BAB IV
ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikan.

Langkah-langkah analisis sistem antara lain :

1. *Identify*, yaitu memahami masalah.
2. *Understand*, yaitu memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze,* yaitu menganalisis sistem.
4. *Report,* yaitu membuat laporan hasil analisis.

Tahap analisis ini sangat penting karena dalam tahap ini apabila terdapat kesalahan, maka akan menyebabkan kesalahan terhadap tahap selanjutnya. Maka perlu tingkat ketelitian dan kecermatan yang tinggi untuk mendapatkan kualitas kerja sistem yang baik.

Analisis yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dijadikan landasan usulan perancangan sistem. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang penulis lakukan, kegiatan pengolahan data Skripsi/TA di Jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UNIKOM Bandung masih dilakukan secara manual.

4.1.1. Analisis Dokumen

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam menguraikan dokumen yang dipakai dalam sistem adalah nama yang digunakan, fungsi-fungsi dan penjelasan dari dokumen tersebut. Penggunaan dokumen secara lengkap dilakukan untuk mengetahui jalur distribusi, fungsi dan frekuensi kedatangan dari dokumen yang terlibat di dalam sistem pengolahan data Skripsi/TA di Jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UNIKOM Bandung. Berikut adalah dokumen yang digunakan dalam sistem:

Tabel 4.1
Analisis Dokumen

NO	NAMA DOKUMEN	URAIAN
1.	Formulir Pendaftaran Seminar Usulan Penelitian Program Strata-I	Deskripsi : Form ini merupakan rujukan mahasiswa untuk mendaftarkan diri sebagai peserta seminar UP Fungsi : Untuk Mahasiswa yang akan mengikuti seminar UP. Sumber : Sekretaris Jurusan Akuntansi Distribusi : Mahasiswa Elemen : nim, nama mhs, tempat tgl lahir, jurusan, alamat bandung, kode pos, tlp, judul laporan, dosen pembimbing 1, dosen pembimbing 2, dosen penguji 1,

		dosen penguji 2, dosen penguji 3, metode analisis, nama bapak, nama ibu, alamat orang tua, kode pos orang tua, tlp org tua, persyaratan. Bentuk Dokumen : Formulir
2.	Lembar Revisi Seminar Ususlan Penelitian Program Strata-I	Deskripsi : form ini merupakan perbaikan dari hasil seminarUP yang telah diikuti oleh Mahasiswa, formulir akan diberikan apabila mahasiswa yang mengikuti seminar dinilai kurang berhasil dalam penyampaian materi Skripsi/ Tugas Akhir. Fungsi : untuk mahasiswa yang nilai seminar Usulan Penelitian kurang memadai. Sumber : Panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : Mahasiswa Elemen : nim, nama, hari sidang UP, tanggal sidang, judul, saran, dosen penguji. Bentuk Dokumen : Formulir
3.	Lembar Persetujuan Perbaikan Proposal Usulan Penelitian	Deskripsi : form ini merupakan rujukan mahasiwa untuk meminta persetujuan dosen penguji

		seminar Usulan penelitian. Fungsi : untuk mahasiswa yang telah melakukan perbaikan proposal usulan penelitian. Sumber : panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : Mahasiswa Elemen : nama, nim, tanggal seminar, jenjang, judul skripsi, dosen penguji Bentuk Dokumen : formulir
4.	Formulir Pendaftaran Sidang Program Diploma-III dan Strata-I	Deskripsi : form. Ini merupakan rujukan mahasiswa untuk mendaftarkan diri sebagai peserta sidang Fungsi : untuk mahasiswa yang akan mengikuti sidang. Sumber : sekretaris Jurusan Akuntansi Distribusi : mahasiswa Elemen : nim, nama lengkap, tempat tanggal lahir, kelas, jurusan, alamat banndung, kode pos, tlp, judul laporan versi Bhs. Indonesia, judul laporan versi Bhs. Inggris, nama bapak, nama

		ibu, alamat orang tua, kode pos orang tua, tlp orang tua, persyaratan, paraf Bentuk Dokumen : Formulir
5.	Lembar Revisi Sidang	Deskripsi : form ini merupakan koreksi dari hasil sidang yang telah diikuti oleh mahasiswa. Fungsi : untuk mahasiswa yang nilai sidang kurang mencukupi. Sumber : Panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : mahasiswa Elemen : nama, nim, program studi, jenjang, hari sidang, tanggal sidang, judul, saran, paraf dosen penguji sidang. Bentuk Dokumen : formulir
6.	Lembar Persetujuan Perbaikan Skripsi	Deskripsi : form ini merupakan rujukan mahasiwa untuk meminta persetujuan dosen penguji sidang. Fungsi : untuk mahasiswa yang telah melakukan perbaikan Skripsi/Tugas Akhir Sumber : panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : Mahasiswa

		Elemen : nama, nim, tanggal sidang, jenjang, judul skripsi, dosen penguji Bentuk Dokumen : formulir
7.	Lembar Nilai Ujian Sidang	Deskripsi : form ini merupakan penilaian penguji terhadap hasil sidang Skripsi/Tugas Akhir mahasiawa. Fungsi : nilai dari hasil sidang Sumber : panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : sekretaris jurusan Akuntansi Elemen : nama dosen penguji, hari, tanggal,nama mahasiswa, program studi, jurusan, fakultas, materi, persentasi, nilai, indeks. Bentuk Dokumen : formulir
8.	Lembar Rekapitulasi Hasil Ujian Sidang	Deskripsi : form ini merupakan hasil penilaian semua dosen penguji terhadap hasil sidang Skripsi/Tugas Akhir mahasiawa. Fungsi : nilai hasil sidang dari semua penguji untuk mahasiswa Sumber : panitia Skripsi/Tugas Akhir Distribusi : sekretaris jurusan Akuntansi

		Elemen : program studi, jenjang, hari, tanggal sidang, nama mahasiswa, nim, nilai penguji 1, nilai penguji 2, nilai penguji 3, nilai akhir, nama penanggung jawab, paraf. Bentuk Dokumen : Formulir
9	Laporan Wisuda	Deskripsi : laporan ini merupakan laporan mahasiswa/i yang akan wisuda. Fungsi : data wisuda Sumber : Sekretaris Jurusan Akuntansi Distribusi : Panitia Wisuda Elemen : nama, nim, TTL, alamat, kode pos, telepon, judul skripsi, tanggal sidang, indeks, IPK, foto Bentuk Dokumen : Laporan

4.1.2. Analisis Prosedur Pengolahan Data Skripsi/Tugas Akhir yang Sedang Berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem. Analisis sistem ini dapat dijadikan sebagai suatu landasan usulan perancangan sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada serta dari urutan kejadian tersebut dapat dibuat Diagram Alir Dokumen (*Flow*

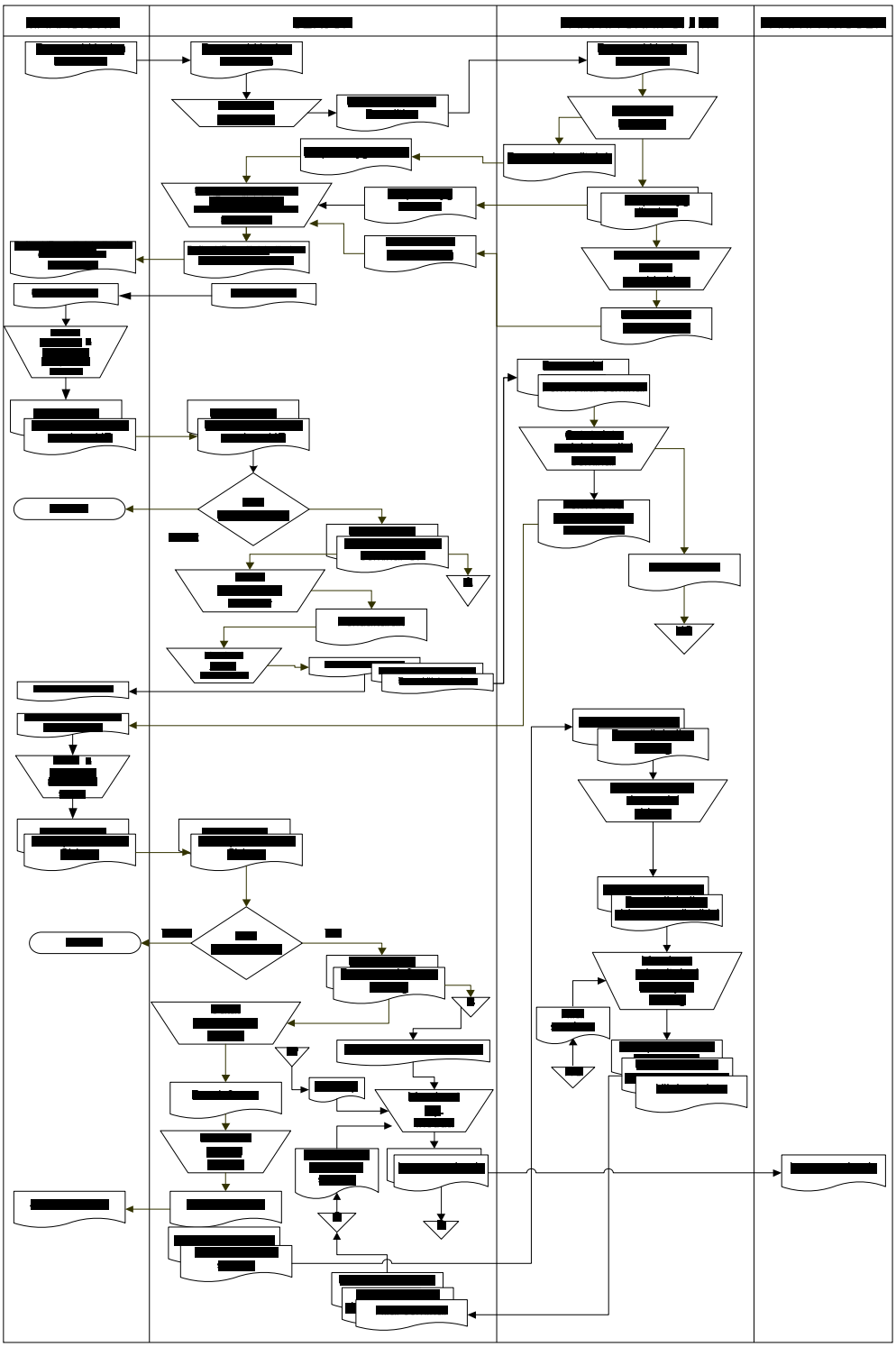
Map). Adapun analisis prosedur pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir yang sedang berjalan pada Jurusan Akuntansi di Fakultas Ekonomi UNIKOM Bandung adalah seperti berikut ini :

1. Mahasiswa menyerahkan Proposal Usulan Penelitian kepada sekretaris Jurusan, setelah itu Proposal Usulan penelitian kemudian diserahkan kepada Panitia Skripsi/Tugas Akhir,
2. Panitia Skripsi/Tugas Akhir menyeleksi Proposal Usulan Penelitian apakah diterima atau ditolak lalu dibuatkan daftar dosen pembimbing untuk mahasiswa yang Usulan Penelitiannya diterima kemudian diserahkan kepada Sekretaris Jurusan Akuntansi.
3. Sekretaris Jurusan membuat daftar Proposal Usulan Penelitian yang diterima dan ditolak berikut dengan nama dosen pembimbingnya dan diserahkan kepada mahasiswa
4. Mahasiswa menyerahkan form pendaftaran seminar yang sudah diisi lengkap dengan persyaratannya kemudian diserahkan ke Sekretaris Jurusan, setelah itu form pendaftaran seminar dan persyaratannya dicek kelengkapannya oleh sekretaris Jurusan. Jika sudah lengkap maka pendaftar akan dicatat ke file pendaftaran seminar, jika belum lengkap maka diserahkan kembali kepada Mahasiswa untuk dilengkapi lagi dan diarsipkan.
5. Setelah mencatat pendaftaran Sekretaris Jurusan membuatkan jadwal seminar usulan penelitian lalu diserahkan kepada Mahasiswa. Kemudian sekretasis jurusan menyerahkan form revisi seminar kosong ke penguji masing-masing.

6. Setelah Mahasiswa melakukan seminar maka penguji selaku panitia skripsi mencatat nilai seminar ke file nilai dan mencatat hasil revisi seminar usulan penelitian dan diserahkan kepada Mahasiswa.
7. Setelah Mahasiswa melakukan seminar usulan penelitian dan melakukan bimbingan kemudian mahasiswa mendaftarkan diri untuk ujian sidang dan menyerahkan form pendftaran ujian sidang kepada Sekretaris Jurusan Akuntansi. Setelah itu form pendftaran ujian sidang dan persyaratannya dicek kelengkapannya oleh sekretaris Jurusan. Jika sudah lengkap maka pendaftar akan dicatat ke file pendaftaran ujian sidang, jika belum lengkap maka diserahkan kembali kepada Mahasiswa untuk dilengkapi lagi dan diarsipkan.
8. Sekretaris Jurusan membuat Laporan Wisuda dari data pendaftaran sidang sebanyak dua rangkap. Untuk rangkap pertama diserahkan kepada Panitia Wiisuda dan rangkap kedua diarsipkan oleh sekretaris jurusan. Kemudian dari data pendaftaran sidang juga Sekretaris Jurusan mencatat pedaftaran ujian sidang dan membuatkan jadwal ujian sidang lalu diserahkan kepada mahasiswa. Sekretaris jurusan juga menyerahkan form revisi sidang yang kosong kepada penguji ujian sidang mahasiswa.
9. Setelah Mahasiswa melakukan ujian sidang, penguji mencatat nilai hasil sidang dan mencatat revisi hasil ujian sidang kemudian diserahkan kepada mhasiswa. Selain itu penguji membuat rekapitulasi hasil ujian sidang dari data nilai seminar dan nilai ujian sidang lalu diserahkan kepada Sekrtaris Jurusan untuk dicatat sebagai nilai akhir Skripsi/Tugas Akhir mahasiswa dan diarsipkan.

4.1.2.1. *Flow Map* Pengolahan Data Skripsi/Tugas Akhir yang Sedang Berjalan

Bagan Alir Dokumen atau *Flow Map* merupakan hubungan antara entitas yang terlibat yang menunjukkan arus dari dokumen serta formulir-formulir yang termasuk juga tembusan-tembusannya. Dalam perancangan sistem ini menjelaskan tentang rancangan kerja sistem yang diusulkan dengan merubah sebagian dari sistem yang sedang berjalan. Proses perancangan sistem ini diantaranya terdapat beberapa prosedur sistem yang berupa penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan serta dapat mengevaluasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Gambar 4.1 merupakan Flow Map sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir yang sedang berjalan pada Jurusan Akuntansi di Fakultas Ekonomi UNIKOM Bandung yang sedang berjalan.



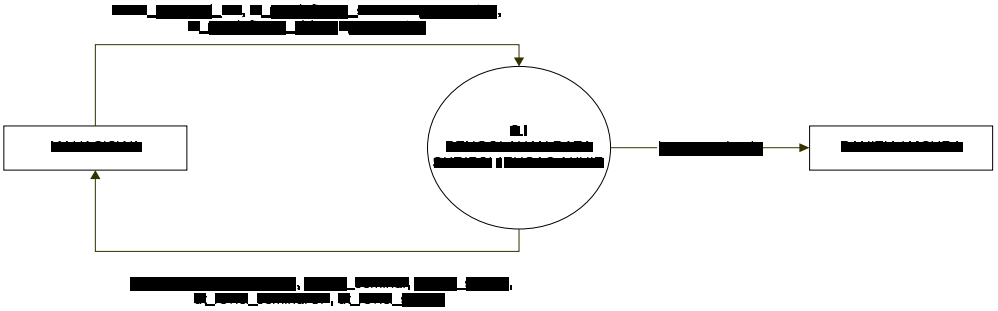
Gambar 4.1
Flow Map Pengolahan Data Skripsi/Tugas Akhir yang Sedang Berjalan

Keterangan :

1. Persyaratan Seminar UP	: a. Kartu bimbingan UP yang Sudah di ACC (diperlihatkan) b. Copy KTM c. Copy Bukti Biaya Wisuda dari BNI ITB d. Draft Laporan UP 3 buah (tdk perlu diilid)
2. Arsip A	: Arsif Pendaftaran Seminar UP
3. NS	: Arsip Nilai Seminar
4. Persyaratan Daftar Sidang:	a. Copy KHs smt. 1 s.d terakhir (konversi nilai/Transkrip sementara) IPK >= 2,50 bebas dari nilai E, nilai D maks 1 b. Kartu Bimbingan yang sudah ditanda tangani jurusan c. Surat Bebas Pinjam dari perpustakaan(berlaku untuk seluruh peserta sidang) d. Copy KTM e. Copy buku tabungan BNI berhasil Autodebet angsuran semester terakhir f. Copy biaya bimbingan, sidang dan Wisuda dari BNI ITB g. Copy dana buku untuk perpustakaan Universitas Rp. 50.000,- dari BNI ITB h. Foto berwarna ukuran 2x3, 3x4, 4x6 (@3 buah) berlatar biru. Laki-laki : berjas bebas da berdasi, perempuan : Bebas – Rapi i. Draft laporan S1 3 buah berwarna kuning, D3 3 buah berwarna biru
5. Arsip B	: Arsip Pendaftaran Sidang
6. Arsip C	: Arsip Rekapitulasi Nilai Sidang
7. Arsip D	: Arsip Laporan Wisuda
8.IP	: Indeks Prestasi diambil dari Transkrip Nilai

4.1.2.2. Diagram Kontek

Diagram konteks berfungsi untuk menggambarkan suatu sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan, termasuk menggambarkan aliran-aliran data yang masuk dan keluar pada sistem tersebut.

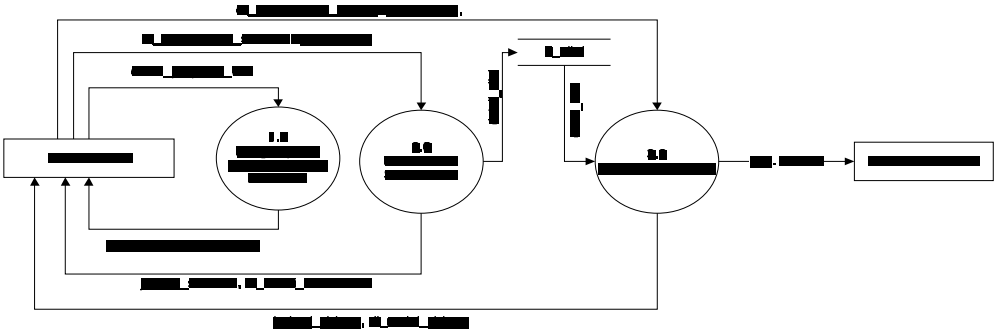


Gambar 4.2
Diagram Kontek Sistem yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. *Data Flow Diagram* (DFD) Sistem yang Sedang Berjalan

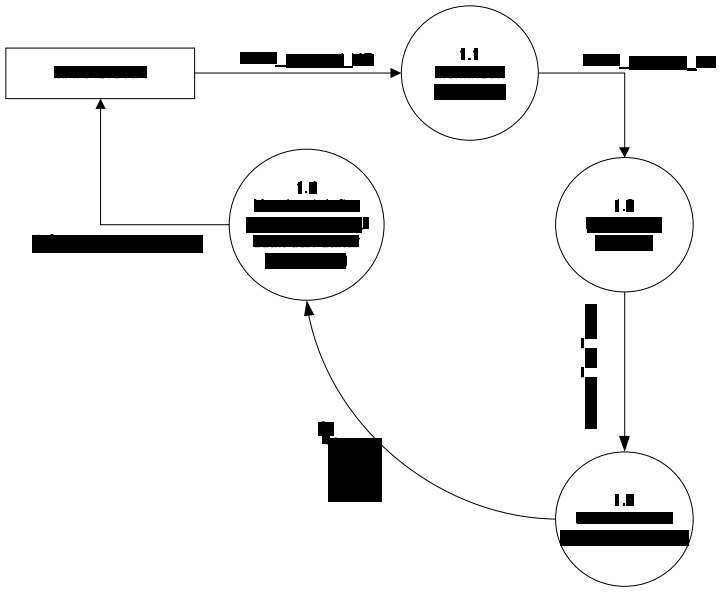
Data flow diagram (DFD) menggambarkan hubungan antar proses yang terjadi di dalam suatu sistem. Adapun *data flow diagram* yang sedang berjalan saat ini adalah :

a) *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0



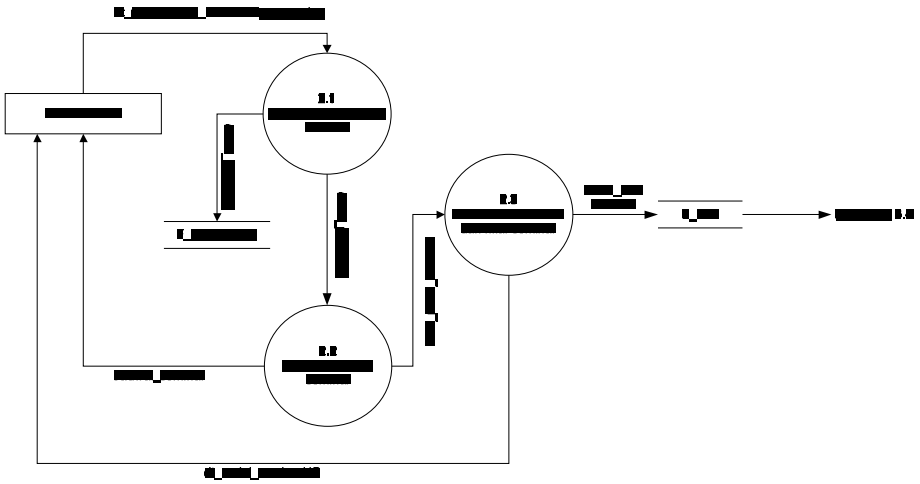
Gambar 4.3
Data Flow Diagram (DFD) level 0 Sistem yang Sedang Berjalan

b) *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 pada Proses 1.0



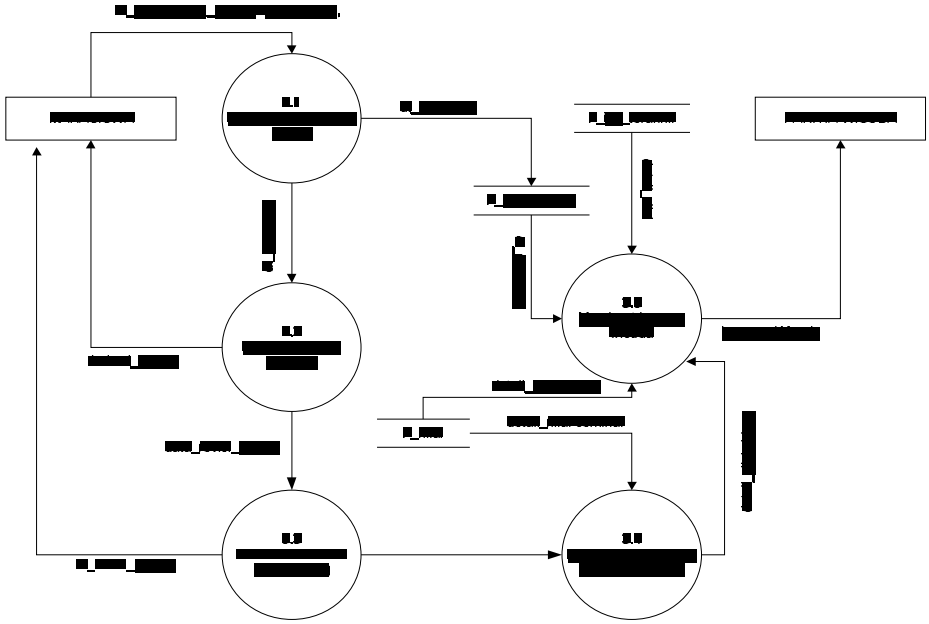
Gambar 4.4
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 1.0 Sistem yang Sedang Berjalan

c) *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 pada Proses 2.0



Gambar 4.5
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 2.0 Sistem yang Sedang Berjalan

d) *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1 pada Proses 3.0



Gambar 4.6
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 3.0 Sistem yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah melakukan analisa terhadap sistem yang sedang bejalan, penulis menemukan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh sistem yang dapat mempengaruhi kinerja dari sistem tersebut. Adapun permasalahan yang terjadi pada sistem yang sdang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Sistem penyimpanan data pada sistem yang sedang berjalan masih secara terpisah – pisah, masing-masing bagian memiliki file penyimpanan sendiri sehingga sistem yang berjalan tidak efesien.
2. kurang lancarnya distribusi data mahasiswa yang mendaftar seminar usulan penelitian dan ujian sidang sehingga menyebabkan keterlambatan dalam penyampaian nilaihasil seminar dan sidang.

Dari deskripsi sistem yang berjalan di atas, terlihat masih adanya proses pengolahan data yang dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan kurang efektif dan efisien kerja pihak-pihak yang terlibat di dalam pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi di Fakultas Ekonomi UNIKOM Bandung tersebut. Proses yang masih manual tersebut antara lain: proses penyimpanan pendaftaran seminar/sidang, nilai hasil seminar/sidang, rekapitulasi nilai hasil sidang.

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan sistem yang akan dibangun dengan mengacu pada analisis sistem yang dilakukan sebelumnya.

Tahapan ini merupakan tahapan yang sangat penting, karena menentukan baik tidaknya sistem baru sebagai solusi pemecahan masalah yang ada pada sistem lama.

Tahap perancangan sistem terdiri dari dua macam kegiatan, yaitu:

1. Perancangan proses yang meliputi *flow map*, *data flow diagram* (DFD), dan kamus data

2. Perancangan basis data yang meliputi normalisasi, relasi tabel, *entity relationship diagram* (ERD), struktur *file* dan kodifikas.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahap dilakukannya gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dirancang dan merupakan bagian dari metodologi pembangunan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahap

analisis. Tujuan dari perancangan sistem itu sendiri adalah untuk memenuhi kebutuhan sistem serta membuat atau merancang suatu bentuk atau model yang baru yang lebih baik dari sebelumnya yang dapat memberikan kemudahan bagi pemakainya.

Sistem baru yang dirancang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi. Adapun tujuan secara khusus dari perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

1. Komputerisasi sistem pengolahan data yang masih manual, sehingga diharapkan kinerja pengolahan data menjadi lebih baik
2. Dapat memperbaiki dalam pengarsipan terhadap formulir dan surat – surat yang ada.
3. Mengolah data dan memberikan informasi yang cepat kepada pihak-pihak yang membutuhkan
4. Membantu dalam mengurangi kesalahan – kesalahan dan kekurangan yang dilakukan pada sistem yang berjalan.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Secara umum, proses pengolahan data pada perancangan sistem yang diusulkan tidak terlalu berbeda dengan proses pengolahan data sistem yang sedang berjalan. Namun pada prosedur kerjanya terdapat beberapa perbedaan, antara lain semua pengolahan data mulai dari pengajuan peoposal sampai sidang menggunakan sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir yang telah terintegrasi dengan komputer dengan menggunakan konsep *Database*

Management System (DBMS). Selain itu ada sedikit perbedaan dengansistem yang berjalan yaitu pada pengajuan proposal penelitian, didalam sistem yang sedang berjalan mahasiswa tidak menyerahkan formulir pengajuan sedangkan disistem yang diusulkan penulis mengusulkan ada formulir pengajuan dengan alasan untuk kebutuhan sistem.

4.2.3. Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan tahap awal dari perancangan sistem informasi yang dilakukan sebagai pemecahan masalah yang ada pada proses sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yang sedang berjalan sebelum bagan alir dokumen (*Flow Map*) dibuat. Bagan alir dokumen tersebut merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan serta untuk mengevaluasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya. Adapun deskripsi dari sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yang diusulkan adalah seperti berikut :

1. Mahasiswa menyerahkan proposal usulan penelitian kepada sekretaris jurusan kemudian sekretaris jurusan menyerahkan kepada panitia skripsi.
2. Panitia skripsi kemudian menyeleksi proposal penelitian dan menginputkan data yang akan diterima atau tidak kedalam database lalu dibuatkan daftar dosen pembimbing untuk mahasiswa yang Usulan Pennelitiannya diterima.

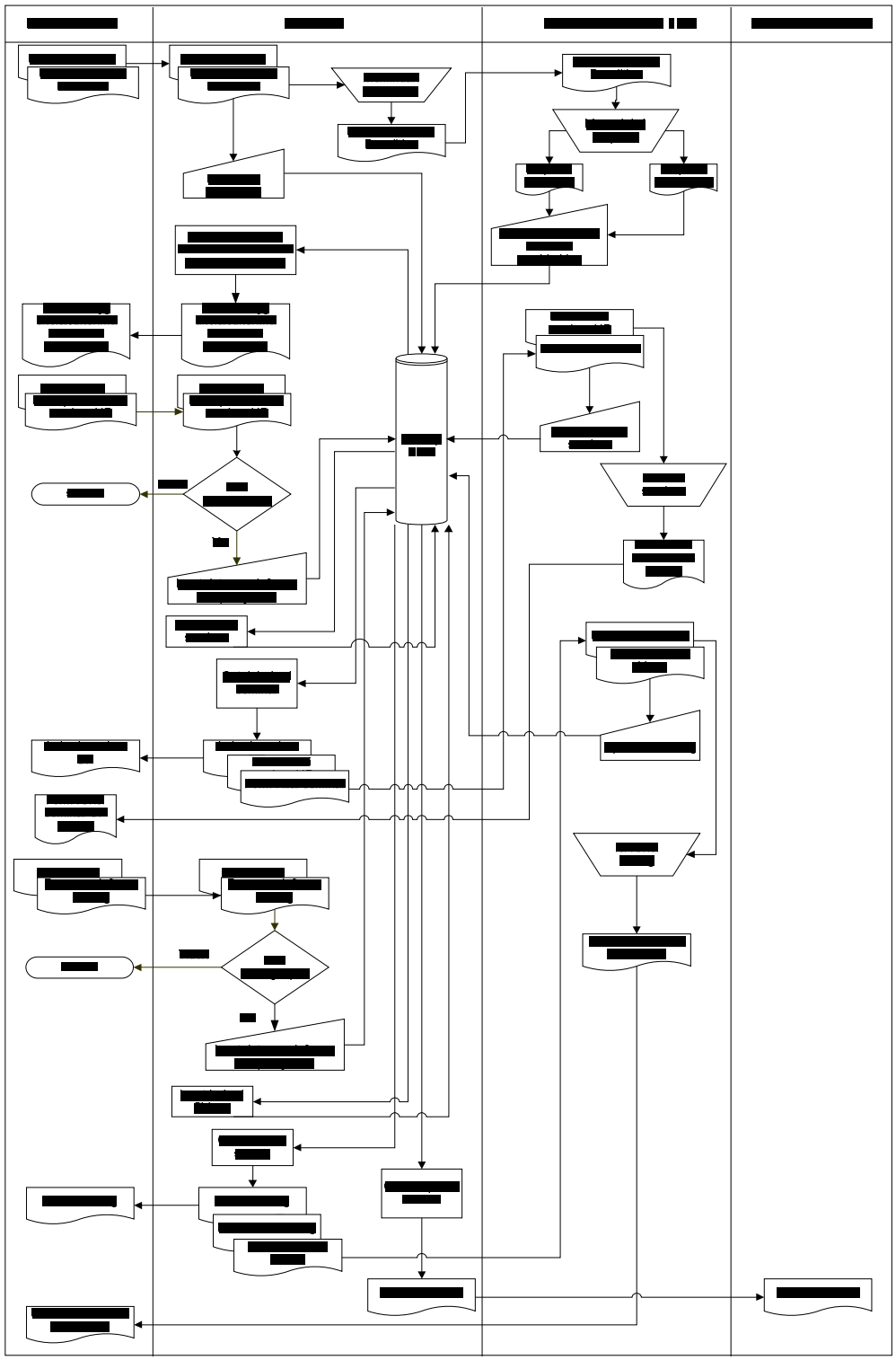
3. Sekretaris jurusan mencetak daftar proposal usulan penelitian yang diterima atau tidak berikut dengan daftar nama dosen pembimbing kemudian diserahkan kepada mahasiswa
4. Bagi Mahasiswa S1 yang Usulan Penelitiannya diterima dan sudah melakukan bimbingan maka mahasiswa mendaftarkan diri untuk seminar usulan penelitian dengan mengisi formulir pendaftaran seminar usulan penelitian dan diserahkan kepada sekretaris jurusan berikut dengan persyaratan yang sudah dilengkapi.
5. Sekretaris jurusan mengecek kelengkapan persyaratan pendaftaran seminar, jika sudah lengkap maka data diinputkan kedalam database jika belum lengkap maka dikembalian kepada mahasiswa. Kemudian Sekretaris Juusan mencetak jadwal seminar usulan penelitian dari data pendaftaran yag sudah lengkap lalu diserahkan kepada mahasiswa. Selain itu Sekretaris Jurusan juga menyerahkan form revisi seminar dan form nilai seminar yang kosong kepada penguji sebagai panitia skripsi.
6. Kemudian penguji menginputkan data nilai seminar kedalam database dan mengisi revisi seminar kemudian diserahkan kepada mahasiswa.
7. Setelah Mahasiswa jenjang S1 selesai mengikuti Seminar Usulan Penelitian maka mendaftarkan diri untuk Ujian sidang dengan mengisi formulir pendaftaran sidang kemudian diserahkan kepada sekretaris jurusan berikut dengan persyaratan yang sudah dilengkapi.
8. Sekretaris jurusan mengecek kelengkapan persyaratan pendaftaran sidang, jika sudah lengkap maka data diinputkan kedalam database jika belum

lengkap maka dikembalian kepada mahasiswa. Kemudian Sekretaris Juusan mencetak jadwal seminar usulan penelitian dari data pendaftaran yang sudah lengkap lalu diserahkan kepada mahasiswa. Selain itu Sekretaris Jurusan juga menyerahkan form revisi sidang dan form nilai sidang yang kosong kepada penguji sebagai panitia skripsi.

9. Kemudian penguji menginputkan data nilai sidang kedalam database dan mengisi revisi sidang kemudian diserahkan kepada mahasiswa.
10. Sekretaris Jurusan mencetak laporan wisuda kemudian diserahkan kepada Panitia Wisuda.

4.2.3.1. Flow Map yang diusulkan

Setelah melakukan analisis terhadap *Flow Map* sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yang sedang berjalan serta melakukan evaluasi, maka tahap selanjutnya adalah membuat rancangan *Flow Map* yang diusulkan dimana deskripsi dari *Flow Map* tersebut sudah dibuat sebelumnya. Adapun *Flow Map* sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yang diusulkan adalah sebagai berikut :



Gambar 4.7
Flow Map Sistem yang diusulkan

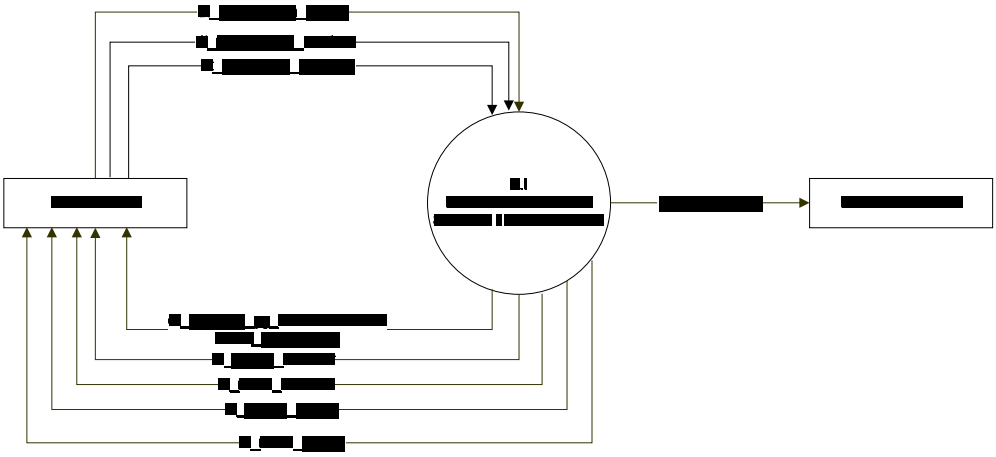
Keterangan :

1. Persyaratan Seminar UP :	a. Kartu bimbingan UP yang Sudah di ACC (diperlihatkan) b. Copy KTM c. Copy Bukti Biaya Wisuda dari BNI ITB d. Draft Laporan UP 3 buah (tdk perlu diilid)
2. Persyaratan Daftar Sidang:	a. Copy KHs smt. 1 s.d terakhir (konversi nilai/Transkrip sementara) IPK >= 2,50 bebas dari nilai E, nilai D maks 1 b. Kartu Bimbingan yang sudah ditanda tangani jurusan c. Surat Bebas Pinjam dari perpustakaan(berlaku untuk seluruh peserta sidang) d. Copy KTM e. Copy buku tabungan BNI berhasil Autodebet angsuran semester terakhir f. Copy biaya bimbingan, sidang dan Wisuda dari BNI ITB g. Copy dana buku untuk perpustakaan Universitas Rp. 50.000,- dari BNI ITB h. Foto berwarna ukuran 2x3, 3x4, 4x6 (@3 buah) berlatar biru. Laki-laki : berjas bebas da berdasi, perempuan : Bebas – Rapi i. Draft laporan S1 3 buah berwarna kuning, D3 3 buah berwarna biru

4.2.3.2. Diagram Kontek

Diagram konteks merupakan alat struktur analisis. Pendekatan terstruktur ini mencoba untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Diagram konteks adalah kasus khusus dari data alir diagram atau bagian dari alir diagram yang berfungsi untuk memetakan modul lingkungan yang di representasikan dengan lingkungan tunggal yang mewakili sistem secara keseluruhan. Diagram konteks yang dibuat pada tahap desain sistem ini merupakan hasil dari perubahan/perbaikan sistem diagram konteks yang sedang berjalan pada suatu perusahaan. Diagram konteks ini dirancang dengan

memperhatikan masukan yang dibutuhkan oleh sistem dan keluaran yang dihasilkan oleh sistem. Adapun diagram konteks yang diusulkan seperti yang terlihat pada gambar 4.8 berikut ini

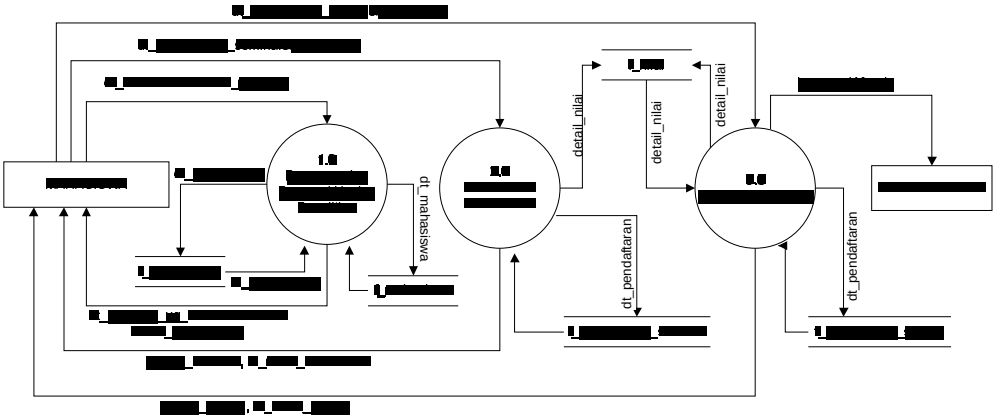


Gambar 4.8
Diagram Konteks Sistem yang diusulkan

4.2.3.3. Data Flow Diagram

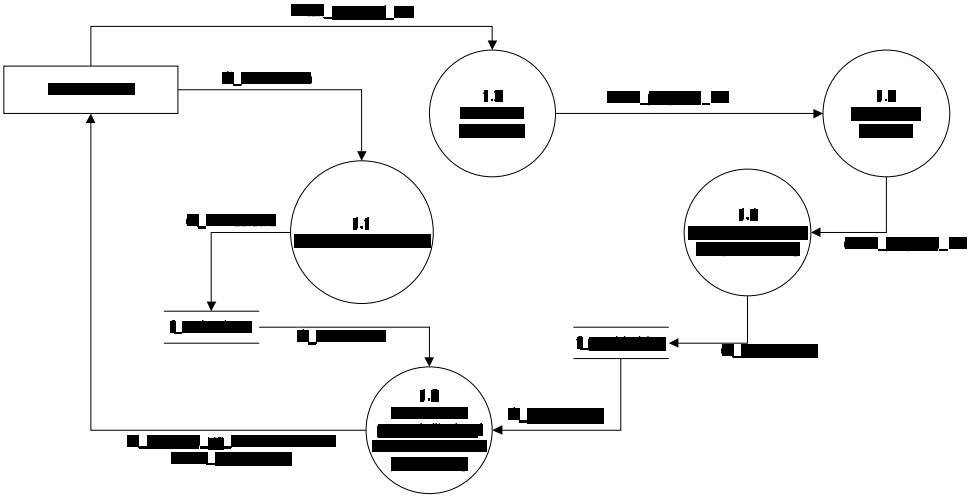
Diagram Alir Data (*Data Flow Diagram*) digunakan untuk mempermudah dalam menggambarkan proses, arus data dan entitas yang ada pada sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir. Disamping itu pula *Data Flow Diagram* digunakan untuk membuat model sebuah sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling berhubungan satu sama lain oleh alir data. Adapun *Data Flow Diagram* yang diusulkan dalam Sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung seperti yang terlihat pada gambar 4.9 berikut ini :

a) *Data Flow Diagram* (DFD) yang diusulkan level 0



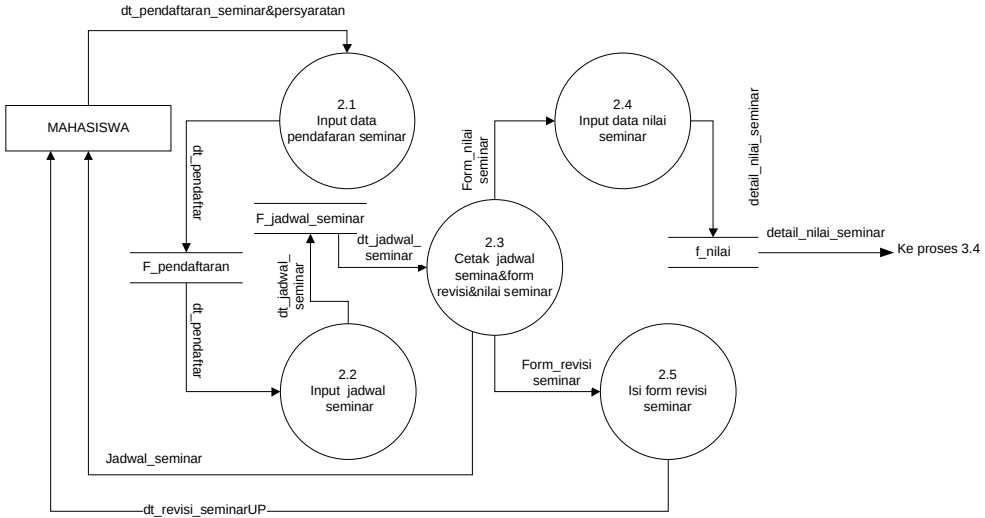
Gambar 4.9
Data Flow Diagram (DFD) level 0 Sistem yang diusulkan

b) *Data Flow Diagram* (DFD) yang diusulkan level 1 pada proses 1.0



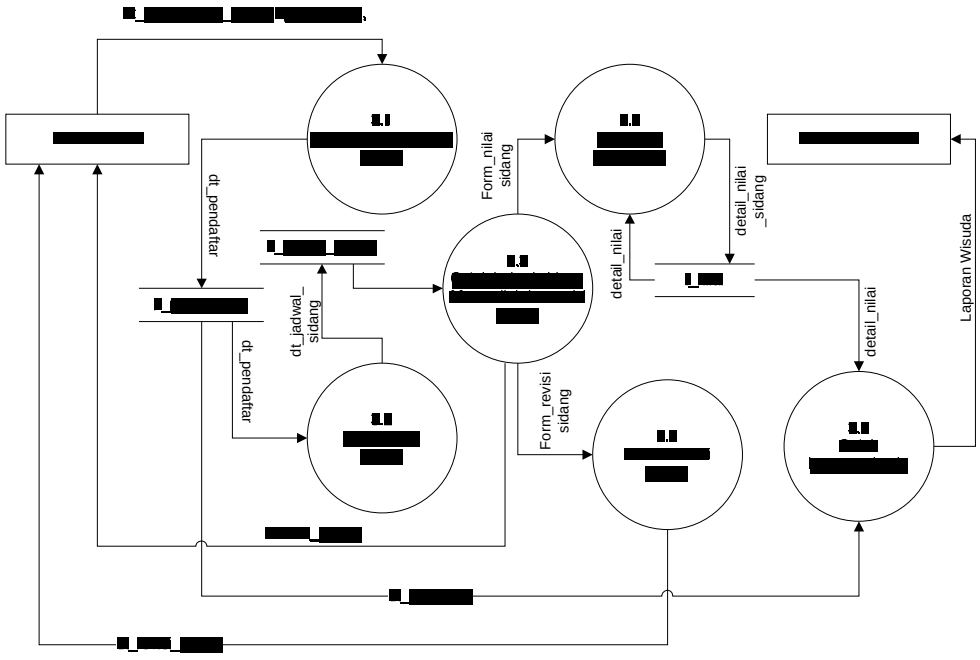
Gambar 4.10
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 1.0 Sistem yang diusulkan

c) *Data Flow Diagram* (DFD) yang diusulkan level 1 pada proses 2.0



Gambar 4.11
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 2.0 Sistem yang diusulkan

d) *Data Flow Diagram* (DFD) yang diusulkan level 1 pada proses 3.0



Gambar 4.12
Data Flow Diagram (DFD) level 1 pada proses 3.0 Sistem yang diusulkan

4.2.3.4. Kamus Data

Untuk mendefinisikan data yang mengalir di dalam sistem dengan lengkap, maka penulis membuat kamus data, yaitu suatu penjelasan tertulis mengenai data yang berada di dalam *database* sebagai berikut:

1. Nama Arus Data : Data Mahasiswa
   Alias : -
   Aliran : mahasiswa-proses 1.1, proses 1.1-f_mahasiswa, f_mahasiswa-proses1.4
   Atribut : Nim,nama,alamat,kode_pos,telp,judul,kelas,semester,jenjang,jurusan,fakultas,foto,nama_bapak, Nama_ibu_alamat_ortu,kodepos_ortu,telp_ortu

2. Nama Arus Data : Data pembimbing
   Alias : -
   Aliran : proses 1.3-f_pembimbing, f_pembimbing-proses 1.4
   Atribut : Nip, nama_pembimbing, nim

3. Nama Arus Data : Data pendaftar
   Alias : -
   Aliran : proses 2.1-f_pendaftar, f_pendaftar-proses 2.2, proses 3.1-f_pendaftar, f_pendaftar-proses 3.2, f_pendaftar-proses 3.6

	Atribut	:	Nim, nama, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, kelas, jurusan, kode_pos, telp, pembimbing, nama_penguji_1, nama_penguji_2, hari, tanggal, metode, nama_bapak, nama_ibu, alamat_ortu, kodepos_ortu, telp_ortu
4.	Nama Arus Data	:	Jadwal Seminar
	Alias	:	-
	Aliran	:	Proses 2.2-Mahasiswa
	Atribut	:	Nim,nama,hari_seminar,tanggal_seminar,jam_seminar nama_penguji1, nama_penguji2, nama_penguji3
6.	Nama Arus Data	:	Jadwal Sidang
	Alias	:	-
	Aliran	:	Proses 3.2 – Mahasiswa
	Atribut	:	Nim,nama,hari_sidang,tanggal_sidang,jam_sidang nama_penguji1, nama_penguji2, nama_penguji3
7.	Nama Arus Data	:	Detail Nilai Seminar
	Alias	:	-
	Aliran	:	proses 2.4-f_nilai, f_nilai-proses 3.4, proses 3.4-f_nilai, f_nilai-proses 3.6

Atribut : Nim,nama,jenjang,jurusan,fakultas,nilaiSeminar_penguji1,nilaiSeminar_penguji2,nilaiSeminar_penguji3

8. Nama Arus Data : Detail Nilai Sidang
   Alias : -
   Aliran : proses 2.4-f_nilai, f_nilai-proses 3.4, proses 3.4-f_nilai, f_nilai-proses 3.6
   Atribut : Nim,nama,jenjang,jurusan,fakultas,nilaiSidang_penguji1,nilaiSidang_penguji2,nilaiSidang_penguji3

9. Nama Arus Data : Data Laporan Wisuda
   Alias : -
   Aliran : Proses 3.6-panitia wisuda
   Atribut : Nim, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat, kode_pos, judul, tanggal_sidang, indeks_akhir, ipk, foto

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan dari sekumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain yang disimpan secara bersama-sama sedemikian rupa serta tanpa pengulangan (*Redudansi*) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan. Dalam perancangan basis data akan menghasilkan

sekumpulan relasi baru yang harus tetap saling berkerelasian dalam lingkup sebuah sistem/organisasi. Untuk memenuhi batasan dalam definisi basis data, maka setiap relasi perlu diuji untuk menentukan apakah setiap relasi yang akan digunakan telah optimal. Pengujian tersebut dilakukan berdasarkan kriteria bentuk-bentuk normal. Jika relasi belum optimal, maka perlu dilakukan proses normalisasi. Perwujudan normalisasi adalah dekomposisi relasi menjadi relasi-relasi baru yang sederhana. Unsur-unsur yang mempengaruhi dalam perancangan basis data ini yaitu berupa Normalisasi, Relasi Tabel, ERD (*Entity Relationship Diagram*) serta Struktur File dan kodifikasi.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu file yang terdiri dari beberapa group elemen yang berulang-ulang yang perlu diorganisasikan kembali. Dimana pada normalisasi ini dapat dipakai untuk metodologi tersendiri yang berfungsi untuk menciptakan struktur tabel (relasi) dalam basis data yang bertujuan untuk mengurangi kemubajiran data. Selain itu normalisasi biasa dipakai oleh perancang *database* untuk melakukan verifikasi terhadap tabel-tabel yang telah dibuat sehingga tidak menimbulkan masalah pada saat data akan dihapus. Suatu tabel dikatakan berada dalam keadaan normal jika memenuhi kondisi-kondisi tertentu. Adapun normalisasi pada sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung adalah sebagai berikut :

1. Bentuk Tidak Normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk Tidak normal atau *Unnormalized Form*, merupakan sekumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, dapat saja data tersebut tidak lengkap maupun terduplikasi. Data dikumpulkan dengan apa adanya sesuai dengan kedatangannya. Berikut ini merupakan bentuk tidak normal atau *Unnormalized Form* dari sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yaitu sebagai berikut :

{Nim,nama,alamat,kode_pos,telp,judul,kelas,semester,jenjang,jurusan,fakultas,foto,nama_bapak,nama_ibu_alamat_ortu,kodepos_ortu,telp_ortu,Nip,nama_pembimbing, nim, Nim, nama, alamat, tempat_lahir, tanggal_lahir, kelas, jurusan, kode_pos, telp, pembimbing, nama_penguji_1, nama_penguji_2, hari, tanggal, metode, nama_bapak, nama_ibu, alamat_ortu, kodepos_ortu, telp_ortu, Nim,nama,hari_seminar,tanggal_seminar,jam_seminarnama_penguji1,nama_penguji2,nama_penguji3,Nim,nama,hari_sidang,tanggal_sidang,jam_sidang,nama_penguji1,nama_penguji2,nama_penguji3,Nim,nama,jenjang,jurusan,fakultas,nilaiSeminar_penguji1,nilaiSeminar_penguji2,nilaiSeminar_penguji3,Nim,nama,jenjang,jurusan,fakultas,nilaiSidang_penguji1,nilaiSidang_penguji2,nilaiSidang_penguji3,
Nim, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat, kode_pos, judul, tanggal_sidang, indeks_akhir, ipk, foto }

2. Bentuk Normal Pertama (1st NF/*First Normal Form*)

Suatu relasi dikatakan mempunyai bentuk normal pertama atau *First Norm Form* (1NF) bila semua *domain* adalah sederhana (*anomatik*). Artinya setiap *atribut* mempunyai *domain* tunggal. Adapun bentuk normal pertama atau *First Norm Form* (1NF) yaitu :

{Nim,nama,tempat_lahir,tanggal_lahir,alamat,kode_pos,telp,kelas,semester,jurusan,fakultas,judul,nama_bapak,nama_ibu,alamat_ortu,telp_ortu,kodepos_ortu,nip,nama_pembimbing,nama_penguji1,nama_penguji2,hari_seminar,tanggal_seminar, jam_seminar,no_ruang,nilaiseminar_penguji1,nilaiseminar_penguji2,nilai_seminar_penguji3,hari_sidang,tanggal_sidang,jam_sidang,nilaisidang_penguji1, nilaisidang_penguji2, nilaisidang_penguji3}

3. Bentuk Normal Kedua (2nd NF/*Second Normal Form*)

Aturan normalisasi kedua atau *Second Norm Form* (2NF), menyatakan bahwa setiap field yang tidak termasuk dalam *key primer* memiliki ketergantungan fungsional pada *key primer* secara utuh. Adapun bentuk normalisasi kedua atau *Second Norm Form* (2NF) dari sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung adalah sebagai berikut :

a) Mahasiswa

{nim*, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat, kode_pos, telp, kelas, jenjang, jurusan, fakultas, judul, metode, foto, nama_bapak, nama_ibu, alamat_ortu, kodepos_ortu, telp_ortu }

b) Dosen

{nip*, nama_dosen, nim**}

c) Jadwal Seminar

{nim**,hari_seminar,tanggal_seminar,jam_seminar,no_ruang}

d) Nilai Seminar

{nim**,nilaiseminar_penguji1, nilaiseminar_penguji2, nilaiseminar_penguji3}

e) Jadwal Sidang

{nim**,hari_sidang,tanggal_sidang,jam_sidang,no_ruang}

f) Nilai Sidang

{nim**,nilaisidang_penguji1, nilaisidang_penguji2, nilaisidang_penguji3}

4. Bentuk Normal Ketiga (3nd NF/*Third Normal Form*)

Bentuk normalisasi ketiga dapat terpenuhi apabila berada dalam bentuk normal kedua, dan setiap atribut bukan kunci haruslah tidak memiliki ketergantungan transitif. Adapun Bentuk normalisasi ketiga yaitu :

a) Mahasiswa

{nim*, nama, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat, kode_pos, telp, kelas jenjang, jurusan, fakultas, judul, metode, foto, nama_bapak, nama_ibu, alamat_ortu, kodepos_ortu, telp_ortu }

b) Dosen

{nip,nama}

c) Pembimbing

{nip**,nim**}

d) Penguji

{nip**, nim**}

e) Jadwal Seminar

{nim**, hari_seminar, tanggal_seminar, jam, no_ruang}

f) Nilai seminar

{nim**,nilaiseminar_penguji1, nilaiseminar_penguji2, nilaiseminar_penguji3}

g) Jadwal Sidang

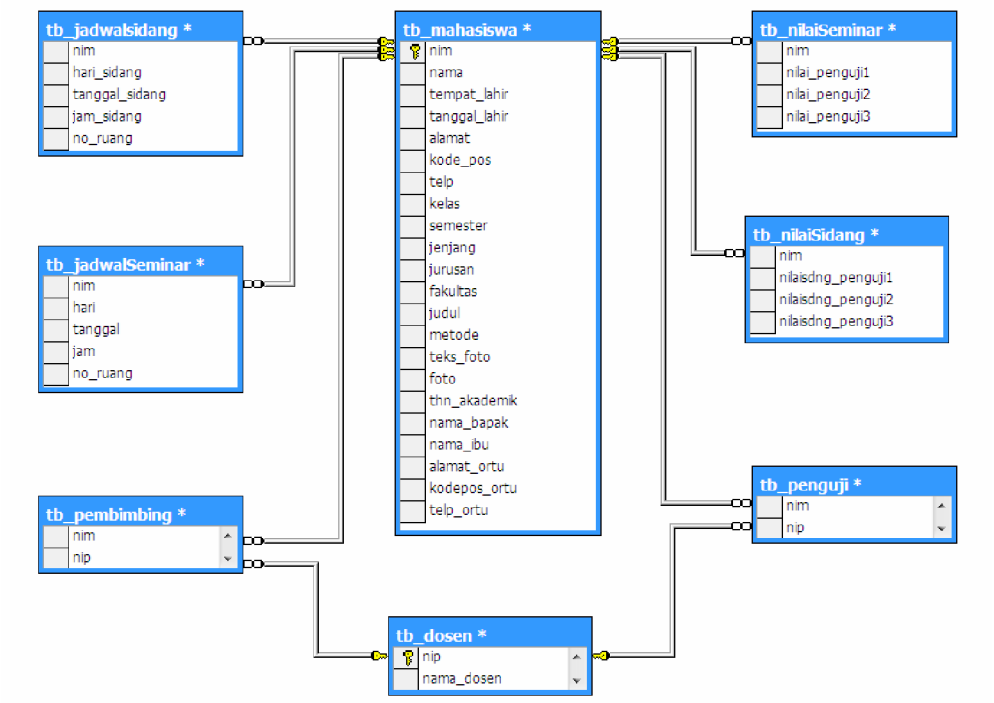
{nim**,hari_sidang,tanggal_sidang,jam_sidang,no_ruang}

h) Nilai sidang

{nim**,nilaisidang_penguji1, nilaisidang_penguji2, nilaisidang_penguji3}

4.2.4.2. Relasi Tabel

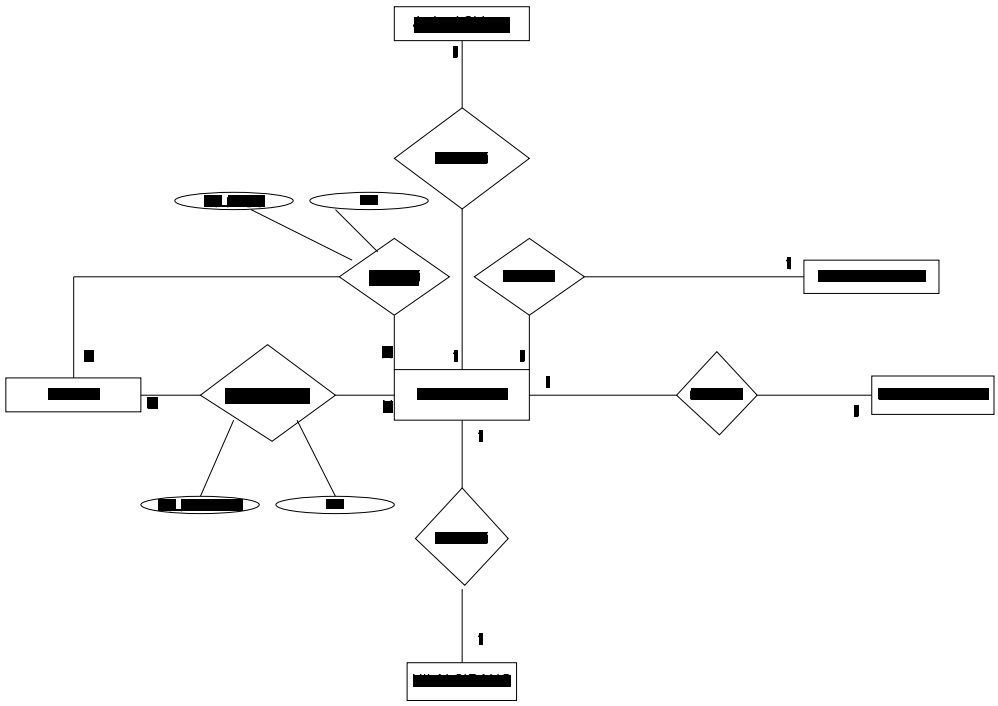
Tabel relasi merupakan gambaran dari kelompok penyimpanan data yang ada pada suatu sistem informasi yang menunjukkan hubungan antar kelompok beserta atribut yang dimilikinya setelah proses normalisasi. Hal ini bertujuan untuk membantu mengetahui semua kelompok penyimpanan data yang terdapat pada sistem informasi. Model basis data menunjukkan suatu cara mekanisme yang digunakan untuk mengelola atau mengorganisasi data secara fisik. Kemudahan dalam menerapkan dan kemampuannya dalam mengakomodasi berbagai kebutuhan pengelolaan basis data yang ada di dunia nyata menjadi alasan mengapa model ini lebih populer untuk diterapkan. Adapun saling keterkaitan antar tabel atau relasi tabel digunakan dalam sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung adalah sebagai berikut:



Gambar 4.13 *Tabel Relasi*

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram

ERD (*Entity Relation Diagram*) merupakan suatu diagram yang menggambarkan rancangan data yang akan disimpan atau bentuk logika yang akan dipakai untuk menganalisa dan mendesain suatu basis data yang akan dibuat. Adapun Diagram E-R pada sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung yang penulis buat adalah sebagai berikut:



Gambar 4.14 *Entity Relation Diagram* (ERD)

4.2.4.4. Struktur File

Struktur file digunakan dalam perancangan sistem untuk menentukan nilai atau tipe data suatu atribut pada file yang terdapat pada database. Pada tahapan perancangan struktur file untuk mempermudah dalam mengetahui suatu nilai atau tipe data yang ada pada file penyimpanan ini akan dijelaskan mengenai perancangan basis data yang akan digunakan. Penyusunan tabel ini pada dasarnya digunakan untuk memudahkan dalam pemasukan dengan penyimpanan data yang sesuai dengan kelompok dari data atau informasi tersebut. Struktur Field yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Nama *File* : Mahasiswa

   Kunci *File* : nim

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIM*	Char	8	*Primary Key* *
2	Nama	Varchar	35	Nama Mahasiswa
3	Tempat_lahir	Varchar	20	Tempat Lahir Mahasiswa
4	Tanggal_lahir	DateTime	8	Tanggal Lahir Mahasiswa
5	Alamat	Varchar	45	Alamat Mahasiswa
6	Kode_pos	Varchar	5	Kode Pos tempat Tinggal Mahasiswa
7	Telp	Char	12	No Telepon Mahasiswa
8	Kelas	Char	6	Kelas Mahasiswa
9	Semester	Char	6	Semester Pengajuan Skripsi/Tugas Akhir
10	Jenjang	Char	2	Jenjang/program yang diambil Mahasiswa
11	Jurusan	Varchar	9	Jurusan yag diambil Mahasiswa
12	Fakultas	Varchar	7	Fakultas yang diambil Mahasiswa
13	Judul	Varchar	450	Judul Skripsi/Tugas Akhir
14	Metode	Varchar	13	Metode Penelitian
15	Foto	Image	16	Foto Mahasiswa
16	Thn_akademik	Varchar	9	Tahun akademik pengajuan Skripsi/Tugas Akhir
17	Nama_Bapak	Varchar	35	Nama Bapak Mahasiswa
18	Nama_Ibu	Varchar	35	Nama Ibu Mahasiswa
19	Alamat_Ortu	Varchar	45	Alamat Orang Tua Mahasiswa
20	Kodepos_ortu	Char	5	Kode Pos Orang Tua
21	Telp_Ortu	Char	12	No. Telepon Orang Tua

Tabel 4.2
Struktur File Mahasiswa

2. Nama *File* : Dosen

   Kunci *File* : nip

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIP*	Char	11	*Primary Key* *
2	Nama_Dosen	Varchar	35	Nama Dosen

Tabel 4.3
Struktur File Dosen

3. Nama *File* : Pembimbing

   Kunci *File* : nim,nip

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIP**	Char	11	*Foreign Key* **
2	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **

Tabel 4.4
Struktur File pembimbing

4. Nama *File* : Penguji

   Kunci *File* : nim,nip

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIP**	Char	11	*Foreign Key* **
2	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **

Tabel 4.5
Struktur File Penguji

5. Nama *File* : Jadwal Seminar

   Kunci *File* : nim

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **
2	Hari_seminar	Varchar	15	Hari Seminar
3	Tanggal_seminar	DateTime	8	Tanggal Seminar
4	Jam_seminar	DateTime	8	Jam seminar
5	No_ruang	Char	4	No. Ruang Seminar

Tabel 4.6
Struktur File Jadwal Seminar

6. Nama *File* : Nilai Seminar

   Kunci *File* : nim

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **
2	Nilaiseminar_penguji1	Float	8	Nilai seminar Mahasiswa
3	Nilaiseminar_penguji2	Float	8	Nilai seminar Mahasiswa
4	Nilaiseminar_penguji3	Float	8	Nilai seminar Mahasiswa

Tabel 4.7
Struktur File Nilai Seminar

7. Nama *File* : Jadwal Sidang

   Kunci *File* : nim

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **
2	Hari_Sidang	Varchar	15	Hari Sidang
3	Tanggal_Sidang	DateTime	8	Tanggal Sidang
4	Jam_Sidang	DateTime	8	Jam Sidang
5	No_ruang	Char	4	No. Ruang Sidang

Tabel 4.8
Struktur File Jadwal Sidang

8. Nama *File* :Nilai Sidang

   Kunci *File* : nim

   Media : *Harddisk*

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	NIM**	Char	8	*Foreign Key* **
2	Nilaisidang_penguji1	Float	8	Nilai Sidang Mahasiswa
3	Nilaisidang _penguji2	Float	8	Nilai Sidang Mahasiswa
4	Nilaisidang _penguji3	Float	8	Nilai Sidang Mahasiswa

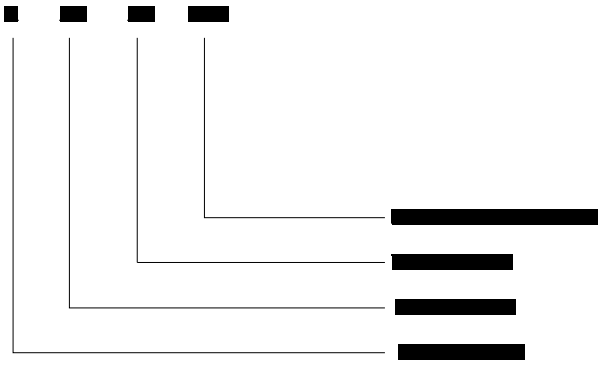
Tabel 4.9
Struktur File Nilai Sidang

4.2.4.5. Kodifikasi

Kodifikasi berguna untuk memudahkan dalam mengelompokkan data dan pemrosesan data tersebut. Selain itu kodifikasi juga dapat membantu dalam mengidentifikasi suatu objek, sehingga kesalahan dalam identifikasi objek dapat dihindari. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini :

1. NIM Mahasiswa

Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

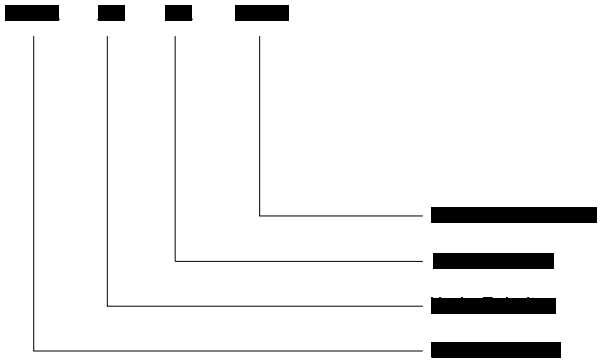


Contoh : **21303023**

Keterangan : NIM 21303023 berarti Mahasiswa UNIKOM Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi Angkatan 2009 dengan No urut 023

2. Nip Dosen

Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah NIP Dosen :



Contoh : **41273403003**

Keterangan : NIP 41273403003 berarti Dosen UNIKOM Fakultas Ekonomi Jurusan Akuntansi dengan nomor urut 003

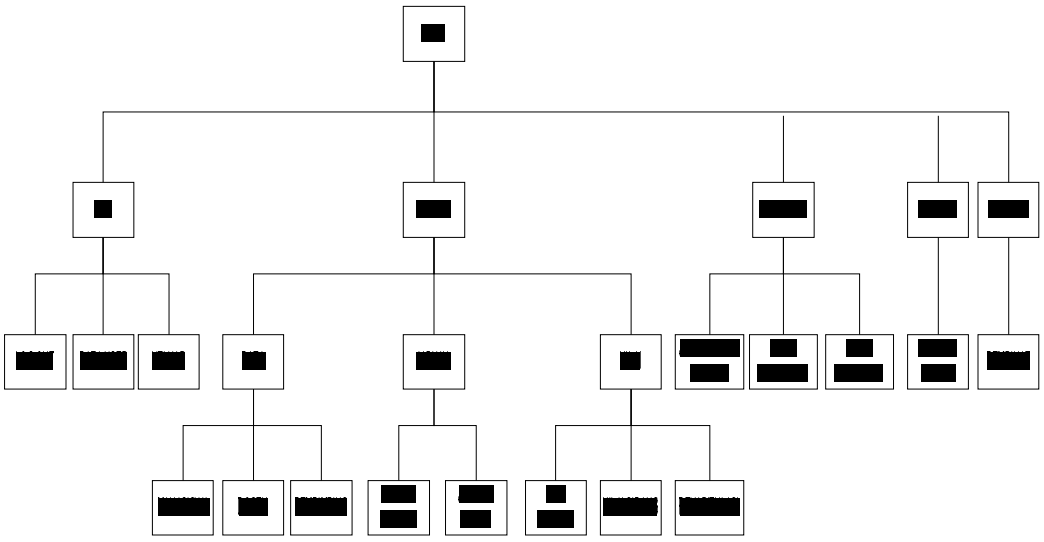
4.2.5. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka berfungsi untuk menjelaskan tentang perancangan program sistem informasi pelayanan tamu Hotel yang dibangun meliputi struktur menu, perancangan *input* dan perancangan *output*. Hal ini dilakukan untuk mempermudah pengguna dalam mengetahui proses *input* dan *output* yang terdapat pada program aplikasi sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung. Untuk lebih jelasnya perancangan antar muka dapat dilihat dibawah ini.

4.2.5.1. Struktur Menu

Struktur Menu merupakan bentuk umum dari suatu perancangan program aplikasi yang dapat memudahkan untuk melihat dan memfungsikan sesuai dengan kebutuhannya. Perancangan struktur program aplikasi tersebut merupakan perancangan program secara keseluruhan baik dari tampilan menu aplikasi, menu inputan, dan menu laporan. Maksud dari struktur menu adalah

untuk memberikan suatu deskripsi tentang program yang sedang dibuat. Berikut adalah struktur menu yang penulis buat mengenai Sistem Informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung.



Gambar 4.15 *Struktur Menu*

4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan desain yang dirancang untuk menerima masukan dari pengguna (*user*) sistem. Dimana pada perancangan input yang penulis buat meliputi bentuk dokumen-dokumen dasar yang akan digunakan untuk mendapatkan data dalam perancangan tersebut. Perancangan input yang dibuat haruslah dapat memberikan penjelasan bagi pemakainya, baik dari bentuk maupun dari masukan-masukan yang akan diisi. Adapun perancangan input yang akan dibuat pada sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung adalah sebagai berikut :

1. Design Form Login

Sebelum masuk ke dalam menu utama, pengguna terlebih dahulu harus mengisi form *login*. Dimana form *login* ini digunakan untuk otorisasi terhadap pemakai (*user).* Menu ini akan meminta *Nama User* dan *Password* sebelum masuk ke sistem. Jika sudah diisi kemudian tekan *enter* pada *Keyboard* atau Klik Tombol *login. Desain form Login* dibuat seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.16 *Form Login*

2. Design Form Menu

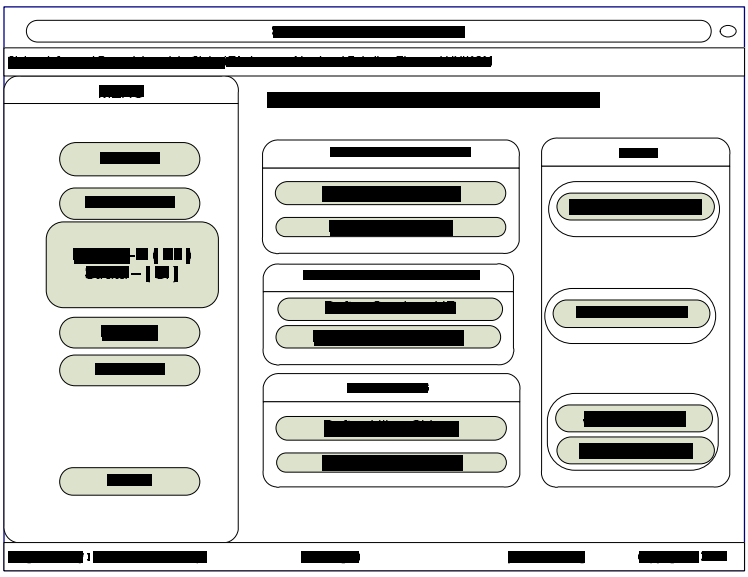
Dalam perancangan program yang akan penulis buat tampilan menu terdapat lima bagian yaitu Beranda, Menu Utama, Laporan, Pencarian, Keluar. Form menu tersebut merupakan menu pertama dimana form ini akan tampil jika user berhasil masuk ke *form Login*. Untuk lebih jelasnya form utama dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.17 *Menu (pada beranda)*

3. Design Form Menu Utama

Dalam perancangan program yang akan penulis buat tampilan menu Utama terdapat enam bagian yaitu File, Master, Pencarian, Laporan, Bantuan. Form menu utama tersebut merupakan menu utama dimana form ini akan tampil jika user memilih tombol Menu Utama. Untuk lebih jelasnya form utama dapat dilihat pada gambar berikut ini.

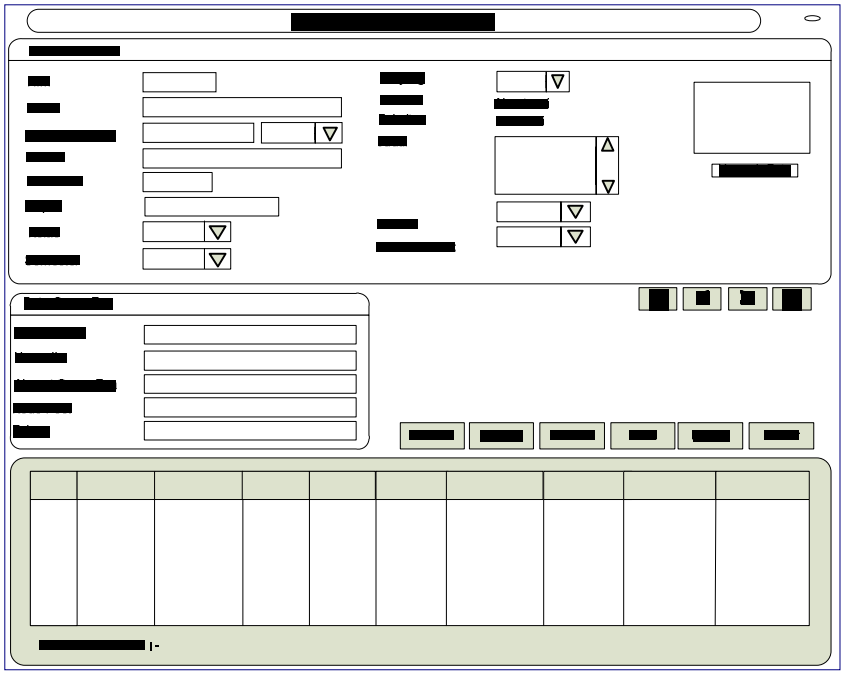


Gambar 4.18 *Menu Utama*

Setelah berada pada menu utama, maka pada perancangan input yang penulis buat berdasarkan tema dari sistem informasi pengolahan data Skripsi/Tugas Akhir pada Jurusan Akuntansi UNIKOM Bandung ini adalah sebagai berikut :

a. Input Data Pengajuan Proposal

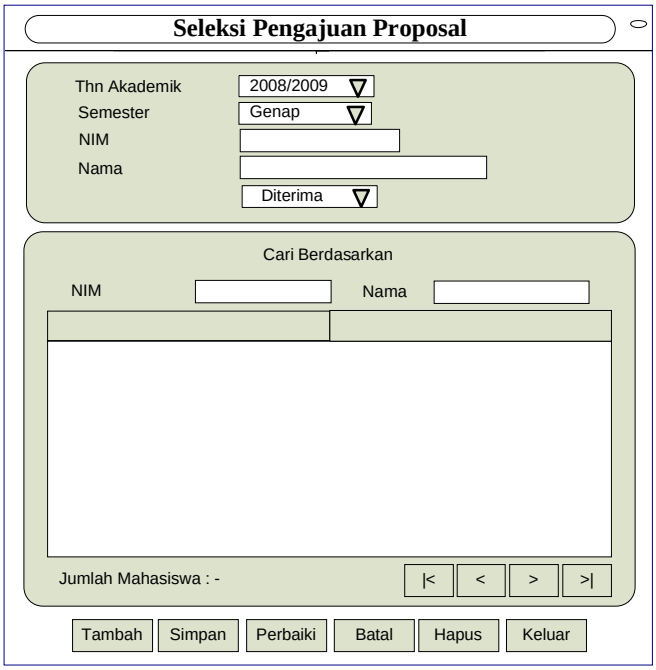
Data pengajuan proposal merupakan form yang berfungsi untuk melihat data-data Mahasiswa yang mengajukan Skripsi/Tugas Akhir yang ada pada Jurusan Akuntansi. Pada form ini akan terlihat informasi mengenai nim, nama mahasiswa, nama kedua orang tua, kelas, semester dan tahun akademik pengajuan Skripsi/Tugas Akhir, jenjang yang diambil serta judul Skripsi yang diambil, Design form data mahasiswa bisa dilihat pada gambar 4.19 dibawah ini:



Gambar 4.19 *Input Data Pengajuan Proposal*

b. Seleksi Pengajuan Proposal

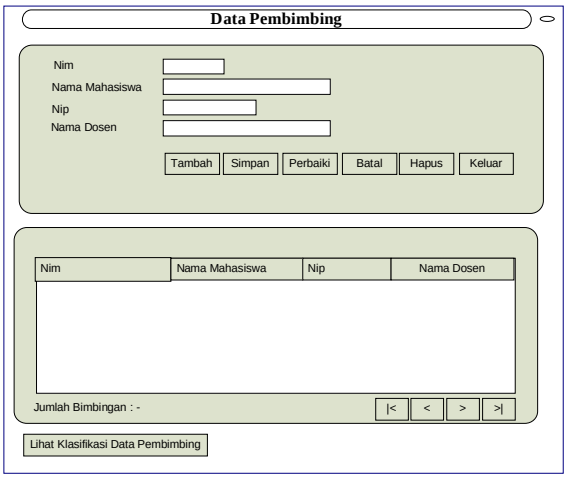
Seleksi Pengajuan merupakan informasi merupakan form yang berfungsi untuk melihat data Data pengajuan proposal penelitian mahasiswa yang diterima atau ditolak di Jurusan Akuntansi. Pada form ini akan terlihat informasi mengenai tahun akademik dan semester pengajuan, nim serta nama Mahasiswa. Design form Seleksi Pengajuan Proposal bisa dilihat pada gambar 4.20 seperti dibawah ini:



Gambar 4.20 *Seleksi Pengajuan Proposal*

c. Input Data Pembimbing

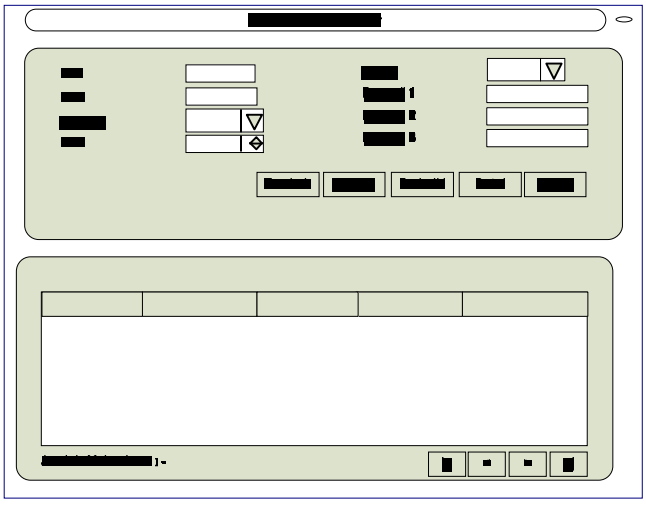
Form *Data Pembimbing*, merupakan form untuk menginputkan data mahasiswa beserta dosen pembimbing. Untuk lebih jelasnya desain form *data pembimbing* seperti pada gambar 4.21 sebagai berikut :



Gambar 4.21 *Input Data Pembimbing*

d. Input Jadwal Seminar

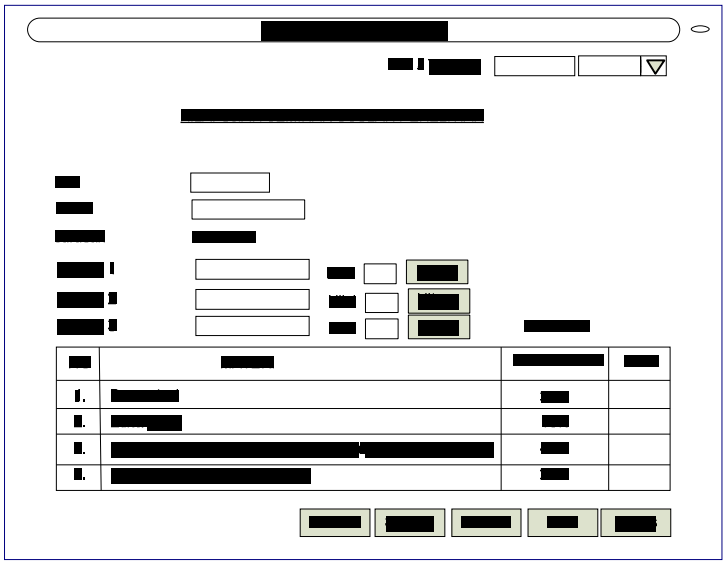
Form *Input Jadwal Seminar*, merupakan form untuk menginputkan Jadwal Seminar mahasiswa khusus S1, jika nim diinputkan maka Dosen penguji 3 Terisi Automatis disesuaikan dari data pembimbing. Untuk lebih jelasnya desain form *data pembimbing* seperti pada gambar 4.22 sebagai berikut



Gambar 4.22 *Input Jadwal Seminar*

e. Input Nilai Seminar

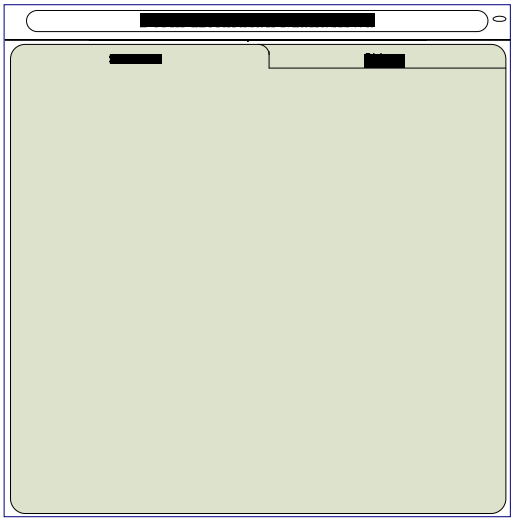
Form *Input Nilai Seminar*, merupakan form untuk menginputkan nilai Seminar, Jika nim diinputkan maka Dosen Penguji 1, penguji 2 dan penguji 3 terisi Automatis disesuaikan dari jadwal seminar. Untuk lebih jelasnya desain form *data pembimbing* seperti pada gambar 4.23 sebagai berikut



Gambar 4.23 *Input Nilai Seminar*

f. Input kelulusan Seminar

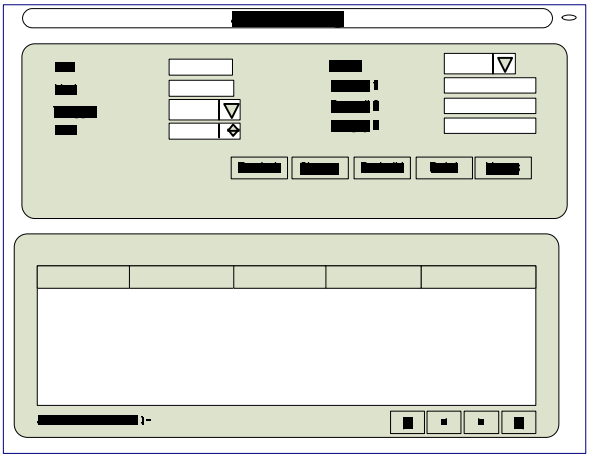
Form kelulusan Seminar, merupakan form yang berfungsi untuk menentukan mahasiswa lulus atau tidaknya setelah mengikuti seminar, dimana pada form ini terdapat Dosen penguji1, dosen penguji 2 dan Dosen Penguji 3 yang sudah terisi automatis. Desain form kelulusan seminar seperti pada gambar 4.24 berikut ini :



Gambar 4.24 *Input kelulusan seminar*

g. Input Jadwal Sidang

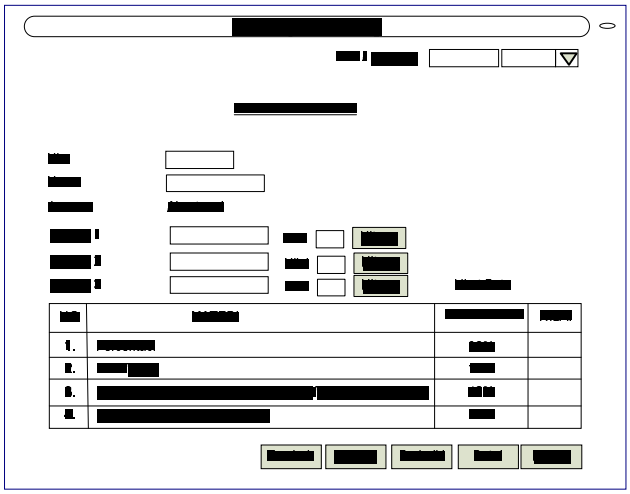
Form Jadwal Sidang, merupakan form yang berfungsi untuk mengisi jadwal sidang mahasiswa D3 maupun S1, dimana pada form ini terdapat Dosen penguji1, dosen penguji 2 dan Dosen Penguji 3 yang sudah terisi automatis. Desain form jadwal sidang seperti pada gambar 4.25 berikut ini :



Gambar 4.24 *Input Jadwal Sidang*

h. Input Nilai Sidang

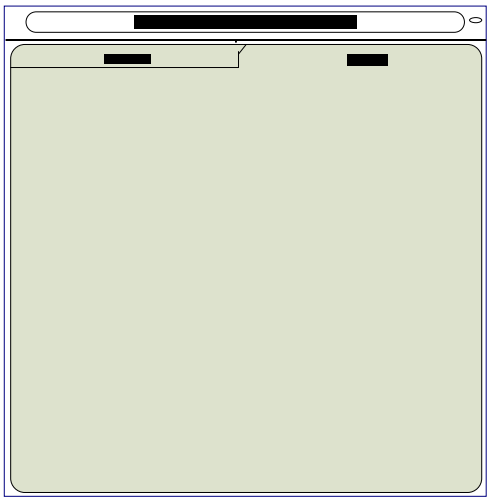
Form *Input Nilai Sidang*, merupakan form untuk menginputkan nilai Sidang, Jika nim diinputkan maka Dosen Penguji 1, penguji 2 dan penguji 3 terisi Automatis disesuaikan dari jadwal sidang. Untuk lebih jelasnya desain form *data pembimbing* seperti pada gambar 4.25 sebagai berikut



Gambar 4.26 *Input NIlai Sidang*

i. Input kelulusan Sidang

Form kelulusan Sidang, merupakan form yang berfungsi untuk menentukan mahasiswa lulus atau tidaknya setelah mengikuti Sidang, dimana pada form ini terdapat Dosen penguji1, dosen penguji 2 dan Dosen Penguji 3 yang sudah terisi automatis. Desain form kelulusan seminar seperti pada gambar 4.24 berikut ini :

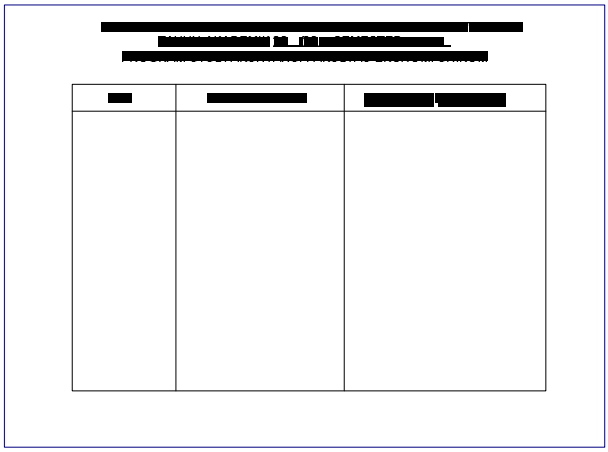


Gambar 4.27 *Input kelulusan Sidang*

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output dapat digunakan untuk menghasilkan suatu informasi. Perancangan output ini akan menampilkan data keluaran atau laporan yang diinginkan untuk siap melakukan percetakan dengan sumber data. Adapun bentuk tampilan keluaran berupa laporan-laporan seperti yang dijelaskan dibawah ini:

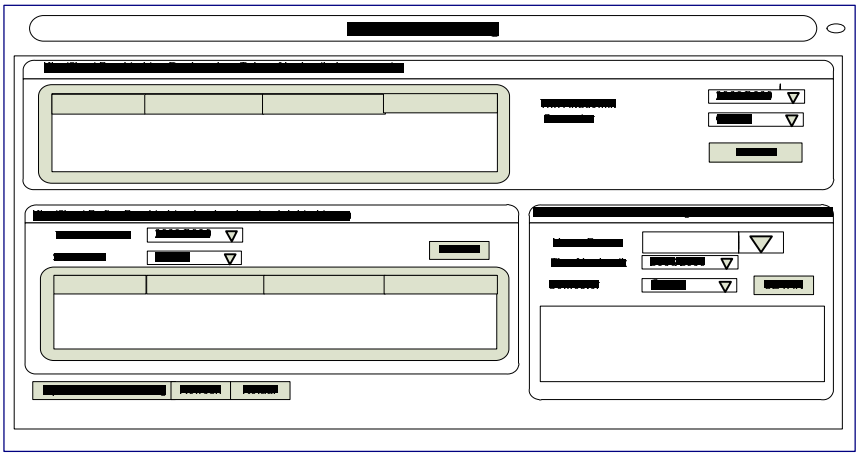
1. Data Penerimaan Pengajuan Proposal



Gambar 4.28 *Data Penerimaan Pengajuan Proposal*

2. Klasifikasi Data Pembimbing

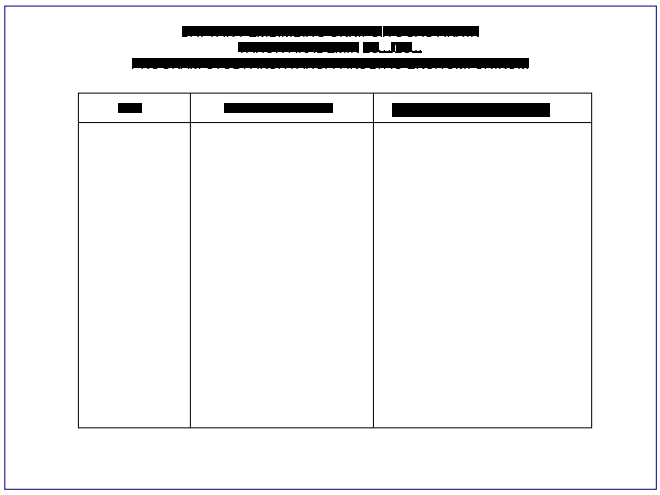
Klasifikasi Data Pembimbing merupakan informasi yang berisikan tentang data-data dosen pembimbing. Adapun klasifiasi tersebut meliputi 4 klasifiikasi, diantaranya adalah : Klasifikasi Daftar Pembimbing Persemester, Klasifikasi Daftar Pembimbing Pertahun Akademik, Klasifikasi Daftar Pembimbing berdasarkan jumlah bimbingan dan Klasifikasi Daftar Pembimbing per nama dosen pembimbing. Untuk lebih jelasnya *design form klasifikasi daftar pembimbing* bisa dilihat pada gambar 4.29 sebagai berikut:



Gambar 4.29 *Output Klasifikasi Daftar Pembimbing*

3. Daftar Pembimbing

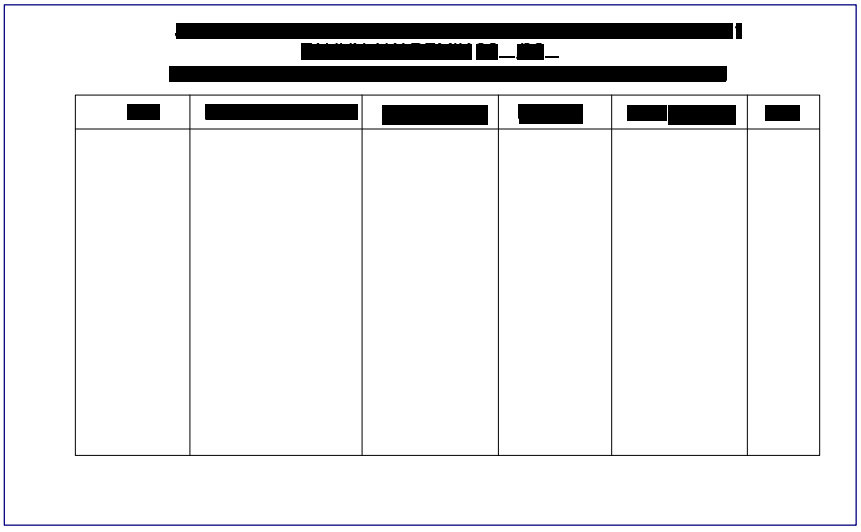
Daftar Pembimbing merupakan informasi yang berisikan daftar nama mahasiswa berikut dengan nama dosen pembimbing yang disesuaikan dengan tahun akademik pengajuan Skripsi/Tugas Akhir. Daftar pembimbing ini juga dicetak untuk dijadikan ppengumuman bagi mahasiswa sebagai pengumuman nama pembimbing masing-masing mahasiswa. Untuk lebih jelasnya *design daftar pembimbing* pertahun akademik bisa dilihat pada gambar 4.30 sebagai berikut:



Gambar 4.30 *Output Daftar Pembimbing*

4. Jadwal Seminar

Form Jadwal Seminar merupakan informasi yang berisikan tentang jadwal seminar khusus bagi mahasiswa S1 yang sudah mendaftarkan seminar Usulan Penelitian. Jadwal Seminar adalah seperti pada gambar 4.31 berikut ini



Gambar 4.31 *Output Jadwal Seminar*

5. Daftar Kelulusan Seminar

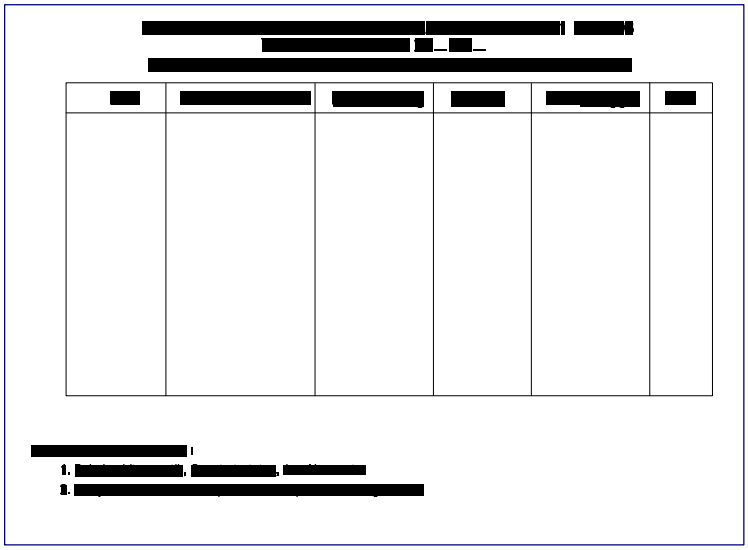
Daftar Kelulusan Seminar merupakan informasi yang berisikan tentang Kelulusan seminar khusus bagi mahasiswa S1 yang sudah mengikuti seminar Usulan Penelitian. Gambar Kelulusan Seminar adalah seperti pada gambar 4.32 berikut ini :



Gambar 4.32 *Daftar Kelulusan Seminar*

6. Jadwal Sidang

Form Jadwal Sidang merupakan informasi yang berisikan tentang jadwal sidang bagi mahasiswa S1 maupun D3 yang sudah mendaftarkan Ujian sidang dan sudah memenuhi persyaratan. Jadwal Sidang adalah seperti pada gambar 4.33 berikut ini



Gambar 4.33 *Output Jadwal Sidang*

7. Daftar Kelulusan Sidang

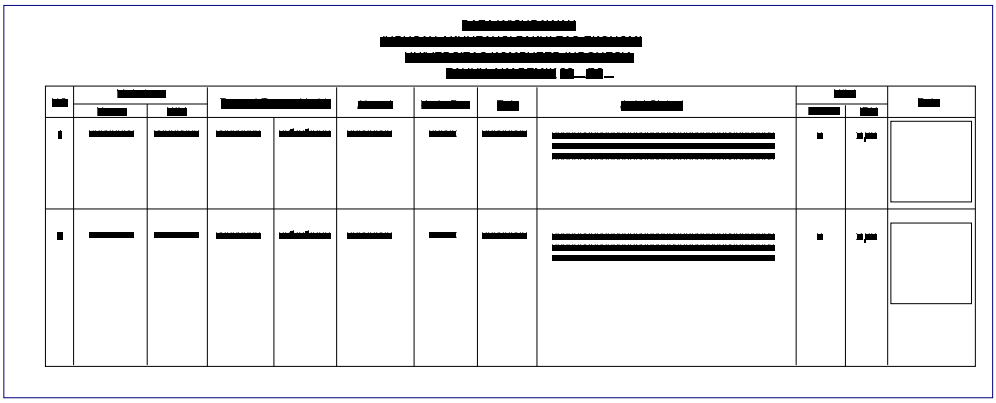
Daftar Kelulusan Sidang merupakan informasi yang berisikan tentang kelulusan sidang bagi mahasiswa S1 maupun D3 yang sudah mendaftarkan Ujian sidang dan sudah memenuhi persyaratan. Daftar kelulusan Sidang adalah seperti pada gambar 4.34 berikut ini:



Gambar 4.34 *Daftar Kelulusan Sidang*

8. Laporan Wisudawan

Laporan wisudawan merupakan informasi yang berisikan tentang data mahasiswa yang sudah menyelesaikan dan lulus Sidang Skripsi/Tugas Akhir serta lulus semua mata perkuliah. Laporan ini pun sangat penting karena dengan laporan ini akan diketahui siapa saja mahasiswa yang lulus. Gambar 4.35 merupakan laporan yang akan diberikan kepada panitia wisuda.



Gambar 4.35 *Laporan wisudawan*