BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Dalam analisa sistem yang sedang berjalan merupakan pengkajian dan penentuan dari sistem yang sedang berjalan atau sistem yang lama untuk mempermudah dalam pendefenisian permasalahan atau kendala-kendala yang terjadi pada sistem simpan pinjam BMT Darul Ihsan dengan tujuan untuk memperoleh desain sistem yang baru. Sebelum melakukan perancangan sistem maka dilakukan peninjauan terlebih dahulu terhadap sistem yang sedang berjalan pada saat ini, sistem yang berjalan penting untuk dianalisa karena merupakan dasar untuk merencanakan sistem yang baru dimana sistem yang lama dijadikan sebagai perbandingan untuk merancang sistem yang baru.

III.1.1 Analisa Input

Adapun inputan data dalam menganalisis sistem informasi akuntansi pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan. Sebagaimana gambar III.1 berikut ini :

LAPORAN BULANAN : DESEMBER 2010

Nama KJKS : BMT Darul Ihsan **Kabupaten : Asahan** **Tahun Anggaran : 2008** **Propinsi : Sumatera Utara**

No Urut	Nama Anggota	Alamat Anggota	Jenis Kelamin		Flafond	Tanggal Pinjam	Tangal Jatuh Tempo	Jenis Usaha yg Dibiayai	Jumlah Angsuran
			L	P					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

Air Batu, 31 Desember 2010

Manager Umum

KJKS "BMT Darul Ihsan"

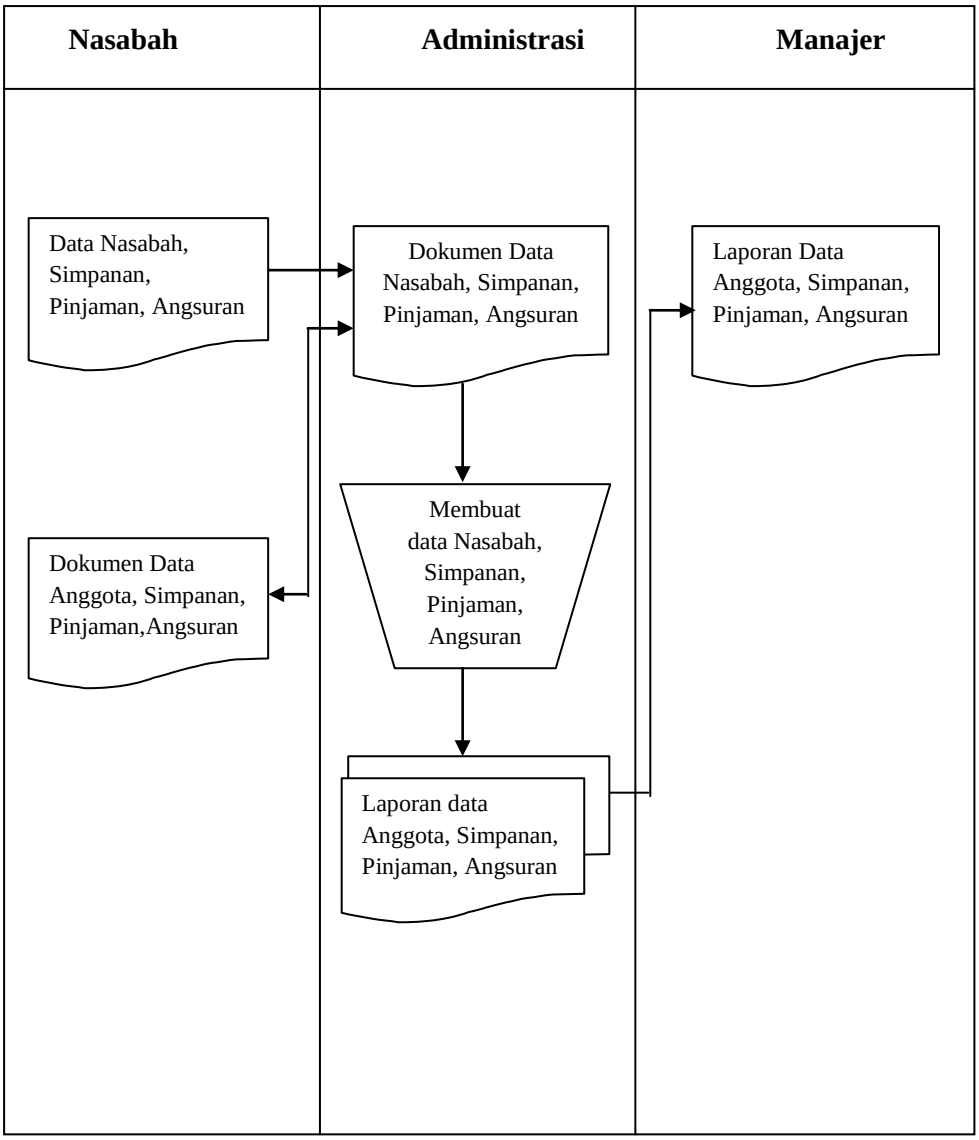
Helmi. SE

Gambar III.1 Form Data Anggota BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

Sumber : BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

III.1.2 Analisa Proses

Pada analisa proses menjelaskan tentang uraian atau rincia kerja (tahapan-tahapan kerja), digambarkan dalam bentuk aliran informasi berikut ini :



Gambar III.2 FOD (Flow of Document) Sistem Informasi Akuntansi Pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

Sumber : BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

III.1.3 Analisa Output

Output atau keluran yang akan dihasilkan adalah berupa laporan dan informasi mengenai transaksi simpan pinjam dan pengeluaran lainnya yang dikeluarkan oleh pihak BMT. Hasil dari pembuatan laporan diserahkan pada manajer sebagai bukti dari pihak administrasi.

Adapun output data dalam menganalisis sistem informasi akuntansi pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan. Sebagaimana gambar III.1 berikut ini :

LAPORAN BULANAN : DESEMBER 2010

Nama KJKS : BMT Darul Ihsan **Kabupaten : Asahan** **Tahun Anggaran : 2008** **Propinsi : Sumatera Utara**

No Urut	Nama Anggota	Alamat Anggota	Jenis Kelamin		Flafond	Tanggal Pinjam	Tangal Jatuh Tempo	Jenis Usaha yg Dibiayai	Jumlah Angsuran
			L	P					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Zuprizal Lubis	Sei Alim Ulu Dsn II	L		Rp 5,000,000	4/4/2007	4/4/2008	7	Rp 5,000,000
2	Syahruddin	Sei Alim Ulu Dsn I	L		Rp 1,500,000	4/4/2007	4/12/2008	2	Rp 1,500,000
3	Budi Azhari	Kisaran	L		Rp 3,000,000	5/4/2007	5/4/2008	7	Rp 1,000,000
4	Khaidir Sitorus	Sei Alim Ulu Dsn VII	L		Rp 5,000,000	20/04/07	20/04/08	2	Rp 5,000,000
5	Suwarni	Sei Alim Ulu Dsn IV		P	Rp 500,000	25/04/07	30/08/07	7	Rp 250,000
6	Tamrin	P. Maria Dsn I	L		Rp 2,000,000	29/04/07	29/04/08	2	Rp 1,000,000
7	Tamrin S	Air Teluk Hessa	L		Rp 2,000,000	14/11/07	14/11/08	7	Rp 2,000,000
8	Abdul Wahid	Sei Alim Ulu Dsn II	L		Rp 1,000,000	21/11/07	21/11/08	2	Rp 1,000,000
9	Feriandi	Sei Alim Ulu Dsn I	L		Rp 500,000	17/12/07	10/3/2008	7	Rp 1,600,000
10	Naninawati	Air Teluk Hessa Dsn I		P	Rp 4,000,000	24/12/07	24/12/08	2	Rp 4,000,000

Air Batu, 31 Desember 2010

Manager Umum

KJKS "BMT Darul Ihsan"

Helmi, SE

Gambar III.3 Hasil Laporan Data Anggota BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

Sumber : BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

III.2. Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Dalam hal ini sistem yang digunakan belumlah efektif dikarenakan sistem informasi akuntansi simpan pinjam ini masih bersifat manual dan memerlukan waktu yang lama. Karena masih bersifat manual, tidak jarang juga bermasalah dari segi pendataan tanggal dan perhitungan uang dan juga akumulasi biaya akhir yang terkadang tidak sesuai. Pada sistem yang lama, bagian administrasi melakukan penyimpanan data transaksi simpan pinjam dalam Microoft Excel

yang mengakibatkan pencarian data yang lama dikarenakan tidak adanya database untuk menyimpan data tersebut.

III.3. Desain Sistem

Untuk membantu sistem informasi akuntansi pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan, penulis mengusulkan pembuatan sebuah sistem dengan menggunakan aplikasi program yang lebih akurat dan lebih mudah dalam pengolahannya.

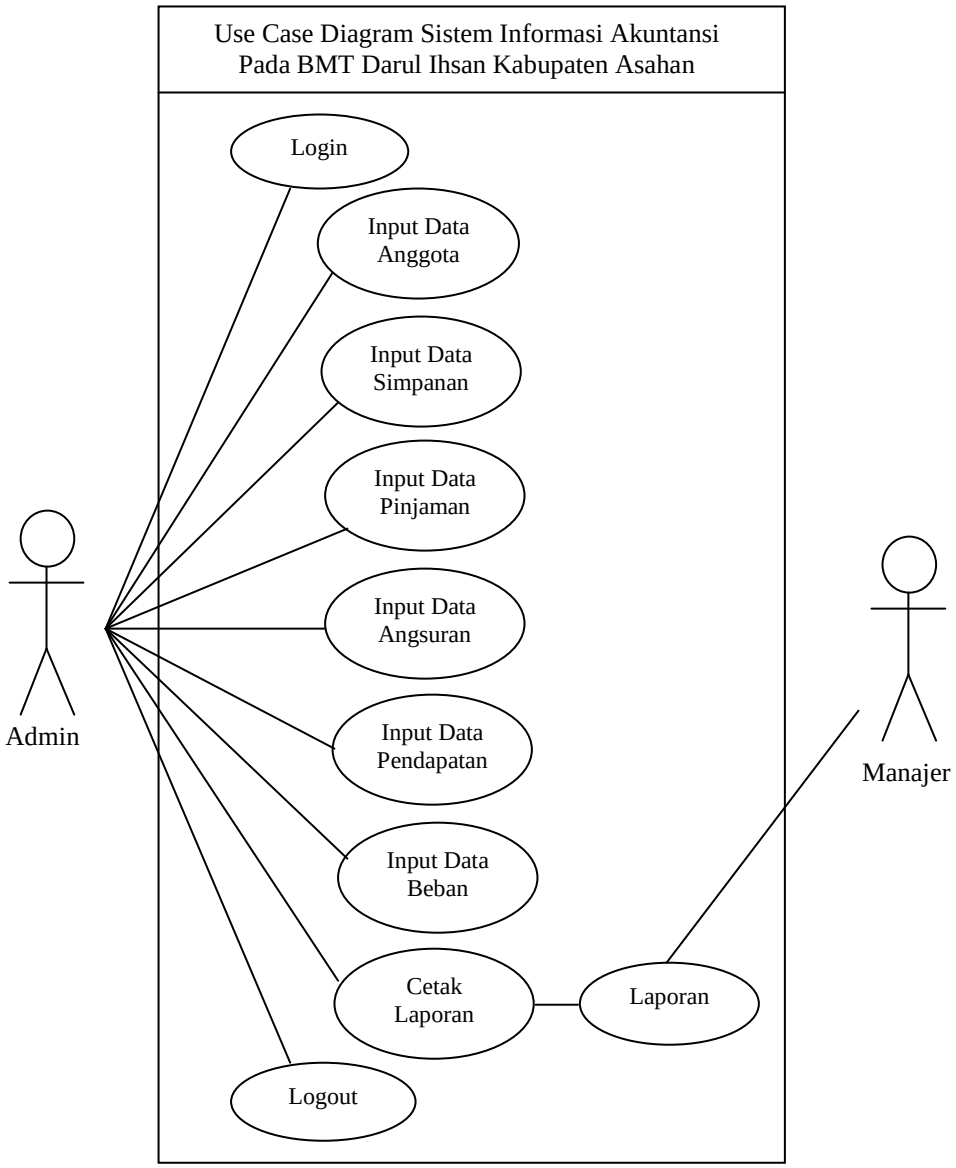
III.3.1 Desain Sistem Global

Pada perancangan sistem ini terdiri dari tahap perancangan yaitu :

1. Perancangan *Use Case Diagram*
2. Perancangan *Class Diagram*
3. Perancangan *Sequence Diagram*
4. Perancangan *Database*
5. Perancangan *Activity Diagram*

III.3.1.1 *Use Case Diagram*

Dalam penyusunan suatu program diperlukan suatu model data yang dibentuk diagram yang dapat menjelaskan suatu alur proses sistem yang akan dibangun. Dalam penulisan skripsi ini penulis menggunakan metode UML yang dalam metode itu penulis menerapkan diagram *Use Case*. Maka digambarlah suatu bentuk diagram *Use Case* yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



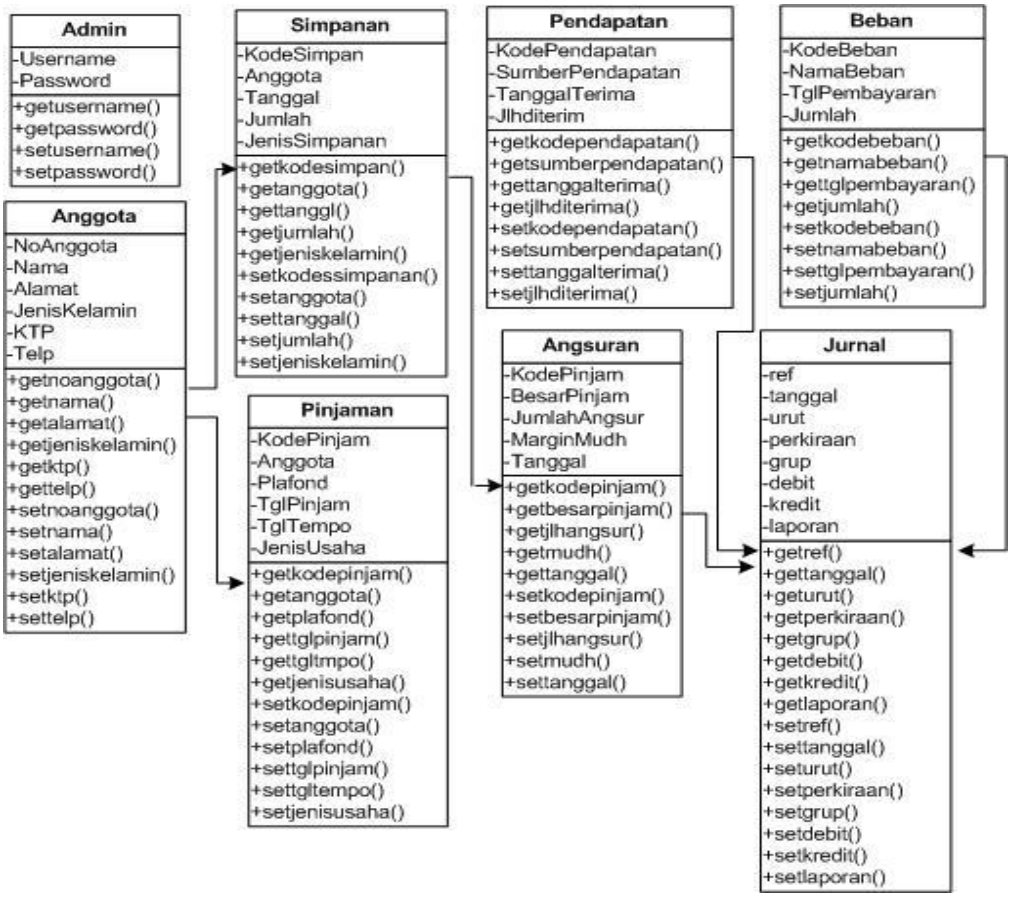
Gambar III.4 *Use Case Diagram* SIA BMT Darul Ihsan

Sumber : BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

III.3.1.2 *Class Diagram*

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diistansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class diagram* menggambarkan keadaan (atribut/properti)

suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi).

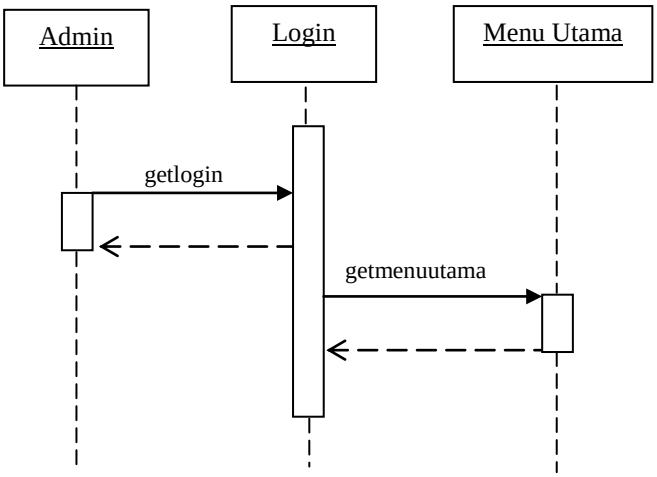


Gambar III.5 *Class Diagram* SIA BMT Darul Ihsan

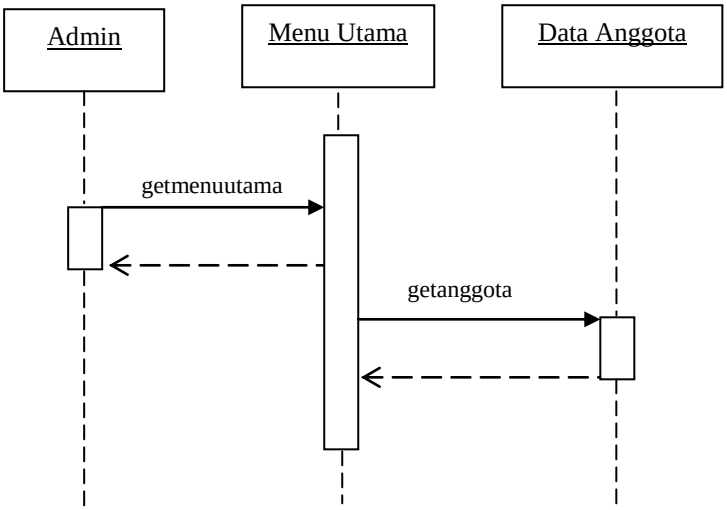
Sumber : BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan

III.3.1.3 *Sequence Diagram*

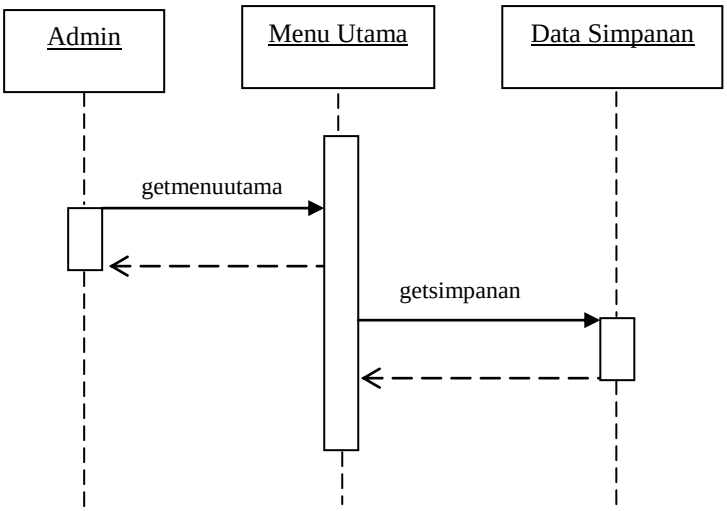
Sequence diagram menggambarkan perilaku pada sebuah skenario, diagram ini menunjukkan sejumlah contoh objek dan *message* (pesan) yang diletakkan diantara objek-objek ini didalam use case, berikut gambar *sequence diagram* :



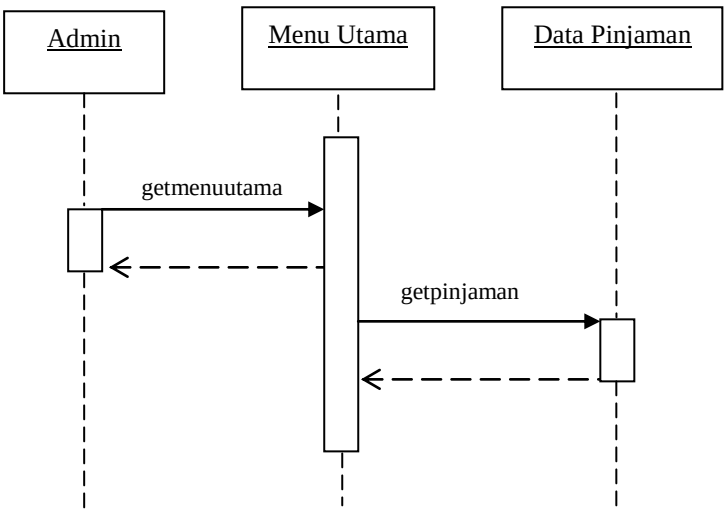
Gambar III.6 Sequence Diagram Login



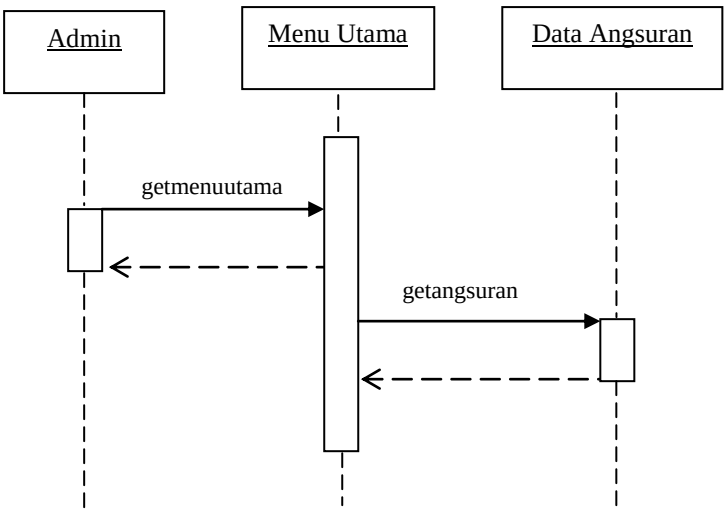
Gambar III.7 Sequence Diagram Data Anggota



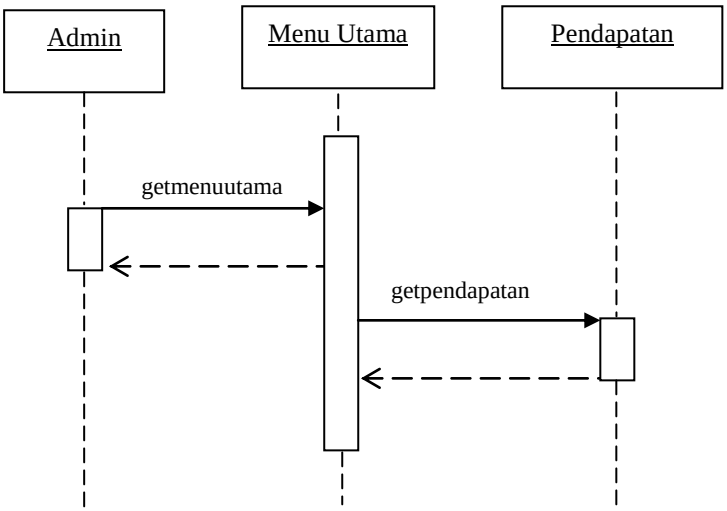
Gambar III.8 Sequence Diagram Data Simpanan



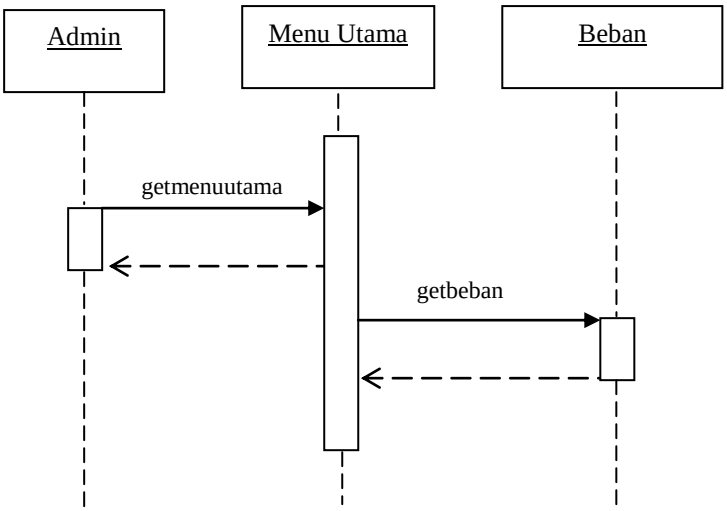
Gambar III.9 Sequence Diagram Data Pinjaman



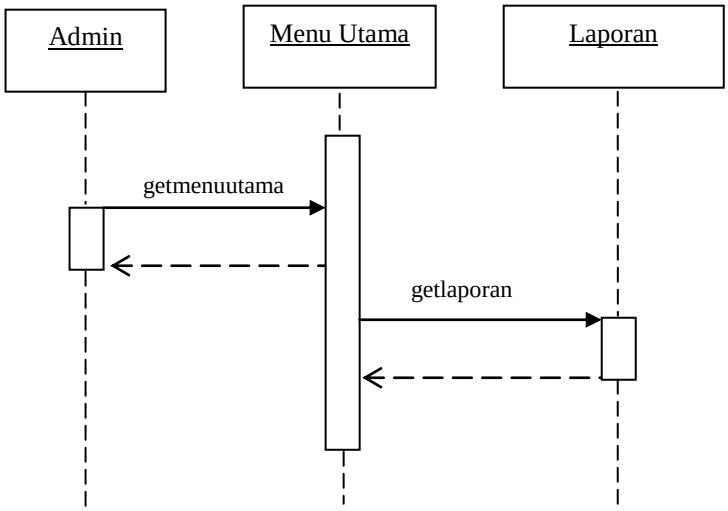
Gambar III.10 Sequence Diagram Data Angsuran



Gambar III.11 .Sequence Diagram Pendapatan



Gambar III.12 Sequence Diagram Beban



Gambar III.13 Sequence Diagram Laporan

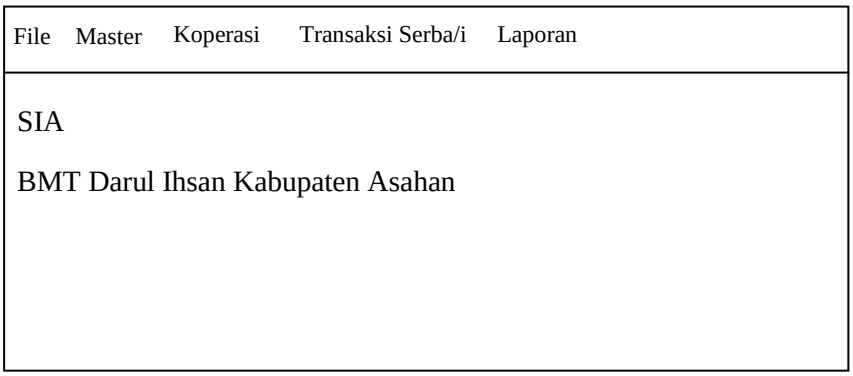
III.3.2 Desain Sistem Detail

Desain sistem detail dari sistem informasi akuntansi pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan ini adalah sebagai berikut :

III.3.2.1 Desain Output

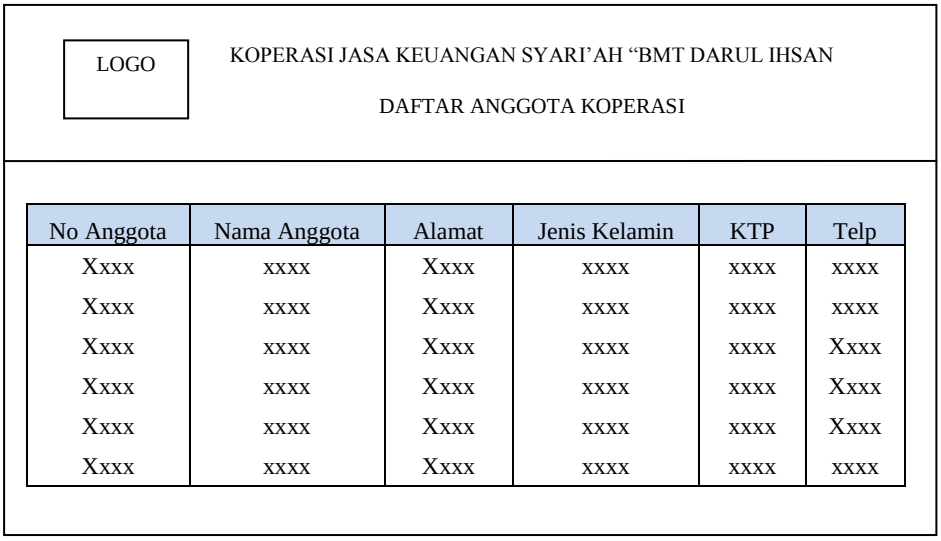
Desain sistem ini berisikan pemilihan menu dari hasil pencarian yang telah dilakukan. Adapun bentuk rancangan output dari sistem informasi akuntansi pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan ini adalah sebagai berikut :

1. Menu Utama



Gambar III.14 Desain Menu Utama

2. Laporan Data Anggota



No Anggota	Nama Anggota	Alamat	Jenis Kelamin	KTP	Telp
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

Gambar III.15 Desain Laporan Data Anggota

3. Laporan Data Simpanan

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

DAFTAR SIMPANAN ANGGOTA KOPERASI

No. Anggota: xxxx **Nama Anggota: xxxx**

Kode Simpanan	Tanggal Simpanan	Jenis Simpanan	Jumlah Simpanan
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx
Total Simpanan			xxxx

Gambar III.16 Desain Laporan Data Simpanan

4. Laporan Data Pinjaman

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

DAFTAR PINJAMAN ANGGOTA KOPERASI

No.Anggota: xxx **Nama Anggota: xxx** **Plafond: xxx**

Tgl. Pinjam: xxx **Jatuh Tempo: xxx**

No. Pinjaman	Tanggal Bayar	Jumlah Angsuran	Margin Mudharabah	Sisa Pinjaman
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx

Gambar III.17 Laporan Data Pinjaman

5. Laporan Jurnal Umum

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

JURNAL UMUM (GENERAL JOURNAL)

Per Bulan Desember / 2011

Tanggal	Nama Perkiraan	Referensi	Debit	Kredit
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx

Gambar III.18 Laporan Jurnal Umum

6. Laporan Buku Besar

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

BUKU BESAR (LEDGER)

Per Bulan Desember / 2011

Xxxx

Tanggal	Keterangan Perkiraan	Referensi	Debit	Kredit	Saldo
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx

Xxxx

Tanggal	Keterangan Perkiraan	Referensi	Debit	Kredit	Saldo
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx
xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx

Gambar III.19 Laporan Buku Besar

7. Laporan Perhitungan Hasil Usaha

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

PERHITUNGAN HASIL USAHA

Per Bulan Desember - 2011

Pendapatan	
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Total	xxxx
Beban	
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx
Laba Rugi	xxxx

Gambar III.20 Laporan Perhitungan Hasil Usaha

8. Laporan Neraca

LOGO

KOPERASI JASA KEUANGAN SYARI'AH "BMT DARUL IHSAN

PERHITUNGAN HASIL USAHA

Per Bulan Desember - 2011

Aktiva	
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Total Aktiva	Xxxx
Kewajiban &Modal	
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Xxxx	Xxxx
Total Kewajiban & Modal	Xxxx

Gambar III.21 Laporan Neraca

III.3.2.2 Desain Input

Berikut ini adalah rancangan form input yang penulis gunakan dalam Sistem Informasi Akuntani Pada BMT Darul Ihsan Kabupaten Asahan.

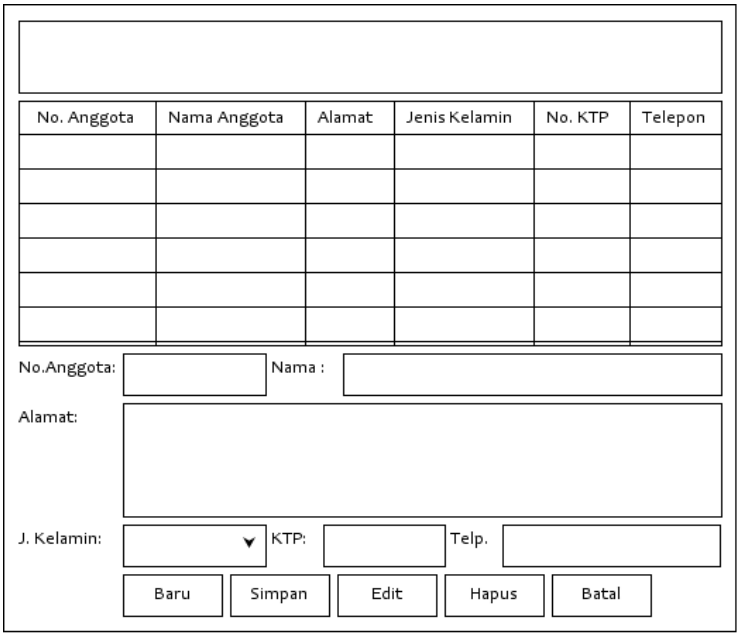
1. Login

Dalam desain login yang menjadi inputan adalah username dan password. Tampilannya adalah sebagai berikut :

Gambar III.22 Desain Form Login

2. Form Input Data Anggota

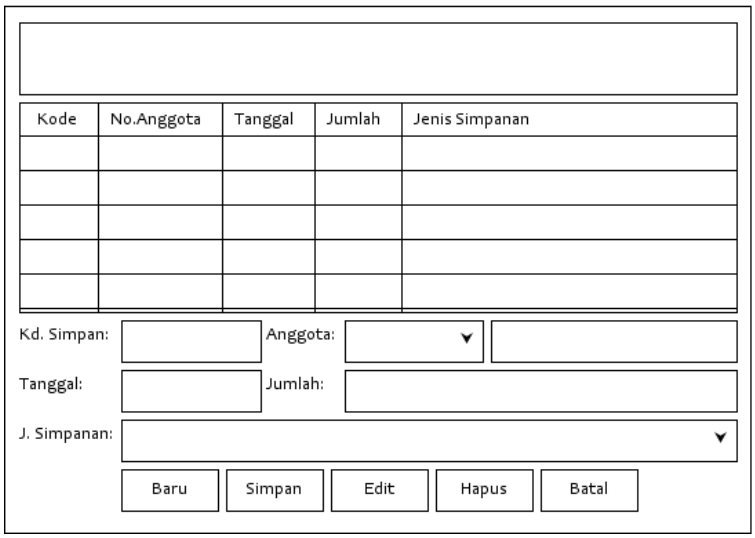
Dalam desain input data anggota yang menjadi inputan adalah No.Anggota, Nama, Alamat, Jenis Kelamin, KTP, Telepon. Tampilannya adalah sebagai berikut :



Gambar III.23 Desain Form Data Anggota

3. Form Input Data Simpanan

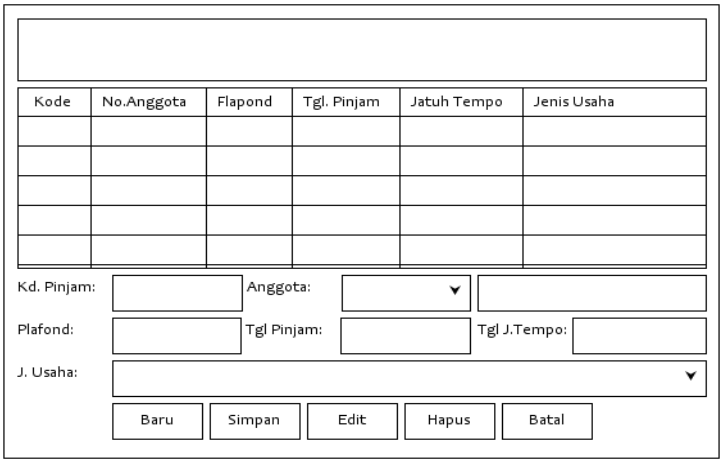
Dalam desain input data simpanan yang menjadi inputan adalah Kode Simpanan, Anggota, Tanggal, Jumlah, Jenis Simpanan.



Gambar III.24 Desain Form Data Simpanan

4. Form Input Data Pinjaman

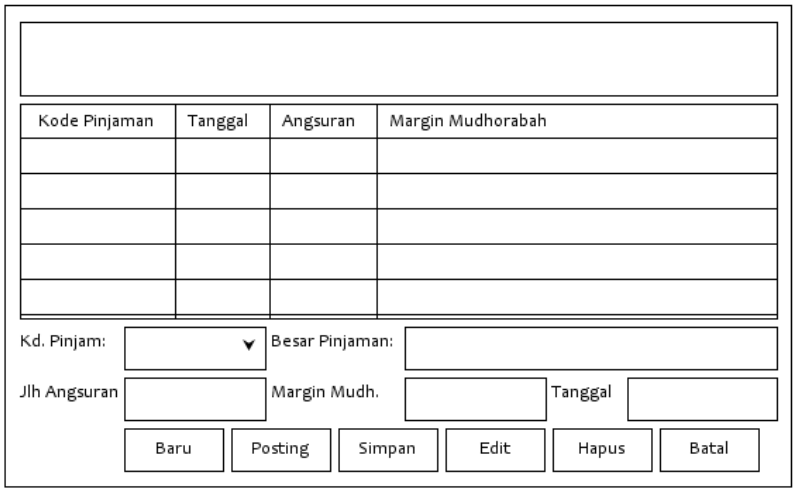
Dalam desain input data pinjaman yang menjadi inputan adalah Kd.Pinjam, Anggota, Plafond (jumlah Pinjaman), Tanggal Pinjaman, Tanggal Jatuh Tempo dan Jenis Usaha.



Gambar III.25 Desain Form Data Pinjaman

5. Form Input Data Angsuran

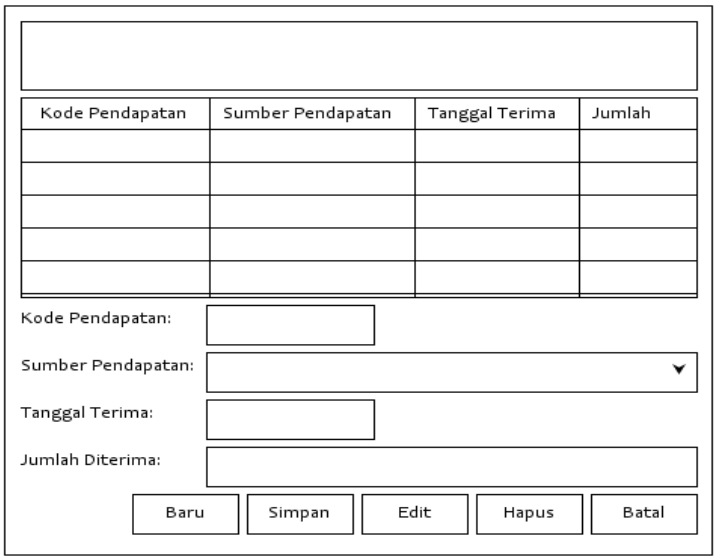
Dalam desain input data pinjaman yang menjadi inputan adalah Kd.Pinjam, Besar Pinjaman, Jumlah Anggota, Margin Mudharobah dan Tanggal.



Gambar III.26 Desain Form Data Angsuran

6. Form Input Data Penerimaan Pendapatan

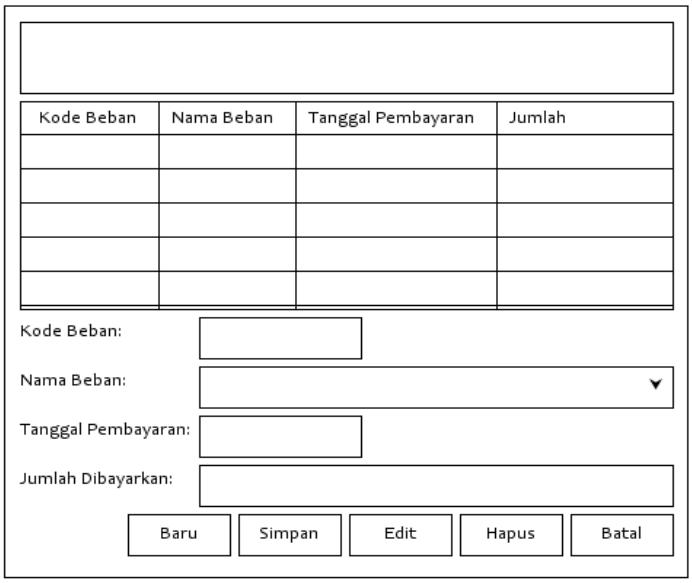
Dalam desain input data penerimaan pendapatan yang menjadi inputan adalah Kode Pendapatan, Sumber Pendapatan, Tanggal Terima dan Jumlah yang diterima.



Gambar III.27 Desain Form Penerimaan Pendapatan

7. Form Input Data Pembayaran Beban

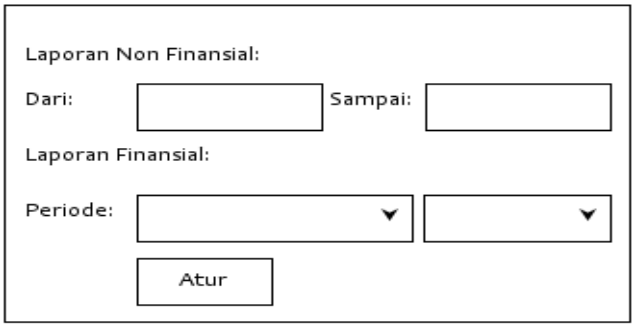
Dalam desain input data pembayaran beban yang menjadi inputan adalah Kode Beban, Nama Beban, Tanggal Pembayaran dan Jumlah Dibayarkan.



Gambar III.28 Desain Form Pembayaran Beban

8. Form Pengaturan Periode

Dalam desain data pengaturan periode yang menjadi inputan adalah Dari (tanggal), Sampai (tanggal) dan Periode.



Gambar III.29 Desain Form Perhitungan Periode

III.3.2.3 Desain Database

Database merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan datu dengan yang lain. Untuk merancang database secara konserpsual tentunya diperlukan alat bantu, baik untuk menggambarkan keterhubungan antar data maupun pengoptimalan rancangan database. Alat bantu tersebut adalah kamus data dan desain tabel.

III.3.2.3.1 Kamus Data

Kamus data merupakan uraian yang menjelaskan tentang tabel data atau entitas serta field-field yang terdapat pada entitas yang ada. Kamus data digunakan sebagai acuan dalam pembangunan suatu database dan sebagai panduan bagi pemakai sistem maupun untuk keperluan pengembangan sistem database. Berikut adalah kamus data dari sistem yang penulis bahas.

1. Admin = [{**Username**} + {Password} + {Pegawai}]
2. Anggota = [{**NoAnggota**} + {NamaAnggota} + {Alamat} + {JenisKelamin} + {NoKTP} + {Telp}]
3. Angsuran = [{kode} + {Tanggal} + {Jumlah} + {Bunga}]
4. Beban = [{**Kode_Beban**} + {Nama_Beban} + {Tanggal_Bayar} + {Jumlah}]
5. Jurnal = [{ref} + {tanggal} + {urut} + {perkiraan} + {grup} + {debit} + {kredit} + {laporan}]
6. Pendapatan = [{**Kode_Pendapatan**} + {Sumber_Pendapatan} + {Tanggal_Terima} + {Jumlah}]

7. Pinjaman = [{**Kode**} + {NoAnggota} + {Plafond} + {TanggalPinjam} + {JatuhTempo} + {JenisUsaha}]
8. Simpanan = [{**Kode**} + {NoAnggota} + {Tanggal} + {Jumlah} + {Jenis}]

III.3.2.3.2 Normalisasi

Normalisasi *database* biasanya jarang dilakukan *database* skala kecil dan dianggap tidak diperlukan pada penggunaan personal. Namun seiring dengan berkembangnya informasi yang dikandung dalam sebuah database, proses normalisasi akan sangat membantu dalam menghemat ruang yang digunakan oleh setiap tabel didalamnya, sekaligus mempercepat proses permintaan data. Pada tahap ini semua data direkam tanpa format tertentu dan data bisa jadi mengalami duplikasi.

1. Bentuk Normal Pertama (1 NF)

Tabel III.1 Tabel Simpan Pinjam Bentuk Tidak Normal

No.Anggota	Nama	Kd.Simpan	No.Anggota	Tanggal	Kd.Pinjam	No.Anggota	J.Usaha	Kd.Pnjam	Jlh.Angsurn
Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx
Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx

2. Bentuk Normal Kedua (2 NF)
   a. Tabel Anggota

No.Anggota	Nama	Alamat	Jenis Kelamin	KTP	Telepon
Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	xxx	xxxx
Xxx	Xxx	Xxx	Xxx	xxx	xxxx

b. Tabel Simpanan

Kd.Simpan	No.Anggota	Tanggal	Jumlah	Jenis Simpanan
Xxxx	xxxx	Xxxx	Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	Xxxx	xxxx

c. Tabel Pinjaman

Kd.Pinjam	No.Anggota	Plafond	Tgl Pinjam	Jatuh Tempo	Jenis Usaha
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	Xxxx	xxxx
Xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	Xxxx	xxxx

d. Tabel Angsuran

Kd. Pinjam	Tanggal	Jumlah	Margin Mudharabah
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx

e. Tabel Pendapatan

Kd. Pendapatan	Sumber Pendapatan	Tanggal Terima	Jumlah
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx

f. Tabel Beban

Kd.Beban	Nama Beban	Tgl Pembayaran	Jumlah Dibayar
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx

III.3.2.3.3 Desain Tabel

1. Tabel User

Tabel user ini digunakan untuk menyimpan record data user dengan properti atau atribut yaitu username dan password.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : admin

Primary Key : Username

Foreign Key : -

Tabel III.2 Struktur Tabel Admin

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Username	Varchar	25	-
Password	Varchar	25	-
Pegawai	Varchar	25	-

2. Tabel Data Anggota

Tabel data anggota ini digunakan untuk menyimpan record data anggota dengan properti atau atribut yaitu NoAnggota, NamaAnggota, Alamat, JenisKelamin, NoKTP, Telepon.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : anggota

Primary Key : NoAnggota

Foreign Key : -

Tabel III.3 Struktur Tabel Data Anggota

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
No_Anggota	Varchar	10	-
Nama_Anggota	Varchar	25	-
Alamat	Text		-
Jenis_Kelamin	Varchar	15	-
No_KTP	Varchar	16	-
Telepon	Varchar	12	-

3. Tabel Data Simpanan

Tabel data simpanan ini digunakan untuk menyimpan record data transaksi penyimpanan yang dilakukan oleh anggota dengan properti atau atribut yaitu Kode, No_Anggota, Tanggal, Jumlah, Jenis.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : simpanan

Primary Key : Kode

Foreign Key : -

Tabel III.4 Struktur Tabel Data Simpanan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode	Varchar	10	-
No_Anggota	Varchar	10	-
Tanggal	Date	-	-
Jumlah	Int	11	-
Jenis	Varchar	25	-

4. Tabel Data Pinjaman

Tabel data pinjaman ini digunakan untuk meyimpan record data transaksi peminjaman yang dilakukan oleh anggota dengan properti atau atribut yaitu Kode, No_Anggota, Plafond, Tanggal_Pinjam, Jatuh_Tempo, Jenis_Usaha.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : pinjaman

Primary Key : Kode

Foreign Key : -

Tabel III.5 Struktur Tabel Data Pinjaman

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode	Varchar	10	-
No_Anggota	Varchar	10	-
Plafond	Int	11	-
Tanggal_Pinjam	Varchar	255	-
Jatuh_Tempo	Varchar	255	-
Jenis_Usaha	Varchar	20	-

5. Tabel Data Angsuran

Tabel data angsuran ini digunakan untuk menyimpan record data transaksi angsuran yang dilakukan oleh anggota setelah melakukan peminjaman dengan properti atau atribut yaitu Kode, Tanggal, Jumlah, Bunga.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : angsuran

Primary Key : -

Foreign Key : -

Tabel III.6 Struktur Tabel Data Angsuran

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode	Varchar	10	-
Tanggal	Date		-
Jumlah	Int	11	-
Bunga	Int	11	-

6. Tabel Data Penerimaan Pendapatan

Tabel data penerimaan pendapatan ini digunakan untuk menyimpan record data penerimaan pendapatan yang terjadi di BMT Darul Ihsan dengan properti atau atribut yaitu Kode_Pendapatan, Sumber_Pendapatan, Tanggal_Terima, Jumlah.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : pendapatan

Primary Key : Kode_Pendapatan

Foreign Key : -

Tabel III.7 Struktur Tabel Penerimaan Pendapatan

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode_Pendapatan	Varchar	10	-
Sumber_Pendapatan	Varchar	25	-
Tanggal_Terima	Date		-
Jumlah	Int	11	-

7. Tabel Data Pembayaran Beban

Tabel data pembayaran beban ini digunakan untuk menyimpan record data pembayaran beban yang terjadi di BMT Darul Ihsan dengan properti atau atribut yaitu Kode_Beban, Nama_Beban, Tanggal_Bayar. Jumlah.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : beban

Primary Key : Kode_Beban

Foreign Key : -

Tabel III.8 Struktur Tabel Pembayaran Beban

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Kode_Beban	Varchar	10	-
Nama_Beban	Varchar	20	-
Tanggal_Bayar	Date		-
Jumlah	Int	255	-

8. Tabel Jurnal

Tabel jurnal ini digunakan untuk meyimpan record laporan yang terjadi di BMT Darul Ihsan dengan properti yaitu ref, tanggal, urut, perkiraan, grup, debit, kredit, laporan.

Nama Database : sia_koperasi_fitri

Nama Tabel : jurnal

Primary Key : -

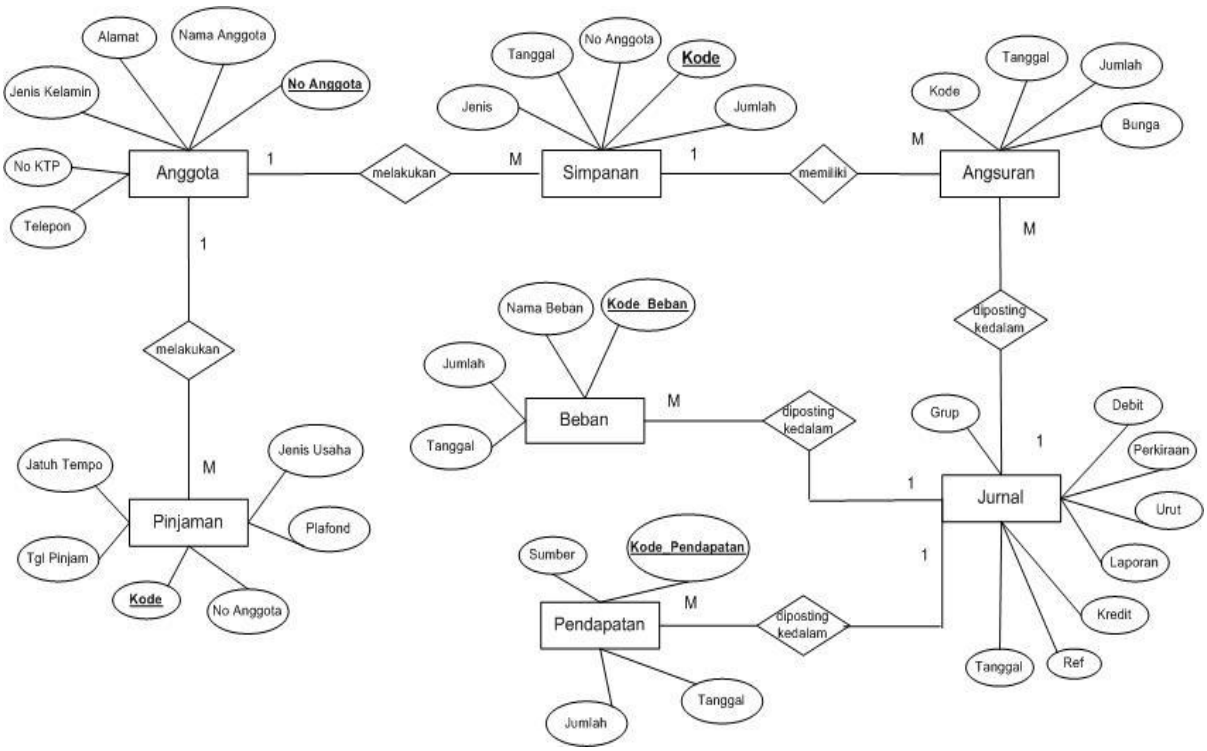
Foreign Key : -

Tabel III.9 Struktur Tabel Jurnal

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
Ref	Varchar	10	-
Tanggal	Date		-
Urut	Int	2	-
Perkiraan	Varchar	25	-
Grup	Varchar	25	-
Debit	Int	11	-
Kredit	Int	11	-
Laporan	Varchar	25	-

III.3.2.3.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

Setelah merancang database maka dapat dibuatkan relasi antar tabel sebagai kebutuhan data. Relasi ini menggambarkan hubungan antara satu tabel dengan tabel yang lain. Apakah hubungan satu dengan satu, satu dengan banyak dan banyak dengan banyak. Adapun relasi antar tabel dapat ditunjukkan pada gambar sebagai berikut :

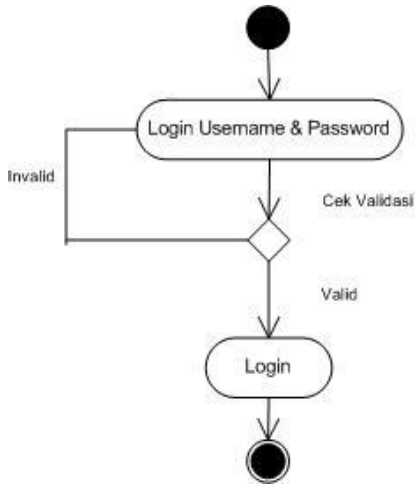


Gambar III.30 Entity Relationship Diagram

III.3.2.3.5 Activity Diagram

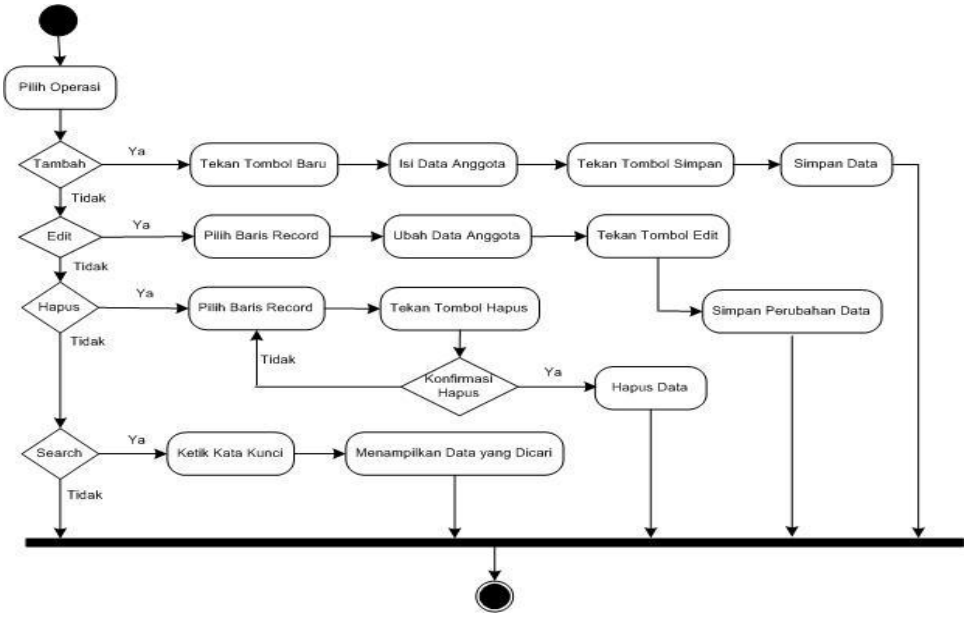
Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.

1. Activity Diagram Form Input Data Login



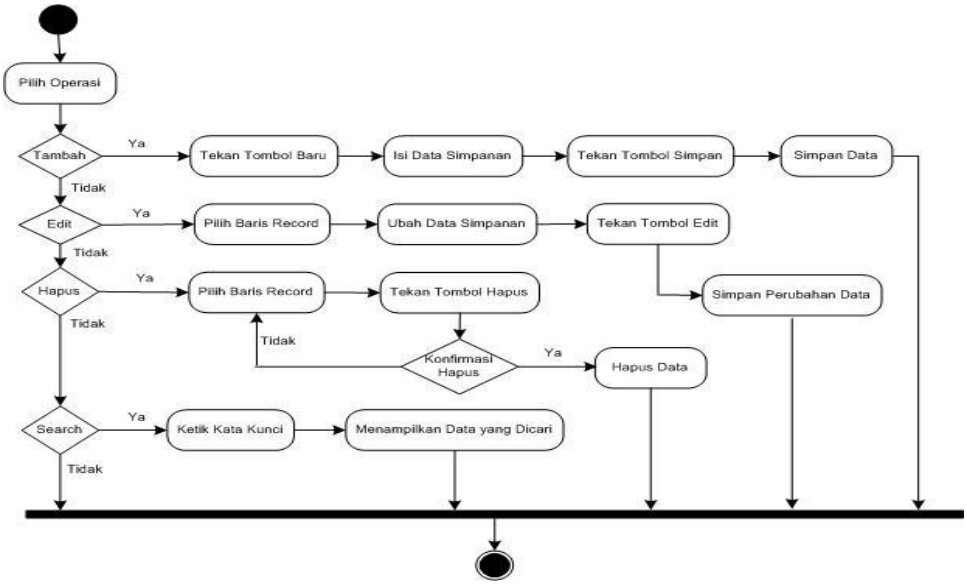
Gambar III.31 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Form Data Anggota



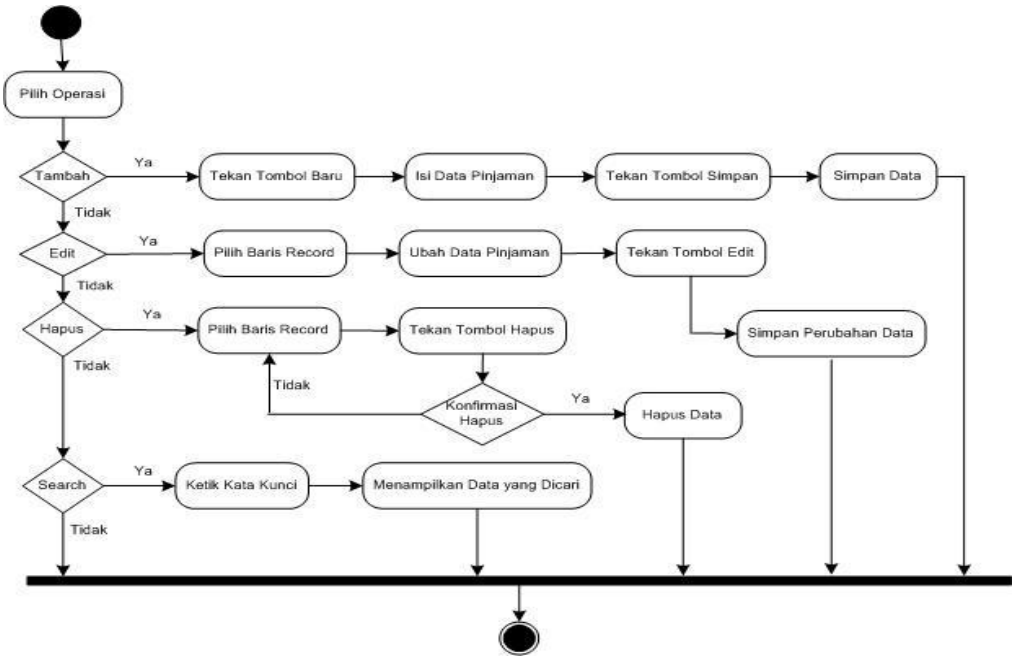
Gambar III.32 Activity Diagram Data Anggota

3. Activity Diagram Form Data Simpanan



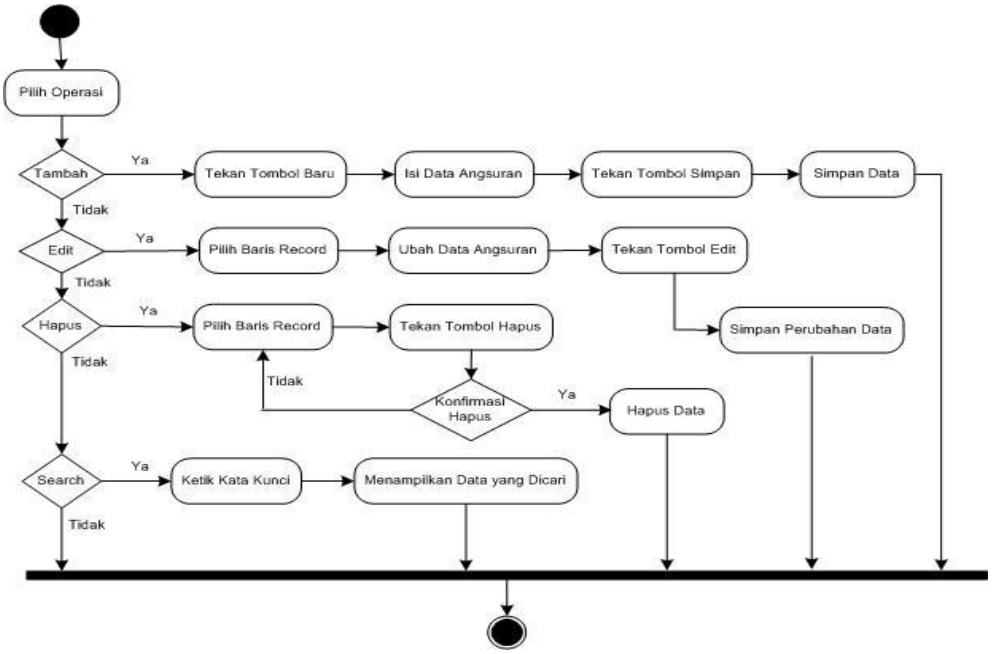
Gambar III.33 Activity Diagram Data Simpanan

4. Activity Diagram Form Data Pinjaman



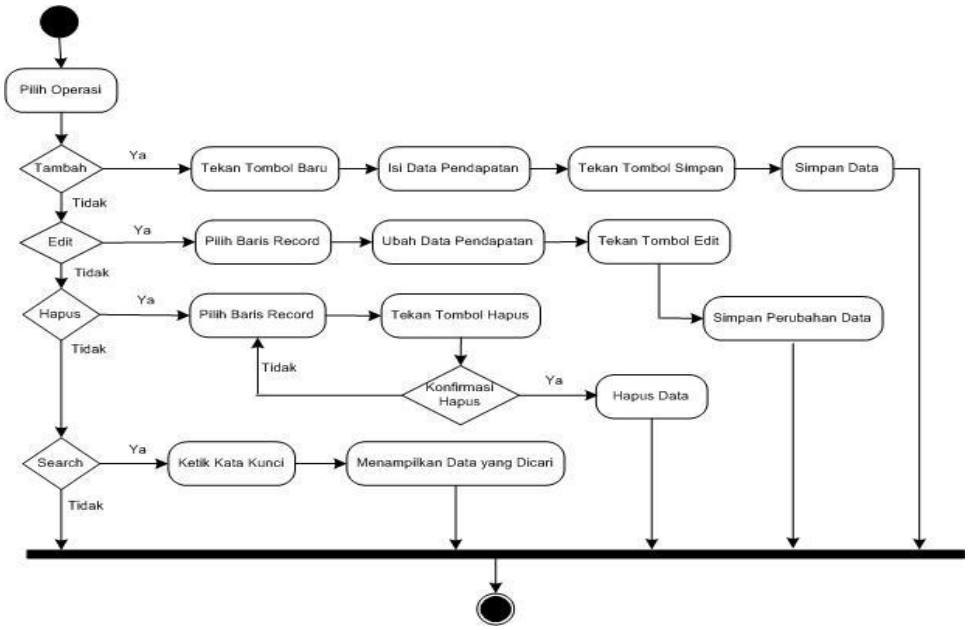
Gambar III.34 Activity Diagram Data Pinjaman

5. Activity Diagaram Form Data Angsuran



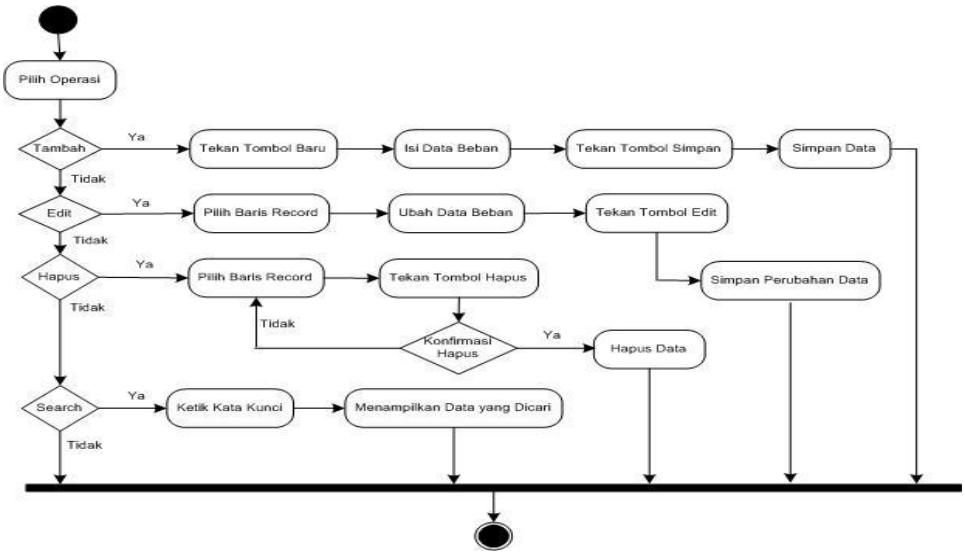
Gambar III.35 Activity Diagram Data Angsuran

6. Activity Diagram Form Penerimaan Pendapatan



Gambar III.36 Activity Diagram Penerimaan Pendapatan

7. Activity Diagram Form Pembayaran Beban



Gambar III.37 Activity Diagram Pembayaran Beban

8. Activity Diagram Laporan

Gambar III.38 Activity Diagram Laporan