BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Sebelum membuat sistem informasi penjualan barang pada Oracle Distro Sukabumi terlebih dahulu penulis melakukan berbagai analisis, baik analisis terhadap perusahaan itu sendiri maupun terhadap prosedur sistem yang sedang berjalan pada perusahaan tersebut.

4.1 ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan suatu proses analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi saat ini. Analisis tersebut dilakukan baik terhadap dokumen-dokumen maupun terhadap proses atau prosedur yang sedang berjalan.

4.1.1 Analisis Dokumen

Analisis dokumen ini dilakukan guna untuk mengetahui dokumen apa saja yang menjadi input, proses, dan output dari sistem ini. Dokumen input adalah dokumen yang akan diproses oleh sistem yang biasanya dilakukan oleh entitas luar system (pelanggan), dokumen proses adalah dokumen yang diperlukan oleh sistem dalam melakukan kegiatan penjualan barang, sedangkan yang menjadi dokumen output adalah dokumen yang dihasilkan oleh proses olahan sistem, yang berasal dari dalam sistem ke entitas luar (berupa nota Penjualan).

Dokumen-dokumen yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini diantaranya, yaitu :

1. Dokumen data barang,
2. Nota penjualan,
3. Dokumen data penjualan barang dan stok barang.

4.1.2 Analisis prosedur sistem yang berjalan

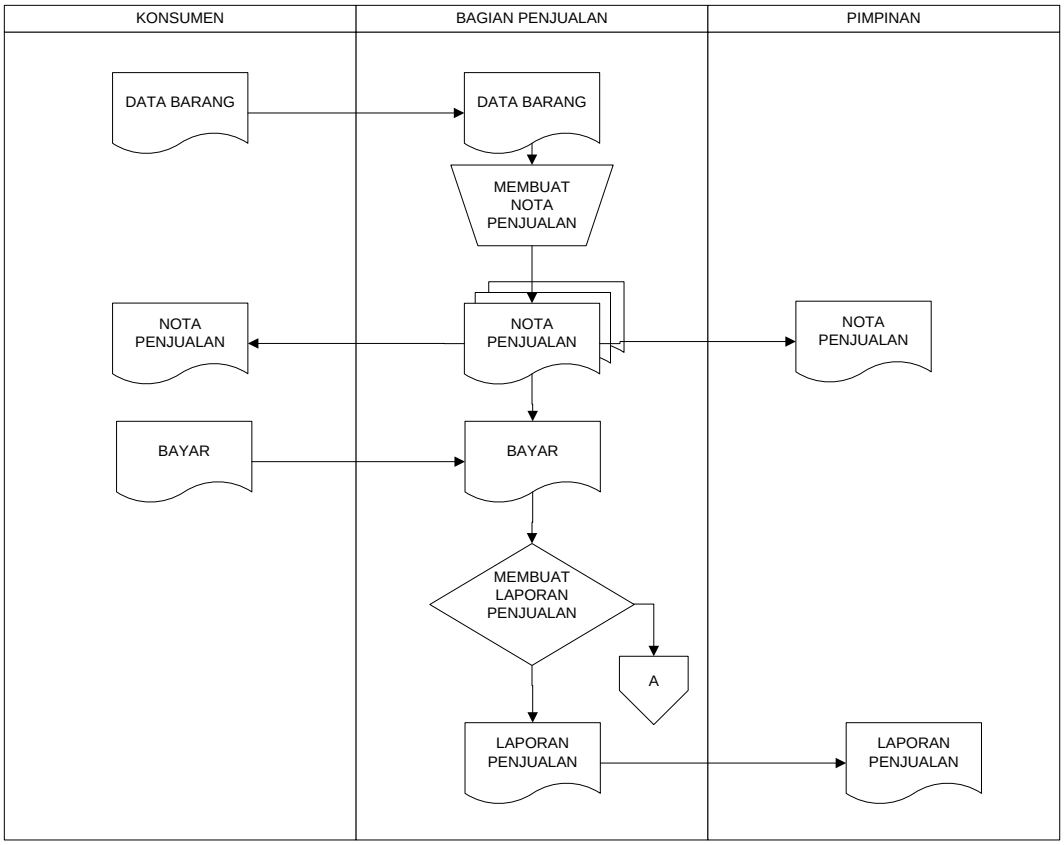
Analisis prosedur sistem yang memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Analisis prosedur bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut sehingga kelebihan dan kekurangan sistem dapat diketahui.

Proses penjualan yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Konsumen beli langsung barang ke bagian penjualan.
2. Jika barang tersedia bagian penjualan membuat nota penjualan sebanyak 3 rangkap, rangkap yang pertama untuk konsumen, rangkap yang ke-2 untuk perusahaan untuk dibuat laporan penjualan, dan rangkap ke-3 di arsipkan.
3. Setelah itu bagian penjualan membuat laporan penjualan.
4. Laporan penjualan beserta nota diserahkan kepada pimpinan.

4.1.2.1 Flow Map

Flowmap adalah diagram aliran data yang menunjukan aliran aliran data dan proses dari suatu sistem yang sedang berjalan. Proses penjualan barang yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi berikut:

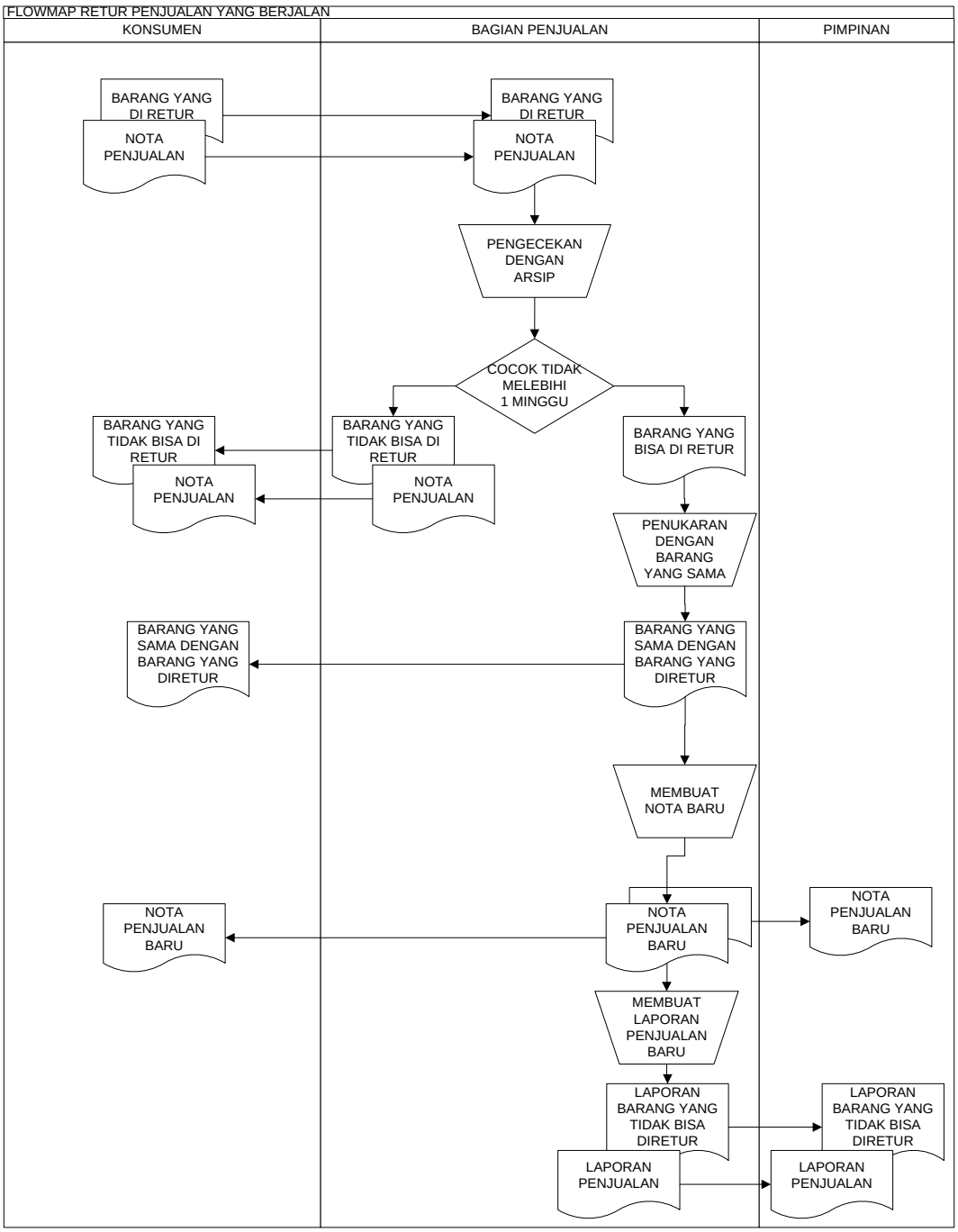


Gambar 4.1 Flowmap Penjualan barang yang berjalan

Prosedur Retur penjualan yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Konsumen membawa barang yang ingin diretur dan nota penjualan.
2. Bagian penjualan melakukan pengecekan dan mencocokan nota penjualan, apabila cocok dan barang yang ingin diretur tidak melebihi 1 minggu maka barang bisa diretur, apabila nota penjualan tidak cocok dan atau sudah melebihi 1 minggu maka barang tidak bisa diretur.
3. Apabila barang sama dengan barang yang diretur akan mengecek ke stok barang, jika ada maka barang diberikan ke konsumen dan bagian penjualan membuatkan nota baru.

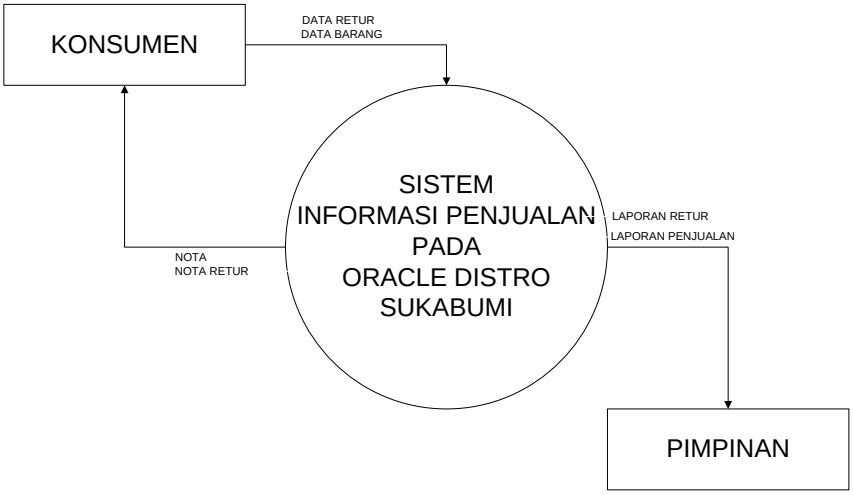
4. Bagian penjualan membuat laporan baru dan bagian penjualan memberikan laporan baru dan nota baru kepada pimpinan.



Gambar 4.2. Flowmap Retur penjualan yang berjalan

4.1.2.2 Diagram Konteks

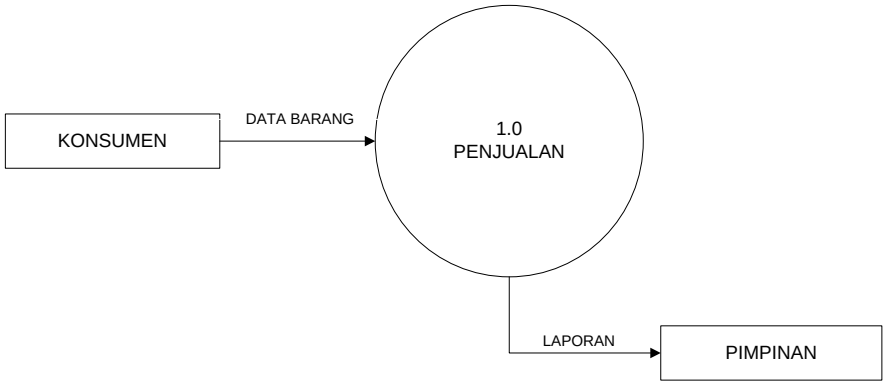
Diagram konteks adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-again luar sistem. Adapun diagram konteks yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi sebagai berikut :



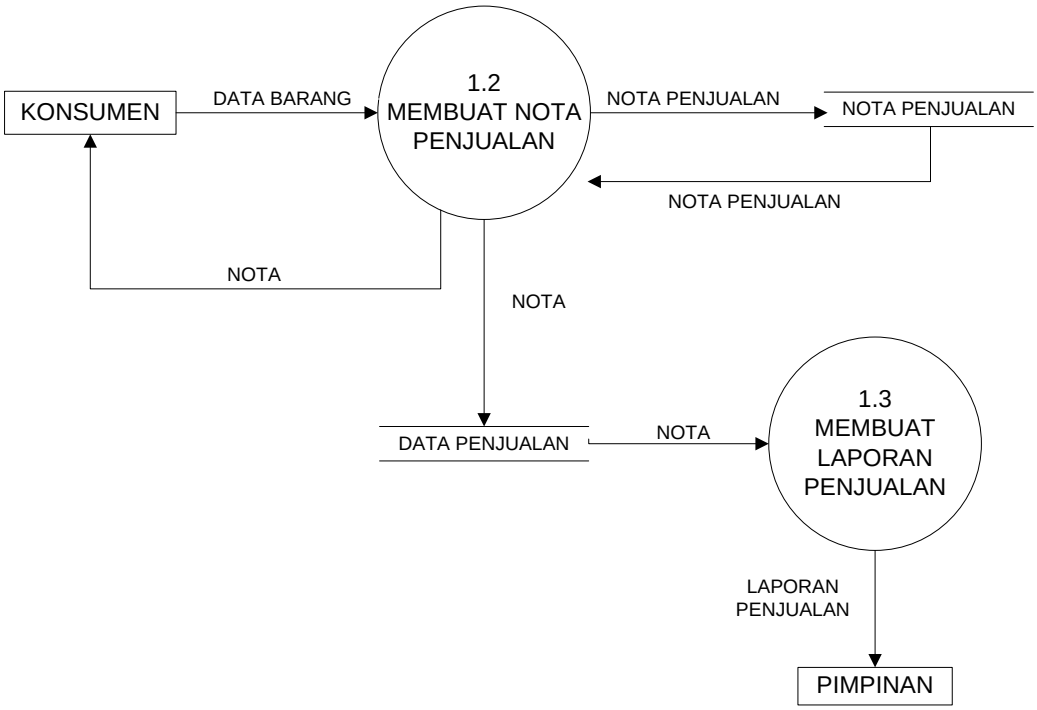
Gambar 4.3. Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

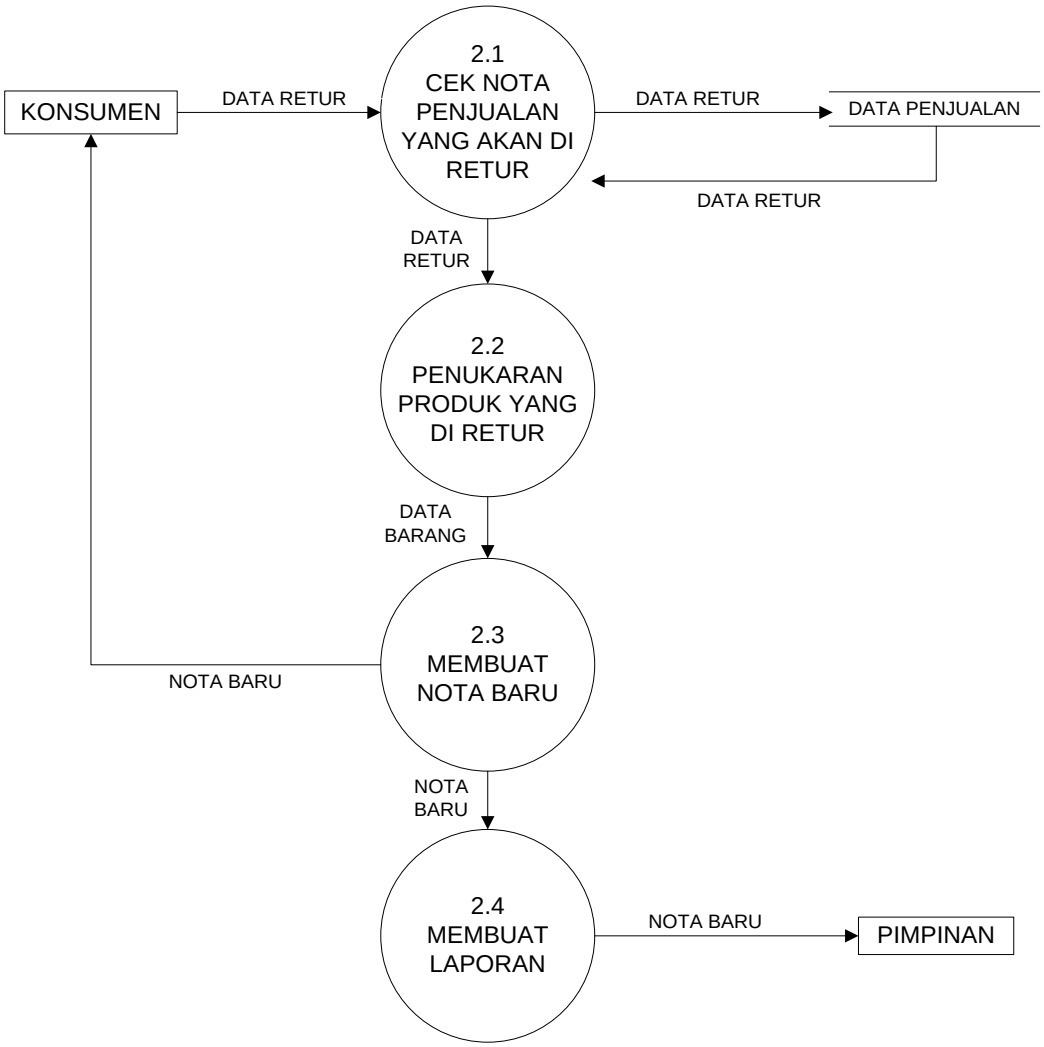
Data Flow Diagram (DFD) adalah sistem secara logika. DFD ini merupakan proses-proses yang terjadi dalam diagram konteks. DFD yang terjadi, yaitu :



Gambar 4.4. DFD Level 0 proses 1 penjualan Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.5. DFD Level 1 proses 1 penjualan Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.6. DFD Level 1 proses 2 retur penjualan Yang Sedang Berjalan

4.1.3 Evaluasi Sistem Yang sedang Berjalan

Dilihat dari sistem yang sedang berjalan di Oracle Distro Sukabumi penulis menarik kesimpulan bahwa sistem yang berjalan sekarang dianggap masih kurang efektif bagi Oracle Distro Sukabumi dalam hal proses penjualan barang, karena banyak data barang penjualan yang harus di catat di buku akumulasi penjualan oleh bagian penjualan di Oracle Distro Sukabumi.

Untuk itu perlu solusi sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut, salah satunya dengan menerapkan aplikasi *Desktop*.

4.2 PERANCANGAN SISTEM

4.2.1 Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem merupakan proses penyiapan spesifikasi yang terperinci untuk pengembangan suatu sistem baru, langkah permulaan perancangan sistem adalah rencana pengembangan disiapkan selama sistem dimodifikasi dan disetujui oleh manajemen, tahap perancangannya harus mengisi semua perincian rencana suatu pengembangan agar sistem yang baru dapat diimplementasikan dengan memuaskan.

Tujuan perancangan suatu sistem secara global adalah membentuk kerangka sistem pengolahan data dengan bantuan computer agar sistem yang ada menjadi lebih terkomputerisasi.

4.2.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Gambaran mengenai sistem yang diusulkan yaitu mengenai sistem penjualan barang yang berbasis desktop, sehingga user mempermudah dalam melakukan transaksi penjualan secara komputerisasi dan pembuatan laporan yang lebih efisien. Serta dapat mempermudah dalam memasukan data barang, pencarian data barang. Semua transaksi tersebut tersimpan dalam sebuah database.

4.2.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan awal dari pembuatan sistem yang akan dibuat, dimana dapat dilihat proses-proses apa saja yang nantinya diperlukan

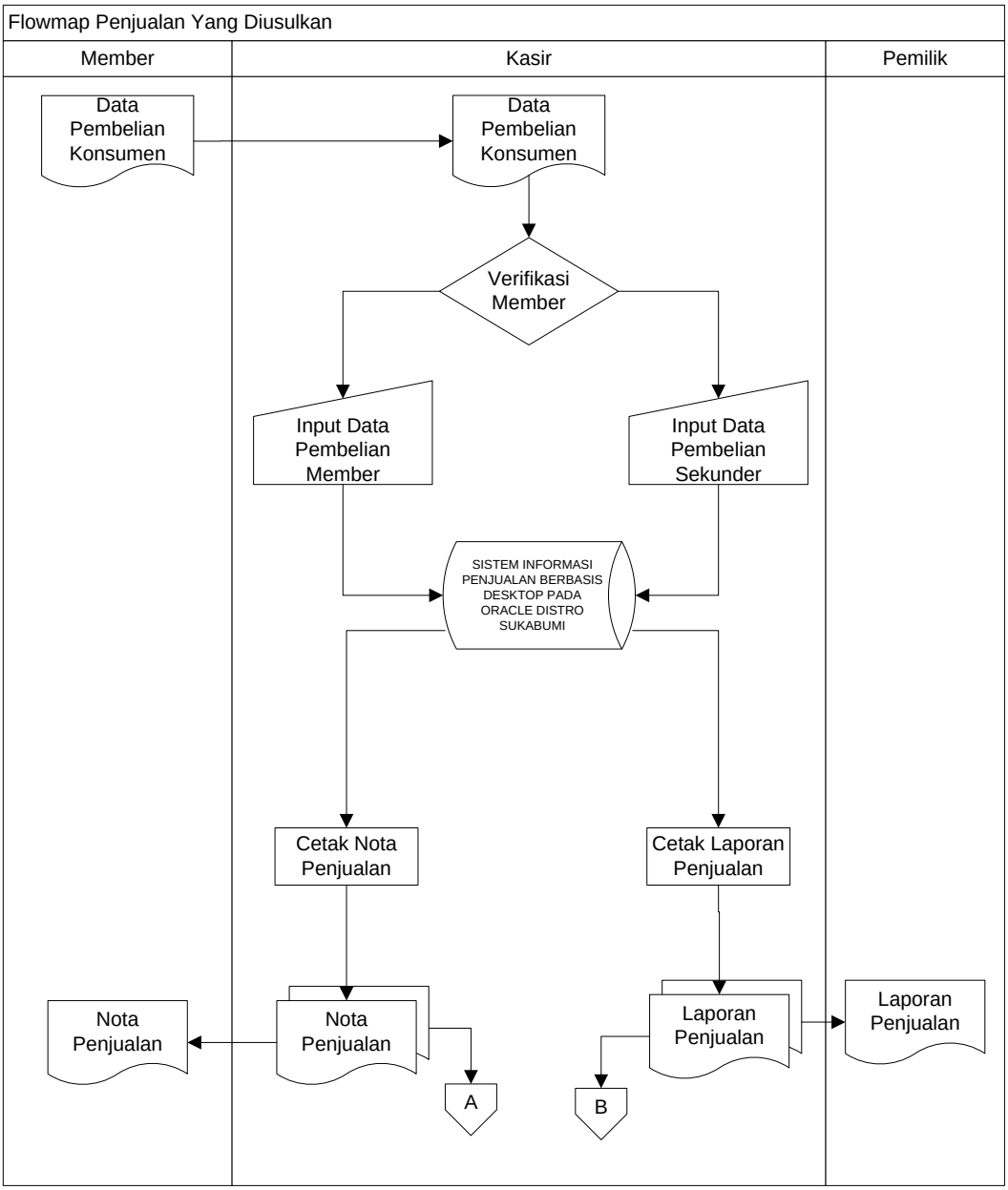
dalam pembuatan suatu sistem. Sedangkan perancangan prosedur yang diusulkan merupakan tahap untuk memperbaiki atau meningkatkan efesiensi kerja.

Proses penjualan yang diusulkan di Oracle Distro Sukabumi adalah sebagai berikut :

1. Konsumen beli langsung barang ke bagian penjualan dengan cara konsumen memilih-milih barang yang ada di toko.
2. Kemudian bila barang yang sudah dipilih dan barang tersedia bagian penjualan menginputkan data pembelian atau data barang yang akan di beli oleh konsumen mengecek barang yang tersedia atau mengecek stok barang yang akan dibeli lalu data-data yang sudah d inputkan akan tersimpan di database.
3. Kemudian setelah di inputkan dan tersimpan di database, bagian penjualan mencetak nota barang dibuat sebanyak 2 (dua) rangkap, rangkap ke (satu) diserahkan ke konsumen dan rangkap ke 2 (dua) disimpan sebagai arsip cadangan.
4. cek barang, jika barangnya ada, bagian penjualan membuat nota penjualan menyiapkan barang yang akan di beli dan jika barangnya tidak ada bagian penjualan mengembalikan data barang yang akan di beli.
5. Kemudian bagian penjualan mencetak laporan data penjualan, laporan data penjualan di serahkan ke pimpinan untuk di tandatangani lalu di jadikan arsip.

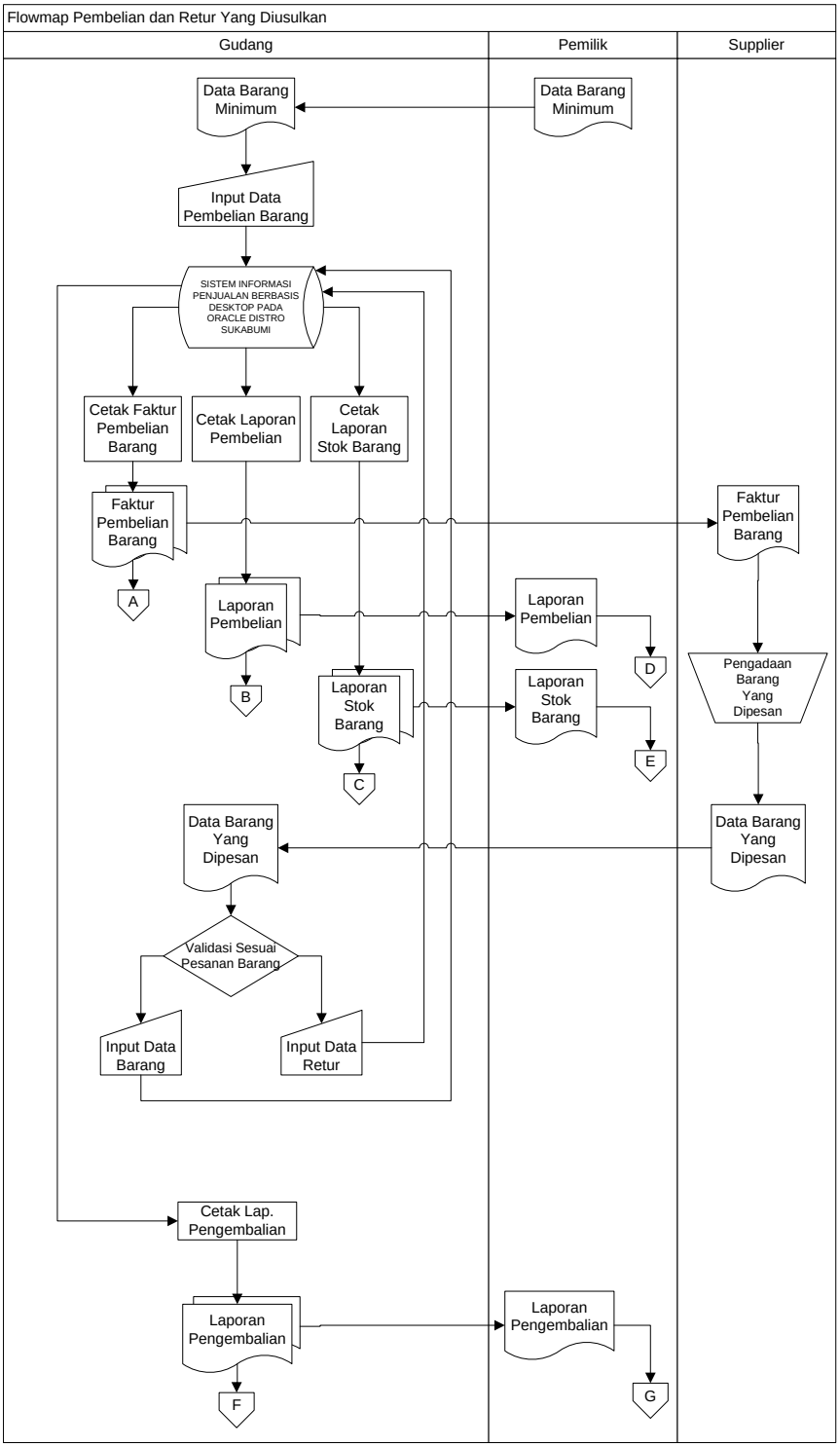
1.2.3.1 Flowmap yang di usulkan

Flowmap adalah diagram aliran data yang menunjukan aliran aliran data dan proses dari suatu sistem yang sedang berjalan. Proses penjualan barang yang di usulkan di Oracle Distro Sukabumi sebagai berikut:



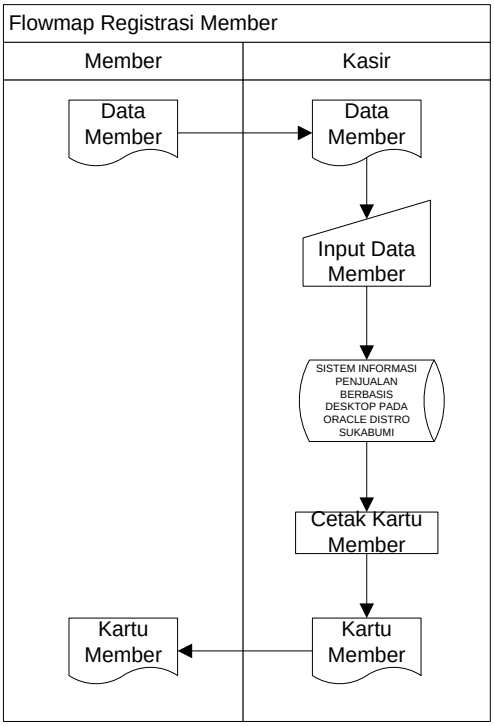
Gambar 4.7. Flowmap penjualan barang yang di usulkan

Prosedur pembelian dan retur yang diusulkan di Oracle Distro Sukabumi adalah sebagai berikut :



Gambar 4.8. Flowmap Retur penjualan yang diusulkan

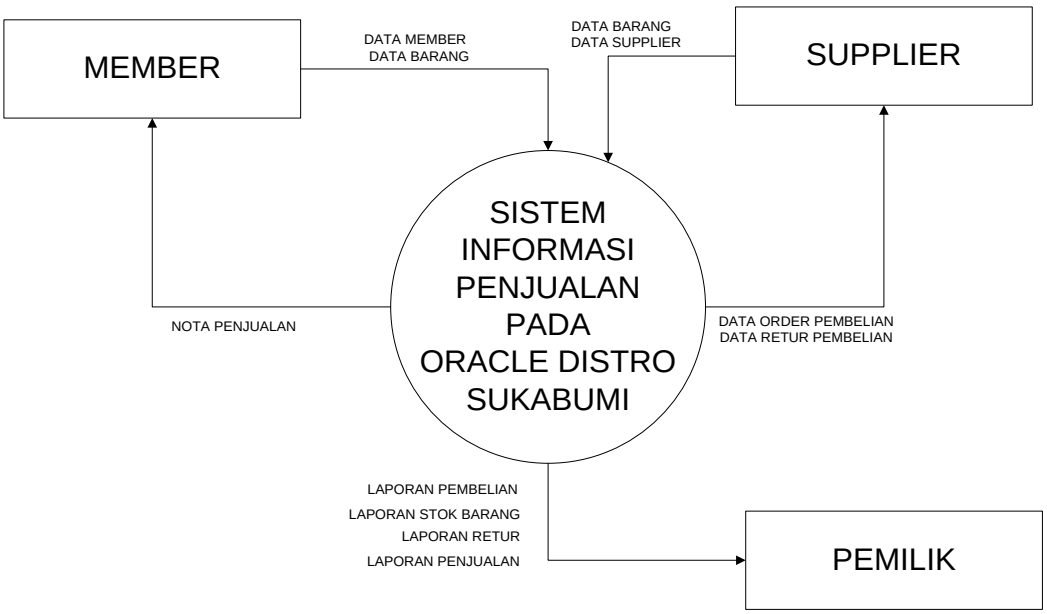
Prosedur Registrasi Member yang diusulkan di Oracle Distro Sukabumi adalah sebagai berikut :



Gambar 4.9. Flowmap Registrasi Member yang diusulkan

4.2.3.2 Diagram Konteks

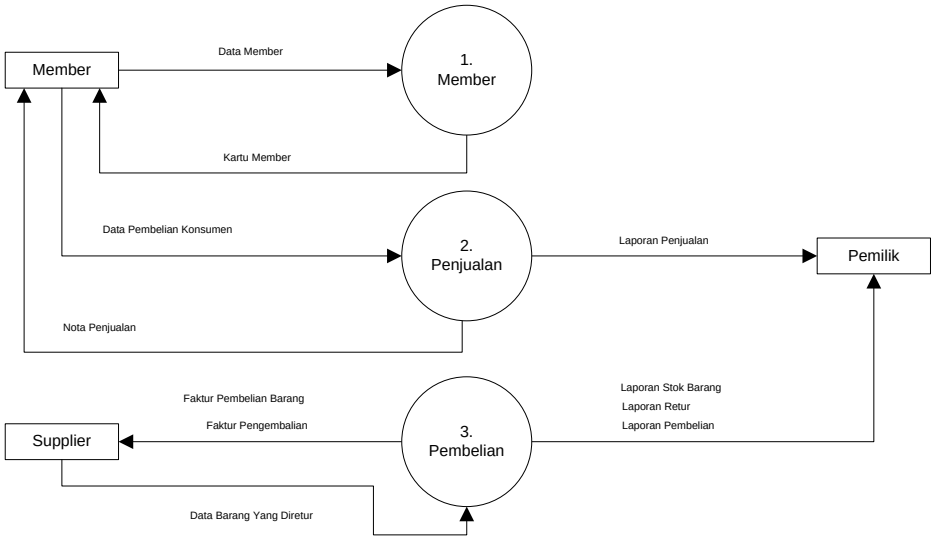
Diagram konteks adalah diagram arus data yang berfungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-again luar sistem. Adapun diagram konteks yang Diusulkan di Oracle Distro Sukabumi sebagai berikut :



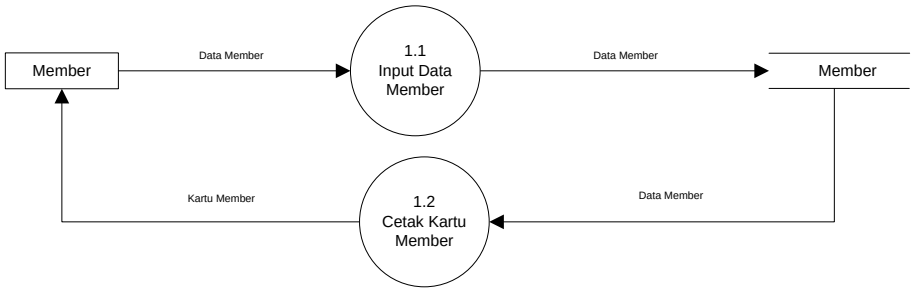
Gambar 4.10. Diagram Konteks Yang diusulkan

4.2.3.3.Data Flow Diagram

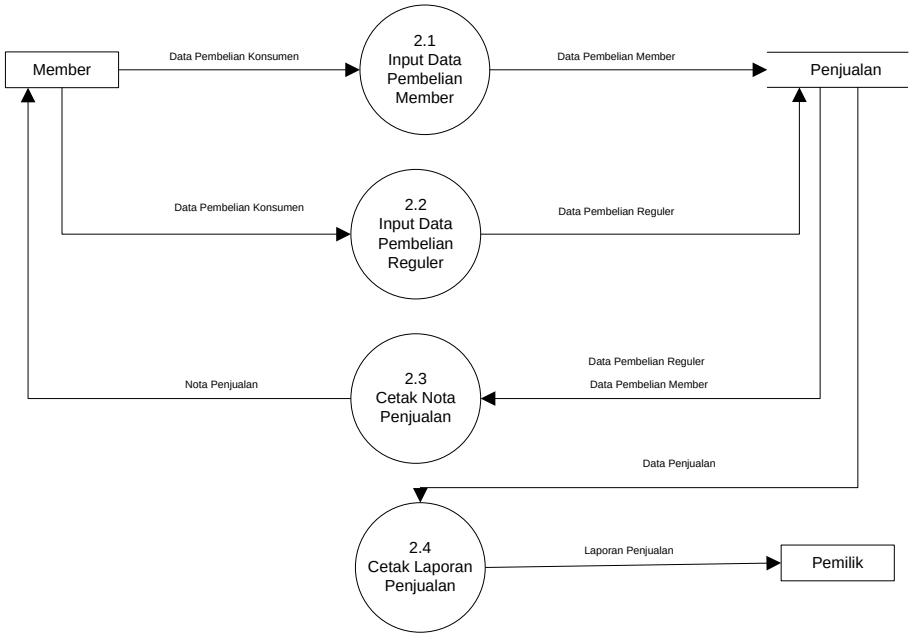
Data Flow Diagram (DFD) adalah sistem secara logika. DFD ini merupakan proses-proses yang terjadi dalam diagram konteks. DFD yang diusulkan terdiri dari dua jenis yaitu DFD konsumen dan DFD bagian penjualan.



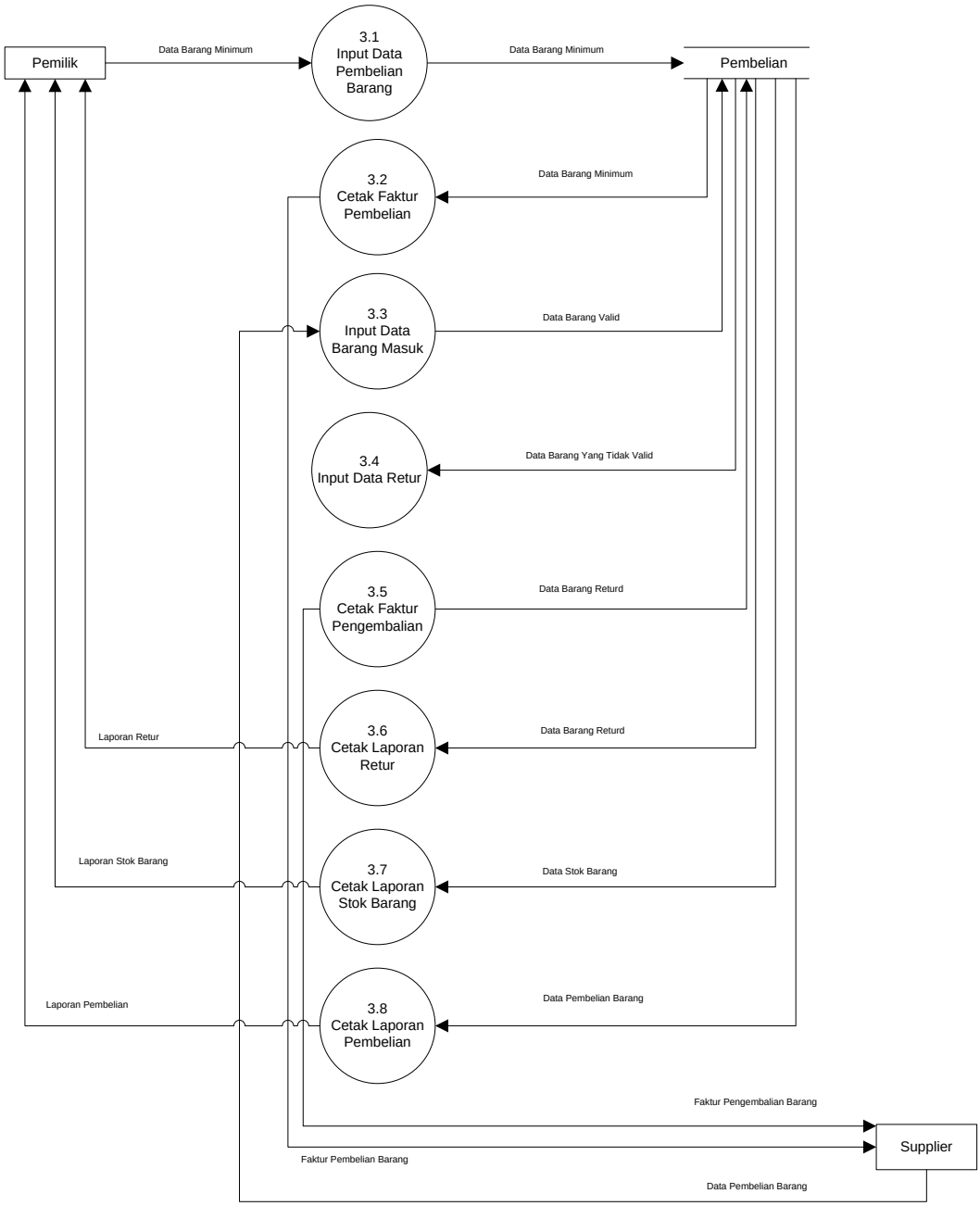
Gambar 4.11. DFD Level 0



Gambar 4.12. DFD Level 1 proses 1 Registrasi Member Yang di usulkan



Gambar 4.13. DFD Level 1 proses 2 Penjualan Yang di usulkan



Gambar 4.14. DFD Level 1 proses 3 Pembelian dan Retur Yang di usulkan

4.2.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di Data Flow Diagram (DFD). Isi dari kamus data tersebut meliputi :

1. Nama, yakni nama sebenarnya dari data yang terdapat pada DFD.
2. Alias, yaitu nama lain yang digunakan untuk masukan pertama.
3. Aliran proses, yaitu arus aliran data yang dimaksud pada nama data, baik dari entitas eksternal ke proses, proses satu ke proses lain, proses ke media penyimpanan atau sebaliknya.

Berikut ini adalah kamus data yang diambil dari DFD penjualan sistem yang diusulkan:

1. Nama aliran data : Data barang
   Alias : -
   Aliran Proses : Proses 1.1 – data barang – Proses 1.2
   Atribut : kd_barang, jns_barang, nm_barang, harga.
2. Nama aliran data : Laporan
   Alias : Laporan data penjualan
   Aliran Proses : Proses 1.2 – Data penjualan – Proses 1.3
   Atribut : no_nota_penualan, tgl_penjualan, Kd_barang, id_user.

Berikut ini adalah kamus data yang diambil dari DFD retur penjualan sistem yang diusulkan:

1. Nama aliran data : Data retur
   Alias : -
   Aliran Proses : Proses 2.1 – Data retur – Proses 2.2
   Atribut : no_nota_penjualan, kd_barang, tot_barang.

2. Nama aliran data : Data barang

   Alias : -

   Aliran Proses : Proses 2.2 – Proses 2.3

   Atribut : kd_barang, nm_barang, jns_barang, harga.

3. Nama aliran data : Nota baru

   Alias : laporan retur

   Aliran Proses : Proses 2.3 – Proses 2.4

   Atribut : no_retur, tgl_retur, no_nota.

4.2.4 Perancangan Basis Data

Basis data merupakan himpunan kelompok data yang saling berkaitan dan tempat untuk menampung seluruh data yang ada dalam sistem, sehingga dapat dieksplorisasi untuk menyusun informasi-informasi dalam berbagai bentuk.
Pembangunan sistem informasi sangat bertumpu pada kualitas basis data. Basis data yang disusun dan dibentuk diharapkan memiliki sifat efektif dan efisien dan dapat diakses secara bersamaan dalam lingkungan jaringan. Suatu basis data terdiri dari beberapa file yang saling berkaitan satu sama lain, yang dihubungkan dengan *key field* yang terdapat pada masing-masing file tersebut.

Pada perancangan basis data ini digunakan beberapa peralatan untuk mendukung proses pembentukan database tersebut. Peralatan-peralatan yang digunakan untuk membentuk basis data antara lain normalisasi, ERD, tabel relasi, dan struktur file.

4.2.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya yang berfungsi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan key yang unik untuk mengakses data atau merupakan pembentukan relation sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah dimodifikasi.

1. Bentuk Unnormal

   Penjualan = { kd_barang, nm_barang, jns_barang, sex, warna, harga, ukuran_xs, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_l, ukuran_xl, ukuran_ns, nota_jual, tanggal, kd_kasir, kd_member, kd_barang, nm_barang, harga, jumlah,ukuran,total_harga, nota_retur, nota_jual, tanggal, kd_kasir, kd_member, kd_barang, nm_barang, harga, jumlah, ukuran, total, harga, diskon, nota_jual, tgl_jual, kd_kasir, kd_member, kd_barang, jumlah, harga, diskon, tot_harga, id_pegawai, kd_kasir, password, nama, no_telp, status, kd_member, jenis_identitas, no_identitas, nama, alamat, no_telp, nota_retur, nota_jual, tgl_jual, kd_kasir, kd_member, kd_barang, jumlah, harga, diskon, tot_harga, kd_supplier, nm_supplier, alm_supplier, tlp_supplier, hp_supplier, kota, nota_barang, tgl_nota, kd_barang, kd_supplier, harga, ukuran_xs, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_l, ukuran_xl, ukuran_ns, tot_barang, tot_harga, nota_beli, tanggal, kd_kasir, kd_supplier, kd_barang, nm_barang, harga, jumlah, ukuran, jumlah_harga, nota_jual, tgl_beli, kd_kasir, kd_supplier, kd_barang, jumlah, tot_harga}

2. Normalisasi pertama

   Penjualan = { kd_barang, nm_barang, jns_barang, sex, warna, harga, ukuran_xs, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_l, ukuran_xl, ukuran_ns, nota_jual, tanggal, kd_kasir, kd_member, jumlah, ukuran, total_harga, nota_retur, diskon, tgl_jual, id_pegawai, password, nama, no_telp, status, jenis_identitas, no_identitas, alamat, kd_supplier, nm_supplier, alm_supplier, tlp_supplier, hp_supplier, kota, supply_barang, nota_barang, tgl_nota, tot_barang}

3. Normalisasi kedua

   Kasir = { kd_kasir*, id_pegawai, password, nama, no_telp, status }

   Penjualan = { nota_jual*, tgl_jual, kd_kasir**, kd_member**, kd_barang, jumlah, harga, diskon**, tot_harga }

   Detail Jual = {Nota_jual**, Tanggal, kd_kasir, kd_member, kd_barang**, nm_barang, harga, jumlah, ukuran, total_harga}

   Pembelian = { nota_beli, tgl_beli, kd_kasir, kd_supplier, kd_barang, jumlah, tot_harga}

   Detail Beli = { nota_beli*, tanggal, kd_kasir, kd_supplier**, kd_barang**, nm_barang, harga, jumlah, ukuran, jumlah_harga }

   Retur = { nota_retur*, nota_beli, tgl_retur, kd_kasir, kd_supplier, jumlah, tot_harga }

   Detail Retur = { nota_retur**, nota_jbeli**, tanggal, kd_kasir, kd_supplier**, kd_barang**, harga, jumlah, ukuran, total_harga}

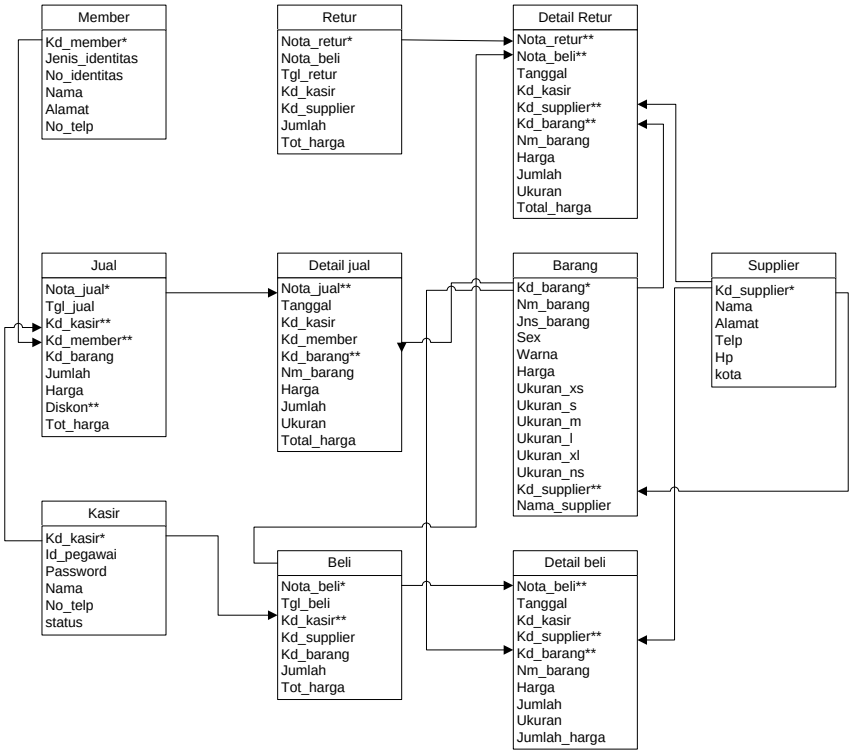
   Supplier = {kd_supplier*, nm_supplier, alm_supplier, tlp_supplier, hp_supplier, kota, supply_barang }

Barang = { kd_barang*, nm_barang, jns_barang, sex, warna, harga, ukuran_xs, ukuran_s, ukuran_m, ukuran_l, ukuran_xl, ukuran_ns, kd_supplier**, nama_supplier }

Member = {kd_member*, jenis_identitas, no_identitas, nama, alamat, no_telp}

4.2.4.2 Relasi Tabel

Tabel relasi adalah table hubungan antara suatu himpunan entitas dengan entitas yang lainnya.

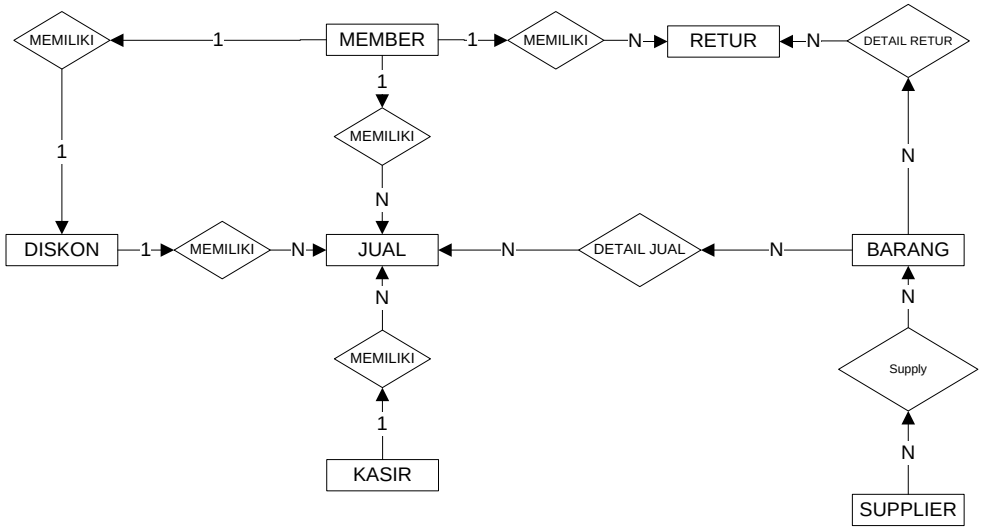


Gambar 4.15. Relasi table

4.2.4.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relation Diagram (ERD) merupakan suatu diagram yang menggambarkan rancangan data yang akan disimpan atau dibentuk logika yang

akan dipakai untuk menganalisa dan mendesain suatu basis data yang akan dibentuk. Adapun ERD pada penjualan dapat dilihat pada gambar sebagai berikut:



Gambar 4.16. Entity Relationship Diagram Yang Diusulkan

4.2.4.4. Struktur File

Struktur file merupakan suatu objek sistem perangkat lunak yang merupakan elemen-elemen dari sistem perangkat lunak yang dirancang struktur file menentukan struktur fisik database yang menunjukan struktur dari elemenn data yang menyatakan panjang elemen data dan jeni data. Berikut ini struktur file yang diusulkan sebagai berikut :

1. File Stok Barang

Nama file : File stok barang

Deskripsi : Tempat penyimpanan data barang

Tabel 4.1. File Barang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Ket
1.	Kode barang	Kd_barang	*varchar*	10	*Primary*
2.	Nama barang	Nm_barang	*varchar*	25	
3.	Jenis barang	Jns_barang	*varchar*	20	
4.	Sex	Sex	*varchar*	6	
5.	Warna	Warna	*varchar*	10	
6.	Harga	Harga	*int*	8	
7.	XS	Ukuran_XS	*int*	4	
8.	S	Ukuran_S	*int*	4	
9.	M	Ukuran_M	*int*	4	
10.	L	Ukuran_L	*int*	4	
11.	XL	Ukuran_XL	*int*	4	
12.	NS	Ukuran_NS	*int*	4	
13.	Kode supplier	Kd_supplier	*varchar*	10	*Foreign Key*
14.	Nama supplier	Nama_supplier	*varchar*	45	

2. Spesifikasi File Detail Retur

Nama file : File Detail Retur

Deskripsi : Tempat Penyimpanan data Retur

Tabel 4.2. File Detail Retur

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota retur	Nota_Retur	*varchar*	8	*Foreign Key*
2.	Nota Beli	Nota_beli	*Varchar*	8	*Foreign Key*
3.	Tanggal	Tanggal	*date*		
4.	Kode Supplier	Kd_supplier	*varchar*	6	*Foreign Key*
5.	Kode Barang	Kd_barang	*varchar*	6	*Foreign Key*
6.	Nama Barang	Nm_barang	*varchar*	25	
7.	Harga	Harga	*int*	8	
8.	Jumlah	Jumlah	*int*	4	
9.	Ukuran	Ukuran	*int*	4	
10.	Total Harga	Total_harga	*int*	8	

3. Spesifikasi File Detail Jual

Nama file : File Detail Retur

Deskripsi : Tempat Penyimpanan data Detail Retur

Tabel 4.3. File Detail Jual

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota Jual	Nota_jual	*varchar*	3	*Foreign Key*
2.	Tanggal	Tanggal	*date*		
3.	Kode Kasir	Kd_kasir	*varchar*	6	
4.	Kode Member	Kd_member	*varchar*	6	
5.	Kode Barang	Kd_barang	*varchar*	6	*Foreign Key*
6.	Nama Barang	Nm_barang	*varchar*	25	
7.	Harga	Harga	*int*	8	
8.	Jumlah	jumlah	*int*	4	
9.	Ukuran	Ukuran	*int*	4	
10.	Total Harga	Total_harga	*int*	8	

4. Spesifikasi File Supplier

Nama file : File Supplier

Deskripsi : Tempat penyimpanan data supplier

Tabel 4.4. File Supplier

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Kode Supllier	Kd_supplier	*varchar*	6	*Primary Key*
2.	Nama Supplier	Nm_ supplier	*varchar*	25	
3.	Alamat Supplier	Almamat	*varchar*	35	
4.	Telphone Supplier	Telp	*int*	15	
5.	Handphone Supplier	Hp	*int*	15	
6.	Kota Supplier	Kota	*varchar*	15	

5. Spesifikasi File Penjualan barang

Nama file : File jual

Deskripsi : tempat penjualan data transaksi penjualan barang

Tabel 4.5. Spesifikasi File penjualan Barang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota Penjualan	Nota_jual	*varchar*	8	*Primary Key*
2.	Tanggal Jual	Tgl_ Jual	*date*		
3.	Kode Kasir	Kd_kasir	*varchar*	6	*Foreign Key*
4.	Kode member	Kd_member	*varchar*	6	*Foreign Key*
5.	Kode barang	Kd_barang	*varchar*	10	
6.	Jumlah	Jumlah	*int*	3	
7.	Harga	Harga	*int*	8	
8.	Diskon	Diskon	*int*	8	*Foreign Key*
9.	Total harga	Tot_harga	*int*	8	

6. Spesifikasi File kasir

Nama file : File kasir

Deskripsi : Tempat penyimpanan file kasir

Tabel 4.6. Spesifikasi File Kasir

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Kode Kasir	Kd_ kasir	*varchar*	20	*Primary Key*
2.	Id Kasir	Id_pegawai	*int*	5	
3.	Password	Password	*varchar*	20	
4.	Nama	Nama	*Varchar*	30	
5.	No Telepon	No_telp	*int*	13	
6.	Status	Status	*int*	2	

7. Spesifikasi File *Member*/Anggota

Nama file : File *member*

Deskripsi : Tempat penyimpanan data member

Tabel 4.7. Spesifikasi File member

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Kode member	Kd_member	*char*	5	*Primary Key*
2.	Jenis Identitas	Jenis_identitas	*int*	2	
3.	Nomor Identitas	No_identitas	*bigint*	20	
4.	Nama	Nama	*varchar*	20	
5.	Alamat	Alamat	*date*	35	
6.	Nomor Telepon	No_telp	*int*	13	

8. Spesifikasi File Retur Barang

Nama file : File Retur barang

Deskripsi : Tempat penyimpanan data retur

Tabel 4.8. Spesifikasi File Retur Barang

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota Retur	Nota_retur	*varchar*	8	*Primary Key*
2.	Nota Beli	Nota_Beli	*varchar*	8	
3.	Tanggal Retur	Tgl_Retur	*date*		
4.	Kode Kasir	Kd_kasir	*varchar*	6	
5.	Kode Supplier	Kd_Supplier	*varchar*	6	
6.	Jumlah	Jumlah	*varchar*	3	
7.	Total Harga	Tot_harga	*int*	8	

9. Spesifikasi File Diskon

Nama file : File Diskon

Deskripsi : Tempat penyimpanan data diskon

Tabel 4.9. Spesifikasi File Diskon

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Diskon	Diskon	*int*	3	*Primary Key*

10. Spesifikasi File Beli

Nama file : File Beli

Deskripsi : Tempat penyimpanan data Pembelian

Tabel 4.10. Spesifikasi File detai beli

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota pembelian	Nota_beli	*varchar*	8	*Primary Key*
2.	Tanggal beli	Tgl_beli	*date*		
3.	Kode kasir	Kd_kasir	*varchar*	6	*Foreign Key*
4.	Kode Supplier	Kd_supplier	*varchar*	6	
5.	Kode Barang	Kd_barang	*Varchar*	10	
6.	Jumlah	Jumlah	*varchar*	3	
7.	Total harga	Tot_harga	*int*	8	

11. Spesifikasi File Detail Beli

Nama file : File Beli

Deskripsi : Tempat penyimpanan data Pembelian

Tabel 4.11. Spesifikasi File Diskon

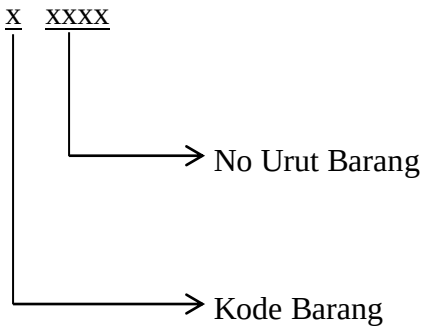
No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang Karakter	Ket
1.	Nota pembelian	Nota_beli	*varchar*	8	*Foreign Key*
2.	Tanggal	Tanggal	*date*		
3.	Kode kasir	Kd_kasir	*varchar*	6	
4.	Kode Supplier	Kd_supplier	*varchar*	6	*Foreign Key*
5.	Kode Barang	Kd_barang	*Varchar*	10	*Foreign Key*
6.	Nama Barang	Nm_barang	*Varchar*	25	
7.	Harga	Harga	*Int*	8	
6.	Jumlah	Jumlah	*int*	4	
9.	Ukuran	Ukuran	*varchar*	4	
7.	Jumlah Harga	Jumlah_harga	*int*	8	

4.2.4.5 Kodifikasi

Dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pengolahan data, maka perlu dilakukan pengkodean terhadap data item tertentu. Sistem kodifikasi pada umumnya bertujuan untuk mempermudah pemasukan data, penyusunan data dan pencarian data.

Padasistem informasi initerdapat kodifikasi pada kode pelanggan / member, kode barang. Lebih jelasnya mengenai pengkodean ini adalah sebagai berikut :

Kode Barang



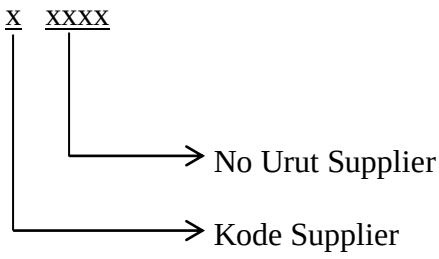
Contoh : kode barang

B0001

B = Kode Barang

0001 = No urut Barang 1

Kode Supplier



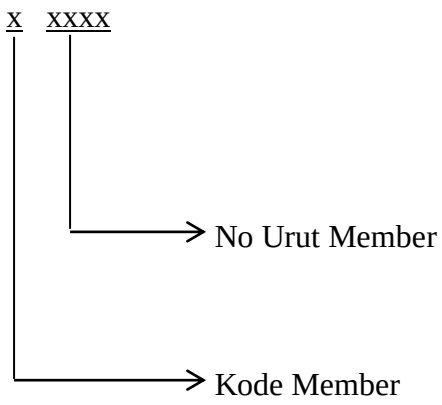
Contoh : kode supplier

S0001

S = Kode Supplier

0001 = No urut Supplier 1

Kode Member



Contoh : kode member

M0001

M = Kode Member

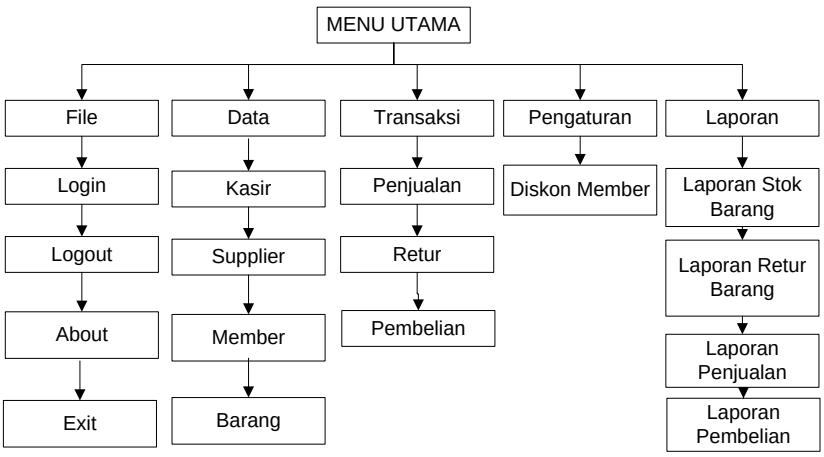
0001 = No urut Member 1

4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka pemakai sangat penting untuk memenuhi criteria yang mudah digunakan, menarik dan nyaman digunakan oleh pemakai. Oleh karena itu dibuatlah rancangan antarmuka untuk memudahkan pemakai kemudahan itu antara lain dicapai dengan pemakaian alat masukan berupa mouse dan keyboard penstrukturan menu sesuai dengan urutan penggunaan.

4.2.5.1 Struktur Menu

Struktur menu yang diusulkan bertujuan untuk mempermudah perancangan serta alur program. Berikut ini adalah gambar struktur menu usulan pemesanan barang yang dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :

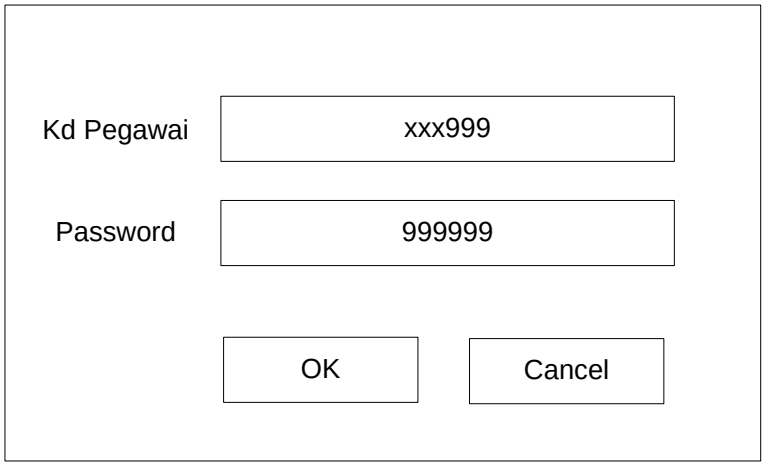


Gambar 4.17. Struktur Menu Yang Dirancang

4.2.5.2 Perancangan Input

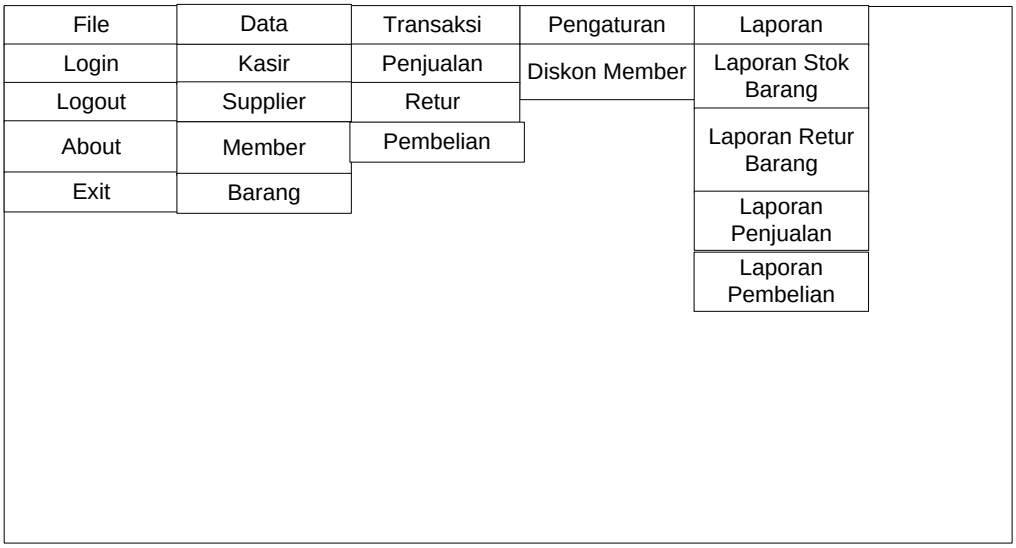
Perancangan input dalam proses aplikasi siste informasi penjualan barang pada Oracle Distro Sukabumi sebagai berikut :

1. Perancangan input Form Login



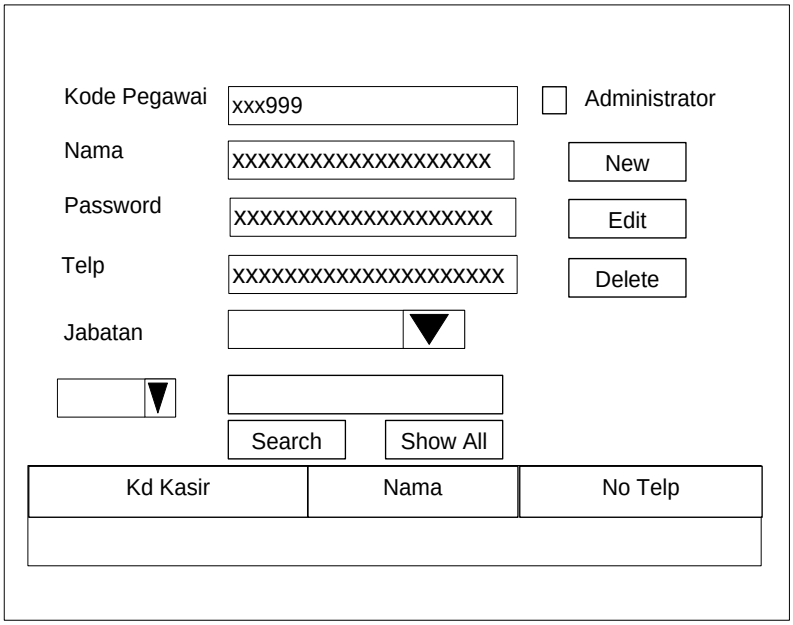
Gambar 4.18. Perancangan Form Input Login

2. Perancangan Menu Utama



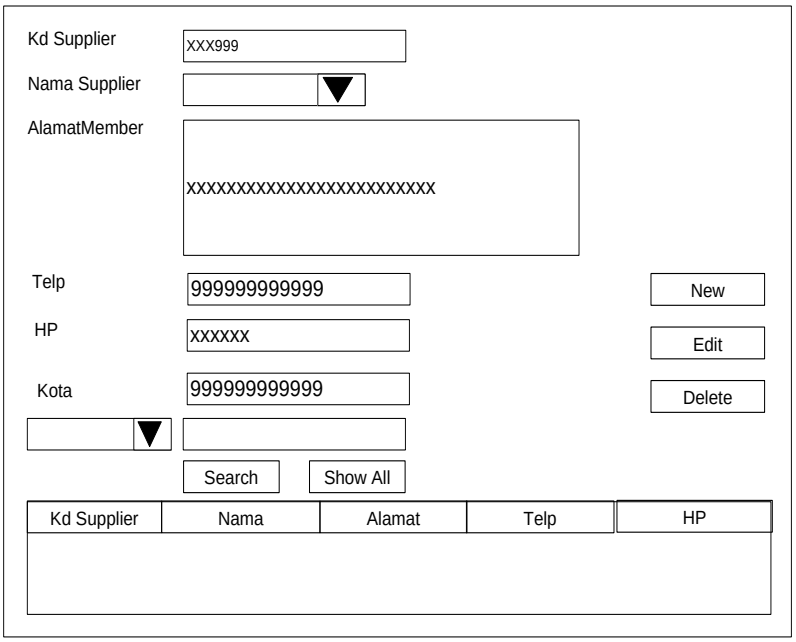
Gambar 4.19. Perancangan Form Menu Utama

3. Perancangan Input User



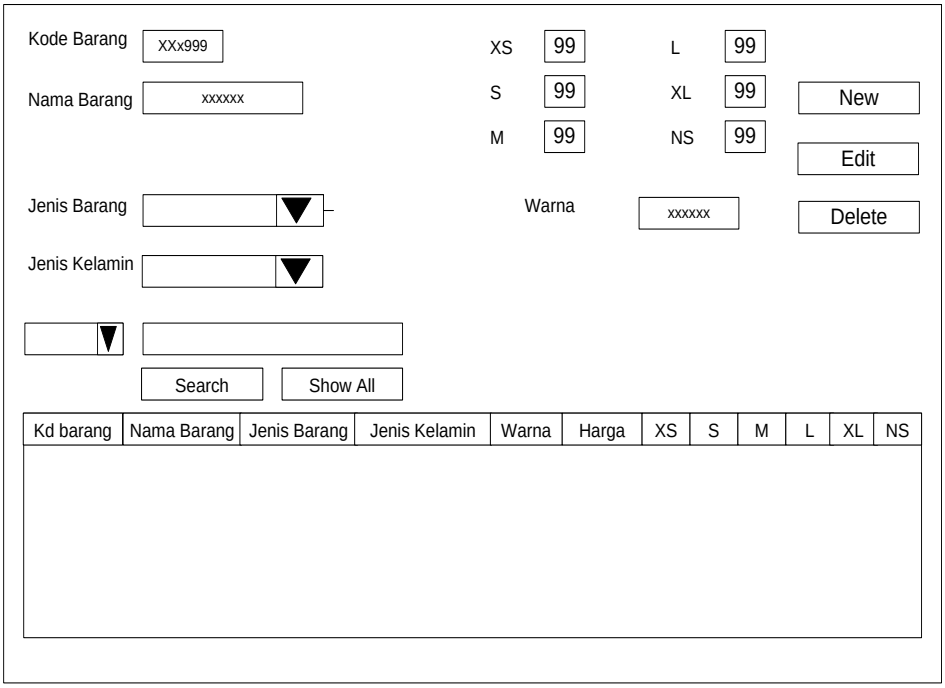
Gambar 4.20. Perancangan Form Input Data User

6. Perancangan form Supplier



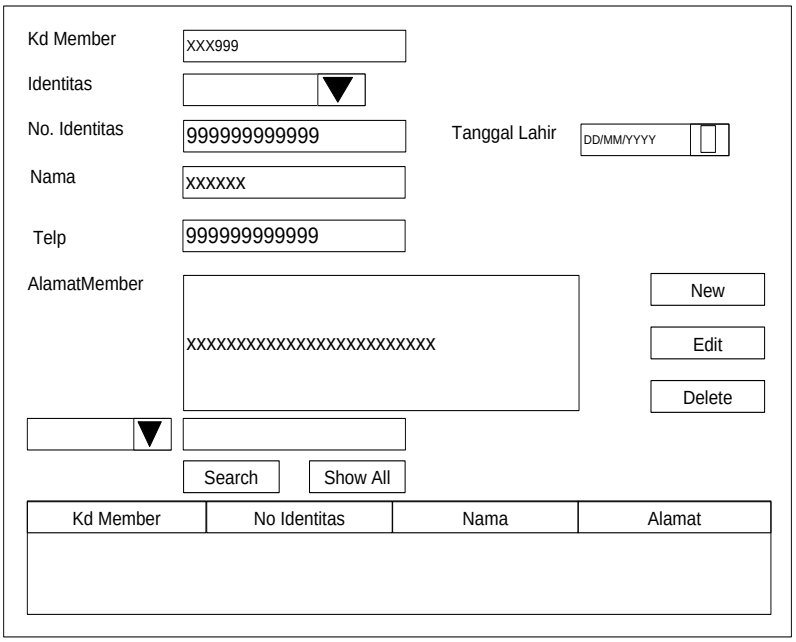
Gambar 4.21. Perancangan Form Supplier

7. Perancangan Form Supply Barang



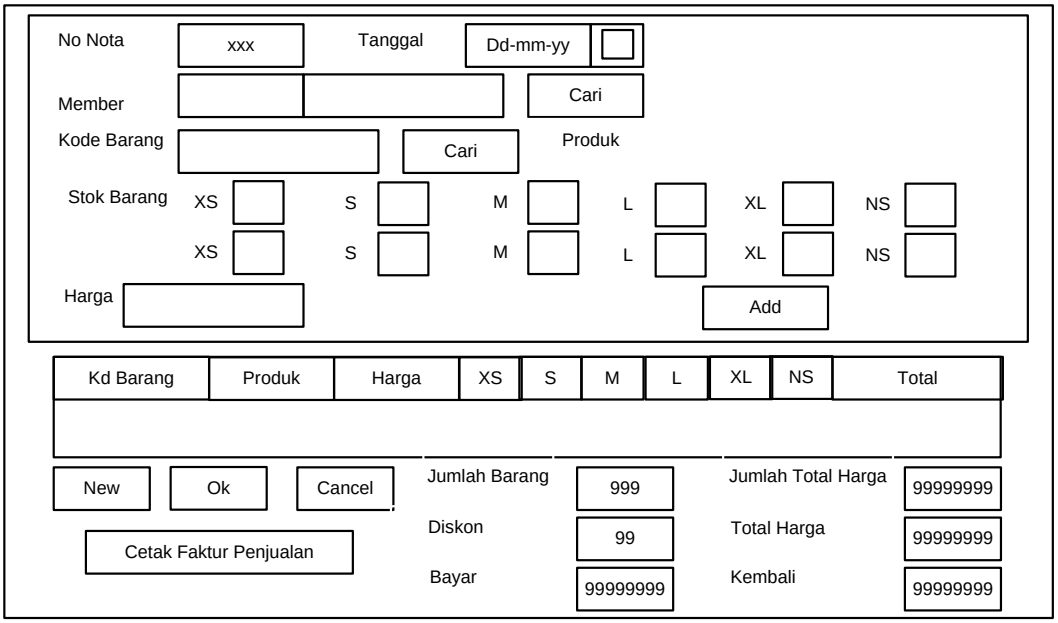
Gambar 4.22. Perancangan Form Supply Barang

8. Perancangan Form Member



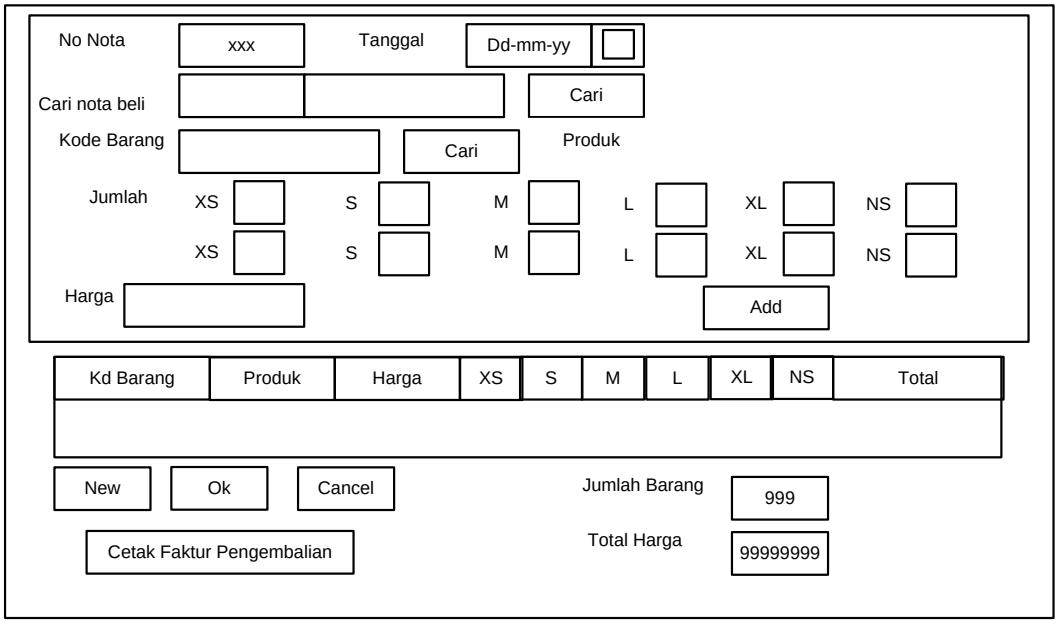
Gambar 4.23. Perancangan Form Member

9. Perancangan Form Transaksi Penjualan



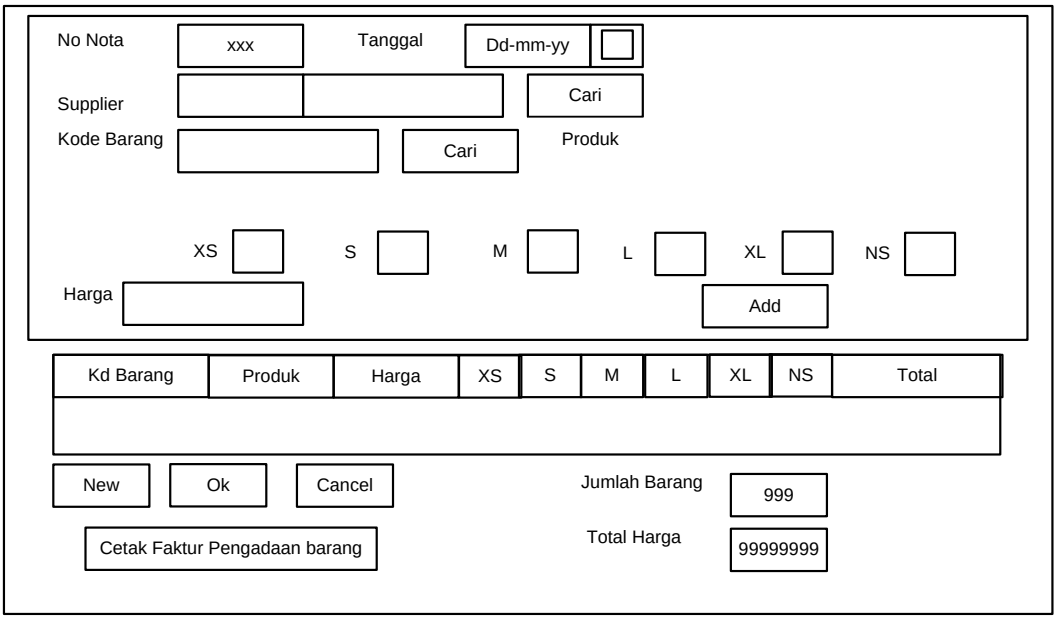
Gambar 4.24. Perancangan Form Transaksi Penjualan

10. Perancangan Form Transaksi Retur



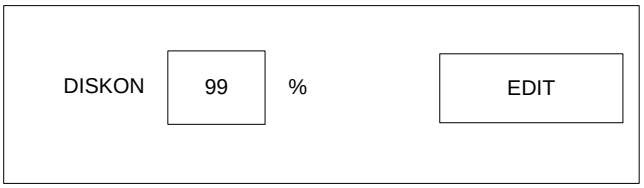
Gambar 4.25. Perancangan Form Retur

11. Perancangan Form Pengadaan Barang



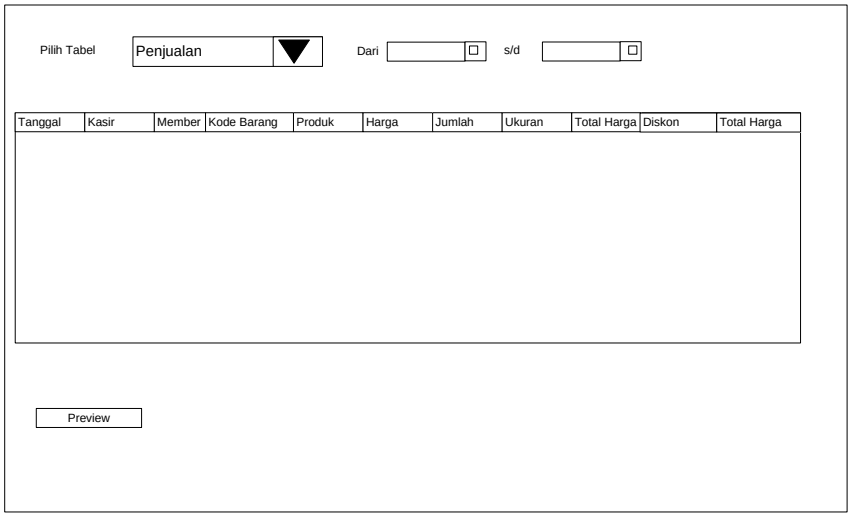
Gambar 4.26. Perancangan Form Pengadaan Barang

12. Perancangan Form Pengaturan Diskon



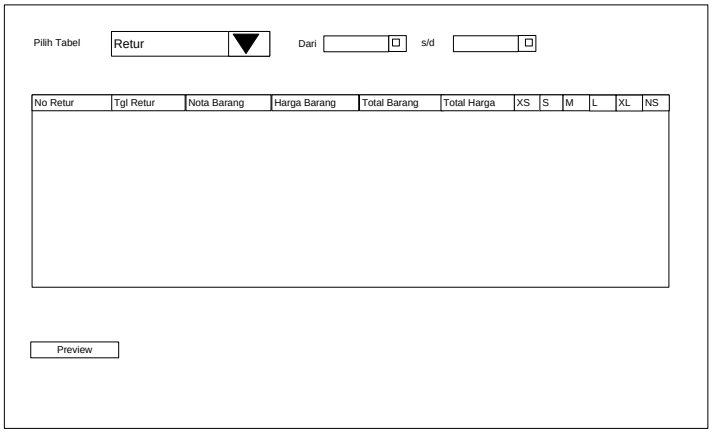
Gambar 4.27. Perancangan Form Pengaturan Diskon

13. Perancangan Form Laporan Penjualan



Gambar 4.28. Perancangan Form Laporan Penjualan

14. Perancangan Form Laporan Retur



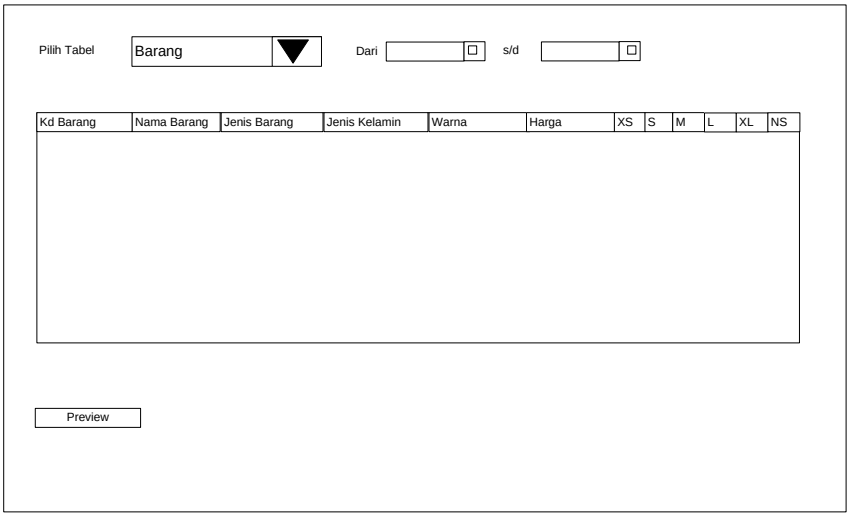
Gambar 4.29. Perancangan Form Laporan Retur

15. Perancangan Form Laporan Pembelian



Gambar 4.30. Perancangan Form Laporan Pembelian

16. Perancangan Form Laporan Stok Barang

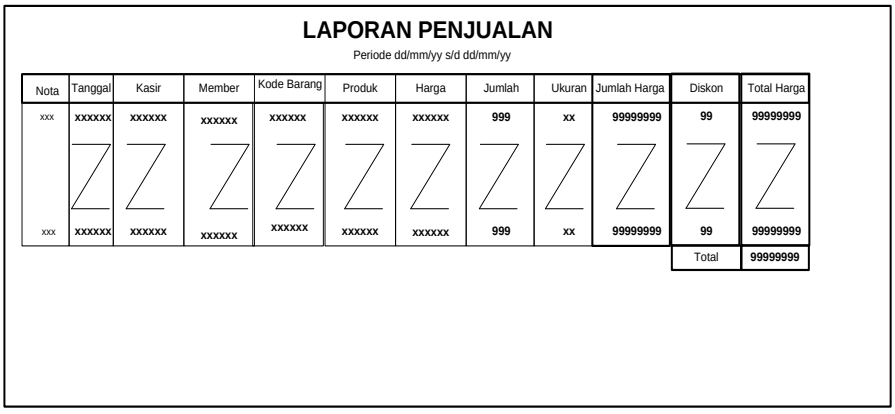


Gambar 4.31. Perancangan Form Laporan Stok Barang

4.2.5.3 Perancangan output

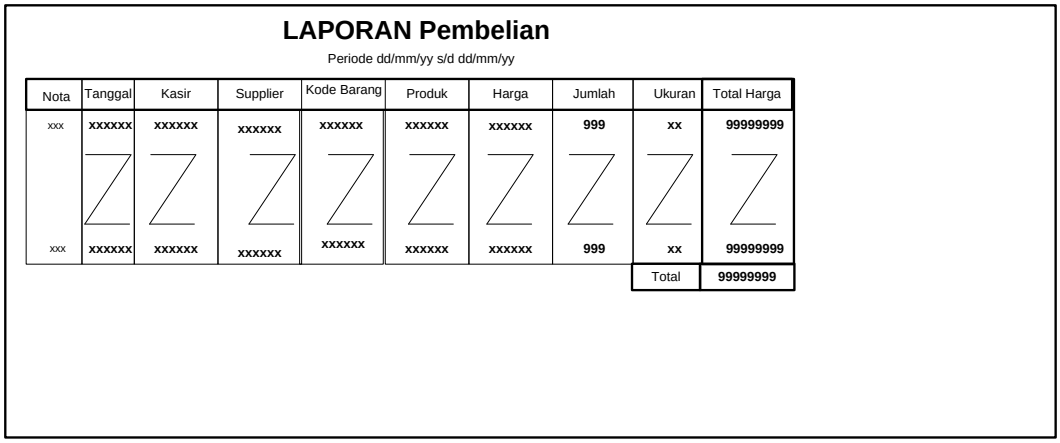
Rancangan output yaitu informasi yang dihasilkan oleh sistem yang berupa laporan proses masukan yang diterima oleh sistem informasi. Yang dihasilkan oleh sistem informasi ini adalah data barang, data suplier, laporan pemesanan, laporan penjualan dan surat jalan. Untuk lebih jelas bentuknya dapat di lihat pada gambar-gambar berikut :

1. Perancangan output laporan transaksi penjualan



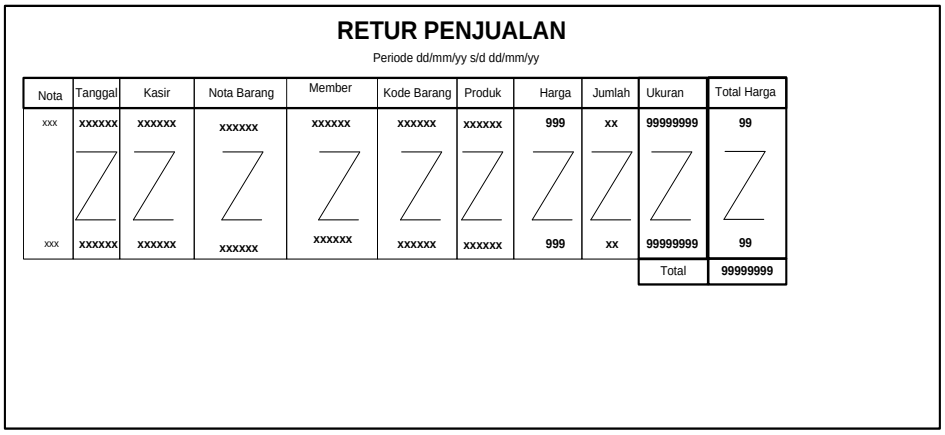
Gambar 4.32. Perancangan Output Laporan Transaksi Penjualan

2. Perancangan output laporan Pembelian



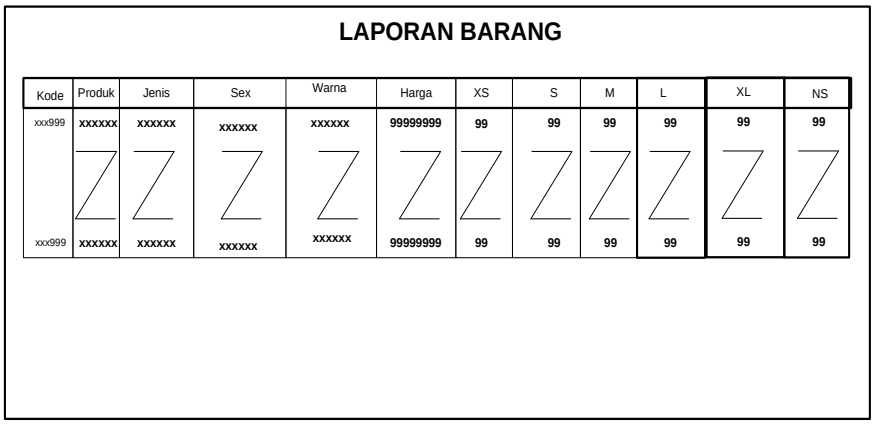
Gambar 4.33. Perancangan Output Laporan Transaksi Pembelian

3. Perancangan Outputaporan Retur



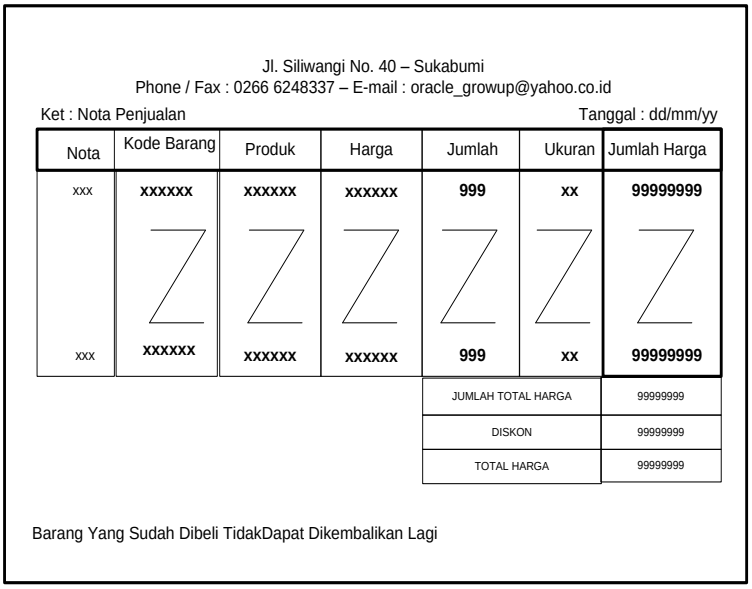
Gambar 4.34. Perancangan Output Laporan Retur Penjualan

4. Perancangan output laporan barang



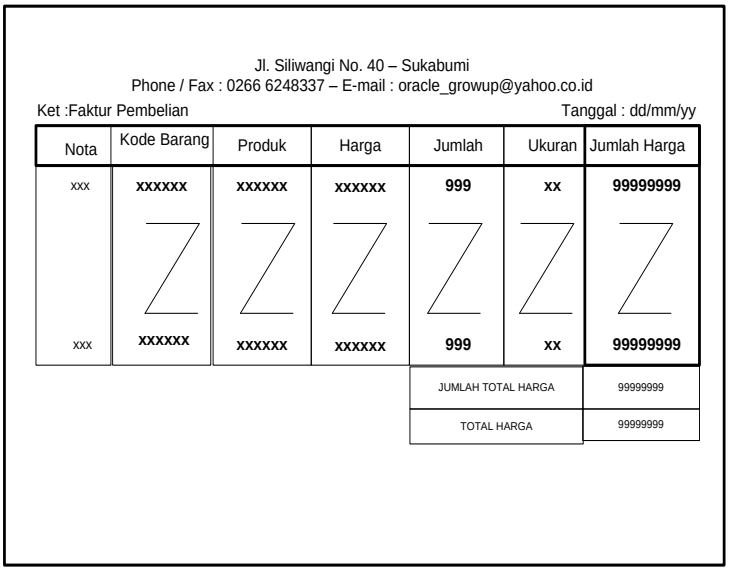
Gambar 4.34. Perancangan Output Laporan Barang

5. Perancangan output nota penjualan



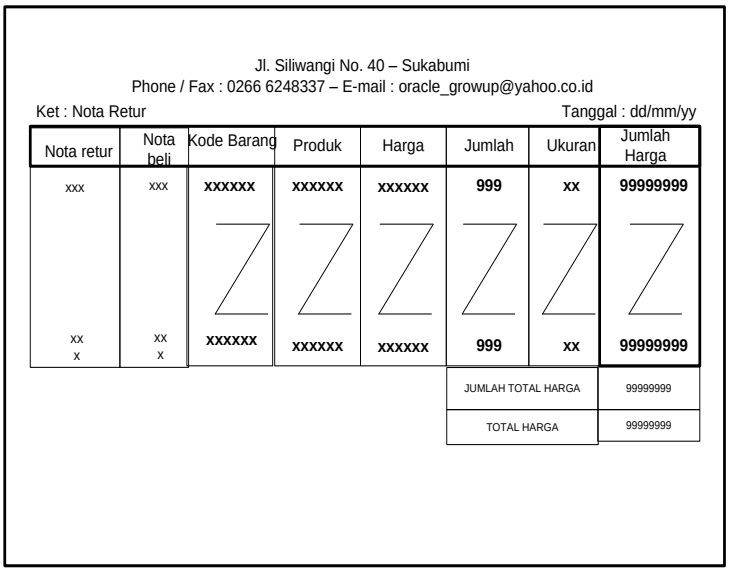
Gambar 4.36. Perancangan Output Nota Penjualan

6. Perancangan output faktur pembelian



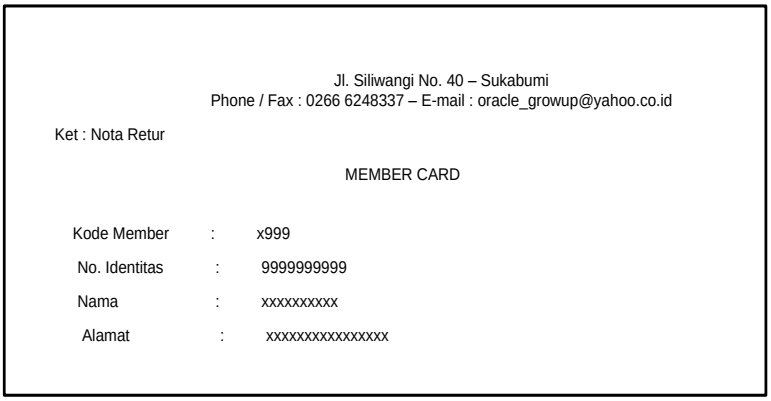
Gambar 4.37. Perancangan Output Faktur Pembelian

7. Perancangan output nota retur penjualan



Gambar 4.38. Perancangan Output Nota Retur

8. Perancangan Output Member Card



Gambar 4.39. Perancangan Output Member Card