BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Penelitian dilakukan di Koperasi Sejahtera Bersama Bandung yang beralamat di jl. Pasir Kaliki no.112 A Bandung.

3.1.1. Sejarah Singkat Koperasi Sejahtera Bersama

Koperasi Sejahtera Bersama berdiri pada tanggal 3 Agustus 2010 atau 22 Sya'ban 1431 H. Pendirian Koperasi Sejahtera Bersama dilatarbelakangi oleh rasa rindu akan hadirnya sarana belanja bagi masyarakat umum yang betul-betul memihak masyarakat umum baik konsumen, pedagang serta pelaku ekonomi di lingkungan sekitar Koperasi Sejahtera Bersama . Koperasi Sejahtera Bersama memiliki nuansa yang berbeda dengan minimarket-minimarket yang sudah ada, juga memiliki filosofi dan orientasi yang berbeda.

Koperasi Sejahtera Bersama adalah salah satu unit usaha dari Koperasi Sejahtera Bersama yang bergerak dalam bidang perdagangan kebutuhan pokok yang diharapkan dapat menyediakan kebutuhan pokok sehari-hari bagi anggota / calon anggota koperasi dan masyarakat pada umumnya dengan kualitas baik dan harga yang terjangkau serta menjadi pembina bagi toko-toko kecil yang dimiliki masyarakat disetiap daerah.

Seiring dengan maraknya bisnis ritel minimarket di Indonesia, Koperasi Sejahtera Bersama hadir dalam melayani masyarakat dengan nuansa Syariah. Baik dalam hal suasana belanja, tampilan, ataupun produk-produk yang dijual didalamnya. Koperasi Sejahtera Bersama tidak menjual minuman keras serta barang-barang haram lainnya sehingga Koperasi Sejahtera Bersama sangat bersahabat dengan keluarga Indonesia.

3.1.2. Visi dan Misi Koperasi Sejahtera Bersama

Visi dan misi Koperasi Sejahtera Bersama Bandung adalah sebagai berikut:

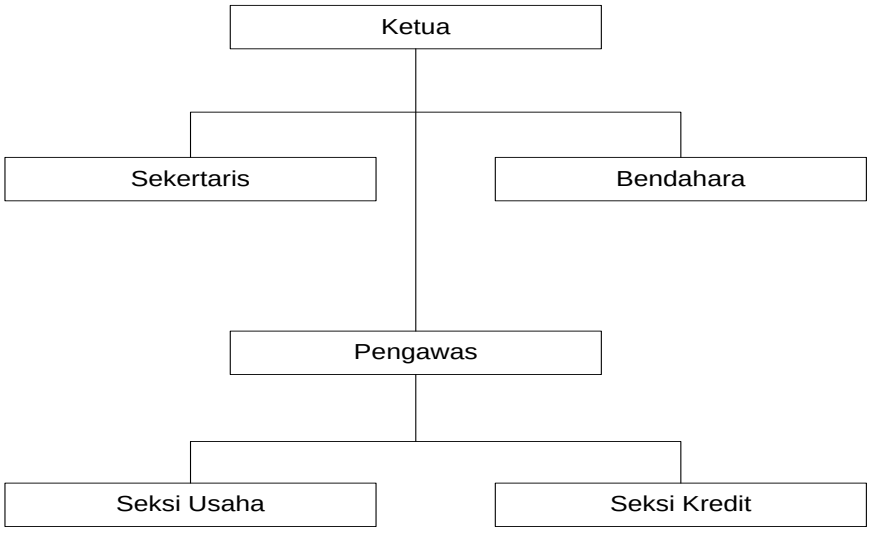
Visi

"Berperan aktif menciptakan masyarakat sejahtera."

Misi

1. Membangun dan mengembangkan potensi dan kemampuan ekonomi masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosialnya.
2. Berperan secara aktif dalam upaya mempertinggi kualitas kehidupan manusia dan masyarakat.
3. Memperkokoh perekonomian rakyat sebagai dasar kekuatan dan ketahanan perekonomian nasional dengan koperasi sebagai sokogurunya.
4. Menjadi salah satu koperasi terbaik dan terbesar di Indonesia.

3.1.3. Struktur Organisasi Koperasi Sejahtera Bersama



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Koperasi Sejahtera Bersama

Sumber : koperasi sejahtera bersama

3.1.4. Job Descriptions

Pada dasarnya setiap organisasi harus mempunyai job description yang jelas dan mudah dipahani olehsetiap unit kerja masing-masing, supaya tugas dan tanggung jawab masing-masing unit dapat direncanakan, dikendalikan dan diawasi dengan baik. Adapun tugas, tanggung jawab dan wewenang masing-masing jabatan di koperasi Rukun Sejahtera adalah sebagai berikut :

1. Ketua

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari seorang Ketua yaitu sebagai berikut :

a) mewakili koperasi dimuka dan diluar pengadilan
b) memutuskan penerimaan dan penolakkan anggota baru serta pemberhentian anggota sesuai dengan ketentuan dalam anggaran dasar.
c) melakukan tindakan dan upaya bagi kepentingan kemanfaatan koperasi sesuai dgn tanggung jawabnya dan keputusan rapat anggota.
d) Bertanggung jawab langsung kepada badan pemeriksa.
e) Menyusun rencana kerja koperasi, termasuk RAP dan RAB yang telah disahkan dalam rapat anggota tahunan.
f) Mengadakan pengawasan terhadap pelaksanaan tata kerja dan produk menurut ketentuan yang berlaku.
g) Mengkoordinasi kegiatan setiap bagian dan memeriksa administrasi keuangan koperasi tentang kebenaran dan kelengkapan laporan-laporan keuangan.
h) Memperhatikan kondisi koperasi.
i) Memperbaharui system pembukuan dan memperbaharui struktur organisasi sehubungan dengan perkembangan koperasi.

2. Sekretaris

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari seorang Sekretaris yaitu sebagai berikut :

a. menyelenggarakan dan memelihara buku organisasi dan semua arsip.
b. Memelihara tata kerja merencanakan peraturan khusus serta ketentuan lain.
c. merencanakan kegitan operasional bidang ideal meliputi program pendidikan, pnyuluhan, dan sebagainya.
d. Bertanggung jawab dalam bidang administrasi organisasi kepada ketua.
e. mengadakan hubungan antara bendahara dan manajer dalam bidang berkaitan.

3. Bendahara

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari seorang Bendahara yaitu sebagai berikut :

a. menyimpan rencana kerja dan pola pelaksanaan dibidang tugas kebendaharaan.
b. mencari dana dan mengatur arus uang keluar masuk.
c. membantu dan mengawasi pekerjaan ketua dalam hal penyelenggaraan administrasi keuangan koperasi.
d. memelihara harta kekayaan koperasi.

4. Seksi kredit

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari seorang Seksi Kredit yaitu sebagai berikut :

a. Bertanggung jawab langsung kepada ketua.

b. Memeriksa permohonan pinjaman baik sendiri-sendiri maupun bersama-sama dengan pimpinan atau yang ditunjuk.
c. Meminta informasi di lapangan mengenai keadaan calon peminjam yang akan diberi pinjaman.
d. Menganalisa hasil pemeriksaan di tempat kemudian mengajukan usulan ke pemimpinan baik usulan diterima atau ditolak.
e. Membuat analisa perpanjangan kredit, perubahan kredit dan sebagainya.

5. Pengawas Koperasi

Tugas, tanggung jawab dan wewenang dari seorang Pengawas yaitu sebagai berikut :

a. melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan kebijaksanaan dan pengelolaan koperasi.
b. Membuat laporan tertulis tentang hasil pengwasannya.
c. Menyampaikan saran / masukan atas sesuatu hal kepada pengurus apabila diperlukan.
d. Meneliti pembukuan.
e. Mendapatkan segala keterangan yang diperlukan dari pengurus.
f. Merahasiakan hasil pengawasannya terhadap pihak ketiga

3.2. Metode Penelitian

3.2.1. Desain Penelitian

Dalam melakukan penelitian perlua adanya metode penelitian, sehingga penelitian berjalan dengan baik. Oleh karena itu penulis memilih metode penelitian tindakan (*Action Research*).

Penelitian tindakan (*Action Research*) ialah penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan-keterampilan baru, cara pendekatan baru, atau produk pengetahuan yang baru dan untuk memecahkan masalah dengan penerapan langsung di dunia aktual atau lapangan (Narimawati, 2010).

3.2.2. Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yang diperlukan dalam penelitian ini dikumpulkan dengan melakukan penelitian lapangan yaitu datang langsung ke perusahaan yang bersangkutan. Data sekunder dikumpulkan melalui penelitian kepustakaan.

3.2.2.1.Sumber Data Primer

Sumber data primer yaitu sumber data yang berasal dari perorangan, kelompok, panel atau sumber terselubung. Dalam memperoleh data primer penulis melakukan wawancara dan observasi di tempat penelitian.

1. Observasi

   Proses untuk mendapatkan data dengan mengamati objek yang akan diteliti secara langsung di tempat penelitian yaitu di Koperasi Sejahtera Bersama Bandung. Yang meliputi bagaimana proses pengumuman pengadaan barang dan jasa yang berjalan di Koperasi Sejahtera Bersama Bandung.

2. Wawancara

   Wawancara proses untuk mendapatkan data dengan melakukan dialog langsung kepada orang yang dianggap bisa memberikan informasi yang dibutuhkan oleh penulis yaitu kepada salah satu staf Koperasi Sejahtera Bersama Bandung.

3.2.2.2.Sumber Data Sekunder

Data sekunder yang diambil dari berbagai sumber melalui Studi Kepustakaan, yaitu dengan mempelajari berbagai sumber bacaan / dokumen yang berkaitan erat dengan masalah penelitian, baik berupa artikel dan literatur ilmiah.

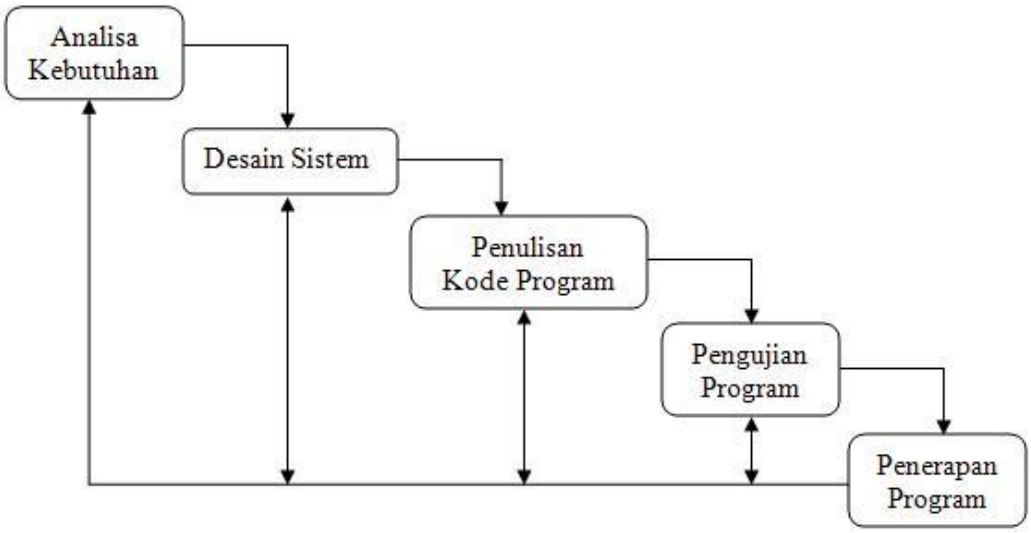
3.2.3. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Penulis dalam membangun sistem informasi jabatan fungsional menggunakan pendekatan terstruktur sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan metode prototipe, untuk lebih jelasnya akan dijelaskan pada 3.2.3.1 dan 3.2.3.2

3.2.3.1.Metode Pendekatan Sistem

Penulis dalam melakukan penelitian menggunakan Metode pendekatan terstruktur. Metode terstruktur adalah pengembangan sebuah model dari hasil analisa pemecaham masalah dengan menggunakan sebuah sistem komputer yang memiliki komponen-komponen dan hubungannya yang sama atau serupa dengan permasalahan aslinya . Metode pendekatan terstruktur memiliki tool - tool (alat bantu) untuk perancangan sistem seperti flowmap,diagram konteks,data flow diagram dan kamus data.

3.2.3.2.Metode Pengembangan Sistem



Gambar 3.2 Metode *Waterfall*

Sumber: Roger S. Pressman (2002:37)

Pada perkembangan sistem informasi ini penulis menggunakan metode *waterfall* sebagai alternatif pengembangan sistem informasi dengan tujuan mendapatkan kualitas dari sistem yang dihasilkan akan baik.

Metode *waterfall* merupakan metode yang sering digunakan oleh penganalisa sistem pada umumnya. Inti dari metode *waterfall* adalah pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear. Jadi jika langkah satu belum dikerjakan maka tidak akan bisa melakukan pengerjaan langkah 2, 3 dan seterusnya. Secara otomatis tahapan ke-3 akan bisa dilakukan jika tahap ke-1 dan ke-2 sudah dilakukan.

Secara garis besar metode *waterfall* mempunyai langkah-langkah sebagai berikut : Analisa, *Design, Code* dan *Testing*, Penerapan.

1. Analisa

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa malakukan sebuah penelitian, wawancara atau *study literatur*. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari *user* sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh *user* tersebut. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen *user requirment* atau bisa dikatakan sebagai data yang berhubungan dengan keinginan *user* dalam pembuatan aplikasi penerimaan barang. Dokumen ini lah yang akan menjadi acuan sistem analis untuk menterjemahkan ke dalam bahasa pemprograman.

2. Design

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada : struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface,* dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirment*. Dokumen inilah yang akan digunakan *programmer* untuk melakukan aktivitas pembuatan sistemnya.

3. Coding & Testing

Coding merupakan penerjemahan *design* dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Penerapan

Tahapan ini bisa dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah sistem atau rancangan. Setelah melakukan analisa, design dan pengkodean maka sistem atau rancangan yang sudah jadi akan digunakan oleh *user*.

3.2.3.3.Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flow Map

Flowmap disebut juga diagram prosedur kerja atau functional flowchart .

Flowmap merupakan diagram alir yang mengambarkan pergerakan proses 2 6 diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi.

2. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan table tertinggi dari DFD (Data Flow Diagram) yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran tentang keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis lurus). Dalam diagram konteks ada satu proses.

3. Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) adalah teknik grafik yang menggambarkan komponen-komponen dari sebuah sistem dan aliran-aliran data di komponen tersebut, asal, tujuan, dan penyimpanan data. Dalam menggambar / mendesain DFD ada beberapa hal yang harus dihindari, sehingga DFD tersebut mengambarkan secara keseluruhan sistem yang akan dirancang, hal tersebut adalah :

1. Arus data tidak boleh dari entitas luar langsung menuju entitas luar lainnya,

tanpa melalui suatu proses .

2. Arus data tidak boleh dari simpanan data langsung menuju ke entitas luar tanpa melalui suatu proses

3. Arus data tidak boleh dari simpanan data langsung menuju ke simpanan data lainnya, tanpa melalui suatu proses .

4.Kamus Data

Data yang mengalir di data flow diagram perlu dijelaskna detailnya,oleh karena itu kamus data dapat digunakan untuk maksud ini. Kamus data atau data dictionary adalah catalog fakta tentang data yang mengalir di sistem. Kamus data ini menjelaskan atribut dari data yaitu tentang nama dari arus data, aliasnya, bentuk media data (dokumen dasar atau laporan , variabel , parameter), arusnya (dari mana ke mana), penjelasannya, periode waktunya, volume datanya dan struktur datanya.

5. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data digunakan untuk mempermudah penulis dalam melakukan implementasi basis data .

a. Normalisasi

Proses normalisasi merupakan proses pengelompokan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasi, untuk

membantu mengurangi atau mencegah timbulnya masalah yang berhubungan dengan pengolahan data dalam database.

b. Tabel Relasi

Tabel relasi berguna untuk menunjukkan secara visual tabel-tabel yang berhubungan / berelasi antara tabel yang berada pada sistem.

c. *Entity Relationship Diagram*

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah pemodelan data utama yang membantu mengorganisasikan data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas.

3.2.4. Pengujian *Software*

Pengujian *Software* (perangkat Lunak) adalah elemen kritis dari jaminan kualitas perangkat lunak dan mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, desain dan pengkodean.

Black Box Testing digunakan untuk menguji fungsi-fungsi dari perangkat lunak yang dirancang. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujuan *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapat serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk semua program. Pengujian *black box* merupakan pendekatan komlementer yang kemungkinan besar mampu mengungkap kelas kesalahan. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau hilang.
2. Kesalahan antar muka.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses *database* eksternal.
4. Kesalahan kinerja dan Inisialisasi kesalahan terminasi.

3.3. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan pada Primer koperasi Sejahtera Bersama bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dijadikan landasan usulan perancangan analisis sistem yang sedang berjalan yang dilakukan berdasarkan urutan kejadian yang ada pada koperasi.

3.3.1. Analisis Dokumen

Analisa dokumen ini akan menganalisis beberapa dokumen yang digunakan dalam proses simpan pinjam. Tujuan dari analisis dokumen adalah untuk mengetahui dokumen apa saja yang terkait dalam sistem serta hal-hal yang berkaitan dengan dokumen tersebut. Hal ini perlu dilakukan untuk memberikan informasi sehingga masukan pada pengembangan sistem yang diusulkan, dokumen ini merupakan bukti tertulis.

Adapun dokumen-dokumen yang ada dalam sistem informasi simpan pinjam adalah :

1 Nama Dokumen : Laporan Simpanan pokok

	Fungsi	:	Untuk simpanan dari anggota ke unit simpan pinjam
	Sumber	:	Anggota
	Distribusi	:	Dari anggota ke unit simpan pinjam
	Rangkap	:	1
	Bentuk	:	Formulir
2	Nama Dokumen	:	Laporan Pinjaman
	Fungsi	:	Untuk pinjaman dari anggota ke unit simpan pinjam
	Sumber	:	Anggota
	Distribusi	:	Dari anggota ke unit simpan pinjam
	Rangkap	:	1
	Bentuk	:	Formulir
3	Nama Dokumen	:	Surat Simpanan sukarela
	Fungsi	:	Untuk permohonan Penarikan dari anggota ke unit simpan pinjam
	Sumber	:	Anggota
	Distribusi	:	Dari anggota ke unit simpan pinjam
	Rangkap	:	1
	Bentuk	:	Formulir
4	Nama Dokumen	:	Laporan simpanan wajib
	Fungsi	:	Untuk permohonan Angsuran dari anggota ke unit simpan pinjam
	Sumber	:	Anggota
	Distribusi	:	Dari anggota ke unit simpan pinjam
	Rangkap	:	1
	Bentuk	:	Formulir

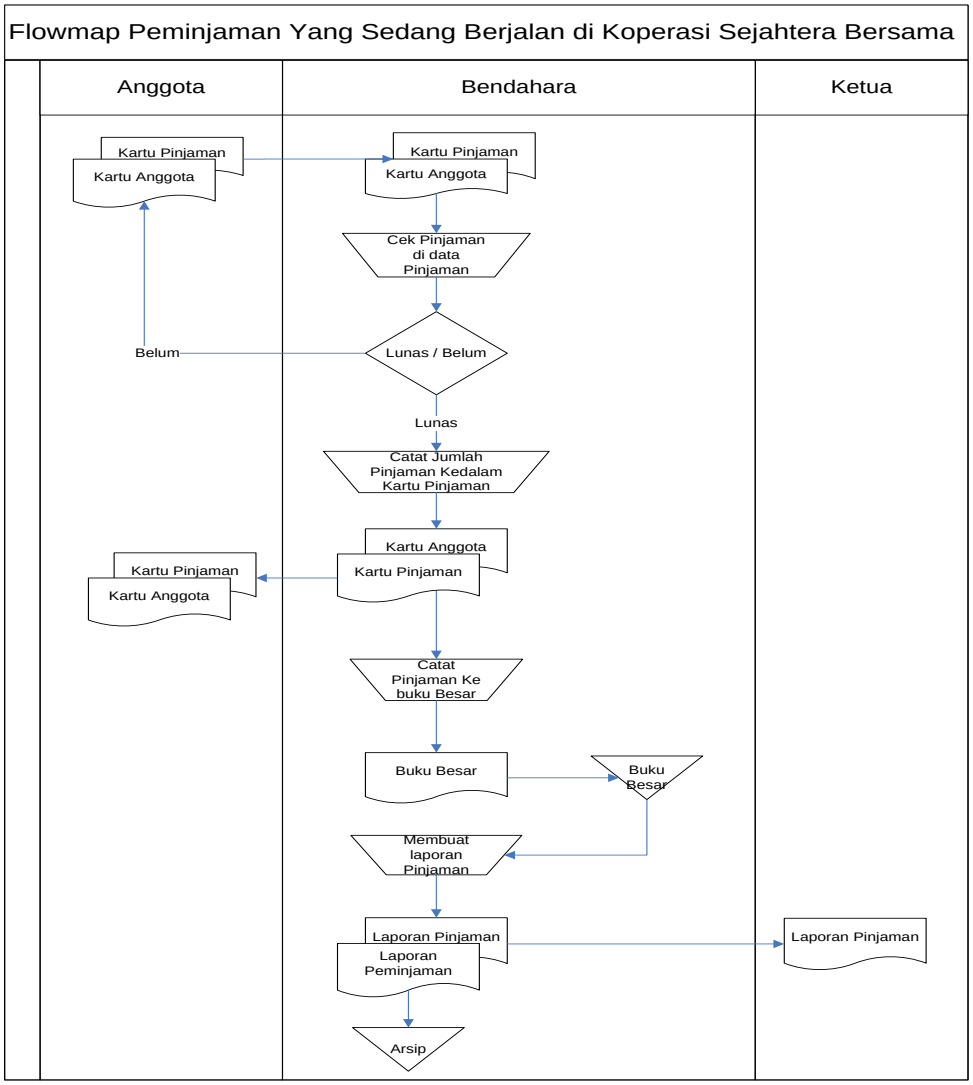
3.3.2. Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan menjelaskan secara sistematis aktifitas - aktifitas yang terjadi dalam sistem informasi, diantaranya :

3.3.2.1.Flow Map

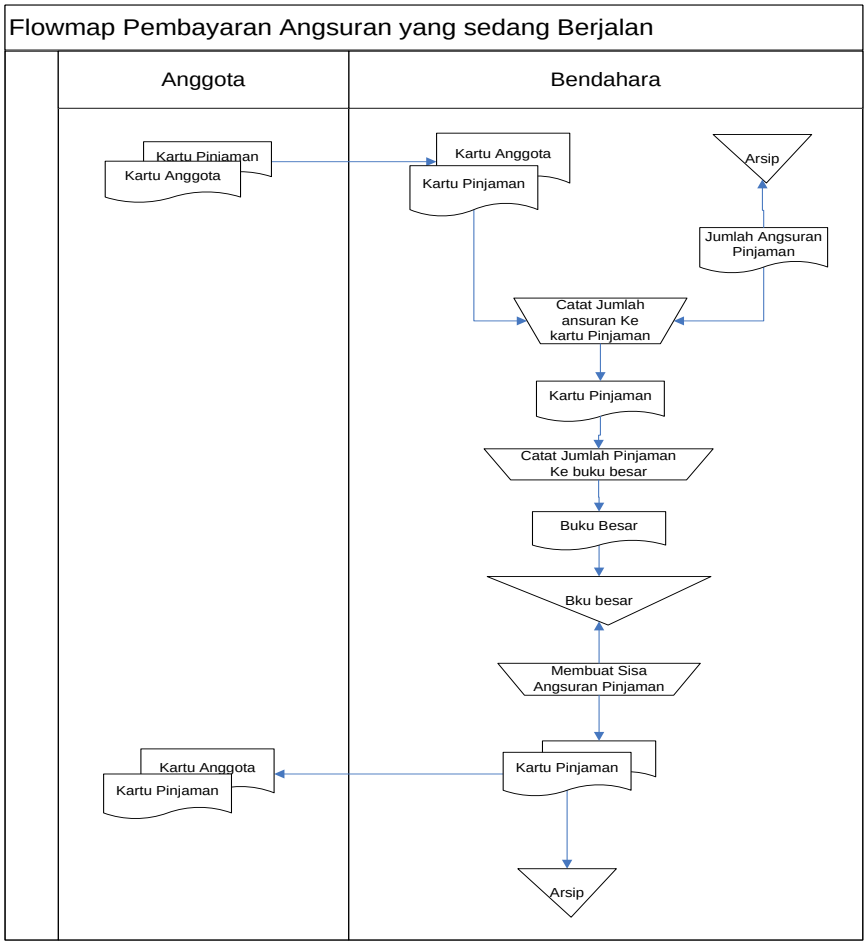
Prosedur *simpan pinjam* merupakan urutan dari langkah-langkah yang terjadi atau yang dilakukan dalam sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu meliputi:

1. Flow Map Simpanan Yang Berjalan



Gambar 3.3 Flowmap simpanan yang sedang berjalan

2. Flow Map Pembayaran Angsuran Yang Berjalan

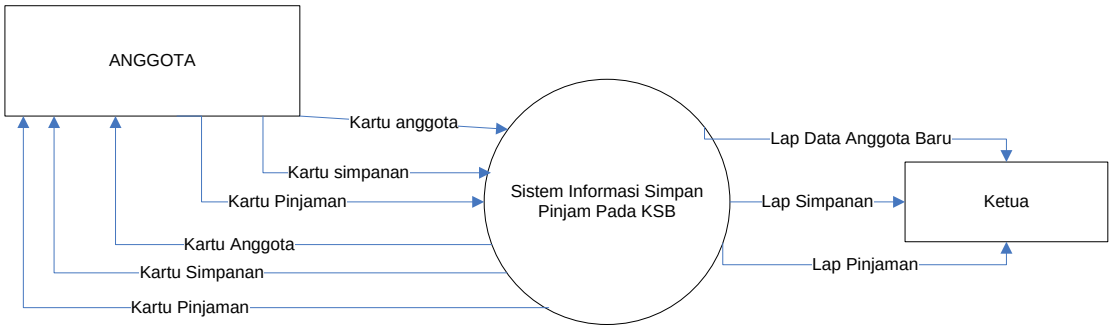


Gambar 3.4 Flowmap pembayaran yang sedang berjalan

3.3.2.2. *Diagram Konteks*

Diagram konteks merupakan diagram tingkat atas, yaitu diagram dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran-aliran data ke dalam dan ke luar sistem atau ke dalam dan ke luar entitas-entitas *eksternal*. Entitas-entitas *eksternal* adalah entitas-entitas yang terletak di luar sistem yang mengirim data atau menerima data dari sistem tersebut.

Dibawah ini merupakan diagram kontek dari sistem yang berjalan di Koperasi Sejahtera Bersama, yaitu:

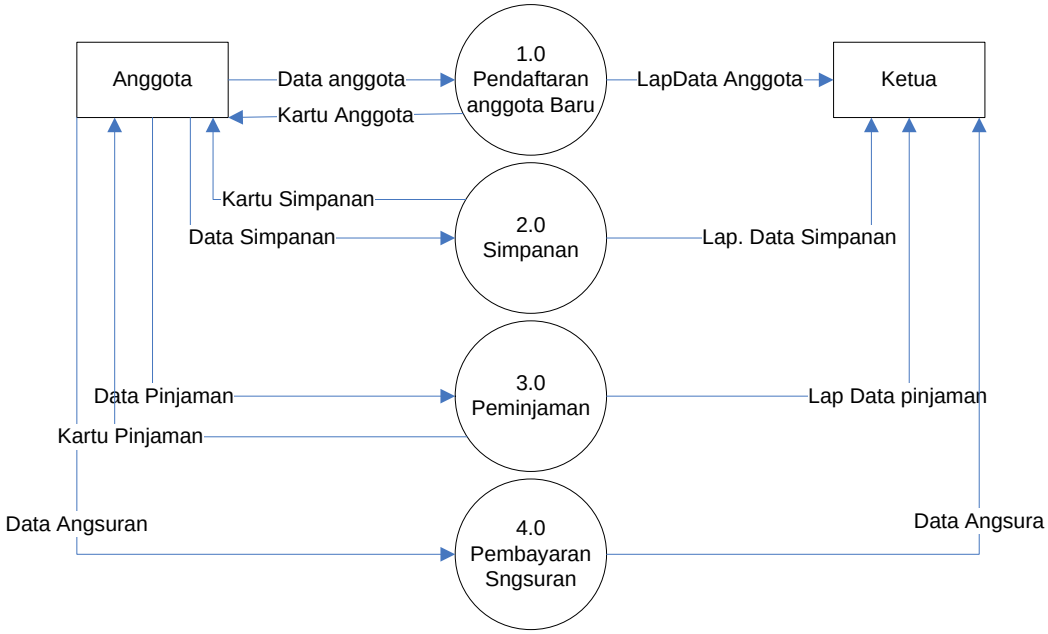


Gambar 3.5 Diagram konteks yang sedang berjalan

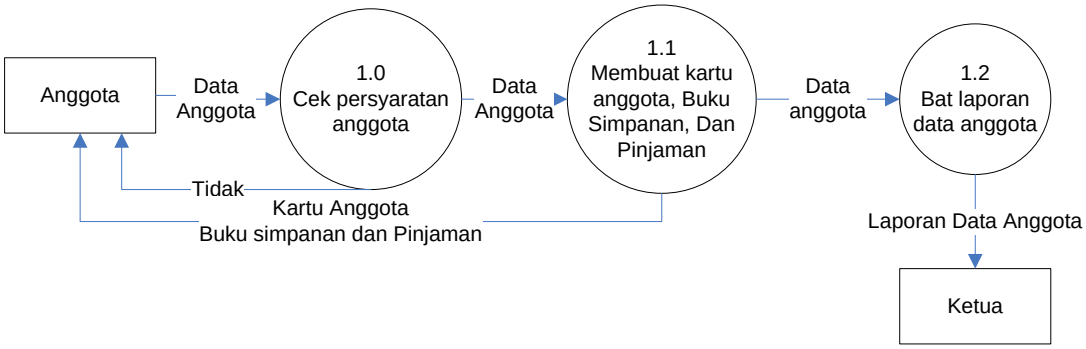
3.3.2.3. *Data Flow Diagram*

Data Flow Diagram (DFD) adalah suatu gambaran sistem secara logika. Diagram biasanya digunakan untuk membuat sebuah modul sistem informasi dalam bentuk jaringan proses-proses yang saling terhubung satu dengan lainnya sehingga memberikan gambaran yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami dalam proses pengolahan data.

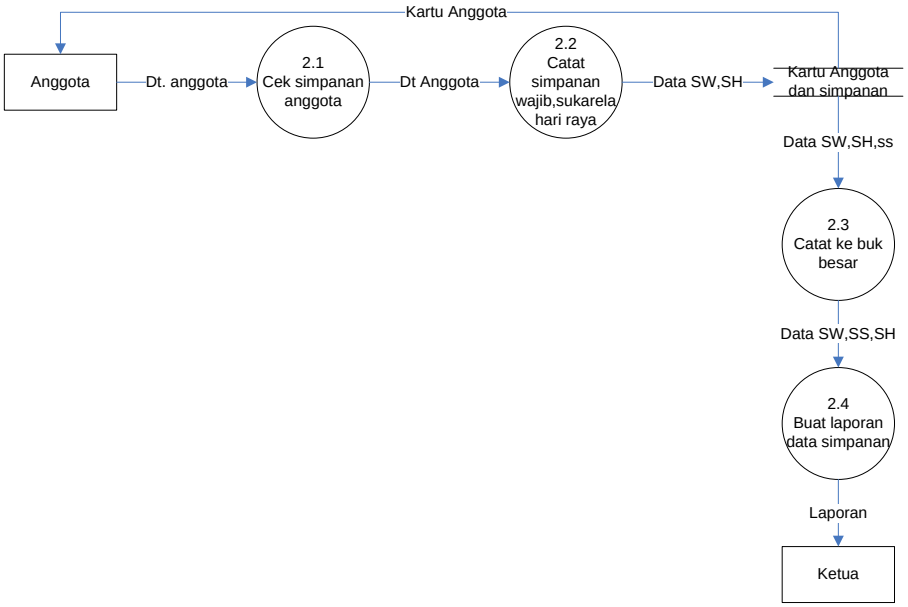
Berdasarkan *flowmap* dan diagram konteks diatas, maka dapat dibuat *Data Flow Diagram* sebagai berikut :



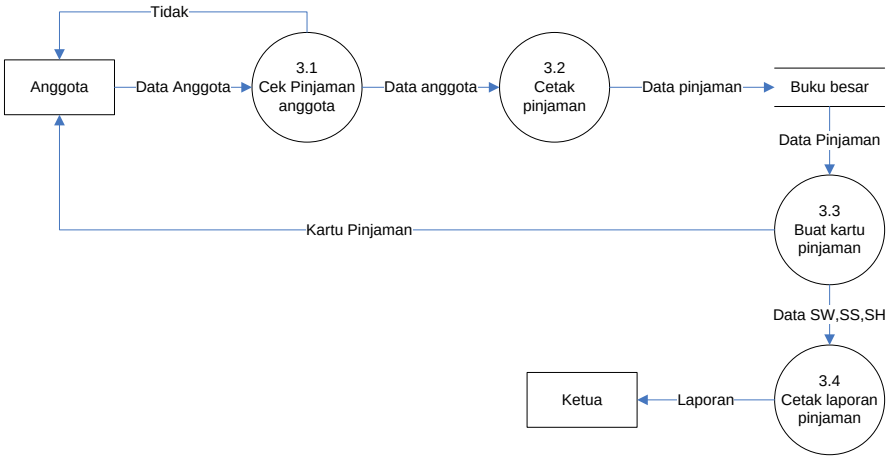
Gambar 3.6 DFD simpan pinjam yang sedang berjalan



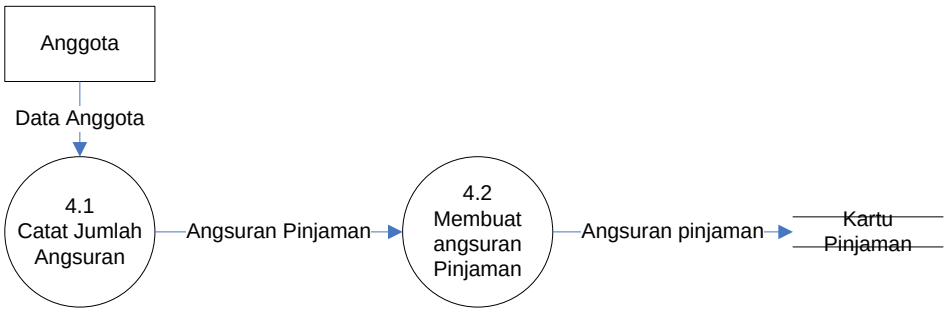
Gambar 3.7 DFD Level 1 proses 1.0 pendaftaran anggota yang sedang berjalan



Gambar 3.8 DFD Level 1 proses 2.0 Simpanan anggota yang sedang berjalan



Gambar 3.9 DFD Level 1 proses 3.0 peminjaman angsuran anggota yang sedang berjalan



Gambar 3.10 DFD Level 1 proses 4.0 pembayaran angsuran anggota yang sedang berjalan

3.3.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Tabel 3.1 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

No	Masalah	Usulan Perbaikan
1.	Belum adanya sistem yang dapat mempermudah kinerja staff koperasi, sehingga memakan banyak waktu dalam mengerjakan proses simpan pinjam.	Membuat sistem informasi koperasi berbasis *web* agar mempermudah kinerja staff koperasi dalam mengerjakan proses simpan pinjam.
2	Sering terjadinya kesalahan dalam proses pembuatan laporan, sehingga laporan yang diajukan untuk ketua koperasi belum akurat.	Pembuatan sistem informasi koperasi berbasis *web* yang dapat mempermudah dalam pembuatan laporan.