

## **BAB III**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **3.1 Analisis Sistem**

Menurut Jogiyanto (1995:41) analisis permasalahan merupakan bagian dari tahapan *System Development Life Cycle* (SDLC). Untuk dapat menganalisis permasalahan perlu pemahaman terhadap proses bisnis dan permasalahan yang terjadi. Maka dari itu perlu dilakukan langkah-langkah identifikasi masalah dan analisis kebutuhan pada koperasi karyawan pabrik gula lestari.

##### **3.1.1 Identifikasi Masalah**

Untuk memulai proses identifikasi masalah pada koperasi karyawan pabrik gula lestari maka dilakukan observasi mulai tanggal 8 Januari 2014 – 24 Januari 2014. Identifikasi masalah serta pengumpulan data diperoleh dengan wawancara, mencatat serta mempelajari proses bisnis penjualan yang berlangsung pada koperasi karyawan pabrik gula lestari.

Koperasi karyawan pabrik gula lestari hanya menggunakan media buku catatan penjualan untuk mencatat setiap transaksi penjualan. Dari hasil pencatatan transaksi penjualan dihasilkan jumlah pendapatan koperasi serta informasi dari transaksi penjualan yang berlangsung hanya menghasilkan pendapatan koperasi per hari dan jumlah barang yang terjual per hari. Sedangkan pihak manajemen koperasi membutuhkan lebih banyak informasi untuk mengevaluasi transaksi penjualan yang berlangsung. Akibatnya pihak manajemen koperasi mempunyai beberapa kendala

dalam mendapatkan informasi antara lain: mengetahui jumlah pendapatan kotor koperasi, mengetahui jenis barang yang terjual, mengetahui penjualan tertinggi, mengetahui perbandingan barang terjual dan hasil penjualan yang digunakan untuk mengevaluasi keuntungan yang akan diperoleh oleh koperasi.

Kendala lain yang dihadapi oleh pihak manajemen ialah pengecekan persediaan barang yang dilakukan tiap minggu ketiga dalam satu bulan berdasarkan stok barang minimal 10% dari kebutuhan barang. Dengan proses pengecekan tersebut stok barang yang ada di gudang kosong dan manajemen kesulitan untuk memperoleh informasi dari proses persediaan barang yaitu: informasi persediaan barang, informasi perputaran penjualan barang, informasi jenis barang diminati anggota.

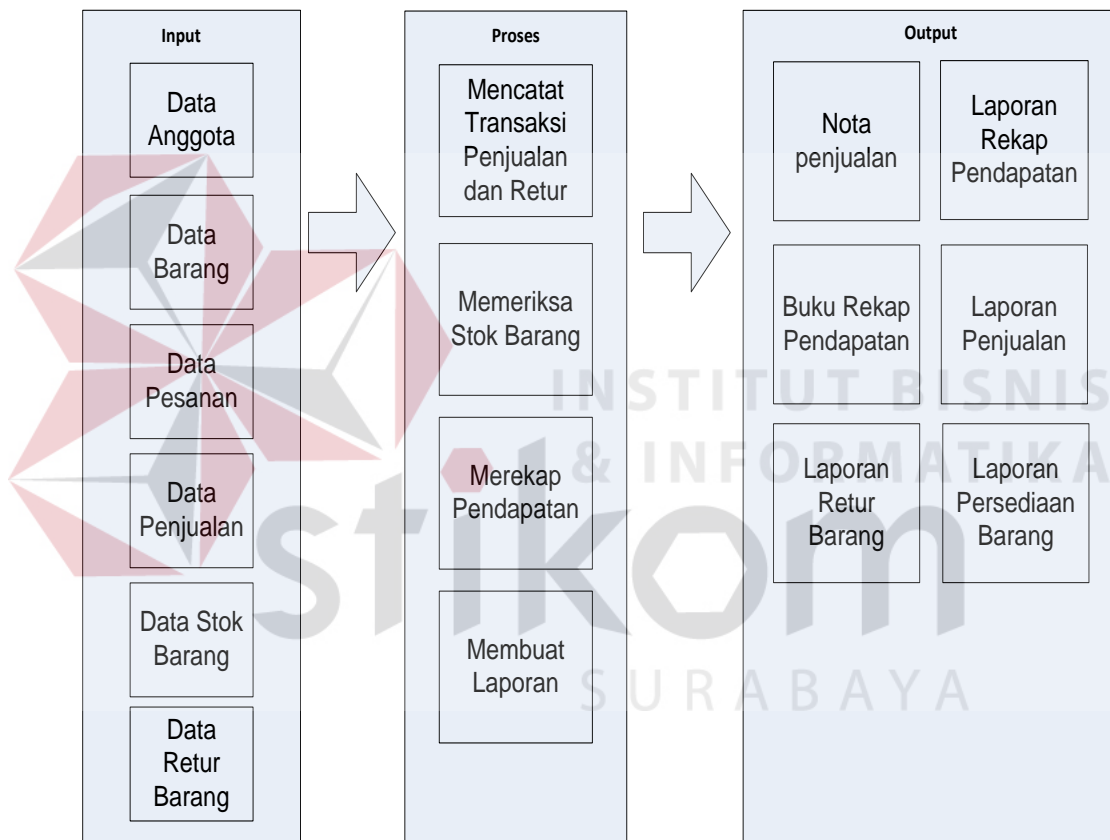
Kendala lain yang dihadapi pada proses retur barang yaitu petugas hanya melakukan pencatatan barang pada hari tersebut sedangkan pihak manajemen membutuhkan informasi mengenai anggota, jenis barang dan jumlah barang yang diretur secara detail.

Kendala terakhir yang dihadapi oleh pihak manajemen yaitu belum tersedianya informasi yang akurat mengenai anggota yang sering melakukan transaksi pembelian. Hal ini disebabkan partisipasi anggota yang tidak dicatat dan diperhitungkan. Sedangkan pihak manajemen membutuhkan informasi untuk mengetahui anggota yang sering melakukan transaksi pembelian dan yang tidak. Dimana partisipasi anggota ini menjadi masukan dalam menentukan pembagian sisa hasil usaha di akhir periode penjualan.

Berdasarkan uraian dari identifikasi masalah, diperlukan suatu sistem informasi penjualan koperasi karyawan yang dapat menghasilkan informasi yang

lebih lengkap dalam mengevaluasi transaksi penjualan, persediaan barang, retur penjualan sampai perhitungan sisa hasil usaha. Informasi yang dihasilkan dapat menyelesaikan kendala yang ada di koperasi tersebut.

Berikut ini adalah sistem penjualan konvensional yang berjalan pada koperasi karyawan pabrik gula lestari adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 *Block Diagram* Sistem Penjualan Konvensional

*Block diagram* pada gambar 3.1 menjelaskan bahwa penjualan konvensional yang berlangsung pada koperasi karyawan pabrik gula lestari dimulai dengan memasukkan data: data anggota, data barang, data pesanan, data penjualan, data stok barang dan data retur barang yang kemudian diproses sehingga menghasilkan

keluaran berupa nota penjualan, buku rekap pendapatan, laporan penjualan, laporan retur barang dan laporan persediaan barang.

### **3.1.2 Hasil Analisis**

Dari hasil analisis permasalahan didapatkan beberapa kekurangan proses bisnis yang lama, untuk memperbaiki kekurangan tersebut akan dibuat sistem yang disesuaikan dengan kebutuhan koperasi. Hasil identifikasi masalah pada koperasi karyawan pabrik gula lestari adalah sebagai berikut:

#### **A. Kekurangan dari sistem penjualan yang lama yaitu:**

1. Data – data penjualan masih tersimpan dalam bentuk buku catatan penjualan, dan tidak tersimpan pada database, sehingga informasi yang diterima oleh manajer hanya berupa rekap pendapatan harian dan rekap transaksi penjualan, sehingga pihak manajemen kesulitan dalam melakukan evaluasi pada transaksi penjualan barang.
2. Proses persediaan barang hanya berdasarkan jumlah stok barang minimal 10% dari kebutuhan, dimana proses pengecekan persediaan dilakukan minggu ketiga dalam satu bulan. Dampaknya, stok barang di gudang seringkali habis sehingga menghambat proses transaksi penjualan.
3. Partisipasi anggota tidak pernah dicatat dan diperhitungkan sehingga pihak manajemen kesulitan dalam mengevaluasi anggota yang sering melakukan transaksi pembelian dan yang tidak. Dan partisipasi anggota ini menjadi acuan pihak manajemen dalam menentukan pembagian sisa hasil usaha di akhir periode penjualan.

4. Informasi retur penjualan hanya mencatat nama barang yang diretur. Hal ini membuat pihak manajemen kesulitan untuk mengevaluasi retur penjualan secara detail.

#### **B. Kebutuhan informasi pemakai/pihak manajemen**

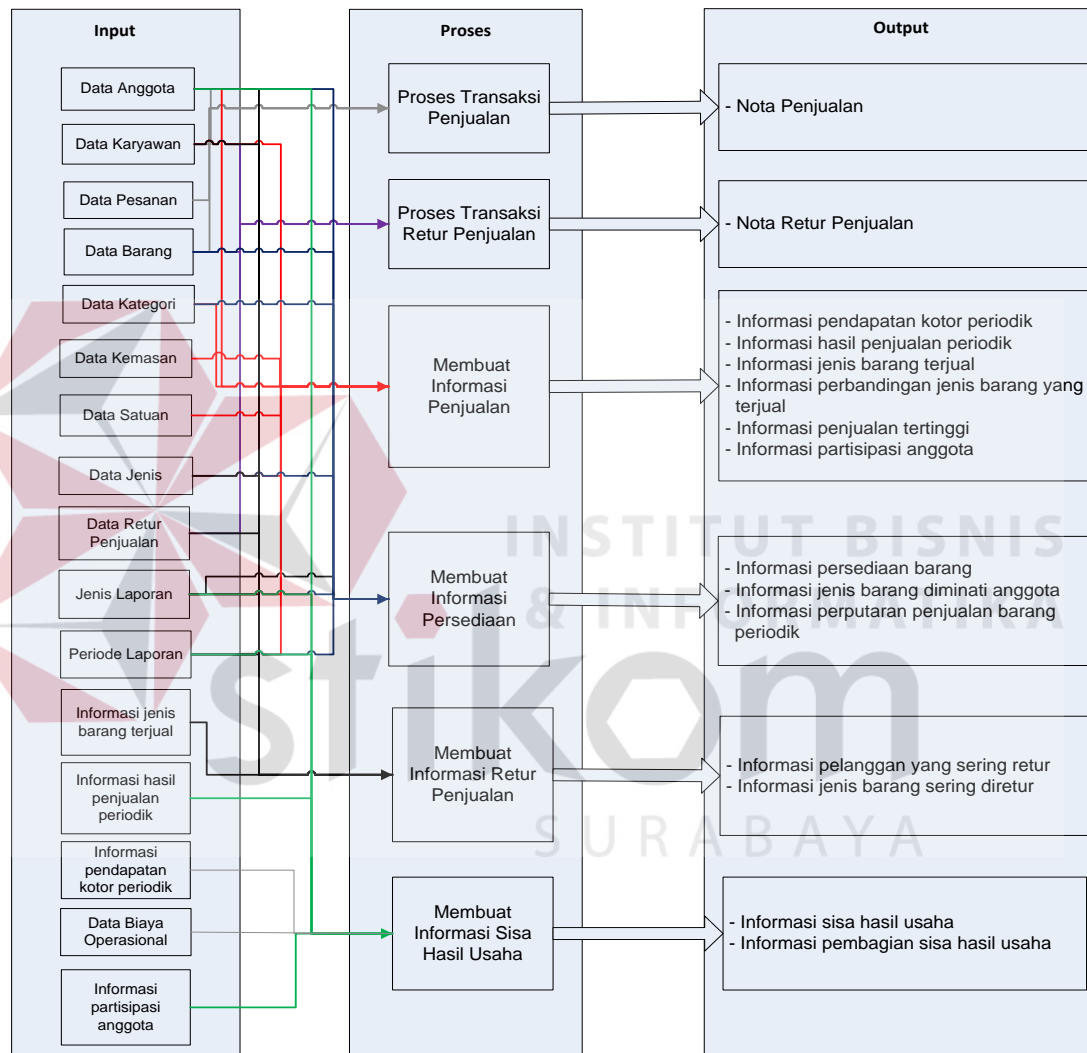
1. Informasi utama untuk pihak manajemen dalam mengevaluasi transaksi penjualan seperti informasi pendapatan kotor koperasi, jenis barang yang terjual, penjualan tertinggi, perbandingan barang terjual dan hasil penjualan.
2. Informasi untuk membantu pihak manajemen dalam melakukan persediaan barang yang tidak hanya berdasarkan dari 10% jumlah ketersediaan barang sehingga tidak menghambat proses transaksi penjualan.
3. Informasi untuk membantu pihak manajemen dalam mengambil keputusan dan informasi yang membantu untuk pencatatan dan penghitungan partisipasi anggota yang digunakan sebagai acuan dalam pembagian sisa hasil usaha di akhir periode penjualan.
4. Informasi pendukung untuk pihak manajemen dalam mengevaluasi retur penjualan secara detail. Informasi yang dibutuhkan seperti informasi anggota sering retur, jenis barang sering diretur.

### **3.2 Perancangan Sistem**

Pada tahap ini, penulis membuat rancangan sistem untuk mencari solusi atas permasalahan tersebut. Rancangan sistem tersebut diterapkan dalam bentuk *block diagram*, *system flow*, *context diagram*, *HIPO*, *data flow diagram*, *entity relationship diagram*, struktur tabel, dan desain *interface*. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

### 3.2.1 Block Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan

Berikut ini adalah *block diagram* rancang bangun sistem informasi penjualan pada Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari:



Gambar 3.2 *Block Diagram* Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan

Pada gambar diatas, dapat dilihat 4 proses yang digunakan untuk membangun sistem informasi penjualan pada koperasi karyawan pabrik gula lestari.

Adapun penjelasan proses-proses pada *block diagram* sebagai berikut:

## 1. Membuat informasi penjualan

Proses penjualan adalah proses transaksi utama yang ada pada koperasi karyawan pabrik gula lestari. Proses penjualan dimulai dengan anggota yang datang ke koperasi dengan memilih dan membeli barang yang tersedia di koperasi. Kemudian pesanan anggota tersebut akan dimasukkan dan disimpan oleh petugas koperasi dan selanjutnya dilakukan proses pembayaran atas transaksi tersebut. Pada proses transaksi penjualan ini, data anggota yang disimpan ialah anggota yang melakukan transaksi penjualan dan data pesanan anggota yang berupa barang-barang apa saja yang dibeli oleh anggota. Proses transaksi penjualan ini menghasilkan *output* nota penjualan yang diberikan kepada anggota, yang digunakan untuk melakukan pengambilan barang yang sudah dibeli anggota dan bukti pembayaran atas barang yang telah dibeli oleh anggota tersebut.

Pada proses transaksi penjualan ini, terdapat beberapa *output* lain yang dihasilkan yaitu informasi pendapatan kotor periodik yang digunakan untuk melihat pendapatan kotor koperasi dalam tiap-tiap periode penjualan. Laporan pendapatan kotor periodik diperoleh dari total nominal penjualan dikurangi dengan harga pokok pada periode penjualan tersebut.

*Output* selanjutnya pada proses penjualan adalah informasi hasil penjualan periodik merupakan laporan mengenai hasil penjualan barang-barang di koperasi dalam tiap-tiap periode penjualan, informasi jenis barang terjual periodik digunakan untuk mengetahui jenis barang apa yang terjual di setiap periode penjualan.

*Output* selanjutnya yang dihasilkan adalah informasi perbandingan penjualan jenis barang yang terjual periodik digunakan untuk membandingkan jenis barang

yang terjual dalam beberapa periode penjualan. Hasil dari *output* informasi perbandingan jenis barang yang terjual periodik diperoleh dari data transaksi penjualan beberapa periode. Periode yang digunakan disini adalah periode bulan. Contoh: barang dengan nama “ Bib. Tb. B1 50 kg” pada bulan januari 2013 terjual sebanyak 6 sak, pada bulan februari 2013 terjual sebanyak 5 sak dan bulan maret 2013 terjual 5 sak. Maka dari data transaksi penjualan tersebut, pihak manajemen memperoleh informasi mengenai peningkatan atau penurunan jumlah jenis barang pada periode tertentu.

*Output* berikutnya adalah informasi penjualan tertinggi digunakan untuk mengetahui barang apa yang memiliki tingkat penjualan yang tertinggi di setiap periode penjualan. Informasi penjualan tertinggi diperoleh dari data beberapa barang pada transaksi penjualan pada periode tertentu. Contoh: barang pertama “Sd. AB.1 100 kg” terjual 23 sak pada bulan januari 2013 dan jumlah stok saat ini sebanyak 60 sak. Barang kedua “Sd. AA.1 100 kg” terjual sebanyak 18 sak pada bulan januari 2013 dan jumlah stok saat ini sebanyak 70 sak. Barang ketiga “KrG.AB.2 100 kg” terjual 21 sak pada bulan januari 2013 dan total jumlah stok saat ini sebanyak 30 sak. Dari keterangan diatas dihasilkan informasi berupa perbandingan jumlah terjual dan jumlah stok masing-masing barang. Peringkat pertama ditempati oleh “Sd. AB.1 100 kg” karena memiliki jumlah terjual paling banyak. Kemudian peringkat kedua ditempati “Sd. AA.1 100 kg”. Dan peringkat ketiga ditempati oleh “KrG.AB.2 100 kg” yang memiliki jumlah terjual paling kecil dan jumlah stok terbanyak. Apabila ada barang yang memiliki jumlah total penjualan yang sama, maka penilaian diambil dari jumlah stok yang tersedia pada saat informasi akan dicetak.



*Output* berikutnya adalah informasi partisipasi anggota yang digunakan untuk mencatat partisipasi anggota dalam melakukan transaksi pembelian barang di koperasi. Informasi partisipasi anggota diperoleh dari data anggota yang sering melakukan transaksi pembelian barang pada periode tertentu. Contoh: pada tanggal 10-04-2012 anggota bernama “Aditya Pradipto” dengan pembelian sebanyak 1 barang dan total nominal pembelian senilai Rp 940.000,-. Dan, pada tanggal 25-07-2012 anggota bernama “Aditya Pradipto” melakukan transaksi pembelian lagi sebanyak 4 barang dan total nominal pembelian senilai Rp 1.055.000,-. Dari keterangan diatas, maka dihasilkan informasi anggota bernama “Aditya Pradipto” yang melakukan transaksi pembelian sebanyak 5 barang dan total nominal pembelian anggota sebesar Rp 1.995.000,-.

## 2. Membuat informasi persediaan barang

Pada saat proses penjualan berlangsung, petugas akan memasukkan data anggota maupun data barang yang dibeli oleh anggota. Ketika data barang tersimpan, maka proses persediaan barang ini berjalan. Jumlah stok barang pada data barang akan otomatis berkurang ketika petugas memasukkan jenis barang yang dibeli anggota dan melakukan pembayaran transaksi penjualan sampai petugas mencetak nota penjualan yang diberikan pelanggan. Proses persediaan barang ini merupakan pencatatan stok barang yang digunakan pada transaksi penjualan maupun retur penjualan dan menyediakan informasi berupa stok barang yang tersedia pada koperasi. *Output* yang dihasilkan oleh proses persediaan barang ini adalah informasi persediaan barang yang digunakan untuk mengetahui jumlah stok barang yang

tersedia, informasi jenis barang yang diminati oleh anggota yang digunakan untuk membantu proses persediaan barang yang disesuaikan dengan minat anggota.

*Output* terakhir adalah informasi perputaran penjualan barang periodik digunakan untuk mengetahui persentase data jenis atau nama barang yang laku terjual dalam tiap periode penjualan. Persentase diperoleh dari jumlah barang yang laku terjual dibagi dengan stok barang terakhir yang ditambah dengan jumlah barang yang laku terjual kemudian hasilnya dikalikan seratus (100). Contoh: barang dengan nama “Gula LSR.B 50 kg” pada bulan maret 2013 terjual 6 sak dan total stok barang terakhir barang sebanyak 90 unit. Untuk memperoleh persentase barang “Gula LSR.B 50 kg” pada bulan maret 2013 adalah jumlah barang laku terjual “Gula LSR.B 50 kg” dibagi total stok barang “Gula LSR.B 50 kg” dan jumlah barang yang laku terjual “Gula LSR.B 50 kg” pada bulan maret 2013 kemudian dikalikan 100. Berikut adalah contoh perhitungan:

$$\frac{6}{96} \times 100\% = 6.25\%$$

### 3. Membuat informasi retur penjualan

Pada proses retur penjualan ini adalah proses dimana anggota mengembalikan barang yang telah dibeli dari koperasi karyawan pabrik gula lestari dengan keterangan barang tersebut dalam kondisi rusak atau kelebihan pada saat menerima barang yang dibeli. Proses ini dimulai dengan anggota datang ke koperasi, kemudian anggota menyerahkan nota penjualan dan barang yang akan diretur kepada petugas koperasi. Setelah nota penjualan dan barang yang akan diretur diterima, petugas akan memeriksa kondisi barang yang akan diretur. Jika, kondisi barang

barang yang akan diretur sudah memenuhi syarat. Kemudian petugas memeriksa stok barang yang digunakan untuk menukar barang yang diretur oleh anggota. Jika stok barang tersedia, petugas akan memasukkan dan menyimpan data anggota, data barang, data penjualan yang berupa nota penjualan, jumlah barang yang diretur serta keterangan barang yang diretur tersebut. Proses retur penjualan ini menghasilkan *output* yaitu informasi retur penjualan berupa nota retur penjualan yang diberikan pada anggota sebagai bukti telah melakukan retur penjualan. Selain *output* nota retur penjualan, terdapat beberapa *output* pada proses retur penjualan ini yaitu informasi anggota sering retur yang digunakan untuk mengetahui anggota yang sering melakukan retur penjualan, informasi jenis barang yang sering diretur digunakan untuk mengetahui jenis barang yang sering diretur oleh anggota beserta keterangan kondisi barang yang diretur tersebut.

#### 4. Membuat informasi sisa hasil usaha

Proses pembuatan laporan sisa hasil usaha ini merupakan proses penghitungan dari laba kotor periodik dikurangi dengan biaya operasional dengan akhir penjualan. Proses pembagian sisa hasil usaha ini mengacu pada informasi partisipasi anggota. Setiap anggota yang berpartisipasi dengan melakukan pembelian di koperasi akan dicatat partisipasinya. Kemudian jumlah partisipasi seluruh anggota akan dihitung sehingga menghasilkan informasi sisa hasil usaha berupa laporan sisa hasil usaha. Total penjualan barang yang diperoleh koperasi pada periode 2011-2012 adalah sebesar Rp 300.000.000,-. Total harga pokok penjualan koperasi periode 2011-2012 sebesar Rp 150.000.000,- dan total retur penjualan koperasi periode 2011-2012 sebesar Rp 2.000.000,- maka diperoleh total laba kotor koperasi periode 2011-

2012 sebesar Rp 30.000.000,-. Sedangkan pada periode 2011-2012 koperasi mengeluarkan biaya operasional seperti sewa air sebesar Rp 1.200.000,-, biaya sewa listrik sebesar Rp 1.200.000,-, biaya sewa telepon sebesar Rp 1.200.000,-, biaya transportasi sebesar Rp 1.400.000,-, biaya gaji sebesar Rp 96.000.000 dan biaya tunjangan sebesar Rp 35.000.000,- dengan total biaya operasional sebesar Rp 136.000.000,-. Maka total sisa hasil usaha yang akan diperoleh koperasi dari total laba kotor dikurangi dengan biaya operasional sebesar Rp 34.000.000,-. Berikut ini contoh perhitungan:

$$\begin{aligned} \text{Laba Kotor} &= \text{Total Penjualan} - \text{Total Retur} - \text{Total Harga Pokok Penjualan} \\ &= 320.000.000 - 2.000.000 - 148.000.000 \\ &= \text{Rp } 170.000.000,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Total SHU periode 2011-2012} &= \text{Laba Kotor} - \text{Biaya Operasional} \\ &= 170.000.000 - 136.000.000 \\ &= \text{Rp } 34.000.000,- \end{aligned}$$

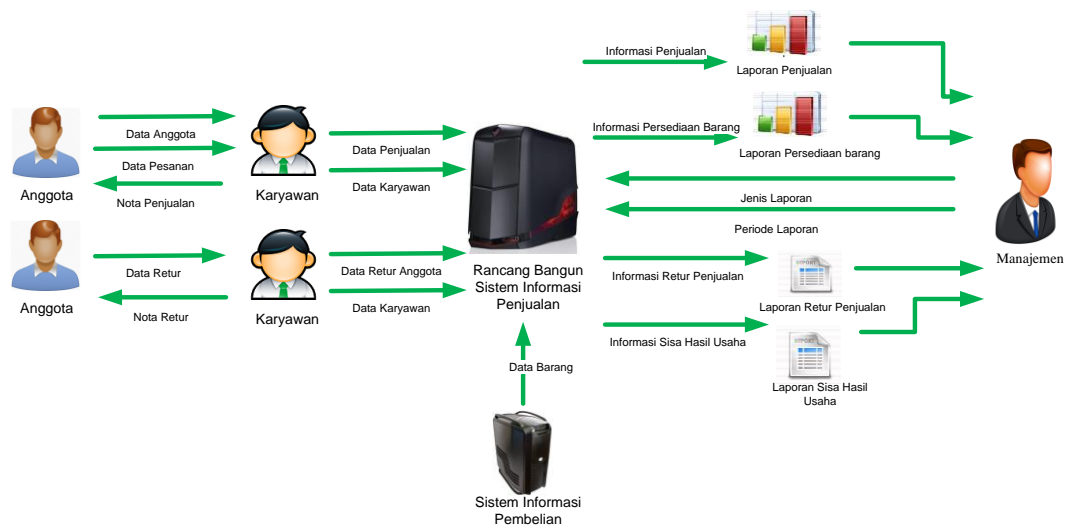
Dari total shu yang didapat oleh koperasi, maka dapat dilakukan prose pembagian sisa hasil usah kepada setiap anggota yang aktif dalam melakukan transaksi pembelian Contoh : Anggota bernama “Kris Dartanto” melakukan transaksi pembelian pada bulan April 2011 sebanyak 6 barang dengan total nominal pembelian sebesar Rp 3.100.000,-. Pada bulan Juni 2011 anggota “Kris Dartanto” melakukan transaksi pembelian lagi sebanyak 4 barang dengan total nominal pembelian sebesar Rp 3.575.000,-. Pada bulan Oktober 2011 anggota “Kris Dartanto” melakukan transaksi pembelian lagi sebanyak 16 barang dengan total nominal pembelian sebesar Rp 9.433.800,-. Pada bulan November 2011 anggota “Kris Dartanto” melakukan transaksi pembelian lagi sebanyak 6 barang dengan total nominal pembelian sebesar Rp 4.880.000,-. Pada bulan Desember 2011 anggota “Kris Dartanto” melakukan

transaksi pembelian lagi sebanyak 8 barang dengan total nominal pembelian sebesar Rp 156.000,-. Dari tiga keterangan diatas, anggota “Kris Dartanto” telah melakukan transaksi pembelian total barang 40 barang dengan total nominal pembelian senilai Rp 21.144.800,-. Dengan total laba bersih pada periode 2011-2012 sebesar Rp 34.000.000,-. Maka diperoleh perhitungan pembagian sisa hasil usaha sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{SHU untuk semua anggota} &= 40\% \times 34.000.000,- \\ &= \text{Rp } 13.600.000,- \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SHU untuk 'Kris Dartanto'} &= \frac{\text{Total Transaksi Kris Dartanto}}{\text{Total Transaksi Koperasi}} \times \text{SHU Semua Anggota} \\ &= \frac{27.928.200}{7.569.303.650} \times 34.000.000 \\ &= \text{Rp } 125.448,- \end{aligned}$$

Dari gambar 3.2 *block diagram* rancang bangun sistem informasi penjualan dibuatlah model pengembangan sistem yang telah dikembangkan, model pengembangan yang dimaksud adalah alur proses penjualan mulai dari data pesanan anggota yang dimasukkan oleh karyawan ke dalam sistem informasi penjualan yang menghasilkan nota penjualan dan laporan – laporan yang dibutuhkan oleh manajemen. Sedangkan pada proses retur penjualan, dimulai dari data retur penjualan anggota yang berupa nota penjualan yang dimasukkan karyawan ke dalam sistem informasi penjualan sehingga menghasilkan nota retur penjualan dan laporan – laporan mengenai retur penjualan yang dibutuhkan oleh manajemen. Adapun gambar model pengembangan dapat dilihat pada Gambar 3.3 :



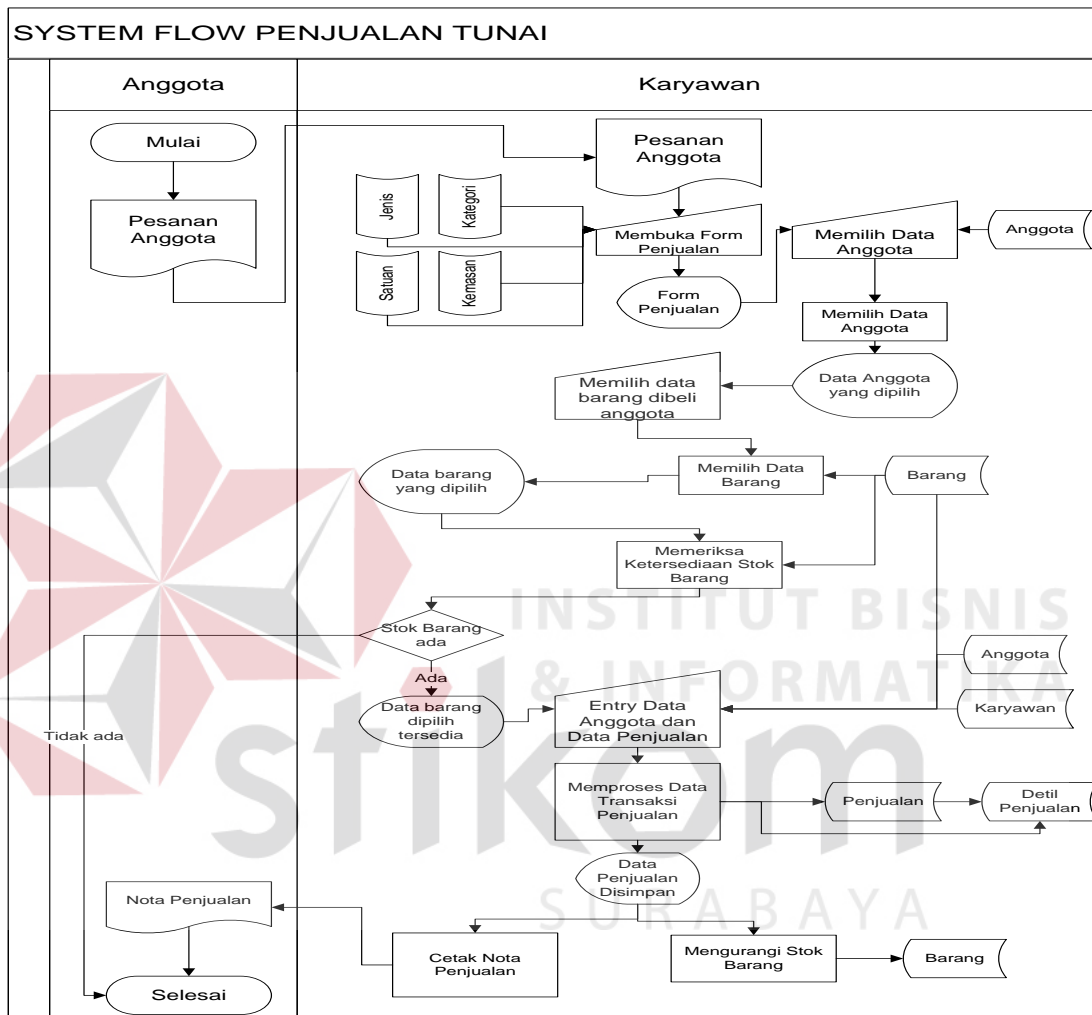
Gambar 3.3 Model Pengembangan

### 3.2.2 System Flow

#### A. System Flow Penjualan Tunai

Proses transaksi penjualan dimulai dari pesanan anggota dilakukan oleh karyawan. Karyawan membuka *form* penjualan, kemudian karyawan memilih data anggota yang akan melakukan pembelian. Setelah data anggota dipilih, karyawan akan memilih data barang yang dibeli anggota dari pesanan anggota. Kemudian *system* akan melakukan pemeriksaan terhadap stok dari data barang yang dipilih oleh karyawan. Selanjutnya stok barang yang dipilih dan tersedia akan diproses untuk memasukkan data barang yang dipilih dan tersedia, data karyawan dan data anggota ke alam tabel transaksi penjualan dan detail penjualan. Setelah data penjualan disimpan akan dilakukan proses pengurangan stok barang dan proses mencetak nota penjualan. Dari proses tersebut dapat menghasilkan informasi berupa nota penjualan

untuk anggota. Berikut ini adalah gambar *system flow* penjualan tunai dapat dilihat pada Gambar 3.4.

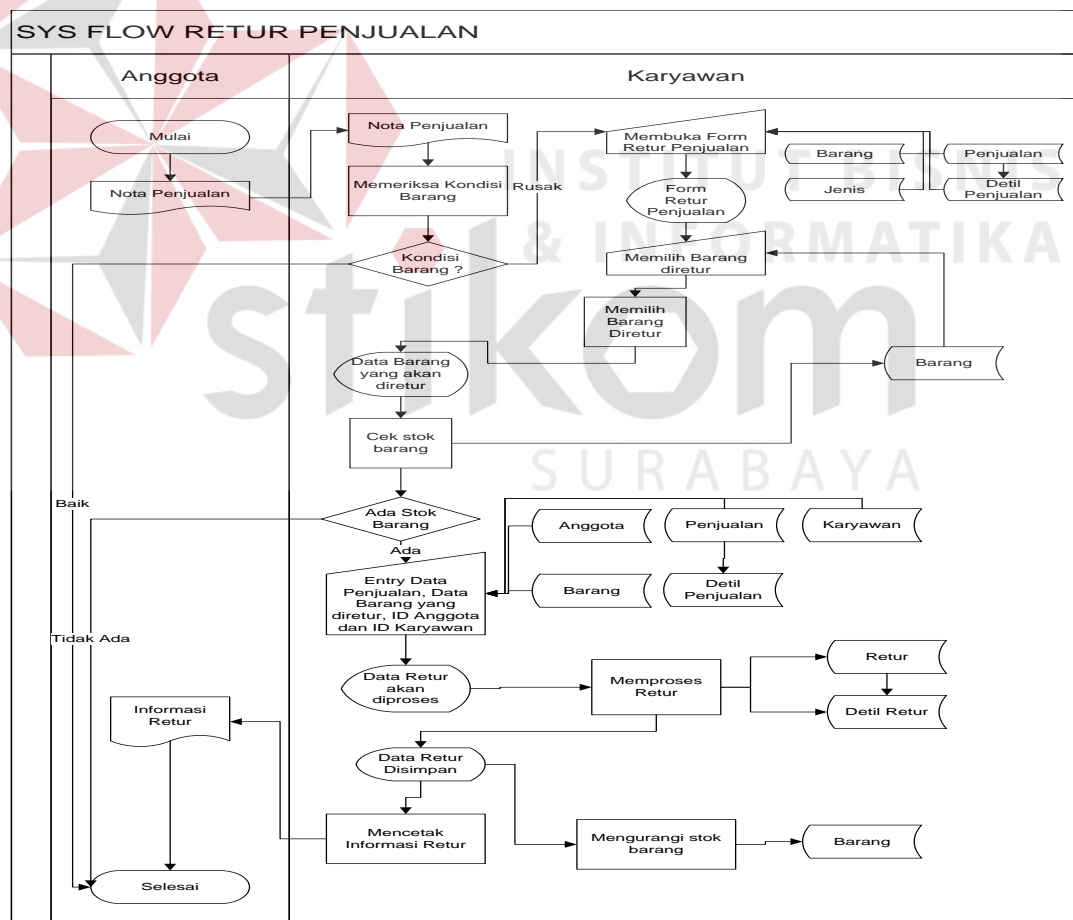


Gambar 3.4 *System Flow* Penjualan Tunai

## B. *System Flow* Retur Penjualan

Proses retur penjualan dimulai dari nota penjualan anggota yang diterima oleh karyawan koperasi. Kemudian karyawan memeriksa kondisi barang yang diretur. Setelah kondisi barang yang diretur memenuhi syarat, karyawan akan membuka *form*

retur penjualan dan melakukan proses pengecekan stok barang yang akan diretur. Setelah stok barang yang diretur tersedia, karyawan akan memasukkan data penjualan, data barang yang diretur, *id* anggota, *id* karyawan yang disimpan dalam *database* retur dan detail retur. Setelah data retur penjualan dimasukkan akan dilakukan proses mencetak nota retur penjualan dan proses menambah stok barang pada tabel barang. Dari nota retur penjualan dihasilkan informasi retur penjualan yang berupa nota retur penjualan yang diberikan pada anggota yang melakukan retur barang. Gambar *system flow* retur penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.5.

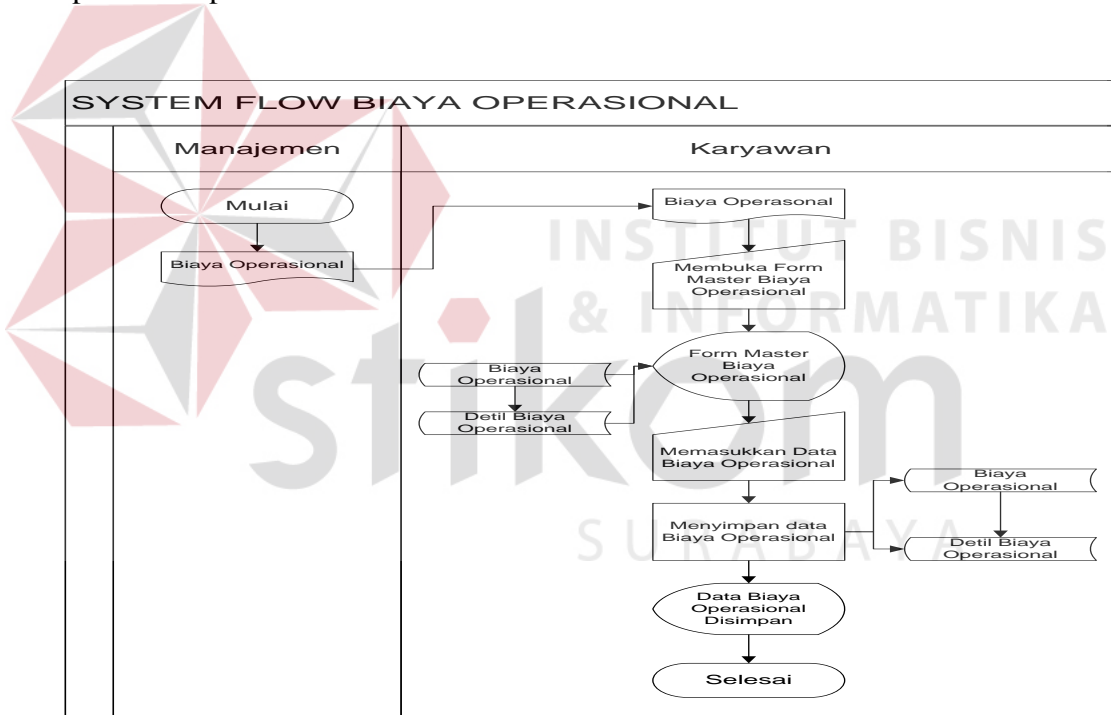


Gambar 3.5 *System Flow* Retur Penjualan



### C. System Flow Biaya Operasional

Proses *maintenance* biaya operasional dimulai dari data biaya operasional yang diterima oleh karyawan koperasi. Kemudian karyawan membuka *form* master biaya operasional. Setelah itu, karyawan akan memasukkan data biaya operasional kemudian menyimpan data biaya operasional ke dalam tabel biaya operasional dan detail biaya operasional. Setelah melakukan proses simpan, muncul tampilan data biaya operasional yang telah diperbaharui. Gambar *system flow* biaya operasional dapat dilihat pada Gambar 3.6.

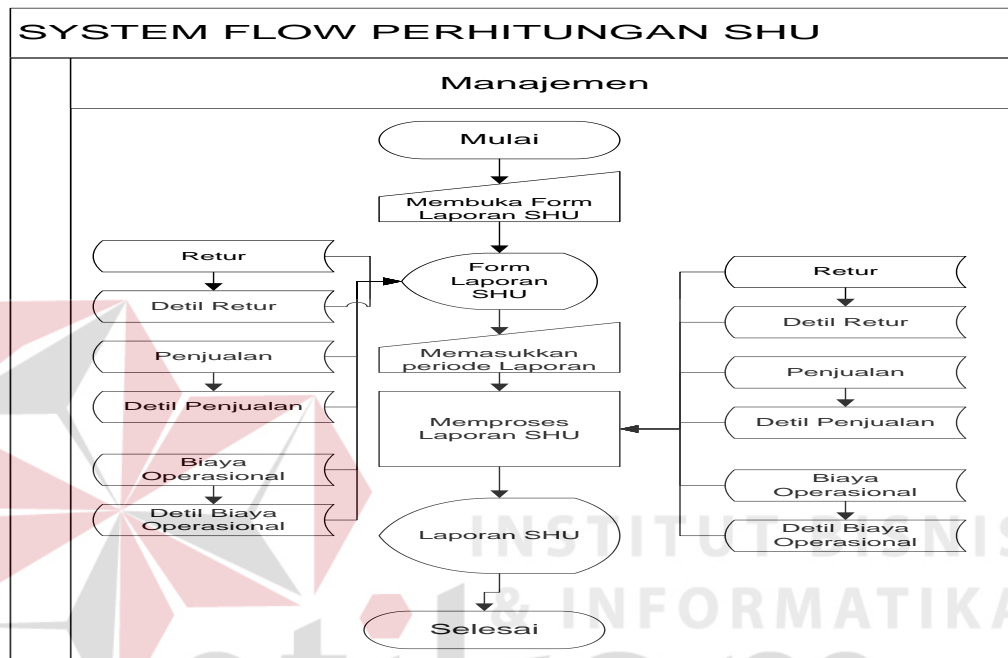


Gambar 3.6 System Flow Biaya Operasional

### D. System Flow Perhitungan SHU

Proses perhitungan SHU dimulai dari pihak manajemen membuka form laporan shu kemudian memasukkan periode laporan. Kemudian, hasil *input* berupa

periode laporan akan diproses dalam perhitungan sisa hasil usaha. Dari proses perhitungan sisa hasil usaha dihasilkan keluaran berupa laporan sisa hasil usaha. Gambar *system flow* perhitungan shu dapat dilihat pada Gambar 3.7.



Gambar 3.7 *System Flow* Perhitungan SHU

### E. *System Flow* Pelaporan

Pada proses pelaporan ini, karyawan memilih laporan yang akan dicetak dimana laporan tersebut dibutuhkan oleh pihak manajemen. Berikut adalah jenis laporannya yaitu laporan persediaan barang, laporan perputaran barang periodik, laporan hasil penjualan periodik, laporan pendapatan kotor periodik, laporan jenis barang terjual, laporan perbandingan jenis barang terjual, laporan jenis barang diminati anggota, laporan penjualan tertinggi, laporan partisipasi anggota periodik, laporan sisa hasil usaha, laporan anggota sering retur, laporan jenis barang sering

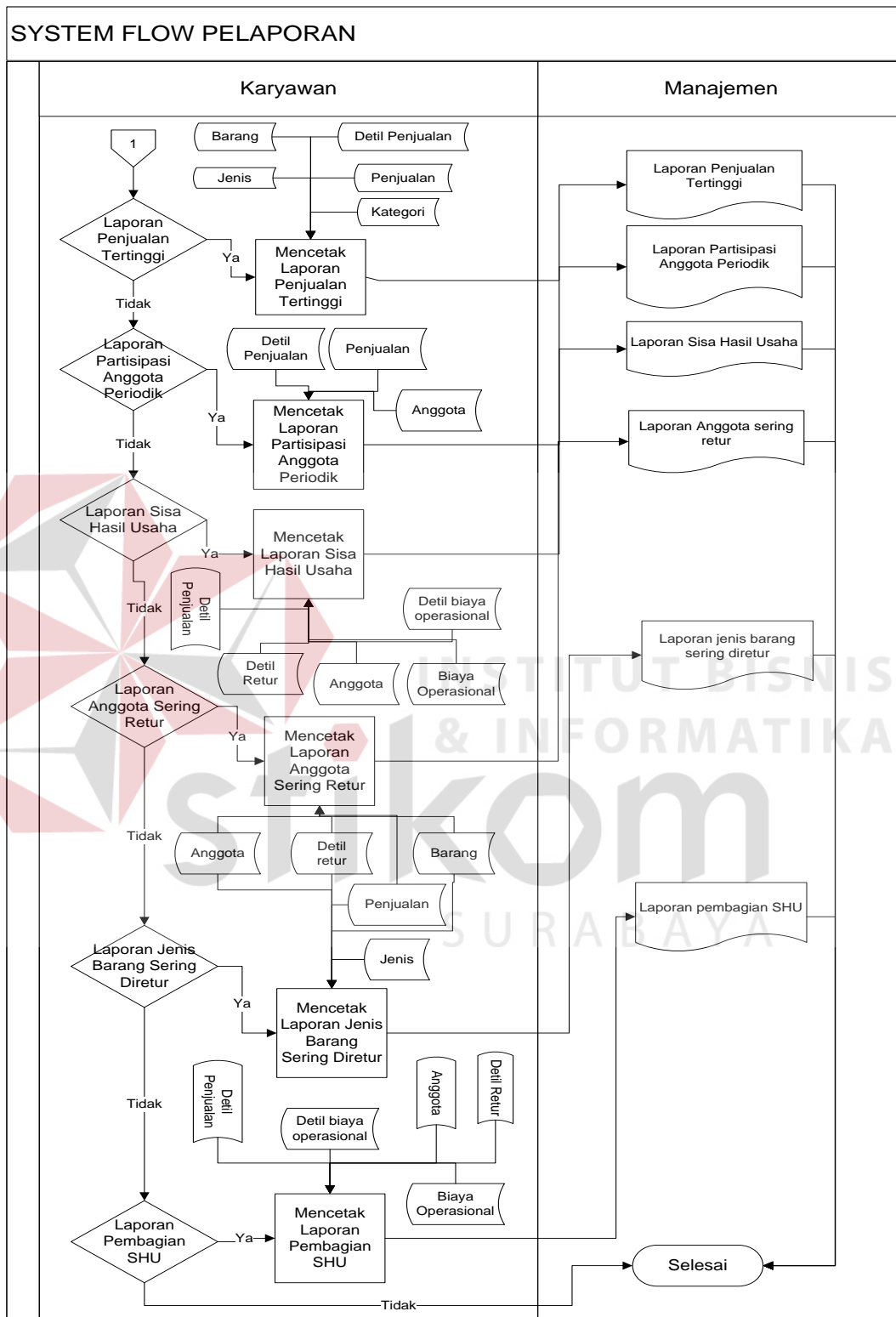
diretur. Dimana pada setiap laporan tersebut dapat membantu pihak manajemen dalam mengevaluasi proses penjualan, persediaan barang, retur penjualan dan pembagian sisa hasil usaha bagi setiap anggota koperasi. Adapun gambar *system flow* pelaporan dapat dilihat pada Gambar 3.8 dan Gambar 3.9.

### 3.2.3 Context Diagram

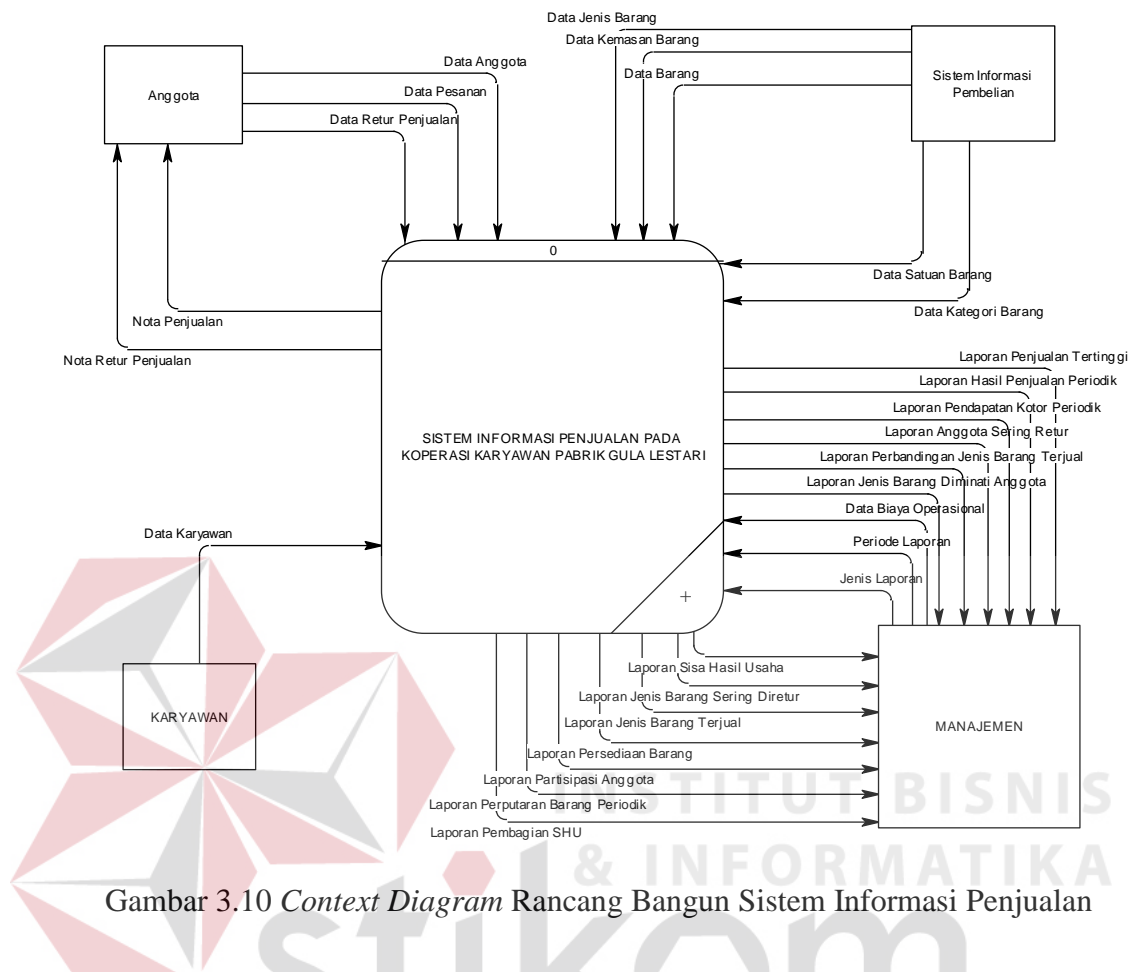
*Context diagram* merupakan gambaran dari entitas-entitas yang ada hubungannya dengan sistem. Adapun gambar *context diagram* rancang bangun sistem informasi penjualan koperasi karyawan pabrik gula lestari dapat dilihat pada Gambar 3.10.

Gambar 3.10 menjelaskan bahwa rancang bangun sistem informasi penjualan koperasi karyawan pabrik gula lestari membutuhkan 4 (empat) entitas, antara lain: sistem informasi pembelian, karyawan, anggota, pihak manajemen. Setiap entitas akan memberikan *input* data disesuaikan dengan tugas masing-masing entitas kemudian sistem mengolah *input* tersebut yang menghasilkan *output* informasi berupa laporan.





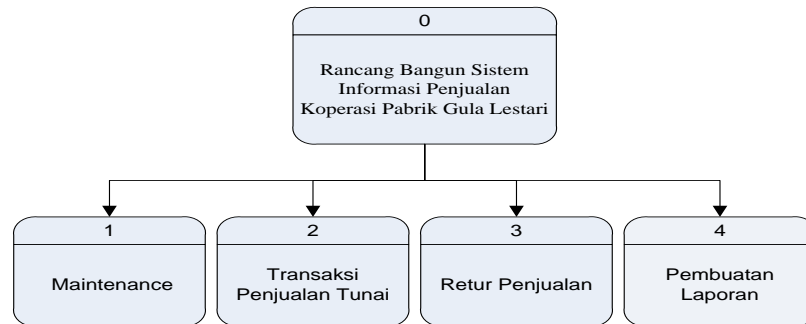
Gambar 3.9 System Flow Pelaporan (lanjutan)



Gambar 3.10 Context Diagram Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan

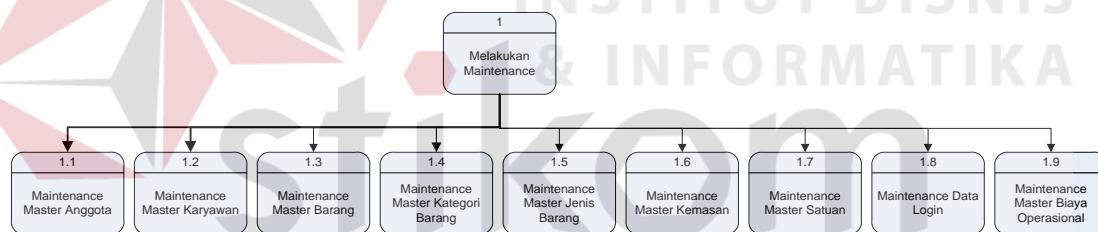
### 3.2.4 HIPO (Hierarchy Input Proses Output)

HIPO (*hierarchy input proses output*) atau yang biasa disebut dengan diagram berjenjang yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi sistem dengan terstruktur. Pada rancang bangun sistem informasi penjualan dan pembelian koperasi karyawan terdiri dari 4 proses utama, yaitu proses *maintenance*, transaksi penjualan, retur penjualan dan pembuatan laporan. Masing-masing dari proses utama tersebut akan dijabarkan kembali dalam sub proses. Dari diagram berjenjang berikut akan terlihat masing-masing sub *level*. Berikut ini adalah gambar diagram berjenjang yang dapat dilihat pada Gambar 3.11.



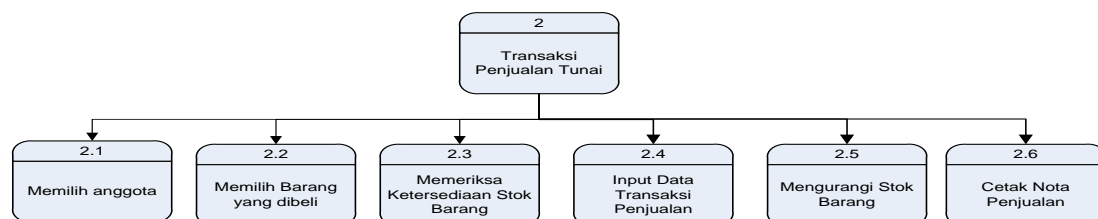
Gambar 3.11 Diagram Berjenjang Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan

Pada sub proses *maintenance* ini, terdapat 9 proses. Setiap proses yang ada dalam sub proses *maintenance* dapat melakukan *insert*, *update*, dan *delete* data. Berikut adalah gambar sub proses *maintenance* dapat dilihat pada Gambar 3.12.



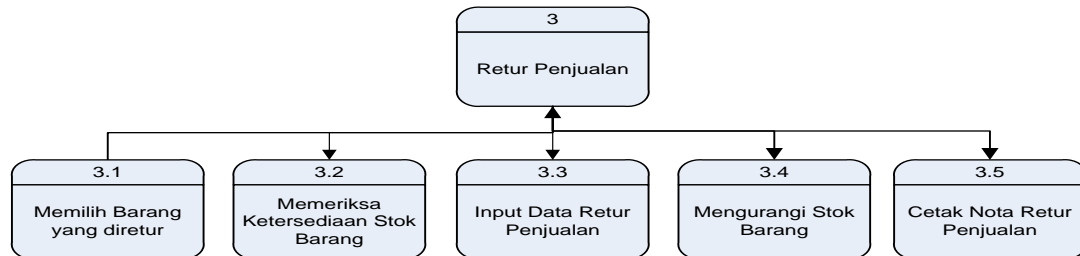
Gambar 3.12 Diagram Berjenjang Proses *Maintenance*

Pada sub proses transaksi penjualan tunai terdapat 6 proses. Berikut adalah gambar transaksi penjualan tunai dapat dilihat pada Gambar 3.13.



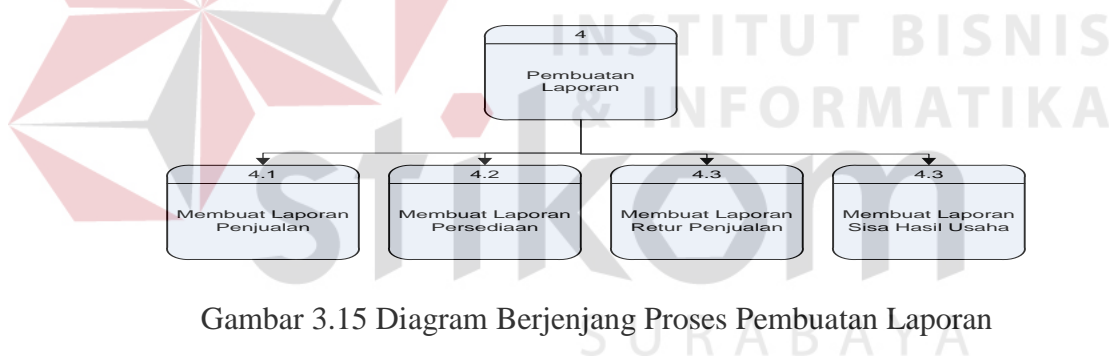
Gambar 3.13 Diagram Berjenjang Proses Transaksi Penjualan

Pada sub proses retur penjualan terdapat 5 proses. Berikut adalah gambar transaksi retur penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.14.



Gambar 3.14 Diagram Berjenjang Proses Retur Penjualan

Pada sub proses pembuatan laporan terdapat 4 proses. Berikut adalah gambar proses pembuatan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.15.



Gambar 3.15 Diagram Berjenjang Proses Pembuatan Laporan

### 3.2.5 Data Flow Diagram

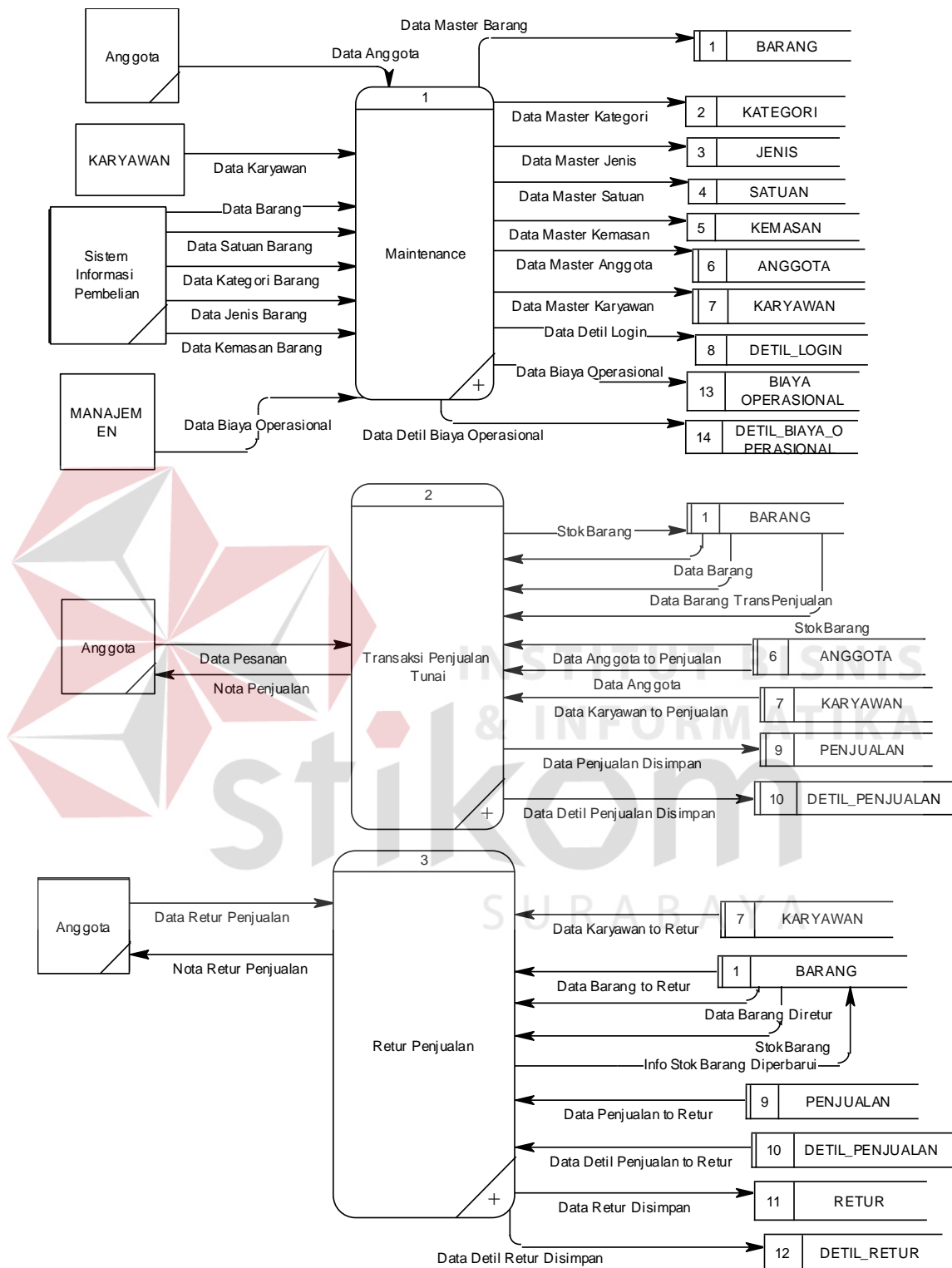
#### A. Data Flow Diagram Level 0

Setelah *context* diagram rancang bangun sistem informasi penjualan pada Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari didekomposisikan maka akan didapat DFD level 0 yang terdiri dari empat sub proses, antara lain:

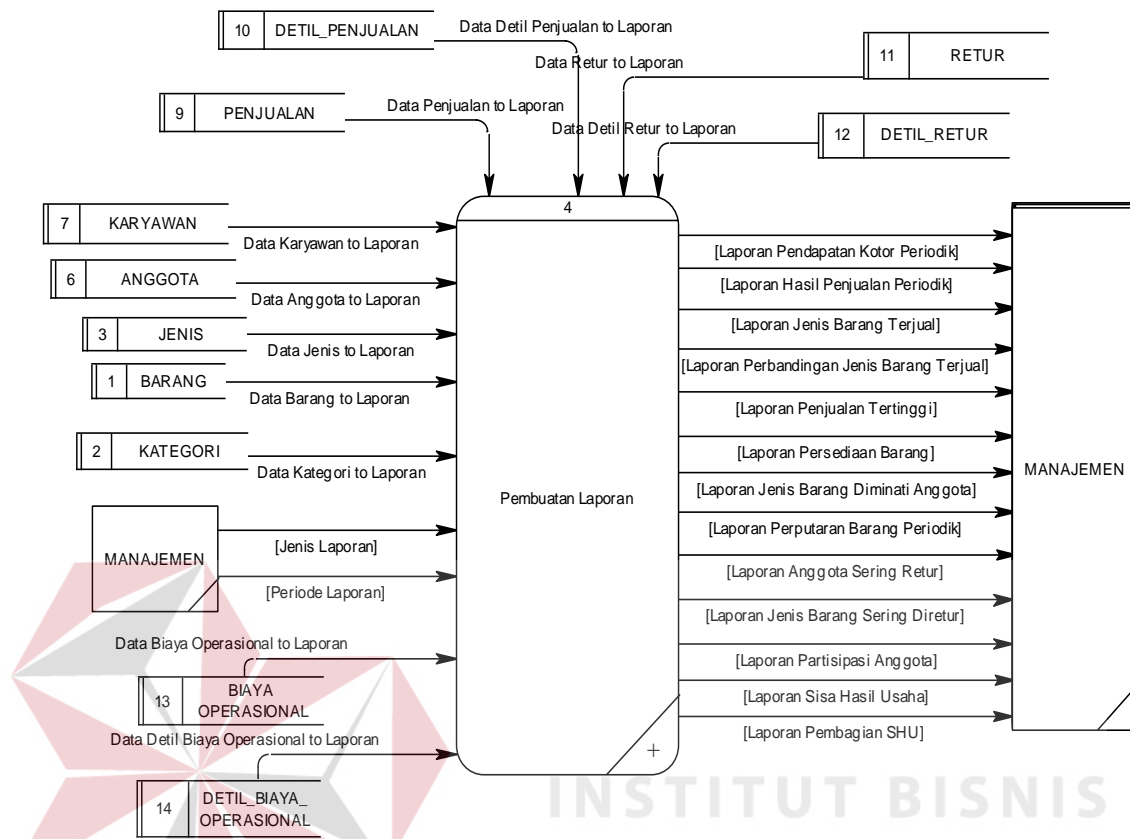


1. Proses *maintenance*. Proses ini digunakan untuk memasukkan, mengubah dan menghapus data master. Ada 8 data master yang dibutuhkan untuk membangun rancang bangun sistem informasi penjualan ini.
2. Proses transaksi penjualan tunai. Proses ini mempunyai 7 sub proses di bawahnya, yaitu proses memilih anggota, proses memilih barang yang dibeli anggota, proses memeriksa ketersediaan stok barang, proses *input* data transaksi penjualan, proses *input* data detail transaksi penjualan, proses mengurangi stok barang yang setiap diubah jika ada penjualan barang, proses cetak nota penjualan yang akan diberikan kepada anggota.
3. Proses retur penjualan. Proses ini terdiri dari 6 sub proses di bawahnya, yaitu proses memilih barang yang akan diretur, memeriksa ketersediaan stok barang proses *input* data transaksi retur penjualan, *input* data detail transaksi retur penjualan, proses mengurangi stok barang setiap terjadi proses retur penjualan.
4. Proses pembuatan laporan. Proses ini merupakan proses dimana informasi yang berupa laporan yang akan dipilih kemudian dicetak. Proses ini terdiri dari 4 sub proses di bawahnya, yaitu proses membuat laporan penjualan, membuat laporan persediaan barang, membuat laporan retur penjualan, membuat laporan sisa hasil usaha.

Dari keterangan data *flow* diagram level 0 tersebut, digambarlah sebuah desain *data flow diagram* level 0 yang dapat dilihat Gambar 3.16 dan Gambar 3.17.



Gambar 3.16 Data Flow Diagram Level 0

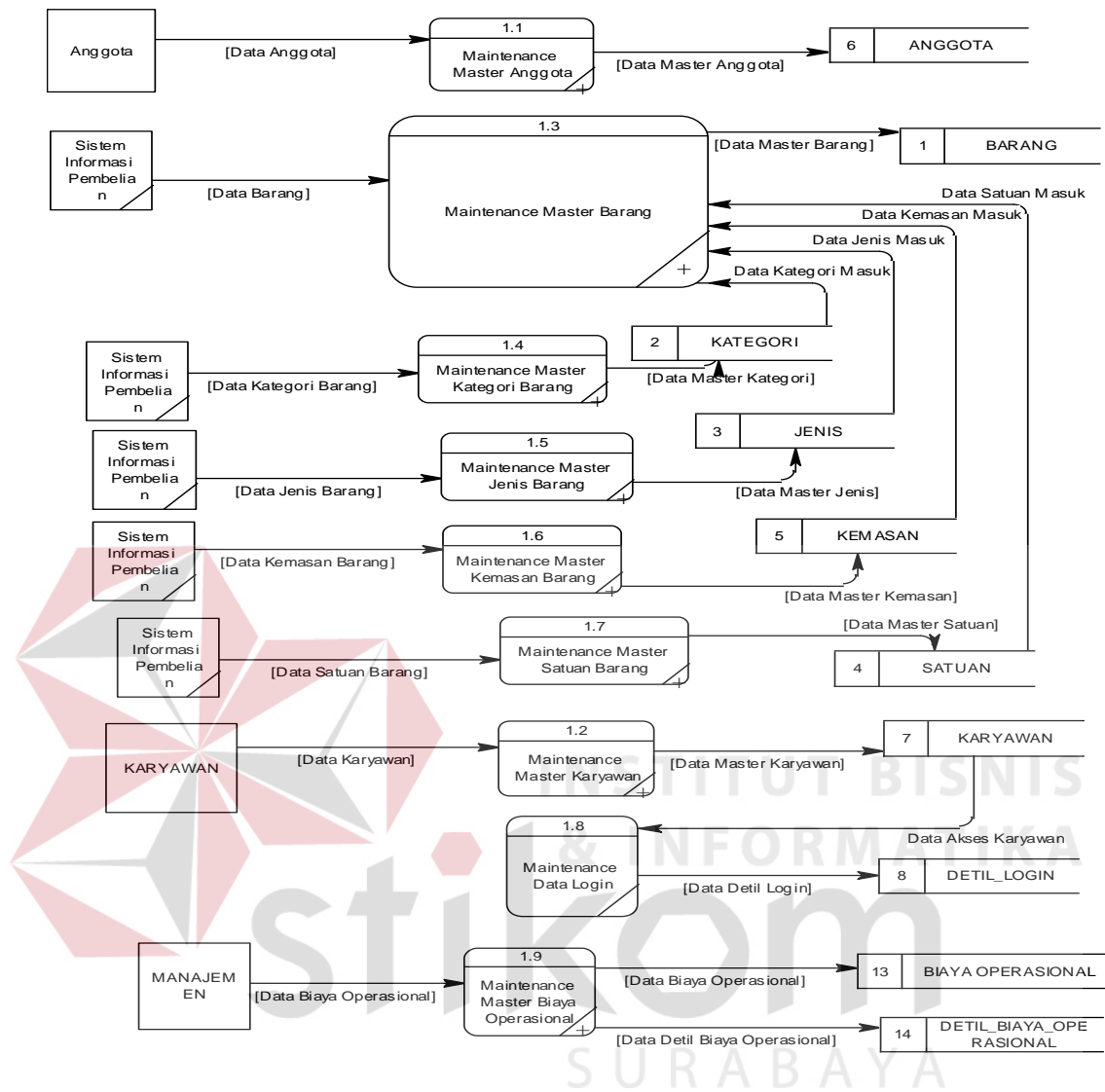


Gambar 3.17 Data Flow Diagram Level 0 (lanjutan)

## B. Data Flow Diagram Level 1

### 1. Proses Maintenance

Pada DFD Level 1 subproses *maintenance* data terdapat 8 proses. Masing-masing proses menjalankan simpan, ubah dan hapus data master. Ada juga proses yang mempengaruhi proses yang lainnya, misalnya proses *maintenance* kategori barang mempengaruhi proses *maintenance* barang. Adapun penjelasan gambar mengenai DFD level 1 dapat dilihat pada Gambar 3.18.



Gambar 3.18 DFD Level 1 – Sub Proses Maintenance

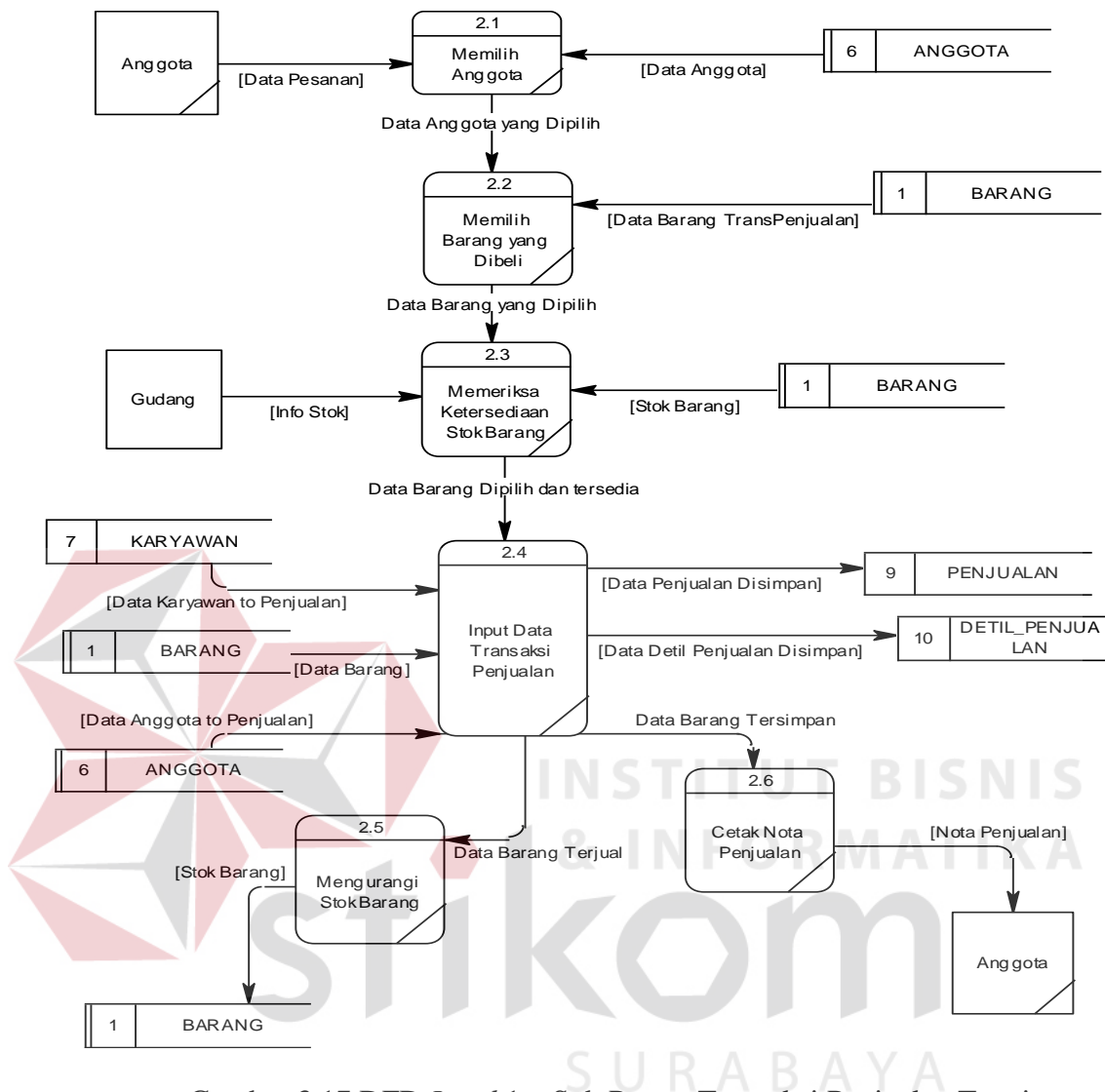
## 2. Proses Penjualan

Pada DFD level 1 sub proses penjualan terdapat 6 proses, antara lain:

- 1) Proses memilih data anggota transaksi penjualan, merupakan proses untuk memeriksa data anggota yang akan melakukan transaksi. Data anggota dibutuhkan dalam proses ini untuk mencatat dan menghasilkan informasi mengenai partisipasi anggota dalam transaksi penjualan.

- 2) Proses memilih data barang transaksi penjualan, merupakan proses untuk memilih data barang yang akan dibeli anggota.
- 3) Proses memeriksa ketersediaan stok barang, merupakan proses untuk memeriksa ketersediaan stok barang yang akan dibeli oleh anggota. data barang digunakan untuk memeriksa jumlah stok dan minimal stok barang yang akan dibeli oleh anggota. Data barang ini juga dibutuhkan dalam menghasilkan informasi mengenai persediaan barang.
- 4) Proses *input* data transaksi penjualan, merupakan proses untuk menyimpan data transaksi penjualan. Entitas yang terkait dalam proses ini yaitu karyawan bagian kasir. Data anggota juga dibutuhkan dalam proses ini untuk menghasilkan informasi keanggotaan.
- 5) Proses *input* data detail transaksi, merupakan suatu proses untuk menyimpan detail transaksi penjualan. Proses ini berhubungan langsung dengan proses *input* data transaksi penjualan. Setiap menyimpan data transaksi penjualan, proses simpan data detail transaksi penjualan juga dilakukan.
- 6) Proses mengurangi stok barang, merupakan proses dimana setiap terjadi transaksi penjualan data stok barang dikurangi sejumlah penjualan barang.
- 7) Proses cetak nota, merupakan suatu proses yang mengeluarkan bukti transaksi penjualan. Bukti transaksi ini akan diberikan kepada anggota yang telah melakukan transaksi pembelian.

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level* 1 sub proses transaksi penjualan pada Gambar 3.17 sebagai berikut:



Gambar 3.17 DFD Level 1 – Sub Proses Transaksi Penjualan Tunai

### 3. Proses Retur Penjualan

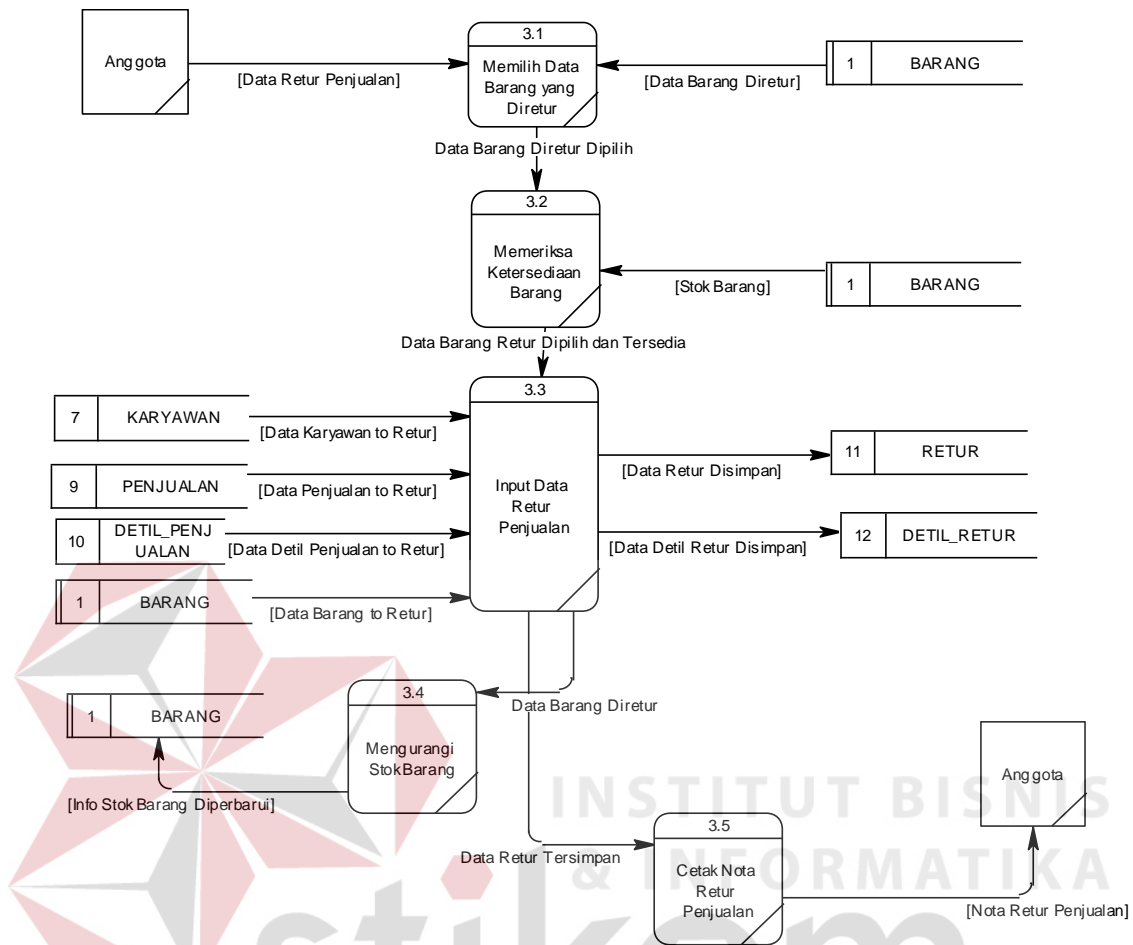
Pada DFD level 1 sub proses retur penjualan terdapat 4 proses, antara lain:

- 1) Proses memilih data barang transaksi retur penjualan, merupakan proses untuk memilih data barang yang akan diretur anggota.
- 2) Proses memeriksa ketersediaan stok barang, merupakan proses untuk memeriksa ketersediaan stok barang yang akan diretur oleh anggota. data

barang digunakan untuk memeriksa jumlah stok dan minimal stok barang yang akan dibeli oleh anggota.

- 3) Proses *input* data retur penjualan, merupakan suatu proses yang dilakukan oleh karyawan bagian kasir pada saat pembayaran pembelian.
- 4) Proses *input* data detail retur penjualan, merupakan suatu proses untuk menyimpan detail retur penjualan. Proses ini berhubungan langsung dengan proses *input* data transaksi pembelian. Setiap menyimpan data transaksi pembelian, proses simpan data detail retur penjualan juga dilakukan.
- 5) Proses mengurangi stok barang, merupakan proses untuk mengurangi data stok barang dikurangi sejumlah barang yang diretur oleh anggota pada transaksi retur penjualan.
- 6) Proses cetak nota retur, merupakan suatu proses yang mengeluarkan bukti retur penjualan. Bukti retur ini akan diberikan kepada anggota yang telah melakukan transaksi retur penjualan.

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level* 1 sub proses transaksi retur penjualan dapat dilihat pada Gambar 3.19.



Gambar 3.19 DFD *Level 1* – Sub Proses Transaksi Retur Penjualan

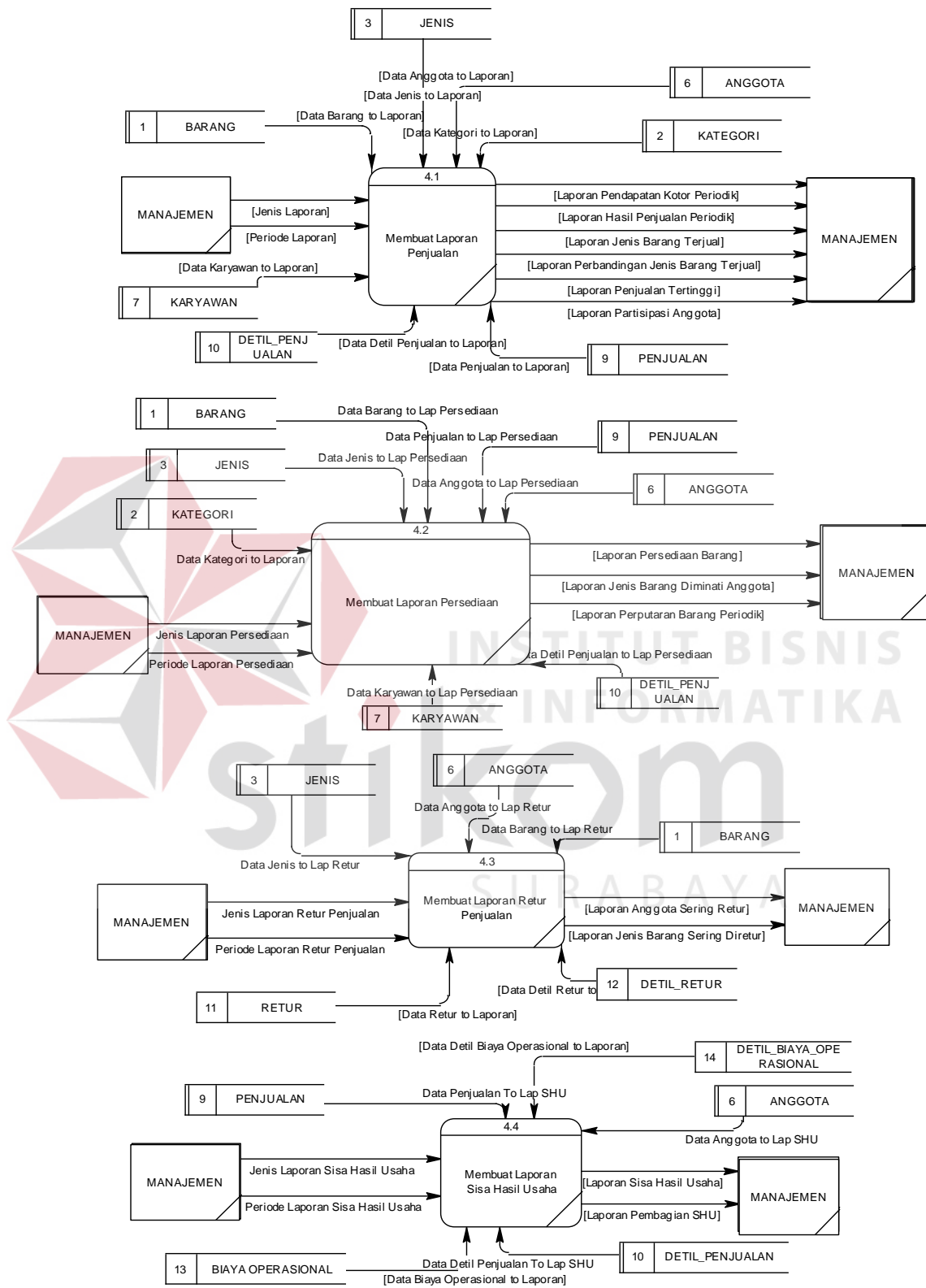
#### 4. Proses Pembuatan Laporan

Pada DFD level 1 sub proses pembuatan laporan terdapat 4 proses, antara lain:

- 1) Membuat laporan penjualan,
- 2) Membuat laporan persediaan barang,
- 3) Membuat laporan retur penjualan,
- 4) Membuat laporan sisa hasil usaha

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 1* sub proses pembuatan laporan dapat dilihat pada Gambar 3.20.





Gambar 3.20 DFD Level 1 – Sub Proses Pembuatan Laporan

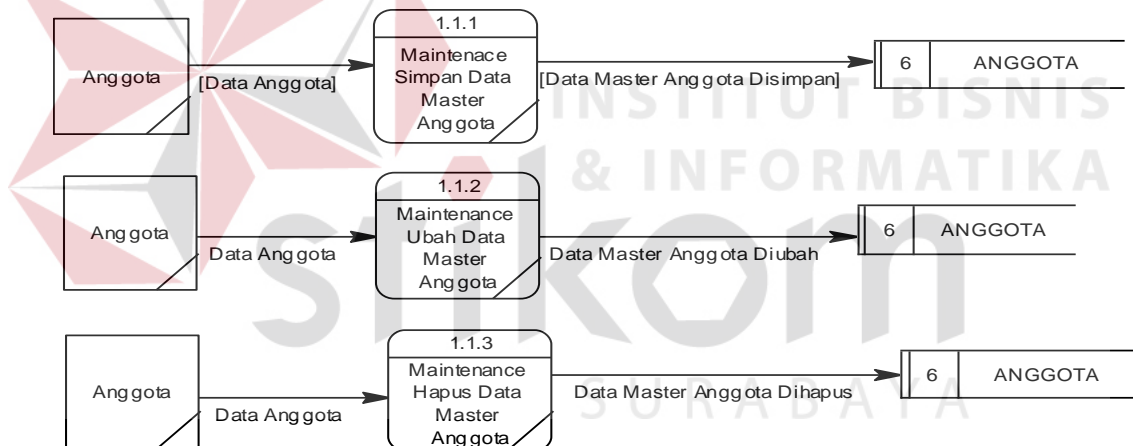
## C. Data Flow Diagram Level 2

### 1. Proses *Maintenance* Master Anggota

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master anggota terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master anggota,
2. Mengubah data master anggota,
3. Menghapus data master anggota

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master anggota dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.21 DFD *Level 2* – Sub Proses *Maintenance* Master Anggota

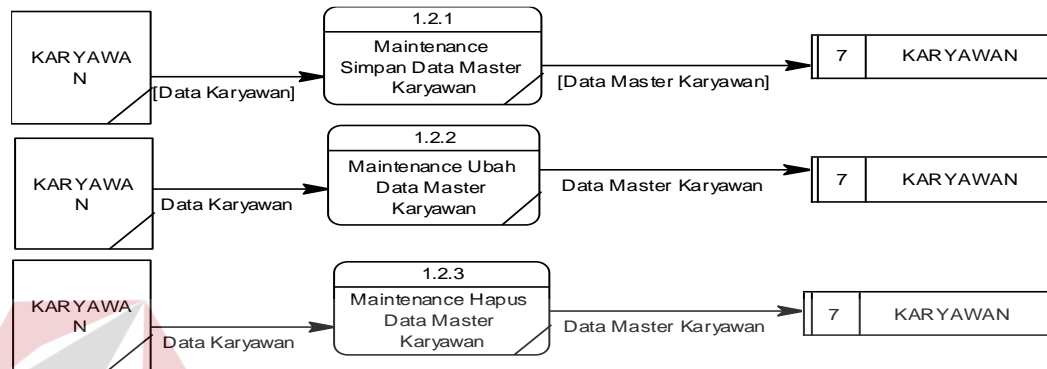
### 2. Proses *Maintenance* Master Karyawan

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master karyawan terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master karyawan,
2. Mengubah data master karyawan,

### 3. Menghapus data master karyawan

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master karyawan dapat dilihat pada Gambar 3.22.



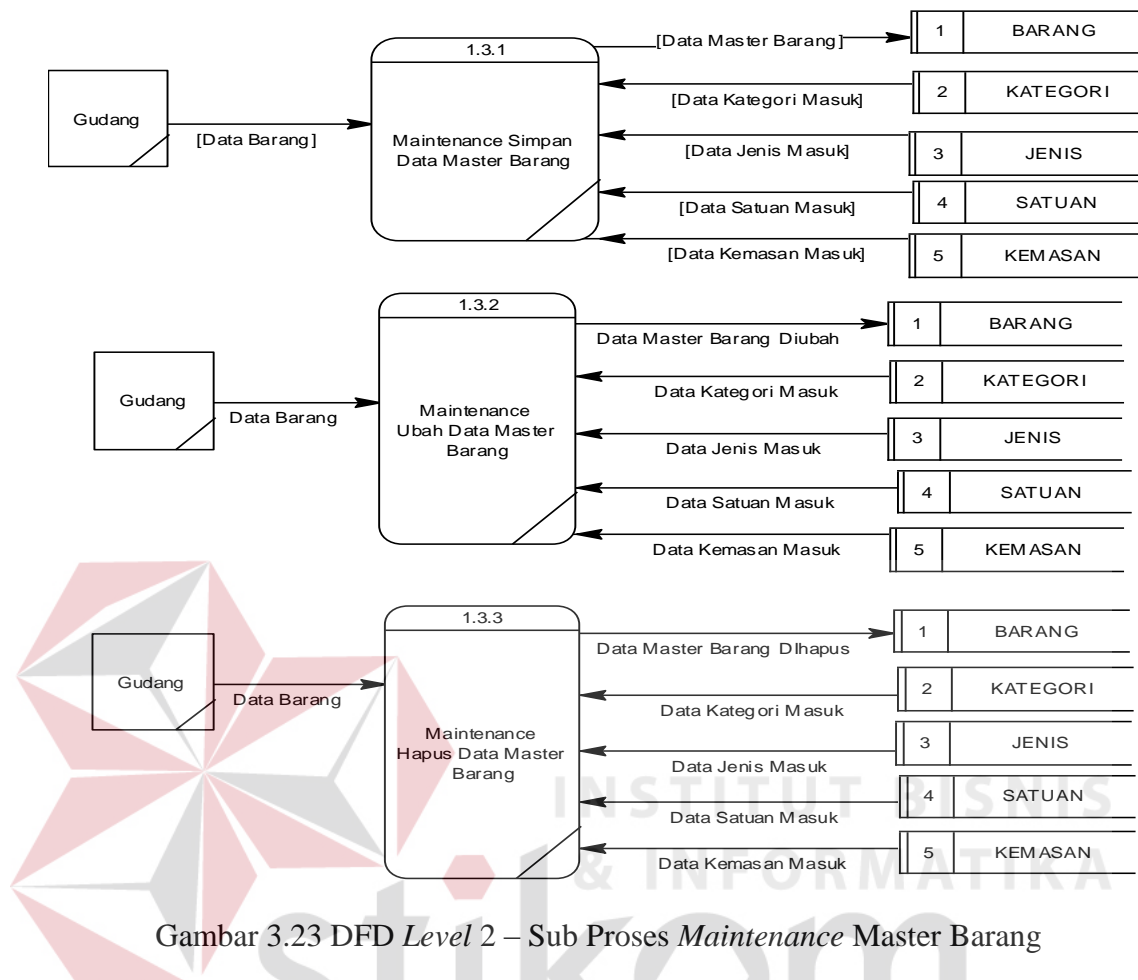
Gambar 3.22 DFD *Level 2* – Sub Proses *maintenance* Master Karyawan

### 3. Proses *Maintenance* Master Barang

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master barang terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master barang,
2. Mengubah data master barang,
3. Menghapus data master barang

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master barang dapat dilihat pada Gambar 3.23.



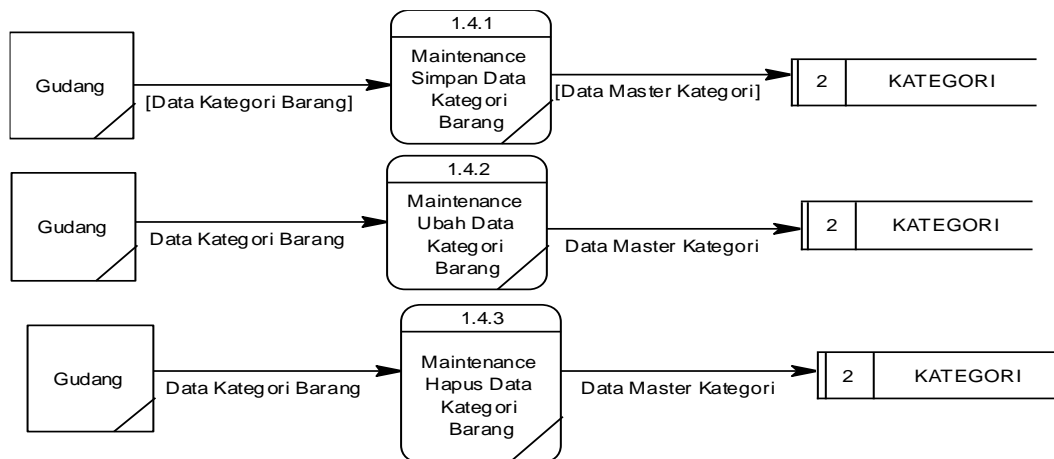
Gambar 3.23 DFD *Level 2* – Sub Proses *Maintenance* Master Barang

#### 4. Proses *Maintenance* Master Kategori Barang

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master kategori barang terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master kategori barang,
2. Mengubah data master kategori barang,
3. Menghapus data master kategori barang

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master kategori barang dapat dilihat pada Gambar 3.24.



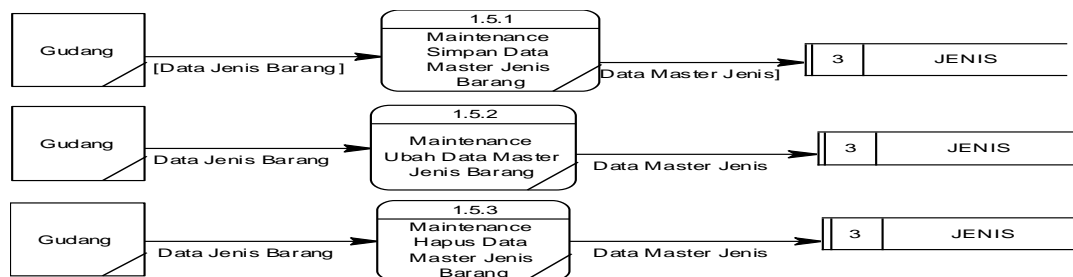
Gambar 3.24 DFD Level 2 – Sub Proses *Maintenance* Master Kategori Barang

## 5. Proses *Maintenance* Master Jenis Barang

Pada DFD level 2 sub proses *maintenance* master jenis barang terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master jenis barang,
2. Mengubah data master jenis barang,
3. Menghapus data master jenis barang

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD level 2 sub proses *maintenance* master jenis barang dapat dilihat pada Gambar 3.25.



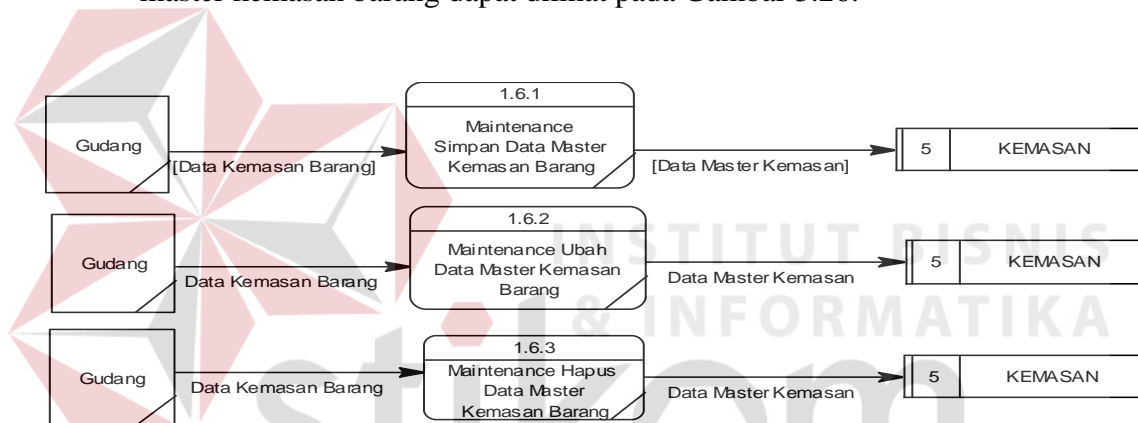
Gambar 3.25 DFD Level 2 – Sub Proses *Maintenance* Master Jenis Barang

## 6. Proses *Maintenance* Master Kemasan Barang

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master kemasan barang terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master kemasan barang,
2. Mengubah data master kemasan barang,
3. Menghapus data master kemasan barang

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master kemasan barang dapat dilihat pada Gambar 3.26.



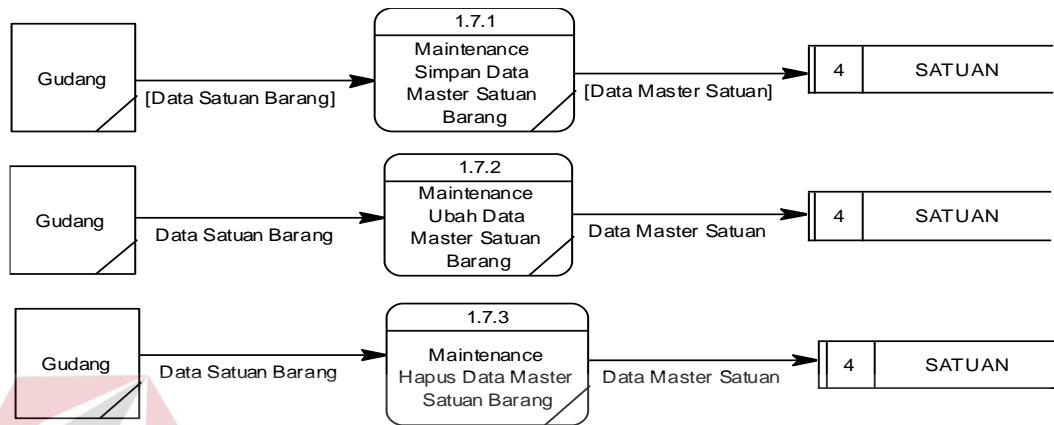
Gambar 3.26 DFD *Level 2* – Sub Proses *Maintenance* Master Kemasan Barang

## 7. Proses *Maintenance* Master Satuan Barang

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master satuan barang terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master satuan barang,
2. Mengubah data master satuan barang,
3. Menghapus data master satuan barang

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master satuan barang dapat dilihat pada Gambar 3.27.



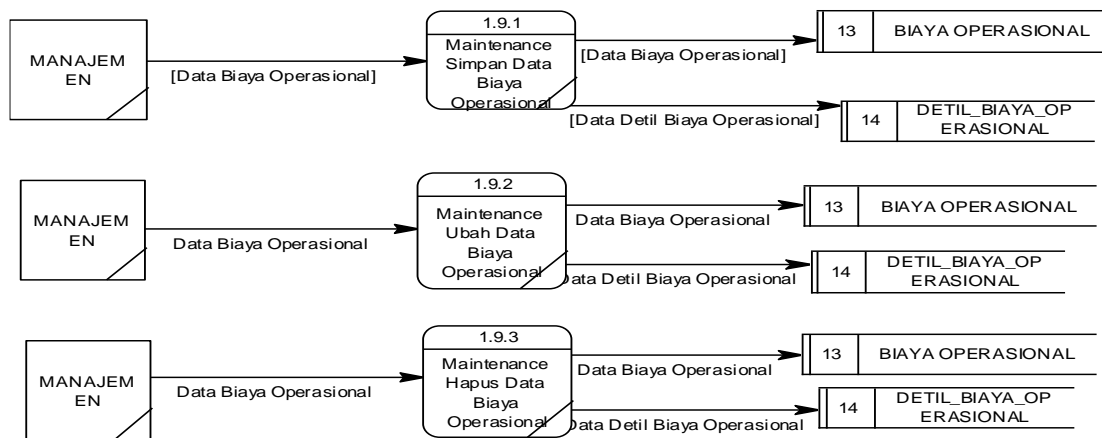
Gambar 3.27 DFD *Level 2* – Sub Proses *Maintenance* Master Satuan Barang

## 8. Proses *Maintenance* Master Biaya Operasional

Pada DFD *level 2* sub proses *maintenance* master biaya operasional terdapat 3 proses, antara lain:

1. Menyimpan data master biaya operasional,
2. Mengubah data master biaya operasional,
3. Menghapus data master biaya operasional

Adapun penjelasan gambar mengenai DFD *level 2* sub proses *maintenance* master satuan barang dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.28 DFD Level 2 – Sub Proses *Maintenance* Master Biaya Operasional

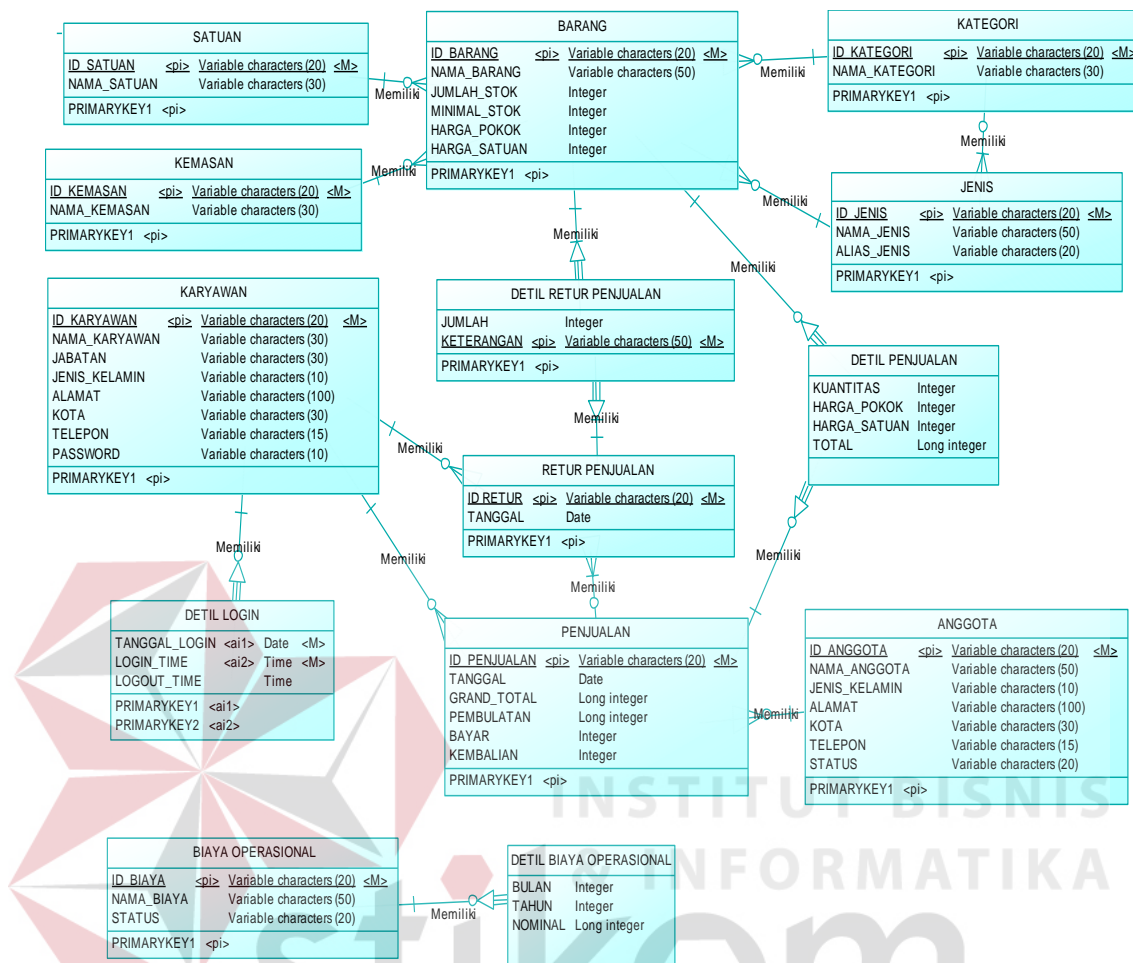
### 3.2.6 Entity Relational Diagram

*Entity relationship diagram* (ERD) menggambarkan basis data-basis data yang ada pada *database*. Adapun ERD yang dibangun sebagai berikut:

#### A. Conceptual Data Model (CDM)

Sebuah *conceptual data model* (CDM) merupakan gambaran dari struktur *logic* dari sebuah basis data. Pada *conceptual data model* (CDM) terdapat relasi antar tabel yang satu dengan tabel yang lain. Berikut ini adalah gambar *conceptual data model* (CDM) yang dapat dilihat pada Gambar 3.29.

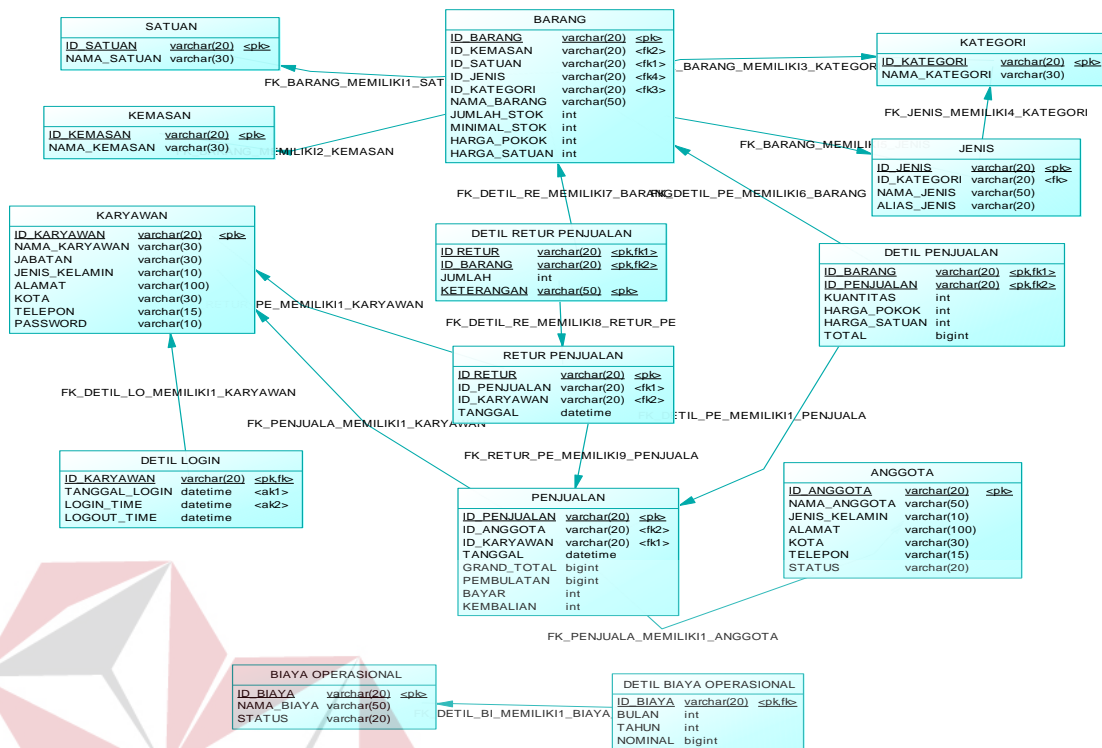




Gambar 3.29 CDM Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari

## B. Physical Data Model (PDM)

*Physical data model (PDM)* merupakan hasil dari *generate conceptual data model (CDM)*. PDM merupakan representasi fisik dari *database*. Berikut adalah PDM dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.30 PDM Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari

### 3.2.7 Struktur Tabel

Struktur *database* menggambarkan entitas yang terdapat dalam *database* yang digunakan pada perancangan sistem informasi penjualan koperasi karyawan pabrik gula lestari. Berikut struktur *database* tersebut adalah :

#### 1. Tabel Barang

*Primary key* : ID\_BARANG

*Foreign key* : ID\_BARANG, ID\_KATEGORI, ID\_JENIS, ID\_SATUAN, ID\_KEMASAN

Fungsi : Untuk menyimpan data stok barang

Tabel 3.1 Barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_BARANG	VARCHAR	20	Id barang
2	ID_KATEGORI	VARCHAR	20	Id kategori
3	ID_JENIS	VARCHAR	20	Id jenis
4	ID_SATUAN	VARCHAR	20	Id satuan
5	ID_KEMASAN	VARCHAR	20	Id kemasan
6	NAMA_BARANG	VARCHAR	50	Nama barang
7	JUMLAH_STOK	INTEGER		Jumlah stok
8	MINIMAL_STOK	INTEGER		Minimal stok
9	HARGA_POKOK	INTEGER		Harga pokok
10	HARGA_SATUAN	INTEGER		Harga satuan

## 2. Tabel Jenis Barang

*Primary key* : ID\_JENIS

*Foreign key* : ID\_KATEGORI

Fungsi : Untuk menyimpan data jenis barang

Tabel 3.2 Jenis

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_JENIS	VARCHAR	20	Id jenis barang
2	ID_KATEGORI	VARCHAR	20	Id kategori barang
3	NAMA_JENIS	VARCHAR	50	Nama jenis barang
4	ALIAS_JENIS	VARCHAR	20	Alias jenis

## 3. Tabel Kategori Barang

*Primary key* : ID\_KATEGORI

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data kategori barang

Tabel 3.3 Kategori

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_KATEGORI	VARCHAR	20	Id kategori barang
2	NAMA_KATEGORI	VARCHAR	50	Nama kategori barang

4. Tabel Satuan

*Primary key* : ID\_Satuan

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data satuan

Tabel 3.4 Satuan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_SATUAN	VARCHAR	20	Id satuan
2	NAMA_SATUAN	VARCHAR	50	Nama satuan

5. Tabel Kemasan

*Primary key* : ID\_KEMASAN

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data kemasan

Tabel 3.5 Kemasan

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_KEMASAN	VARCHAR	20	Id <i>supplier</i>
2	NAMA_KEMASAN	VARCHAR	50	Nama kemasan

## 6. Tabel Anggota

*Primary key* : ID\_ANGGOTA

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data jenis anggota

Tabel 3.6 Anggota

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_ANGGOTA	VARCHAR	20	Id anggota
2	NAMA_ANGGOTA	VARCHAR	50	Nama anggota
3	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	10	Jenis kelamin
4	ALAMAT	VARCHAR	100	Alamat anggota
5	KOTA	VARCHAR	30	Kota anggota
6	TELEPON	VARCHAR	15	Telepon anggota
7	STATUS	VARCHAR	20	Status anggota

## 7. Tabel Karyawan

*Primary key* : ID\_KARYAWAN

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data karyawan

Tabel 3.7 Karyawan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_KARYAWAN	VARCHAR	20	Id karyawan
2	NAMA_KARYAWAN	VARCHAR	50	Nama karyawan
3	JABATAN	VARCHAR	30	Jabatan karyawan
4	JENIS_KELAMIN	VARCHAR	10	Jenis kelamin karyawan
5	ALAMAT	VARCHAR	100	Alamat karyawan
6	KOTA	VARCHAR	30	Kota karyawan
7	TELEPON	VARCHAR	15	Telepon karyawan
8	PASSWORD	VARCHAR	10	Password karyawan

## 8. Tabel Detail Login

*Primary key* : ID\_KARYAWAN, TANGGAL\_LOGIN, LOGIN\_TIME

*Foreign key* : ID\_KARYAWAN

*Fungsi* : Untuk menyimpan data detail login

Tabel 3.8 Detail Login

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_KARYAWAN	VARCHAR	20	Id karyawan
2	TANGGAL_LOGIN	DATE	-	Tanggal masuk karyawan
3	LOGIN_TIME	TIME	-	Waktu masuk karyawan
4	LOGOUT_TIME	TIME	-	Waktu keluar karyawan

## 9. Tabel Penjualan

*Primary key* : ID\_PENJUALAN

*Foreign key* : ID\_ANGGOTA, ID\_KARYAWAN

Fungsi : Untuk menyimpan data penjualan

Tabel 3.9 Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_PENJUALAN	VARCHAR	20	Id penjualan
2	ID_ANGGOTA	VARCHAR	20	Id anggota
3	ID_KARYAWAN	VARCHAR	20	Id karyawan
4	TANGGAL	DATE	-	Tanggal penjualan
5	GRAND_TOTAL	LONG INTEGER	-	Grand total penjualan
6	PEMBULATAN	LONG INTEGER	-	Pembulatan penjualan
7	BAYAR	INTEGER	-	Pembayaran penjualan
8	KEMBALIAN	INTEGER	-	Uang kembalian

## 10. Tabel Detail Penjualan

*Primary key* : ID\_PENJUALAN, ID\_BARANG

*Foreign key* : ID\_PENJUALAN, ID\_BARANG

Fungsi : Untuk menyimpan data detail penjualan

Tabel 3.10 Detail Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_PENJUALAN	VARCHAR	50	Id penjualan
2	ID_BARANG	VARCHAR	50	Id barang
3	KUANTITAS	INTEGER	-	Kuantitas barang

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
4	HARGA_POKOK	INTEGER	-	Harga pokok barang
5	HARGA_SATUAN	INTEGER	-	Harga satuan barang
6	TOTAL	INTEGER	-	Total penjualan

### 11. Tabel Retur Penjualan

*Primary key* : ID\_RETUR, ID\_PENJUALAN

*Foreign key* : ID\_KARYAWAN

Fungsi : Untuk menyimpan data retur penjualan

Tabel 3.11 Retur Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_RETUR	VARCHAR	20	Id retur
2	ID_PENJUALAN	VARCHAR	20	Id penjualan
3	ID_KARYAWAN	VARCHAR	20	Id karyawan
4	TANGGAL	DATE	-	Tanggal retur

### 12. Tabel Detail Retur Penjualan

*Primary key* : ID\_RETUR

*Foreign key* : ID\_RETUR, ID\_BARANG

Fungsi : Untuk menyimpan data detail retur penjualan



Tabel 3.12 Detail Retur Penjualan

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_RETUR	VARCHAR	20	Id retur
2	ID_BARANG	VARCHAR	20	Id barang
3	JUMLAH	INTEGER	-	Jumlah barang diretur
4	KETERANGAN	VARCHAR	50	Keterangan

## 13. Tabel Biaya Operasional

*Primary key* : ID\_BIAYA

*Foreign key* : -

Fungsi : Untuk menyimpan data biaya operasional

Tabel 3.13 Biaya Operasional

No	Nama Field	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_BIAYA	VARCHAR	20	Id biaya
2	NAMA_BIAYA	VARCHAR	50	Nama biaya
3	STATUS	VARCHAR	20	Status biaya

## 14. Tabel Detail Biaya Operasional

*Primary key* : ID\_BIAYA

*Foreign key* : ID\_BIAYA

Fungsi : Untuk menyimpan data detail biaya operasional

Tabel 3.14 Detail Biaya Operasional

No	Nama <i>Field</i>	Tipe Data	Size	Keterangan
1	ID_BIAYA	VARCHAR	20	<i>Id</i> biaya
2	BULAN	DATE	-	Bulan biaya
3	TAHUN	DATE	-	Tahun biaya
4	NOMINAL	BIGINT	-	Nominal biaya

### 3.2.8 Desain *Interface*

Pada tahap ini akan dilakukan desain *interface* tersebut terdiri dari desain master, transaksi, dan laporan yang akan dimplementasikan ke dalam desain aplikasi pada *microsoft visual basic* 2010. Perancangan desain *interface* yang digunakan untuk interaksi antara *user* dengan sistem. Desain *interface* ini dibuat dengan menggunakan *microsoft visio* 2007.

Halaman master adalah halaman yang digunakan untuk *maintenance* data. Pada *form* master tersebut setiap bagian dapat melakukan proses *maintenance* data sesuai dengan hak akses yang ditentukan. *Form* master tersebut akan menjadi masukkan dalam pengisian *form* transaksi. *Form* transaksi berfungsi untuk mengolah data yang telah dimasukkan. *Form* transaksi tersebut akan diolah oleh aplikasi sehingga menjadi suatu laporan yang dibutuhkan oleh Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari. Adapun rancangan desain *interface* sebagai berikut:

## 1. Rancangan *Form Login*

Di bawah ini adalah rancangan *form login*, yang terdiri dari *textbox*, *username*, *password*, tombol *OK*. Jika *username* dan *password* sudah sesuai maka *user* bisa masuk ke dalam menu sistem. Rancangan dapat dilihat pada Gambar 3.31.

Gambar 3.31 Rancangan *Form Login*

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form login* sebagai berikut:

Tabel 3.15 Fungsi Objek Rancangan *Form Login*

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Username</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id user</i>
<i>Password</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>password user</i>
Ok	<i>Button</i>	Digunakan untuk masuk dalam <i>form</i> menu utama
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form login</i> dan aplikasi

## 2. Rancangan *Form MDI Parent*

Rancangan *form MDI parent* digunakan untuk merancang menu utama yang disediakan oleh antarmuka aplikasi. Rancangan *form MDI parent* ini berdasarkan analisis yang telah dilakukan. Adapun gambar–gambar rancangan *form MDI parent* dapat dilihat pada Gambar 3.32.

Gambar 3.32 Rancangan *Form* Menu Utama

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* menu utama sebagai berikut:

Tabel 3.16 Fungsi Objek Rancangan *Form* Menu Utama

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Sistem	<i>Ribbonpage</i>	Digunakan untuk masuk ke dalam menu sistem
Master	<i>Ribbonpage</i>	Digunakan untuk untuk masuk ke dalam menu master
Transaksi	<i>Ribbonpage</i>	Digunakan untuk untuk masuk ke dalam menu transaksi
Laporan	<i>Ribbonpage</i>	Digunakan untuk untuk masuk ke dalam menu laporan
Username	<i>Barstaticitem</i>	Digunakan untuk menampilkan pengguna yang masuk ke dalam aplikasi
<i>Login sebagai</i>	<i>Barstaticitem</i>	Digunakan untuk menampilkan status pengguna yang masuk ke dalam aplikasi
Tanggal	<i>Barstaticitem</i>	Digunakan untuk menampilkan tanggal
Waktu	<i>Barstaticitem</i>	Digunakan untuk menampilkan waktu

### 3. Rancangan *Form* Master Anggota

Rancangan *form* master anggota terdapat 7 *textbox*, yaitu: *id* anggota, nama anggota, jenis kelamin anggota, alamat anggota, kota anggota, telepon anggota, status

anggota. Di samping kiri *form* master anggota terdapat *gridview* data anggota yang digunakan untuk menampilkan seluruh data anggota di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan perubahan data, operator cukup melakukan klik data dalam *gridview* data anggota yang akan diubah kemudian data tersebut secara otomatis akan pindah dan menyesuaikan masing-masing *textbox*. *Id* anggota yang memiliki format 1 digit pertama huruf “A” dan 6 digit berikutnya adalah nomor urutan anggota. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.33.

Gambar 3.33 Rancangan *Form* Master Anggota

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master anggota sebagai berikut:

Tabel 3.17 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Anggota

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> anggota
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama anggota
Jenis kelamin	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih jenis kelamin
Alamat	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi alamat
Kota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi kota
Telepon	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi telepon
Status	<i>Numeric</i>	Digunakan untuk mengisi status

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
	<i>updown</i>	
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data anggota
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data anggota
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master anggota
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data anggota
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master anggota

#### 4. Rancangan *Form* Master Karyawan

Rancangan *form* master karyawan terdapat 8 *textbox*, yaitu: *id* karyawan, nama karyawan, jabatan karyawan, jenis kelamin karyawan, alamat karyawan, kota karyawan, telepon karyawan, *password* karyawan. Di samping kiri *form* master karyawan terdapat *gridview* data karyawan yang digunakan untuk menampilkan seluruh data karyawan di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan perubahan data, operator cukup melakukan klik pada data yang akan diubah kemudian secara otomatis data tersebut akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. *Id* karyawan yang memiliki format 1 digit pertama huruf “K” dan 5 digit berikutnya adalah nomor urutan karyawan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.34.

Gambar 3.34 Rancangan *Form* Master Karyawan

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master karyawan sebagai berikut:

Tabel 3.18 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Karyawan

<b>Nama Objek</b>	<b>Type Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Id</i> karyawan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> karyawan
Nama karyawan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama karyawan
Jabatan	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih jabatan
Jenis kelamin	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih jenis kelamin
Alamat	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi alamat
Kota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi kota
Telepon	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi telepon
<i>Password</i>	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi <i>password</i> karyawan
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data karyawan
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data karyawan
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master karyawan
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data karyawan
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master karyawan

## 5. Rancangan *Form* Master Barang

Rancangan *form* master barang terdapat 11 *textbox* di dalam *form* ini antara lain: *id* barang, nama kategori, nama jenis, nama kemasan, nama satuan, nama barang, jumlah stok, minimal stok, harga pokok, harga satuan, alias barang. Di samping kiri *form* master barang terdapat *gridview* data barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan pengubahan data, operator cukup melakukan klik pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan menyesuaikan masing-masing *textbox*. *Id* barang yang memiliki format 1 digit pertama huruf “B” dan 4 digit berikutnya adalah nomor urutan barang. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.35.

Gambar 3.35 Rancangan *Form* Master Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master barang sebagai berikut:

Tabel 3.19 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> barang
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Nama kategori	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih nama kategori
Nama jenis	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih nama jenis
Nama kemasan	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih nama kemasan
Nama satuan	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih nama satuan
Jumlah stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi jumlah stok
Minimal stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi minimal stok
Harga pokok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga pokok
Harga satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga satuan
Alias barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memberi alias nama barang
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data barang
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master barang
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data barang



Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Keluar	Button	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master barang

## 6. Rancangan *Form* Master Kategori Barang

Rancangan *form* master kategori barang ini terdapat 2 *textbox* yaitu *textbox* *id* kategori barang, nama kategori barang. Di samping kiri *form* master kategori barang terdapat *gridview* data kategori barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data data kategori barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan perubahan data, cukup melakukan klik pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan pindah dan menyesuaikan masing-masing *textbox*. *Id* kategori barang yang memiliki format 2 digit pertama berupa huruf “KT” dan 4 digit berikutnya adalah nomor urutan kategori barang. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.36.

Gambar 3.36 Rancangan *Form* Master Kategori Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master kategori barang sebagai berikut:

Tabel 3.20 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Kategori Barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> kategori	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> kategori barang
Nama kategori barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kategori barang
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data kategori barang
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data kategori barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master kategori barang
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data kategori barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master kategori barang

## 7. Rancangan *Form* Master Jenis Barang

Rancangan *form* master jenis barang pengurus ini terdapat 4 *textbox* yaitu *textbox id* jenis barang, nama jenis barang, *id* kategori barang dan alias jenis. Di samping kiri *form* master kategori barang terdapat *gridview* data jenis barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data data jenis barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan perubahan data, cukup melakukan klik pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. *Id* jenis barang memiliki format 3 digit pertama berupa huruf “JNS” dan 3 digit berikutnya adalah nomor urutan jenis barang. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.37.

Gambar 3.37 Rancangan *Form* Master Jenis Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master jenis barang sebagai berikut:

Tabel 3.21 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Jenis Barang

Nama Objek	Type Objek	Fungsi
<i>Id jenis</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> jenis barang
Nama jenis barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama jenis barang
Nama kategori barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memilih nama kategori barang
Alias jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memberi alias nama jenis
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data jenis barang
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data jenis barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master jenis barang
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data jenis barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master jenis barang

## 8. Rancangan *Form* Master Kemasan Barang

Rancangan *form* master kemasan ini terdapat 2 *textbox* yaitu *id* kemasan, nama kemasan. Di samping kiri *form* master kemasan barang terdapat *gridview* data kemasan barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data kemasan barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan perubahan data, cukup melakukan klik pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. *Id* kemasan memiliki format 3 digit pertama berupa huruf “KMS” dan 3 digit berikutnya nomor urutan kemasan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.38.

Gambar 3.38 Rancangan *Form* Master Kemasan Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master kemasan barang sebagai berikut:

Tabel 3.22 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Kemasan Barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> kemasan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> kemasan

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Nama kemasan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kemasan
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data kemasan barang
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data kemasan barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master kemasan barang
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data kemasan barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master kemasan barang

## 9. Rancangan *Form* Master Satuan Barang

Rancangan *form* master satuan ini terdapat 2 *textbox* yaitu *textbox id* satuan dan nama satuan. Di samping kiri *form* master satuan barang terdapat *gridview* data satuan barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data satuan barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan pengubahan data, cukup melakukan klik pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan pindah dan menyesuaikan masing–masing *textbox*. *Id* satuan memiliki format 3 digit pertama berupa huruf “SAT” dan 3 digit berikutnya nomor urutan satuan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.39.

Gambar 3.39 Rancangan *Form* Master Satuan Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master satuan barang sebagai berikut:

Tabel 3.23 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Satuan Barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> satuan
Nama satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama satuan
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data satuan barang
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data satuan barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> master satuan barang
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data satuan barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> master satuan barang

## 10. Rancangan *Form Input* Barang

Rancangan *form input* barang ini terdapat 8 *textbox* yaitu *textbox id* barang, nama kategori, nama jenis, nama kemasan, nama satuan, nama barang, jumlah stok dan minimal stok. Di samping kanan *form input* barang terdapat *gridview* data barang yang digunakan untuk menampilkan seluruh data barang di dalam aplikasi ini. Untuk melakukan penambahan data, cukup mengisi *textbox* dan menekan tombol tambah pada data yang akan diubah, secara otomatis data tersebut akan tampil kedalam *textbox*. *Id* barang yang memiliki format 1 digit angka pertama huruf “B” dan 4 digit berikutnya adalah nomor urutan barang. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.40.

Gambar 3.40 Rancangan *Form Input* Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form input* barang sebagai berikut:

Tabel 3.24 Fungsi Objek Rancangan *Form Input* Barang

Nama Objek	Type Objek	Fungsi
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> satuan
Nama kategori	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kategori
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama jenis
Nama kemasan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kemasan
Nama satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama satuan
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Jumlah stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi jumlah stok barang
Minimal stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi minimal stok barang
Tambah	<i>Button</i>	Digunakan untuk menambah jumlah stok data barang
Harga pokok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga pokok barang
Harga satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga satuan barang
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membatalkan penambahan jumlah stok data barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form input</i> barang

## 11. Rancangan *Form Cari Input* Barang

Rancangan *form* cari barang merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data barang pada form transaksi penjualan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.41.

Form CARI INPUT DATA BARANG							
CARI DATA BARANG							
Id Barang	Nama Barang	Nama Kategori	Nama Jenis	Nama Kemasan	Nama Satuan	Jumlah_Stok	Minimal_Stok

KELUAR

Gambar 3.41 Rancangan *Form Cari Input* Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form input* barang sebagai berikut:

Tabel 3.25 Fungsi Objek Rancangan *Form Input* Barang

Nama Objek	Type Objek	Fungsi
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> satuan
Nama kategori	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kategori
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama jenis
Nama kemasan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama kemasan
Nama satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama satuan
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Jumlah stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi jumlah stok barang



Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Minimal stok	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi minimal stok barang
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form input</i> barang

## 12. Rancangan *Form* Master Biaya Operasional

Rancangan *form* master biaya operasional merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data biaya operasional pada tabel biaya operasional dan detail operasional. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.42.

Gambar 3.42 Rancangan *Form* Master Biaya Operasional

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* master biaya operasional sebagai berikut:

Tabel 3.26 Fungsi Objek Rancangan *Form* Master Biaya Operasional

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Bulan	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk mengisi bulan biaya
Tahun	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi tahun biaya
<i>Id</i> biaya	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> biaya
Nama biaya	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama biaya

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Nominal	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nominal biaya
Status	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk mengisi status biaya
Simpan	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data master biaya operasional
Ubah	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengubah data biaya operasional
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membatalkan data biaya operasional
Hapus	<i>Button</i>	Digunakan untuk menghapus data biaya operasional

### 13. Rancangan *Form* Transaksi Penjualan

Rancangan *form* transaksi penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan transaksi penjualan. *Id* penjualan memiliki format 1 digit pertama berupa huruf “P” dan 4 digit berikutnya adalah dd-mm-yy(tanggal-bulan-tahun) dan 4 digit terakhir adalah nomor urutan penjualan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.43.

The screenshot shows a web-based sales transaction form. At the top, there's a header 'Form Penjualan'. Below it, there are several input fields: 'NOMOR NOTA' (XXXXXXXXXX), 'OPERATOR' (XXXXXX), and 'TANGGAL' (DD-MM-YYYY). There are also fields for 'ID ANGGOTA' and 'NAMA ANGGOTA', and 'ID BARANG' and 'NAMA BARANG'. Below these are fields for 'HARGA POKOK' (Rp XXXXXX) and 'HARGA SATUAN' (Rp XXXXXX), along with a 'KUANTITAS' field (1). A 'DAFTAR PENJUALAN' table is present with columns: ID Penjualan, Nama Barang, Jumlah, Harga Pokok, Harga Satuan, and Total. The table is currently empty. At the bottom, there are buttons for 'MASUK DAFTAR', 'BAYAR', 'BATAL', 'BERSIH', and 'KELUAR'. The background features a watermark for 'STIKOM SURABAYA'.

Gambar 3.43 Rancangan *Form* Transaksi Penjualan

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* transaksi penjualan sebagai berikut:

Tabel 3.27 Fungsi Objek Rancangan *Form* Transaksi Penjualan

<b>Nama Objek</b>	<b>Type Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Id anggota</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> anggota
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama anggota
<i>Id barang</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> barang
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Harga pokok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga pokok
Harga satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga satuan
Kuantitas	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi kuantitas penjualan
Masuk Daftar	<i>Button</i>	Digunakan untuk mengisi daftar penjualan
Simpan+cetak	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data yang telah diisi
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membatalkan penyimpanan data yang telah diisi
Bersih	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan <i>form</i> transaksi penjualan
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> penjualan
Nomor nota	<i>Label</i>	Digunakan untuk menampilkan nomor nota penjualan
Operator	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan nama operator
Tanggal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan tanggal

#### 14. Rancangan *Form* Cari Anggota

Rancangan *form* cari anggota merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data anggota pada form transaksi penjualan. Adapun dapat dilihat pada Gambar 3.44.

Form CARI ANGGOTA

CARI ANGGOTA

ID ANGGOTA	NAMA ANGGOTA	JENIS KELAMIN	ALAMAT	KOTA	TELEPON	STATUS

KELUAR

Gambar 3.44 Rancangan *Form* Cari Anggota

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* cari anggota sebagai berikut:

Tabel 3.28 Fungsi Objek Rancangan *Form* Cari Anggota

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> anggota
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama anggota
Jenis kelamin	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi jenis kelamin
Alamat	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi alamat
Kota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi kota
Telepon	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi telepon
Status	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi status
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari <i>form</i> cari anggota

## 15. Rancangan *Form* Cari Barang

Rancangan *form* cari barang merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data barang pada form transaksi penjualan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.45.

Form CARI BARANG

CARI BARANG

ID BARANG	NAMA BARANG	Jumlah_Stok	Minimal_Stok	Harga Pokok	Harga Satuan

KELUAR

Gambar 3.45 Rancangan *Form* Cari Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* cari barang sebagai berikut:

Tabel 3.29 Fungsi Objek Rancangan *Form* Cari Barang

Nama Objek	Type Objek	Fungsi
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> barang
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Jumlah stok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi jumlah stok
Minimal stok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi minimal stok
Harga pokok	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga pokok
Harga satuan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi harga satuan
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari form cari barang

## 16. Rancangan *Form* Retur Penjualan

Rancangan *form* transaksi retur penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menginputkan transaksi retur penjualan. *Id* retur penjualan memiliki format 2 digit pertama berupa huruf “RT” dan 4 digit berikutnya adalah dd-mm-

yy(tanggal-bulan-tahun) dan 4 digit terakhir adalah nomor urutan retur penjualan.

Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.46.

Gambar 3.46 Rancangan *Form* Transaksi Retur Penjualan

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* transaksi retur penjualan sebagai berikut:

Tabel 3.30 Fungsi Objek Rancangan *Form* Transaksi Retur Penjualan

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> retur penjualan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> retur penjualan
<i>Id</i> penjualan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> penjualan
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> barang yang disesuaikan dengan <i>id</i> penjualan
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang barang yang disesuaikan dengan <i>id</i> barang
<i>Id</i> anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> anggota yang disesuaikan <i>id</i> penjualan
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama anggota barang yang disesuaikan dengan <i>id</i> anggota
Jumlah	<i>Numeric updown</i>	Digunakan untuk mengisi jumlah barang yang akan diretur
Keterangan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi keterangan barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
		yang diretur
Masuk Daftar	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi daftar barang yang akan diretur
Simpan+cetak	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data yang telah diisi
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk membatalkan penyimpanan data yang telah diisi
Bersih	<i>Button</i>	Digunakan untuk membersihkan form transaksi retur penjualan
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari form retur penjualan
Operator	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan nama operator
Tanggal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan tanggal

### 17. Rancangan *Form* Cari Barang Diretur

Rancangan *form* cari barang merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data barang pada form transaksi penjualan. Adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.47.

The image shows a screenshot of a web form titled "Form CARI BARANG DIRETUR". The form has a blue header with the text "Form CARI BARANG DIRETUR" and "CARI BARANG DIRETUR" below it. The main content is a table with four columns: "ID PENJUALAN", "ID BARANG", "NAMA BARANG", and "KUANTITAS". There are 10 empty rows in the table. At the bottom right of the form, there is a blue button labeled "KELUAR".

Gambar 3.47 Rancangan *Form* Cari Barang Diretur

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* cari barang direktur sebagai berikut:

Tabel 3.31 Fungsi Objek Rancangan *Form* Cari Barang Direktur

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> penjualan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> penjualan
<i>Id</i> barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi <i>id</i> barang
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi nama barang
Kuantitas	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi kuantitas
Keluar	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari form cari barang direktur

## 18. Rancangan *Form* Pembayaran Penjualan

Rancangan form pembayaran penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk memasukkan data pembayaran dari transaksi penjualan, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.48.

Gambar 3.48 Rancangan *Form* Pembayaran Penjualan



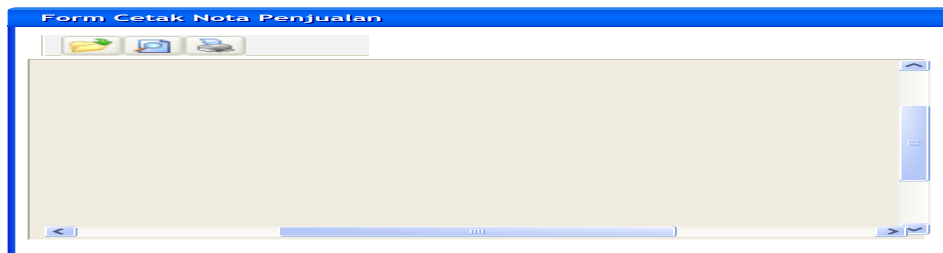
Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* pembayaran penjualan sebagai berikut:

Tabel 3.32 Fungsi Objek Rancangan *Form* Pembayaran Penjualan

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Id</i> anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>id</i> anggota
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan nama anggota
Total pembelian	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan total pembelian
Pembulatan	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan pembulatan pembelian
Total pembayaran	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk mengisi pembayaran dari transaksi penjualan
Total uang kembalian	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk menampilkan total uang kembalian
Simpan+cetak	<i>Button</i>	Digunakan untuk menyimpan data penjualan dan mencetak nota penjualan
Batal	<i>Button</i>	Digunakan untuk keluar dari form pembayaran penjualan

### 19. Rancangan *Form* Cetak Nota Penjualan

Rancangan *form* cetak nota penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk mencetak nota penjualan, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.49.



Gambar 3.49 Rancangan *Form* Cetak Nota Penjualan

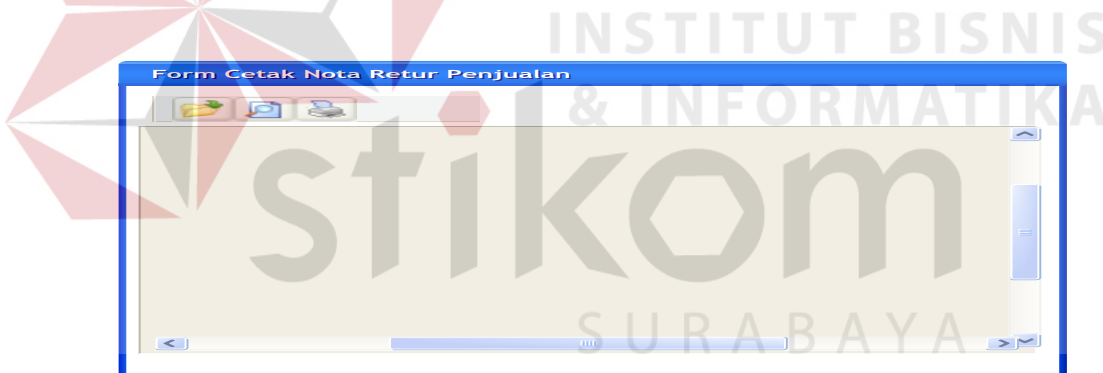
Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* cetak nota penjualan sebagai berikut:

Tabel 3.33 Fungsi Objek Rancangan *Form* Cetak Nota Penjualan

<b>Nama Objek</b>	<b>Tipe Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan nota penjualan

## 20. Rancangan *Form* Cetak Nota Retur Penjualan

Rancangan *form* cetak nota retur penjualan merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk mencetak nota retur penjualan, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.50.



Gambar 3.50 Rancangan *Form* Cetak Nota Retur Penjualan

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* cetak nota retur penjualan sebagai berikut:

Tabel 3.34 Fungsi Objek Rancangan *Form* Cetak Nota Retur Penjualan

<b>Nama Objek</b>	<b>Tipe Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan nota retur penjualan

## 21. Rancangan *Form* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

Rancangan *form* laporan pendapatan kotor periodik merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menampilkan laporan pendapatan kotor yang akan diperoleh koperasi pada periode penjualan tertentu, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.51.

Gambar 3.51 Rancangan *Form* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan pendapatan kotor periodik sebagai berikut:

Tabel 3.35 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan pendapatan kotor
Tanggal Awal	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan tanggal awal
Tanggal Akhir	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan tanggal akhir
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 22. Rancangan *Form* Laporan Hasil Penjualan Periodik

Rancangan *form* laporan hasil penjualan periodik merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menampilkan laporan hasil penjualan seluruh barang pada periode penjualan tertentu, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.52.

Gambar 3.52 Rancangan *Form* Laporan Hasil Penjualan Periodik

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan hasil penjualan periodik sebagai berikut:

Tabel 3.36 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Hasil Penjualan Periodik

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan hasil penjualan
Tanggal Awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal Akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

### 23. Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Terjual

Rancangan *form* laporan jenis barang terjual merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menampilkan jenis barang terjual tiap periode penjualan, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.53.

Gambar 3.53 Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Terjual

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan jenis barang terjual sebagai berikut:

Tabel 3.37 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Terjual

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan jenis barang terjual
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
Jenis barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan jenis barang
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk <i>input</i> nama jenis barang
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 24. Rancangan *Form* Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

Rancangan *form* laporan perbandingan jenis barang terjual merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menampilkan perbandingan jenis barang terjual tiap periode penjualan tertentu, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.54.

Gambar 3.54 Rancangan *Form* Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan perbandingan jenis barang terjual sebagai berikut:

Tabel 3.38 Fungsi Objek Rancangan *Form* Perbandingan Jenis Barang Terjual

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan perbandingan jenis barang terjual
Awal tahun	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data periode awal tahun
Akhir tahun	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data periode akhir tahun
Mulai tahun	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data periode mulai tahun
Awal bulan	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data periode awal bulan
Akhir bulan	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data periode akhir bulan

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Jenis barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan jenis barang
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk <i>input</i> nama jenis barang
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk <i>input</i> nama barang
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 25. Rancangan *Form* Laporan Penjualan Tertinggi

Rancangan *form* laporan penjualan tertinggi merupakan desain antarmuka yang digunakan untuk menampilkan daftar penjualan yang paling tinggi pada setiap periode penjualan tertentu, adapun rancangannya dapat dilihat pada Gambar 3.55.

Gambar 3.55 Rancangan *Form* Laporan Penjualan Tertinggi

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan penjualan tertinggi sebagai berikut:

Tabel 3.39 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Penjualan Tertinggi

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan penjualan tertinggi
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
Jenis barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan jenis barang
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama jenis barang
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 26. Rancangan *Form* Laporan Partisipasi Anggota

Rancangan *form* laporan partisipasi anggota digunakan untuk menampilkan daftar anggota yang berpartisipasi berdasarkan *id* anggota dan nama anggota dalam transaksi penjualan pada tiap periode penjualan tertentu. Adapun tampilan rancangan *form*nya dapat dilihat pada Gambar 3.56.

**Form Laporan Partisipasi Anggota**

FILTER BERDASARKAN XXXXXXXX

ID ANGGOTA XXXXXXXX

NAMA ANGGOTA XXXXXXXX

Tanggal Awal DD-MM-YYYY

Tanggal Akhir DD-MM-YYYY

LIHAT

No	ID Anggota	Nama Anggota	Jumlah Transaksi	Total Partisipasi	Persentase (%)
					Grand Total Partisipasi Rp XXXXXXXX

Gambar 3.56 Rancangan *Form* Laporan Partisipasi Anggota



Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan partisipasi anggota sebagai berikut:

Tabel 3.40 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Partisipasi Anggota

<b>Nama Objek</b>	<b>Tipe Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan partisipasi anggota
<i>Id anggota</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input id</i> anggota
<i>Nama anggota</i>	<i>textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama anggota
<i>Filter berdasarkan</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menyaring jenis <i>input</i>
<i>Tanggal awal</i>	<i>Datetempicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
<i>Tanggal akhir</i>	<i>Datetempicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
<i>Lihat</i>	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 27. Rancangan *Form* Laporan Persediaan Barang

Rancangan *form* laporan persediaan barang digunakan untuk menampilkan daftar persediaan barang yang tersedia berdasarkan jenis barang dalam tiap periode penjualan tertentu. Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.57.

Gambar 3.57 Rancangan *Form* Laporan Persediaan Barang

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan persediaan barang sebagai berikut:

Tabel 3.41 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Persediaan Barang

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan persediaan barang
Tanggal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan data tanggal periode
Jenis barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menampilkan jenis barang
Nama jenis	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama jenis barang
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 28. Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

Rancangan *form* laporan jenis barang diminati anggota digunakan untuk menampilkan daftar barang yang diminati anggota berdasarkan jenis barang, *id*

anggota, nama anggota dalam tiap periode penjualan tertentu. dapat dilihat pada Gambar 3.58.

Gambar 3.58 Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan jenis barang diminati anggota sebagai berikut:

Tabel 3.42 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan jenis barang diminati anggota
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
Nama kategori	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan nama kategori
Jenis Barang	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk memasukkan nama jenis
Nama barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama barang

Nama Objek	Type Objek	Fungsi
Filter berdasarkan	Combobox	Digunakan untuk menyaring jenis <i>input</i>
Lihat	Button	Digunakan untuk menampilkan laporan

## 29. Rancangan *Form* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Rancangan *form* laporan perputaran penjualan barang periodik digunakan untuk menampilkan daftar barang yang laku dengan jumlah masing-masing barang yang terjual dalam tiap periode penjualan. Persentase diperoleh dari jumlah barang yang laku dibagi jumlah barang terjual yang ditambah stok barang tersebut kemudian dikalikan seratus (100). Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.59.

Gambar 3.59 Rancangan *Form* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan perputaran penjualan barang periodik sebagai berikut:

Tabel 3.43 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan perputaran penjualan barang
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
Lihat	<i>Button</i>	Digunakan untuk menampilkan laporan

### 30. Rancangan *Form* Laporan Anggota Sering Retur

Rancangan *form* laporan anggota sering retur digunakan untuk menampilkan daftar anggota yang sering melakukan retur penjualan berdasarkan *id* anggota, nama anggota pada tiap periode tertentu. Adapun tampilan rancangan *form*nya dapat dilihat pada Gambar 3.60.

The screenshot shows a web application interface for generating reports. The title is "Form Laporan Anggota Sering Retur". The form contains several input fields: "FILTER BERDASARKAN" with a dropdown menu showing "xxxxxx"; "ID ANGGOTA" with an input field showing "xxxxxx"; "NAMA ANGGOTA" with an input field showing "xxxxxx"; "Tanggal Awal" with a date picker showing "DD-MM-YYYY"; and "Tanggal Akhir" with a date picker showing "DD-MM-YYYY". A "LIHAT" button is positioned to the right of the date pickers. Below the form, there is a table with the following columns: "ID Anggota", "Nama Anggota", "Id Barang", "Nama Barang", "Jumlah", and "Keterangan". The table body is currently empty. At the bottom right of the form area, there is a label "Total Barang Diretur" followed by an input field containing "xxxxxx".

Gambar 3.60 Rancangan *Form* Laporan Anggota Sering Retur

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan anggota sering retur sebagai berikut:

Tabel 3.44 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Anggota Sering Retur

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan anggota sering retur
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
<i>Id</i> anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input id</i> anggota
Nama anggota	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama anggota
<i>Filter</i> berdasarkan	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menyaring jenis <i>input</i>

### 31. Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

Rancangan *form* laporan jenis barang yang sering diretur digunakan untuk menampilkan daftar jenis barang yang sering diretur beserta persentase (%) berdasarkan jenis barang atau nama barang dalam tiap periode tertentu. Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.61.

The screenshot shows a software interface titled "Form Laporan Jenis Barang Sering Diretur". At the top, there are two dropdown menus: "FILTER BERDASARKAN" and "JENIS BARANG", both containing "XXXXXX". To the right, there are two date pickers labeled "Tanggal Awal" and "Tanggal Akhir", both showing "DD-MM-YYYY". Below these is a "LIHAT" button. Underneath the button is a table with the following columns: "No", "ID Barang", "Jenis Barang", "Nama Barang", "Jumlah", "Keterangan", and "Persentase". The table body is currently empty. At the bottom of the form, there is a label "Total Barang Diretur" followed by a text input field containing "XXXXXX".

Gambar 3.61 Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan jenis sering diretur sebagai berikut:

Tabel 3.45 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan jenis barang sering diretur
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
<i>Filter berdasarkan</i>	<i>Combobox</i>	Digunakan untuk menyaring jenis <i>input</i>
Jenis barang	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama jenis

### 32. Rancangan *Form* Laporan Sisa Hasil Usaha

Rancangan *form* laporan sisa hasil usaha digunakan untuk menampilkan laporan perhitungan sisa hasil usaha yang diperoleh koperasi pada akhir periode penjualan. Adapun tampilan rancangan *form*nya dapat dilihat pada Gambar 3.62.

Gambar 3.62 Rancangan *Form* Laporan Sisa Hasil Usaha

Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan sisa hasil usaha sebagai berikut:

Tabel 3.46 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Sisa Hasil Usaha

Nama Objek	Tipe Objek	Fungsi
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan sisa hasil usaha
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir

### 33. Rancangan *Form* Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha

Rancangan *form* laporan sisa hasil usaha digunakan untuk menampilkan daftar sisa hasil usaha yang diperoleh masing-masing anggota pada akhir periode penjualan. Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.63.

The screenshot shows a web-based form titled "Form Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha Anggota". At the top, there is a search filter "FILTER NAMA ANGGOTA" with a text input field containing "XXXXXX". To the right, there are two date pickers: "Tanggal Awal" and "Tanggal Akhir", both set to "DD-MM-YYYY". Below the filter is a checkbox labeled "LIHAT SEMUA ANGGOTA" which is currently unchecked. A "LIHAT" button is positioned to the right of the date pickers. Below these elements is a table with the following columns: "No", "ID Anggota", "Nama Anggota", "Jumlah Transaksi", "Grand Total", and "Total SHU(Rp)". The table body is currently empty. At the bottom right of the form, there is a summary row with the label "Grand Total SHU" and a text input field containing "Rp XXXXXX".

Gambar 3.63 Rancangan *Form* Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha



Fungsi-fungsi objek dalam rancangan *form* laporan pembagian sisa hasil usaha sebagai berikut:

Tabel 3.47 Fungsi Objek Rancangan *Form* Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha

<b>Nama Objek</b>	<b> Tipe Objek</b>	<b>Fungsi</b>
<i>Printbarmanager</i>	<i>PrintBarManager</i>	Digunakan untuk mencetak, menyimpan laporan sisa hasil usaha
Tanggal awal	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode awal
Tanggal akhir	<i>Datetimepicker</i>	Digunakan untuk menampilkan <i>input</i> data tanggal periode akhir
<i>Filter nama anggota</i>	<i>Textbox</i>	Digunakan untuk memasukkan <i>input</i> nama anggota
Lihat semua anggota	<i>Checkbox</i>	Digunakan untuk menampilkan data semua anggota

#### 34. Rancangan *Output* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

Rancangan *output* laporan pendapatan kotor periodik digunakan untuk menampilkan jumlah pendapatan kotor koperasi dari transaksi penjualan berdasarkan tanggal tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.64.

Output Laporan Laba Kotor		DD-MM-YYYY
<b>LAPORAN LABA KOTOR</b>		
Periode :	DD-MM-YYYY	Sampai DD-MM-YYYY
TOTAL PENJUALAN	:	Rp xxxxxxxxxxxxxx
TOTAL RETUR PENJUALAN	:	(Rp xxxxxxxxxxxxxx)
TOTAL PENJUALAN BERSIH	:	Rp xxxxxxxxxxxxxx
TOTAL HARGA POKOK	:	(Rp xxxxxxxxxxxxxx)
TOTAL LABA KOTOR	:	Rp xxxxxxxxxxxxxx

Gambar 3.64 Rancangan *Output* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

### 35. Rancangan *Output* Laporan Persediaan Barang

Rancangan *output* laporan persediaan digunakan untuk menampilkan jumlah persediaan barang koperasi dari stok barang berdasarkan tanggal tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.65.

Output Laporan Persediaan Barang						
					DD-MM-YYYY	
LAPORAN PERSEDIAAN BARANG						
Laporan Persediaan Barang Periode				DD-MM-YYYY		
ID Barang	Nama Barang	Jumlah Stok	Harga Pokok	Harga Satuan	Total Nominal	
Grand Total Nominal					Rp XXXXXXXX	

Gambar 3.65 Rancangan *Output* Laporan Persediaan Barang

### 36. Rancangan *Output* Laporan Partisipasi Anggota

Rancangan *output* laporan partisipasi anggota digunakan untuk menampilkan jumlah transaksi, total partisipasi dan persentase anggota koperasi dari transaksi penjualan berdasarkan tanggal tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.66.

Output Laporan Partisipasi Anggota					
					DD-MM-YYYY
LAPORAN PARTISIPASI ANGGOTA					
Laporan Partisipasi Anggota Periode			DD-MM-YYYY	Sampai	DD-MM-YYYY
ID Anggota:		xxxxxxx			
Nama Anggota:		xxxxxxx			
No	ID Anggota	Nama Anggota	Jumlah Transaksi	Total Partisipasi	Persentase(%)

Gambar 3.66 Rancangan *Output* Laporan Partisipasi Anggota

### 37. Rancangan *Output* Perbandingan Jenis Barang Terjual

Rancangan *output* laporan perbandingan jenis barang terjual digunakan untuk menampilkan jumlah barang per periode tertentu dari transaksi penjualan berdasarkan tanggal atau bulan tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.67.

Output Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual				
				DD-MM-YYYY
LAPORAN PERBANDINGAN JENIS BARANG TERJUAL				
Perbandingan Jenis Barang Terjual Periode DD-MM-YYYY Sampai DD-MM-YYYY				
Nama Jenis : XXXXXXXX				
Nama Barang: XXXXXXXX				
Nama Barang / Nama Jenis	Januari	Februari	Maret	April

Gambar 3.67 Rancangan *Output* Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

### 38. Rancangan *Output* Laporan Jenis Barang Terjual

Rancangan *output* laporan jenis barang terjual digunakan untuk menampilkan jumlah barang terjual per periode tertentu dari transaksi penjualan berdasarkan tanggal tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.68.

Output Laporan Jenis Barang Terjual			
			DD-MM-YYYY
<b>LAPORAN JENIS BARANG TERJUAL</b>			
Laporan Jenis Barang Terjual Periode		DD-MM-YYYY	Sampai DD-MM-YYYY
Nama Jenis : XXXXXXXXXX			
No	Id Jenis	Nama Jenis	Jumlah Terjual
Total Terjual			XXXXXX

Gambar 3.68 Rancangan *Output* Laporan Jenis Barang Terjual

### 39. Rancangan *Output* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Rancangan *output* laporan perputaran penjualan barang periodik digunakan untuk menampilkan daftar barang yang laku dengan jumlah masing-masing barang yang terjual dalam tiap periode penjualan tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.69.

Output Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik					
					DD-MM-YYYY
<b>LAPORAN PERPUTARAN PENJUALAN BARANG PERIODIK</b>					
Laporan Perputaran Penjualan Barang Terjual Periode		DD-MM-YYYY	Sampai		DD-MM-YYYY
No	ID Barang	Nama Barang	Jumlah Terjual	Stok Barang	Persentase(%)

Gambar 3.69 Rancangan *Output* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

#### 40. Rancangan *Output* Laporan Sisa Hasil Usaha

Rancangan *output* laporan sisa hasil usaha digunakan untuk menampilkan daftar laporan sisa hasil usaha yang diperoleh koperasi pada akhir periode penjualan. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.70.

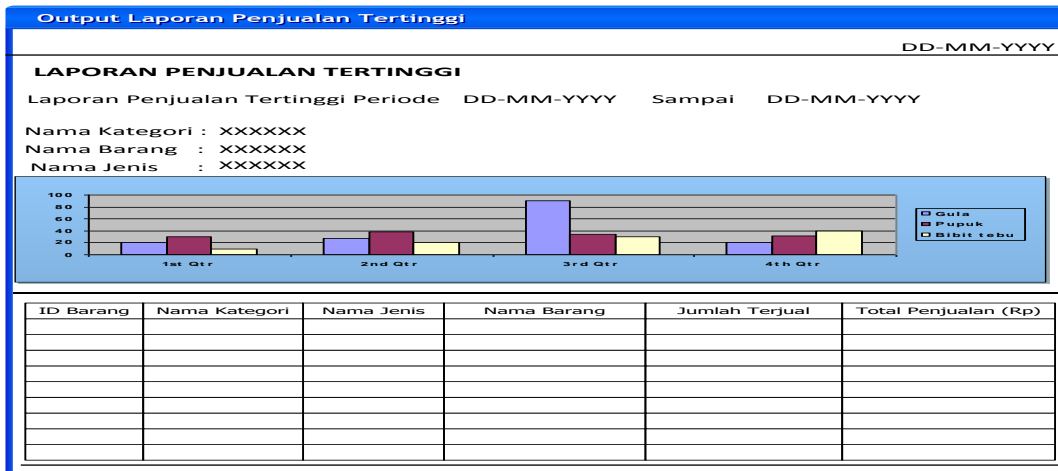
Output Laporan Sisa Hasil Usaha	
DD-MM-YYYY	
<b>LAPORAN SISA HASIL USAHA</b>	
Periode Tahun : YYYY      Sampai      YYYY	
Total Laba Kotor	Rp XXXXXXXXX
Total Biaya Operasional	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Sewa Air	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Sewa Listrik	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Sewa Telepon	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Transportasi	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Gaji	(Rp XXXXXXXXX)
- Biaya Tunjangan	(Rp XXXXXXXXX)
Total SHU	Rp XXXXXXXXX

Gambar 3.70 Rancangan *Output* Laporan Sisa Hasil Usaha

#### 41. Rancangan *Output* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

Rancangan *output* laporan jenis barang diminati anggota digunakan untuk menampilkan daftar barang yang diminati anggota berdasarkan jenis barang, *id* anggota, nama anggota dalam tiap periode penjualan tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.71.





Gambar 3.72 Rancangan *Output* Laporan Penjualan Tertinggi

#### 43. Rancangan *Output* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

Rancangan *output* laporan jenis barang yang sering diretur digunakan untuk menampilkan daftar jenis barang yang sering diretur berdasarkan jenis barang dalam tiap periode tertentu. Adapun tampilan rancangan *output*nya dapat dilihat pada Gambar 3.73.

Output Laporan Jenis Barang Sering Diretur

SURABAYA DD-MM-YYYY

**Laporan Jenis Barang Sering Diretur**

Laporan Jenis Barang Sering Diretur Periode DD-MM-YYYY Sampai DD-MM-YYYY

Nama Jenis: XXXXXXXX  
 ID Barang: XXXXXXXX  
 Nama Barang: XXXXXXXX

No	ID Barang	Jenis Barang	Nama Barang	Jumlah	Keterangan	Persentase(%)
Total Barang Diretur						XXXXXXXXXX

Gambar 3.73 Rancangan *Output* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

#### 44. Rancangan *Output* Laporan Hasil Penjualan Periodik

Rancangan *output* laporan hasil penjualan periodik digunakan untuk menampilkan daftar transaksi pembelian anggota berdasarkan periode tanggal tertentu. Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.74.

Output Laporan Hasil Penjualan Periodik						
						DD-MM-YYYY
Laporan Hasil Penjualan Periodik						
Laporan Hasil Penjualan Periode		DD-MM-YYYY	Sampai		DD-MM-YYYY	
No	Tanggal	ID Penjualan	ID Barang	Nama Barang	Kuantitas	Total
					Grand Total	Rp. XXXXXXXXXX

Gambar 3.74 Rancangan *Output* Laporan Hasil Penjualan Periodik

#### 45. Rancangan *Output* Laporan Anggota Sering Retur

Rancangan *output* laporan anggota sering retur digunakan untuk menampilkan laporan hasil penjualan seluruh barang pada periode penjualan tertentu. Adapun tampilan rancangan *outputnya* dapat dilihat pada Gambar 3.75.

Output Laporan Anggota Sering Retur						
						DD-MM-YYYY
Laporan Anggota Sering Retur						
Laporan Anggota Sering Retur Periode		DD-MM-YYYY	Sampai		DD-MM-YYYY	
Nama Jenis: XXXXXX						
ID Anggota: XXXXXX						
Nama Anggota: XXXXXX						
No	ID Anggota	Nama Anggota	ID Barang	Jenis Barang	Jumlah	Keterangan
					Total Barang Diretur	XXXXXXXXXX

Gambar 3.75 Rancangan *Form* Laporan Anggota Sering Retur



#### 46. Rancangan *Output* Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha

Rancangan *output* laporan sisa hasil usaha digunakan untuk menampilkan daftar pembagian sisa hasil usaha anggota berdasarkan nama anggota dalam tiap periode tertentu. Adapun tampilan rancangan *outputnya* dapat dilihat pada Gambar 3.76.

Output Laporan Sisa Hasil Usaha					
					DD-MM-YYYY
<b>LAPORAN PEMBAGIAN SISA HASIL USAHA</b>					
Laporan Sisa Hasil Usaha Periode		DD-MM-YYYY	Sampai	DD-MM-YYYY	
Nama Anggota: xxxxxxxx					
No	ID Anggota	Nama Anggota	Jumlah Transaksi	Grand Total	Total SHU
				Grand Total SHU	Rp XXXXXX

Gambar 3.76 Rancangan *Output* Laporan Pembagian Sisa Hasil Usaha

#### 47. Rancangan *Output* Nota Penjualan

Rancangan *output* nota penjualan digunakan untuk menampilkan bukti pembayaran daftar pembelian barang oleh anggota. Adapun tampilan rancangan *outputnya* dapat dilihat pada Gambar 3.77.

Form Cetak Nota Penjualan				
				HH:MM:SS
ID PENJUALAN	XXXXXXXX	TANGGAL		DD-MM-YYYY
OPERATOR	XXXXXXXX	OPERATOR		XXXXXXXX
NO	NAMA BARANG	KUANTITAS(QTY)	HARGA SATUAN	TOTAL
GRAND TOTAL				Rp XXXXXXXX
PEMBULATAN				Rp XXXXXXXX
PEMBAYARAN				Rp XXXXXXXX
KEMBALIAN				Rp XXXXXXXX
TERIMA KASIH ATAS KUNJUNGAN ANDA				
KOPERASI GULA LESTARI				

Gambar 3.77 Rancangan *Output* Nota Penjualan

#### 48. Rancangan *Output* Nota Retur Penjualan

Rancangan *output* nota retur penjualan digunakan untuk menampilkan bukti retur barang oleh anggota. Adapun tampilan rancangan *formnya* dapat dilihat pada Gambar 3.78.

Output Nota Retur Penjualan				
				HH:MM:SS
ID Retur	XXXXXXXX	Tanggal		DD-MM-YYYY
Nama Anggota:	XXXXXXXX	Operator		XXXXXXXXXXXX
No	ID Penjualan	Nama Barang	Keterangan	Jumlah
Total Barang				XXXXXXXX
TERIMA KASIH ATAS KUNJUNGAN ANDA				
KOPERASI GULA LESTARI				

Gambar 3.78 Rancangan *Output* Nota Retur Penjualan

### 3.3 Rancangan Pengujian dan Evaluasi Aplikasi

#### 3.3.1 Uji Coba Fungsi Aplikasi

Aplikasi yang telah dirancang dan diimplementasikan harus diuji untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari pemakaian aplikasi tersebut. Untuk aplikasi sistem informasi penjualan pada Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari, pengujian akan dilakukan dengan metode *blackbox testing*. Pengujian metode *blackbox testing* adalah pengujian aspek fundamental sistem. Metode ini digunakan karena aplikasi sistem informasi penjualan karyawan pabrik gula lestari memiliki beberapa fungsi yang berjalan secara otomatis. Pengujian *blackbox testing* merupakan metode perancangan uji coba yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat tanpa memperhatikan detail struktur internal dari aplikasi yang diuji. Berikut ini adalah hal yang akan diujikan menggunakan metode *blackbox testing* ini adalah sebagai berikut:

#### A. Uji Coba Fungsi *Maintenance Data Login, Master dan Laporan*

##### A.1 *Form Login*

Tabel 3.48 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form Login*

NO	Nama Field	Data 1	Data 2	Jenis User
1	<i>Textbox Username</i>	K00002	enjang	Manajemen
2	<i>Textbox Password</i>	K00007	budi	Operator

Tabel 3.49 Rencana Uji Coba *Form Login*

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
1	Deskripsi <i>username, password login yang valid</i>	Memasukkan data 1	<i>Form login</i> tertutup dan menu pada <i>form</i> utama aktif sesuai hak akses manajemen	[Diisi sesuai hasil uji coba]
2	Deskripsi <i>username, password login yang valid</i>	Memasukkan data 2	<i>Form login</i> tertutup dan menu pada <i>form</i> utama aktif sesuai hak akses operator	[Diisi sesuai hasil uji coba]
3	Deskripsi <i>username login valid, password login yang tidak valid</i>	Memasukkan <i>username</i> = K00002, <i>password</i> = 12345	Muncul pesan “ <i>Password Salah</i> ”	[Diisi sesuai hasil uji coba]
4	Deskripsi <i>username login, password login yang kosong</i>	Memasukkan <i>username</i> = , <i>password</i> = .	Muncul pesan “Data Belum Dimasukkan”	[Diisi sesuai hasil uji coba]
5	Deskripsi <i>username login, password login yang tidak ada di dalam sistem</i>	Memasukkan <i>username</i> = K200, <i>password</i> =123.	Muncul pesan “ <i>Username atau Password Salah</i> ”	[Diisi sesuai hasil uji coba]

## A.2 Form Master

### a. Master Anggota

Tabel 3.50 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Master Anggota

No	Nama Field	Data Input SIMPAN	Data Input UBAH
1	<i>Id</i> anggota	A000101	A000101
2	Nama anggota	Suryanto	Suryanto
3	Jenis kelamin	Laki-laki	Laki-laki
4	Alamat	Jl. Prambanan 44	Jl. Prambanan 55
5	Kota	Kertosono	Kertosono
6	Telepon	03485647	03485843
7	Status	AKTIF	AKTIF

Tabel 3.51 Rencana Uji Coba *Form* Master Anggota

Test case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
6	Memastikan data masuk ke dalam <i>database</i> setelah menekan tombol simpan pada <i>form</i> master anggota	Memasukkan data <i>input</i> SIMPAN pada daftar <i>input form</i> master anggota	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah tersimpan” 3. Data masuk ke dalam <i>database</i> 4. Keluar pada <i>gridview form</i> master anggota	[Diisi sesuai hasil uji coba]
7	Memastikan data di dalam <i>database</i> telah diubah setelah ditekan tombol ubah pada <i>form</i> master anggota	Memasukkan data <i>input</i> UBAH pada daftar <i>input form</i> master anggota	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah diubah” 3. Data di dalam <i>database</i> telah diganti dengan data baru 4. Data ubah keluar pada <i>gridview form</i> master anggota	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
8	Memastikan data di dalam <i>database</i> telah terhapus setelah menekan tombol hapus pada <i>form</i> master anggota	Klik pada <i>gridview</i> data atas <i>ID</i> = "A000101", atas nama = "Suryanto"	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan konfirmasi hapus, jika dijawab "YES", maka 3. Keluar pesan "Data telah dihapus" 4. Data di dalam <i>database</i> telah dihapus	[Diisi sesuai hasil uji coba]
9	Memastikan <i>gridview</i> pada <i>form</i> anggota telah terisi sesuai <i>query</i> pada <i>coding</i> dan tabel anggota	Lihat pada <i>gridview</i> pada <i>form</i> master anggota	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data pada tabel anggota keluar pada <i>gridview</i>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### b. Master Barang

Tabel 3.52 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Master Barang

No	Nama Field	Data Input SIMPAN	Data Input UBAH
1	<i>Id</i> barang	B0061	B0061
2	Nama barang	Pu. Za 1A 50 kg	Pu. Za 1A 50 kg
3	Nama kategori	Pupuk	Pupuk
4	Nama jenis	Pupuk za	Pupuk za
5	Nama kemasan	Sak	Sak
6	Nama satuan	Kilogram	Kilogram
7	Jumlah stok	50	50
8	Minimal stok	25	25
9	Harga pokok	65000	66000
10	Harga satuan	70000	71000

Tabel 3.53 Rencana Uji Coba *Form* Master Barang

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
10	Memastikan data masuk ke dalam <i>database</i> setelah menekan tombol simpan pada <i>form</i> master barang	Memasukkan data <i>input</i> SIMPAN pada daftar <i>input form</i> master barang	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah tersimpan” 3. Data masuk ke dalam <i>database</i> 4. Keluar pada <i>gridview form</i> master barang	[Diisi sesuai hasil uji coba]
11	Memastikan data di dalam <i>database</i> telah diubah setelah ditekan tombol ubah pada <i>form</i> master barang	Memasukkan data <i>input</i> UBAH pada daftar <i>input form</i> master barang	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah diubah” 3. Data di dalam <i>database</i> telah diganti dengan data baru 4. Data ubah keluar pada <i>gridview form</i> master barang	[Diisi sesuai hasil uji coba]
12	Memastikan data di dalam <i>database</i> telah tehapus setelah menekan tombol hapus pada <i>form</i> master barang	Klik pada <i>gridview</i> data atas ID = “B0061”, atas nama = “Pu. Za 1A 50 kg”	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan konfirmasi hapus, jika dijawab “YES”, maka 3. Keluar pesan “Data telah dihapus” 4. Data di dalam <i>database</i> telah dihapus	[Diisi sesuai hasil uji coba]
13	Memastikan <i>gridview</i> pada <i>form</i> anggota telah terisi sesuai <i>query</i>	Lihat pada <i>gridview</i> pada <i>form</i> master	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data pada tabel barang keluar pada <i>gridview</i>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	pada <i>coding</i> dan tabel barang	barang		

### c. Form Input Barang

Tabel 3.54 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form Input* Barang

No	Nama <i>Field</i>	Data <i>Input</i> 1	Data <i>Input</i> 2
1	<i>Id</i> barang	B0061	B0061
2	Nama kategori	PUPUK	PUPUK
3	Nama jenis	PUPUK ZA	PUPUK ZA
4	Nama kemasan	SAK	SAK
5	Nama satuan	KILOGRAM	Kilogram
6	Nama barang	Pu. Za 1A 50 kg	Pu. Za 1A 50 kg
7	Jumlah stok	2	5
8	Minimal stok	25	25

Tabel 3.55 Rencana Uji Coba *Form Input* Barang

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
14	Memastikan data masuk ke dalam <i>database</i> setelah menekan tombol tambah pada <i>form input</i> barang	Memasukkan data pada <i>input 1</i> pada daftar <i>input form input</i> barang	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah tersimpan” 3. Data masuk ke dalam <i>database</i> 4. Keluar pada <i>gridview form input</i> barang	[Diisi sesuai hasil uji coba]
15	Memastikan data di	Memasukkan data	1. <i>Query coding</i> benar 2. Keluar pesan “Data telah	[Diisi sesuai hasil uji coba]



<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	dalam <i>database</i> telah diubah setelah ditekan tombol tambah pada <i>form input barang</i>	<i>input 2</i> pada daftar <i>input form input barang</i>	tersimpan” 3.Data di dalam <i>database</i> telah diganti dengan data baru 4.Data ubah keluar pada <i>gridview form input barang</i>	
16	Memastikan <i>gridview</i> pada <i>form input barang</i> telah terisi sesuai <i>query</i> pada <i>coding</i> dan tabel <i>barang</i>	Lihat pada <i>gridview</i> pada <i>form anggota</i>	1. <i>Query coding</i> benar 2.Semua data pada tabel <i>barang</i> keluar pada <i>gridview form input barang</i>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### A.3 Form Transaksi

#### a. Transaksi Penjualan

Tabel 3.56 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Transaksi Penjualan

No	Nama Field	Data Barang 1	Data Barang 2
1	<i>Id</i> penjualan	Default sistem	Default sistem
2	Tanggal	Default sistem	Default sistem
3	<i>Id</i> anggota	A000011	A000011
4	Nama anggota	Dicky Raharja	Dicky Raharja
5	<i>Id</i> barang	B00005	B00055
6	Nama barang	Gula LS.C 50 kg	Pu.Pusri.2B 50 kg
7	Kuantitas	2	5
8	Harga pokok	185.000	62.500
9	Harga satuan	215.000	80.000
10	<i>Datagridview:</i>		
	<i>Id</i> penjualan	Default sistem	Default sistem
	<i>Id</i> anggota	A000011	A000011

No	Nama Field	Data Barang 1	Data Barang 2
	Nama anggota	Dicky Raharja	Dicky Raharja
	Id barang	B00005	B00055
	Nama barang	Gula LS.C 50 kg	Pu.Pusri.2B 50 kg
	Kuantitas	2	5
	Harga pokok	185.000	62.500
	Harga satuan	215.000	80.000
	Total	430.000	400.000

Tabel 3.57 Rencana Uji Coba *Form* Transaksi Penjualan

Test case ID	Tujuan	Input	Output yang diharapkan	Status
17	Memastikan data barang masuk di dalam <i>gridview</i> beserta perhitungan sub total dan <i>grand total</i>	Data barang kemudian tekan tombol tambah ke daftar	1.Data barang masuk ke dalam <i>gridview</i> 2.Perhitungan sub total benar 3.Perhitungan <i>grand total</i> benar	[Diisi sesuai hasil uji coba]
18	Memastikan penjualan barang mempunyai stok	Data barang	1.Jika masih ada stok, maka langsung masuk ke daftar 2.Jika stok habis atau kurang dari jumlah minimal stok, maka akan tampil pesan “Jumlah Barang Melebihi Stok yang Tersedia”	[Diisi sesuai hasil uji coba]
19	Memastikan jika ada <i>input</i> data dengan <i>id</i> barang yang sama, maka data sebelumnya	Data barang (jumlah pembelian )	1.Jika ada barang yang <i>id</i> barang sama dengan <i>input</i> sebelumnya, data yang sebelumnya tersebut akan ditambah dengan data yang baru 2.Sub total akan terhitung ulang 3. <i>Grand total</i> akan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	akan ditambah data <i>input</i> yang baru.		terhitung ulang	
20	Memastikan perhitungan nominal kembali dan data transaksi dapat disimpan di tabel transaksi penjualan dan detail transaksi penjualan	Data barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menghitung nominal kembali</li> <li>2. <i>Query coding</i> benar.</li> <li>3. Tampil Pesan “Transaksi Tersimpan”</li> <li>4. Data transaksi masuk ke dalam tabel transaksi penjualan</li> <li>5. Data transaksi masuk ke dalam tabel detail transaksi penjualan</li> <li>6. Tampil nota penjualan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### b. Retur Penjualan

Tabel 3.58 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Retur Penjualan

No	Nama <i>Field</i>	Data Barang 1	Data Barang 2
1	<i>Id</i> retur	<i>Default</i> sistem	<i>Default</i> sistem
2	<i>Id</i> penjualan	P0705140001	P0705140001
3	<i>Gridview</i> :		
	<i>Id</i> retur	<i>Default</i> sistem	<i>Default</i> sistem
	<i>Id</i> penjualan	P0705140001	P0705140001
	<i>Id</i> barang	B00005	B00055
	Nama barang	Gula LS.C 50 kg	Pu.Pusri.2B 50 kg
	<i>Id</i> anggota	A000011	A000011
	Nama anggota	Dicky Raharja	Dicky Raharja
	Jumlah	1	3
	Keterangan	Kemasan rusak	Kemasan robek

Tabel 3.59 Rencana Uji Coba *Form* Retur Penjualan

<i>Test case ID</i>	Tujuan	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	Status
21	Memastikan data barang masuk di dalam <i>gridview</i> beserta perhitungan jumlah	Data barang kemudian tekan tombol simpan	1.Data barang masuk ke dalam <i>gridview</i> 2.Perhitungan jumlah benar	[Diisi sesuai hasil uji coba]
22	Memastikan jika ada <i>input</i> data dengan <i>id</i> barang yang sama, maka data sebelumnya akan ditambah data <i>input</i> yang baru.	Data barang retur (jumlah retur barang)	1.Jika ada barang yang <i>id</i> barang sama dengan <i>input</i> sebelumnya, data yang sebelumnya tersebut akan ditambah dengan data yang baru 2.Total barang diretur akan dihitung ulang	[Diisi sesuai hasil uji coba]
23	Memastikan batasan hari maksimum barang yang diretur dan jumlah barang diretur tidak melebihi dari kuantitas barang yang dijual	<i>Id</i> penjualan , data barang dan jumlah barang diretur	1.Hari retur barang masih dalam batasan hari maksimum retur 2. <i>Query coding</i> benar 3.Tampil pesan “Silahkan memilih data barang yang akan diretur” 4.Dapat memeriksa jumlah barang diretur dengan kuantitas barang terjual 5. <i>Query coding</i> benar 6.Tampil pesan “Jumlah barang diretur sesuai dengan kuantitas barang terjual”	[Diisi sesuai hasil uji coba]
24	Memastikan data retur dapat	Data barang diretur,	1. <i>Query coding</i> benar 2.Tampil Pesan “Transaksi Tersimpan”	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	disimpan di tabel retur penjualan dan detail retur penjualan kemudian mencetak nota retur	lalu tekan tombol cetak	3.Data transaksi masuk ke dalam tabel transaksi retur penjualan 4.Data transaksi masuk ke dalam tabel detail retur penjualan 5.Tampil nota retur penjualan	

#### A.4 Form Laporan

##### a. Laporan Pendapatan Kotor Periodik

Tabel 3.60 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba *Form* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

<i>Nama Objek</i>	<i>Data 1</i>	<i>Data 2</i>
<i>Data Tanggal Awal</i>	01/04/2011	01/05/2011
<i>Data Tanggal Akhir</i>	01/05/2011	01/05/2012

Tabel 3.61 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Pendapatan Kotor Periodik

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
25	Memastikan semua data 1 pada laporan laba kotor tampil sesuai dengan data tahun dan bulan	Tekan tombol lihat laporan pendapatan kotor periodik pada <i>MDI</i> laporan	1. <i>Query coding</i> benar 2.Semua data 1 tampil pada laporan pendapatan kotor periodik 3.Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
26	Memastikan semua data 2 pada laporan laba kotor tampil sesuai dengan data tahun dan bulan	Tekan tombol lihat laporan pendapatan kotor periodik pada <i>MDI</i> laporan	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 2 tampil pada laporan pendapatan kotor periodik 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### b. Laporan Hasil Penjualan Periodik

Tabel 3.62 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Hasil Penjualan Periodik

<i>Nama Objek</i>	<i>Data 1</i>	<i>Data 2</i>
<i>Data Periode Awal</i>	01/04/2011	01/01/2012
<i>Data Periode Akhir</i>	01/05/2011	01/03/2012

Tabel 3.63 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Hasil Penjualan Periodik

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
27	Memastikan semua data 1 pada laporan hasil penjualan periodik tampil sesuai data periode awal dan akhir	Tekan tombol lihat laporan hasil penjualan periodik pada <i>MDI</i> laporan	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 1 tampil pada laporan hasil penjualan periodik 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]
28	Memastikan	Tekan	1. <i>Query coding</i> benar	[Diisi sesuai hasil

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	semua data 2 pada laporan hasil penjualan periodik tampil sesuai data periode awal dan akhir	tombol lihat laporan hasil penjualan periodik pada <i>MDI</i> laporan	2. Semua data 2 tampil pada laporan hasil penjualan periodik 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	uji coba]

### c. Laporan Jenis Barang Terjual

Tabel 3.64 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Jenis Barang Terjual

<i>Nama Objek</i>	<i>Data 1</i>	<i>Data 2</i>
<i>Data Periode Awal</i>	01/04/2011	01/04/2011
<i>Data Periode Akhir</i>	01/05/2012	01/05/2011
<i>Jenis Barang</i>	Semua jenis barang	Gula pabrik

Tabel 3.65 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Jenis Barang Terjual

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
29	Memastikan semua data 1 pada laporan jenis barang terjual tampil sesuai data periode awal, akhir serta jenis	Tekan tombol laporan jenis barang terjual pada <i>MDI</i> laporan	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 1 tampil pada laporan jenis barang terjual 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<b>Status</b>
	barang			
30	Memastikan semua data 2 pada laporan jenis barang terjual tampil sesuai data periode awal, akhir serta jenis barang	Tekan tombol laporan jenis barang terjual pada <i>MDI</i> laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 2 tampil dengan nama jenis “Gula Pabrik” pada laporan jenis barang terjual</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### d. Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

Tabel 3.66 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

<b>Nama Objek</b>	<b>Data 1</b>	<b>Data 2</b>
<b>Data Periode Awal</b>	2011	01/01/2012
<b>Data Periode Akhir</b>	2012	01/06/2012
<b>Jenis Barang</b>	Semua jenis barang	Pupuk kompos

Tabel 3.67 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Perbandingan Jenis Barang Terjual

<i>Test case ID</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<b>Status</b>
31	Memastikan semua data 1 pada laporan perbandingan jenis barang terjual tampil sesuai data periode awal,	Tekan tombol lihat laporan perbandingan jenis barang	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 1 tampil pada laporan jenis barang terjual</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]



<i>Test case ID</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<b>Status</b>
	akhir serta jenis barang	terjual pada <i>MDI</i> laporan		
32	Memastikan semua data 2 pada laporan perbandingan jenis barang terjual tampil sesuai data periode awal, akhir serta jenis barang	Tekan tombol lihat laporan perbandingan jenis barang terjual pada <i>MDI</i> laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 2 tampil dengan nama jenis “Gula Pabrik” pada laporan perbandingan jenis barang terjual</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### e. Laporan Penjualan Tertinggi

Tabel 3.68 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Penjualan Tertinggi

Nama Objek	Data 1	Data 2
Data Periode Awal	01/04/2011	01/01/2012
Data Periode Akhir	01/07/2011	01/04/2012
Jenis Barang	Semua jenis barang	Pupuk urea

Tabel 3.69 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Penjualan Tertinggi

<i>Test case ID</i>	<b>Tujuan</b>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<b>Status</b>
33	Memastikan kesesuaian laporan penjualan tertinggi	Memasukkan data 1 untuk mencetak laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urutan grafik paling kiri harus sesuai dengan data nomor 1 (satu)</li> <li>2. Semua data 1 (satu)</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	antara grafik dan data 1	penjualan tertinggi.	tampil pada laporan penjualan tertinggi	
34	Memastikan kesesuaian laporan penjualan tertinggi antara grafik dan data 2	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan penjualan tertinggi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Urutan grafik paling kiri harus sesuai dengan data nomor 1 (satu)</li> <li>2. Semua data 1 (satu) tampil pada laporan penjualan tertinggi</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### f. Laporan Partisipasi Anggota

Tabel 3.70 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Partisipasi Anggota

<i>Nama Objek</i>	<i>Data 1</i>	<i>Data 2</i>
<i>Data Periode Awal</i>	01/04/2011	01/01/2012
<i>Data Periode Akhir</i>	01/08/2011	01/03/2012
<i>Berdasarkan</i>	Semua anggota	Elvanda vandina
<i>Hasil</i>	Bianca Prima Angraini menempati posisi tertinggi	Form laporan tampil dengan nama anggota “Elvanda vandina”

Tabel 3.71 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Partisipasi Anggota

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
35	Memastikan semua data 1 pada laporan partisipasi anggota tampil sesuai data	Tekan tombol lihat laporan partisipasi anggota pada <i>MDI</i> laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 1 tampil pada laporan partisipasi anggota</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	periode awal, akhir serta berdasarkan semua anggota			
36	Memastikan semua data 2 pada laporan partisipasi anggota tampil sesuai data periode awal, akhir serta berdasarkan nama anggota	Tekan tombol lihat laporan partisipasi anggota pada <i>MDI</i> laporan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 2 tampil dengan nama anggota "Elvanda vandina" pada laporan partisipasi anggota</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### g. Laporan Persediaan Barang

Tabel 3.72 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Persediaan Barang

<i>Nama Objek</i>	<i>Data 1</i>	<i>Data 2</i>
<b>Berdasarkan</b>	Semua jenis barang	Pupuk Urea

Tabel 3.73 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Persediaan Barang

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
37	Memastikan semua data	Tekan tombol	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 1 tampil</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	1 pada laporan persediaan barang tampil sesuai data semua jenis barang	lihat laporan persediaan barang pada <i>MDI</i> laporan	pada laporan persediaan barang 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	
38	Memastikan semua data 2 pada laporan persediaan barang tampil sesuai data nama jenis barang	Tekan tombol lihat laporan persediaan barang pada <i>MDI</i> laporan	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 2 tampil dengan nama jenis barang "Pupuk Urea" pada laporan persediaan barang 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### h. Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

Tabel 3.74 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

<b>Nama Objek</b>	<b>Data 1</b>	<b>Data 2</b>
<b>Data Periode Awal</b>	01/04/2012	01/04/2011
<b>Data Periode Akhir</b>	01/07/2012	01/07/2011
<b>Jenis Barang</b>	Semua jenis barang	-
<b>Nama Kategori</b>	-	Gula

Tabel 3.75 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Jenis Barang Diminati Anggota

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
39	Memastikan	Memasuk	1. Urutan grafik paling	[Diisi sesuai hasil

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	kesesuaian laporan jenis barang diminati anggota antara grafik dan data 1.	kan data 1 untuk mencetak laporan jenis barang diminati anggota.	kiri harus sesuai. dengan data nomor 1 (satu) 2. Semua data 1 (satu) tampil pada laporan jenis barang diminati anggota	uji coba]
40	Memastikan kesesuaian laporan jenis barang diminati anggota antara grafik dan data 2.	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan jenis barang diminati anggota.	1. Urutan grafik paling kiri harus sesuai dengan data nomor 1 (satu) 2. Semua data 1 (satu) tampil pada laporan jenis barang diminati anggota	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### i. Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Tabel 3.76 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

Nama Objek	Data 1	Data 2
Data Periode Awal	28/03/2011	28/03/2011
Data Periode Akhir	28/04/2011	28/06/2011

Tabel 3.77 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Perputaran Penjualan Barang Periodik

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
41	Memastikan semua data 1 pada laporan	Memasukkan data 1 untuk mencetak	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 1 tampil pada laporan perputaran barang	[Diisi sesuai hasil uji coba]

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	perputaran barang periodik tampil sesuai data berdasarkan periode tanggal awal dan akhir.	laporan perputaran barang periodik.	periodik 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	
42	Memastikan perubahan laporan perputaran barang periodik jika periode awal dan akhir pada data 2 dimasukkan.	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan perputaran barang periodik.	1. Query <i>coding</i> benar 2. Semua data 2 tampil berdasarkan periode awal dan akhir 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### j. Laporan Anggota Sering Retur

Tabel 3.78 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Anggota Sering Retur

<b>Nama Objek</b>	<b>Data 1</b>	<b>Data 2</b>
<b>Data Periode Awal</b>	01/06/2011	01/06/2011
<b>Data Periode Akhir</b>	01/10/2011	01/07/2011
<b>Nama Anggota</b>	Semua anggota	Handik Oesmani

Tabel 3.79 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Anggota Sering Retur

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
43	Memastikan	Memasuk	1. Query <i>coding</i> benar	[Diisi sesuai hasil

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
	semua data 1 pada laporan anggota sering retur tampil sesuai data berdasarkan periode tanggal, anggota.	kan data 1 untuk mencetak laporan anggota sering retur.	2. Semua data 1 tampil pada laporan anggota sering retur 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	uji coba]
44	Memastikan perubahan laporan anggota sering retur sesuai data berdasarkan periode tanggal dan nama anggota.	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan anggota sering retur.	1. <i>Query coding</i> benar 2. Semua data 2 dengan nama anggota “Handik Oesmani” tampil pada laporan anggota sering retur 3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### k. Laporan Jenis Barang Sering Diretur

Tabel 3.80 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

<b>Nama Objek</b>	<b>Data 1</b>	<b>Data 2</b>
<b>Data Periode Awal</b>	01/01/2011	01/07/2011
<b>Data Periode Akhir</b>	01/04/2012	01/10/2011
<b>Jenis Barang</b>	Semua jenis barang	Gula kolektif rakyat

Tabel 3.81 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Jenis Barang Sering Diretur

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
45	Memastikan semua data 1 pada laporan jenis barang sering diretur tampil sesuai data berdasarkan periode tanggal, jenis barang.	Memasukkan data 1 untuk mencetak laporan jenis barang sering diretur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 1 tampil pada laporan jenis barang sering diretur</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]
46	Memastikan perubahan laporan jenis barang sering diretur sesuai data berdasarkan periode tanggal dan nama jenis barang.	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan jenis barang sering diretur.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 2 dengan nama jenis “Pupuk Kompos” tampil pada laporan jenis barang sering diretur</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

#### k. Laporan Sisa Hasil Usaha

Tabel 3.82 Daftar *Input* yang akan Diuji Coba pada *Form* Laporan Sisa Hasil Usaha

<b>Nama Objek</b>	<b>Data 1</b>	<b>Data 2</b>
<b>Data Periode Awal</b>	01/04/2011	01/04/2011
<b>Data Periode Akhir</b>	01/04/2011	01/04/2012



Tabel 3.83 Rencana Uji Coba *Form* Laporan Sisa Hasil Usaha

<i>Test case ID</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Input</i>	<i>Output yang diharapkan</i>	<i>Status</i>
47	Memastikan semua data 1 pada laporan sisa hasil usaha tampil sesuai data berdasarkan periode tanggal.	Memasukkan data 1 untuk mencetak laporan sisa hasil usaha.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 1 tampil pada laporan sisa hasil usaha</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]
48	Memastikan perubahan laporan sisa hasil usaha sesuai data berdasarkan periode tanggal.	Memasukkan data 2 untuk mencetak laporan sisa hasil usaha.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Query coding</i> benar</li> <li>2. Semua data 2 tampil pada laporan sisa hasil usaha</li> <li>3. Halaman pada laporan menandakan jumlah laporan</li> </ol>	[Diisi sesuai hasil uji coba]

### 3.3.2 Uji Coba Aplikasi Kepada Pengguna

Prosedur untuk melakukan pengujian aplikasi kepada pengguna adalah sebagai berikut:

#### 1. Uji coba kepada manajemen dan karyawan koperasi pabrik gula lestari

Tujuan dari uji coba ini adalah untuk mengetahui sistem yang dijalankan dalam aplikasi ini. Petugas yang ditunjuk untuk melakukan proses uji coba adalah manajemen dan karyawan yang merupakan pengguna dari rancang bangun sistem informasi penjualan. Hasil dari uji coba ini digunakan untuk revisi, evaluasi aplikasi serta saran pengembangan.

2. Instrumen uji coba

Instrumen uji coba yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi penjualan adalah sebagai berikut:

a. Angket

Angket atau kuesioner diberikan kepada pengguna untuk mendapatkan informasi mengenai kemudahan cara penggunaan aplikasi, kesesuaian data dan alur program sehingga dapat mempermudah dalam pengambilan data serta tujuan pembuatan aplikasi ini dapat tercapai. Adapun desain angket dapat dilihat pada Gambar 3.79.

**ANGKET PIHAK MANAJEMEN**

**Pengantar:**  
Tujuan dari angket ini untuk memberi masukan penilaian pada aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberi masukan penilaian demi kesempurnaan pengembangan aplikasi ini.

**Perhatikan:**  
Berilah tanda cek (V) pada kolom hasil yang menurut anda paling sesuai!

No	Pertanyaan	Hasil			
		Tidak Baik (1)	Kurang Baik (2)	Baik (3)	Sangat Baik (4)
1	Bagaimana desain dan warna pada aplikasi menurut anda?				
2	Bagaimana kesesuaian komposisi menu yang tersedia pada aplikasi dengan kebutuhan anda?				
3	Bagaimana fungsi form master untuk menampilkan, mengubah, dan menghapus data master?				
4	Bagaimana fungsi perhitungan pembayaran pada form pembayaran penjualan?				
5	Bagaimana dengan kesesuaian proses perhitungan jumlah barang diretur dengan jumlah barang yang dibeli anggota pada form retur penjualan?				
6	Bagaimana kinerja form pencarian yang digunakan untuk mencari transaksi, penjualan dan retur penjualan?				
7	Bagaimana hasil pencatatan partisipasi anggota serta perhitungan sisa hasil usaha anggota pada koperasi karyawan pabrik gula lestari?				
8	Bagaimana tampilan, warna serta informasi grafik yang ditampilkan?				
9	Bagaimana kinerja form laporan yang tersedia menurut anda?				
10	Bagaimana hasil kinerja aplikasi yang telah dibuat untuk diimplementasikan pada Koperasi Gula Lestari?				

SARAN - SARAN :

**ANGKET KARYAWAN**

**Pengantar:**  
Tujuan dari angket ini untuk memberi masukan penilaian pada aplikasi Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan pada Koperasi Karyawan Pabrik Gula Lestari. Mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk memberi masukan penilaian demi kesempurnaan pengembangan aplikasi ini.

**Perhatikan:**  
Berilah tanda cek (V) pada kolom hasil yang menurut anda paling sesuai!

No	Pertanyaan	Hasil			
		Tidak Baik (1)	Kurang Baik (2)	Baik (3)	Sangat Baik (4)
1	Bagaimana desain dan warna pada aplikasi menurut anda?				
2	Bagaimana kesesuaian komposisi menu yang tersedia?				
3	Bagaimana fungsi seluruh form transaksi dalam menampilkan data transaksi?				
4	Bagaimana fungsi perhitungan pembayaran pada form pembayaran penjualan?				
5	Bagaimana kinerja fitur pencarian data anggota, data barang pada transaksi penjualan dalam menampilkan data anggota?				
6	Bagaimana kinerja fitur cek stok barang pada saat barang diretur dipilih?				
7	Bagaimana fungsi fitur pencarian data penjualan pada transaksi retur penjualan dapat menampilkan data penjualan?				
8	Bagaimana kinerja fitur limit waktu retur pada transaksi retur penjualan?				
9	Bagaimana fungsi fitur batasan jumlah barang yang diretur pada transaksi retur penjualan?				
10	Bagaimana hasil kinerja aplikasi yang telah dibuat untuk diimplementasikan pada Koperasi Gula Lestari?				

SARAN - SARAN :

Gambar 3.79 Desain Angket

b. Teknik analisis data

Untuk menganalisis apakah aplikasi tersebut layak atau tidak dari serangkaian uji coba tersebut di atas, maka digunakan analisis rasional dan ditentukan sendiri oleh individu yang merupakan justifikasi yang bersifat subjektif.

