BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan Sistem merupakan tahapan lanjutan dari analisis sistem, dimana pada perancangan sistem digambarkan sistem yang 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.

Tahapan perancangan sistem terdiri dari dua macam kegiatan, yaitu :

1. Perancangan proses yang meliputi Flow Map, Diagram Konteks (Contex Diagram), *Data Flow Diagram* (DFD) dan Kamus data.
2. Perancangan basis data yang meliputi normalisasi, relasi tabel, *entity relationship diagram* (ERD), struktur *file* dan kodifikasi.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan dilakukannya gambaran yang jelas mengenai sistem yang akan dirancang dan merupakan bagain dari metodologi pembangunan suatu perangakat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Pada dasarnya 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 aktivitas pekerjaan pada Primer Koperasi

Kartika Dharmagati Siliwangi. Sehingga dalam pelaksanaannya sistem ini mampu menjawab kelemahan sistem yang sedang berjalan yaitu efesien waktu dan tempat penyimpanan.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Gambaran umum ini berisi penjelasan yang singkat mengenai sistem yang diusulkan yang akan merepresentasikan seluruh bentuk bagian yang ada didalamnya dan akan memperjelas perbedaan antara sistem yang sedang berjalan dengan sistem yang diusulkan.

Untuk asumsi prosedur awal, data anggota, data barang dan data supplier di aplikasi ini dianggap telah ada. Dimana unit2 bertugas melayani konsumen dalam menginputkan data pembelian barang kredit maupun tunai dan sekretaris bertugas menginputkan data anggota, data barang, data supplier serta data pembelian barang. Selanjutnya sekretaris dapat melakukan pembuatan laporan menggunakan aplikasi ini yang nantinya akan disampaikan kepada ketua. Untuk bagian bendahara bertugas menangani bagian pembayaran kredit barang dan mencetak nota pembayaran angsuran serta mencetak laporan anggota yang telat membayar angsuran kredit barang.

Jadi sistem yang diusulkan merupakan sebuah perangkat lunak yaitu Sistem Informasi Penjulan dan Pembelian Barang Koperasi yang menyediakan fitur pengolahan data dimulai dari data penjualan dan pembelian akan diolah yang nantinya akan dibuatkan laporan kepada ketua. Sehingga setiap unit yang berkaitan dengan berjalannya penjualan dan pembelian barang pada koprasi tidak perlu mencatat manual dan menghitung pendapatan secara manual lagi.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efesiensi kerja sehingga akan dapat memberikan kemudahan kepada pengguna. Tahap perancangan sistem yang digambarkan sebagai perancangan untuk membangun suatu sistem dan mengkonfigurasikan komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras, sehingga menghasilkan sistem yang baik.

Berikut adalah perancangan prosedur yang diusulkan dalam perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :

a. Prosedur Penjualan Barang
    1. Konsumen memberikan data pembelian barang kepada unit2.
    2. Unit2 memeriksa pembayaran tunai atau kredit.
    3. Bila pembayaran tunai unit2 akan menginputkan data pembelian barang tunai dan mencetak faktur penjualan dan diberikan kepada konsumen.
    4. Bila pembayaran kredit unit2 akan menginputkan data nip dari kartu anggota dan unit2 akan mengiputkan data pembelian kredit setelah itu unit2 akan mencetak nota data kredit barang setelah itu unit2 memberikan nota data kredit barang serta kartu tanda anggota kepada konsumen.
    5. Setelah itu sekretaris akan mencetak laporan penjualan yang nantinya akan diberikan kepada ketua.
b. Prosedur Pembelian Barang
    1. Sekretaris mengecek data barang yang akan habis.

2. Setelah itu sekretaris membuat daftar pemesanan data barang kepada supplier, setelah menerima daftar pemesanan dari sekretaris supplier akan mencatat faktur penjualan dan data barang.
3. Setelah mendapat faktur penjualan dan data barang dari supplier sekretaris akan mengecek apakah faktur penjualan sesuai dengan data barang yang di terima.
4. Bila tidak sesuai sekretaris akan mengembalikan faktur penjualan dan data barang kepada supplier.
5. Bila sesuai sekretaris akan meng acc dan menginputkan faktur penjualan dan data barang.
6. Setelah itu sekretaris akan membuat laporan pembelian barang yang nantinya akan di berikan kepada ketua.

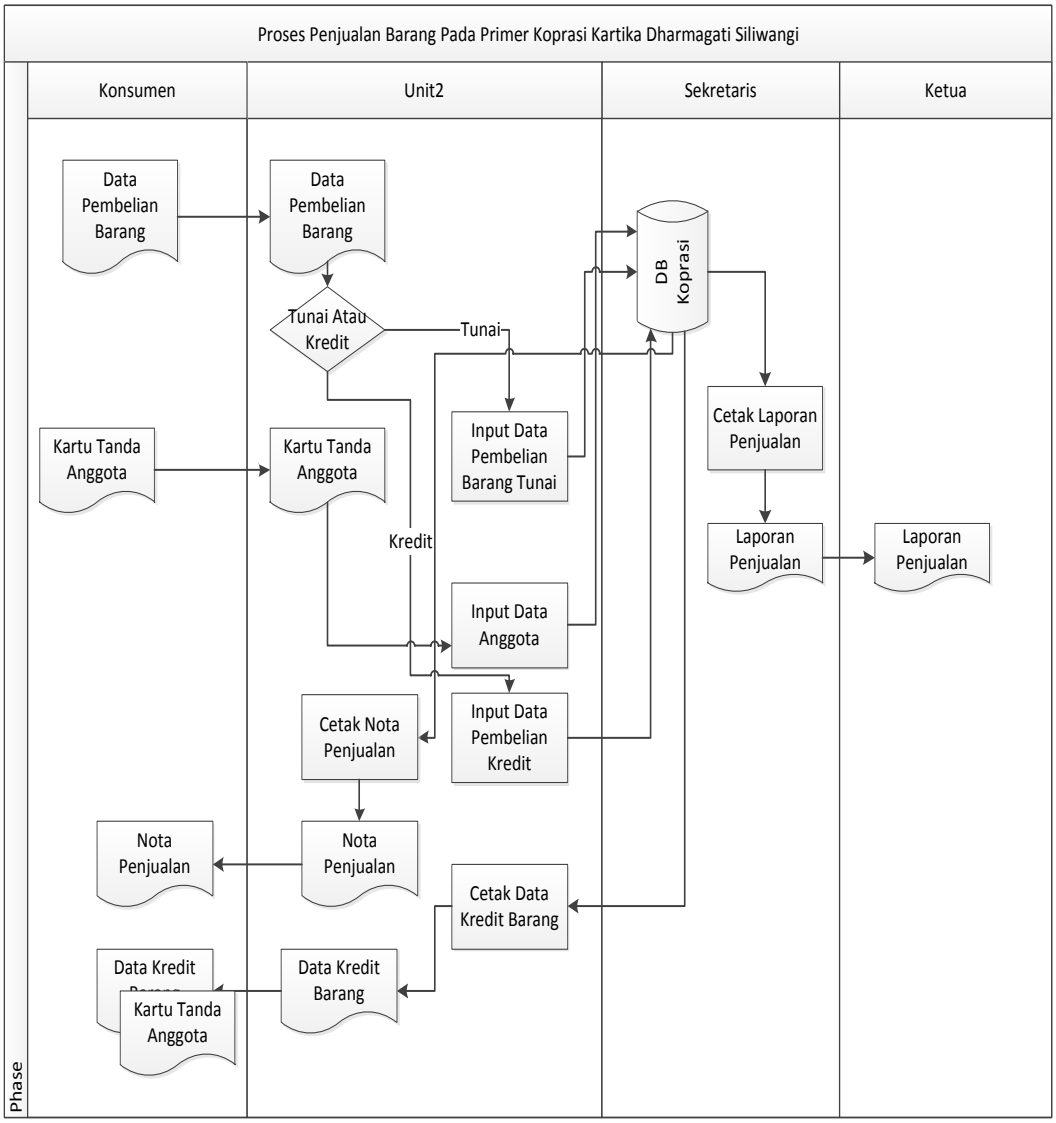
c. Prosedur Pembayaran Kredit Barang

1. Konsumen memberikan data kredit barang kepada bendahara.
2. Setelah menerima data kredit barang, sekretaris akan mengecek apakah data kredit barang telat dalam pembayaran.
3. Bila telat bendahara akan mencetak laporan kredit barang ketelatan pembayaran kredit barang yang nantinya akan diberikan kepada ketua.
4. Bila tidak telat maka bendahara akan menginputkan pembayaran kredit barang.
5. Setelah meninputkan pembayaran kredit barang bendahara akan memeriksa apakah pembayaran kredit barang lunas atau tidak.

6. Bila lunas bendahara akan mencetak nota kredit barang dengan keterangan lunas.
7. Bila pembayaran kredit barang belum lunas bendahara akan mencetak nota dengan keterangan sisa pembayaran kredit barang.

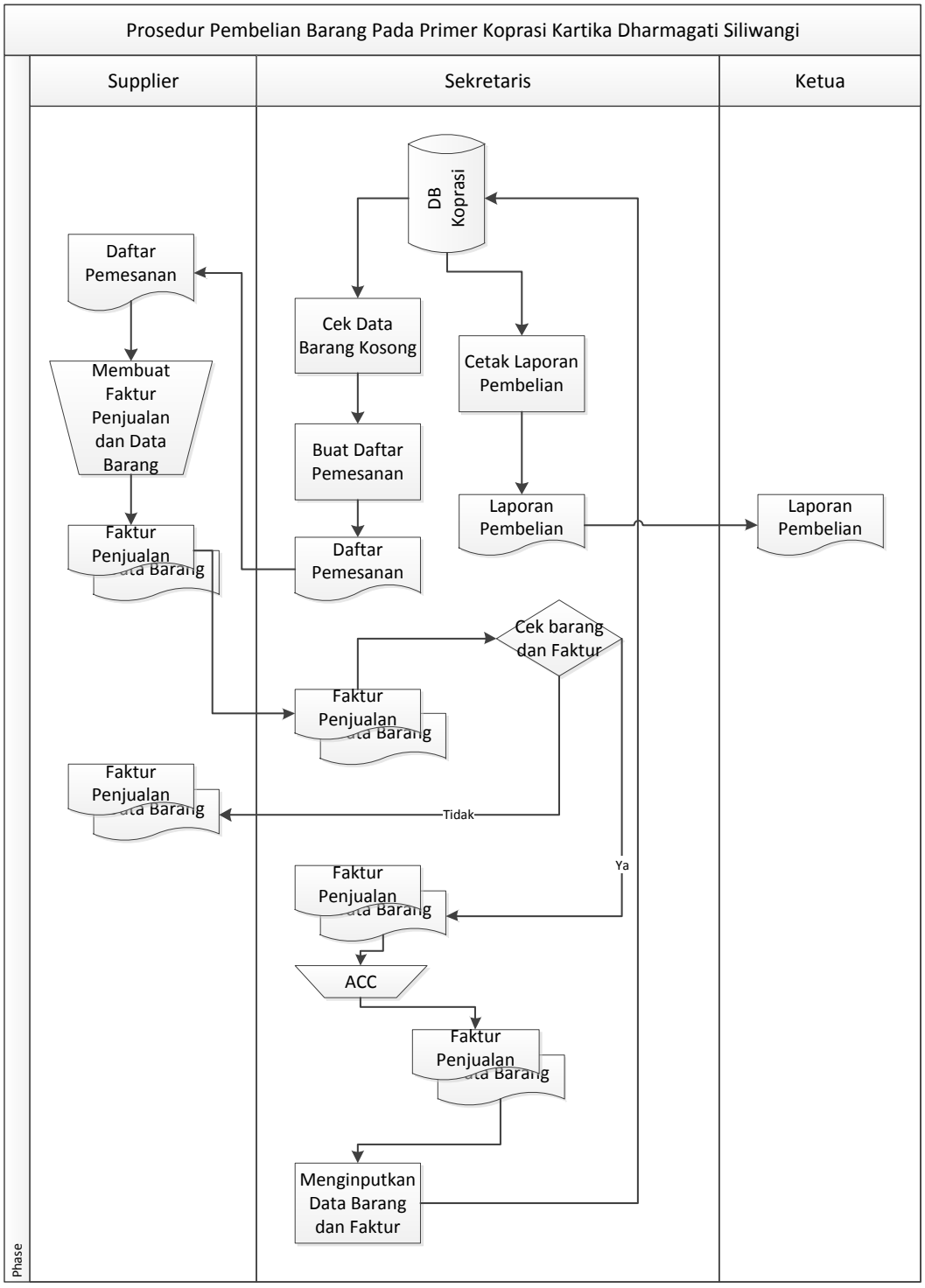
4.1.3.1 Flowmap

Flowmap merupakan diagram alir yang menggambarkan pergerakan proses diantara entitas berbeda dan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan oprasi yang berhubungan dengan sistem informasi yang diusulkan. Berikut ini adalah flowmap sistem informasi penjualan dan pembelian barang yang diusulkan pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :



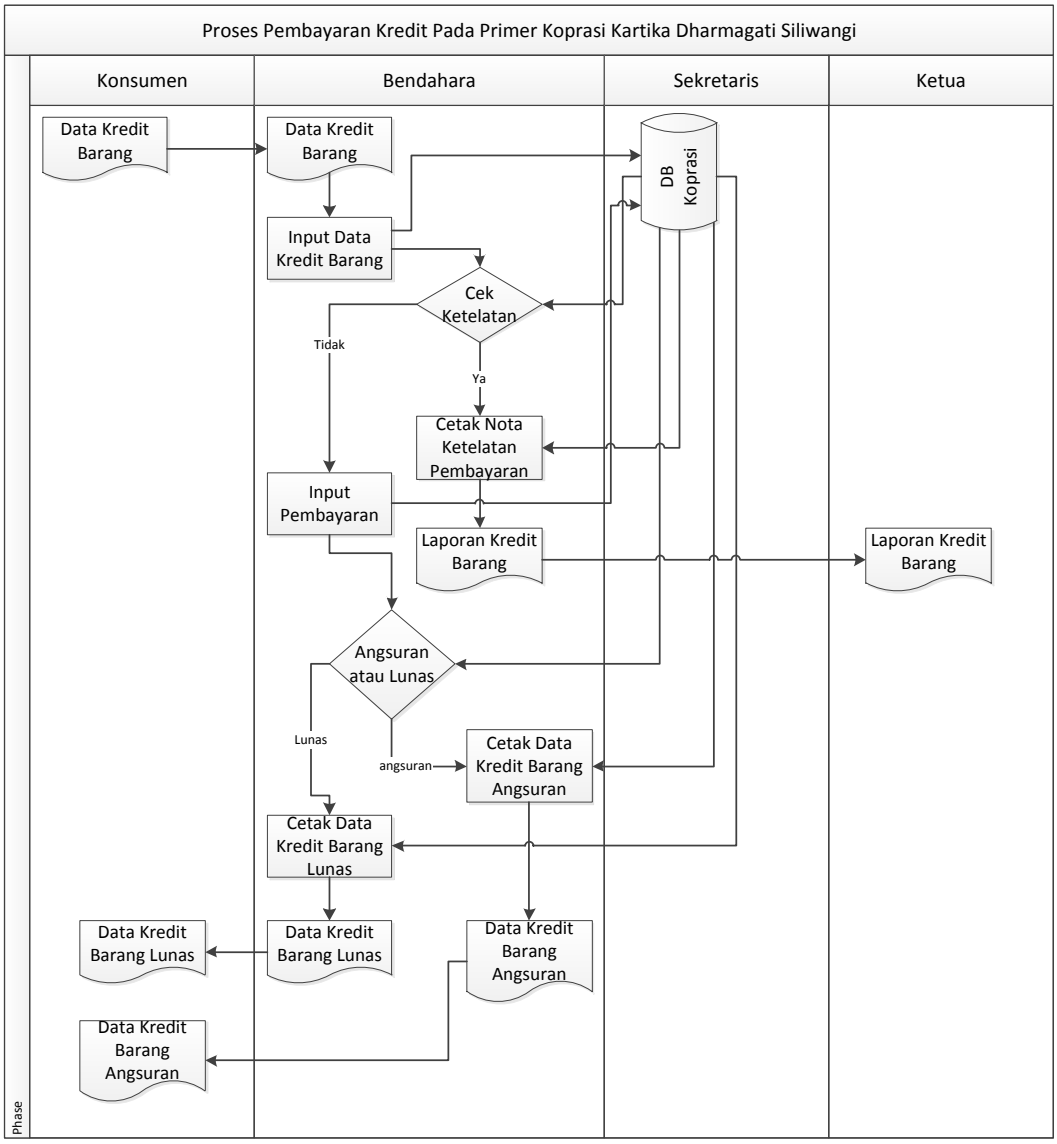
Gambar 4.1

Flow Map Penjualan Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi yang diusulkan



Gambar 4.2

Flow Map Pembelian Barang Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi yang diusulkan

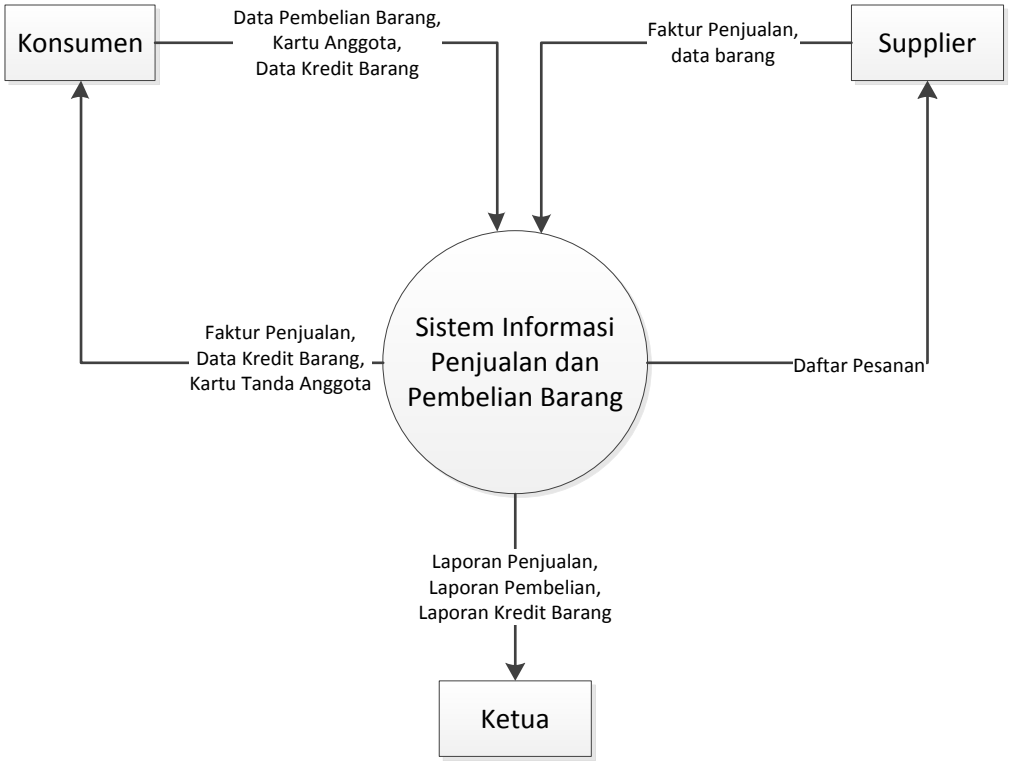


Gambar 4.3

Flow Map Pembayaran kredit barang Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi yang diusulkan

4.1.3.2 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram tingakat tinggi yang menggambarkan seluruh jaringan baik masukan maupun keluaran dari suatu sistem. Tujuan pembuatan diagram konteks yaitu untuk memperlihatkan sebuah proses yang berinteraksi dengan lingkungannya. Pada diagram konteks akan terlihat bagai mana arus data yang masuk dan bagaimana arus data yang keluar dari entitas luar yang mempengaruhi sistem. Berikut diagram konteks yang diusulkan pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :

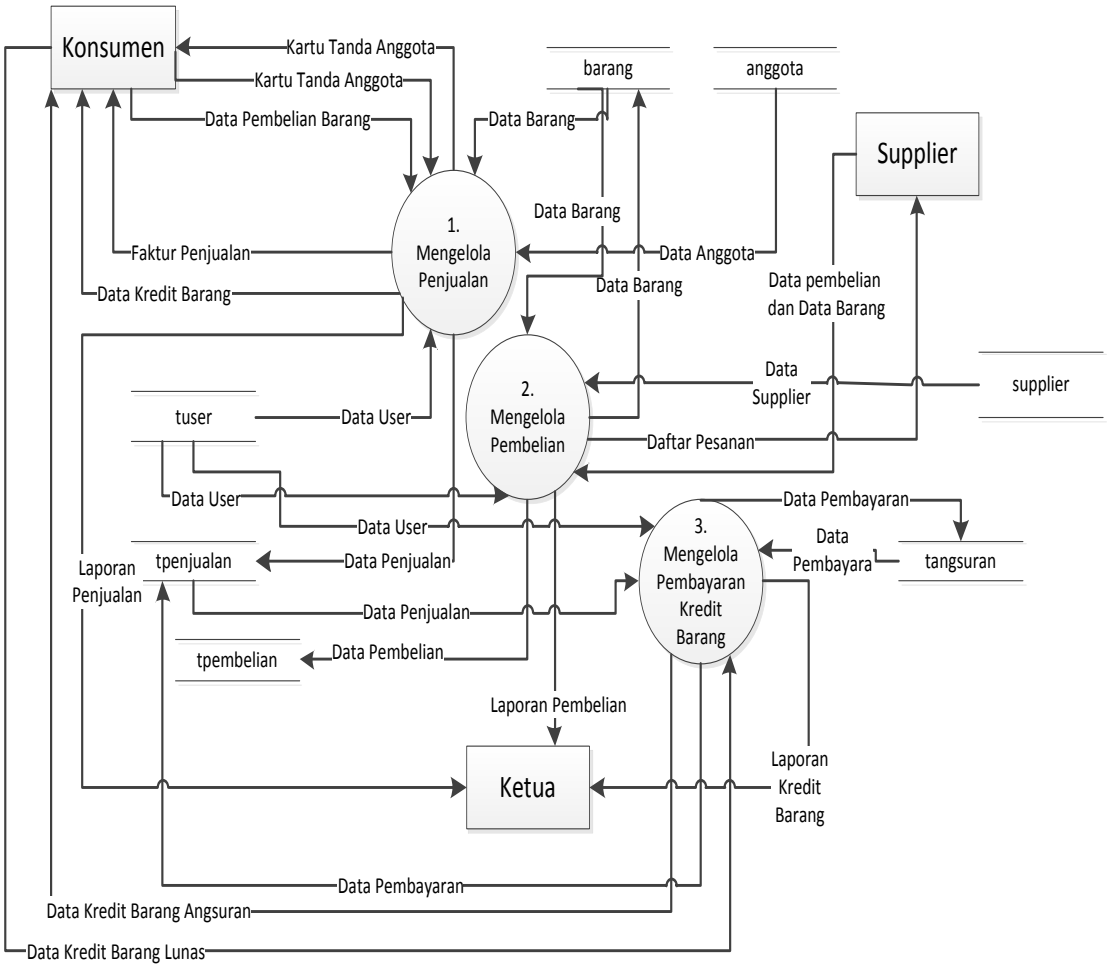


Gambar 4.4

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

4.1.3.3 Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan proses yang menggambarkan suatu alur informasi yang lebih detail dan terperinci yang merupakan pengembangan dari diagram konteks. Berikut ini DFD diusulkan pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koprasi kartika dharmagati siliwangi :

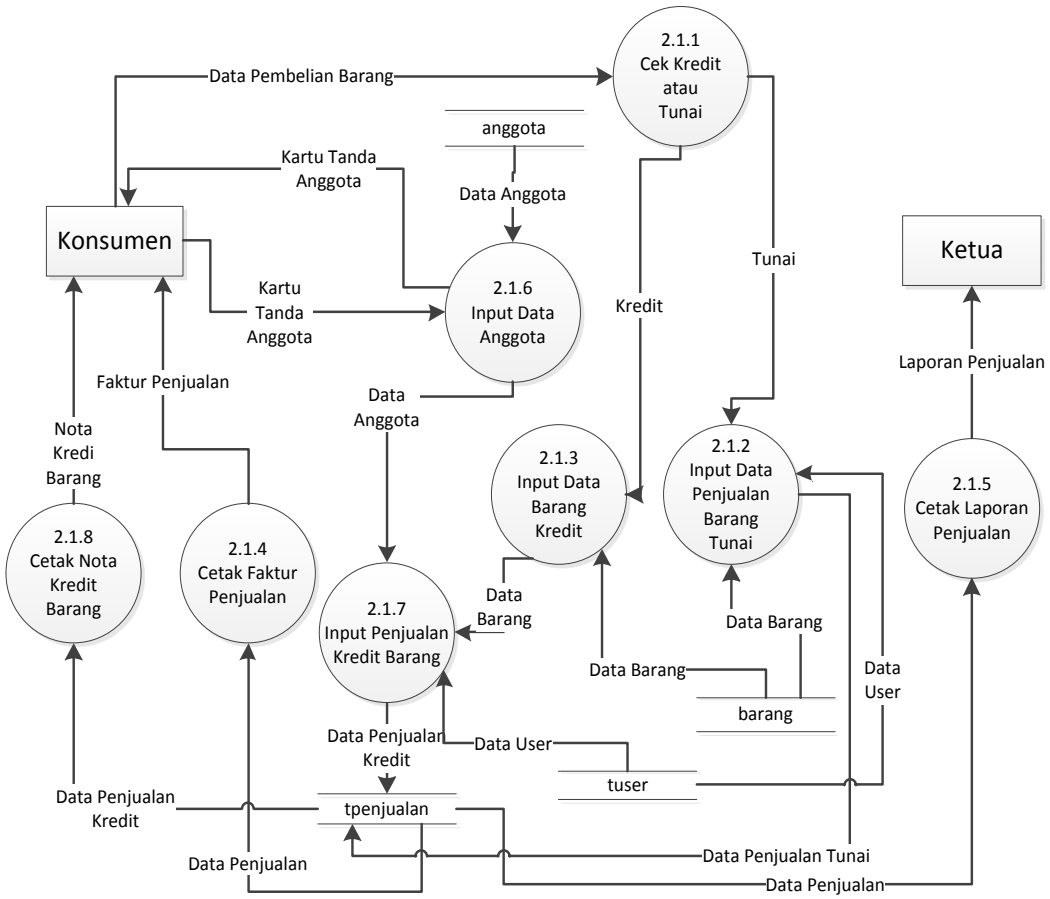


Gambar 4.5

DFD level 1 Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

Dari ketiga proses tersebut masih belum 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 kedua proses tersebut dapat dilihat pada DFD level 2 untuk masing-masing proses tersebut.

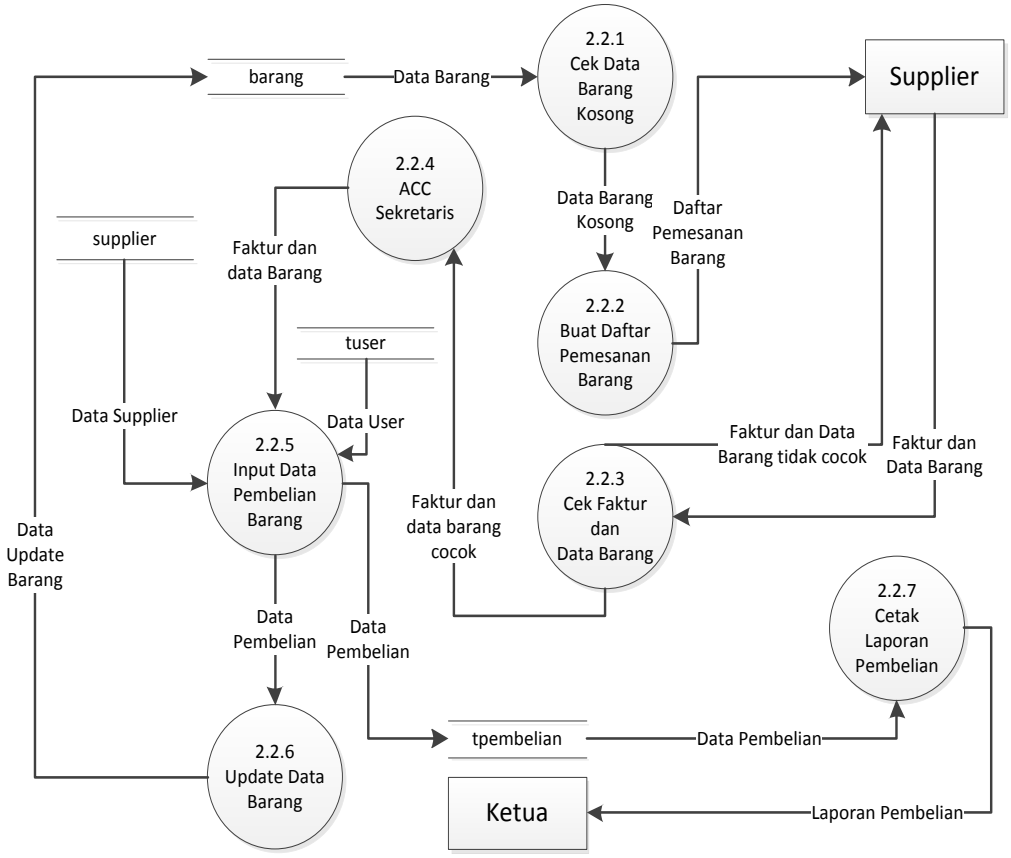
Berikut ini adalah DFD level 2 untuk proses 1.0 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses mengelola penjualan :



Gambar 4.6

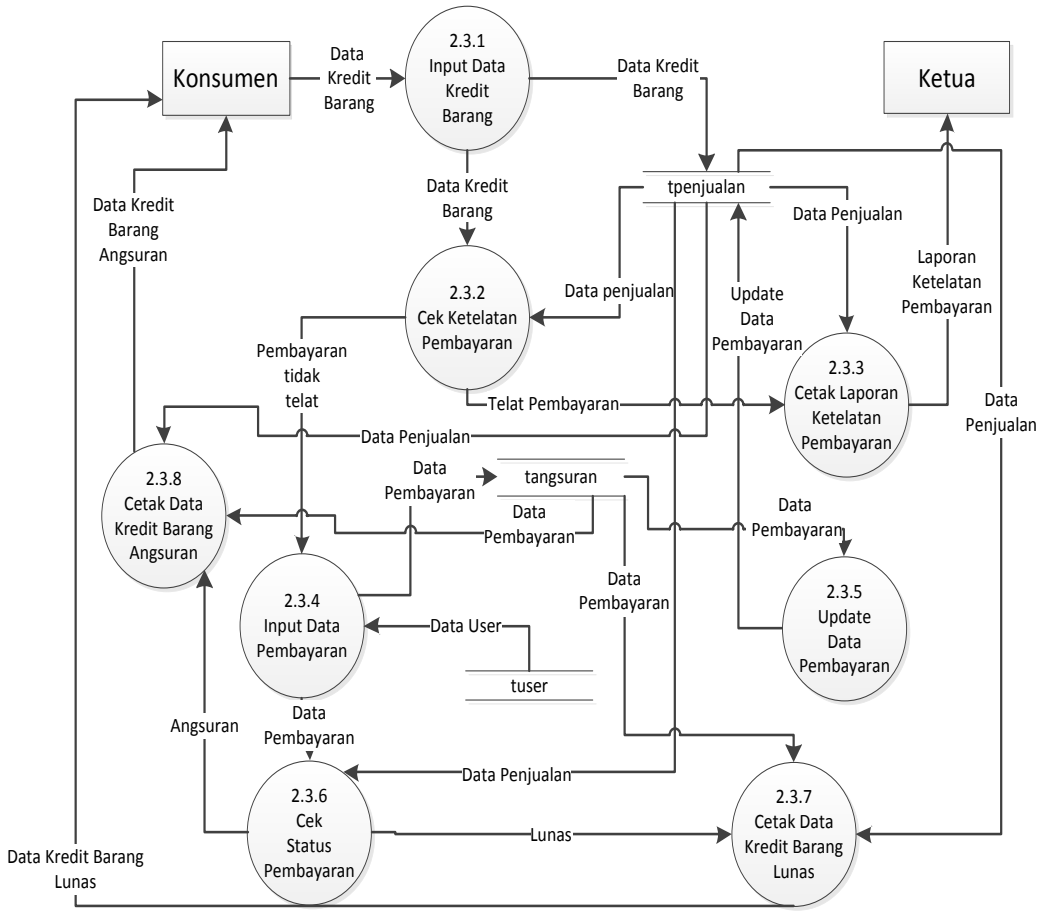
DFD level 2 proses 1 Mengelola Penjualan yang diusulkan pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

Dibawah ini adalah DFD level 2 untuk proses 2.0 yakni hasil pemecahan (*break down*) proses mengelola pembelian :



Gambar 4.7

DFD level 2 proses 2 Mengelola Pembelian Barang yang diusulkan pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi



Gambar 4.8

DFD level 2 proses 3 proses Mengelola Pembayaran Kredit Barang yang diusulkan pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

4.1.3.4 Kamus Data

Kamus data adalah suatu kamus yang berfungsi untuk mendeskripkan data dan aliran informasi yang ada data di Data Flow Diagram, kamus data digunakan dalam perancangan basis data yang dipakai dalam pembuatan program aplikasi.

Berikut ini Kamus Data yang ada pada DFD sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koprasi kartika dharmagati siliwangi :

1. Nama Arus Data : Data Barang

   Alias : -

   Aliran Data : barang – Proses 2.1.2, barang – Proses 2.1.3, barang – Proses 2.2.1, Proses 2.2.6 – barang.

   Atribut : kd_brg, jenis_barang, nama_brg, satuan, harga_beli, harga_satuan, stok, type.

2. Nama Arus Data : Data Anggota

   Alias : -

   Aliran Data : anggota – Proses 2.1.6.

   Atribut :NIP, Nama, Tempat_Lahir, Tanggal_Lahir, Jenis_Kelamin, Alamat, Pangkat, Jabatan.

3. Nama Arus Data : Data Supplier

   Alias : -

   Aliran Data : supplier – Proses 2.2.5.

   Atribut : kode_supplier, nama, jenis_produk, produk, alamat, tlp.

4. Nama Arus Data : Data User

   Alias : -

   Aliran Data : tuser – proses 2.1.2, tuser – proses 2.1.7, tuser – proses 2.2.5, tuser – proses 2.3.4.

   Atribut : username, password, NIP, nama, bagian.

5. Nama Arus Data : Data Penjualan

   Alias : -

Aliran Data : proses 2.1.2 – tpenjualan, tpenjualan – proses 2.1.4, tpenjualan – proses 2.1.5, proses 2.1.7 – tpenjualan, tpenjualan – proses 2.1.8, proses 2.3.1 – tpenjualan, tpenjualan – proses 2.3.2, tpenjualan – proses 2.3.3, tpenjualan – proses 2.3.6, proses 2.3.5 – tpenjualan, tpenjualan – proses 2.3.7, tpenjualan – proses 2.3.8.

Atribut : no_penjualan, NIP, tanggal, tgl_tempo, sub_total, jum_bayar, sisa_byr, status_byr, username.

6. Nama Arus Data : Data Pembelian

   Alias : -

   Aliran Data : proses 2.2.5 – tpembelian, tpembelian – proses 2.2.7.

   Atribut : no_pem, kode_supplier, tanggal, sub_total, username.

7. Nama Arus Data : Data Angsuran

   Alias : -

   Aliran Data : proses 2.3.4 – tangsuran, tangsuran – proses 2.3.5, tangsuran – proses 2.3.7, tangsuran – proses 2.3.8.

   Atribut : no_bayar, no_penjualan, tanggal, pembayaran, username.

4.1.4 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 berkorelasian 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. Unsur –unsur yang mempengaruhi dalam perancangan basis data ini berupa Normalisasi, Relasi Tabel, ERD (*Entity Relationship Diagram*) serta Struktur File dan kodifikasi.

4.1.4.1 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 bisa dipakai oleh perancangan *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 penjualan dan pembelian barang adalah sebagai berikut :

1. **Bentuk tidak Normal (*Unnormal*)**

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 penjulan dan pembelian barang yaitu sebagai berikut :

{NIP, Nama, Tempat_Lahir, Tanggal_Lahir, Jenis_Kelamin, Alamat, Pangkat, Jabatan, kd_brg, jenis_barang, nama_brg, satuan, harga_beli, harga_satuan, stok, type, kode_supplier, nama, jenis_produk, produk, alamat, tlp, kd_brg, nama_brg, sat_brg, har_sat, jum_bel, banyak, total, no_pem, no_penjualan, kd_brg, nama_brg, harga_satuan, jum_bel, total, no_pem, kode_supplier, tanggal, sub_total, username, no_penjualan, NIP, tanggal, sub_total, jum_bayar, sisa_byr, status_byr, username, no_bayar, no_penjualan, tanggal, pembayaran, username, username, password, nama, bagian}

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

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

{NIP, Nama, Tempat_Lahir, Tanggal_Lahir, Jenis_Kelamin, Alamat, Pangkat, Jabatan, kd_brg, jenis_barang, nama_brg, satuan, harga_beli, harga_satuan, stok, type, kode_supplier, nama, jenis_produk, produk, alamat, tlp, sat_brg, jum_bel, banyak, total, no_pem, no_penjualan, tanggal, NIP, tanggal, sub_total, jum_bayar, sisa_byr, status_byr, no_bayar, pembayaran, id_peg, username, password, nama, bagian}

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

Bentuk Normalisasi kedua dapat terpenuhi apabila berada dalam bentuk normal pertama, dan setiap atribut bukan kunci bergantung penuh pada kunci

primer. Adapun bentuk normal kedua atau *Second Norm Form* (2NF) dari sistem informasi penjualan dan pembelian barang adalah sebagai berikut :

a. anggota

   {NIP*, Nama, Tempat_Lahir, Tanggal_Lahir, Jenis_Kelamin, Alamat, Pangkat, Jabatan}

b. barang

   { kd_brg*, jenis_barang, nama_brg, satuan, harga_beli, harga_satuan, stok,type}

c. supplier

   { kode_supplier*, nama, jenis_produk, produk, alamat, tlp}

4. **Bentuk Normal Ketiga (3*nd* 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. tuser

   { username*, password, NIP**, nama, bagian}

b. tpembelian

   {no_pem*, kode_supplier**, tanggal, sub_total, username**}

c. tpenjualan

   {no_penjualan*, NIP**, tanggal, sub_total, jum_bayar, sisa_byr, status_byr, username**}

d. tangsuran

   {no_bayar*, no_penjualan**, tanggal, pembayaran, username**}

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.Adapun bentuk BCNF yaitu :

a. tdetailpem (Detail Pembelian)

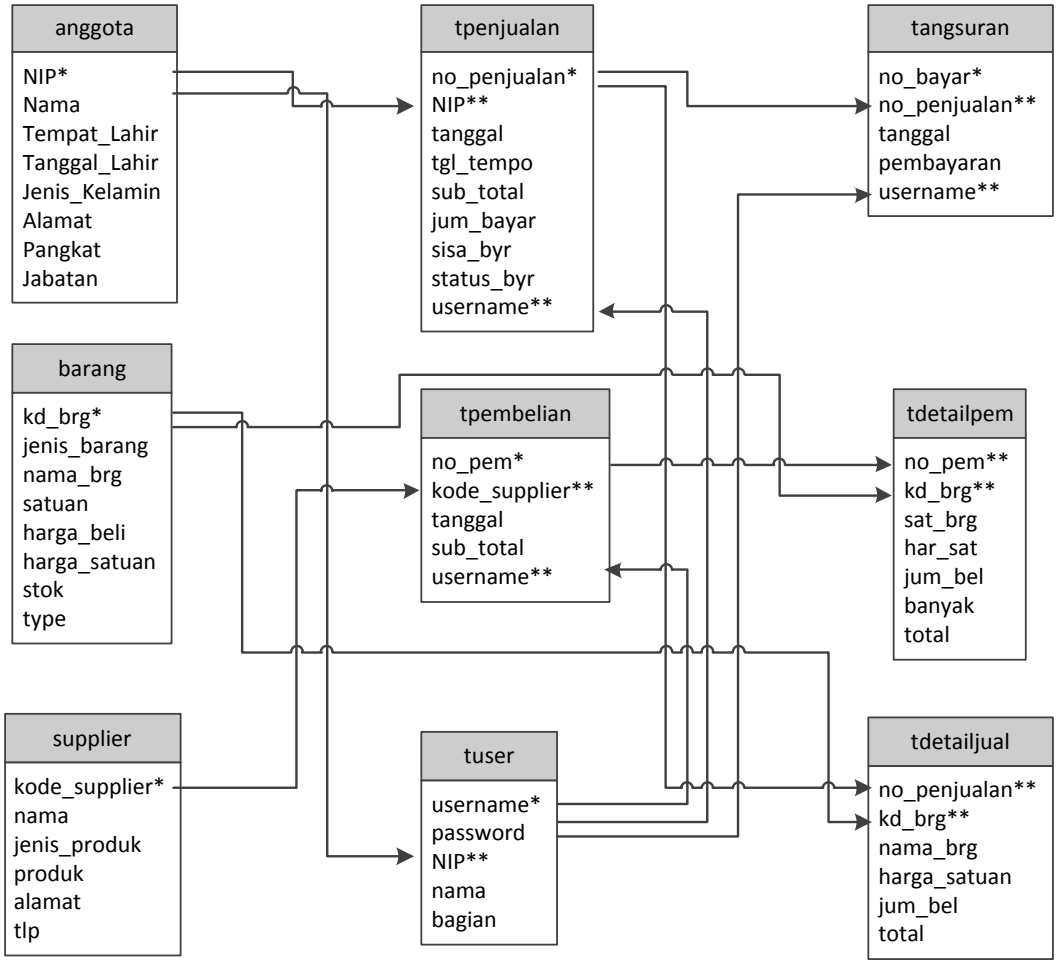
{no_pem**,kd_brg**, nama_brg, sat_brg, har_sat, jum_bel, banyak, total}

b. tdetailjual (Detail Penjualan)

{no_penjualan**, kd_brg**, nama_brg, harga_satuan, jum_bel, total}

4.1.4.2 Relasi Tabel

Tabel relasi menggambarkan hubungan antara tabel-tabel yang terdapat pada database Koprasi Primer, dimana didalam tabel tersebut terdapat field kunci (*primary key*), dan terdapat kunci tamu (*foreign key*). Kedua kunci (*key*) ini digunakan untuk menghubungkan antara tabel. Berikut ini adalah tabel relasi dari database Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi :



Gambar 4.9

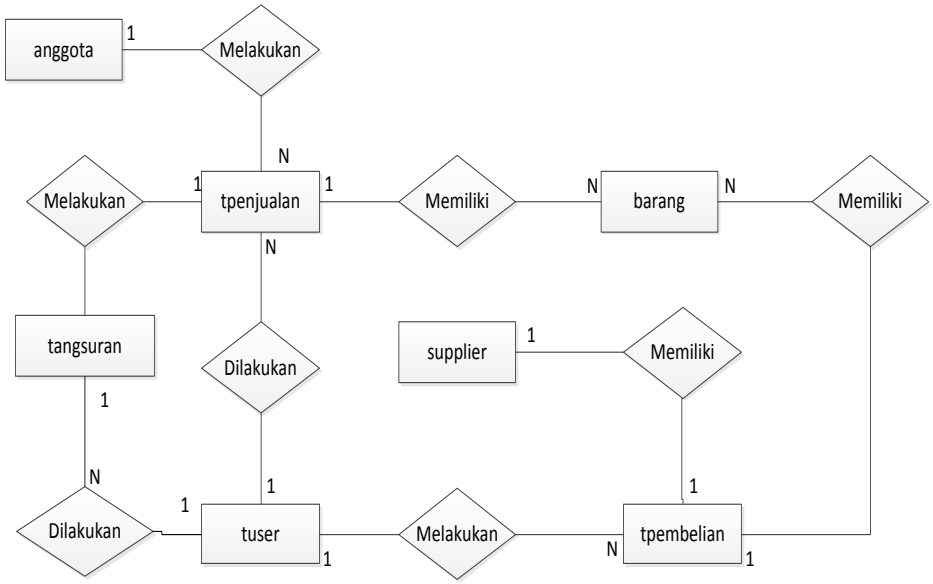
Relasi Tabel Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

4.1.4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram merupakan salah satu cara untuk mengolah database sehingga data tersebut dapat di ketahui hubungan antara file dan tehnik ini dapat digunakan untuk mengatasi terjadinya redundasi data atau sejenisnya atau ERD merupakan sebuah model yang menggambarkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lain melalui penghubungan berupa relasi.

Entitas yang dimaksud berupa objek-objek dasar yang terkait didalam sistem Objek dasar dapat berupa orang, benda atau hal yang keterangannya perlu disimpan di dalam dasis data.

Komponen utama pembentukan *Entity Relationship Diagram* atau bisa disebut dengan Diagram E-R yaitu *Entity* (entitas) dan *Relation* (relasi), sehingga dalam hal ini Diagram E-R merupakan komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang dideskripsikan lebih jauh melalui jumlah atribut-atribut (*Property*) yang menggambarkan seluruh fakta dari sistem yang ditinjau. Berikut ini adalah Diagram E-R dari Sistem Informasi penjualan dan pembelian barang yang dibangun :



Gambar 4.10

ERD (Entity Relationship Diagram) Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang Pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

4.1.4.4 Struktur File

Dalam pembuatan program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan system komputer. Untuk itu pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan memprograman komputer. Tujuan dari perancangan struktur file ini yaitu untuk menentukan nama field, type field, lebar field dan keterangan dari field tersebut yang ada pada setiap file atau secara mudahnya. Struktur file merupakan gambaran properti yang dimiliki tiap-tiap item data atau field data dalam suatu tabel. Adapun struktur file yang diusulkan pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang yaitu :

1. Tabel Anggota
   a. Nama Tabel : anggota
   b. Primary Key : NIP
   c. Jumlah Field : 8

Tabel 4.1 Struktur File Tabel Anggota

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	NIP	Varchar	15	Primary Key, Not Null
2	Nama	Varchar	20	Not Null
3	Tempat_Lahir	Varchar	20	Null
4	Tanggal_Lahir	Date	-	Null
5	Jenis_Kelamin	Varchar	7	Null

6	Alamat	Varchar	60	Null
7	Pangkat	Varchar	40	Null
8	Jabatan	Varchar	40	Null

2. Tabel Barang

   a. Nama Tabel : barang

   b. Primary Key : kd_brg

   c. Jumlah Field : 8

Tabel 4.2 Struktur File Tabel Barang

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	kd_brg	Varchar	10	Primary Key, Not Null
2	jenis_barang	Varchar	15	Null
3	nama_brg	Varchar	25	Not Null
4	satuan	Varchar	10	Null
5	harga_beli	Int	12	Not Null
6	harga_satuan	Int	12	Not Null
7	stok	Int	4	Not Null
8	type	Varchar	20	Null

3. Tabel Supplier

   a. Nama Tabel : supplier

   b. Primary Key : kode_supplier

c. Jumlah Field : 6

Tabel 4.3 Struktur File Tabel Supplier

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	kode_supplier	Varchar	10	Primary Key, Not Null
2	nama	Varchar	20	Not Null
3	jenis_produk	Varchar	15	Null
4	produk	Varchar	20	Null
5	alamat	Varchar	40	Null
6	tlp	Varchar	12	Null

4. Tabel Pegawai

a. Nama Tabel : tuser

b. Primary Key : username

c. Jumlah Field : 5

Tabel 4.4 Struktur File Tabel Pegawai

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	username	Varchar	20	Primary Key, Not Null
2	password	Varchar	20	Not Null
3	NIP	Varchar	20	Foreign Key, Not Null
4	nama	Varchar	30	Null

5	bagian	Varchar	20	Null

5. Tabel Penjualan

   a. Nama Tabel : tpenjualan

   b. Primary Key : no_penjualan

   c. Jumlah Field : 8

Tabel 4.5 Struktur File Tabel Penjualan

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	no_penjualan	Varchar	15	Primary Key, Not Null
2	NIP	Varchar	15	Foreign Key, Not Null
3	tanggal	Date	-	Null
4	sub_total	Int	10	Not Null
5	jum_bayar	Int	10	Not Null
6	sisa_byr	Int	10	Not Null
7	status_byr	Varchar	7	Null
8	username	Varchar	20	Foreign Key, Not Null

6. Tabel Pembelian

   a. Nama Tabel : tpembelian

   b. Primary Key : no_pem

c. Jumlah Field : 5

Tabel 4.6 Struktur File Tabel Pembelian

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	no_pem	Varchar	15	Primary Key, Not Null
2	kode_supplier	Varchar	7	Foreign Key, Not Null
3	tanggal	Date	-	Null
4	sub_total	Int	10	Not Null
5	username	Varchar	20	Foreign Key, Not Null

7. Tabel Detail Penjualan

a. Nama Tabel : tdetailjual

b. Primary Key : -

c. Jumlah Field : 6

Tabel 4.7 Struktur File Tabel Detail Penjualan

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	no_penjualan	Varchar	15	Foreign Key, Not Null
2	kd_brg	Varchar	7	Foreign Key, Not Null
3	nama_brg	Varchar	25	Null

4	harga_satuan	Int	10	Not Null
5	jum_bel	Int	10	Not Null
6	Total	Int	10	Not Null

8. Tabel Detail Pembelian

   a. Nama Tabel : tdetailpem

   b. Primary Key : -

   c. Jumlah Field : 8

Tabel 4.8 Struktur File Tabel Detail Pembelian

No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	kd_brg	Varchar	7	Foreign Key, Not Null
2	nama_brg	Varchar	20	Not Null
3	sat_bar	Varchar	10	Null
4	har_sat	Int	10	Not Null
5	jum_bel	Int	10	Not Null
6	banyak	Int	10	Not Null
7	total	Int	10	Not Null
8	no_pem	Varchar	15	Foreign Key, Not Null

9. Tabel Angsuran

   a. Nama Tabel : tangsuran

   b. Primary Key : no_bayar

c. Jumlah Field : 4

Tabel 4.9 Struktur File Tabel Angsuran

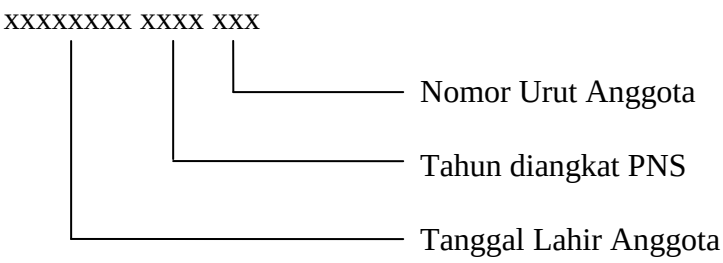
No.	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1	no_bayar	Varchar	15	Primary Key, Not Null
2	no_penjualan	Varchar	15	Foreign Key, Not Null
3	tanggal	Date	-	Null
4	pembayaran	Int	10	Not Null
5	username	Varchar	20	Foreign Key, Not Null

4.1.4.5 Kodifikasi

Rancangan sistem pengkodean ini dibuat guna mengidentifikasi suatu objek secara singkat, dengan adanya sistem pengkodean ini diharapkan dapat menklarifikasi data, kode dapat dibentuk dari kumpulan huruf, angka dan karakter khusus. Pada Sistem Informasi penjualan dan pembelian barang terdapat pengkodean yaitu sebagai berikut :

1. NIP Anggota

   Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :



Contoh : 196801121991200

Keterangan : NIP 196801121991200 berarti anggota lahir pada tahun 1968-01-12 dan 1991 tahun diangkat dikesatuan dengan nomor urut 200.

2. Kode Barang

   Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

   xx xxx

   Nomor Urut Barang

   Inisialisasi Jenis Barang

   Contoh : PA5

   Keterangan : PA5 berarti PA berarti barang tersebut berjenis pakaian dan 5 berarti nomor urut barang .

3. Kode Supplier

   Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :

   xx xxx

   Nomor Urut Supplier

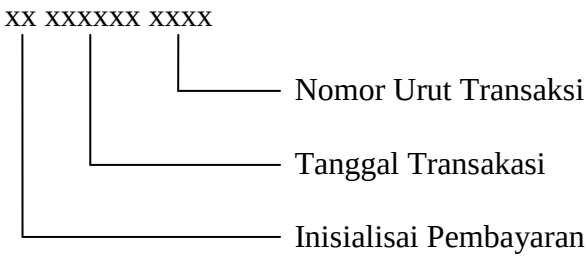
   Inisialisasi

   Contoh : SP1

   Keterangan : SP1 berarti SP Supplier dan 1 berarti nomor urut supplier .

4. Kode Transakasi

   Kodefikasi yang digunakan dalam sistem ini adalah sebagai berikut :



Contoh : PK1710140001

Keterangan : PK1710140001 berarti PK pembelian kredit pada tanggal 17 bulan 10 tahun 2014 dengan urutan 0001 .

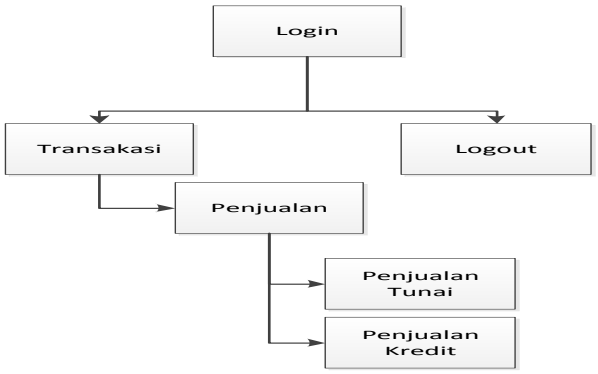
4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka dibuat guna untuk mempermudah dalam pembuatan program, perancangan antar muka juga merupakan suatu bentuk yang dapat memberikan informasi yang terbagi menjdai beberapa bagain. Perancangan yang dibuat terdiri dari struktur menu, perancangan *input* dan perancangan *output.*

4.2.1 Struktur Menu

Struktur menu adalah bentuk umum dari suatu rancangan program untuk memudahkan pemakai dalam menjalankan program sehingga pada saat menjalankan program komputer, pengguna (*user*) tidak mengalami kesulitan dalam memilih menu-menu yang diinginkan. Pada perancangan ini dibuat menu yang dapat mengintegrasikan seluruh data dalam suatu sistem dan disertai dengan instruksi yang ada pada pilihan menu tersebut. Struktur menu tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

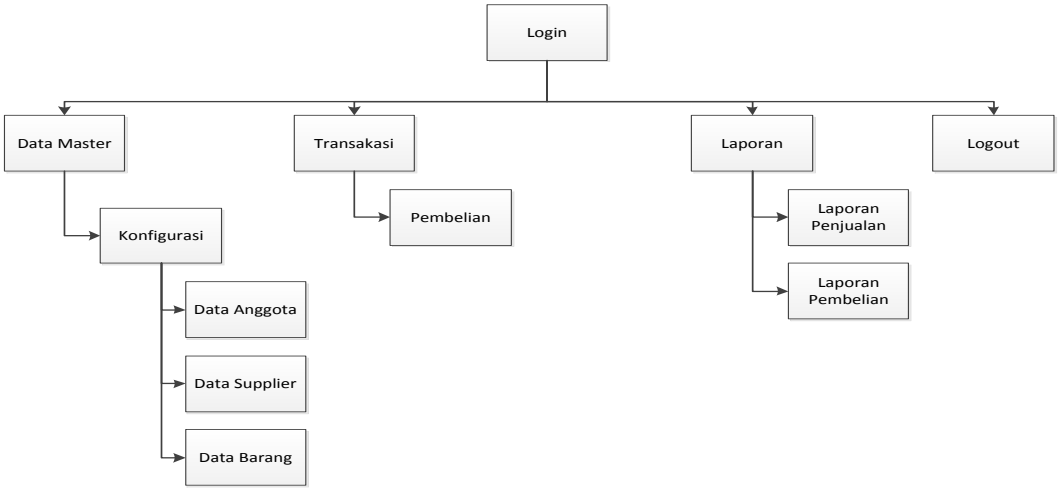
1. Struktur Menu Bagian Unit2



Gambar 4.11

Struktur Menu Bagian Unit2 Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

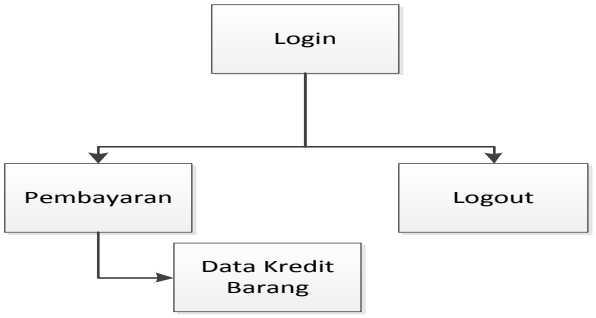
2. Struktur Menu Bagian Sekretaris



Gambar 4.12

Struktur Menu Bagian Sekretaris Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

3. Struktur Menu Bagian Bendahara



Gambar 4.13

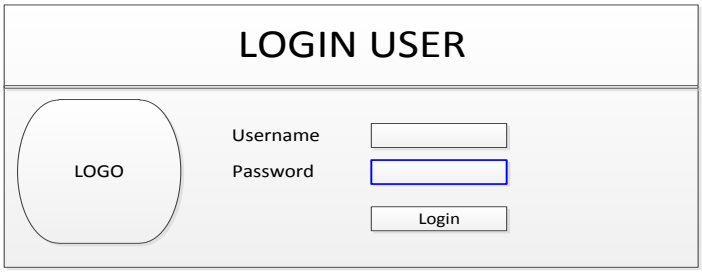
Struktur Menu Bagian Bendahara Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan gambaran interface atau antarmuka tempat memasukan data-data kedalam sistem. Adapun perancangan input yang akan dibuat pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koprasi kartika dharmagati siliwangi adalah sebagai berikut :

1. Form Login

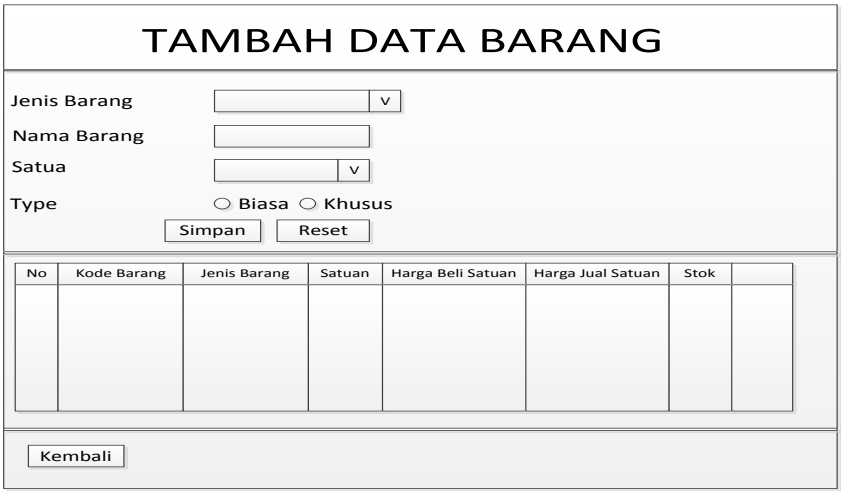
Form Login digunakan untuk membedakan hak akses pengguna. Melalui form login ini pengguna yang boleh masuk sistem adalah pengguna yang memiliki Username dan Password. Berikut Form Login untuk Unit2, Sekretaris dan Bendahara :



Gambar 4.14 *Perancangan Form Login*

2. Form Tambah Data Barang

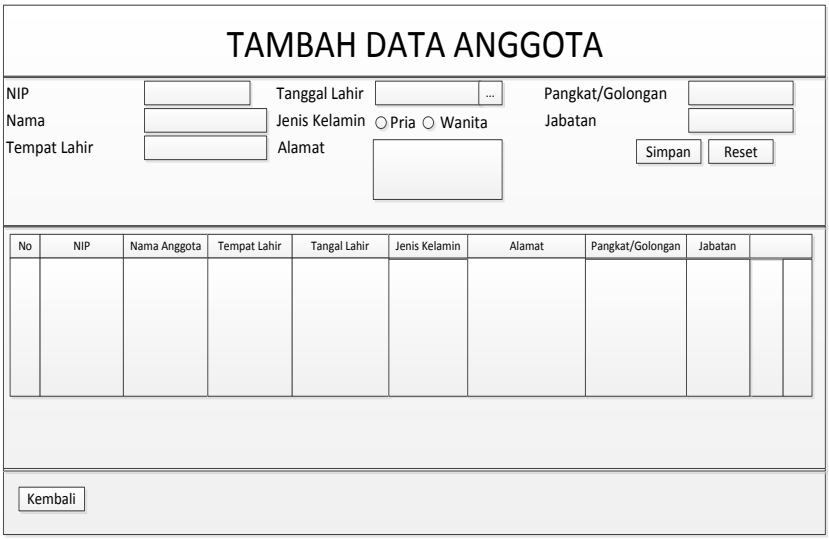
Form Tambah Data Barang digunakan untuk menambahkan data barang baru yang hanya dapat dilakukan oleh sekretaris. Berikut ini perancangan Form Tambah Data Barang :



Gambar 4.15 *Perancangan Form Tambah Barang*

3. Form Tambah Anggota

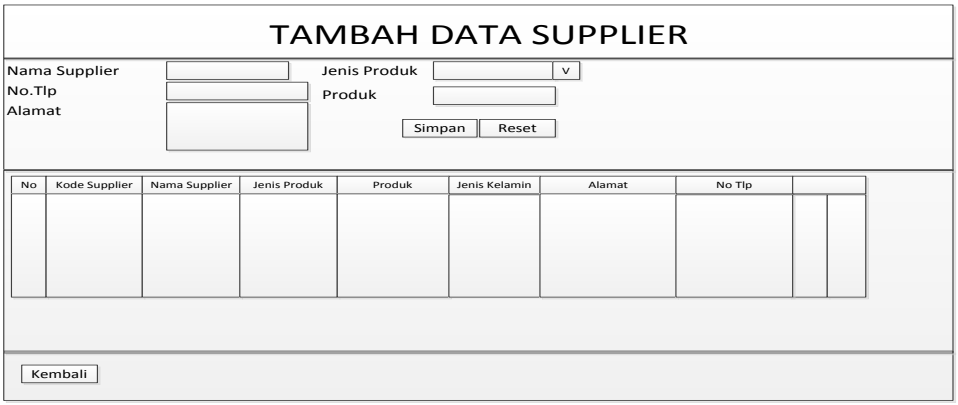
Form Tambah Anggota digunakan untuk menambahkan data anggota baru yang hanya dapat dilakukan oleh sekretaris. Berikut ini perancangan Form Tambah Data Barang :



Gambar 4.16 *Perancangan Form Tambah Anggota*

4. Form Tambah Supplier

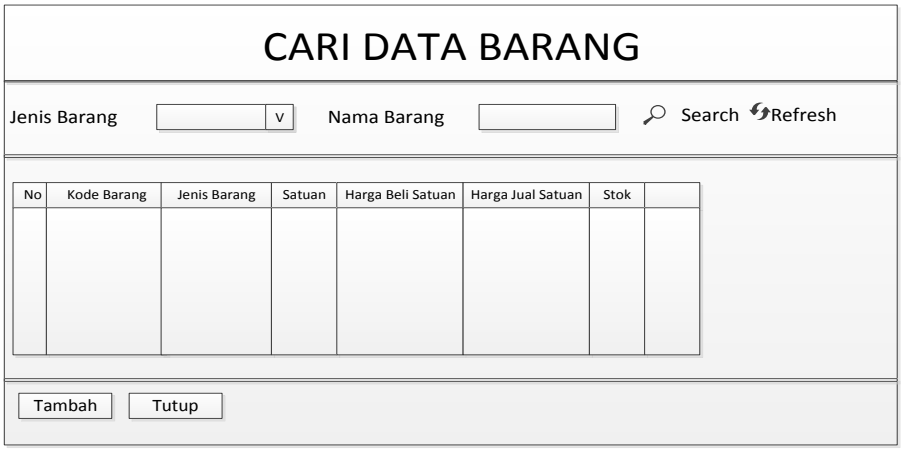
Form Tambah Supplier digunakan untuk menambahkan data Supplier baru yang hanya dapat dilakukan oleh sekretaris. Berikut ini perancangan Form Tambah Data Barang :



4.17 *Perancangan Form Tambah Data Supplier*

5. Form Cari Data Barang

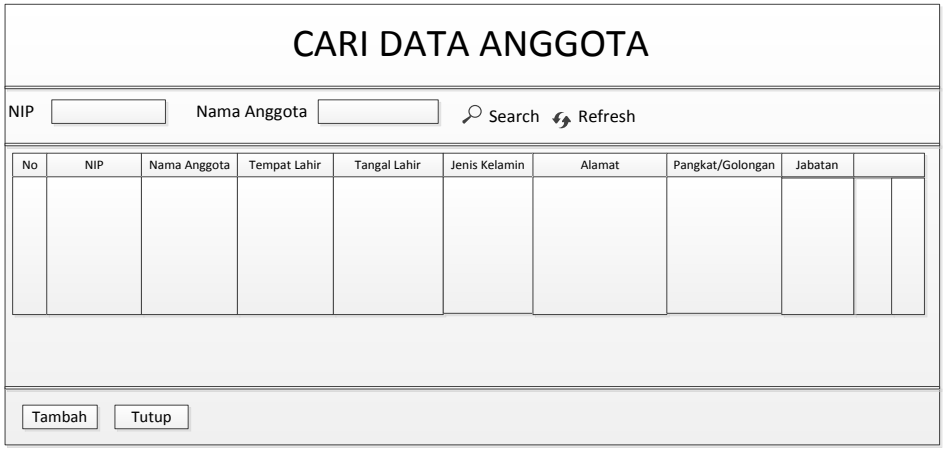
Form Cari Data Barang digunakan untuk mencari data barang dengan menginputkan jenis barang atau nama barang pada form ini berfungsi untuk mengecek data barang yang akan habis. Berikut interface Form Cari Data Barang :



Gambar 4.18 *Perancangan Form Cari Data Barang*

6. Form Cari Data Anggota

Form Cari Data Anggota digunakan untuk mencari data anggota dengan menginputkan NIP atau nama anggota pada form ini berfungsi untuk mencari data anggota yang telah terdaftar. Berikut interface Form Cari Data Anggota :

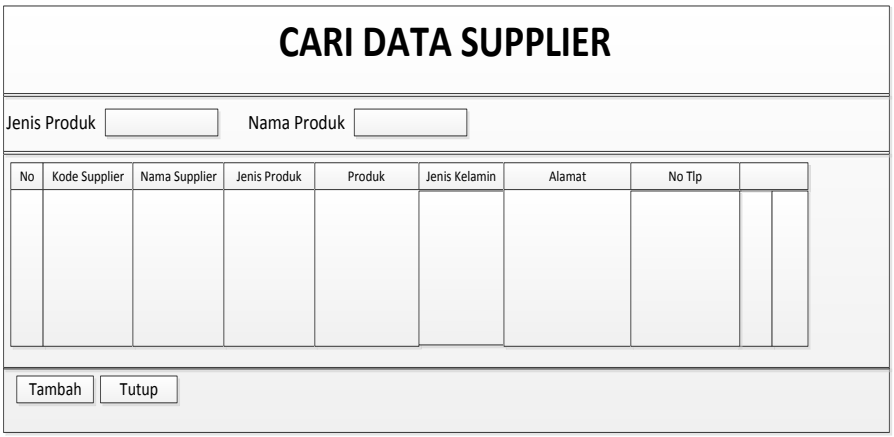


Gambar 4.19 *Perancangan Form Cari Data Anggota*

7. Form Cari Data Supplier

Form Cari Data Supplier digunakan untuk mencari data supplier dengan menginputkan jenis produk atau nama produk pada form ini berfungsi untuk

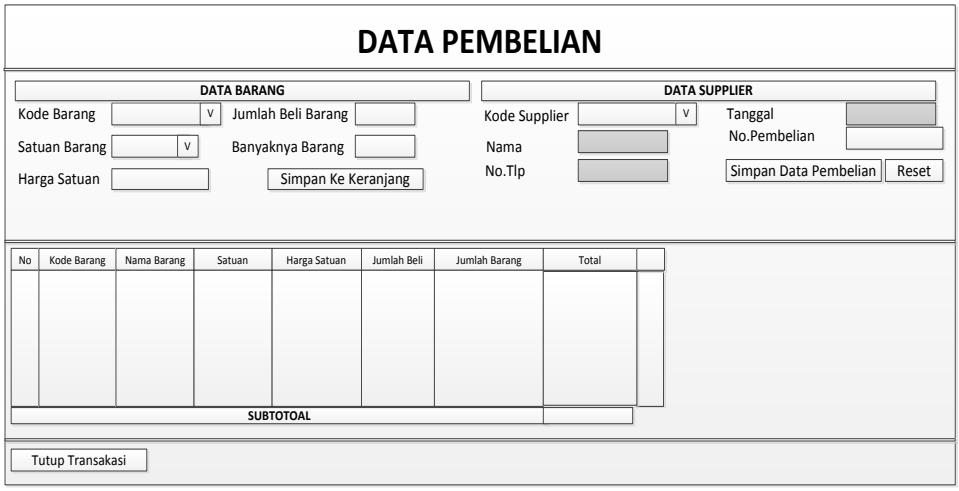
mencari data supplier yang telah terdaftar. Berikut interface Form Cari Data Supplier :



4.20 *Perancangan Form Cari Data Supplier*

8. Form Transakasi Pembelian Barang

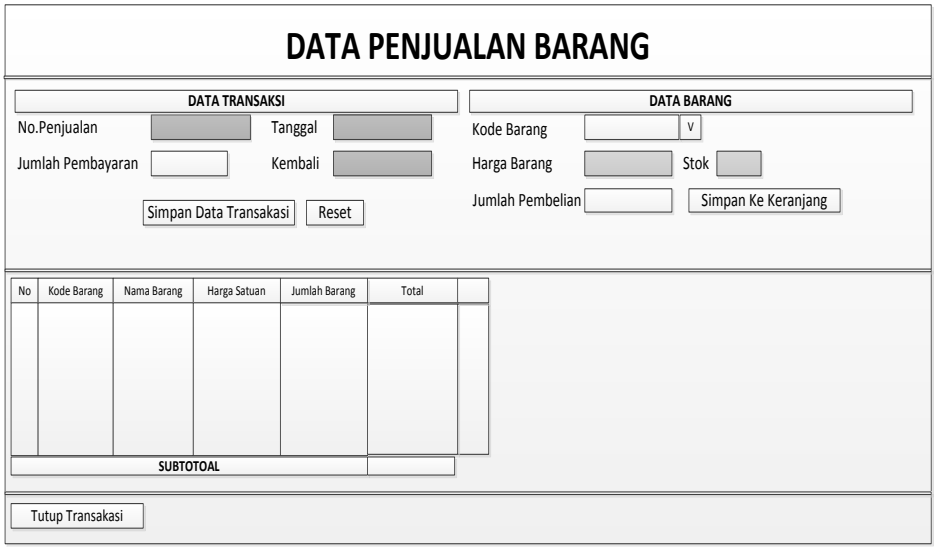
Form Transakasi Pembelian Barang digunakan untuk menginputkan data pembelian barang yang telah diacc oleh bagian sekretaris. Berikut ini interface transaksi pembelian barang :



Gambar 4.21 *Perancangan Form Data Pembelian Barang*

9. Form Transakasi Penjualan Tunai Barang

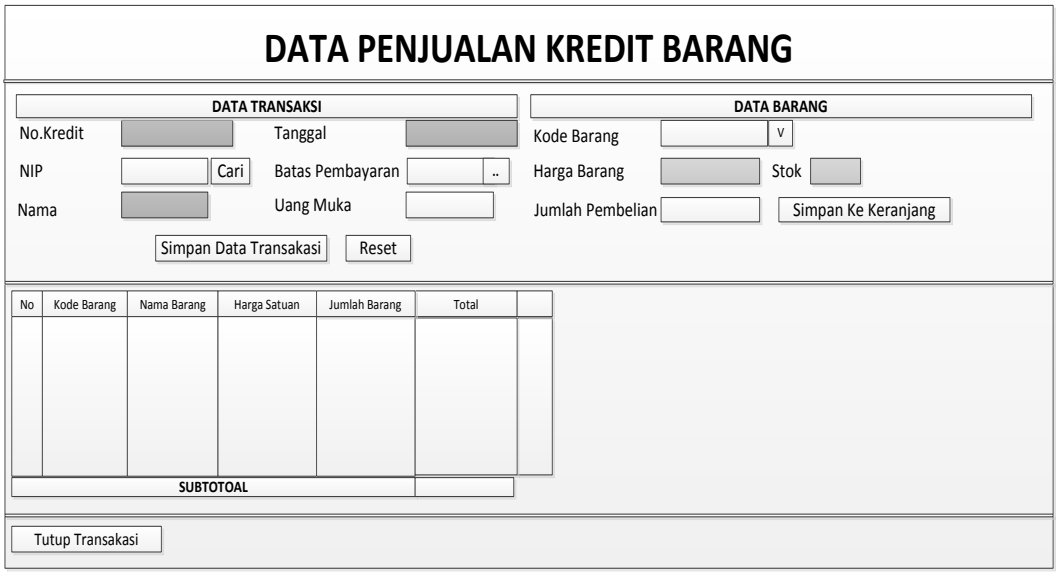
Form Transakasi Penjualan Barang Tunai digunakan untuk menginputkan data penjualan barang tunai diinputkan oleh bagian Unit2. Berikut ini interface transaksi pembelian barang :



Gambar 4.22 *Perancangan Form Data Penjualan Barang Tunai*

10. Form Transakasi Penjualan Kredit Barang

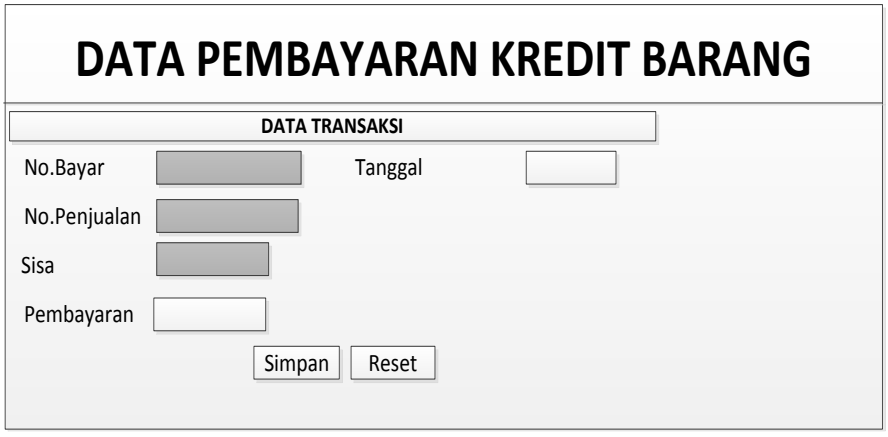
Form Transakasi Penjualan Barang Kredit digunakan untuk menginputkan data penjualan barang kredit yang diinputkan oleh bagian Unit2. Berikut ini interface transaksi pembelian barang kredit :



Gambar 4.23 *Perancangan Form Data Pembelian Barang Kredit*

11. Form Transakasi Pembayaran Kredit Barang

Form Transakasi Pembayaran Kredit barang digunakan untuk menginputkan data pembayaran kredit yang diinputkan oleh bagian Bendahara. Berikut ini interface transaksi pembayaran kredit barang :

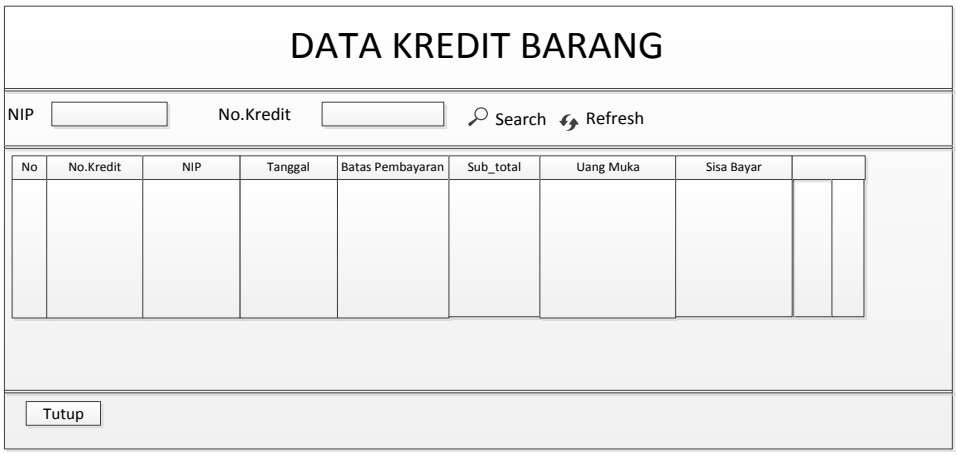


Gambar 4.24 *Perancangan Form Transakasi Pembayaran Kredit Barang*

12. Form Cari Pembayaran Kredit Barang

Form Cari Pembayaran Kredit barang digunakan untuk mencari anggota koprasi yang melakukan pembayaran kredit barang dan pada form ini berfungsi

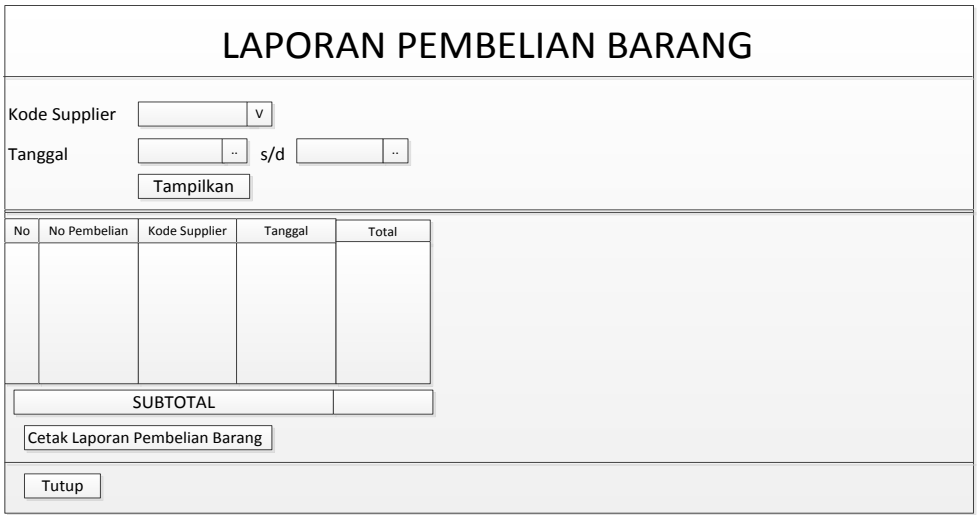
sebagai awal untuk melakukan pembayaran kredit barang. Berikut ini interface cari pembayaran kredit barang :



Gambar 4.25 *Perancangan Form Cari Data Kredit Barang*

13. Form Buat Laporan Pembelian Barang

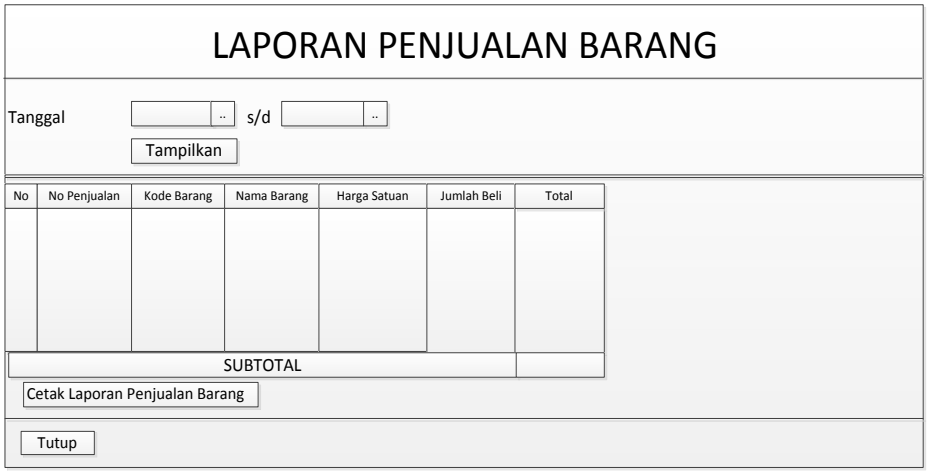
Form buat laporan pembelian barang berfungsi untuk membuat laporan yang di inputkan oleh sekretaris dengan cara menginputkan kode supplier dengan priode pembelian barang. Berikut perancangan interface buat laporan pembelian barang :



Gambar 4.26 *Perancangan Form Pembuatan Laporan Pembelian Barang*

14. Form Buat Laporan Penjualan Barang

Form buat laporan penjualan barang berfungsi untuk membuat laporan yang di inputkan oleh sekretaris dengan cara menginputkan priode penjualan barang. Berikut perancangan interface buat laporan penjualan barang :



Gambar 4.27 *Perancangan Form Pembuatan Laporan Penjualan Barang*

4.2.3 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. Nota Penjualan Tunai

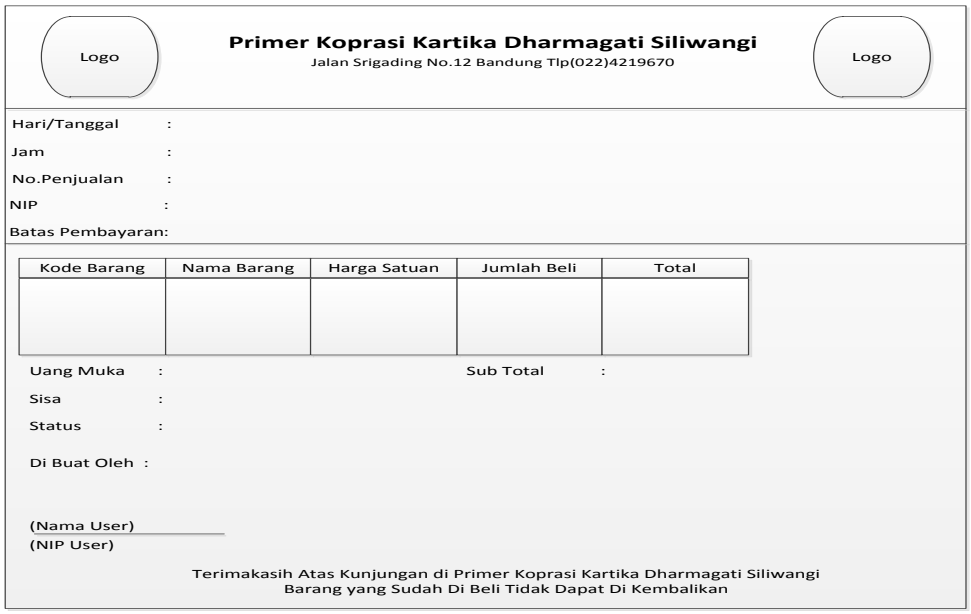
Nota Penjualan Tunai merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form penjualan tunai. Adapun bentuk tampilan keluaran nota penjualan tunai adalah sebagai berikut :



Gambar 4.28 *Perancangan Output Nota Penjualan Tunai*

2. Nota Penjualan Kredit

Nota Penjualan Kredit merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form penjualan kredit. Adapun bentuk tampilan keluaran nota penjualan kredit adalah sebagai berikut :



Gambar 4.29 *Perancangan Output Nota Penjualan Kredit*

3. Nota Pembayaran Kredit Barang

Nota Pembayaran Kredit Barang merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form pembayaran kredit barang. Adapun bentuk tampilan keluaran nota pembayaran kredit barang adalah sebagai berikut :



Gambar 4.30 *Perancangan Output Nota Pembayaran Kredit Barang*

4. Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit

Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit Barang merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form pembayaran kredit barang. Adapun bentuk tampilan keluaran Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit Barang adalah sebagai berikut :



Gambar 4.31 *Perancangan Output Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit Barang*

5. Laporan Pembelian Barang

Laporan Pembelian Barang merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form pembuatan laporan pembelian barang. Adapun bentuk tampilan keluaran Laporan Pembelian Barang adalah sebagai berikut :



Gambar 4.32 *Perancangan Output Laporan Pembelian Barang*

6. Laporan Penjualan Barang

Laporan Pembelian Barang merupakan salah satu informasi yang dihasilkan dari aplikasi ini dengan berisikan data yang diinputkan dari form pembuatan laporan penjualan barang. Adapun bentuk tampilan keluaran Laporan Penjualan Barang adalah sebagai berikut :



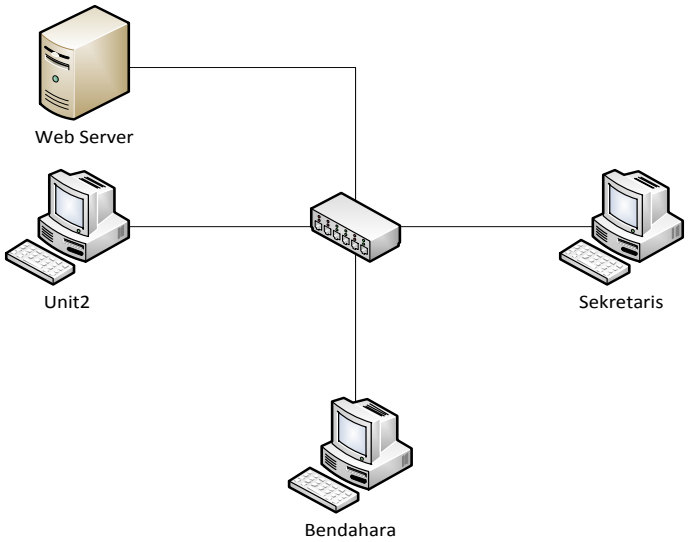
Gambar 4.33 *Perancangan Output Laporan Penjualan Barang*

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Untuk menjalankan Perancangan Arsitektur Jaraingan, akan digunakan metode konfigurasi jaringan internet. Karena aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi local web yang harus saling berhubungan dalam jaringan local / LAN didalam penggunaannya.

Pada perancangan arsitektur ini aplikasi ini mengunakan topologi star, keuntungan menggunaan topologi star adalah sebagai berikut :

1. Mudah dalam instalasi dan pengkabelan
2. Tidak ada gangguan dalam jaringan, pada saat memasang peralatan atau pun melepas peralatan.
3. Mudah untuk mendeteksi kesalahan
4. Mudah untuk melepas peralatan



Gambar 4.34 *Perancangan Arsitektur Jaringan diusulkan*

4.4 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat dioprasikan. Pada tahap ini dijelaskan mengenai Implementasi Perangkat Lunak, Implementasi Perangkat Keras, Implementasi Basis Data, Penggunaan Program dan Implementasi Antar Muka.

4.4.1 Batasan Implementasi (optimal)

Dalam mengimplemntasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implemntasi, yaitu :

1. Tidak semua aktivitas primer koperasi yang bersifat manual dengan menulis di kertas dikerjakan di sistem informasi tetapi hanya mendukung proses pada mencetak nota dan mencetak laporan.

4.4.2 Implemntasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang diusulkan berjalan dengan optimal, dibutuhkan software pengolahan data, adapun perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung pembuatan program aplikasi aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian barang adalah sebagai berikut :

1. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak untuk Server :
   a. Operating System : Microsoft Windows XP / Windows 7
   b. Browser : IE, Mozilla Firefox, Opera, Google Chrome.
   c. Web Server : Apache
2. Berikut adalah kebutuhan perangkat lunak untuk Client :
   a. Operating System : Microsoft Windows XP
   b. Browser : IE, Mozila Firefox, Opera, Google Chrome.

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (*hardware*) yaitu peralatan dalam bentuk fisik yang menjalankan komputer. Hardware digunakan sebagai media untuk menjalankan perangkat lunak (*software*) dan peralatan ini berfungsi untuk menjalankan instruksi – instruksi yang diberikan dan mengeluarkannya dalam bentuk informasi yang digunakan oleh manusia untuk laporan. Adapun perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal untuk mendukung pembuatan program aplikasi ini sebagai berikut :

1. Server
    a. Processor Intel Pentium IV atau setara
    b. Harddisk 80 GB
    c. RAM 1 GB
    d. VGA 128 MB
    e. Mouse, Keyboard dan Monitor
2. Client
    a. Processor Intel Pentium IV atau setara
    b. Harddisk 60 GB
    c. RAM 512 MB
    d. Kabel Jaringan
    e. VGA 128 MB
    f. Mouse, Keyboard dan Monitor

4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Implementasi basis data yang digunakan memakai MySQL dan perancangan Database Menggunakan PHPMyAdmin. Adapun implementasi perancangan basis data adalah sebagai berikut :

```
--phpMyAdmin SQL
--version 3.2.4
--Host: localhost
--Server version: 5.1.41
--PHP version 5.3.1
--
--Database :'koprasi';
-- ------------------------------
--
-- Table structure for tabel `anggota` ;
--
CREATE TABEL 'anggota' (
'NIP' varchar (15) NOT NULL,
'Nama' varchar(20) NOT NULL,
'Tempat_Lahir' varchar(20) NOT NULL,
'Tanggal_Lahit'date NOT NULL,
'Jenis_Kelamin' varchar(7) NOT NULL,
'Alamat' varchar(60) NOT NULL,
'Pangkat' varchar(40) NOT NULL,
'Jabatan' varchar(40) NOT NULL,
PRIMARY KEY ('NIP')
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel 'supplier'
--
CREATE TABLE 'supplier'(
'kode_supplier' varchar(10) NOT NULL,
'nama' varchar(20) NOT NULL,
'jenis_produk' varchar(15) NOT NULL,
'produk' varchar(20) NOT NULL,
'alamat' varchar(40) NOT NULL,
'tlp' varchar(12) NOT NULL,
```

```
PRIMARY KEY(‘kode_supplier’)
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘barang’
--
CREATE TABLE ‘barang’(
‘kd_brg’ varchar(10) NOT NULL,
‘jenis_barang’ varchar(15) NOT NULL,
‘nama_brg’ varchar(25) NOT NULL,
‘satuan’ varchar(10) NOT NULL,
‘harga_beli’ int(12) NOT NULL,
‘harga_satuan’ int(12) NOT NULL,
‘stok’ int(12) NOT NULL,
‘type’ varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY(‘kd_brg’)
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tuser’
--
CREATE TABLE ‘tuser’(
‘username’ varchar(20) NOT NULL,
‘password’ varchar(20) NOT NULL,
‘NIP’ varchar(15) NOT NULL,
‘nama’ varchar(20) NOT NULL,
‘bagian’ varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY(‘username’)
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tpenjualan’
--
CREATE TABLE ‘tpenjualan’(
‘no_penjualan’ varchar(15) NOT NULL,
‘NIP’ varchar(15) NOT NULL,
‘tanggal’ date NOT NULL,
‘tgl_tempo’ date NOT NULL,
‘sub_total’ int(10) NOT NULL,
‘jum_bayar’ int(10) NOT NULL,
```

```
‘sisa_byr’ int(10) NOT NULL,
‘status_byr’ varchar(7) NOT NULL,
‘username’varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY(‘no_penjualan’)
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tdetailjual’
--
CREATE TABLE ‘tdetailjual’(
‘no_penjualan’ varchar(15) NOT NULL,
‘kd_brg’ varchar(7) NOT NULL,
‘nama_brg’ varchar(25) NOT NULL,
‘harga_satuan’ int(10) NOT NULL,
‘jum_beli’ int(10) NOT NULL,
‘total’ int(10) NOT NULL,
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tpembelian’
--
CREATE TABLE ‘tpembelian’(
‘no_pem’ varchar(15) NOT NULL,
‘kode_supplier’ varchar(7) NOT NULL,
‘tanggal’ date NOT NULL,
‘sub_total’ int(10) NOT NULL,
‘username’ varchar(20) NOT NULL,
PRIMARY KEY(‘no_pem’)
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tdetailpem’
--
CREATE TABLE ‘tdetailpem’(
‘kd_brg’ varchar(7) NOT NULL,
‘nama_brg’ varchar(20) NOT NULL,
‘sat_brg’ varchar(10) NOT NULL,
‘har_sat’ int(10) NOT NULL,
‘jum_bel’ int(10) NOT NULL,
‘banyak’ int(10) NOT NULL,
```

```
‘total’ int(10) NOT NULL,
‘no_pem’ varchar(15) NOT NULL,
)
ENGINE = MyISAM;
--
--Tabel structure for tabel ‘tangsuran’
--
CREATE TABLE ‘tangsuran’(
‘no_bayar’ varchar(15) NOT NULL,
‘no_penjualan’ varchar(15) NOT NULL,
‘tanggal’ date NOT NULL,
‘pembayaran’ int(10) NOT NULL,
‘username’ varchar(15) NOT NULL,
PRIMARY KEY(‘no_bayar’)
)
ENGINE = MyISAM;
```

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka pada masing-masing form. Setiap halam form yang dibuat akan dibentuk sebuah file yang berekstensi php. File-file tersebut selanjutnya dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem.

Pada tahap implementasi antar muka ini, lebih menitikberatkan pada implementasi antar muka masing – masing halaman, baik itu halaman unit2,sekretaris maupun halaman bendahara yang merupakan sentral penghubung dengan antar muka yang lain.

4.4.5.1 Implementasi Antar Muka Halaman Unit2

Halaman unit2 merupakan halaman yang digunakan oleh unit2dalam aktifitas penjualan barang tunai maupun kredit. Halaman ini hanya dapat diakses oleh unit2 yang telah ditentukan username dan passwordnya. Berikut penjelasan

menu – menu yang ada dihalaman unit2 pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :

Tabel 4.10 Implementasi Antar Muka Halaman Unit2

Menu	Deskripsi	Nama File
Transaksi	Menu penjualan untuk unit2 berisi submenu penjualan tunai dan penjualan kredit	unit2.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

4.4.5.1.1 Implementasi Menu Penjualan

Berikut penjelasan mengenai submenu yang ada di menu penjualan pada halaman Unit2 :

Tabel 4.11 Implementasi Menu Transaksi

Menu	Deskripsi	Nama File
Penjualan Tunai	Menu penjualan tunai berfungsi untuk konsumen dan anggota yang ingin membeli barang secara tunai	dpenjualan.php
Penjualan Kredit	Menu ini berfungsi untuk dikhususkan bagi para anggota untuk membeli barang secara kredit	dkredit.php

4.4.5.2 Implementasi Antar Muka Halaman Bendahara

Pada halaman bendahara merupakan halaman yang digunakan oleh bendahara dalam aktifitas pembayaran kredit barang. Halaman ini hanya dapat diakses oleh bendahara yang telah ditentukan username dan passwordnya. Berikut penjelasan menu – menu yang ada dihalaman bendahara padan sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :

Tabel 4.12 Implementasi Antar Muka Halaman Bendahara

Menu	Deskripsi	Nama File
Pembayaran	Pada menu disediakan fasilitas cari ketelatan pembayaran kredit barang, menu pembayaran kredit barang dan cetak ketelatan pembayaran kredit barang.	bendahara.php
Logout	Menu ini berfungsi untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

4.4.5.2.1 Implementasi Menu Pembayaran

Brikut ini penjelasan mengenai submenu yang ada di menu data kredit barang pada halaman bendahara :

Tabel 4.13 Implementasi Pembayaran

Menu	Deskripsi	Nama File
Cari Data Kredit Barang	Sub menu ini berfungsi untuk mencari data kredit barang yang nanti nya akan dilakukanya pembayaran kredit barang.	dangsuran.php
Cetak Nota Ketelatan Pembayaran Kredit Barang	Pada menu ini berfungsi untuk mencetak data kredit barang yang telat dalam pembayaran yang nantinya akan diberikan kepada ketua.	lapdkb.php
Pembayaran Kredit Barang	pada menu ini berfungsi sebagai pembayaran data kredit barang	pembayaran.php

4.4.5.3 Implementasi Antar Muka Halaman Sekretaris

Halaman sekretaris merupakan halaman yang digunakan oleh sekretaris dalam aktifitas menginputkan data anggota, data barang, data supplier , data pembelian barang sera membuat laporan penjualan dan pembelian barang. Halaman ini hanya dapat diakses oleh sekretaris yang telah ditentukan username dan passwordnya. Berikut penjelasan menu – menu yang ada dihalaman sekretaris

pada sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi :

Tabel 4.14 Implementasi Antar Muka Halaman Sekretaris

Menu	Deskripsi	Nama File
Data Master	Pada menu Data Master ini terdapat sub menu data anggota, data barang dan data	sekretaris.php
Transaksi	Pada menu Transaksi terdapat menu pembelian barang	sekretaris.php
Laporan	pada menu Laporan berisi sub menu Laporan penjualan barang dan Laporan pembelian barang	sekretaris.php
Logout	Menu yang berfungsi untuk keluar dari aplikasi.	logout.php

4.4.5.3.1 Implementasi Sub Menu Data Master

Berikut ini penjelasan mengenai sub menu data master pada halaman sekretaris, berikut ini adalah penjelasannya :

Tabel 4.15 Implementasi Menu Data Master

Menu	Deskripsi	Nama File
Data Anggota	Pada menu ini berisi sub menu tambah data anggota, cari data anggota serta mengedit data anggota.	datapegawai.php
Data Barang	Pada menu ini berisi sub menu tambah data barang serta cari data barang.	databarang.php
Data Supplier	Pada menu ini berisi sub menu tambah data supplier, cari data supplier serta mengedit data supplier	datasupplier.php

4.4.5.3.1.1 Implementasi Menu Data Anggota

Berikut penjelasan mengenai submenu yang ada di menu Data Anggota pada halaman sekretaris :

Tabel 4.16 Implementasi Menu Data Anggota

Menu	Deskripsi	Nama File
Tambah Data Anggota	Pada menu ini berfungsi untuk menambahkan data anggota	tambahp.php
Edit Data Anggota	Pada menu ini berfungsi untuk mengedit data anggota.	editdatap.php
Cari Data Anggota	Pada menu ini berfungsi untuk mencari data anggota.	hasil.php

4.4.5.3.1.2 Implementasi Data Barang

Berikut penjelasan mengenai submenu yang ada di menu Data Barang pada halaman sekretaris :

Tabel 4.17 Implementasi Menu Data Barang

Menu	Deskripsi	Nama File
Tambah Data Barang	Pada menu ini berfungsi untuk menambahkan data barang	tambahb.php
Cari Data Barang	Pada menu ini berfungsi untuk mencari data barang.	hasil.php

4.4.5.3.1.3 Implementasi Data Supplier

Berikut penjelasan mengenai submenu yang ada di menu Data Supplier pada halaman sekretaris :

Tabel 4.18 Implementasi Menu Data Supplier

Menu	Deskripsi	Nama File
Tambah Data Supplier	Pada menu ini berfungsi untuk menambahkan data Supplier	tambahs.php
Edit Data Supplier	Pada menu ini berfungsi untuk mengedit data supplier.	editdatas.php
Cari Data Supplier	Pada menu ini berfungsi untuk mencari data supplier.	hasil.php

4.4.5.3.2 Implementasi Sub Menu Transaksi

Berikut ini penjelasan mengenai sub menu Transaksi pada halaman sekretaris, berikut ini adalah penjelasannya :

Tabel 4.19 Implementasi Menu Transakasi

Menu	Deskripsi	Nama File
Pembelian	Pada menu ini berfungsi untuk sekretaris menginputkan data pembelian barang dari supplier	dpem.php

4.4.5.3.3 Implementasi Sub Menu Laporan

Berikut ini penjelasan mengenai sub menu data master pada halaman sekretaris, berikut ini adalah penjelasannya :

Tabel 4.20 Implementasi Menu Laporan

Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan Penjualan	Pada menu ini berfungsi untuk sekretaris untuk membuat laporan penjualan yang berpacu pada tanggal yang akan di inputkan	lapjual.php
Laporan Pembelian	Pada menu ini berfungsi untuk sekretaris untuk membuat laporan pembelian yang berpacu pada tanggal yang akan di inputkan	lapbeli.php

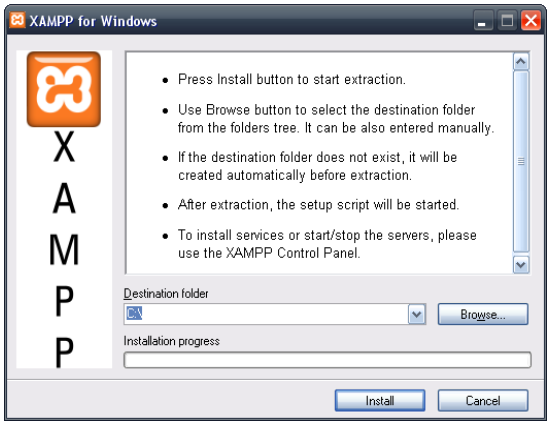
4.4.6 Implementasi Instalasi Program

Pertama yang harus dilakukan adalah membuka file instalasi *xampp* yang berekstensi.*exe* lalu *double click* untuk menginstalnya.

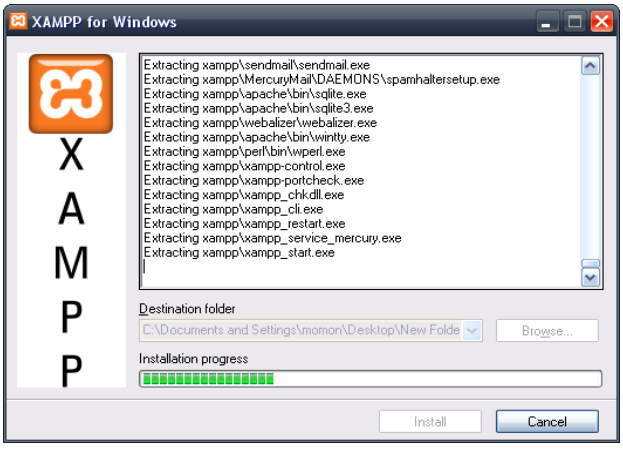


Gambar 4.35 *Icon* Instalasi *xampp*

Lalu pilih Instal.



Gambar 4.36 Tampilan Awal Instalasi *xampp*

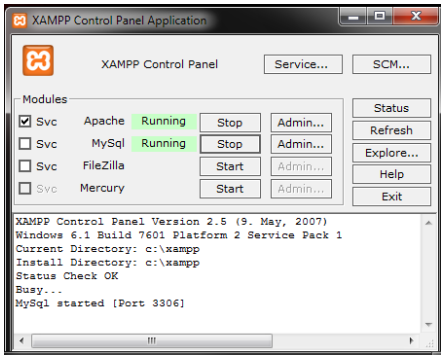


Gambar 4.37 Tampilan Proses Instalasi *xampp*

Setelah muncul di *desktop, double click xampp control panel* untuk menjalankannya.



Gambar 4.38 *Icon xampp control panel*



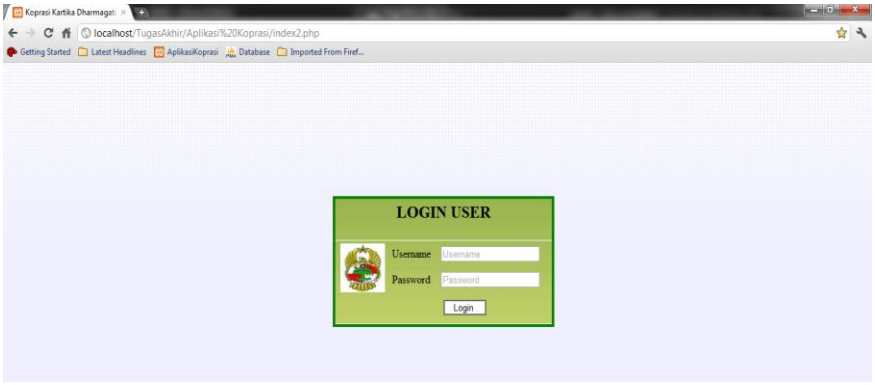
Gambar 4.39 Tampilan *xampp control panel*

Jalankan *Apache* dan *MySql* nya dengan menekan tombol *start* di sisi kanannya sehingga pada *Apache* dan *MySql* muncul progressbar "*Running"*.



Gambar 4.40 *Icon Google Chrome*

Jalankan *browser* untuk membuka aplikasi dan mengketikan "localhost/TugasAkhir/Aplikasi%20Koprasi/index2.php" seperti digambar berikut :



Gambar 4.41 Tampilan pada *web browser*

4.4.7 Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang. Pada penjelasan kali ini, akan dibahas mengenai halaman login, halaman unit2, halaman bendahara dan halaman sekretaris. Berikut penjelasannya :

1. Halaman Login

Implementasi halaman login yaitu ketika pertama kali aplikasi ini dioprasikan oleh *user* maka yang pertamakali muncul adalah tampilan login. Pada halaman ini, hanya memiliki tiga hak akses saja. Fasilitas login ang ada pada halaman login hanya dapat digunakan oleh sekretaris,unit2 dan bendahara. Berikut tampilan login sistem informasi penjualan dan pembelian koperasi :



Gambar 4.42 Halaman Login

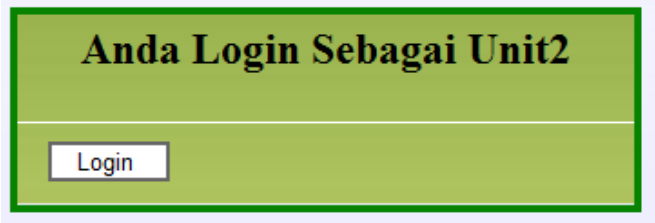
Apabila *user* menginputkan *username* dan *password* yang tidak sesuai, maka akan muncul halaman seperti dibawah ini yang berupa *link* untuk menuju halaman login kembali :



Gambar 4.43 Halaman pringatan Login Gagal

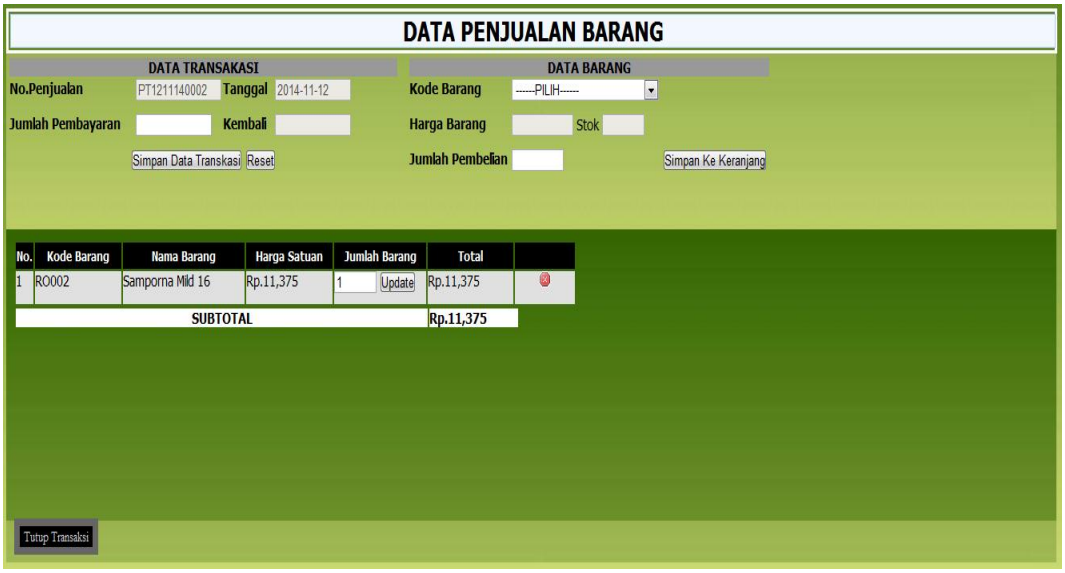
2. Halaman Unit2

Implementasi halaman utama untuk Unit2 yaitu halaman awal ketika Unit2 berhasil melakukan login. Berikut tampilan halaman Unit2 setelah login :



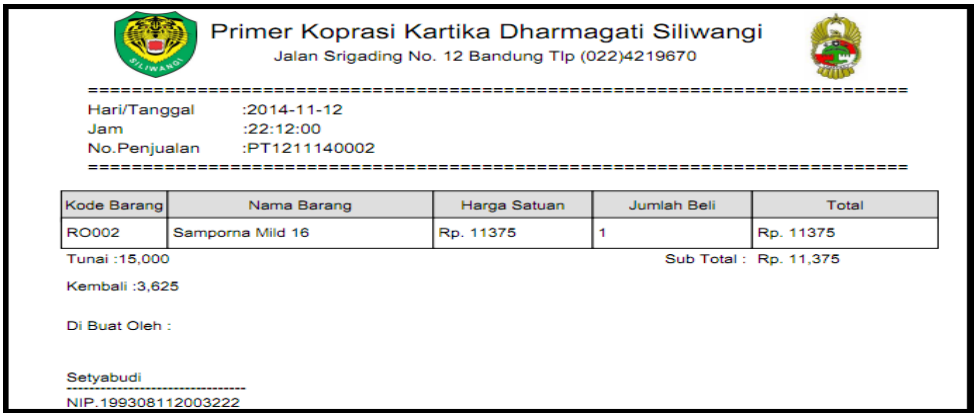
Gambar 4.44 Halaman Login Sukses Pada Halaman Unit2

Pada halaman ini terdapat *button login* untuk menuju halaman unit2 yang berisi menu untuk unit2. Berikut menu yang ada pada halaman unit2 :



Gambar 4.45 Halaman Data Penjualan Tunai

Pada gambar 4.45 bisa dilihat pada halaman data penjualan tunai ada *button* simpan ke keranjang yang berfungsi sebagai untuk memesukan data pembelian barang pada konsumen yang akan di beli ke keranjang yang nantinya pada data transakasi di inputkan nominal jumblah pembayaran dari konsumen lalu unit2 akan menggunakan *button* simpan data transakasi yang nantinya akan mencetak nota penjualan tunai. Berikut adalah hasil/output dari penjualan barang tunai :

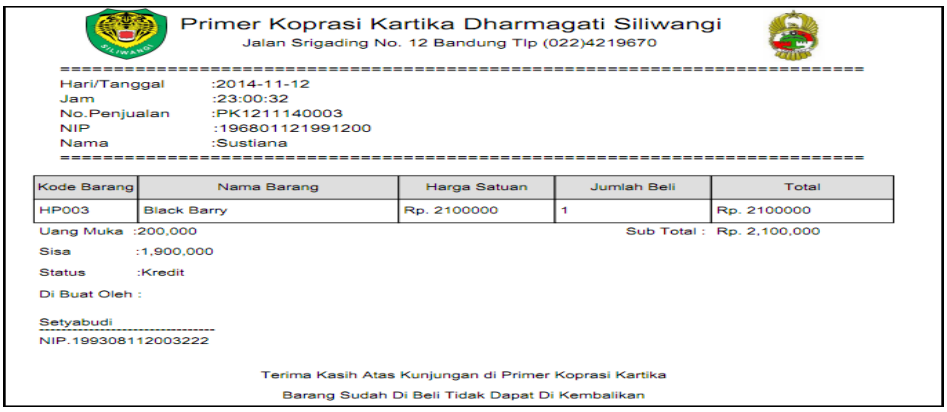


Gambar 4.46 Nota Penjualan Tunai



Gambar 4.47 Gambar Penjualan Kredit Barang

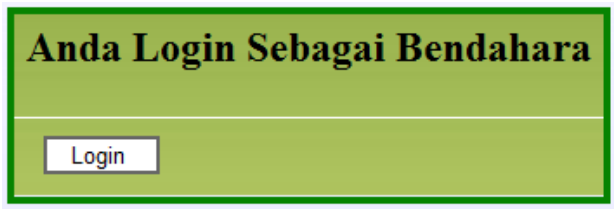
Pada gambar 4.47 bisa dilihat pada halaman data penjualan kredit ada *button* simpan ke keranjang yang berfungsi sebagai untuk memesukan data pembelian barang pada konsumen yang akan di beli ke keranjang yang nantinya pada data kredit barang di inputkan nip dari kartu anggota serta unit2 menginputkan nominal uang muka dan batas pembayaran kredit barang dari konsumen lalu unit2 akan menggunakan *button* simpan data transakasi yang nantinya akan mencetak nota penjualan kredit barang. Berikut adalah hasil/output dari penjualan kredit barang :



Gambar 4.48 Nota Penjualan Kredit Barang

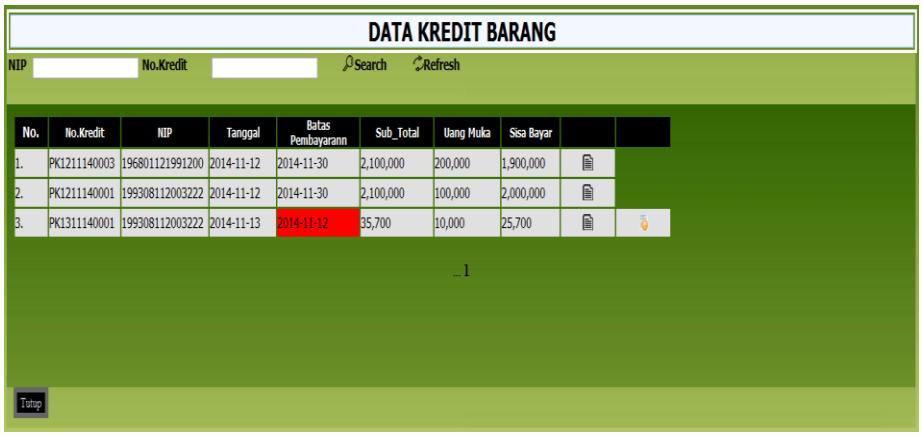
3. Halaman Bendahara

Implementasi halaman utama untuk Bendahara yaitu halaman awal ketika Bendahara berhasil melakukan login. Berikut tampilan halaman Bendahara setelah login :



Gambar 4.49 Halaman Login Sukses Pada Halaman Bendahara

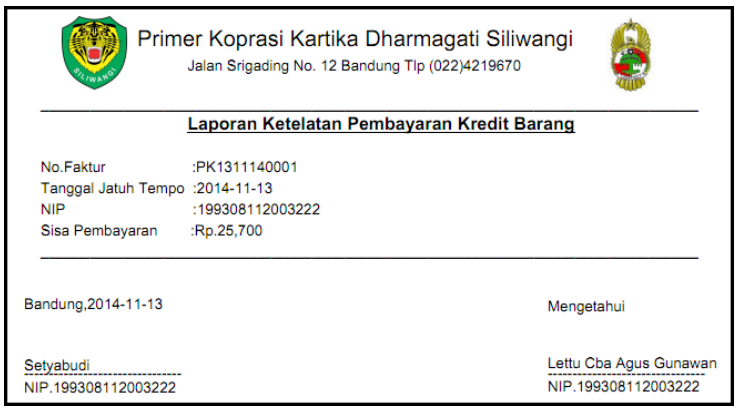
Pada halaman ini terdapat *button login* untuk menuju halaman Bendahara yang berisi menu untuk Bendahara. Berikut menu yang ada pada halaman Bendahara :



Gambar 4.50 Halaman Cari Data Kredit Barang

Pada gambar 4.50 yaitu halaman cari data kredit barang berfungsi sebagai halaman untuk bendahara untuk mencari data kredit barang yang diberikan konsumen untuk membayar angsuran kredit barang. Pada halaman ini juga berfungsi sebagai untuk melihat apakah data kredit barang pada konsumen telat atau tidak serta bila pembayaran telat bendahara akan mencetak laporan ketelatan

pembayaran kredit barang berdasarkan tanggal tempo pembayaran, bila telat otomatis pada kolom batas pembayaran akan bertanda merah. Serta pada form ini juga berfungsi sebagai awal untuk melakukan pembayaran angsuran kredit barang. Berikut adalah tampilan untuk laporan ketelatan pembayaran kredit barang :


Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi
Jalan Srigading No. 12 Bandung Tlp (022)4219670

Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit Barang

No.Faktur :PK1311140001
Tanggal Jatuh Tempo :2014-11-13
NIP :199308112003222
Sisa Pembayaran :Rp.25,700

Bandung,2014-11-13

Setyabudi
NIP.199308112003222

Mengetahui

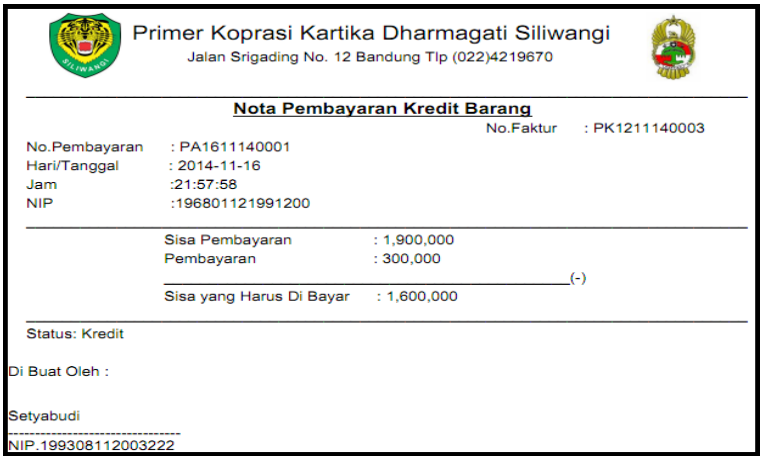
Lettu Cba Agus Gunawan
NIP.199308112003222

Gambar 4.51 Laporan Ketelatan Pembayaran Kredit Barang



Gambar 4.52 Form Pembayaran Data Kredit Barang

Bila dilihat pada gambar 4.52 yakni form pembayaran data kredit barang berfungsi untuk melakukan pembayaran yang dilakukan oleh bagian bendahara setelah pembayaran pada form ini akan keluaran/*output* berupa nota angsuran. Berikut ini adalah tampilan nota pembayaran kredit barang :



Primer Koprasi Kartika Dharmagati Siliwangi
Jalan Srigading No. 12 Bandung Tlp (022)4219670

Nota Pembayaran Kredit Barang

No.Faktur : PK1211140003

No.Pembayaran : PA1611140001
Hari/Tanggal : 2014-11-16
Jam :21:57:58
NIP :196801121991200

Sisa Pembayaran : 1,900,000
Pembayaran : 300,000
(-)
Sisa yang Harus Di Bayar : 1,600,000

Status: Kredit

Di Buat Oleh :

Setyabudi
NIP.199308112003222

Gambar 4.53 Nota Pembayaran Kredit Barang

4. Halaman Sekretaris

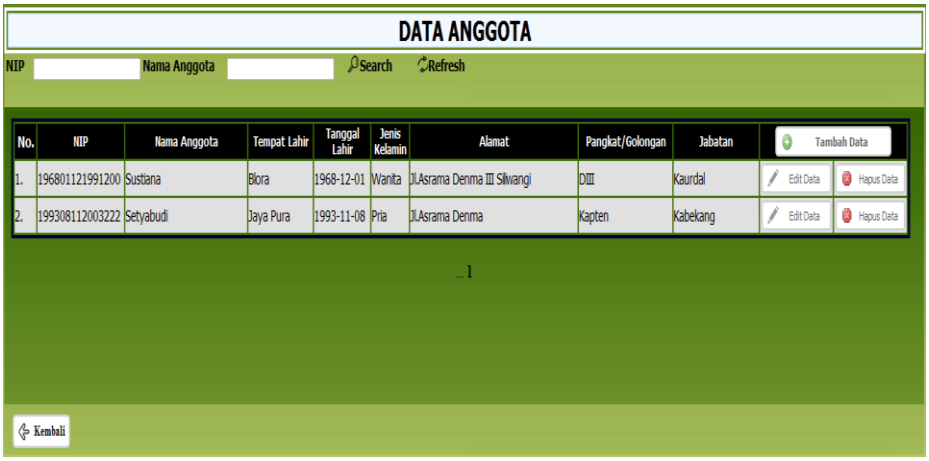
Implementasi halaman utama untuk Sekretaris yaitu halaman awal ketika Sekretaris berhasil melakukan login. Berikut tampilan halaman Sekretaris setelah login :



Gambar 4.54 Halaman Login Sukses pada Halaman Sekretaris

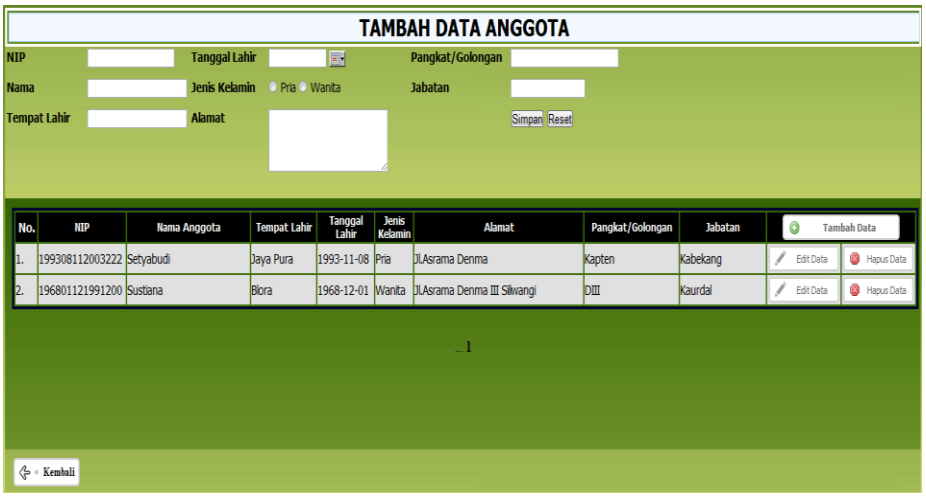
Pada halaman ini terdapat *button login* untuk menuju halaman Sekretaris yang berisi menu untuk Sekretaris. Berikut menu yang ada pada halaman Sekretaris :

A. Menu Data Anggota

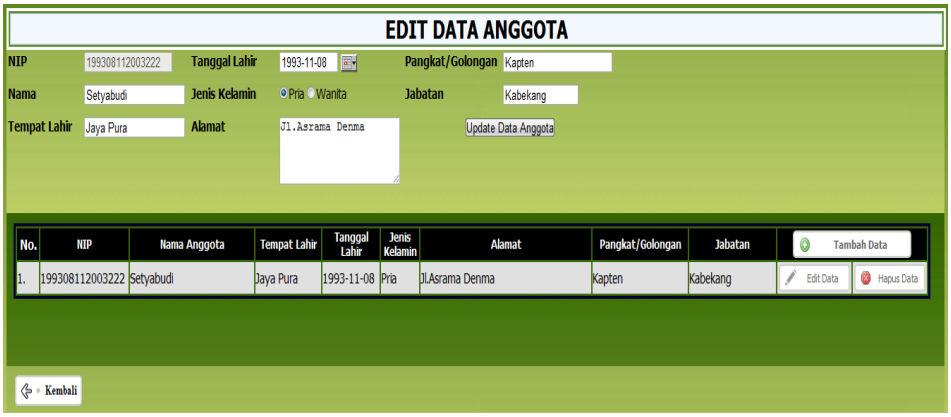


Gambar 4.55 Halaman Menu Data Anggota

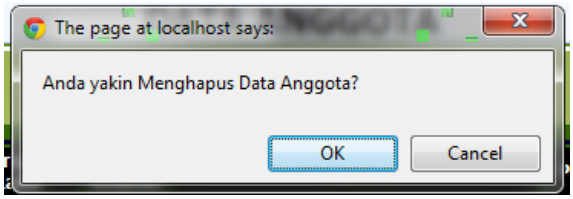
Pada Gambar 4.55 diatas merupakan gambar halaman menu data anggota yang berfungsi sebagai menambah, mengedit dan menghapus data anggota. Berikut adalah halaman yang ada pada menu data anggota :



Gambar 4.56 Halaman Menu Tambah Data Anggota

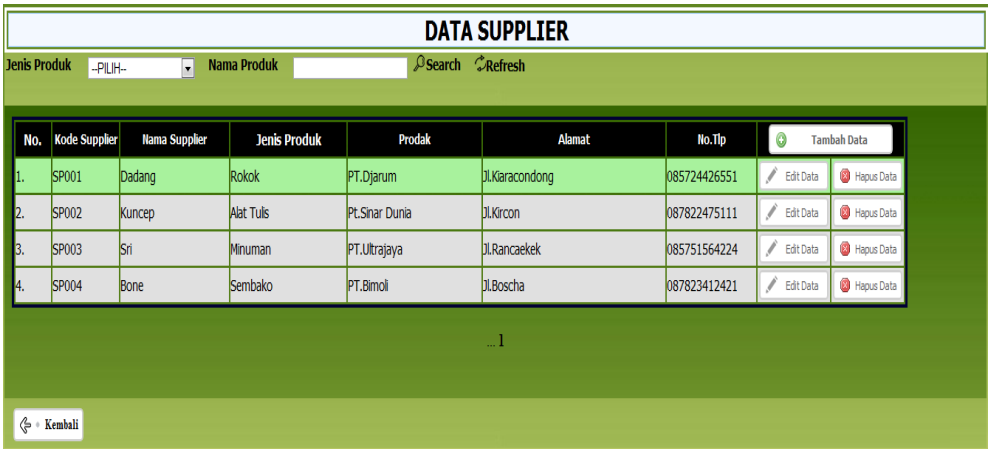


Gambar 4.57 Halaman Menu Edit Data Anggota



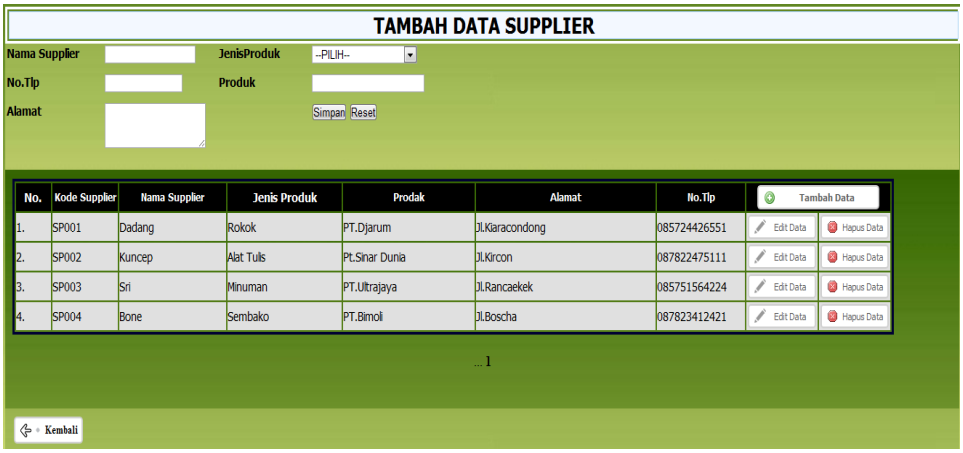
Gambar 4.58 Pringatan Hapus Data Anggota

B. Data Supplier

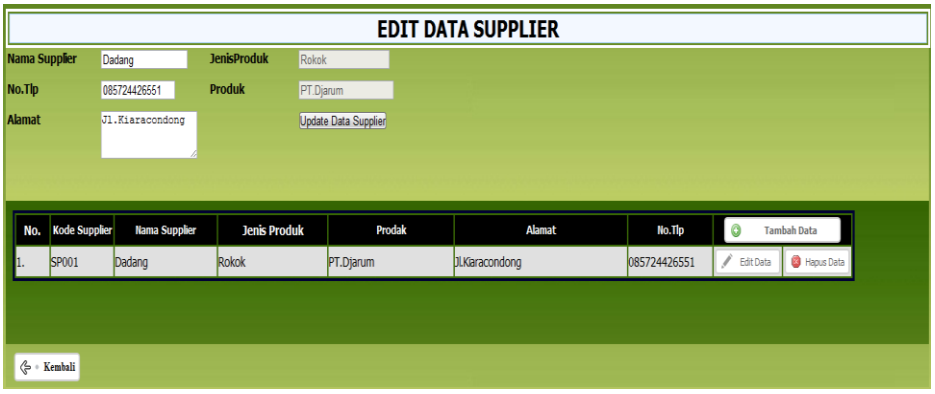


Gambar 4.59 Halaman Data Supplier

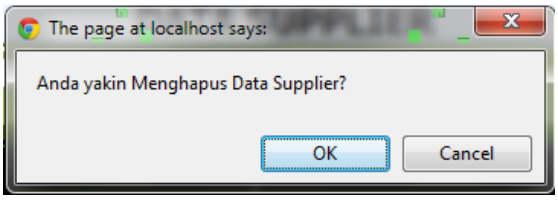
Pada Gambar 4.59 diatas merupakan gambar halaman menu data supplier yang berfungsi sebagai menambah, mengedit dan menghapus data supplier. Berikut adalah halaman yang ada pada menu data supplier :



Gambar 4.60 Halaman Tambah Data Supplier



Gambar 4.61 Halaman Edit Data Supplier



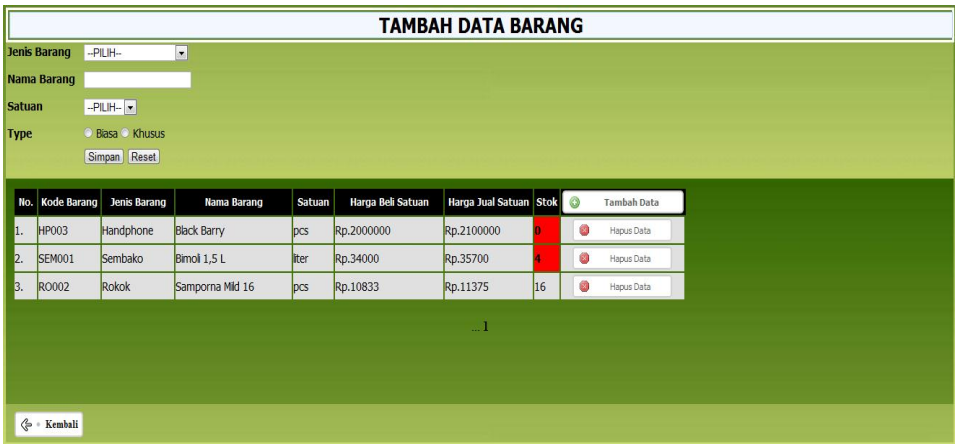
Gambar 4.62 Peringatan Menghapus Data Supplier

C. Data Barang

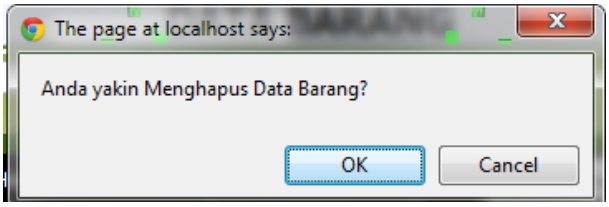


Gambar 4.63 Halaman Data Barang

Pada Gambar 4.63 diatas merupakan gambar halaman menu data barang yang berfungsi sebagai menambah dan menghapus data barang serta dapat melihat jumlah stok barang yang akan habis otomatis pada kolom stok akan berwarna meran. Berikut adalah halaman yang ada pada menu data barang :

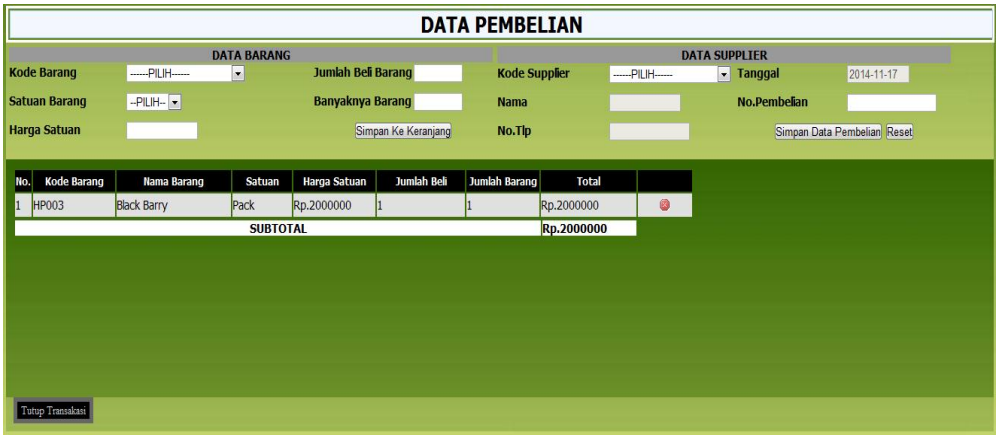


Gambar 4.64 Halaman Tambah Data Barang



Gambar 4.65 Halaman Pringatan Menghapus Data Barang

D. Pembelian Barang



Gambar 4.66 Halaman Pembelian Barang

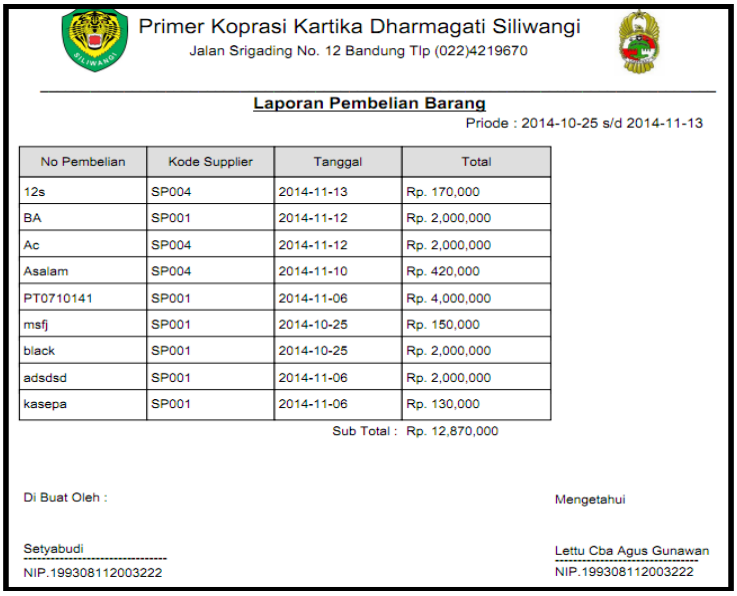
Pada gambar 4.66 bisa dilihat pada halaman pembelian barang ada *button* simpan ke keranjang yang berfungsi sebagai untuk memesukan data pembelian barang pada supplier yang akan di beli ke keranjang yang nantinya pada data supplier di inputkan data dan setelah itu menggunakan *button* simpan data pembelian untuk menyimpan data pembelian.

E. Buat Laporan Pembelian

Pada halaman ini berfungsi sebagai awal dari pembuat laporan pembelian pada primer koprasi kartika dharmagati siliwangi, pada form ini pertama – tama sekretaris menginputkan data supplier beserta priode tanggal yang di ingginkan. Bila suda menginputkan data tersebut maka ada *button* tampilkan, setelah itu sekretaris bisa mencetak laporan pembelian pada *button* Cetak Laporan Pembelian setelah itu sekretaris bisa langsung mencetak laporan yang telah sesuai dengan pada halaman buat laporan pembelian. Berikut adalah halaman buat laporan pembelian :



Gambar 4.67 Halaman Buat Laporan Pembelian



Gambar 4.68 Laporan Pembelian barang

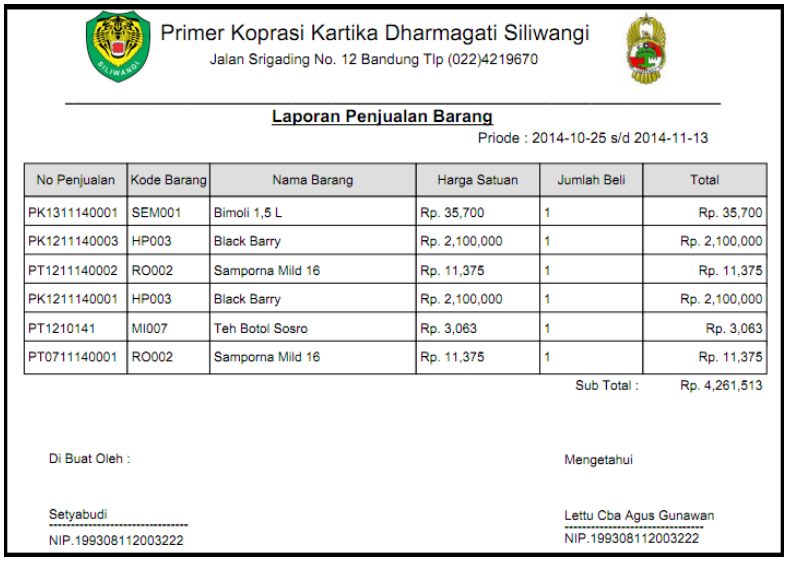
F. Buat Laporan Penjualan

Pada halaman ini berfungsi sebagai awal dari pembuat laporan penjualan pada primer koprasi kartika dharmagati siliwangi, pada form ini pertama – tama sekretaris menginputkan priode tanggal yang di ingginkan. Bila suda menginputkan data tersebut maka ada *button* tampilkan, setelah itu sekretaris bisa mencetak laporan pembelian pada *button* Cetak Laporan Pembelian setelah itu

sekretaris bisa langsung mencetak laporan yang telah sesuai dengan pada halaman buat laporan penjualan. Berikut adalah halaman buat laporan penjualan :



Gambar 4.69 Halaman Buat Laporan Penjualan



Gambar 4.70 Laporan Penjualan Barang

4.5 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang tidak kalah pentingnya dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan jug mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang

handal, yang mampu merepresentasikan kajian pokok dan spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak pada aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi yaitu dengan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Berikut adalah rencana pengujian aplikasi Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Barang pada Primer Koperasi Kartika Dharmagati Siliwangi :

Tabel 4.21 Rencana Pengujian Halaman Bendahara

Item Uji	Detail Pengujian
Login	Isi data login
Data Kredit Barang	Menampilkan Data Kredit Barang
	Pembayaran Kredit Barang

Tabel 4.22 Rencana Pengujian Halaman Unit2

Item Uji	Detail Pengujian
Login	Isi data login
Transakasi	Penjualan Tunai
	Penjualan Kredit

Tabel 4.23 Rencana Pengujian Halaman Sekretaris

Item Uji	Detail Pengujian
Login	Isi data login
Data Anggota	Menampilkan data anggota
	Menambah data anggota
	Mengedit data anggota
	Menghapus data anggota
Data Supplier	Menampilkan data supplier
	Menambah data supplier
	Mengedit data supplier

	Menghapus data supplier
Data Barang	Menampilkan data barang
	Menambah data barang
	Mengedit data barang
	Menghapus data barang
Pembelian	Menginput data pembelian

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Setelah melakukan rencana pengujian, maka hal selanjutnya yang perlu dilakukan adalah melakukan studi kasus dan bagaimana hasil dari pengujian studi kasus tersebut. Adapun, kasus dan hasil pengujian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Pengujian untuk Halaman Bendahara

Beberapa kasus yang akan dijadikan poin dalam pengujian pada halaman bendahara adalah sebagai berikut :

A. Pengujian Login Bendahara

Tabel 4.24 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username	Tercantum pada *text field username*	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima
Password	Tercantup pada *text field* Password	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Login	Data *username* dan *password* yang telah di ini dan di sesuaikan dengan tabel user akan dapat masuk ke halaman masing-masing.	Tombol Login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username atau	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima

password tidak terdaftar di tabel user			
username atau *password* tidak terisi atau kosong	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima

B. Pengujian Data Kredit Barang

Tabel 4.25 Kasus dan Hasil Pengujian Data Kredit Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pembayaran	Pembayaran diisi pada *text field*	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
jika *text field* tidak terisi/ tidak valid	Data tidak tersimpan	Sistem menampilkan "Maaf, Ada Kesalahan Menginput Data Obat"	Diterima

2. Pengujian untuk halaman Unit2

Beberapa kasus yang akan dijadikan poin dalam pengujian pada halaman Unit2 adalah sebagai berikut :

A. Pengujian Login Unit2

Tabel 4.26 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username	Tercantum pada *text field username*	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima
Password	Tercantum pada *text field* Password	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima

Klik Tombol Login	Data *username* dan *password* yang telah di isi dan di sesuaikan dengan tabel user akan dapat masuk ke halaman masing-masing.	Tombol Login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username atau *password* tidak terdaftar di tabel user	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima
username atau *password* tidak terisi atau kosong	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima

B. Pengujian Penjualan Tunai

Tabel 4.27 Kasus dan Hasil Penjualan Tunai

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode barang	Kode barang diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jumlah Pembelian	Jumlah Pembelian diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jumlah Pembayaran	Jumlah Pembayaran diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode barang kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jumlah Pembelian kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jumlah Pembayaran kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

C. Pengujian Penjualan Kredit

Tabel 4.28 Kasus dan Hasil Penjualan Kredit

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode barang	Kode barang diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jumlah Pembelian	Jumlah Pembelian diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Uang Muka	Uang muka diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
NIP	NIP diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode barang kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jumlah Pembelian kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Uang Muka kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
NIP kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

3. Pengujian untuk halaman Sekretaris

Beberapa kasus yang akan dijadikan poin dalam pengujian pada halaman Sekretaris adalah sebagai berikut :

A. Pengujian Login Sekretaris

Tabel 4.29 Kasus dan Hasil Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username	Tercantum pada *text field username*	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima

Password	Tercantum pada *text field* Password	Dapat mengisi Form Login Sesuai yang diharapkan	Diterima
Klik Tombol Login	Data *username* dan *password* yang telah di isi dan di sesuaikan dengan tabel user akan dapat masuk ke halaman masing-masing.	Tombol Login dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
username atau *password* tidak terdaftar di tabel user	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima
username atau *password* tidak terisi atau kosong	Tidak dapat login	Tidak dapat login	Diterima

B. Pengujian Data Anggota

Tabel 4.30 Kasus dan Hasil Pengujian Data Anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
NIP	NIP diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama	Nama diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tempat Lahir	Tempat Lahir diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Tanggal Lahir	Tanggal Lahir diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jenis Kelamin	Jenis Kelamin diisi pada *radio button* dan data tersimpan	*radio button* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Alamat	Alamat diisi pada *text area* dan data	*text area* berfungsi sesuai dengan yang	Diterima

	tersimpan	diharapkan	
Pangkat/Golongan	Pangkat/Golongan diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jabatan	Jabatan diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
NIP kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Nama kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Tempat Lahir kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Tanggal Lahir kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jenis Kelamin kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Alamat kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Pangkat/Golongan kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jabatan kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

C. Pengujian Data Barang

Tabel 4.31 Kasus dan Hasil Pengujian Data Barang

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Barang	Jenis Barang diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Nama Barang	Nama Barang diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Satuan	Satuan diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Type	type diisi pada *radio button* dan data	*radio button* berfungsi sesuai	Diterima

	tersimpan	dengan yang diharapkan	
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Jenis Barang kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Nama Barang kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Satuan kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Type kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

D. Pengujian Data Supplier

Tabel 4.32 Kasus dan Hasil Pengujian Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Supplier	Nama Supplier diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
No.Tlp	No.Tlp diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Alamat	Alamat diisi pada *text area* dan data tersimpan	*text area* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jenis Produk	Jenis Produk diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Produk	Produk diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Supplier kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
No.Tlp kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Alamat kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jenis Produk kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

E. Pengujian Data Pembelian

Tabel 4.33 Kasus dan Hasil Pengujian Data Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Barang	kode barang diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Satuan Barang	Satuan barang diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Harga Satuan	Harga Satuan diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jumlah Beli Barang	Jumlah Beli Barang diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Banyaknya Barang	Banyaknya Barang diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kode Supplier	kode supplier diisi pada *menu list* dan data tersimpan	*menu list* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Jumlah Pembayaran	jumlah pembayaran diisi pada *text field* dan data tersimpan	*text field* berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masuk	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Kode Barang kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Satuan Barang kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Harga Satuan kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jumlah Beli Barang kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Banyaknya Barang kosong	Tampil Pesanan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Kode Supplier kosong	Tampil Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima
Jumlah Pembayaran kosong	Tampilan Pesan Harus diisi	Tampil pesan harus diisi	Diterima

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, maka penulis mendapatkan hasil bahwa sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi ini telah berjalan dengan baik. Namun demikian pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, dikarenakan masih adanya batasan pengujian yang telah dilakukan. Dan semua pengujian yang dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lainnya dalam perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian barang pada primer koperasi kartika dharmagati siliwangi.