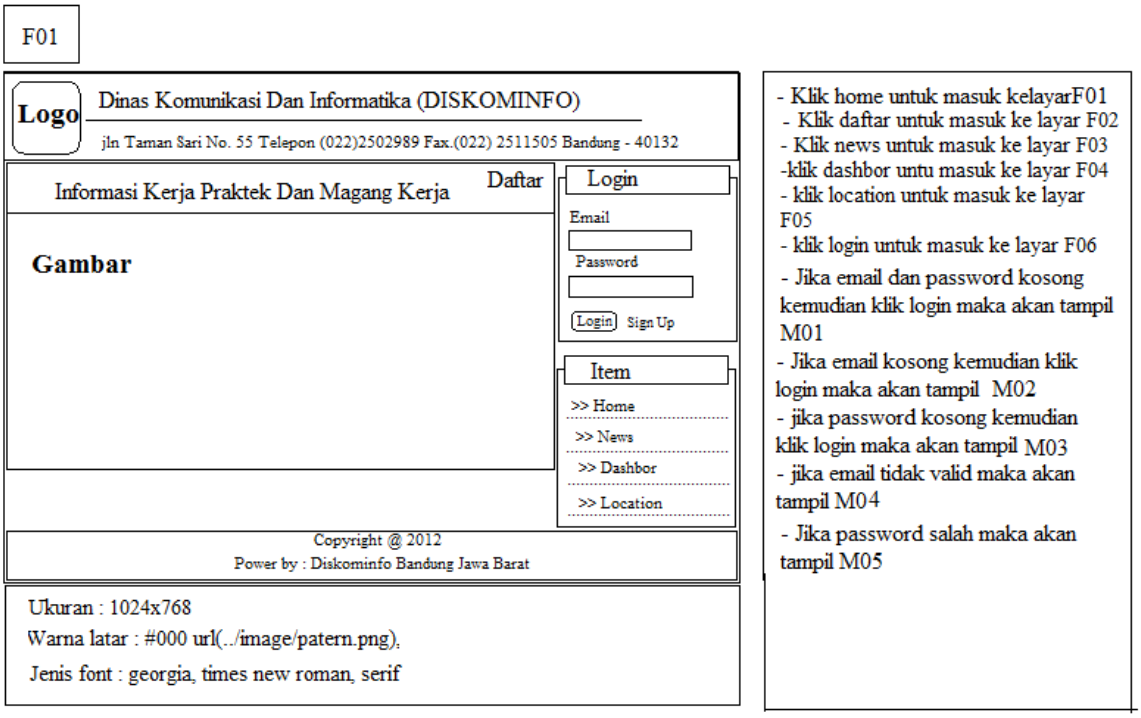
Gambar 3. 12. Struktur Menu Pegawai

3.1.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka ialah menjelaskan mengenai gambaran dari setiap form yang ada pada aplikasi agar bisa memberikan gambaran yang jelas pada setiap form yang ada di dalam aplikasi.

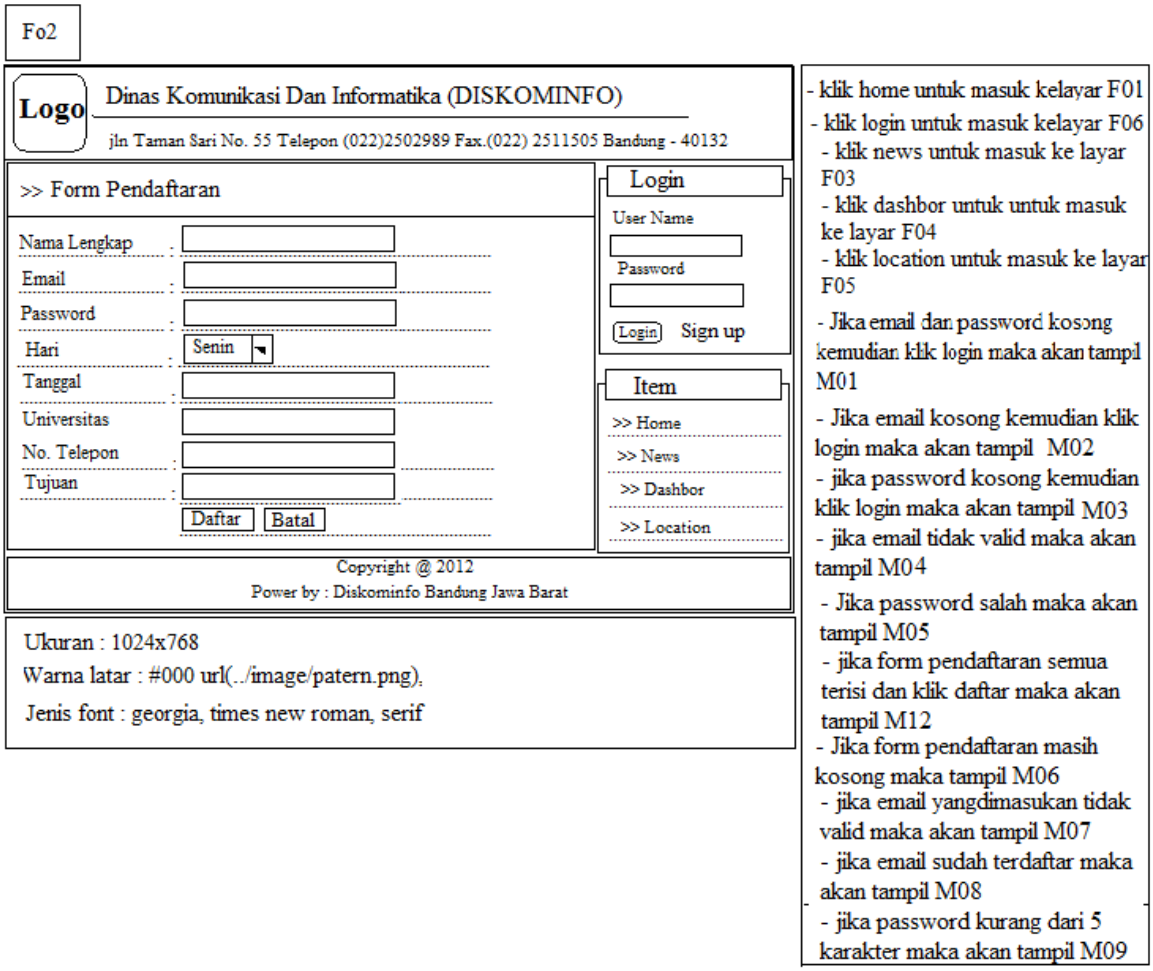
3.1.2.5.1 Perancangan antarmuka halaman mahasiswa

3.1.2.5.1.1 Perancangan Antar Muka Home



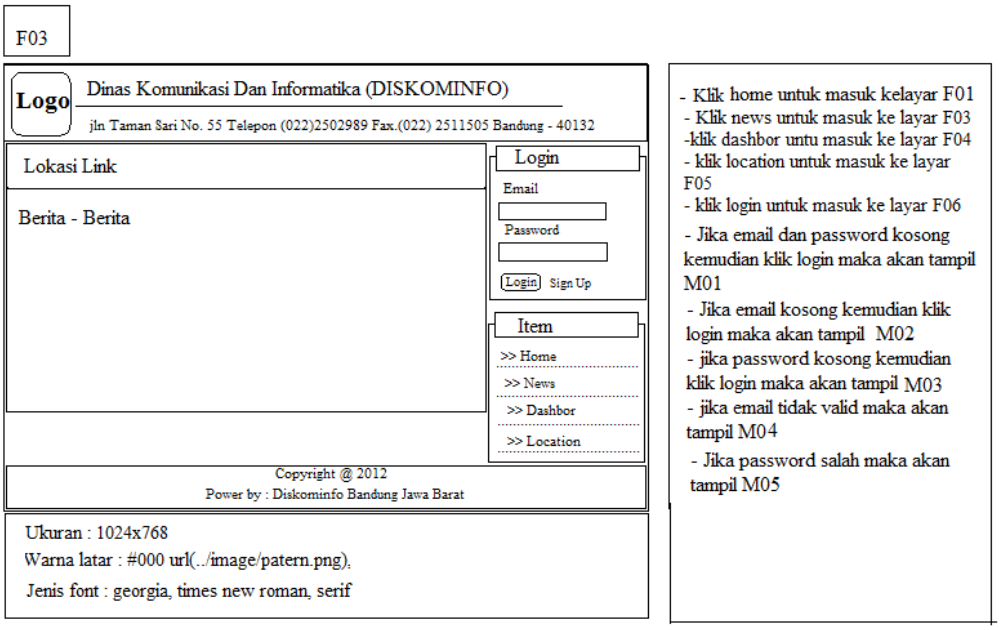
Gambar 3. 13. Perancangan Antar Muka Home

3.1.2.5.1.2 Perancangan Antar Muka Sign Up



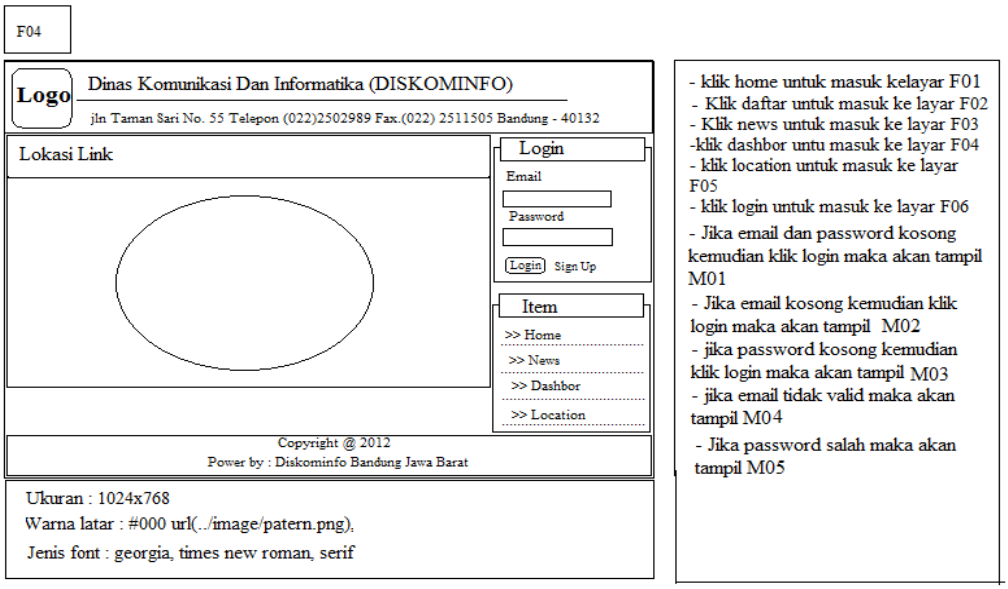
Gambar 3. 14. Perancangan Antar Muka Sign Up

3.1.2.5.1.3 Perancangan Antar Muka News



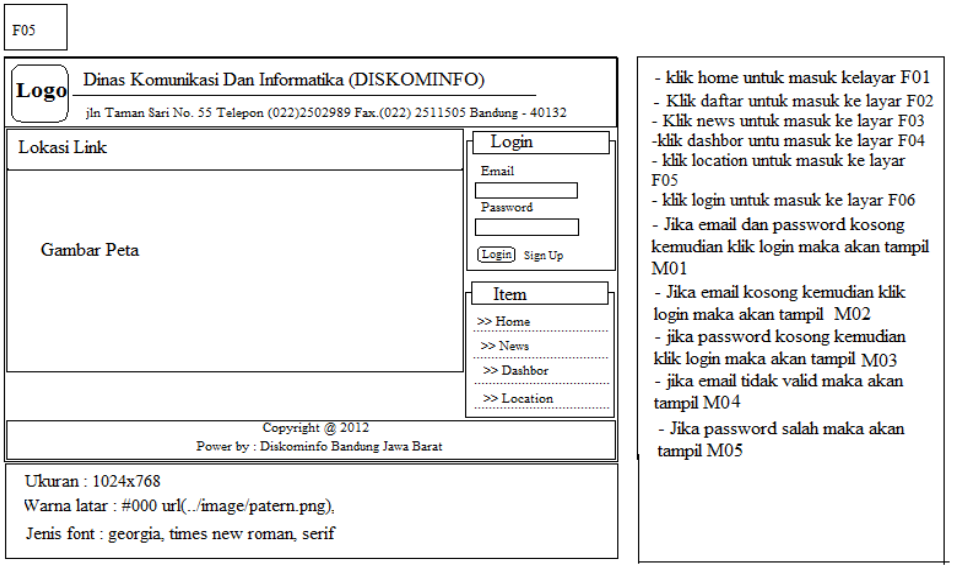
Gambar 3. 15. Perancangan Antar Muka News

3.1.2.5.1.4 Perancangan Antar Muka Dashbor



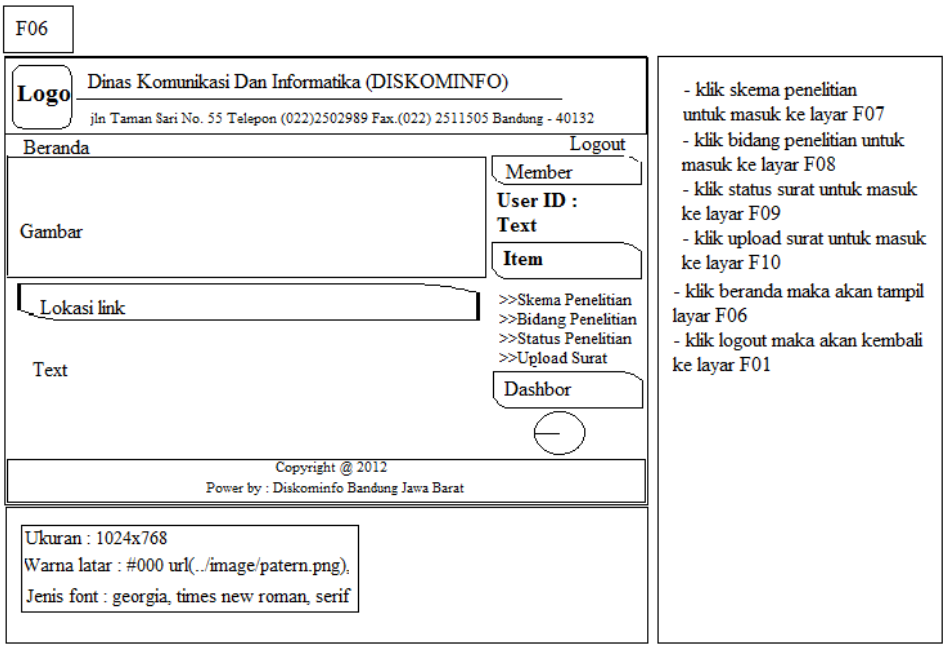
Gambar 3. 16. Perancangan Antar Muka Dashbor

3.1.2.5.1.5 Perancangan Antar Muka Location



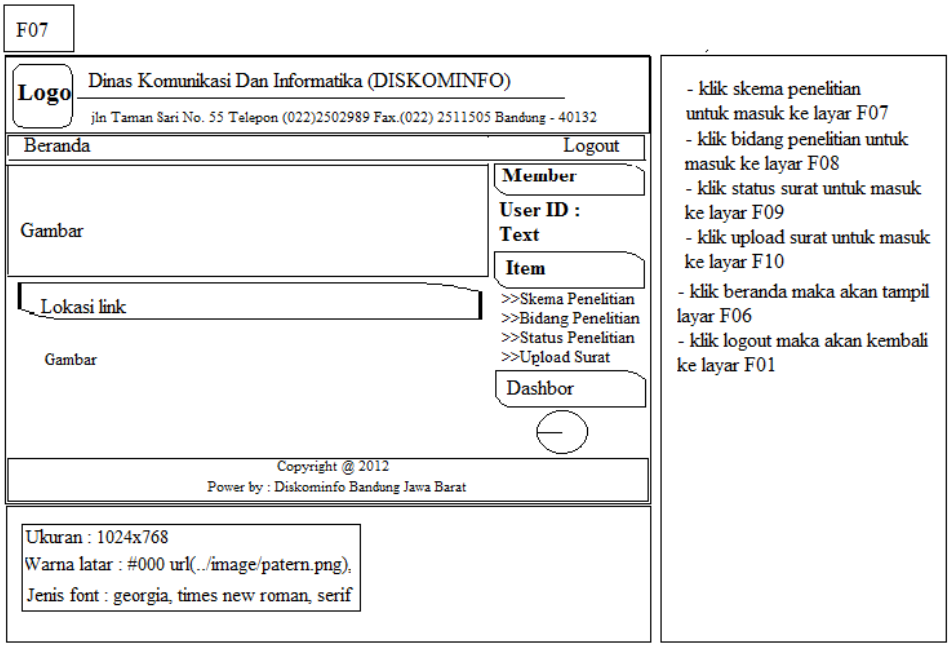
Gambar 3. 17. Perancangan Antar Muka Location

3.1.2.5.1.6 Perancangan Antar Muka Halaman Utama Mahasiswa



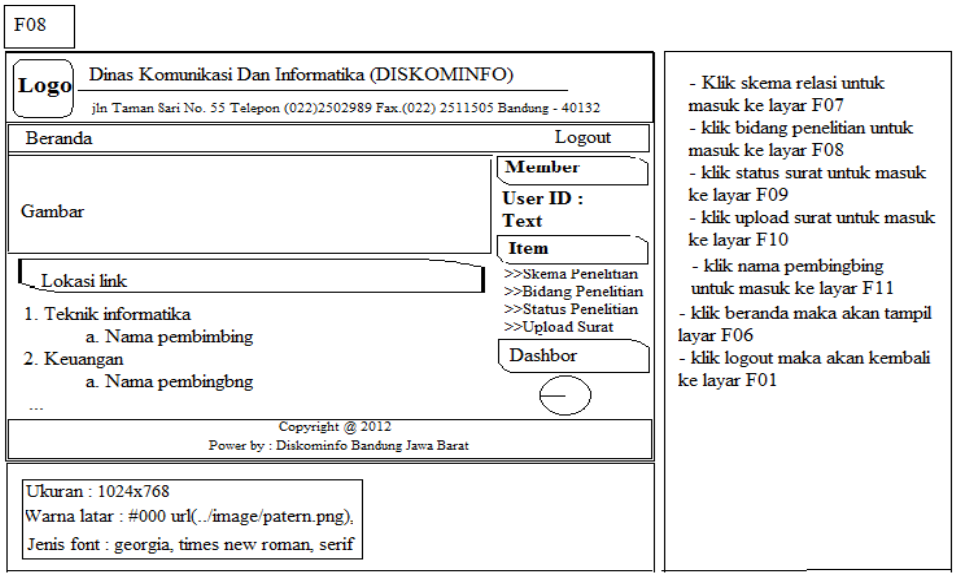
Gambar 3. 18. Perancangan Antar Muka Halaman Utama Mahasiswa

3.1.2.5.1.7 Perancangan Antar Muka Skema Penelitian



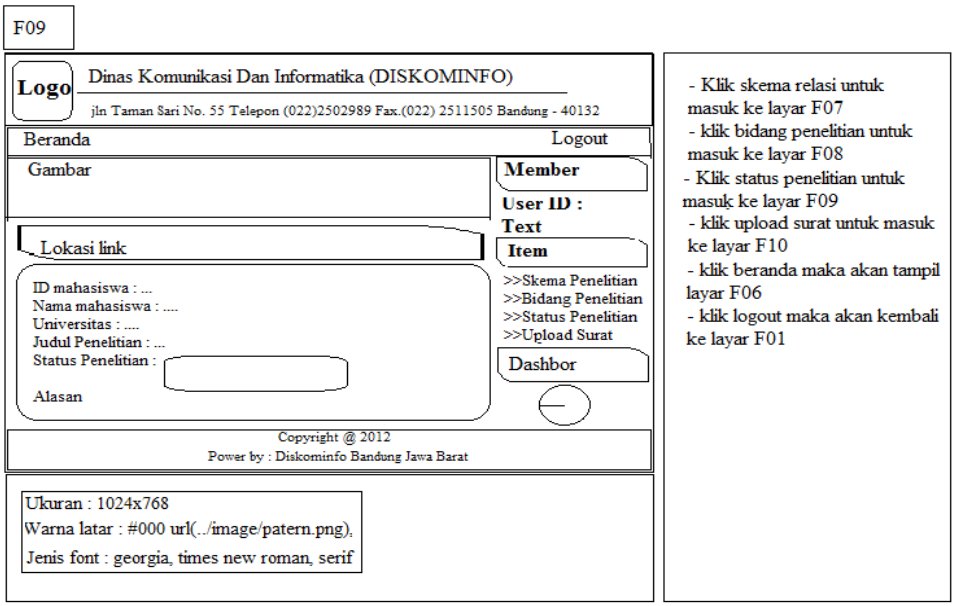
Gambar 3. 19. Perancangan Antar Muka Skema Penelitian

3.1.2.5.1.8 Perancangan Antar Muka Bidang Penelitian



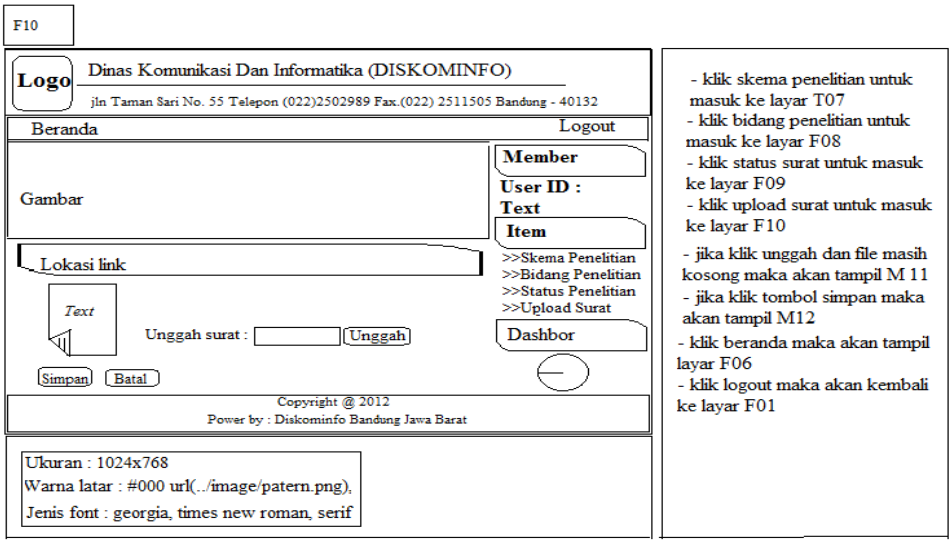
Gambar 3. 20. Perancangan Antar Muka Bidang Penelitian

3.1.2.5.1.9 Perancangan Antar Muka Status Penelitian



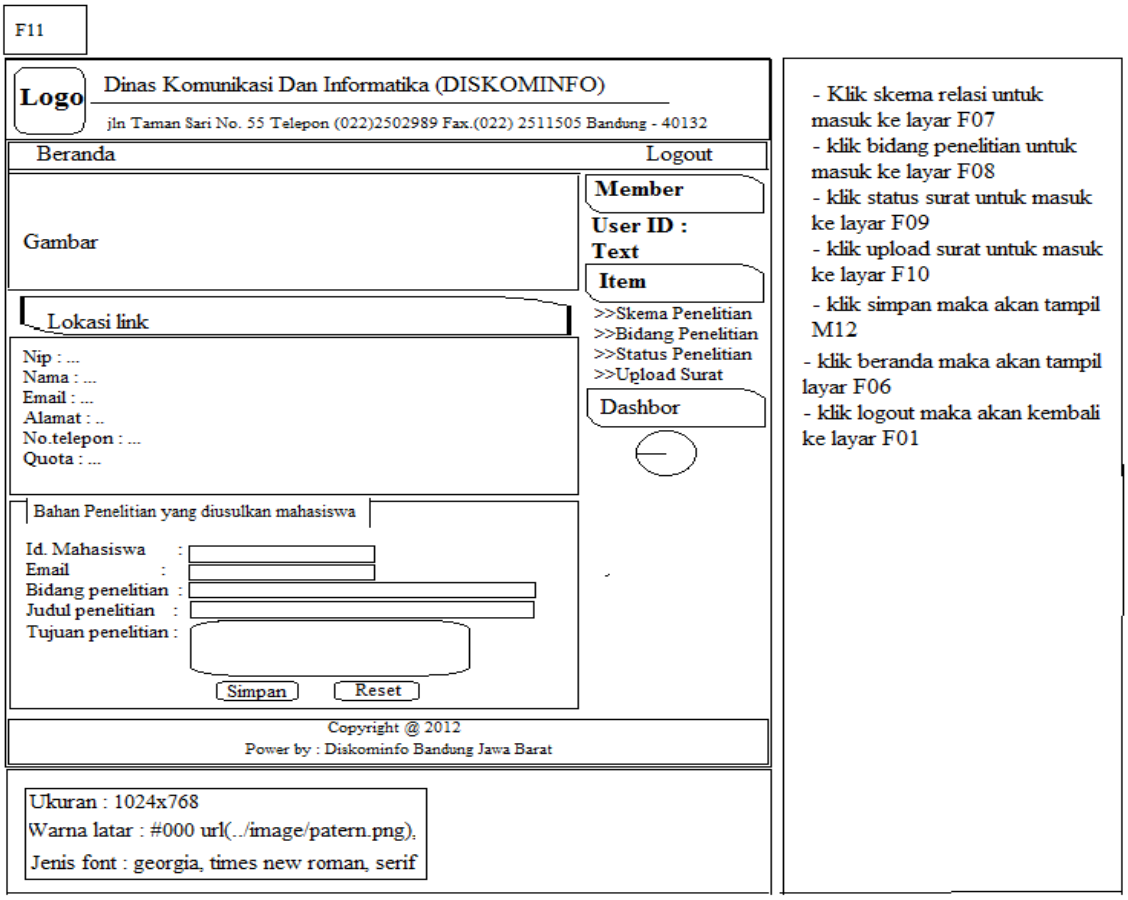
Gambar 3. 21. Gambar Perancangan Antar Muka Status Penelitian

3.1.2.5.1.10 Perancangan Antar Muka Upload Surat



Gambar 3. 22. Perancangan Antar Muka Upload Surat

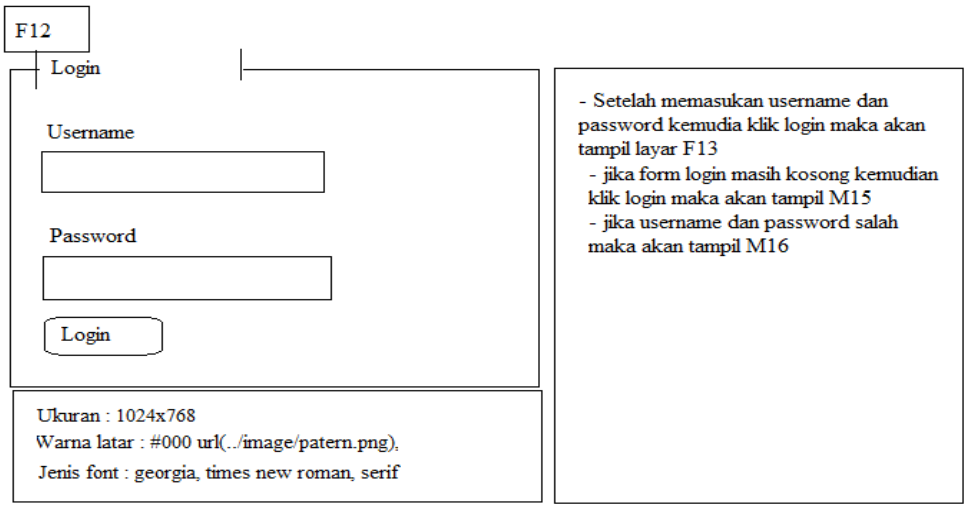
3.1.2.5.1.11 Perancangan Antar Muka Bidang Penelitian



Gambar 3. 23. Perancangan Antar Muka Bidang Penelitian

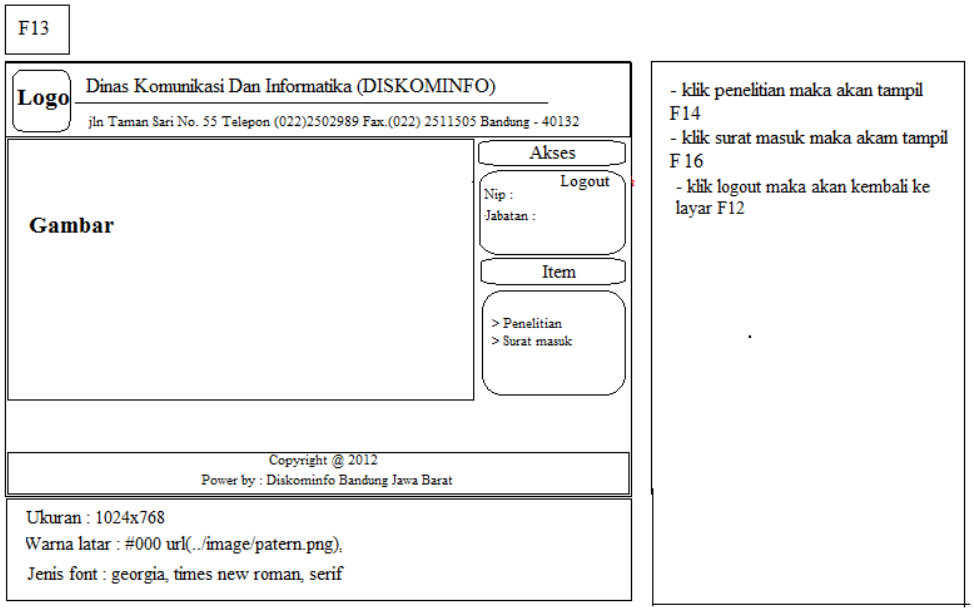
3.1.2.5.2 Perancangan Antar Muka Halaman Pembimbing dan Penerima Tamu

3.1.2.5.2.1 Perancangan Antar Muka Login Pembimbing dan Penerima Tamu



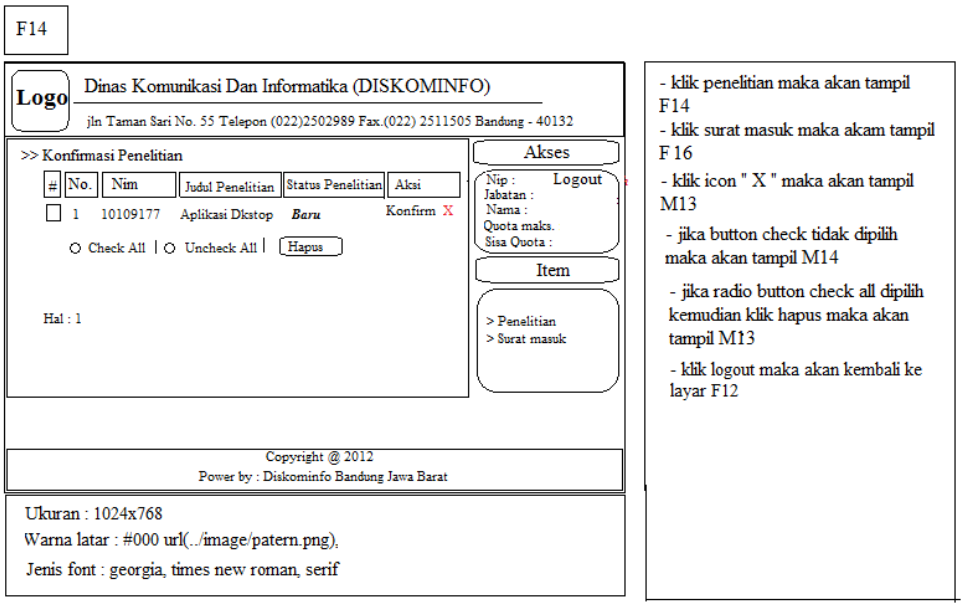
Gambar 3. 24. Perancangan Antar Muka Pembimbing dan Penerima Tamu

3.1.2.5.2.2 Perancangan Antar Muka Halaman Utama Pembimbing



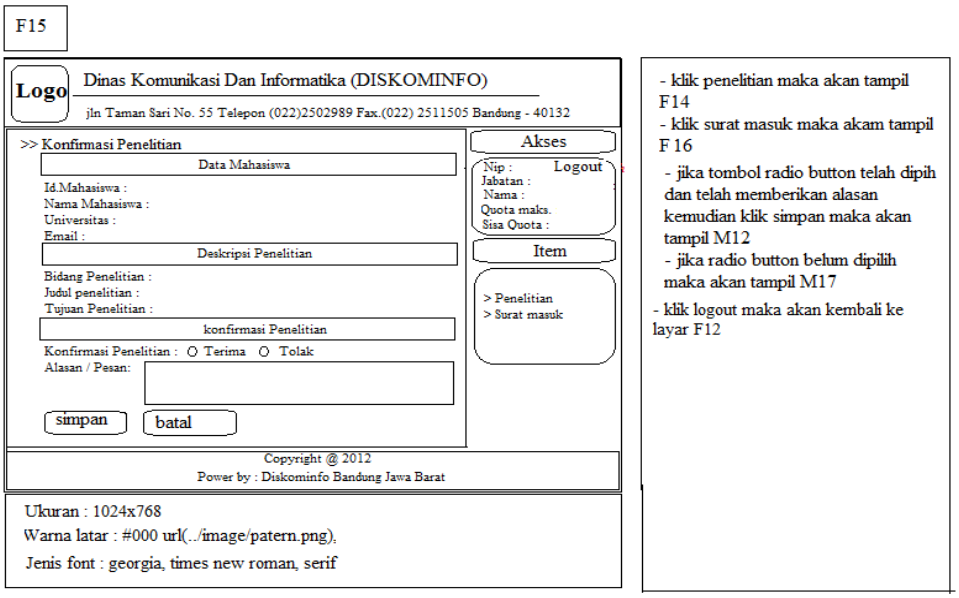
Gambar 3. 25. Perancangan Antar Muka Halaman Utama Pembimbing

3.1.2.5.2.3 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Penelitian Oleh Pembimbing



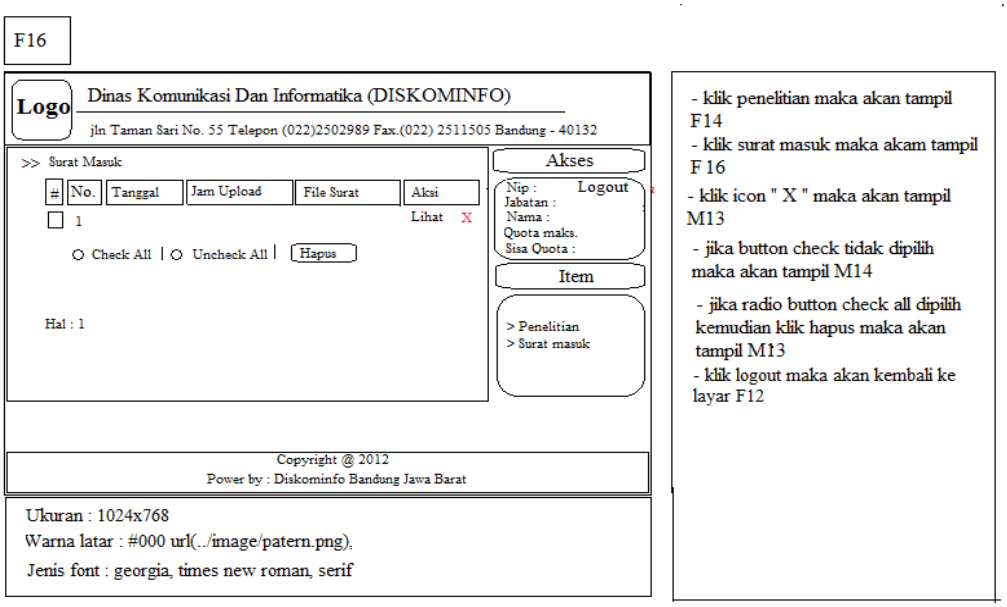
Gambar 3. 26. Perancangan Antar Muka Konfirmasi Penelitian

3.1.2.5.2.4 Perancangan Antar Muka Konfirmasi Penelitian oleh Pembimbing



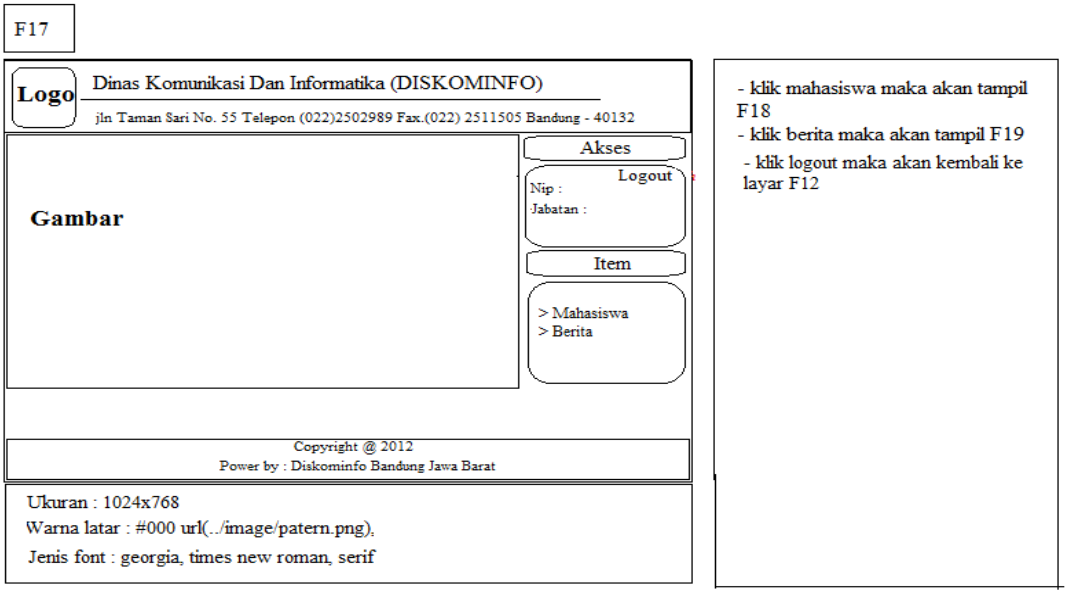
Gambar 3. 27. Perancangan Antar Muka Konfirmasi Penelitian

3.1.2.5.2.5 Perancangan Antar Muka Surat Masuk



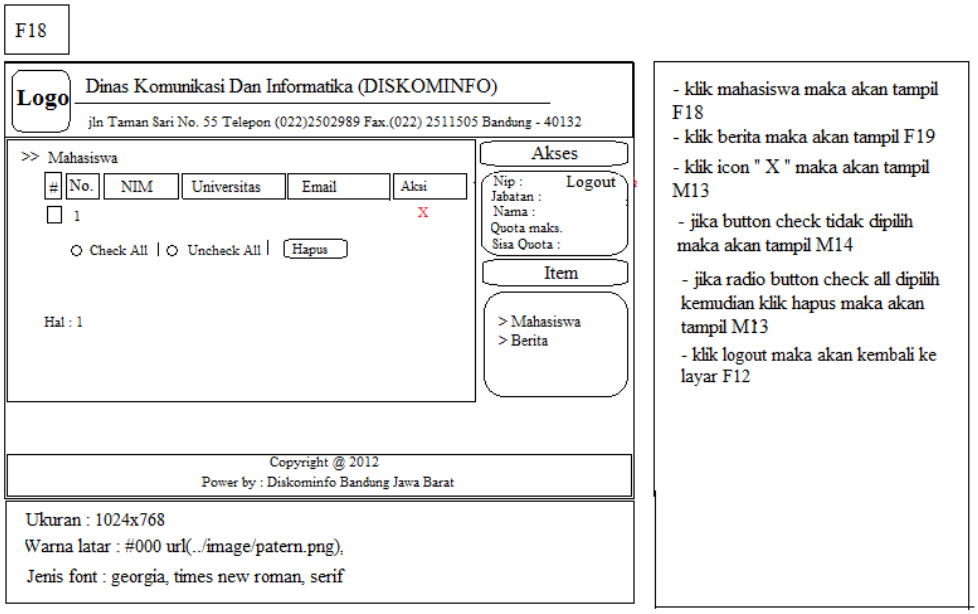
Gambar 3. 28. Perancangan Antar Muka Surat Masuk

3.1.2.5.2.6 Perancangan Antar Muka Halaman Utama Penerima Tamu



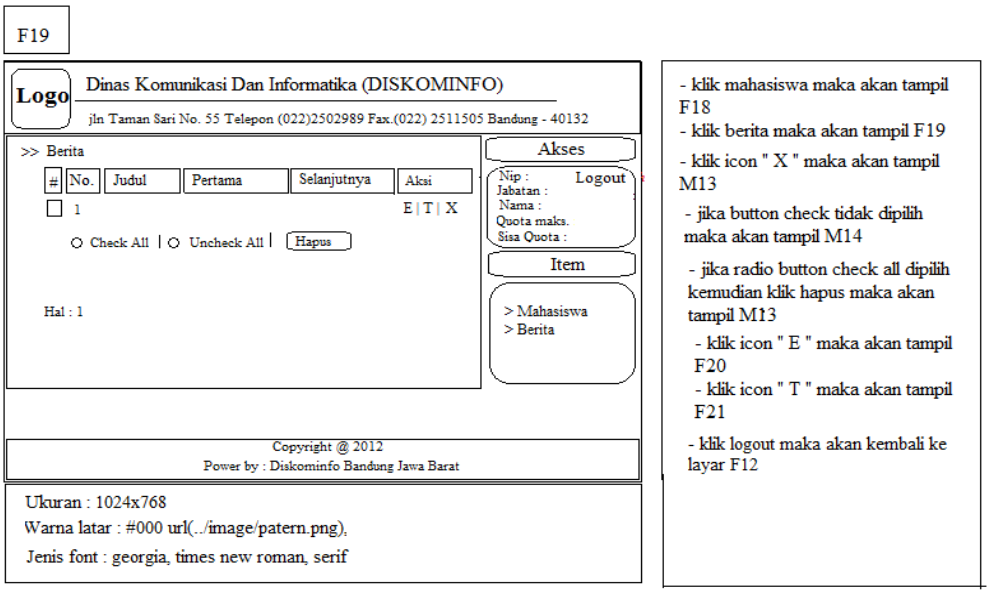
Gambar 3. 29. Perancangan Antar Muka Halaman Utama Penerima Tamu

3.1.2.5.2.7 Perancangan Antar Muka Buku Data Tamu Mahasiswa



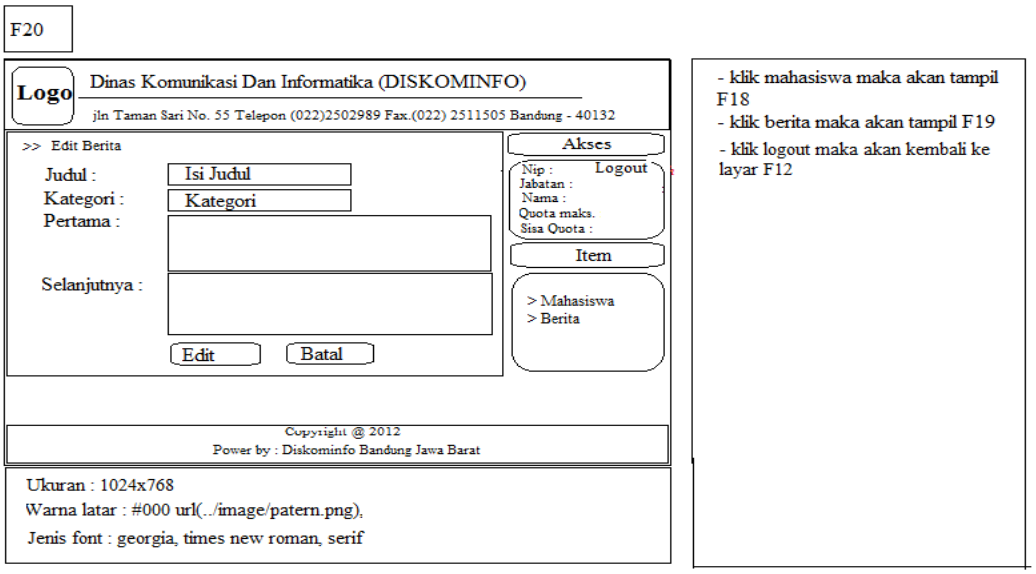
Gambar 3. 30. Perancangan Antar Muka Buku Data Tamu Mahasiswa

3.1.2.5.2.8 Perancangan Antar Muka Berita



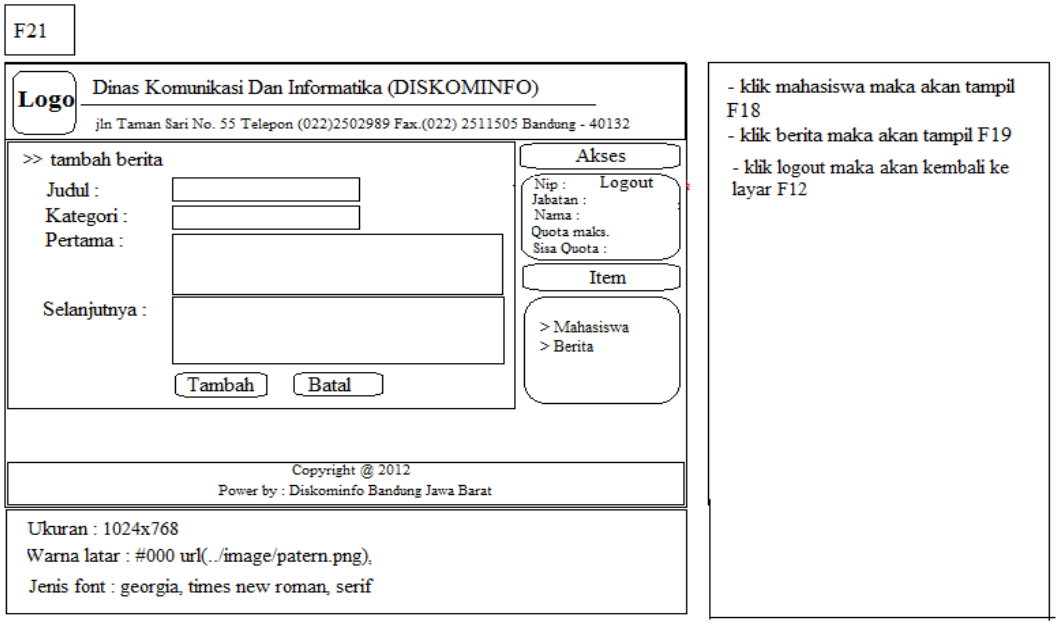
Gambar 3. 31. Perancangan Antar Muka Berita

3.1.2.5.2.9 Perancangan Antar Muka Edit Berita



Gambar 3. 32. Perancangan Antar Muka Edit Berita

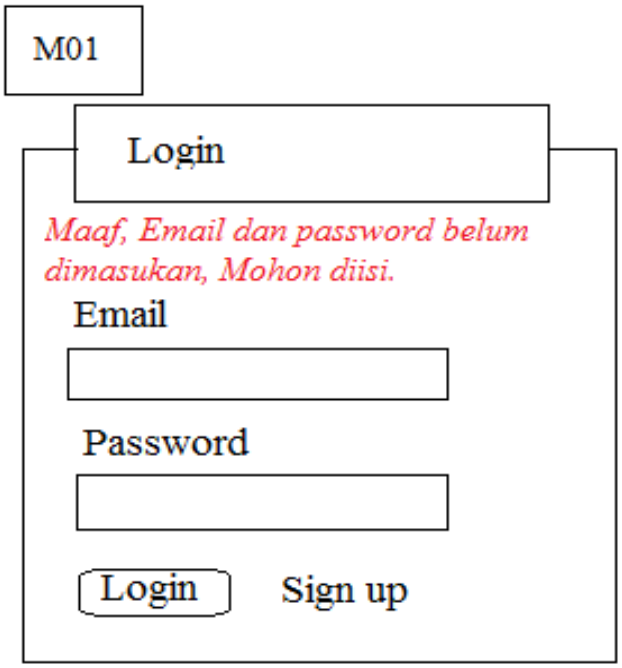
3.1.2.5.2.10 Perancangan Antar Muka Tambah Berita



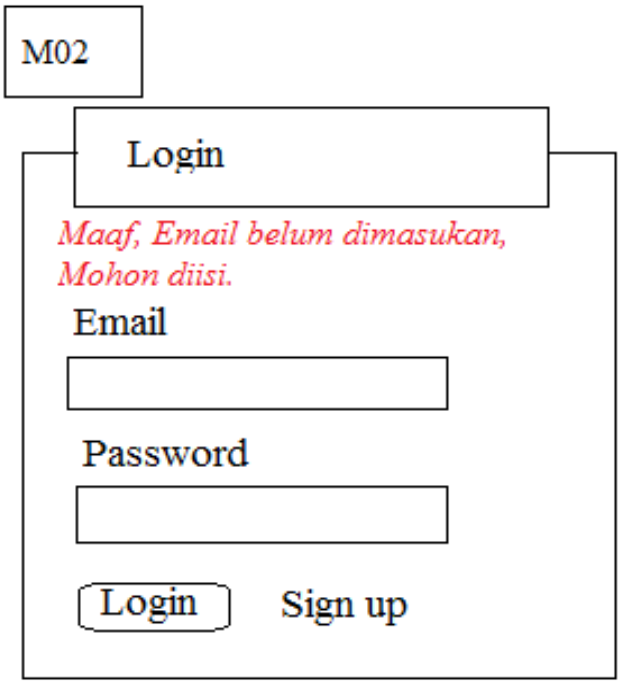
Gambar 3. 33. Perancangan Antar Muka Tambah Berita

3.1.2.5.3 Perancangan Antarmuka Pesan

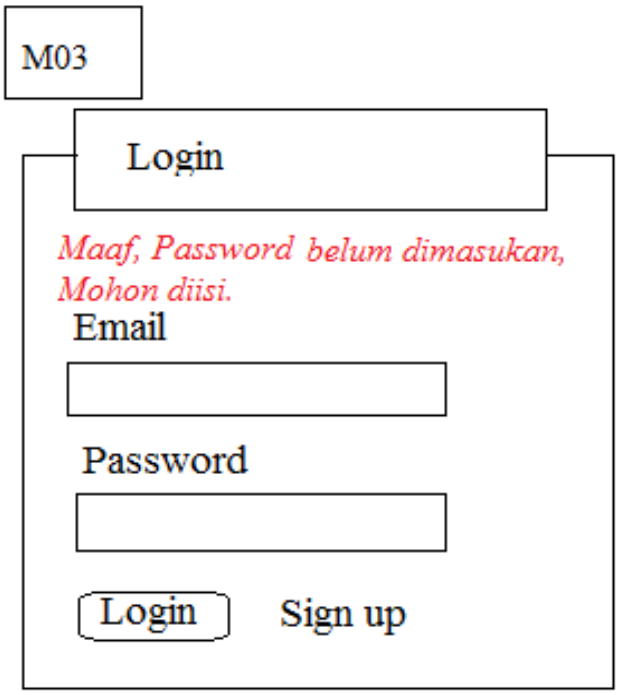
3.1.2.5.3.1 Perancangan Antarmuka Pesan Kesalahan Form Login Mahasiswa



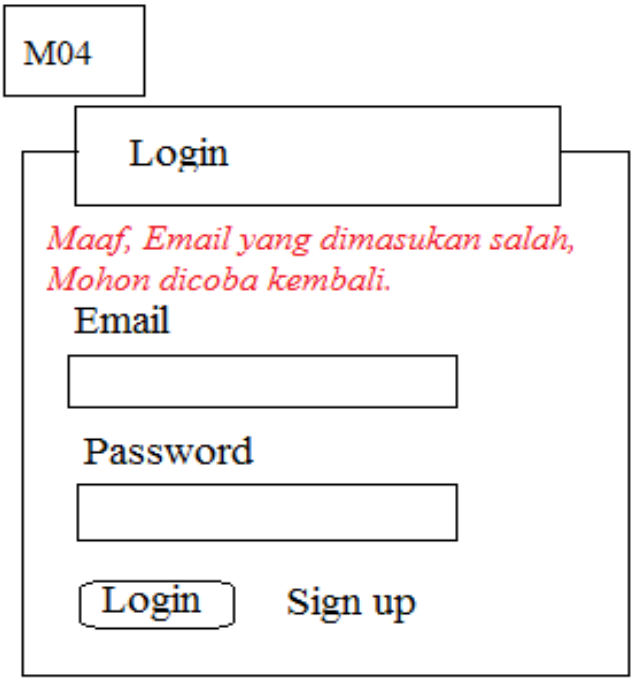
Gambar 3. 34. Pesan Kesalahan Email dan Password



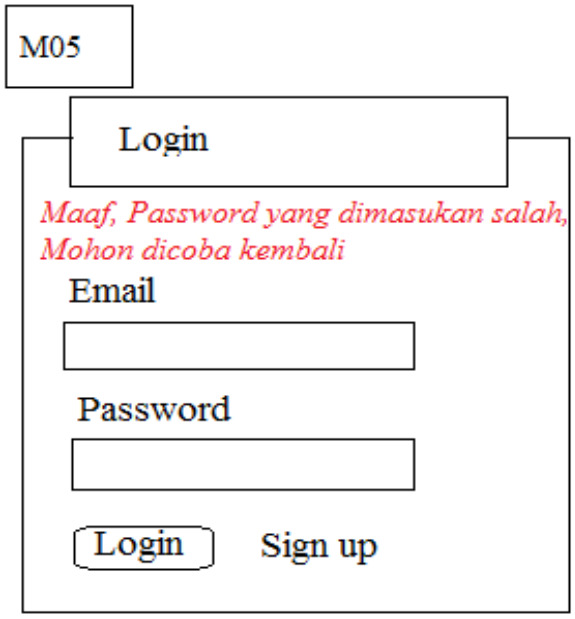
Gambar 3. 35. Pesan Kesalahan Email Kosong



Gambar 3. 36. Pesan Kesalahan Password Kosong

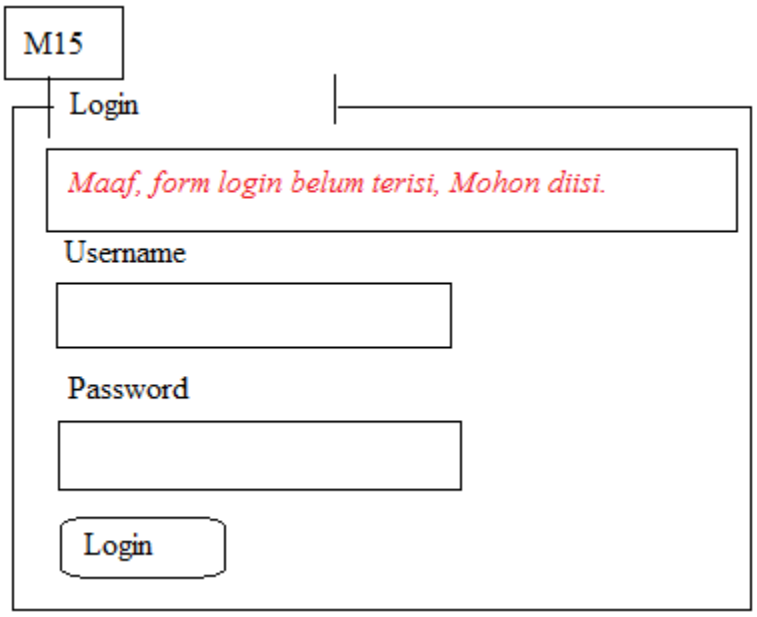


Gambar 3. 37. Pesan Kesalahan Email tidak Valid

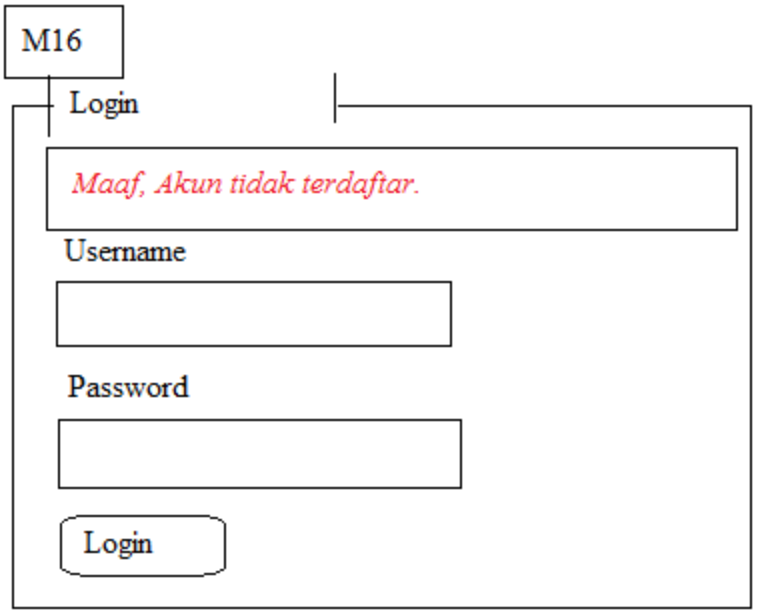


Gambar 3. 38. Pesan Kesalahan Password Salah

3.1.2.5.3.2 Perancangan Antarmuka Kesalahan Form login Pembimbing dan Penerima Tamu.

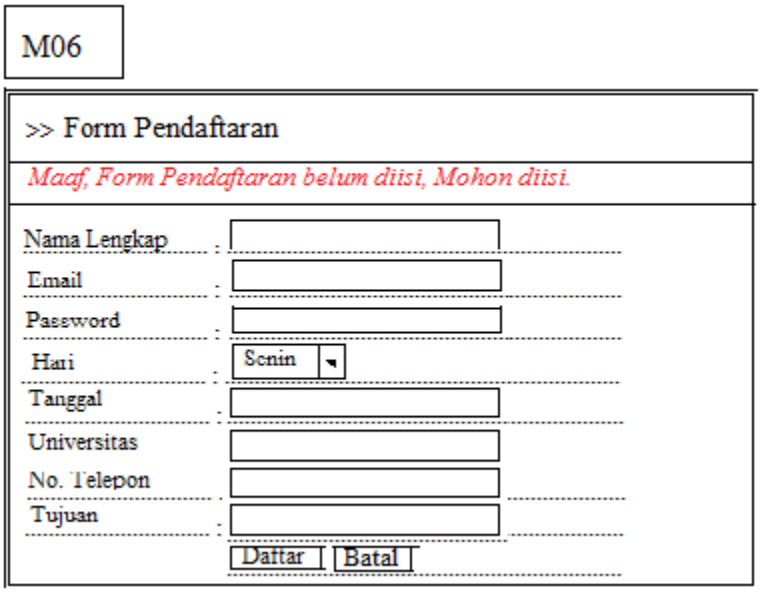


Gambar 3. 39. Form Login belum terisi

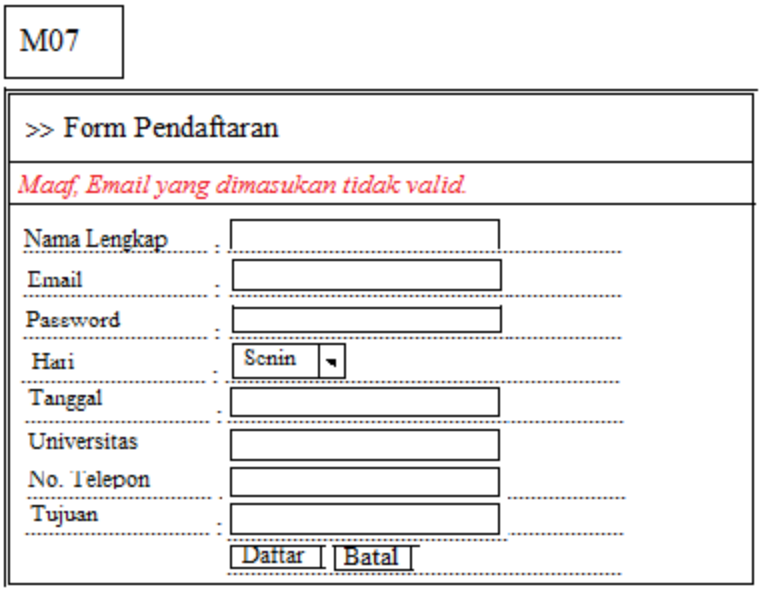


Gambar 3. 40. Akun belum terdaftar

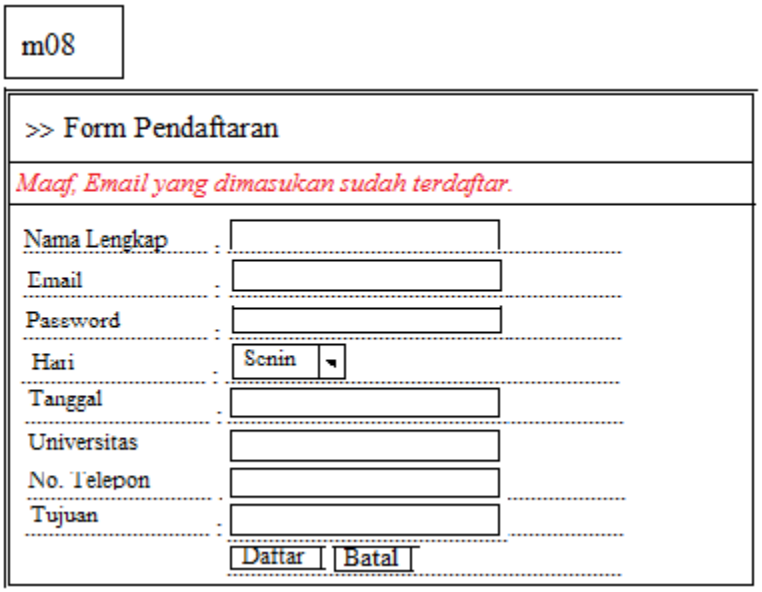
3.1.2.5.3.3 Perancangan Antarmuka Kesalahan Form Pendaftaran Kerja Praktek



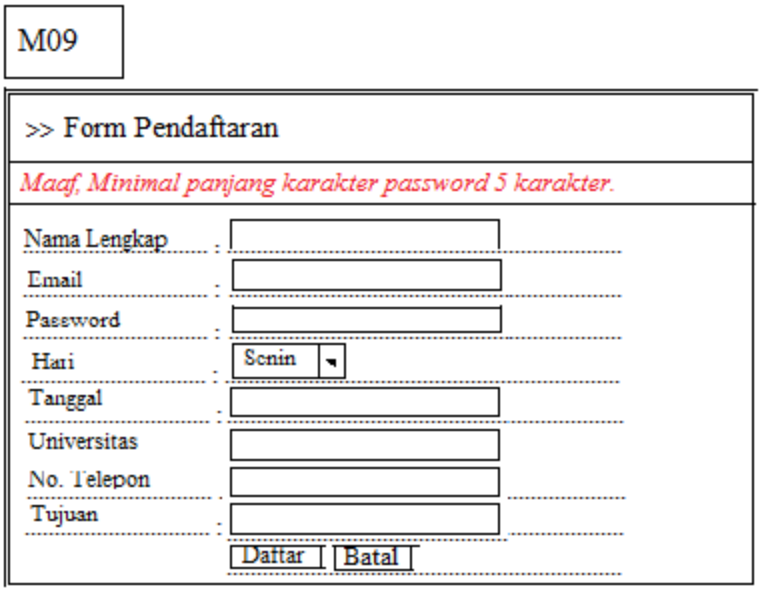
Gambar 3. 41. Form Pendaftaran belum terisi.



Gambar 3. 42. Email Tidak Valid

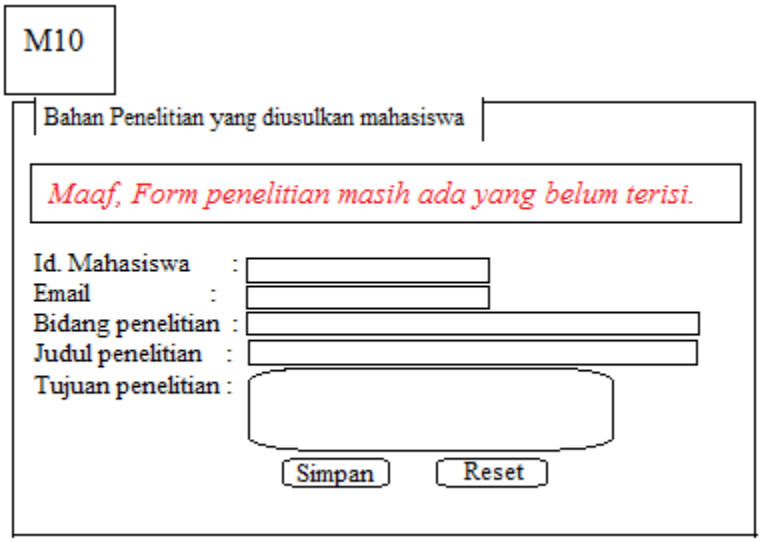


Gambar 3. 43. Email sudah terdaftar

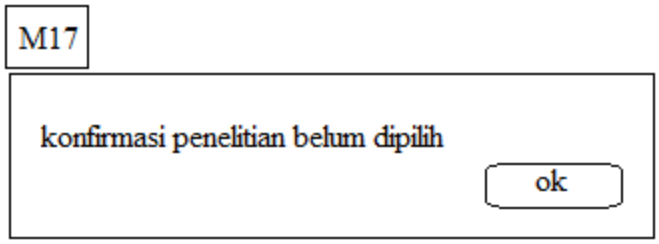


Gambar 3. 44. Panjang karakter password

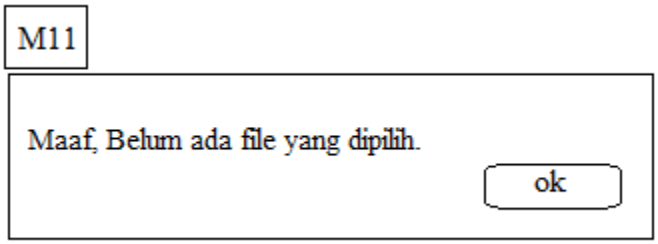
3.1.2.5.3.4 Perancangan Antarmuka Pesan Kesalahan Bidang Penelitian



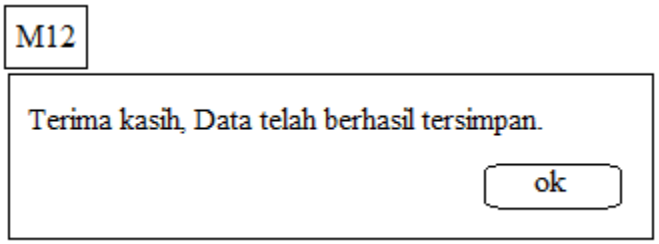
Gambar 3. 45. Form Penelitian belum terisi



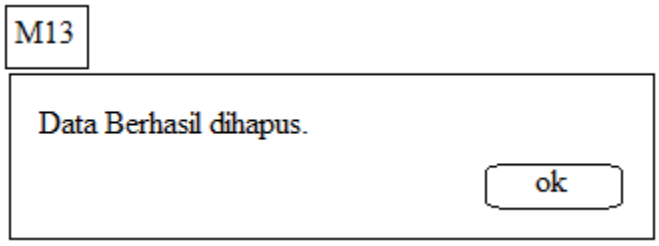
3.1.2.5.3.5 Perancangan Antarmuka Pesan kesalahan Upload Surat



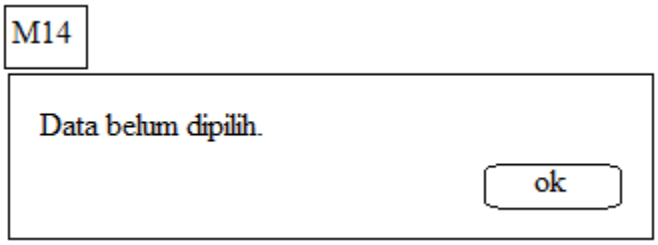
3.1.2.5.3.6 Perancangan Antarmuka Pesan Data Telah Tersimpan



3.1.2.5.3.7 Perancangan Antarmuka Pesan Data Telah Dihapus



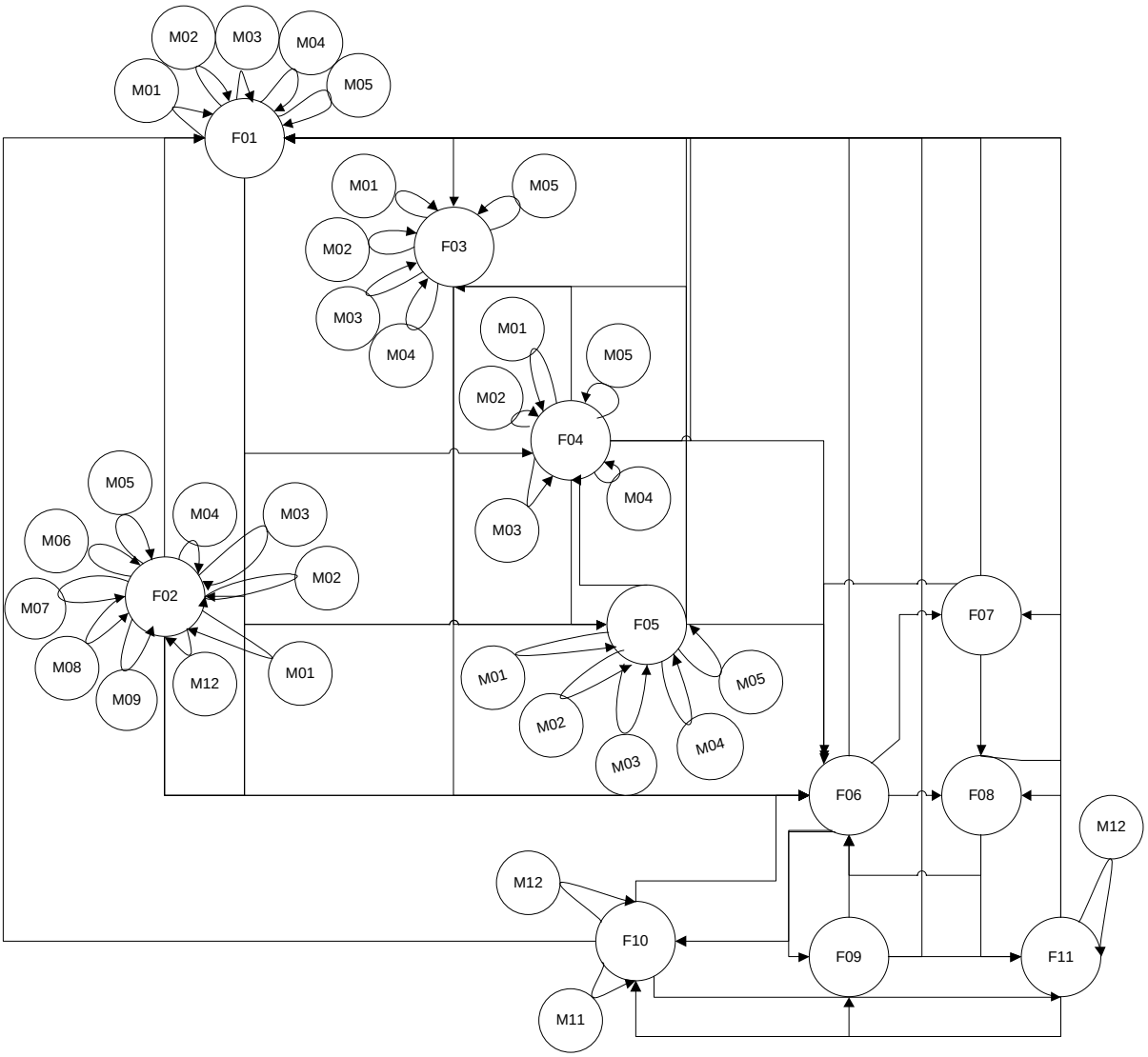
3.1.2.5.3.8 Perancangan Antarmuka Pesan Data Belum Dipilih



3.1.2.6 Jaringan Semantik

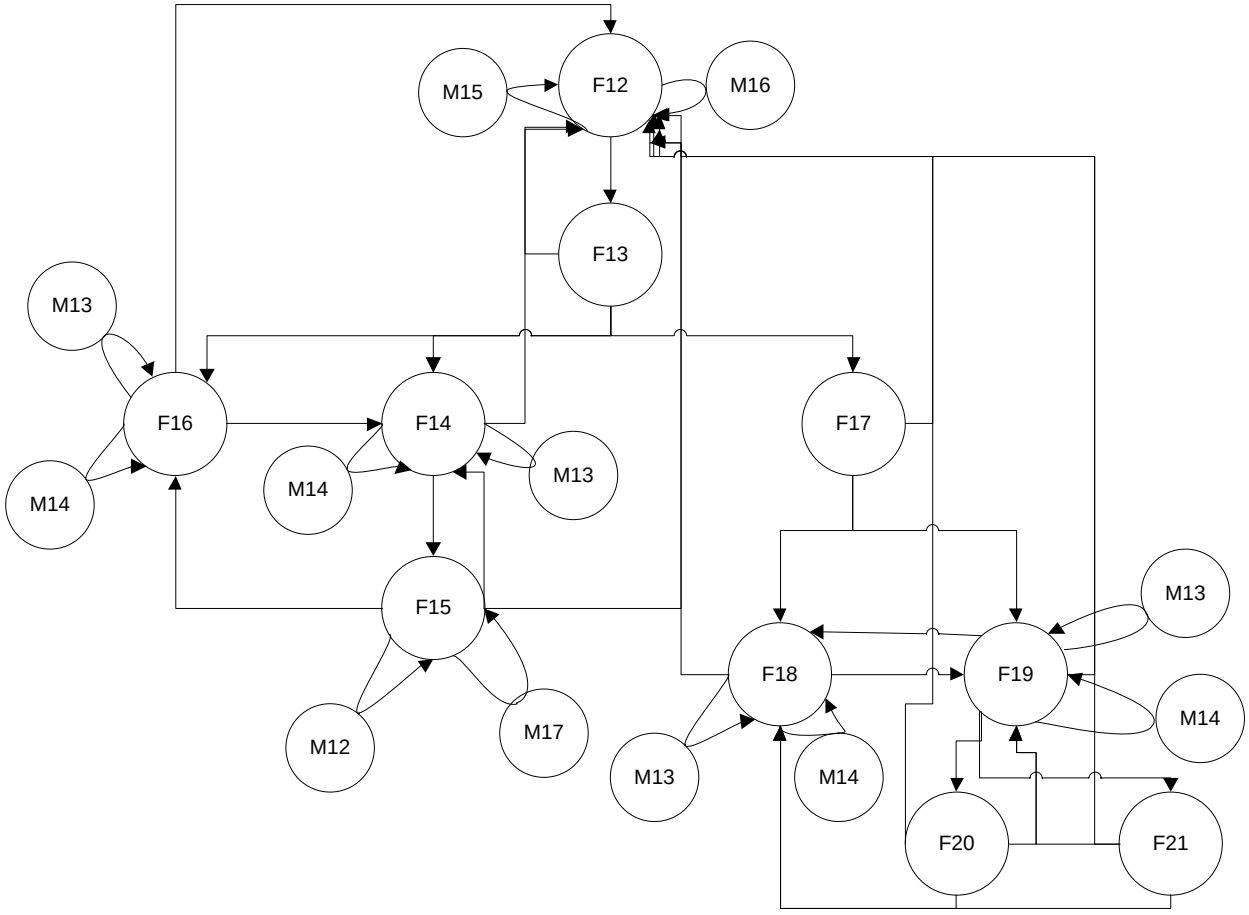
Jaringan semantik merupakan suatu gambaran bagaimana suatu objek dapat saling berhubungan satu sama lain, objek ini berupa implementasi menu-menu yang ada pada sistem yang telah dibuat.

3.1.2.6.1 Jaringan Sematik Halaman Mahasiswa



Gambar 3. 46. Jaringan Semantik Halaman Mahasiswa

3.1.2.6.2 Jaringan Sematik Halaman Pembimbing, Penerima Tamu dan HUMAS

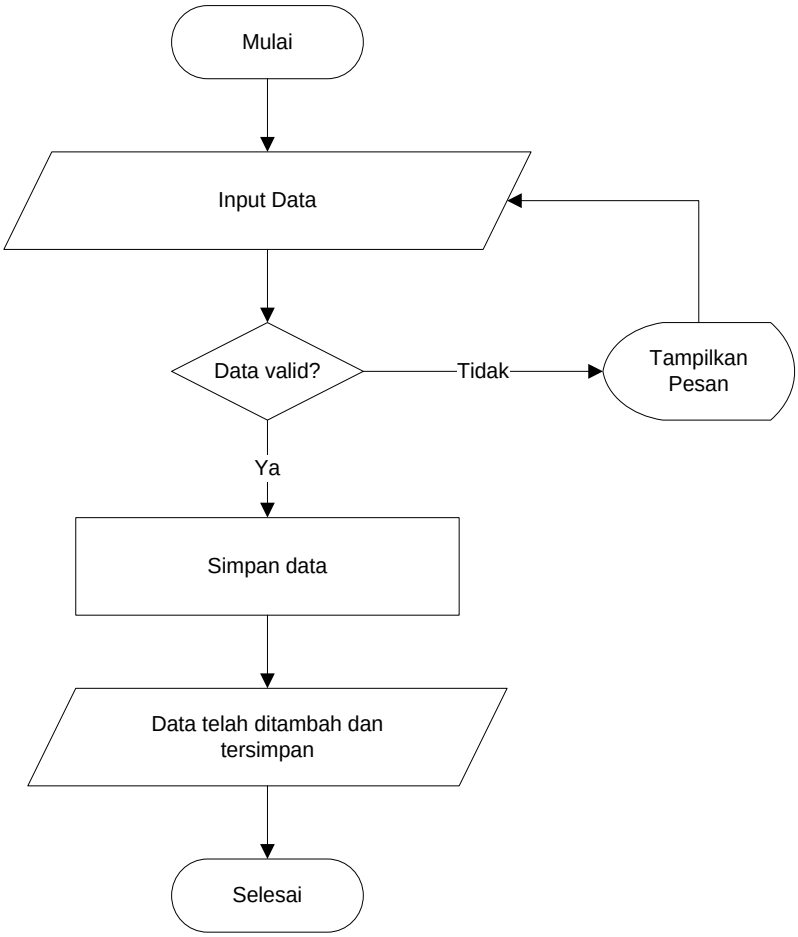


Gambar 3. 47. Jaringan Semantik Pegawai

3.1.2.7 *Perancangan Prosedural*

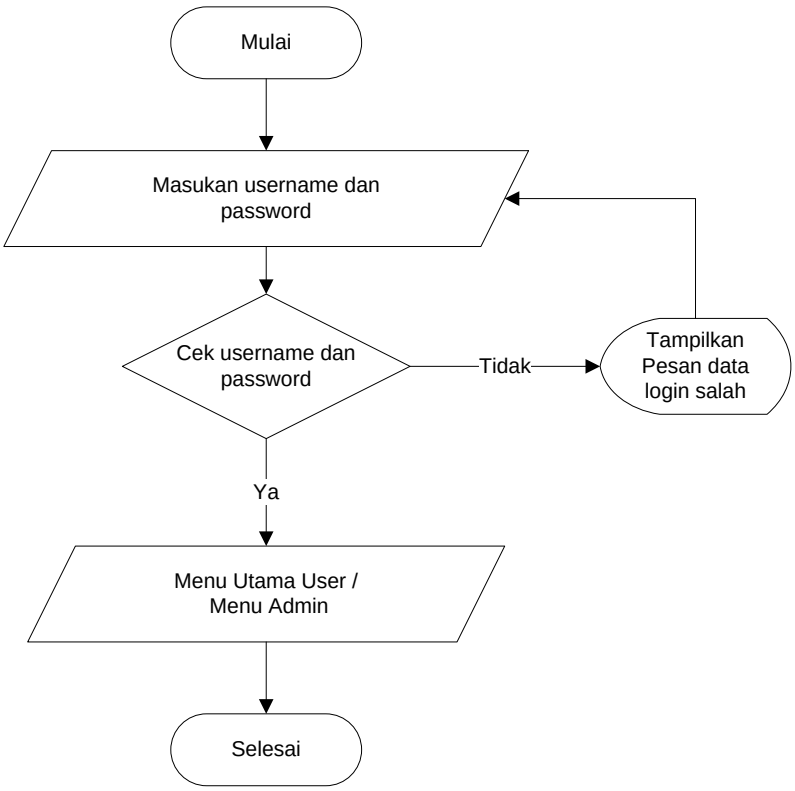
Perancangan prosedural adalah pePerancangan alur dari proses yang dibuat di dalam suatu sistem, yang digambarkan dalam bentuk flowchart yang akan diimplementasikan ke dalam sistem. Perancangan ini akan digunakan sebagai algoritma dasar dalam mengkodekan prosedur data. Adapun pePerancangan prosedural untuk aplikasi yang akan dibangun adalah sebagai berikut :

1. Prosedural daftar, prosedur ini dilakukan oleh mahasiswa.



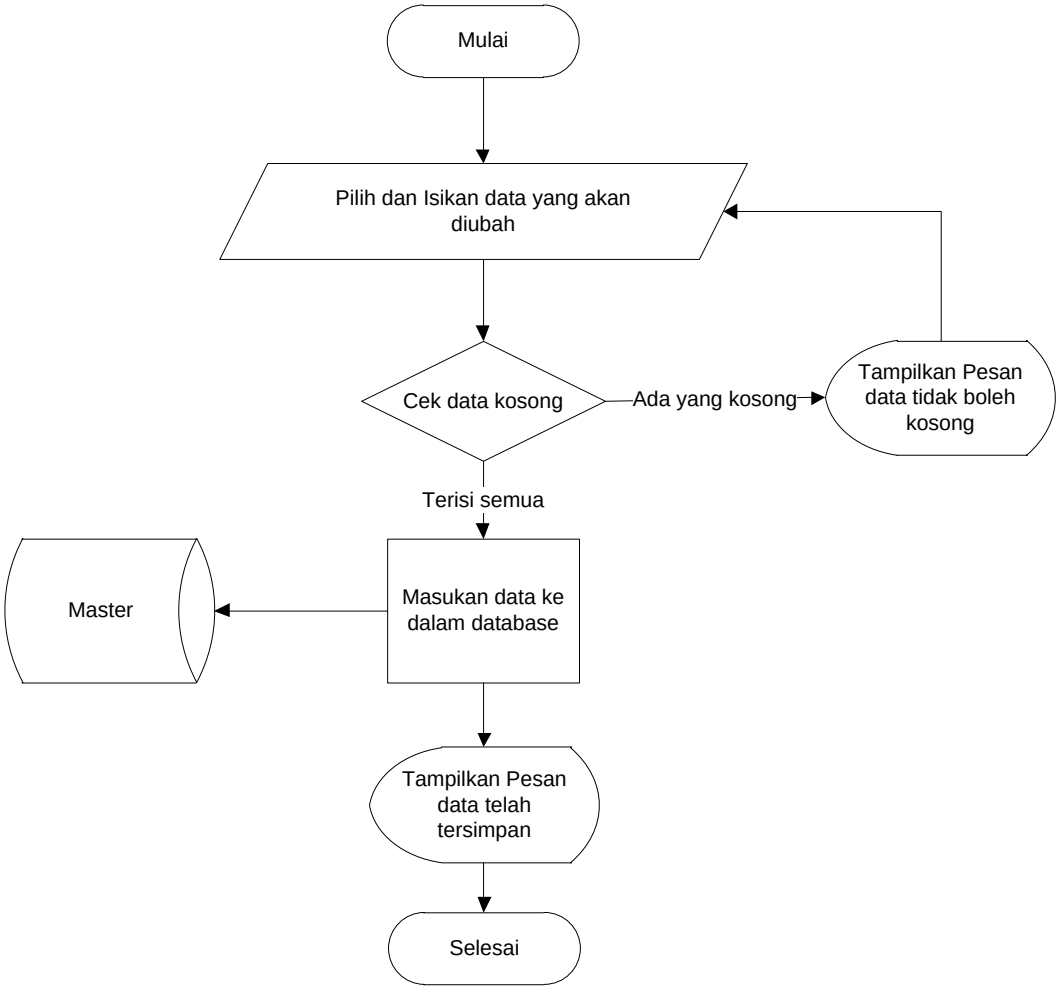
Gambar 3. 48. Prosedural Daftar

2. Prosedural login, prosedur ini dilakukan oleh mahasiswa maupun pembimbing, penerima tamu serta humas



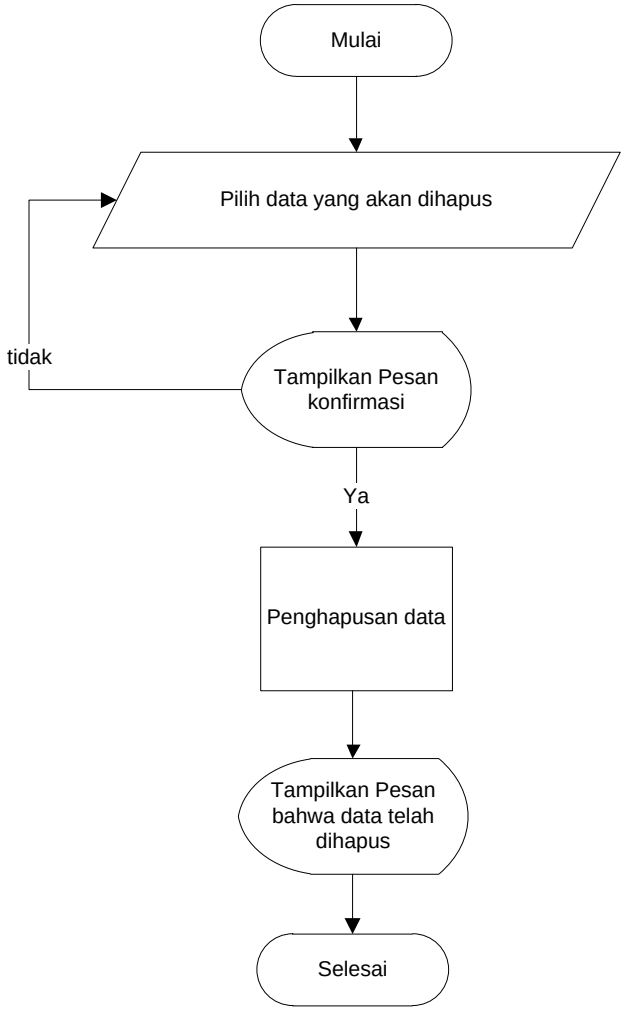
Gambar 3. 49. Prosedural Login

3. Prosedural ubah data, prosedur ini dilakukan oleh pembimbing, humas serta penerima tamu untuk mengubah data yang lama



Gambar 3. 50. Prosedural Ubah Data

4. Prosedural hapus data, prosedur ini dilakukan oleh pembing, humas serta penerima tamu untuk menghapus data



Gambar 3. 51. Prosedural Hapus Data

3.1.2.8 *Implementasi*

Implementasi adalah suatu penerjemahan kebutuhan pembangunan aplikasi kedalam representasi perangkat lunak sesuai dengan hasil analisis yang telah dilakukan. Tahapan ini dilakukan setelah pePerancangan selesai dilakukan dan selanjutnya akan digunakan.

3.1.2.8.1 Implementasi Antarmuka untuk Mahasiswa

Implementasi antarmuka dilakukan pada dua pengguna website yaitu mahasiswa dan pegawai. Berikut adalah tampilan implementasi yang telah dilakukan. Tampilan implementasi untuk ditampilkan kepada mahasiswa hanya menampilkan halaman home, news,dashboard, dan location Tampilan implementasi untuk mahasiswa dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3. 15. Tabel Implementasi Pengunjung

Menu	Deskripsi	Nama File	Include
Home	Sebagai halaman awal yang dilihat oleh mahasiswa	index.php	koneksi.php e_lib.php style.css
News	Menampilkan Berita dari Diskominfo	Berita.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Dashboard	Menampilkan Diagram lingkaran	Dashboar.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Location	Menampilkan Lokasi Diskominfo berada	Lokasi.php	koneksi.php e_lib.php style.css

3.1.2.8.2 Implementasi Antarmuka untuk Pegawai

Implementasi tampilan untuk pegawai tidak sama dengan tampilan untuk mahasiswa. Tampilan implementasi untuk Pegawai dapat dilihat pada lampiran.

Tabel 3. 16. Tabel Implementasi Pegawai

Menu	Deskripsi	Nama File	Include
Login	Halaman login Pegawai	index.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Beranda	Sebagai halaman awal yang dilihat oleh pegawai setelah login	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Logout	Halaman logout pegawai	keluar.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Penelitian	Menampilkan penelitian yang telah diusulkan oleh mahasiswa	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Surat masuk	Menampilkan surat yang telah diupload oleh mahasiswa	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Hapus daftar penelitian mahasiswa	Menampilkan validasi bahwa telah berhasil dihapus	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Konfirm Penelitian	Menampilkan form konfirmasi Penelitian Mahasiswa	Diskominfo.php	koneksi.php

Menu	Deskripsi	Nama File	Include
Mahasiswa			e_lib.php style.css
Tambah Berita	Menampilkan form penambahan berita baru	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Hapus Berita	Menampilkan validasi bahwa berita telah berhasil di hapus	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Edit Berita	Menampilkan Form edit berita	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css
Hapus Data mahasiswa	Menampilkan validasi bahawa telah berhasil dihapus	Diskominfo.php	koneksi.php e_lib.php style.css

3.1.2.8.3 Implementasi Database

Implementasi dalam pembuatan database menggunakan DBMS MySQL. Sintaks yang digunakan adalah sebagai berikut.

1. Tabel Mahasiswa

Tabel 3. 17. Tabel Database Mahasiswa

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mahasiswa` (
  `nim` varchar(15) NOT NULL,
  `hari` varchar(8) NOT NULL,
  `tanggal` varchar(20) NOT NULL,
  `jam` time NOT NULL,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `universitas` varchar(50) NOT NULL,
  `notelp` varchar(12) NOT NULL,
  `email` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `tujuan` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nim`),
  UNIQUE KEY `nim` (`nim`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

2. Tabel Database Pegawai

Tabel 3. 18. Tabel Database Pegawai

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pegawai` (
  `nip_pegawai` char(18) NOT NULL,
  `password` varchar(30) NOT NULL,
  `nm_pegawai` varchar(50) NOT NULL,
  `email` varchar(60) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `notelp` char(12) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`nip_pegawai`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel Bidang Penelitian

Tabel 3. 19. Tabel Database Bidang Penelitian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `bidang_penelitian` (
  `id_bidang_penelitian` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nim` varchar(15) NOT NULL,
  `nip_pegawai` char(18) NOT NULL,
  `bidang_penelitian` varchar(40) NOT NULL,
  `judul_penelitian` varchar(250) NOT NULL,
  `tujuan_penelitian` text NOT NULL,
  `status_penelitian` char(18) NOT NULL DEFAULT 'Baru',
  `alasan` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_bidang_penelitian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=47 ;
```

4. Tabel Konfirmasi Penelitian

Tabel 3. 20. Tabel Database Konfirmasi Penelitian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konfirmasi_penelitian` (
  `id_konfirmasi_penelitian` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `id_bidang_penelitian` int(5) NOT NULL,
  `date_konfirmasi` varchar(20) NOT NULL,
  `status_penelitian` varchar(15) NOT NULL DEFAULT 'Baru',
  `tgl_upload` varchar(10) NOT NULL,
  `jam_upload` varchar(8) NOT NULL,
  `no_surat` int(5) NOT NULL,
  `file_surat` varchar(50) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_konfirmasi_penelitian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=15 ;
```

5. Tabel Berita

Tabel 3. 21. Tabel Database Berita

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `judul` varchar(50) NOT NULL,
  `date` varchar(20) NOT NULL,
  `kategori` varchar(30) NOT NULL,
  `pertama` text NOT NULL,
  `selanjutnya` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1 AUTO_INCREMENT=6
;
```

6. Tabel Golongan

Tabel 3. 22. Tabel Database Golongan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `golongan` (
  `id_golongan` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip_pegawai` char(18) NOT NULL,
  `nama_golongan` varchar(40) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_golongan`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=5 ;
```

7. Tabel Jabatan

Tabel 3. 23. Tabel Database Jabatan

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `jabatan` (
  `id_jabatan` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nip_pegawai` char(18) NOT NULL,
  `nama_jabatan` varchar(40) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_jabatan`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=5 ;
```

3.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box.* Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

Tabel 3. 24. Rencana Pengujian Sistem

Item Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Verifikasi ID username dan password	*Black-Box*
Daftar	*Input* data	*Black-Box*
Pengelolaan Bidang Penelitian	Ubah data penelitian	*Black-Box*
Pengelolaan Konfirmasi	Ubah data konfirmasi	*Black-Box*

3.3 Kasus Dan Hasil Pengujian

Pada kasus dan hasil pengujian akan mengambil *sample* sebagai kasus untuk pengujian sistems.

1. Pengujian Daftar

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)	
Data Masukan	*Input* 10109148, Imam Hanafi, dhanidhani90@yahoo.co.id, ugotmyzona, senin, 15/01/13, Unikom, 083820793037, Kerja praktek
Kegiatan	Mahasiswa memasukkan data. Kemudian klik tombol daftar, jika datanya valid maka masuk ke menu utama mahasiswa
Hasil	*Input* data yang dimasukan diterima, masuk ke menu utama mahasiswa
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)	
Data Masukan	Kosong
Kegiatan	Setelah klik tombol daftar maka muncul pesan “data masih kosong”
Hasil	Muncul pesan “data masih kosong”

Kesimpulan	Diterima

Tabel 3. 25. Pengujian Daftar

2. Pengujian Login

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)	
Data Masukan	Dhanidhani90@yahoo.co.id dan ugotmyzona
Kegiatan	Klik tombol *login*, jika datanya sesuai maka masuk ke menu utama mahasiswa
Hasil	Username dan *password* yang dimasukan diterima, maka masuk ke menu utama mahasiswa
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)	
Data Masukan	Kosong
Kegiatan	Setelah klik tombol *login* maka muncul pesan “mohon masukkan *username* dan *password* “
Hasil	Muncul pesan mohon masukkan *username* dan *password*
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3. 26. Tabel Pengujian Login

3. Pengujian bidang penelitian

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)	
Data Masukan	*Input* Pembangunan aplikasi berbasis desktop, kerja praktek
Kegiatan	Mahasiswa memasukkan judul penelitian dan tujuan penelitian. Kemudian klik tombol simpan, jika terisi maka data akan tersimpan
Hasil	*Input* data yang dimasukan diterima.
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)	
Data Masukan	Kosong
Kegiatan	Kolom judul penelitian dan tujuan penelitian tidak terisi
Hasil	Muncul pesan “Judul dan tujuan penelitian masih kosong”
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3. 27. Tabel Pengujian Bidang Penelitian

4. Pengujian Konfirmasi

Kasus dan Hasil Pengujian (Data Normal)	
Data Masukan	Pilih *radio button* “Terima” dan *input* “Silakan datang ke kantor”
Kegiatan	Pembimbing memilih “Terima”. Kemudian klik tombol simpan, jika datanya valid maka muncul pesan “data telah disimpan”
Hasil	*Input* data yang dimasukan diterima, data masukan disimpan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Pengujian (Data Salah)	
Data Masukan	Kosong
Kegiatan	Setelah klik tombol simpan maka muncul pesan “data masih kosong”
Hasil	Muncul pesan “data masih kosong”
Kesimpulan	Diterima

Tabel 3. 28. Pengujian Konfirmasi

3.3.1 Kesimpulan Hasil Pengujian *Alpha*

Berdasarkan hasil pengujian *Alpha* yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa aplikasi sudah berjalan cukup maksimal, tetapi tidak menutup kemungkinan dapat terjadi kesalahan suatu saat pada saat aplikasi digunakan, sehingga membutuhkan proses maintenance untuk lebih mengetahui kekurangan dari aplikasi.

3.3.2 Pengujian Betha

Pengujian *betha* merupakan pengujian yang dilakukan secara langsung kepada user, yaitu untuk mengetahui kualitas dari aplikasi yang telah dibangun, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Pengujian dilakukan dengan memberikan 5 pertanyaan serta aplikasi kepada mahasiswa untuk mencoba aplikasi.

Pengujian *betha* dengan mengajukan pertanyaan*:*

1. Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Cukup setuju
    d. Biasa-biasa saja
    e. Kurang setuju
    f. Tidak setuju
    g. Sangat tidak setuju
2. Apakah aplikasi ini mudah dipelajari ?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Cukup setuju
    d. Biasa-biasa saja
    e. Kurang setuju
    f. Tidak setuju
    g. Sangat tidak setuju

3. Apakah tampilan perangkat lunak yang dibangun menarik ?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Cukup setuju
    d. Biasa-biasa saja
    e. Kurang setuju
    f. Tidak setuju
    g. Sangat tidak setuju
4. Apakah aplikasi ini sudah memberikan informasi mengenai lowongan kerja praktek ?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Cukup setuju
    d. Biasa-biasa saja
    e. Kurang setuju
    f. Tidak setuju
    g. Sangat tidak setuju
5. Apakah aplikasi ini memudahkan anda dalam melakukan pencarian informasi dan permohonan izin kerja praktek ?
    a. Sangat setuju
    b. Setuju
    c. Cukup setuju
    d. Kurang setuju
    e. Tidak setuju
    f. Sangat tidak setuju

Berdasarkan data dari hasil jawaban kuisioner, dapat dicari persentasi dari masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus : **Y = P/Q * 100%**

Keterangan :

P = Banyaknya jawaban responden tiap soal

Q = Jumlah responden

Y = Nilai Persentase

1. Apakah aplikasi ini mudah digunakan ?

Tabel 3. 29. Tabel Hasil Pengujian 1

Pilihan	Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
a)	Sangat setuju	5	16,67 %
b)	Setuju	17	56,67 %
c)	Cukup setuju	7	12,67 %
d)	Biasa-biasa saja	1	3,33 %
e)	Kurang setuju	-	-
f)	Tidak setuju	-	-
g)	Sangat tidak setuju	-	-

2. Apakah aplikasi ini mudah dipelajari ?

Tabel 3. 30. Tabel Hasil Pengujian 2

Pilihan	Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
a)	Sangat setuju	11	36,67%
b)	Setuju	13	43,33 %
c)	Cukup setuju	5	16,67 %
d)	Biasa-biasa saja	1	3,33 %

e)	Kurang setuju	-	-
f)	Tidak setuju	-	-
g)	Sangat tidak setuju	-	-

3. Apakah tampilan perangkat lunak yang dibangun menarik ?

Tabel 3. 31. Tabel Hasil Pengujian 3

Pilihan	Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
a)	Sangat setuju	5	16,67 %
b)	Setuju	11	36,67%
c)	Cukup setuju	8	26,67 %
d)	Biasa-biasa saja	2	6,67 %
e)	Kurang setuju	4	13,33 %
f)	Tidak setuju	-	-
g)	Sangat tidak setuju	-	-

4. Apakah aplikasi ini sudah memberikan informasi mengenai lowongan kerja praktek ?

Tabel 3. 32. Pengujian Hasil Pengujian 4

Pilihan	Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
a)	Sangat setuju	8	26,67 %
b)	Setuju	11	36,67 %
c)	Cukup setuju	5	16,67 %
d)	Biasa-biasa saja	6	20,00 %
e)	Kurang setuju	-	-
f)	Tidak setuju	-	-

g)	Sangat tidak setuju	-	-

5. Apakah aplikasi ini memudahkan anda dalam melakukan pencarian informasi dan permohonan izin kerja praktek?

Tabel 3. 33. Tabel Hasil Pengujian 5

Pilihan	Jawaban	Jumlah Responden	Presentase
a)	Sangat setuju	15	50,00 %
b)	Setuju	8	26,67 %
c)	Cukup setuju	6	20,00 %
d)	Biasa-biasa saja	1	3,33 %
e)	Kurang setuju	-	-
f)	Tidak setuju	-	-
g)	Sangat tidak setuju	-	-

3.3.3 Kesimpulan Hasil Pengujian Betha

Berdasarkan pengujian *betha* di atas , maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi sistem informasi kerja praktrek ini sudah sesuai dengan tujuannya yaitu memberikan informasi mengenai lowongan kerja praktek, memudahkan pencarian informasi dan permohonan izin kerja praktek dan memudahkan dalam pengolahan data kerja praktek.