BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian bertempat di Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi Bandung yang meliputi sejarah perusahaan, visi dan misi, struktur organisasi perusahaan dan deskripsi tugas.

3.1.1 Sejarah singkat Primer Koperasi Kartika Dharamagati Siliwangi

Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi didirikan oleh Bpk.Mahmud pada tanggal 1 Desember 1968 dan disahkan pada badan hukum pada tanggal 15 Desember 1968 berdasarkan surat keputusan no.Badan Hukum: 3/BH/IX-19/12-67 tangga, 15 Desember 1968.

Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi beralamat di jl. Srigading No. 12 Bandung.

3.1.2 Visi Dan Misi Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

3.1.2.1 Visi Primer Koprasi

Membantu Komando Bekangdam III Siliwangi untuk mensejahterakan anggota beserta keluarga.

3.1.2.2 Misi Primer Koprasi

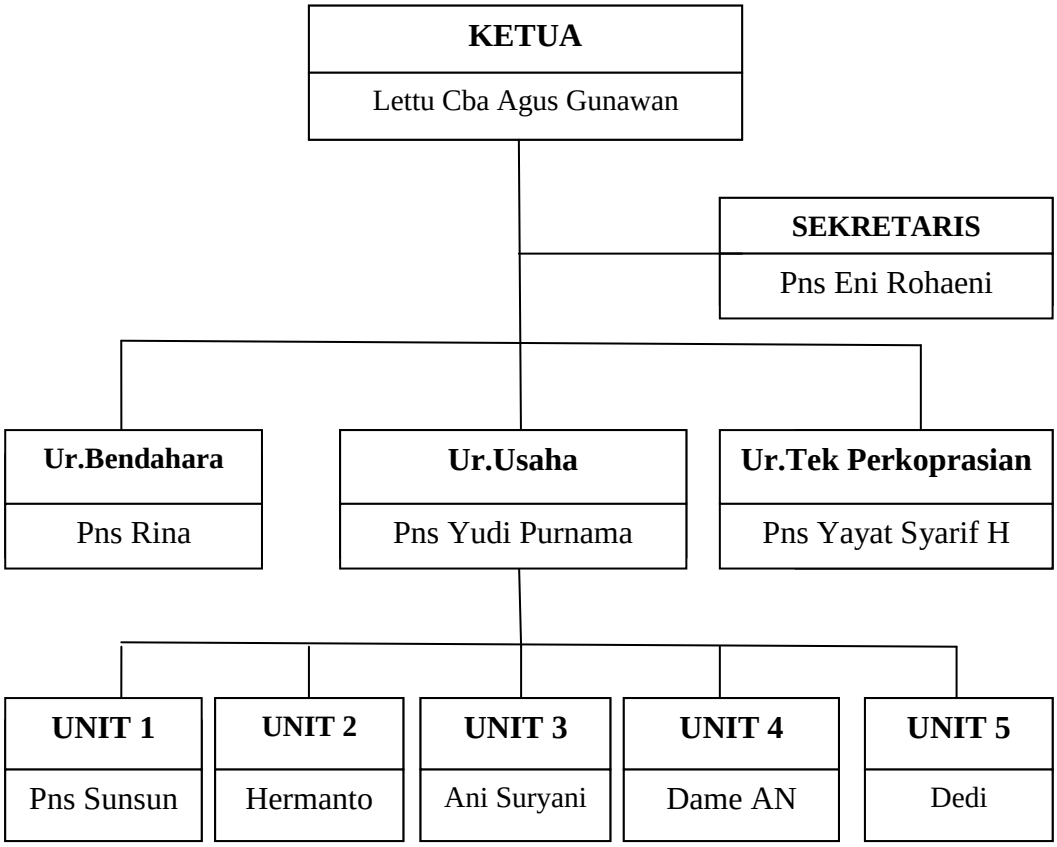
1. Meningkatkan kualitas Kelembagaan Koperasi.
2. Meningkatkan fasilitas pembiayaan simpan pinjam guna mewujudkan kemandirian Koperasi.
3. Meningkatkan Kualitas SDM.

3.1.3 Struktur Organisasi

Dalam organisasi formal haruslah terdapat beberapa hal yang diperhatika yaitu tujuan bersama yang searah, faktor manusia dan struktur pembagian tugas dan wewenang, hubungan jaringan kerja serta koordinasi diantara sekelompok manusia tersebut.

Tujuan merupakan suatu dasar atau motifasi dari arah kegiatan organisai tanpa adanya suatu tujuan, organisasi akan bejalan tanpa arah, untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan kerjasama anatar individu – individu organisasi.

Struktur organisasi adalah kerangka kerja pada pola hubungan yang relative mantap dan stabil antara fungsi – fungsi tugas, posisi – posisi dan orang – orang dalam organisasi, fungsi struktur organisasi adalah memberi kepuasan kepada individu – individu dalam organisasi tersebut. Berikut adalah gambaran struktur organisasi yang berada di Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi.



Gambar 3.1

Struktur Organisasi Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

Sumber : Ur.Usaha Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi

3.1.4 Deskripsi Tugas

Merupakan suatu rincian yang menunjukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan yang harus dikerjakan oleh personil didalam suatu organisasi. Deskripsi tugas yang perlu dibuat supaya masing – masing personil dalam organisasi tersebut adapun uraian dan bagian-bagia yang terlibat didalam system informasi penjualan dan pembelian pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi Bandung adalah sebagai berikut:

1. Ketua

   a. Pertanggung jawaban atas Kemajuan atau Kemunduran

   b. Membuat Neraca akhir dan gabungan

   c. Menandatangani surat berharga

   d. Memimpin rapat

   e. Memberikan pemberian pinjaman

2. Sekretaris

   a. Membuat surat- surat dan laporan

   b. Mengagendakan surat – surat masuk dan keluar

   c. Menghitung sisa barang produksi

   d. Bertanggung jawab atas barang konsumsi

3. Ur. Bendahara

   a. Melayani atau menerima setoran, simpan piutang, titipan

   b. Menyimpan barang – barang berharga

   c. Setor ke bank

4. Ur.Usaha

   Ur.Usaha terdiri dari Unit 1, Unit 2, Unit 3, Unit 4, Unit 5 sedangkan tugas dari Ur.Usaha sediri yaitu mengawasi setian unit – unit yang ada pada Primer Koprasi Kartika Dharmagai Siliwangi

   a. Unit 1

      Unit 1 bertugas sebagai pengadaan barang barang konpeksi pada koprasi.

b. Unit 2

Unit 2 bertugas menangani semua yang mengenai penjualan dan pembelian di Toko Primer

c. Unit 3

Unit 3 bertugas menangani simpan pinjam anggota pada Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi.

d. Unit 4

Unit 4 bertugas sebagai perdagangan umum pada koprasi.

e. Unit 5

Unit 4 bertugas sebagai pengadaan barang sekunder pada koprasi.

5. Ur. Tek Perkoprasian

Ur. Tek Perkoprasian bertugas sebagai pengwas semua kegiatan pada koprasi.

3.2 Metode Penelitian

Dalam sebuah penelitian tentunya diperlukan data kegiatan dan metode yang sesuai untuk menemukan dan mengembangkan masukan masukan yang baru, kumpulan-kumpulan dari file-file, metode-metode, prosedur dan keluaran dalam pemprosesan suatu data agar tujuan dari suatu organisasi dapat tercapai.

Dalam upaya mencapai tujuan dari sebuah penelitian diperlukan metode yang sesuai dan mudah, dalam penelitian ini akan digunakan metode penelitian deskriptif dan metode penelitian tindakan.

Dengan metode penelitian deskriptif, objek permasalahan akan dijelaskan secara sistematik, mulai dari permasalahan yang terjadi pada saat ini sehingga

dapat diketahui apa saja yang harus diperbaiki kemudian dapat menentukan langkah apa yang perlu diambil dari perbaikan itu sendiri.

Metode penelitian tindakan akan menentukan rancangan program untuk pemecahan masalah berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan.

3.2.1 Desain Penelitian

Desain Penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang digunakan untuk mendapatkan bukti-bukti dalam menjawab pertanyaan penelitian. Dalam perancangan penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kualitatif sebagai jenis dari penelitian. Metode kualitatif merujuk pada cara – cara mempelajari berbagai aspek kualitatif kehidupan sosial yang mencakup ragam dimensi sosial dari tindakan dan keadaan hingga proses, dan peristiwa sebagaimana dimengerti dan berdasarkan konstruksi dan makna yang diorganisasikan oleh dan melalui praktik – praktik sosial. Metode kualitatif digunakan karena dalam pengukuran sebuah rancangan sistem informasi tidak dapat dihitung dengan angka – angka, dapat diukur dari kualitas yang diberikan dan dibentuk oleh sistem.

3.2.2 Jenis dan Metode pengumpulan Data

Jenis dan Metode pengumpulan data digunakan penulis untuk mendapatkan data sebagai bahan kajian dalam penulisan tugas akhir dengan tujuan membuat suatu perancangan sistem informasi pelayanan. Dalam hal ini penulis menggunakan metode pengumpulan data berupa sumper data primer (observasi, wawancara)dan sumber data sekunder (dokumentasi).

3.2.2.1 Sumber Data Primer

Data primer merupakan data yang didapat dari sumber informasi pertama yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Dalam melakukan penelitian ini, pengumpulan dilakukan dengan beberapa metode, yaitu:

1) Penelitian Lapang

   Observasi adalah pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpulan data terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada objek penelitian. Adapun observasi yang dilakukan di Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi ke bagian Administrasi yaitu mengamati peroses jalannya kegiatan pengolahan data penjualan dan pembelian pada perusahaan tersebut.

2) Wawancara

   Wawancara adalah pengumpulan data melalui tatap mata dan tanya jawab langsung antara pengumpul data dengan sumber data. Adapun wawancara yang dilakukan dengan Bapak Yudi Purnama selaku bagian Urusan Usaha meliputi proses penjualan dan pembelian yang berlangsung pada perusahaan tersebut serta kepada Ibu Eni Rohaeni selaku Sekretaris meliputi seputar proses pembuatan laporan bulanan pada Primer Koprasi Kartika Dharmagai Siliwangi yang nantinya data – data yang didapat dari pelaku sistem tersebut diperlukan dalam pembuatan *software*.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau telah diberikan oleh pihak bersangkutan kepada penulis. Cara yang digunakan untuk mengumpulkan data sekunder adalah metode dokumentasi, yaitu dengan mengumpulkan data dari informasi yang diperlukan dari sumber – sumber kebanyakan dari materi sejenis dokumen yang berkenan dengan masalah yang diteliti. Metode ini digunakan pengumpulan data yang berhubungan dengan sejarah, tujuan kegiatan, dan struktur organisasi.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Di dalam sebuah penelitian diperlukan adanya metode pendekatan dan pengembangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan, oleh karena itu dengan mengikuti metodologi atau prosedur – prosedur yang ada diharapkan penelitian dapat diselesaikan dengan baik secara sistematis, faktual, dan akurat yang dikumpulkan, diolah, diteliti, dan dianalisa.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan sistem terstruktur. Melalui pendekatan terstruktur, permasalahan – permasalahan akan dipecahkan dengan hasil dari sistem yang mudah untuk dipelihara serta fleksibel. Pendekatan sistem ini mempunyai dokumentasi yang baik sehingga dapat meningkatkan produktivitas. Adapun alat yang dipergunakan dalam metode terstruktur ini berupa Diagram Air (*Flow Map*), Diagram Konteks (*Context* Diagram), DFD (Data *Flow* Diagram), Kamus Data

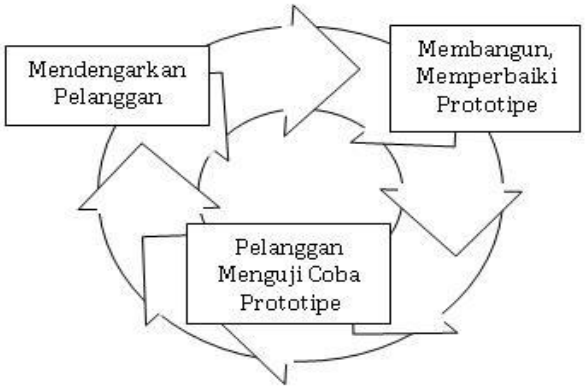
(Data *Dictionary*), ERD (*Entity Relational* Diagram), dan Normalisasi yang berorientasi pada proses dan data.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk proses pengembangan local web yang akan dibangun adalah mode *prototype*. *Protype* merupakan metode dalam pengembangan sistem yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera dievaluasi oleh pemakai.

Berikut rincian tahapan – tahapan yang akan dikerjakan dalam *Prototyping*, diantaranya :

1. Mengidentifikasi kebutuhan, yaitu analisa terhadap kebutuhan calon user
2. *Quick design*, yaitu pembuatan desain secara global untuk membentuk perangkat lunak atau *software* (s/w) sebagai contoh.
3. *Build prototype*, yaitu pembuatan perangkat lunak prototype termasuk pengujian dan penyempurna.
4. Evaluasi pelanggan yaitu mengevaluasi protipe dan memperhalus analisa kebutuhan calon pemakai.
5. Implementasi



Gambar 3.2 *Prototype Paradigma*

(Sumber : Roger S. Pressman, Ph.D, 2002, *Rekayasa Prangkat Lunak, praktisi* Buku I, Andi Yogyakarta, Yogyakarta)

Prototipe bisa menjadi paradigma yang efektif bagi rekayasa perangkat lunak. Kuncinya adalah mendefinisikan aturan – aturan main pada saat awal, yaitu pelanggan dan pengembangan keduanya harus setuju bahwa prototipe dibangun untuk berfungsi sebagai mekanisme pendefinisian kebutuhan.

Beberapa alasan penulis menggunakan prototipe sebagai metode pengembangan yaitu biaya yang tidak terlalu besar, tidak memerlukan waktu yang lama, dan prototipe palig baik digunakan untuk perancangan sistem yang kecil.

3.2.3.3 Alat Bantu dan Perancangan

Metode pendekatan sistem data merupakan suatu cara dimana menggambarkan aliran data yang terjadi dalam suatu sistem informasi, dengan menggunakan pendekatan sistem data akan lebih mudah membaca alur data yang diproses.

1. *Flow* Map / Bagan Alir

Flowmap merupakan bagan yang menggambarkan dan menjelaskan urutan prosedur – prosedur arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem dan menggambarkan aliran data atau dokumen dari satu entitas ke entitas lain.

2. *Context* Diagram / Diagram Konteks

Diagram kontek adalah suatu diagram sederhana yang menghubungkan antara entitas luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram kontek dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

3. DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD menjelaskan kepada user bagaimana fungsi – fungsi pada sistem informasi secara logika akan bekerja. DFD akan menginterpretasikan *Logical Model* dari suatu sistem. Beberapa simbol yang digunakan dalam DFD untuk maksud mewakili, yaitu:

1. *External Entity* (kesatuan luar)
2. *Data Flow* (arus data)
3. *Process* (Proses)
4. *Data Store* (Simpanan Data).

4. Kamus Data

Kamus data (*Data Dictionary*) merupakan kumpulan data yang memberikan informasi mengenai deskripsi formal dari elemen – elemen yang ada pada *Data Flow Diagram.* Informasi tersebut mencakup definisi, struktur serta pemakai data. Pada tahap perancangan sistem, kamus data digunakan untuk merancang input,

laporan – laporan dan *database.* Kamus data adalah daftar *database* dan tabel (bagian dari *database*) yang digunakan dalam aplikasi ini.

5. Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah mendapatkan skema basis data yang meminimalisir terjadinya redudansi dan duplikasi data serta menjaga integritas data. Kebanyakan metode perancangan yang ada berbasis pada model basis data relasional, struktur data diatur melalui pembuatan tabel –tabel dan keterkaitan antar tabel satu dengan yang lainnya (*relasi*). Dalam perancangan basis data penulis menggunakan teknik normalisasi, relasi tabel dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

A. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses dimana elemen – elemen data dikelompokan menjadi tabel –tabel, dimana dalam tabel tersebut terdapat *entity* – *entity* dan relasi antar *entity* tersebut. Dalam proses normalisasi *field* kunci memegang peranan yang penting dalam pembuatan tabel yang berisi *entity* dan relasinya. Tahapan – tahapan normalisasi adalah:

1. Bentuk tidak normal (*Unnormalized Form*)

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti suatu format tertentu, bisa saja data tidak lengkap atau terduplikasi.

2. Bentuk normal ke satu (*1NF/First Normal Form*)

Bentuk normal ke satu mempunyai ciri – ciri yaitu setiap data di bentuk dalam file file (file datar/rata), data dibentuk dalam suatu record demi satu record dan nilai dari fiel – field berupa atomic value.

3. Bentuk normal ke dua (*2NF/Second Normal Form*)

Bentuk normal kedua mempunyai syarat yaitu bentuk data telah memenuhi kriteria normal ke satu. Atribut bukan kunci harus bergantung secara fungsi pada kunci utama/ primary key sehingga untuk membentuk normal kedua haruslah sudah ditentukan kunci – kunci field. Kunci field haruslah unik dan dapat mewakili atribut lainnya yang menjadi anggotanya.

4. Bentuk normal ketiga (*3NF/ Third Normal Form*)

Bentuk normalisasi ketiga dapat terpenuhi apabila berada dalam bentuk normal kedua, dan setiap atribut bukan kunci tidak memiliki depedensi transitif penuh terhadap kunci primer.

5. Bentuk BCNF (*Boyce-cood Normal Form*)

Memenuhi bentuk normal ketiga. Semua penentu (determinan) adalah kunci kandidat (atribut yang bersifat unik) serta setiap atribut harus bergantung fungsi pada atribut superkey.

B. Tabel Relasi

Relasi tabel adalah gambaran tentang hubungan yang terjadi antar tabel – tabel yang akan digunakan dalam program aplikasi pemecahan dari *file – file* yang menurut teknik normalisasi sehingga pemecahan tersebut memiliki sebuah kunci yang menghubungkan relasi datanya.

C. ERD (*Entity Relationship Diagram)*

ERD (*Entity Relationship Diagram)* yang berisi komponen – komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing – masing dilengkapi dengan atribut – atribut yang merepresentasikan seluruh fakta.

Dalam ERD (*Entity Relationship Diagram*) terdapat hal – hal yang perlu diperhatikan yaitu *entity*, atribut dan kardinalitas:

1. Entity (entitas)

   Entity adalah orang, tempat, kejadian atau konsep yang informasinya direkam atu suatu objek yang terdapat diidentifikasikan secara unik.

2. Atribut

   Atribut adalah suatu informasi yang akan disimpan dari suatu entitas. Setiap entity membunyai atrubute atau sebutan untuk mewakili suatu entitas. Atribut juga disebut sebagi data elemen, data field, data item.

3. Kardinalitas adalah model data yang harus dapat mempresentasikan jumlah peristiwa dari objek didalm hubungan yang diberikan.

3.2.4 Pengujian *Software*

Pengujian adalah proses pemeriksaan atau evaluasi sistem atau komponen sistem secara manual atau otomatis untuk memverifikasi apakah sistem memenuhi kebutuhan – kebutuhan yang dispesifikasi atau mengidentifikasi perbedaan – perbedaan antara hasil yang diharapkan dengan yang terjadi. Pengujian ditunjukan untuk menghasilkan perangkat lunak (*software*) yang bebas kesalahan, paling tidak secara teknik.

Pengujian *black-box* adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan

untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black-box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Pengujian *black-box* merupakan pendekatan komplementer dari teknik *white-box* , karena pengujian *black-box* diharapkan mampu mengungkap kelas kesalahan yang lebih luas dibandingkan teknik *white-box.*

Pengujian *black-box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak, untuk mendapatkan serangkaian kondisi input yang sesuai dengan fungsional suatu program. adapun faktor – faktor pengujian *black-box* adalah :

1. *File Integrity*

Yaitu pengujian menentukan pada data yang dimasukan melalui apliaksi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

2. *Authorization*

Yaitu pengujian yang dilakukan untuk menjamin data yang diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum dan khusus.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian – bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan – permasalahan kesempatan, hambatan yang

terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan – perbaikan.

Sebelum melakukan perancangan sistem, diperlukan analisis terhadap sistem yang sedang bejalan, sehingga Sistem Inforamsi Penualan dan Pembelian pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi ini dapat menghasilkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relvan.

3.3.1 Analisis Dokumen

Analisa Dokumen merupakan kegiatan menganalisis seluruh dokumen dasar yang digunakan dan mengalir pada sebuah sistem informasi yang sedang berjalan. Adapun jenis – jenis dokumen yang digunakan pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi yang sedang berjalan yaitu data barang, faktur penjualan, faktur pembelian, faktur kredit barang, kartu tanda anggota, data penjualan, laporan pembelian, laporan penjualan, laporan kredit barang. Adapun rincian dari masing – masing dokumen tersebut dapat dilihat pada tabel.

Tabel 3.1 Analis Dokumen

No	Dokumen	Uraian
1	Data Barang	Fungsi :Menginformasikan Data stok barang pada koprasi Aliran Data : Sekretaris – Unit2 – Konsumen Atribut :Kode_Barang, Nama_Barang, Merk, Stock, Harga_beli, Harga_jual.
2	Faktur Penjualan	Fungsi :Menginformasikan Bukti Penjualan Barang

		Aliran Data :Unit2 – Sekretaris – Konsumen Atribut :No_Faktur, Tanggal, Kode_Barang,Nama_barang, Harga_Satuan, Banyaknya_Barang, Jumlah_Harga, Total, Tunai, Kembalian.
3	Faktur Pembelian	Fungsi :Menginformasikan Bukti Pembelian Barang Aliran Data : Sekretasis – Supplier Atribut :No_Faktur, Tanggal, Nama_Barang, Banyaknya_Barang, Harga_Satuan, Jumlah_Harga, Total, Tunai, Kembalian.
4	Kartu Tanda Anggota	Fungsi :Menginformasikan Identitas Anggota Aliran Data :Konsumen, Unit2, Bendahara Atribut : No, Nama, Pangkat/Gol, Nip, Jabatan, Kesatuan, Agama, Tempat Tanggal Lahir, Tinggi, Berat, Rambut, Mata, Gol.Darah..
5	Data Pembelian Barang	Fungsi :Menginformasikan Data Permintaan Barang Yang Akan Dibeli Konsumen. Aliran Data :Konsumen – Unit2 Atribut :Nama_Barang, Merk, Harga_Barang
6	Data Kredit Barang	Fungsi : Menginformasikan Data Anggota yang Mengkredit Barang. Aliran Data :Konsumen – Unit2 - Bendahara Atribut : NIP, Tanggal, Nomer Faktur, Nama

		Pembayaran, Nama_Barang, Harga_Satuan, Jumblah_Harga, Total Harga, Pembayaran, Sisa Pembayaran, Keterangan.
7	Laporan Pembelian	Fungsi :Menginformasikan Bukti Laporan Pembelian Aliran Data : Sekretaris – Ketua Atribut :Tanggal Pembelian, Nomor Faktur, Nama Supllier, Total Harga Beli.
8	Laporan Penjualan	Fungsi : Menginformasikan Bukti Laporan Penjualan. Aliran Data :Unit2 – Sekretaris – Ketua Atribut :Tanggal Penjualan, Nomer Faktur, Total Penjualan, Sub Total.
9.	Laporan Kredit Barang	Fungsi : Menginformasikan Bukti Laporan Kredit Barang. Aliran Data :Bendahara – Sekretaris Atribut : NIP, Nama, Tanggal, Nomer Faktur, Total Pembayaran, Pembayaran Angsuran, Sisa Pembayaran, Status.

3.3.2 Analis Prosedur 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 Aliir Dokumen (*Flow Map*).

Adapun analisis prosedur sistem informasi penjulan dan pembelian barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi adalah sebagai berikut :

1. Konsumen datang ke koperasi menyerahkan data pembelian barang ke bagian Unit2.
2. Unit 2 mengecek data barang terlebih dahulu, jika data barang kosong unit 2 akan memberikan data barang barang ke bagian sekretaris sebagai data barang kosong.
3. Sekretaris akan membuat data pemesanan barang kosong yang nantinya akan diberikan kepada supplier
4. Setelah menerima daftar pemesanan dari bagian Sekretaris, supplier akan membuat faktur pembelian dan data barang yang nantinya di serahkan kepada bagian sekretaris sebagai bukti pembelian .
5. Setelah mendapat data barang dan faktur pembelian sekretaris akan memeriksa apakah cocok atau tidak bila tidak data barang dan faktur pembelian akan dikembalikan ke supplier bila cocok sekretaris akan mengupdate data barang, data barang masuk dan faktur penjualan akan dibuat laporan pembelian sebanyak 2 rangkap yang nantinya rankap ke 1 akan di lampirkan kepada ketua sedangakan rangkap ke 2 akan di simpan sebagai arsip.
6. Bila barang yang akan dibeli tersedia, Unit 2 akan mengecek penjualan secara tunai atau kredit.
7. Bila konsumen membayar data permintaan barang secara Tunai maka unit2 akan membuat faktur penjualan sebanyak 2 rangkap rangkap pertama di

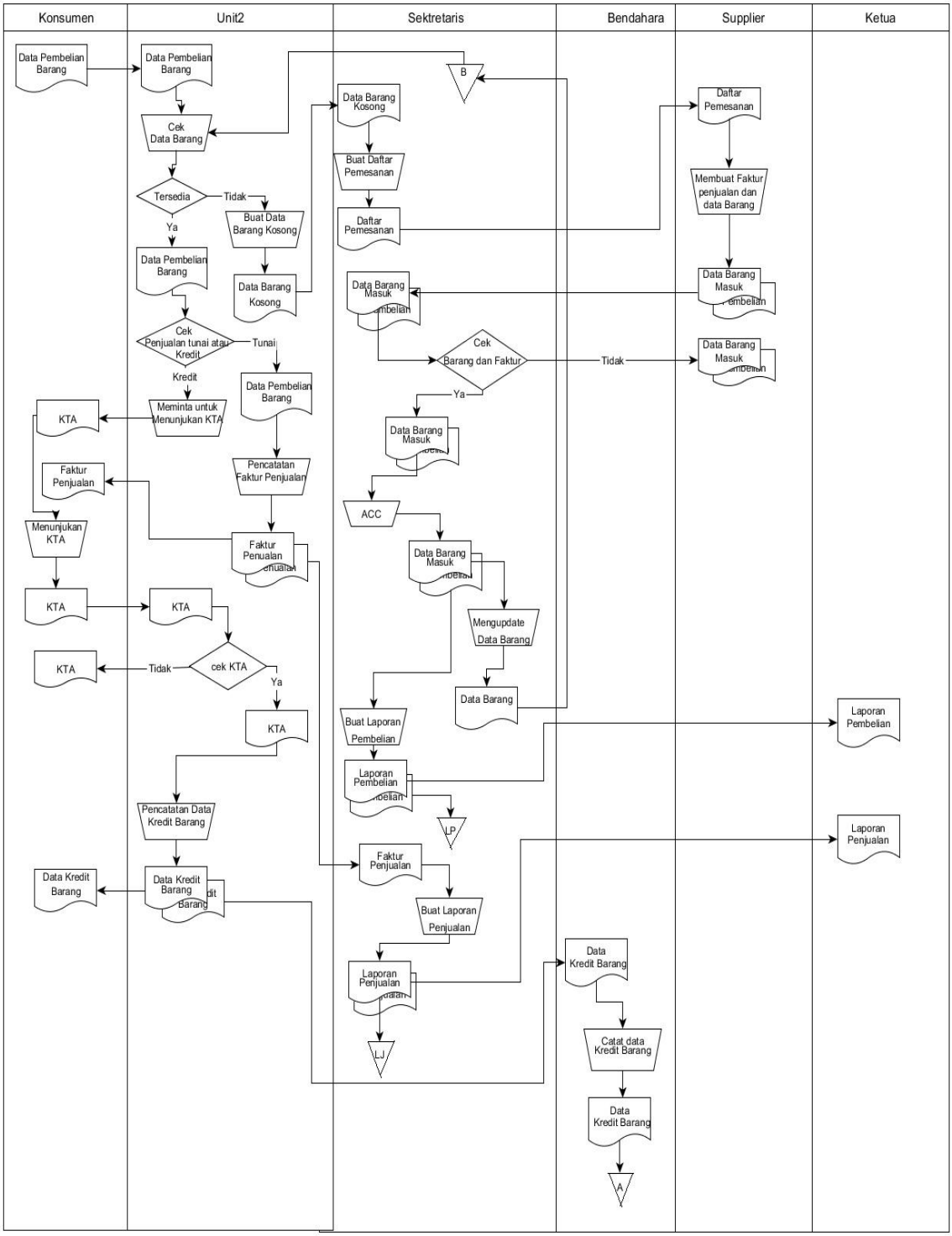
berikan ke konsumen dan rangkap kedua diberika kepada sekretaris yang nantinya akan dijadikan acuan dalam pembuatan laporan.

8. Bila konsumen akan membayar data penjualan dengan cara kredit, unti 2 akan meminta konsumen untuk menujukan KTA.
9. Unit2 akan mengecek KTA konsumen, bila KTA tidak sesuai dengan kesatuan maka KTA tersebut ditolak untuk melakukan pembelian kredit barang, bila KTA sesuai dengan kesatuan maka Unit2 akan membuat data kredit barang sebanyak 2 rangkap yang nantinya rangkap yang pertama akan di berikan ke konsumen dan rangkap keduanya akan diberika kepada bendahara untuk menjadi arsip data kredit barang.
10. Setelah menerima faktur penjualan bagian sekretaris membuat laporan penjualan sebanyak 2 rangkap, rangkap ke 1 di serhakan kepada ketua koprasi sedangkan rangkap ke 2 disimpan oleh sekretaris sebagai arsip.

3.3.2.1 Flow Map yang sedang Berjalan

Flow Map adalah campuran entitas dan flow chart, yang menunjukan pergerakan atau alur suatu dokumen dari entitas ke entitas yang lainnya yang saling berhubungan.

Berdasarkan alur prosedur sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi dapat digambarkan dengan menggunakan flowmap yang dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar *3.3*

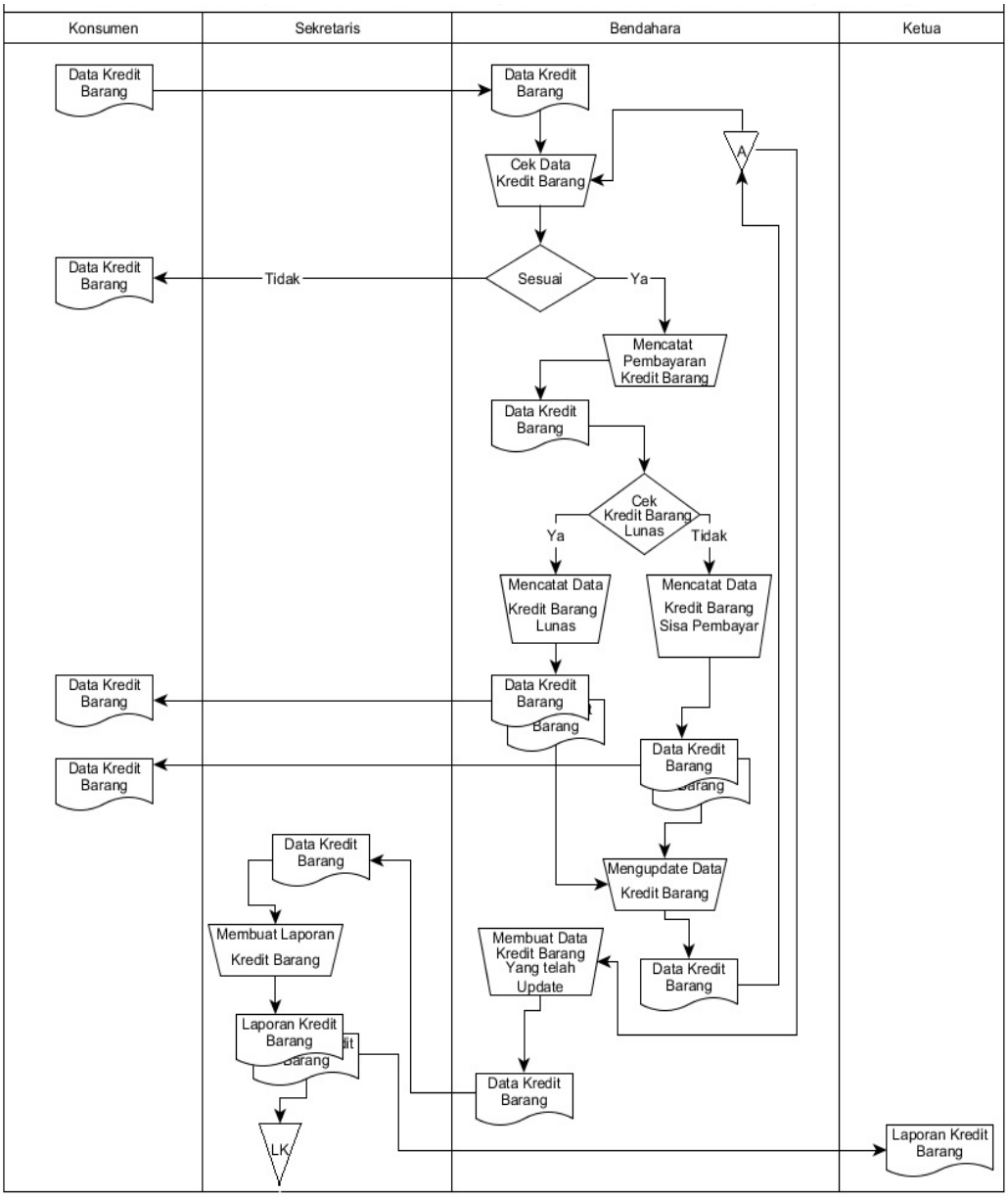
Flow Map Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang yang Sedang Berjalan Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

Keterangan:

1. Arsip B : Arsip Data Barang.
2. KTA : Kartu Tanda Anggota.
3. Arsip LP : Arsip Laporan Pembelian.
4. Arsip LJ : Arsip Laporan Penjualan.
5. Arsip A : Arsip Data Kredit Barang.

Berikut adalah prosedur pembayaran data kredit barang yang berjalan pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi:

1. Konsumen menyerahkan data kredit barang kepada bendahara.
2. Bendahara akan memeriksa apakah data kredit barang dari anggota sesuai dengan arsip data kerdit barang atau tidak.
3. Bila tidak sesuai maka data kredit barang dikembalikan kepada konsumen dan bila sesuai maka bendahara akan mencatat pembayaran dari konsumen.
4. Bila pembayaran kredit barang lunas bendahara akan mencatat nota kredit barang dengan keterangan lunas dan diberikan kepada konsumen dan yang tidak melunasi kredit barang maka bendahara akan memberikan data kredit barang dengan keterangan sisa pembayaran setelah itu bendahara akan mengupdate kedalam buku angsuran kredit barang dan bendahara membuat data kredit barang yang telah diupdate kepada sekretaris.
5. Setelah menerima data kredit barang dari bendahara sekretaris membuat laporan kredit barang sebanyak 2 rangkap yang nantinya akan disampaikan kepada ketua dan satunya lagi akan disimpan menjadi arsip.



Gambar 3.4

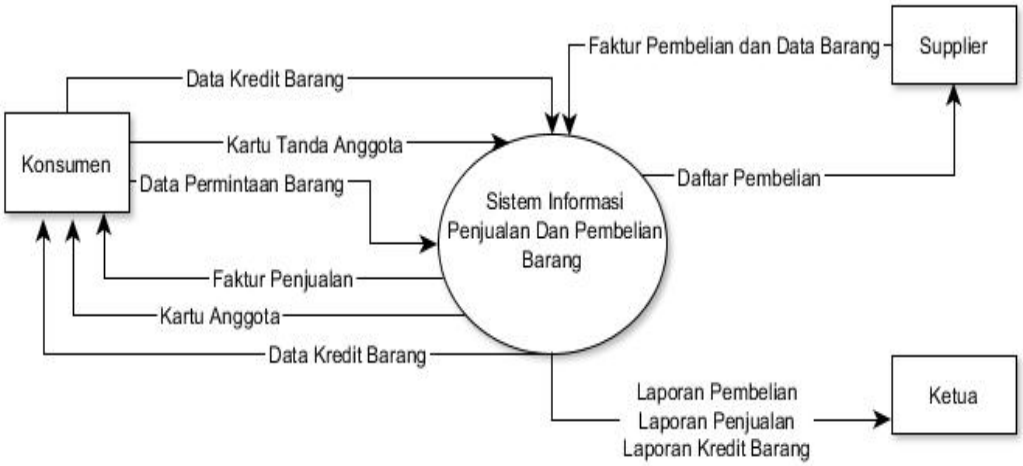
Flowmap Pembayaran Kredit Barang yang Berjalan Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

Keterangan:

1. Arsip A : Arsip Data Kredit Barang.
2. Arsip LK : Arsip Laporan Kredit Barang.

3.3.2.2 Diagram Konteks Berjalan

Diagram konteks adalah diagram tingkat atas yaitu diagram global dari sebuah sistem informasi yang menggambarkan aliran – aliran dari entitas luar dan entitas dalam. Berikut adalah Diagran Konteks yang digambarkan dari Flow Map diatas :

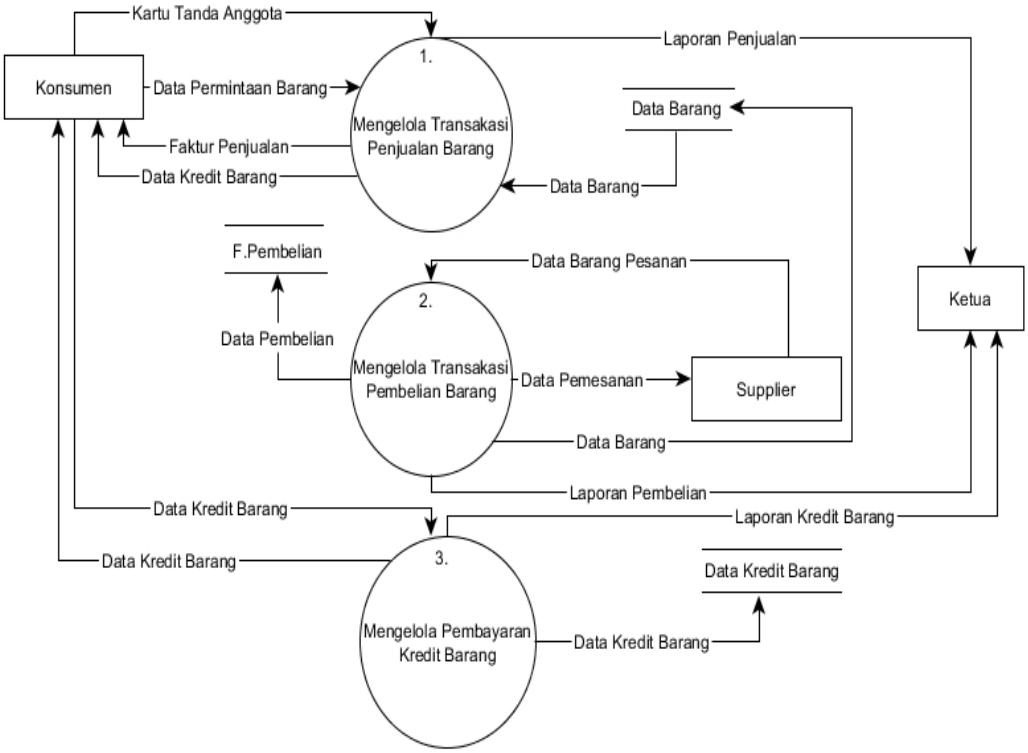


Gambar 3.5

Diagram Konteks Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang yang Sedang Berjalan Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

3.3.2.3 Data Flow Diagram

Diagram aliran data yaitu menggambarkan sistem yang ada pada diagram konteks menjadi beberapa proses utama, yang terjadi antara entitas yang terlibat dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi yang ada dipecahkan menjadi beberapa proses. Adapun gambaran dari data flow diagram terdapat pada gambar berikut :

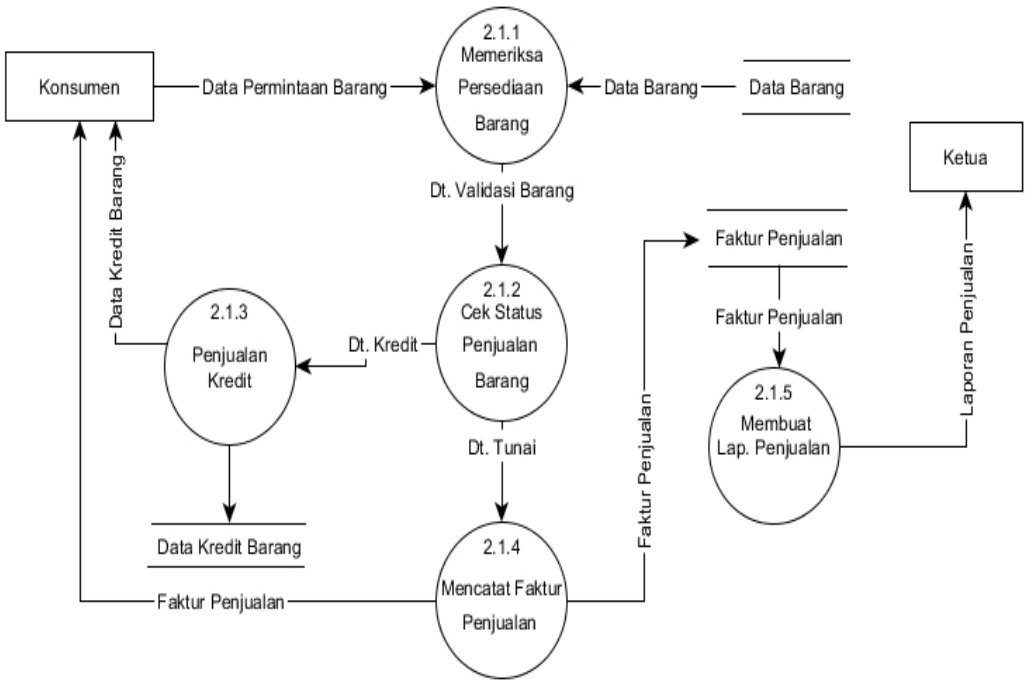


Gambar 3.6

DFD *Level 1 Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian barang yang Sedang Berjalan pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi*

Dalam DFD level 1 diatas, terdapat tiga proses atau fungsi utama pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang. Dari ketiga proses tersebut tidak bersifat *Functional primitive* artinya proses-proses tersebut masih memiliki beberapa fungsi didalamnya, sehingga untuk mengetahui fungsi-fungsi tersebut perlu dilakukan pemecahan (*break down*) terhadap ketiga proses tersebut. Adapun hasil pemecahan dari ketiga proses tersebut dapat dilihat DFD level 2 untuk masing-masing proses tersebut.

Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 1 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses penjualan.

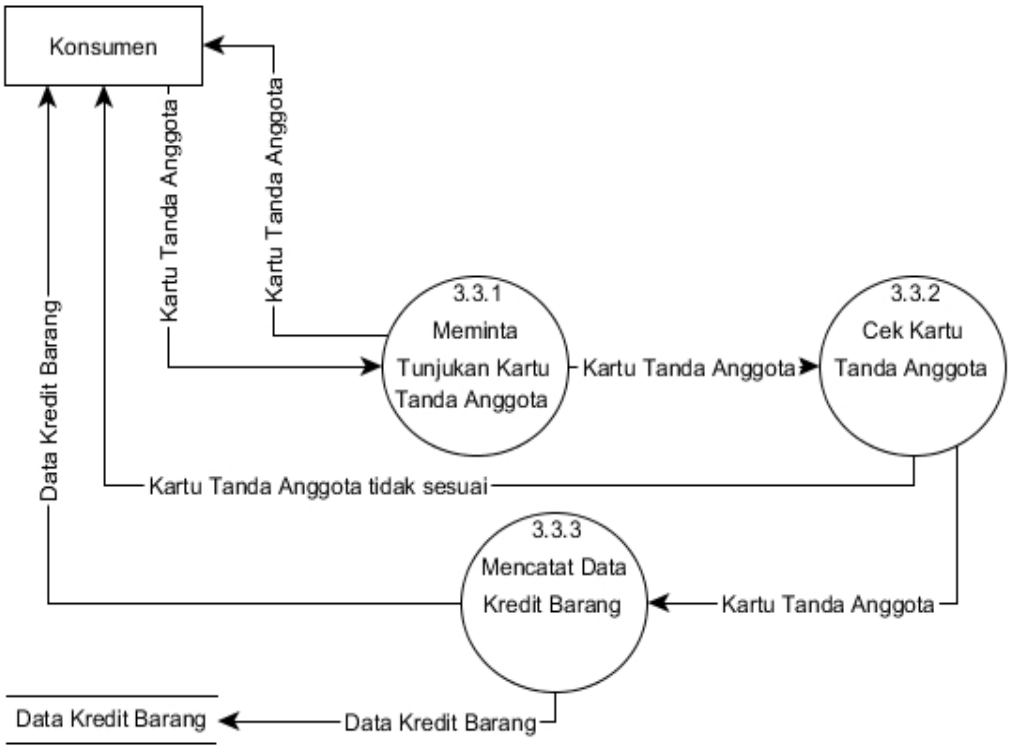


Gambar *3.7*

DFD *level 2 proses 1 Mengelola Transakasi Penjualan Barang*

Dari gambar 3.6 diatas dapat diketahui bahwa dalam level 2 proses 1 masih memiliki lima proses atau fungsi lagi. Pada diagram diatas ada satu proses yang tidak bersifat *Functional primitive* atau perlu dilakukan pemecahan (*break down*) yaitu proses 3 .

Berikut ini adalah DFD level 3 untuk proses 3.0 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses penjualan kredit.

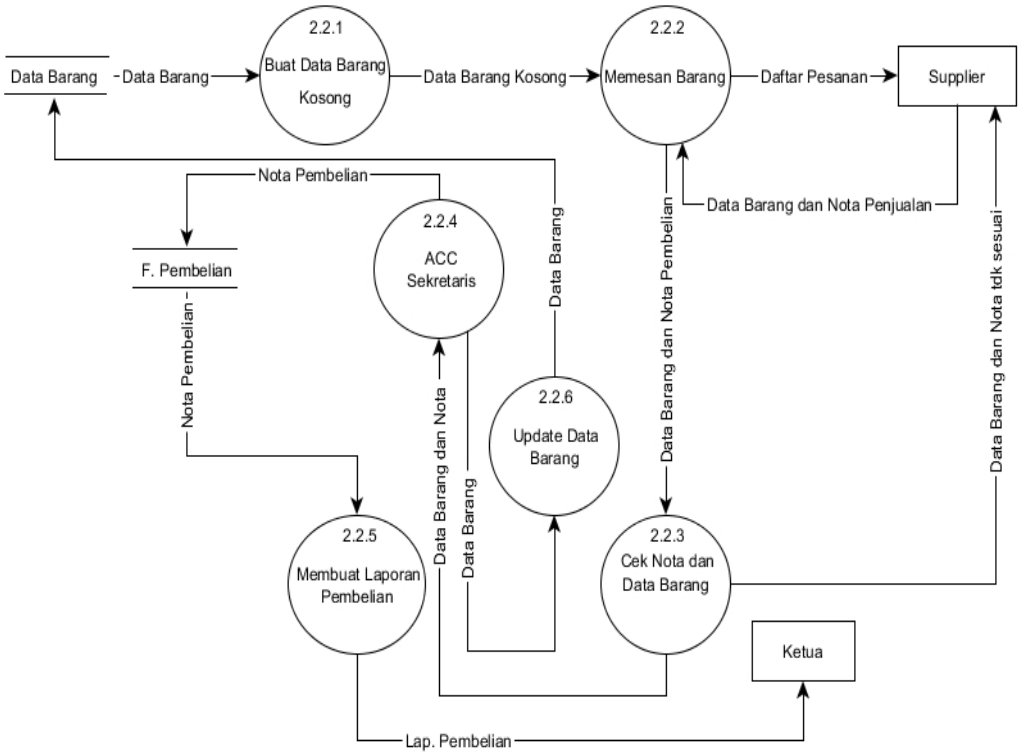


Gambar *3.8*

DFD *level 3 proses 2.1.3 Mengelola Penjualan Kredit*

Dari gambar 3.7 diatas dapat diketahui bahwa dalam level 3 proses 3.0 masih memiliki tiga proses atau fungsi lagi. Dan ketiga proses tersebut merupakan *functional primitive*, sehingga tidak perlu pemecaha (*break down*) lagi.

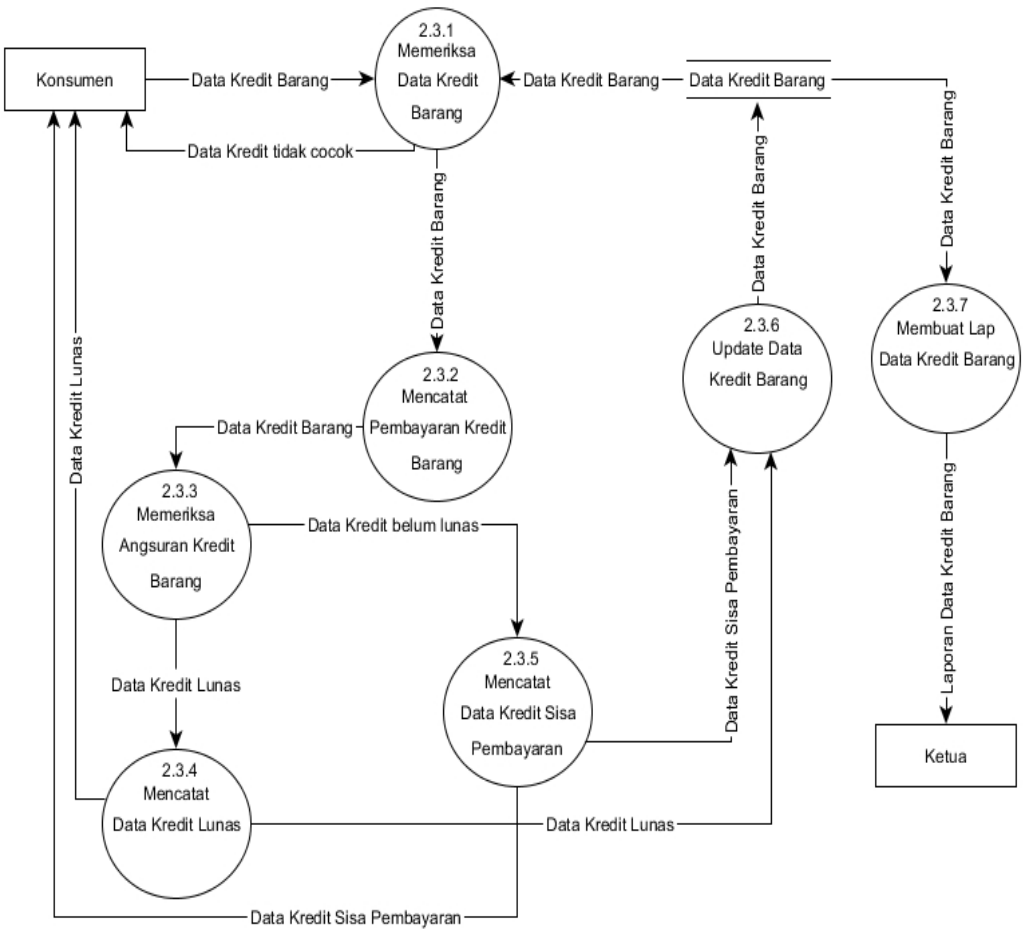
Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 2 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses mengelola transakasi pembelian :



Gambar 3.9

DFD *level 2 Proses 2 Mengelola Transakasi Pembelian*

Berikut ini adalah DFD level 1 untuk proses 3 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses mengelola transakasi pembayaran kredit barang :



Gambar *3.10*

DFD *level 2 Proses 3 Mengelola Pembayaran Kredit Barang*

3.3.3 Evaluasi Sistem Yang Berjalan

Berdasarkan hasil analisa terhadap pengolahan data dan sistem informasi yang sedang berjalan dalam proses penjualan dan pembelian pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi masih banyak kekurangan yang dapat mempengaruhi kinerja dari sistem tersebut.

Adapun permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

1. Proses penjualan dan pembelian barang masih menggunakan nota/faktur, sehingga ketika data atau arsip semakin banyk sering kali menyebabkan kesulitan dan kesalahan dalam proses perhitungan jumlah barang.
2. Pada proses kredit barang kopersi masih menyimpan data-data konsumen perkreditan dalam bentuk kertas-kertas dan buku sehingga menyulitkan bendahara dalam melakukan transakasi perkreditan.
3. Kurang terkontrol data barang yang akan dijual dan dibeli dengan baik, karena masih menggunakan buku yang menyebabkan data-data tidak tersimpan baik karena buram, sobek dan masalah lainnya, serta data yang tersimpan kurang terkontrol karena hilang atau rusak.
4. Proses pembuatan laporan penjulan pembelian membutuhkan waktu yang relatif lama, karena harus melalui proses rekapitulasi data dari buku-buku dan nota-nota

Maka dari itu penulis akan merancang sebuah sistem informasi yang mampu memberikan kemudahaan bagi para pelaku atau entitas-entitas yang berperan dalam aktivitas pekerjaan di Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi. Disini penulis ingin merancang sebuah sistem informasi yang dapat mengatur seluruh penyimpanan data secara efektif dan terkontrol serta *user friendly*. Sehingga dalam pelaksanaanya sistem ini mampu menjawab kelemahan sistem yang sedang berjalan yaitu dari efesiensi waktu dan tempat penyimpanan.