BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis sistem yang sedang berjalan

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan suatu proses analisis terhadap sistem informasi yang sedang berjalan di Distro Babybones 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 (konsumen), 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 dan pembelian 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.

1. Proses penjualan yang sedang berjalan di Distro Babybones adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memberikan barang pada bagian penjualan lalu bagian penjualan mengecek label barang untuk memeriksa stok yang tersedia.
2. Bila barang tersedia maka bagian penjualan akan membuat nota penjualan jika tidak ada maka akan dikonfirmasi kembali ke konsumen.
3. Bagian penjualan akan membuat 3 rangkap sekaligus nota pembayaran yang aka di berikan kepada konsumen dan bagian keuangan lalu nota yang ada dibagian penjualan akan dijadikan dokumen untuk membuat laporan penjualan.

4. Laporan penjualan barang akan disimpan di arsip penjualan barang dan 1 rangkap akan diberikan ke bagian keuangan.
5. Bagian keuangan akan menverifikasi laporan penjualan barang setelah laporan diverifikasi maka laporan tersebut diberikan kepada pimpinan.

2. Proses pembelian yang sedang berjalan di Distro Babybones adalah sebagai berikut :

1. Bagian gudang memeriksa arsip stok barang serta memeriksa barang yang akan diretur dan membuat list pemesanan barang dan diberikan kepada bagian keuangan.
2. Bagian keuangan mengecek list pemesanan barang dari bagian gudang setelah di cek maka disetujui dan diberikan ke supplier.
3. Supplier menyetujui pemesanan barang dan membuat nota pembelian dan menyiapkan barang yang dipesan diberikan kepada bagian gudang.
4. Bagian gudang mengecek nota pembelian dan barang yang dipesan dan memberikan nota pembelian yang sudah di cek kepada bagian keuangan untuk proses pembayaran nota pembelian.
5. Bagian gudang akan mengupdate data barang masuk dan menyimpan didokumen stok barang, Kemudian membuat laporan data pembelian barang dan menyerahkan nya ke bagian keuangan dan

disimpan di arsip pembelian barang juga.

6. Bagian keuangan akan menverifikasi laporan pembelian barang setelah laporan diverifikasi maka laporan tersebut diberikan kepada pimpinan.

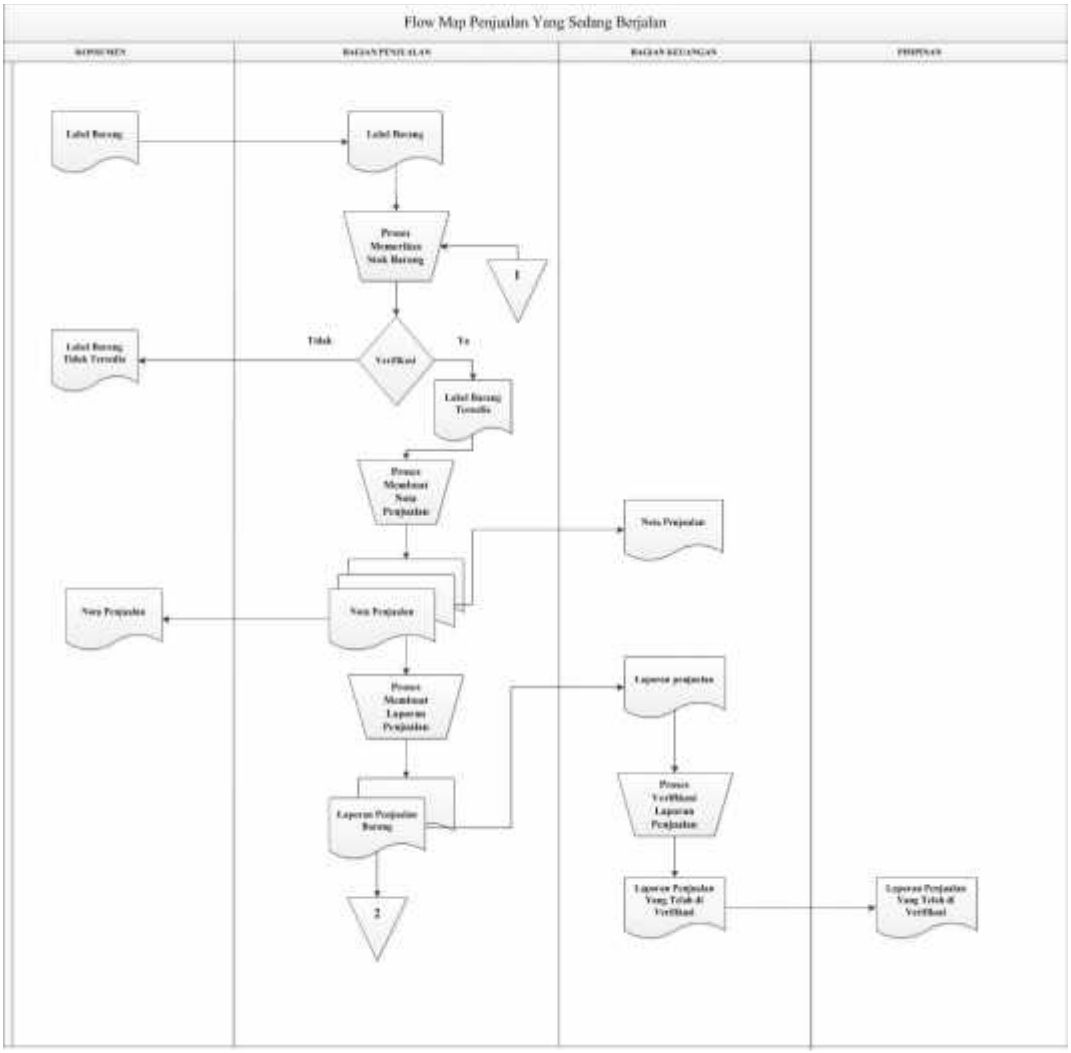
3. Prosedur Retur penjualan yang sedang berjalan di Distro Babybones adalah sebagai berikut :

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 3 hari maka barang bisa diretur dan di simpan di arsip data barang retur, apabila nota penjualan tidak cocok dan atau sudah melebihi 3 hari maka barang tidak bisa diretur.
3. Kalau 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 retur barang dan bagian penjualan memberikan laporan retur barang dan nota penjualan baru kepada pimpinan dan disimpan di Arsip Laporan Retur Barang.

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 Distro babybones berikut :

Gambar 4.1 Flowmap Penjualan barang yang berjalan



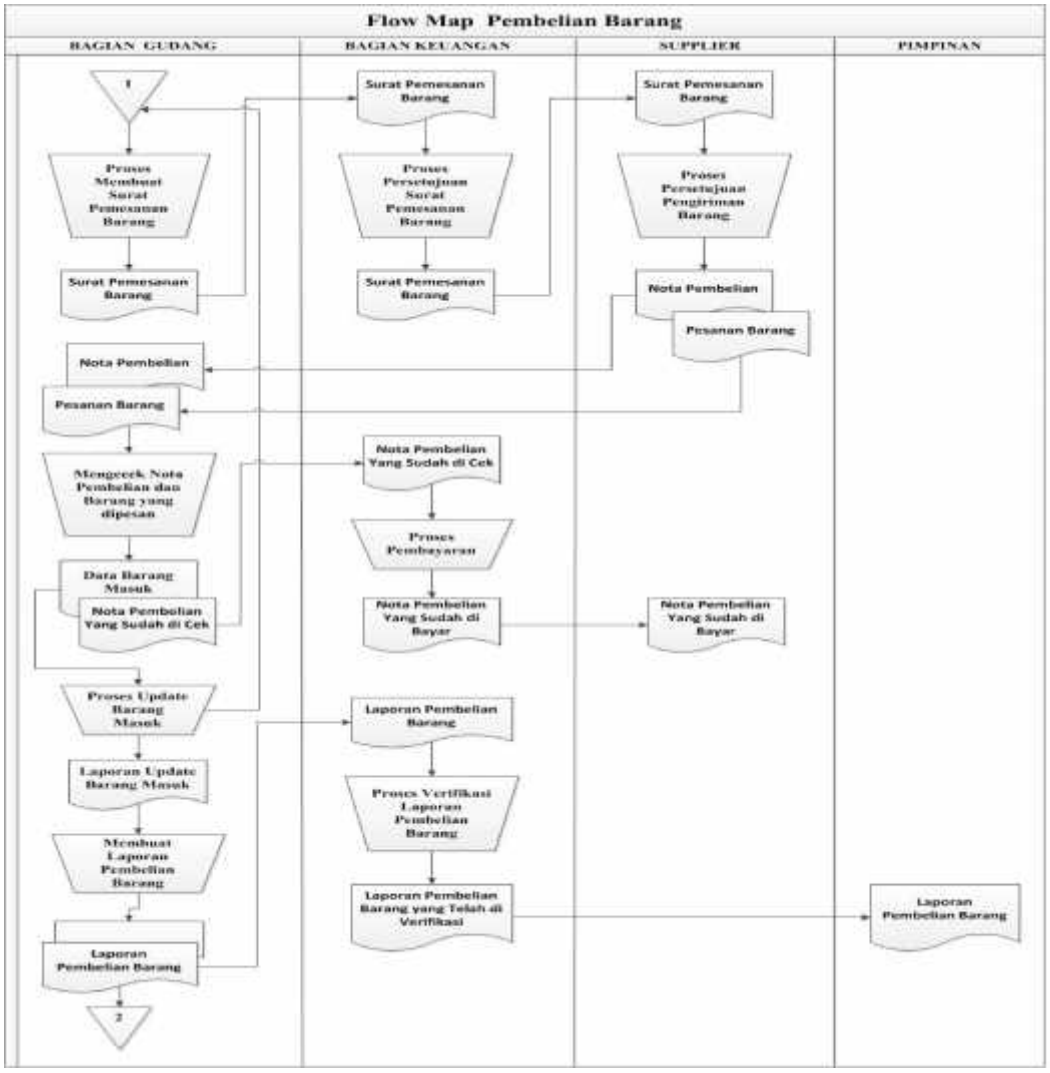
Keterangan :

1 : Stok barang

2 : Arsip Laporan Penjualan Barang

Proses pembelian barang yang sedang berjalan di Distro babybones seperti berikut :

Gambar 4.2 Flowmap Pembelian barang yang berjalan



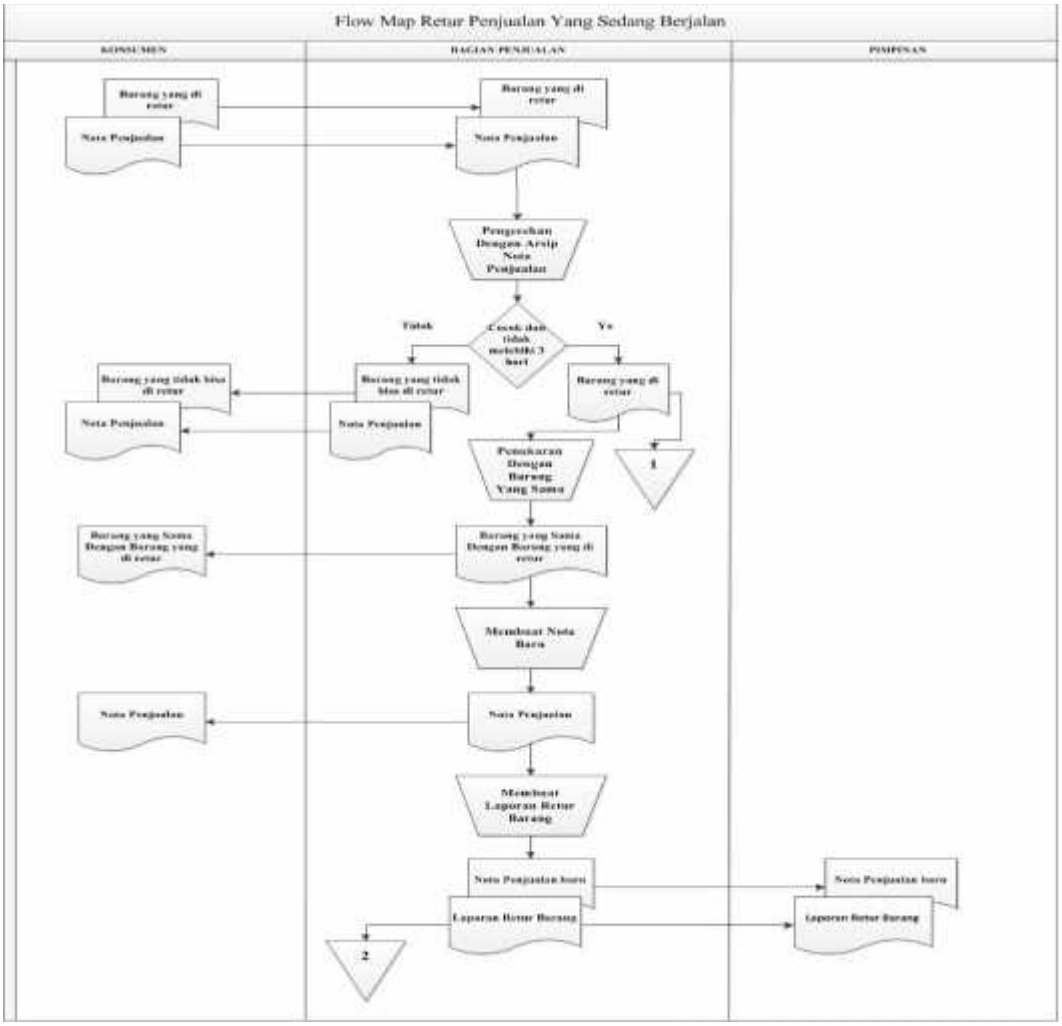
Keterangan :

1 : Stok barang

2 : Arsip Laporan Pembelian Barang

Proses retur penjualan barang yang sedang berjalan di Distro babybones seperti berikut :

Gambar 4.3 Flowmap Retur barang yang berjalan



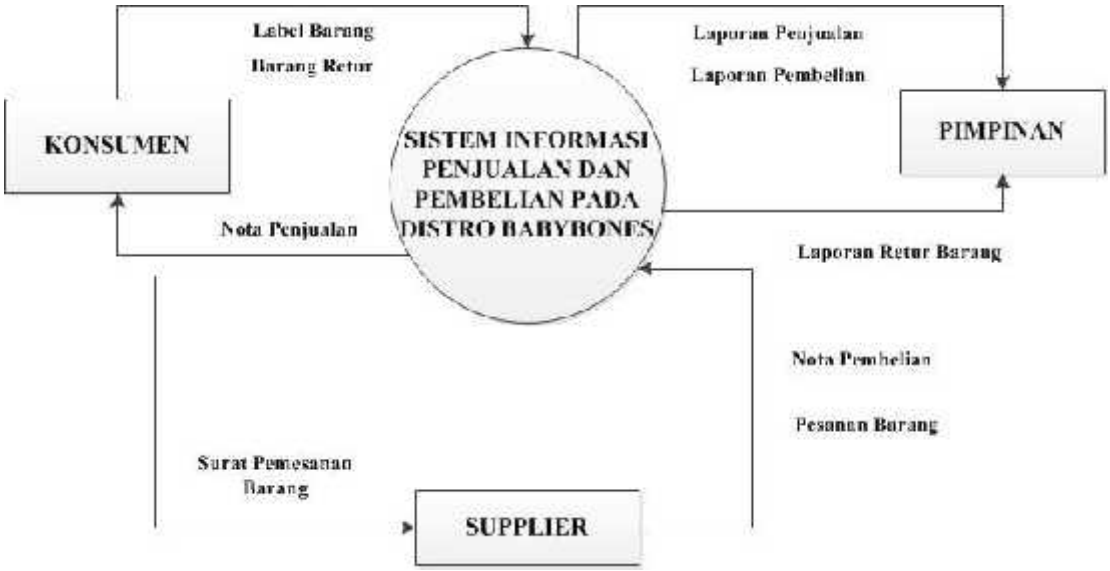
Keterangan :

1 : Data barang retur

2 : Arsip Laporan Retur Barang

4.1.2.2. Diagram Konteks

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



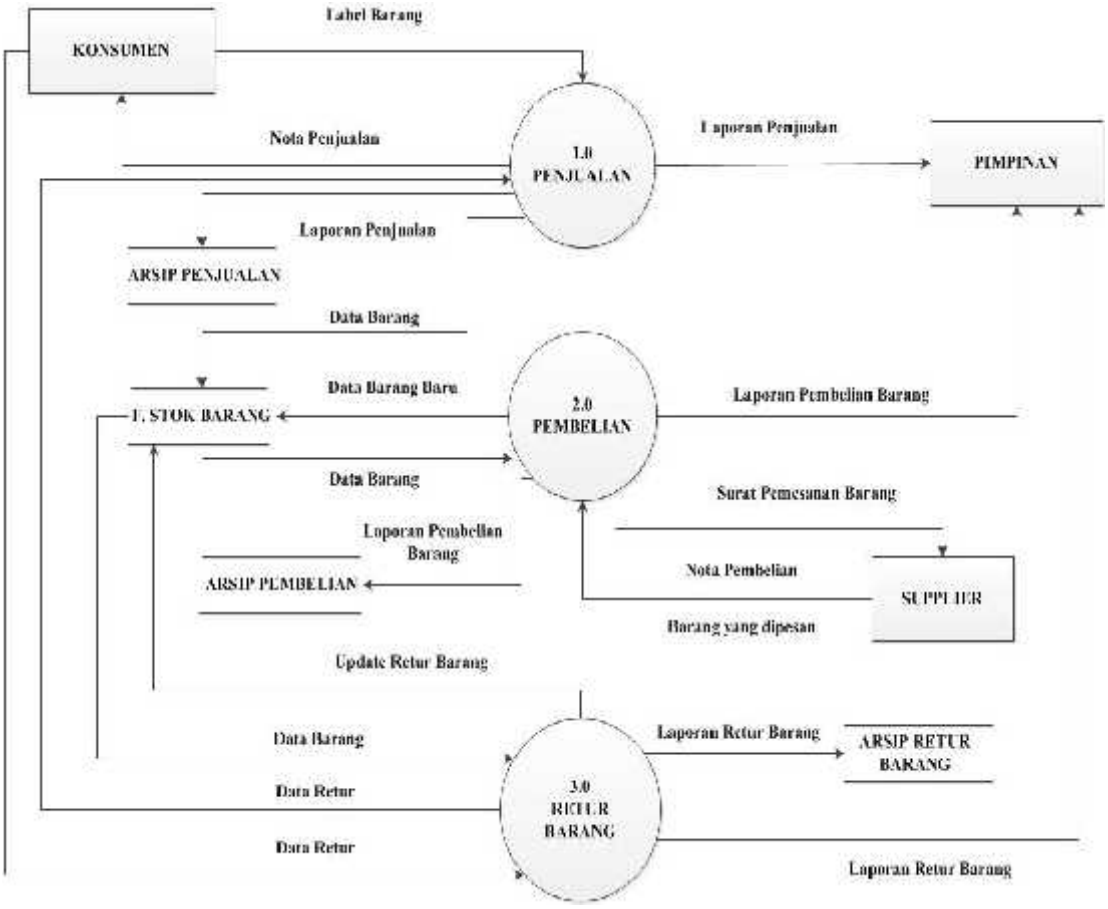
Gambar 4.4. Diagram Konteks Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

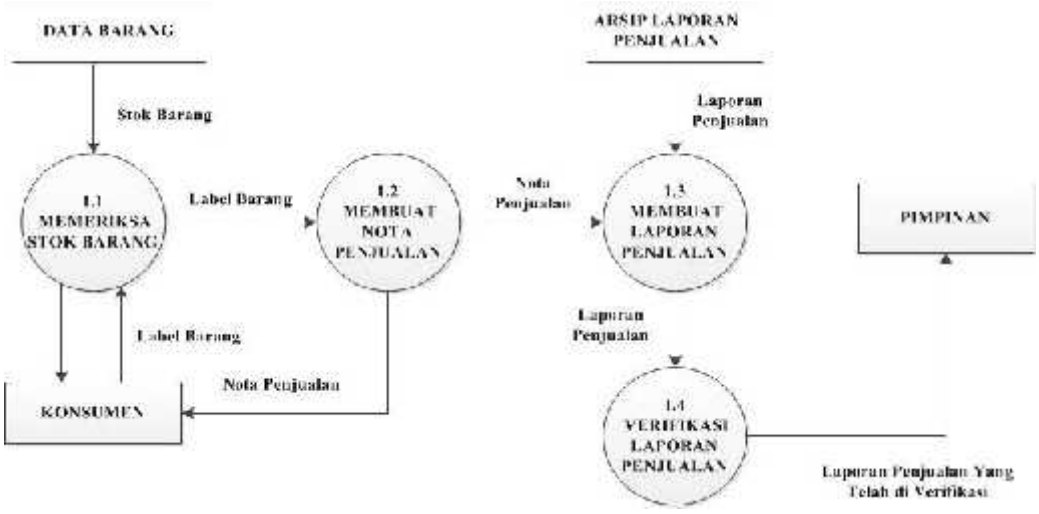
Data Flow Diagram (DFD) adalah sistem secara logika.

DFD ini merupakan proses-proses yang terjadi dalam diagram konteks. DFD yang terjadi, yaitu :

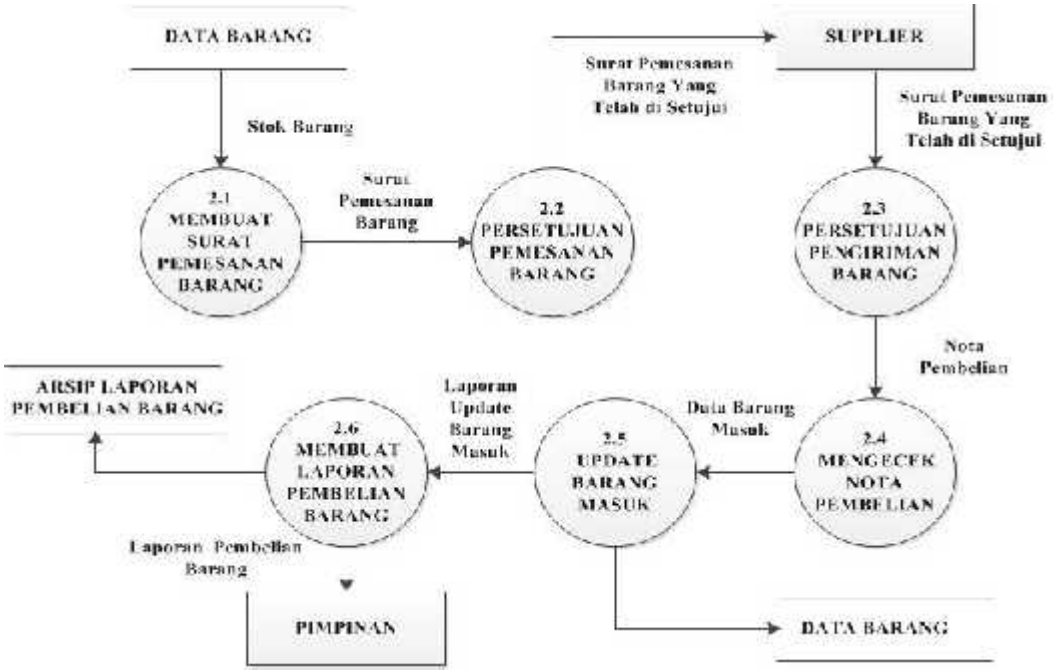
Gambar 4.5. DFD Level 1 sistem informasi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan



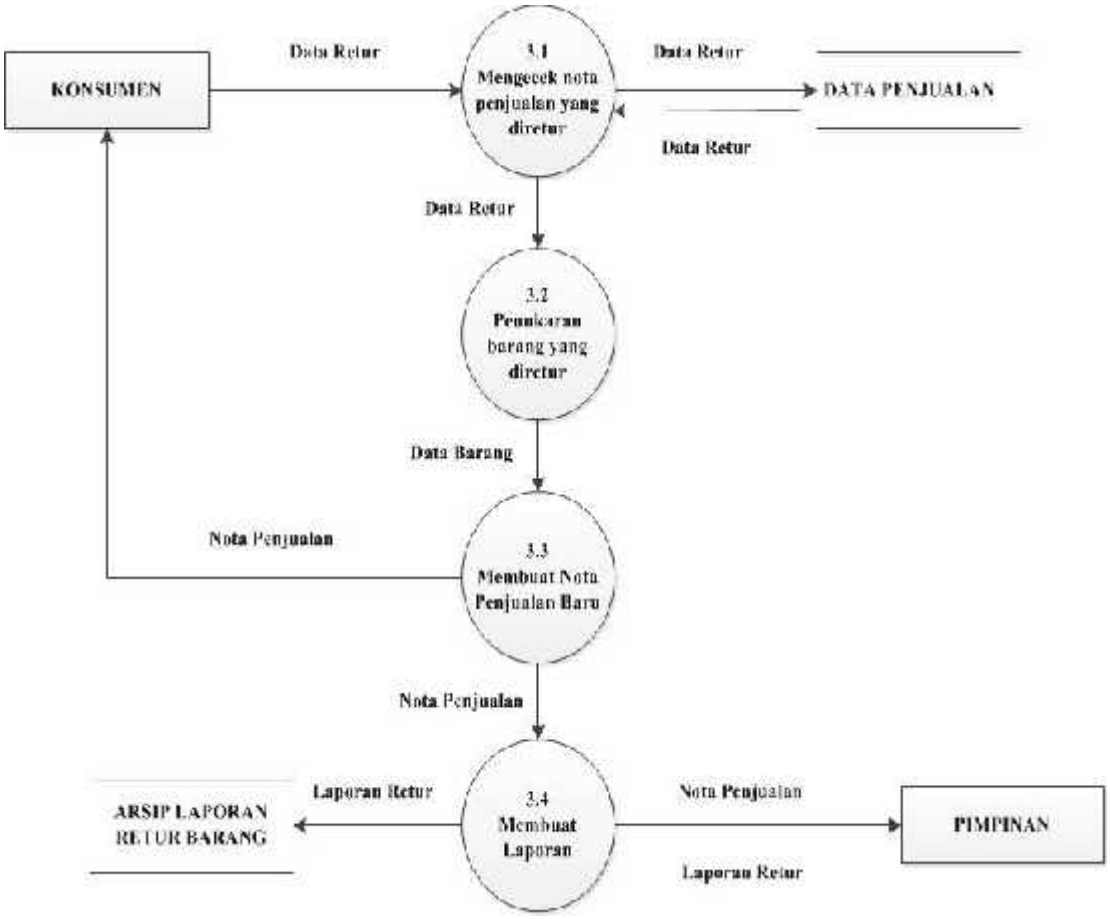
Gambar 4.6. DFD Level 2 Proses 1 Penjualan



Gambar 4.7. DFD Level 2 Proses 2



Gambar 4.8. DFD Level 1 retur penjualan Yang Sedang Berjalan



4.1.3. Evaluasi Sistem Yang sedang Berjalan

Mengevaluasi suatu sistem yang sedang berjalan pada suatu perusahaan tempat penulis melakukan penelitian sangatlah penting karena untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang ada serta berusaha untuk memperbaikinya. Setelah melakukan analisis terhadap sistem informasi tentang penjualan dan pembelian pada Distro Babybones maka penulis menemukan kelemahan dari sistem tersebut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sering terjadi kesalahan dalam pengolahan data transaksi penjualan
2. Kinerja dari sistem yang ada belum efektif terjadi penumpukan arsip yang tidak teratur , sehingga keamanan dari datanya kurang terjamin.
3. Dalam pencarian data barang, data faktur mengalami kesulitan
4. Keterlambatan dalam penyusunan laporan-laporan
5. Pembelian barang dilakukan berdasarkan perkiraan tanpa mengetahui secara pasti stok barang yang ada.

Untuk mengatasi masalah-masalah diatas, maka penulis mencoba untuk membuat rencana pemecahan. Dimana rencana pemecahan tersebut diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak perusahaan sehingga sistem yang sudah ada atau sistem yang sedang berjalan dapat diperbaiki atau diubah dengan sistem yang baru. Pemecahan masalah dari sistem informasi yang sedang berjalan adalah akan dibuatkan sistem yang terkomputerisasi sehingga

kinerjanya menjadi lebih efisien.

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.

1. Proses penjualan yang diusulkan di Distro babybones adalah sebagai berikut :

1. Konsumen akan memberikan label barang dan data konsumen kepada bagian penjualan dan bagian penjualan akan mengecek label barang, bila barang tidak ada akan dikonfirmasi kembali ke konsumen jika ada maka sistem akan menginput data konsumen , data penjualan dan mencetak nota penjualan lalu diberikan ke konsumen.
2. Bagian penjualan akan mencetak laporan penjualan dari sistem dan laporan penjualan tersebut diberikan kepada bagian keuangan .
3. Bagian keuangan memberikan laporan penjualan kepada pimpinan, dan pimpinan akan mengecek laporan penjualan tersebut dan diberikan kembali kebagian keuangan.

2. Proses pembelian yang diusulkan di Distro babybones adalah sebagai berikut :

1. Bagian gudang mengecek stok barang dan mengecek barang yang akan diretur lalu mencetak list pemesanan barang dari sistem dan list pemesanan barang tersebut diberikan kepada bagian keuangan.
2. Bagian keuangan mengecek dan menyetujui list pemesanan barang dan list pemesanan barang tersebut di berikan kepada supplier.
3. Supplier mengecek list pemesanan barang dan menyetujuinya lalu membuat dokumen pesanan barang dan nota pembelian, dan di berikan kepada bagian gudang.
4. Bagian gudang menerima pesanan barang dan nota pembelian , bagian gudang mengecek nota pembelian dan pesanan barang kemudian nota pembelian yang sudah di cek diberikan kepada bagian keuangan untuk proses pembayaran.
5. Bagian gudang mengentry pesanan barang tersebut disistem.
6. Bagian gudang mencetak laporan pembelian dan diberikan kepada bagian keuangan dan bagian keuangan diberikan kepada pimpinan.
7. Pimpinan mengecek laporan pembelian dan laporan pembelian yang sudah disahkan diberikan kembali kebagian keuangan.

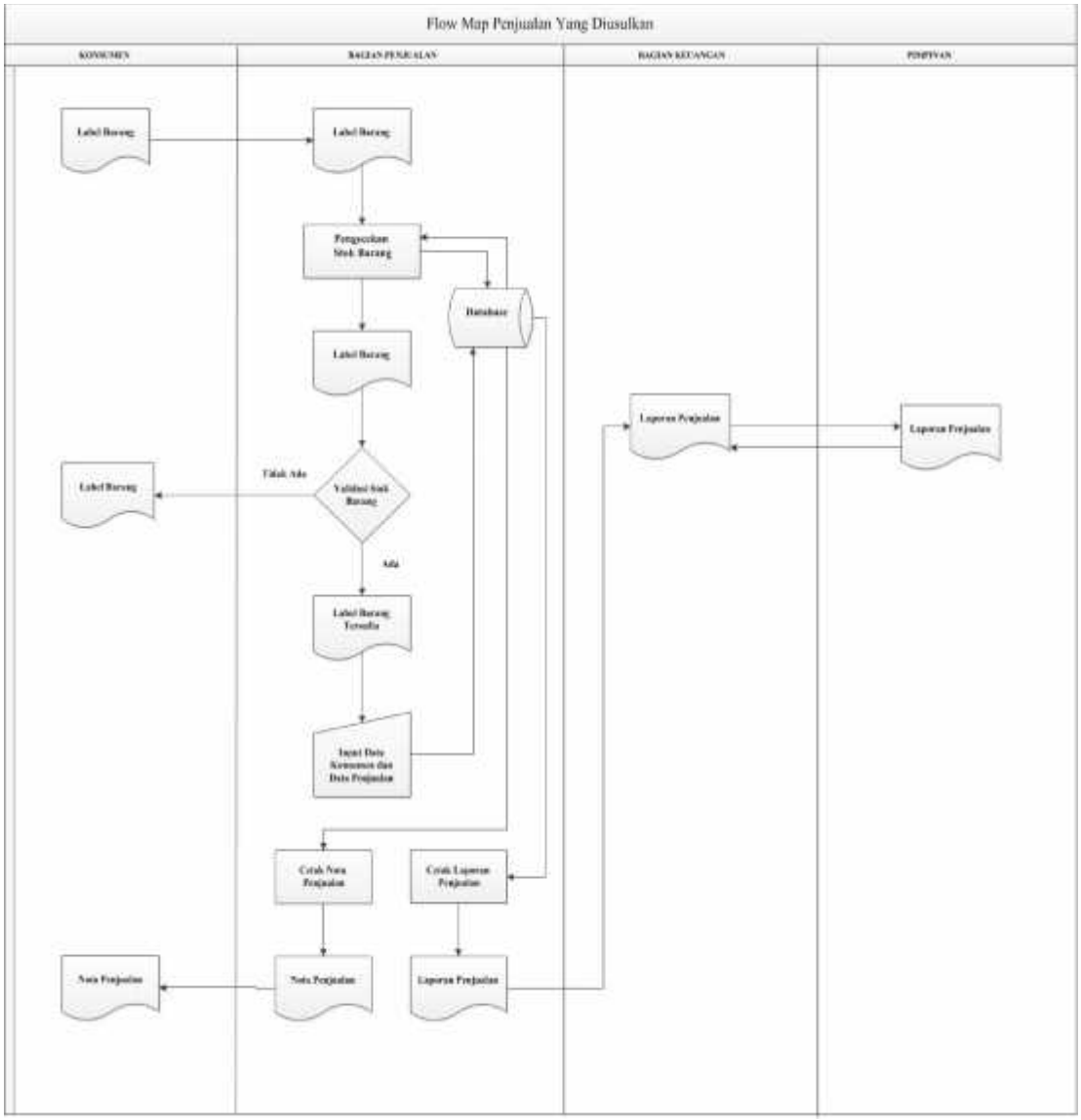
3. Prosedur retur penjualan yang diusulkan di Distro Babybones adalah sebagai berikut :

1. Konsumen membawa barang yang ingin diretur dan nota penjualan.
2. Bagian penjualan melakukan input data nota penjualan yang di retur untuk pengecekan dan mencocokan nota penjualan, apabila cocok dan barang yang ingin diretur tidak melebihi 3 hari maka barang bisa diretur, apabila nota penjualan tidak cocok dan atau sudah melebihi 3 hari maka barang tidak bisa diretur.
3. Kalau barang sama dengan barang yang diretur akan mengecek ke stok barang yang ada di database, jika ada bagian penjualan input nota retur barang dan mencetak nya, dan barang diberikan ke pelanggan.
4. Bagian penjualan input laporan baru atau buat laporan baru dan bagian penjualan memberikan laporan baru kepada pimpinan.

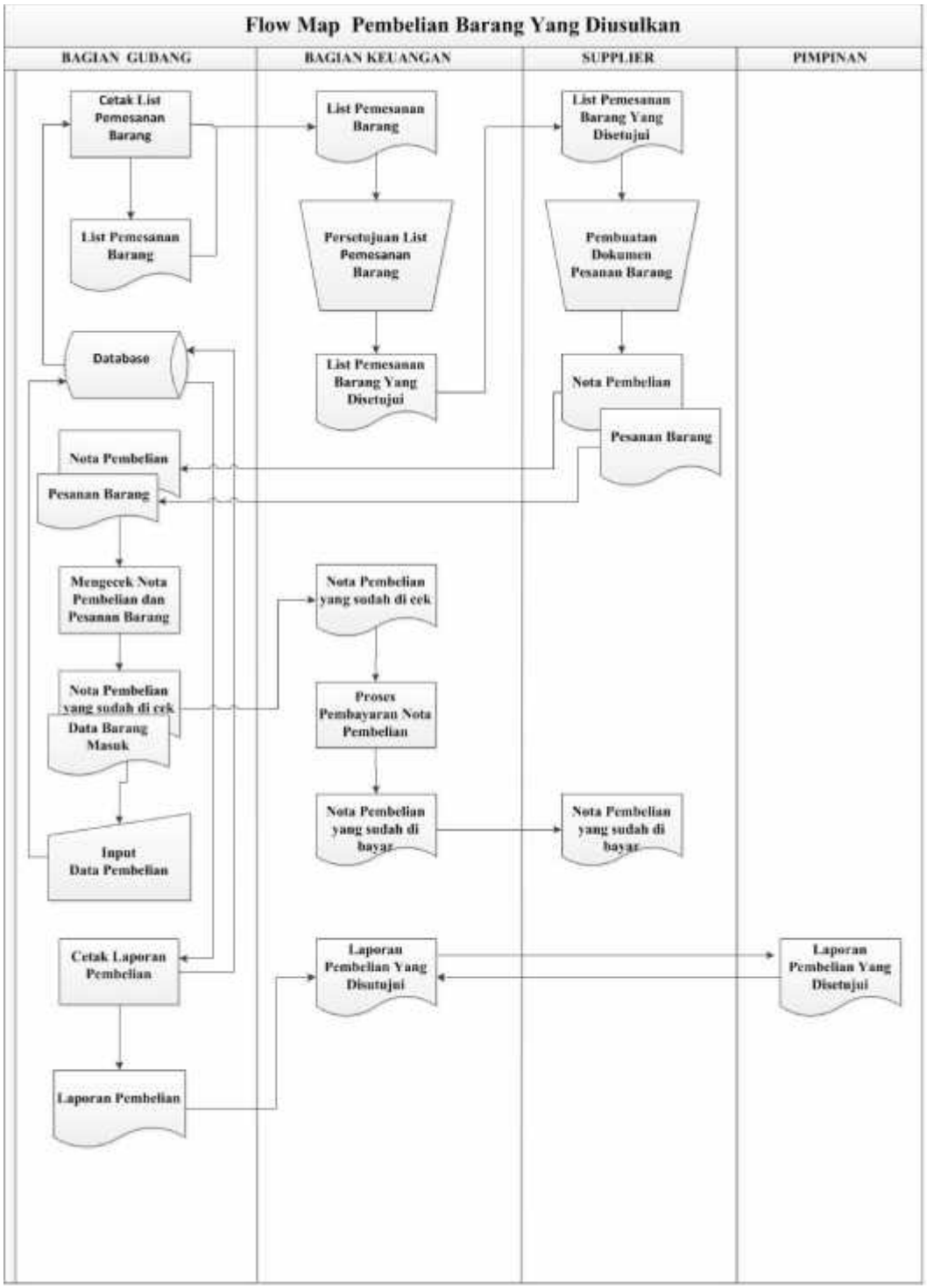
4.2.3.1 Flowmap yang di usulkan

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 Distro Babybones sebagai berikut:

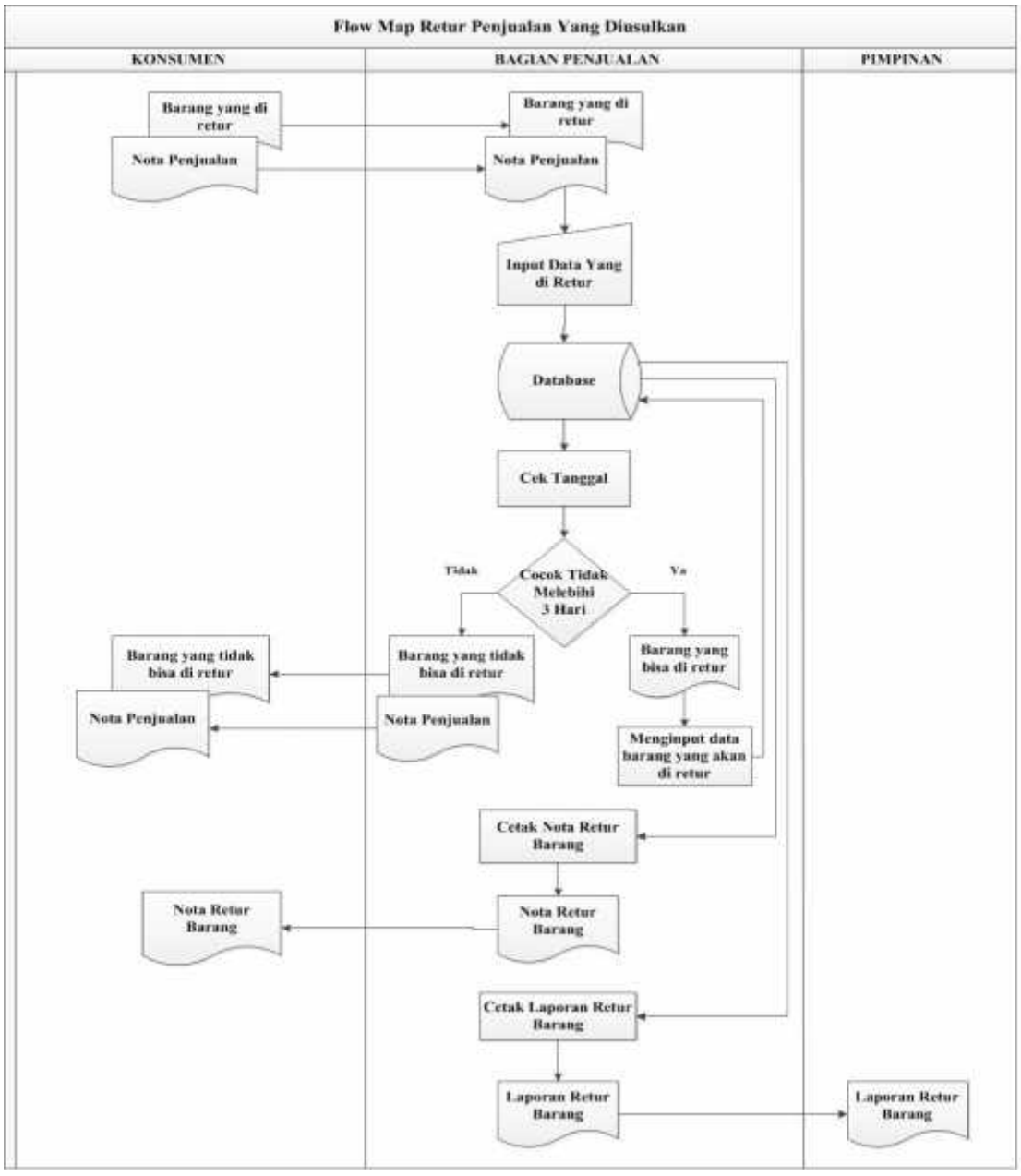
Gambar 4.9. Flowmap penjualan barang yang di usulkan



Gambar 4.10. Flowmap Pembelian yang diusulkan



Gambar 4.11. Flowmap Retur penjualan yang diusulkan



4.2.3.2. Diagram Konteks yang Diusulkan

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 Distro Babybones, sebagai berikut :



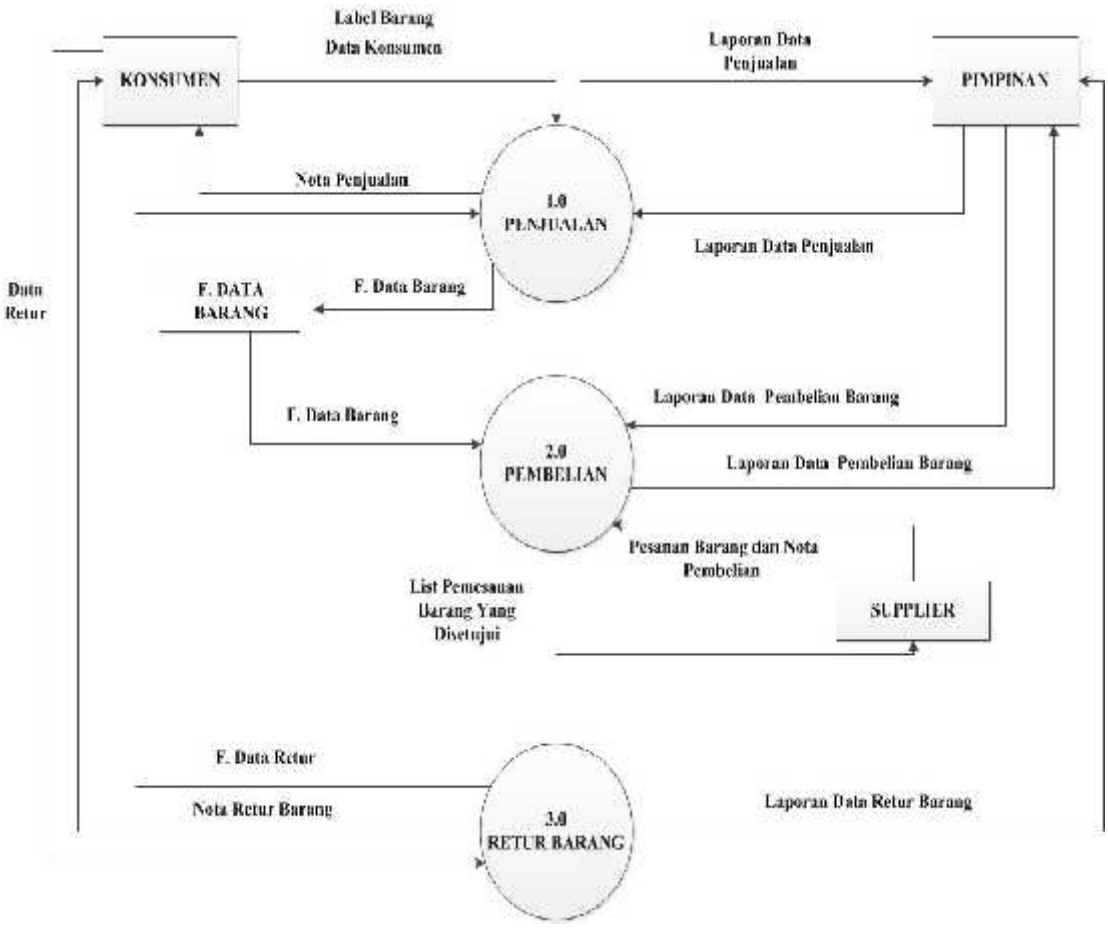
Gambar 4.12. Diagram Konteks Yang Diusulkan

4.2.3.3.Data Flow Diagram

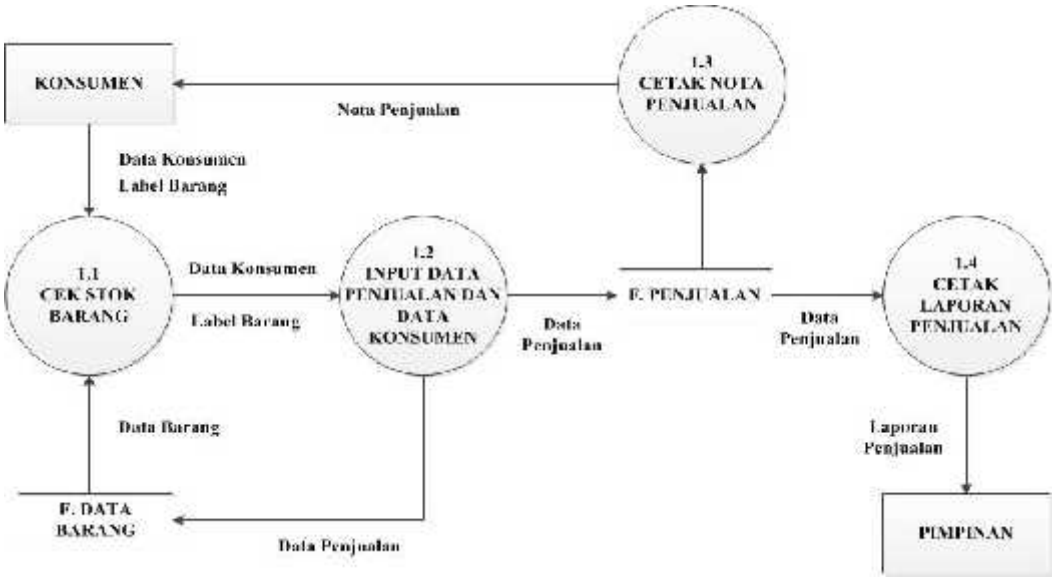
Data Flow Diagram (DFD) adalah sistem secara logika. DFD ini merupakan proses-proses yang terjadi dalam diagram konteks. DFD yang diusulkan terdiri dari dua jenis yaitu DFD konsumen

dan DFD bagian penjualan

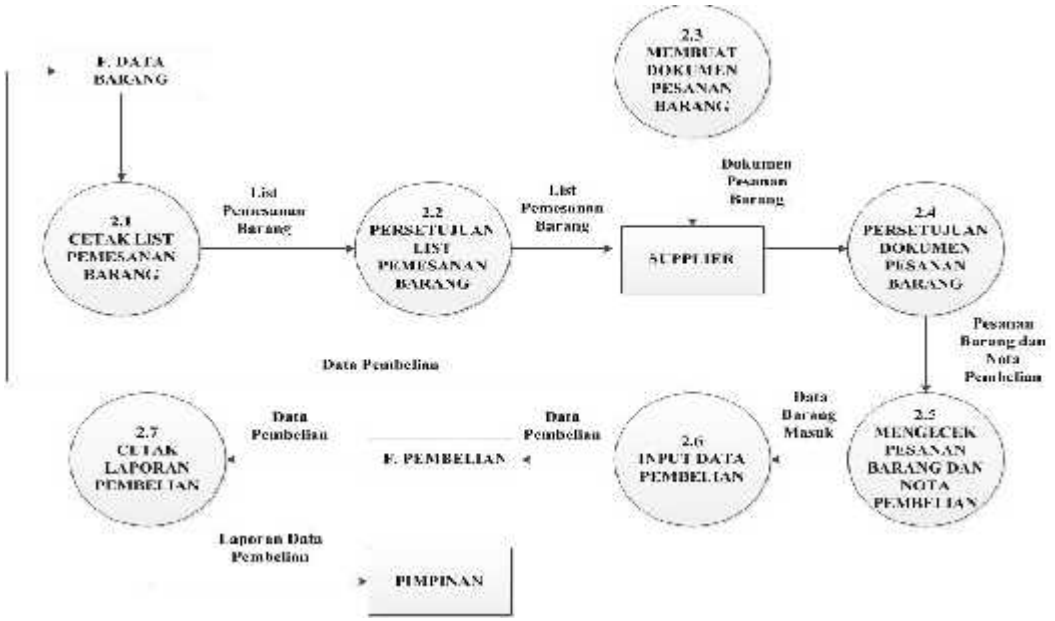
Gambar 4.13. DFD Level 1 Yang diusulkan



Gambar 4.14. DFD Level 2 Proses 1 Yang diusulkan

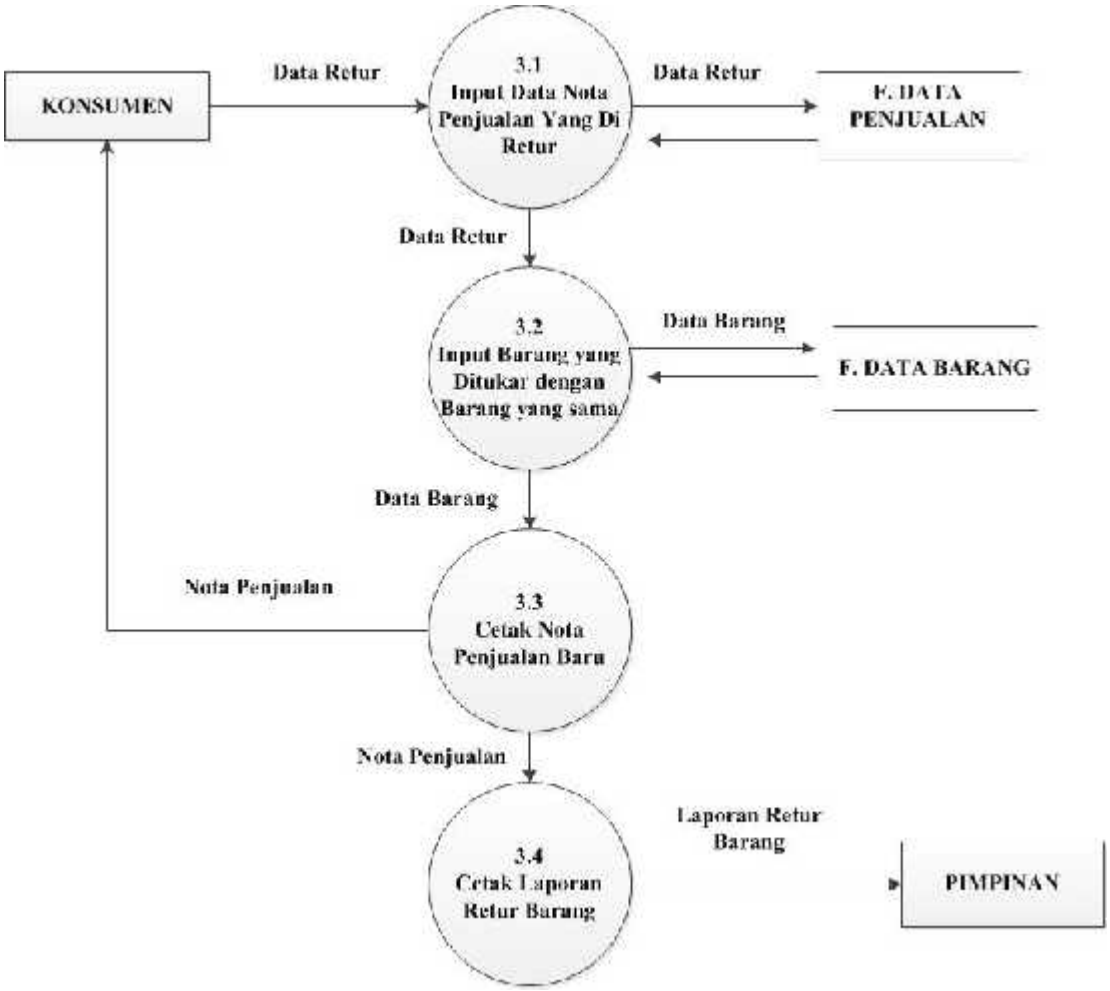


Di bawah ini merupakan DFD Level 1 Proses 2 Pembelian yang diusulkan :



Gambar 4.15. DFD Level 1 Proses 2 Pembelian Yang di usulkan

Di bawah ini merupakan DFD Level 1 Proses 3 Retur Penjualan Barang yang diusulkan :



Gambar 4.16. DFD Level 1 Retur Penjualan Yang di usulkan

4.2.3.4. Kamus Data

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

1. **Kamus data untuk data barang**

Nama Arus Data	:	Data barang
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Data barang
Arus Data	:	F. Data Barang
Penjelasan	:	Merupakan dokumen yang berisi data barang.
Periode	:	Pada saat pengecekan barang
Struktur Data	:	kode_barang, nama_barang, stok_brg, hrg_jual.

2. **Kamus data untuk data penjualan**

Nama Arus Data	:	Data Penjualan
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Nota Penjualan
Arus Data	:	Konsumen – Proses 1.1 Proses 1.1- Proses 1.2 Proses 1.2- Penjualan

Penjualan – Proses 1.3

Penjelasan : Merupakan dokumen yang berisi data penjualan barang

Periode : Pada saat penjualan barang

Struktur Data : no_faktur, kode_pelanggan, kode _barang, tgl_jual, harga_jual , qty_jual, jmlh_harga, total_jual, nik, keterangan, diskon, bayar, kembali.

.

3. Kamus data untuk data pembelian

Nama Arus Data : Data Pembelian

Alias : -

Bentuk Data : Dokumen

Arus Data : Data Barang – Proses 2.1

Penjelasan : Merupakan formulir yang berisi data pembelian barang

Periode : Pada saat pembelian barang

Struktur Data : kode_beli , tgl_beli, kode_supplier, kode_barang, nama_barang, harga_beli, qty, jmlh_harga total_beli.

4. Kamus data untuk data retur barang

Nama Arus Data	:	Data Retur Barang
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Dokumen
Arus Data	:	Data Retur – Proses 3.1–Proses 3.2
Penjelasan	:	Merupakan Dokumen yang berisi data retur barang
Periode	:	Pada saat retur barang
Struktur Data	:	no_retur, no_faktur, tgl_beli, tgl_retur, kode_barang, jumlah, ket_rtr, tukar_brg.

4. Laporan Data Barang

Nama Arus Data	:	Laporan Data Barang
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Laporan
Arus Data	:	Proses 1.1- F. Data Barang F. Data Barang – Proses 2.4 Proses 2.5 – F. Data Barang
Penjelasan	:	Merupakan laporan yang berisi Laporan data barang
Periode	:	Akhir Bulan
Struktur Data	:	kode_barang, nama_barang, harga_jual, stok_brg.

5. Laporan Data Penjualan

Nama Arus Data	:	Laporan Data Penjualan
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Laporan
Arus Data	:	Penjualan-Proses 1.4
Penjelasan	:	Merupakan laporan yang berisi laporan penjualan barang.
Periode	:	Periode, bulanan, tahunan
Struktur Data	:	no_faktur, tgl_jual, kode_barang, kode_pelanggan, harga_jual, qty_jual, keterangan, jmlh_harga, total_jual, diskon , total.

6. Laporan Data Pembelian

Nama Arus Data	:	Laporan Data Pembelian
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Laporan
Arus Data	:	Pembelian – Proses 2.7
Penjelasan	:	Merupakan laporan yang berisi data mengenai laporan data pembelian
Periode	:	Periode, bulanan, tahunan.
Struktur Data	:	kode_beli, tgl_beli, kode_supplier, qty,

harga_beli, jmlh_beli, total_beli.

7. Laporan Data Retur Barang

Nama Arus Data	:	Laporan Data Retur Barang
Alias	:	-
Bentuk Data	:	Laporan
Arus Data	:	Proses 3.4 –Laporan Retur Penjualan
Penjelasan	:	Merupakan laporan yang berisi laporan retur barang.
Periode	:	Pada saat pemesanan barang berikut nya
Struktur Data	:	no_retur , no_faktur, tgl_beli, kode_barang, jumlah, ket_retur, tkar_brg.

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 Unnormalisasi

Penjualan, Pembelian, Retur ={ kode_barang, nama_barang, harga_jual, stok_brg, kode_barang, jenis, no_faktur, tgl_jual, kode_barang, qty_jual, jmlh_harga, kode_pelanggan, keterangan, nik, no_faktur, total_jual, diskon, bayar, kembali, kode_pelanggan, nama_pel, tlp_pel, kode_beli, tgl_beli, kode_supplier, kode_barang, nama_barang, harga_beli, qty, jmlh_harga, kode_beli, total_beli, no_retur, no_faktur, tgl_beli, tgl_retur, kode_barang, jumlah, ket_retur, tukar_brg, kode_supplier, nama_supplier, alamat, no_tlp, kode_psn, kode_barang, nama_brg, qty_psn, tgl_pesan , kode_supplier, no_retur, brg_retur, jumlah_retur, gambar}

2. Bentuk Normal Pertama (1st NF)

Penjualan, Pembelian, Retur ={ kode_barang, nama_barang, harga_jual, stok_brg, jenis, no_faktur, tgl_jual, qty_jual, jmlh_harga, keterangan, nik, total_jual, diskon, bayar, kembali, kode_pelanggan, nama_pel, tlp_pel, kode_beli, tgl_beli, harga_beli, qty, jmlh_harga, total_beli, no_retur, tgl_beli, tgl_retur, jumlah, ket_retur, tukar_brg, kode_supplier, nama_supplier, alamat, no_tlp , kode_psn, nama_brg, qty_psn, tgl_pesan, brg_retur, jumlah_retur, gambar}

Bentuk Normal Ke 2

Data Barang = { kode_barang *, jenis, nama_barang, hrg_jual, stok_brg}

Data Penjualan = { no_faktur *, kode_barang**, kode_pelanggan**, tgl_jual, qty_jual, jmlh_harga , total_jual , diskon , nik , keterangan, bayar , kembali }

Data Konsumen = { kode_pelanggan*, nama_pel, tlp_pel }

Data Pemesanan = { kode_psn*, kode_barang**, nama_brg ,tgl_pesan, qty_psn, kode_supplier, no_retur**, brg_retur, jumlah_retur, gambar }

Data Pembelian = { kode_beli *, kode_barang**, tgl_beli, harga_beli, harga_jual, qty, jmlh_harga, total_beli, kode_supplier**}

Data Supplier = { kode_supplier* , nama_supplier, alamat, no_tlp, }

Data Retur = { no_retur* , no_faktur**, tgl_beli, tgl_retur,
kode_barang, jumlah, ket_retur, tukar_brg}

Bentuk normal Ke 3

Data Barang = { kode_barang *, nama_barang, harga_jual,
stok_brg}

Jenis Barang = { kode_barang **, jenis }

Data Penjualan = { no_faktur** , kode_barang**, tgl_jual, qty_jual,
diskon, jmlh_harga , keterangan, nik,
kode_pelanggan**}

Detail Jual = { no_faktur*, total_jual, bayar , kembali}

Data Konsumen = { kode_pelanggan*, nama_pel, tlp_pel }

Data Pemesanan = { kode_psn*, kode_barang**, nama_brg ,tgl_pesan,
qty_psn, kode_supplier**, no_retur**, brg_retur,
jumlah_retur, gambar }

Data Pembelian = { kode_beli **, kode_barang**, tgl_beli, harga_beli,
harga_jual, qty, jmlh_harga, total_beli,
kode_supplier**}

Detail Beli = { kode_beli *, total_beli }

Data Supplier = { kode_supplier*, nama_supplier, alamat, no_tlp, }

Data Retur = { no_retur* , no_faktur**, tgl_beli, tgl_retur,

kode_barang, jumlah, ket_retur, tukar_brg}

Keterangan :

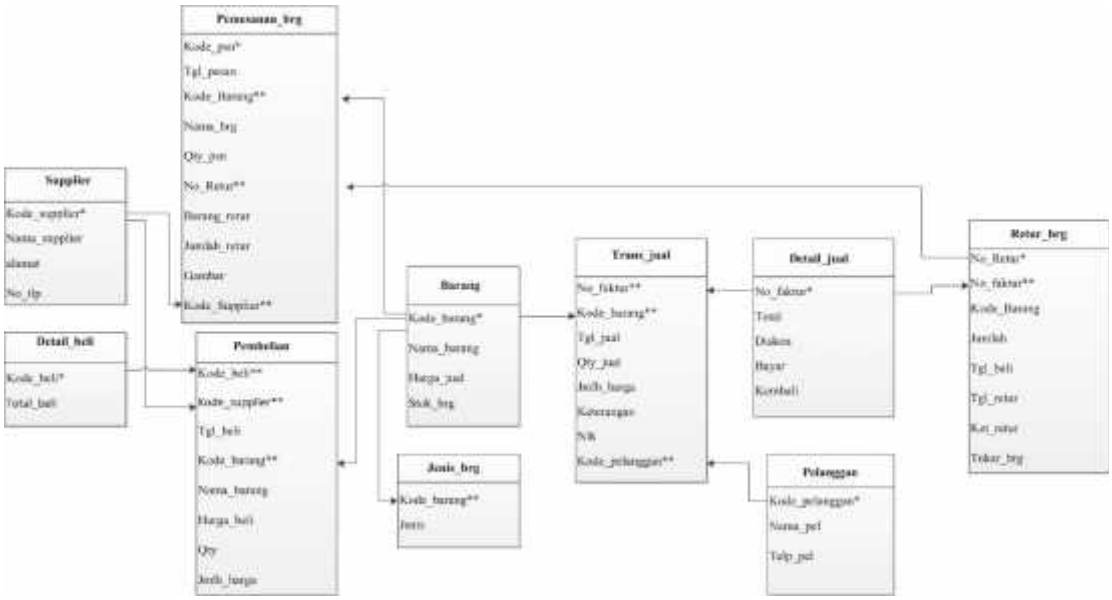
* : Primary Key

** : Foreign Key

4.2.4.2. Relasi Tabel

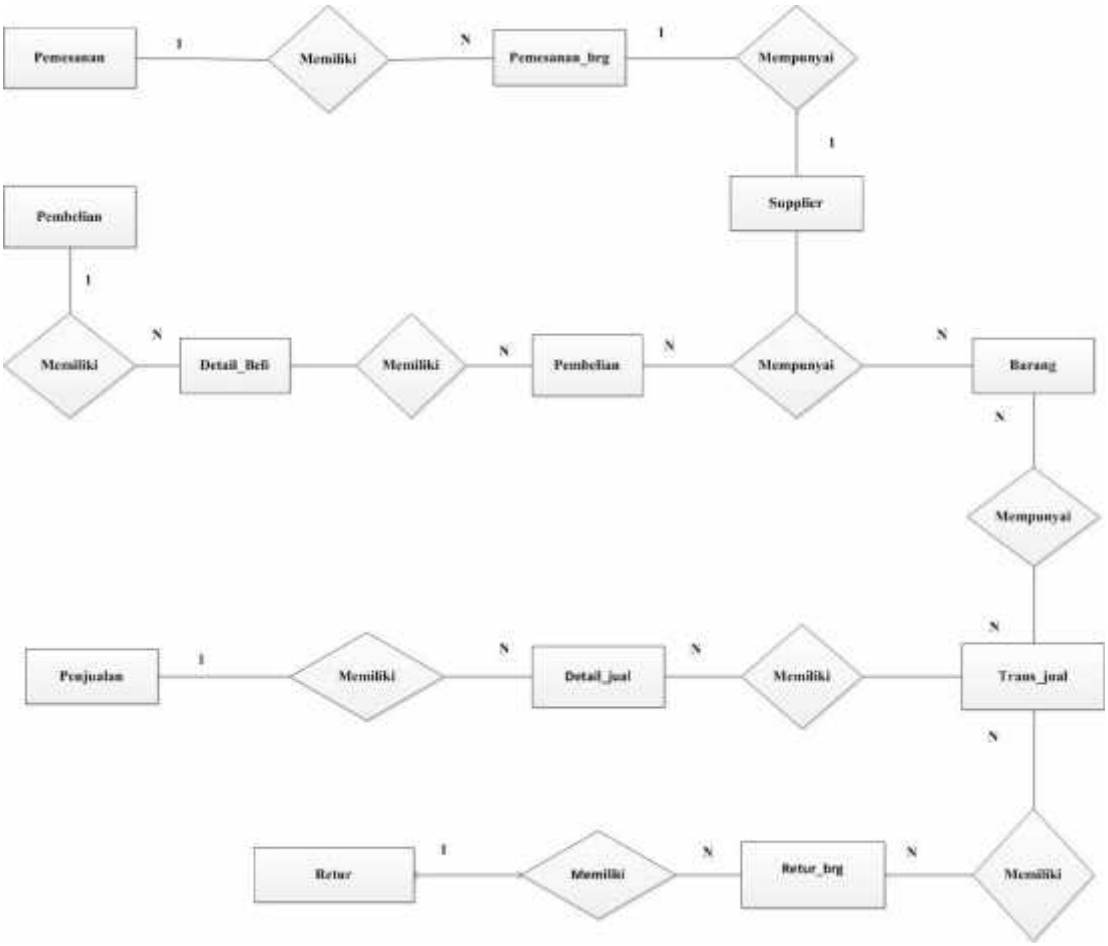
Tabel relasi adalah table hubungan antara suatu himpunan entitas dengan entitas yang lainnya.

Gambar 4.17. Relasi Tabel



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 4.18. ERD Penjualan , Pembelian Dan Retur

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 Barang

   Nama : barang

   Deskripsi : tempat penyimpanan data barang

Tabel 4.1. Barang

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**
1	Kode_barang	Varchar	20	*Primary key*
2	Nama_barang	Varchar	30	
3	Harga_jual	Int	11	
4	Stok_brg	Int	11	

2. File Konsumen

   Nama : konsumen

   Deskripsi : tempat penyimpanan data konsumen

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**

1	Kode_pelanggan	Varchar	20	*Primary key*
2	Nama_pel	Varchar	25	
3	Telp_pel	Varchar	15	

Tabel 4.2. Pelanggan

3. File Penjualan

Nama : Trans_jual

Deskripsi : tempat penyimpanan data penjualan

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**
1	No_faktur	Varchar	9	
2	Tgl_jual	Date		
3	Qty_jual	Int	10	
4	Kode_barang	Varchar	15	
5	Kode_Pelanggan	Varchar	15	
6	Jmlh_harga	Int	25	
7	Diskon	Int	3	
7	Nik	Varchar	5	
8	Keterangan	Varchar	30	

Tabel 4.3. Trans_jual

Nama : Detail_jual

Deskripsi : tempat penyimpanan data penjualan

No	fieldname	type	Length	keterangan
1	No_faktur	Varchar	10	*Primary key*
2	total_jual	Date		
4	total	Int	25	
5	bayar	Int	20	
6	kembali	Int	20	

Tabel 4.4. Detail_jual

4. File Pemesanan

Nama : Pemesanan_brg

Deskripsi : tempat penyimpanan pemesanan barang

No	fieldname	type	Length	keterangan
1	Kode_psn	varchar	8	*Primary key*
2	Tgl_pesan	Date		
3	Kode_barang	Varchar	20	
4	Nama_barang	Varchar	25	
5	Qty_psn	Int	25	
7	No_retur	Int	4	
8	Brg_retur	Varchar	15	

9	Jumlah_retur	Int	4	

Tabel 4.5. Pemesanan_brg

5. File Pembelian

   Nama : Pembelian

   Deskripsi : tempat penyimpanan data pembelian barang

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**
1	Kode_beli	varchar	8	*Primary key*
2	Tgl_beli	Date		
3	Kode_barang	Varcahar	20	
4	Nama_barang	Varcahar	25	
5	Harga_beli	Int	25	
7	Qty	Int	4	
8	Jmlh_harga	Int	25	

Tabel 4.6. Pembelian

6. Nama : detail_beli

   Deskripsi : tempat penyimpanan data pembelian

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**

1	Kode_Beli	Varchar	15	*Primary key*
2	Total_beli	Int	30	

Tabel 4.7. Detail_beli

7. File Supplier

   Nama : Supplier

   Deskripsi : Tempat penyimpanan data supplier

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**
1	Kode_supplier	Varchar	15	*Primary key*
2	Nama_supplier	Varchar	20	
3	Alamat	Varchar	40	
4	No_tlp	Varchar	15	

Tabel 4.8. Supplier

8. File Retur_brg

   Nama : Retur_brg

   Deskripsi : tempat penyimpanan data retur barang

No	**fieldname**	**type**	**Length**	**keterangan**
1	No_retur	Varchar	15	*Primary key*
2	No_faktur	Varchar	15	

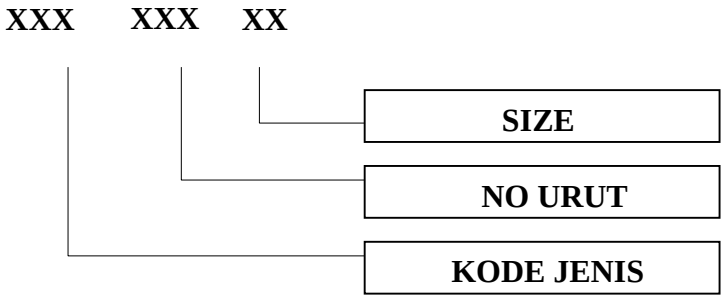
3	Kode_barang	Varcahar	20	
4	Jumlah	int	4	
5	Tgl_beli	Date		
6	Tgl_reur	Date		
7	Ket_retur	Varchar	10	
8	Tukar_brg	Varchar	15	

Tabel 4.9. Retur_brg

4.2.4.5 Kodefikasi

Kodefikasi digunakan untuk menjabarkan item-item data yang bersifat unik. Adapun pengkodean pada struktur file di atas adalah sebagai berikut :

1. Kode Barang



Contoh : TS-001-ES

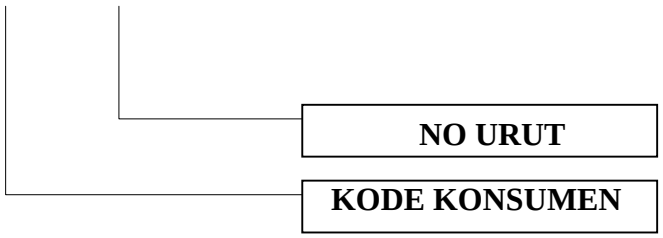
TS : Menunjukkan kode untuk jenis barang

001 : Menunjukkan no urut barang.

ES : Menunjukkan size barang.

2. Kode Konsumen

X XXXX



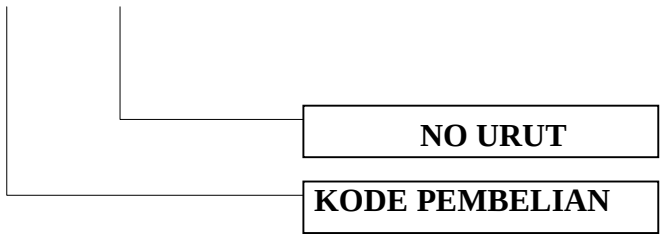
Contoh : PB01

PB : Menunjukkan kode konsumen

01 : Menunjukkan no urut konsumen.

3. Kode Pembelian

XX XX



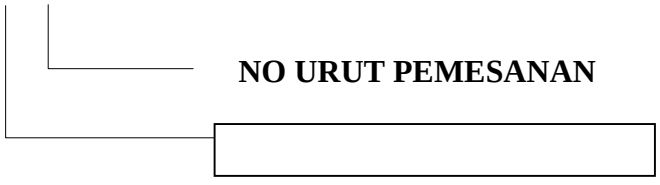
Contoh : KB-01

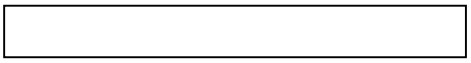
KB : Menunjukkan kode Pembelian

01 : Menunjukkan no urut pembelian.

4. Kode Pemesanan

XX XX





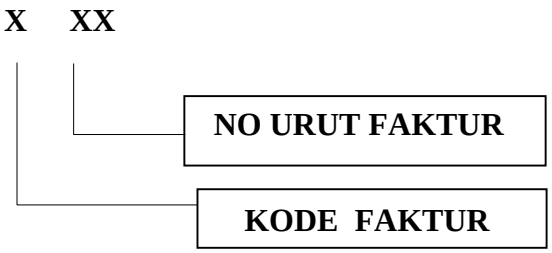
KODE PEMESANAN

Contoh : KP 01

KP : Menunjukkan kode pemesanan barang

01 : Menunjukkan no urut pemesanan.

5. Kode Faktur

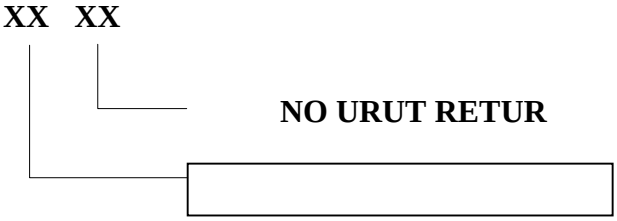


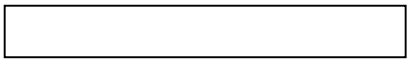
Contoh : F 1000

F : Menunjukkan kode faktur.

1000 : Menunjukkan no urut faktur.

6. Kode Retur





KODE RETUR

Contoh : R 1000

R : Menunjukkan kode retur

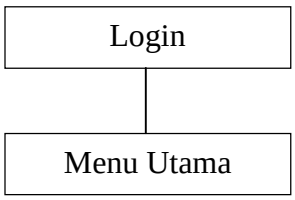
1000 : Menunjukkan no urut retur.

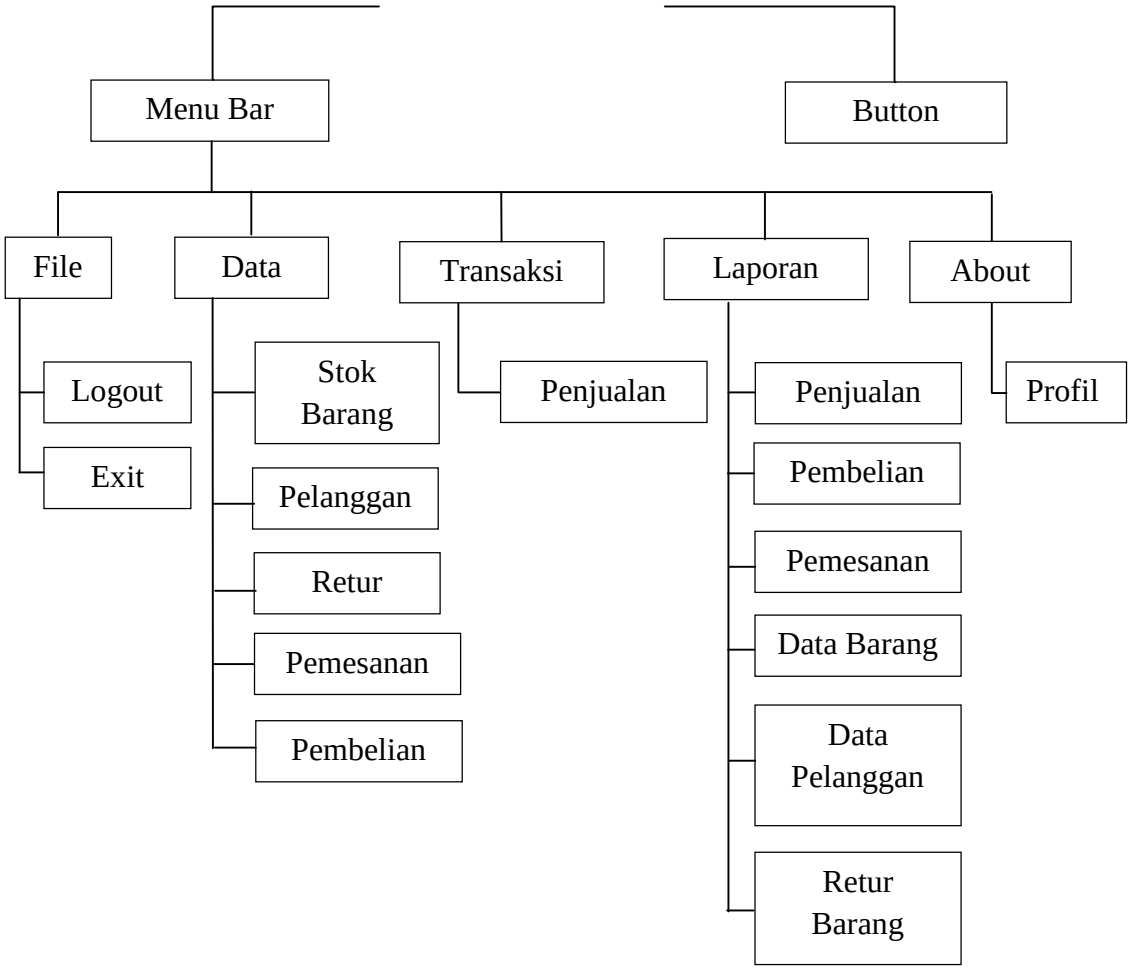
4.2.5 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan perancangan yang dibuat sebelum program aplikasi dibuat, perancangan antar muka pada sistem informasi penjualan barang pada Distro babybones yang akan dibangun adalah sebagai berikut

4.2.5.1 Perancangan Struktur Menu

Perancangan menu dibuat sebagai alat antar muka dengan pengguna untuk memudahkan pengoperasian perangkat lunak, Berikut rancangan menu perangkat lunak ini.





Gambar 4.19. Rancangan Struktur Menu

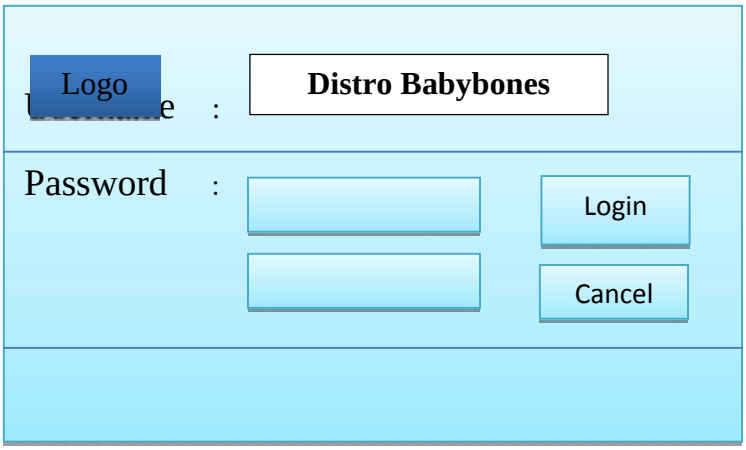
4.2.5.2. Perancangan Input

Perancangan input merupakan dimulainya suatu proses informasi.

Dalam perancangan input ini, data yang dimasukkan akan mempengaruhi hasil yang ditampilkan. Adapun perancangan- perancangan input yang ada dalam perancangan ini adalah :

1. Rancangan Tampilan Login

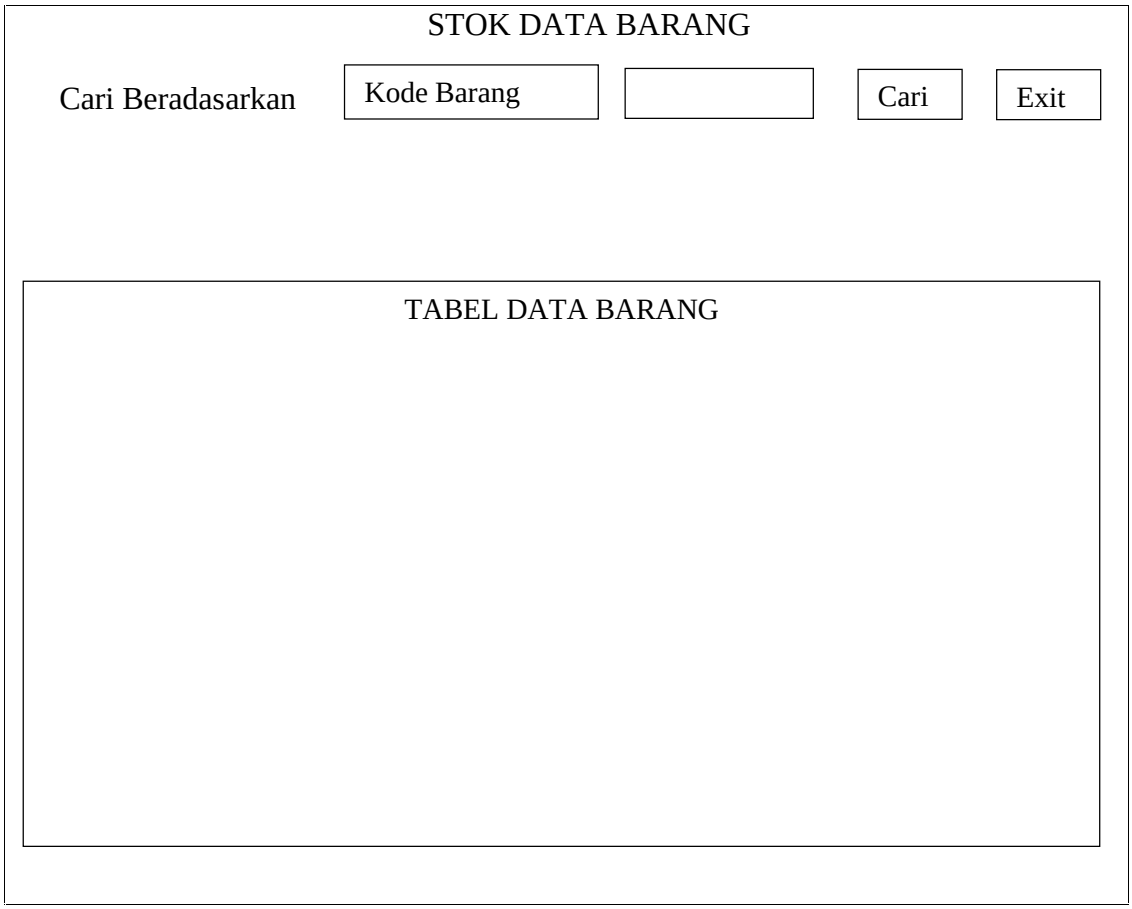
   Tampilan login berfungsi sebagai pembatas hak akses pada perangkat lunak ini. Berikut rancangan tampilan login:



Gambar 4.20. Rancangan Tampilan Login

2. Rancangan Stok Data Barang

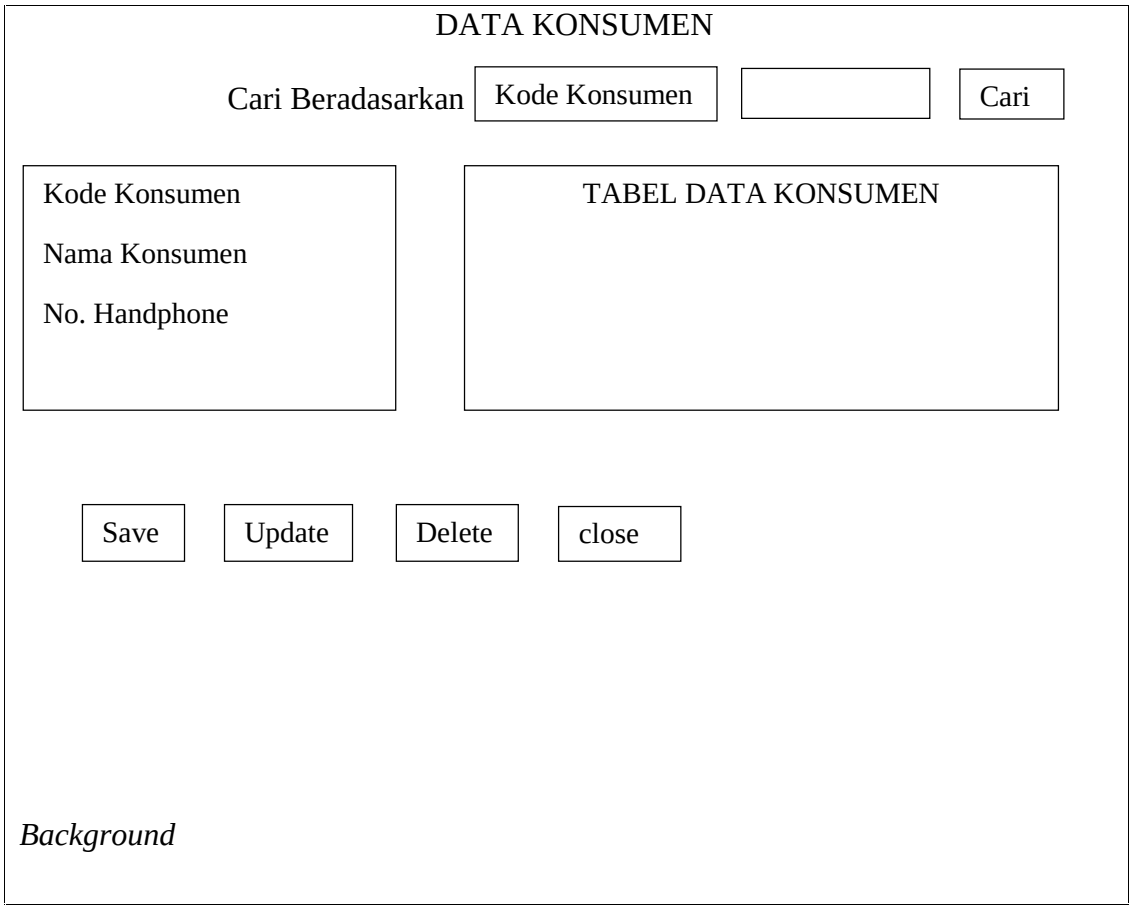
   Rancangan tampilan barang berfungsi untuk melihat stok data barang. Berikut rancangan tampilan stok data barang :



Gambar 4.21. Rancangan Tampilan Stok Data Barang

3. Rancangan Data Konsumen

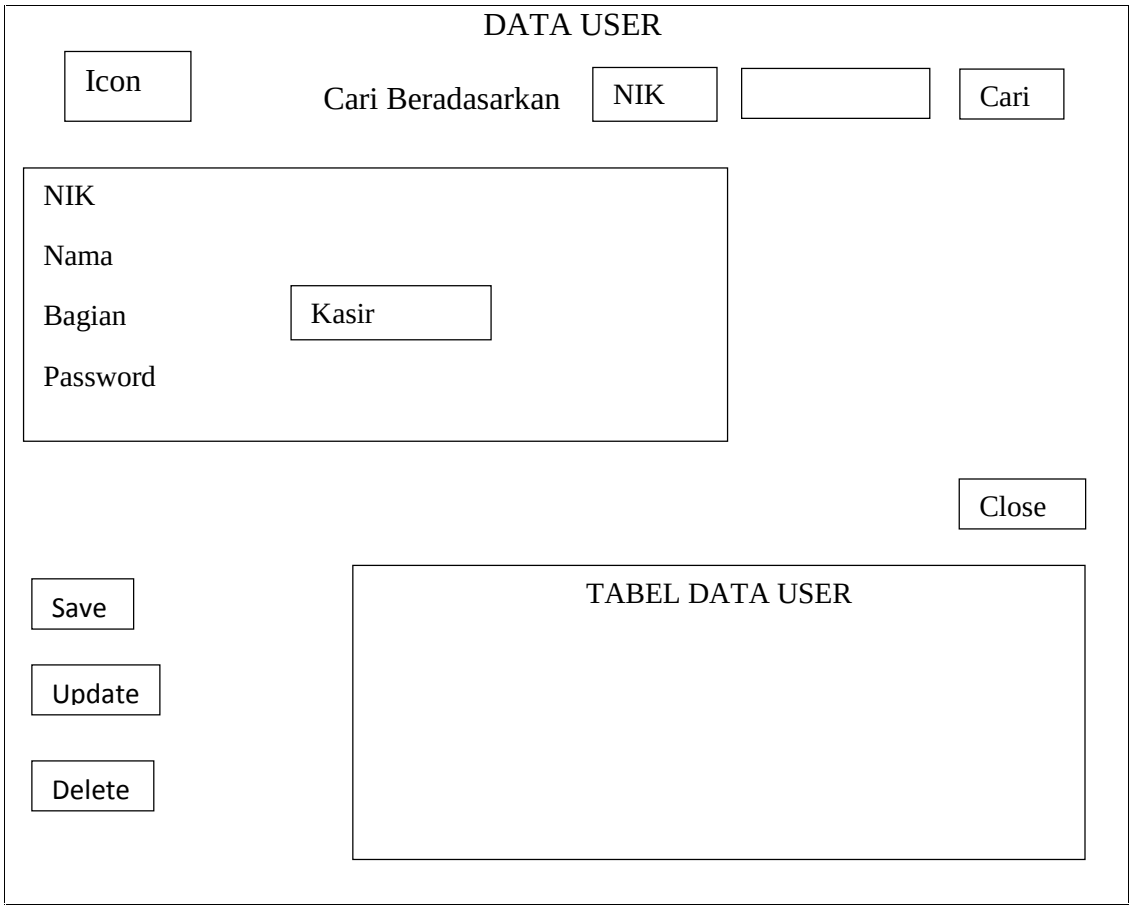
   Rancangan tampilan konsumen berfungsi untuk memasukan data dari konsumen. Berikut rancangan tampilan data konsumen :



Gambar 4.22. Rancangan Tampilan Data Konsumen

4. Rancangan Data User

Rancangan tampilan user berfungsi untuk memasukan data dari user. Berikut rancangan tampilan data user :



Gambar 4.23. Rancangan Tampilan Data User

5. Rancangan Tampilan Transaksi Penjualan

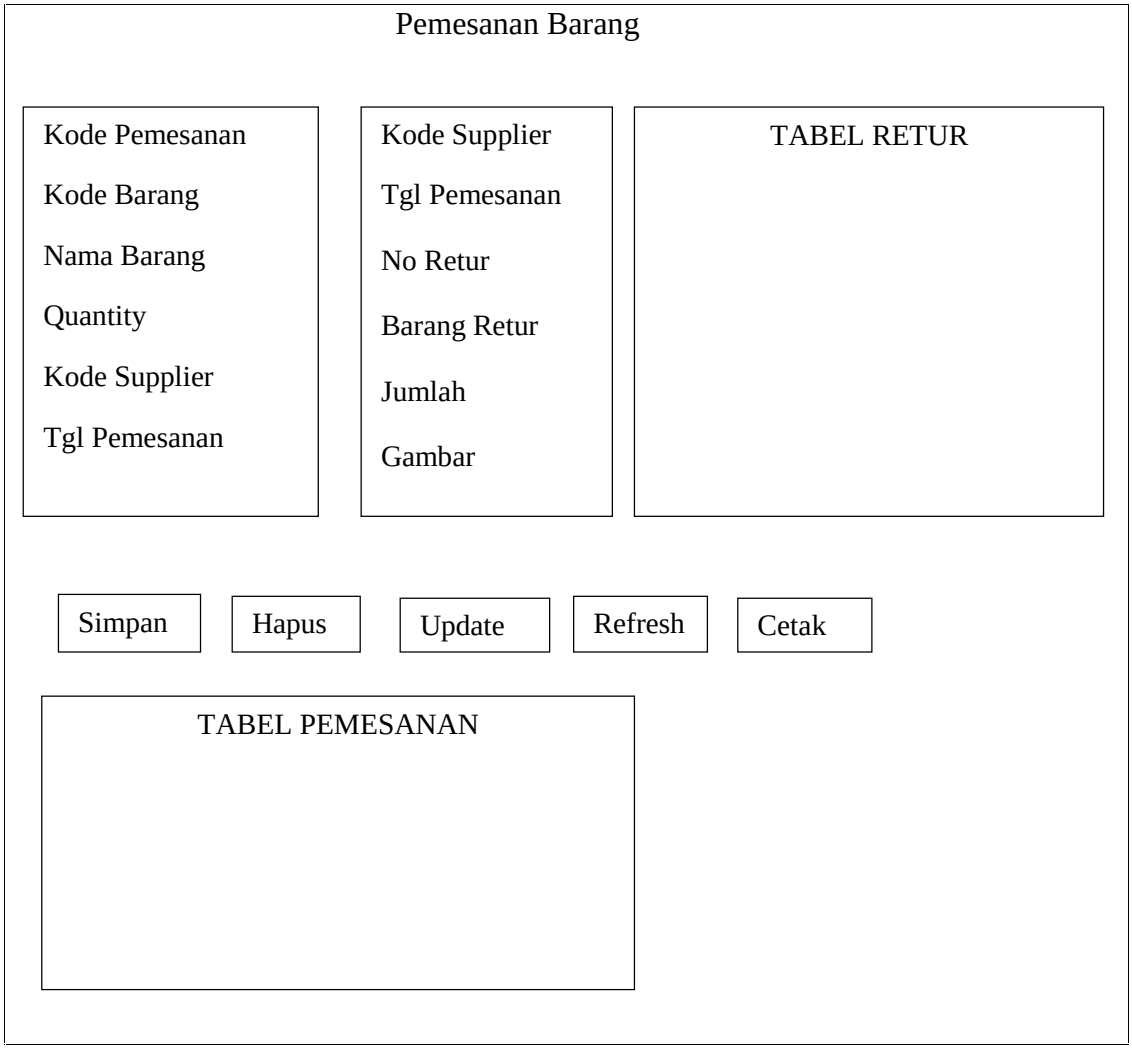
   Rancangan tampilan transaksi penjualan berfungsi untuk menampilkan form transaksi penjualan. Berikut rancangan tampilan transaksi penjualan :



Gambar 4.24. Rancangan Tampilan Transaksi Penjualan

6. R
ancangan Pemesanan

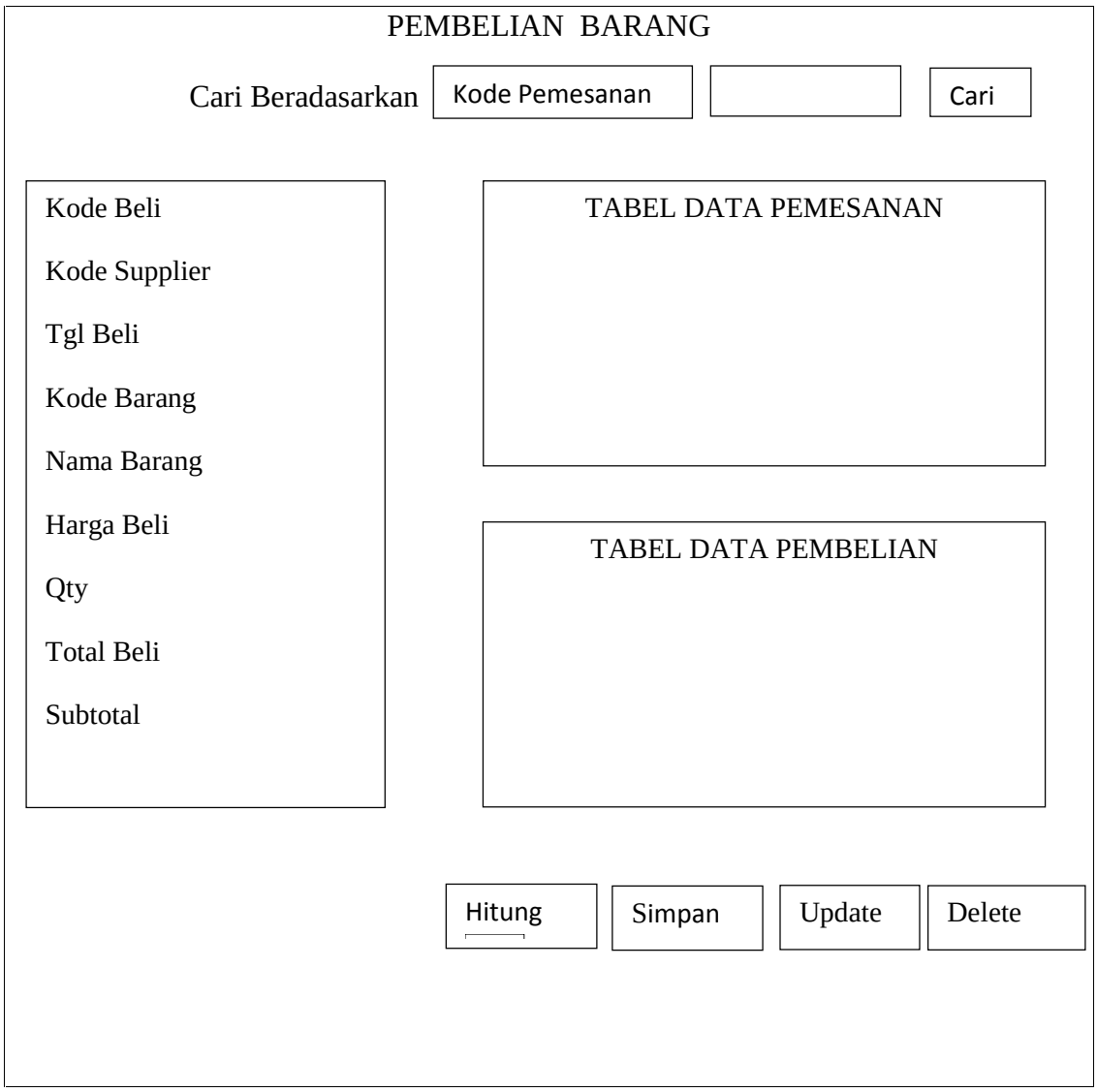
Rancangan Pemesanan berfungsi untuk menampilkan form pemesanan. Berikut rancangan tampilan pemesanan :



Gambar 4.25. Rancangan Tampilan Pemesanan Barang

7. R
ancangan Pembelian

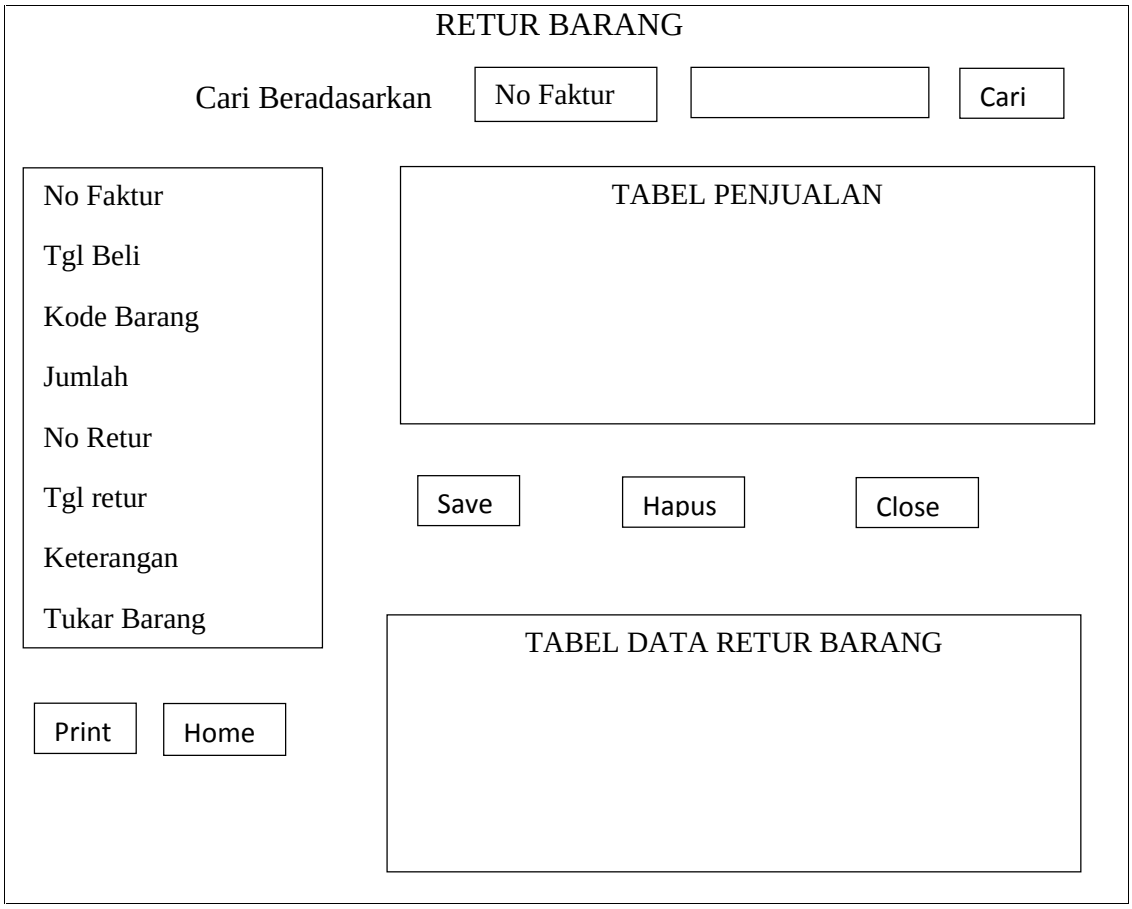
Rancangan pembelian berfungsi untuk menampilkan form pembelian. Berikut rancangan tampilan pembelian :



Gambar 4.26. Rancangan Tampilan Pembelian Barang

8. Rancangan Retur Barang

Rancangan Retur barang berfungsi untuk menampilkan form retur barang. Berikut rancangan tampilan retur barang :

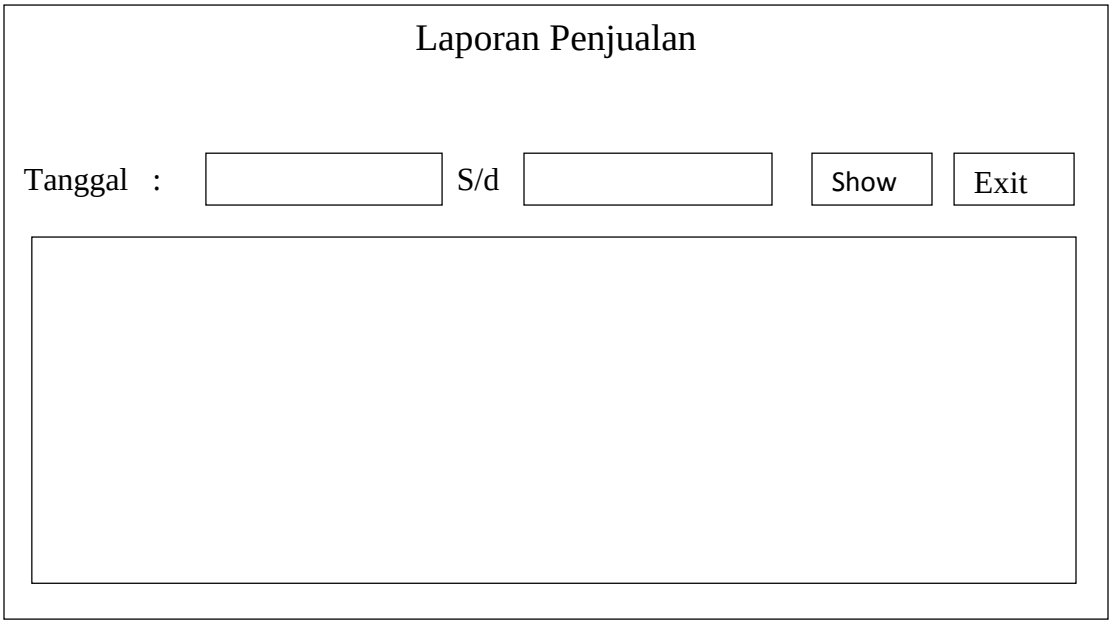


Gambar 4.27. Rancangan Tampilan Retur Barang

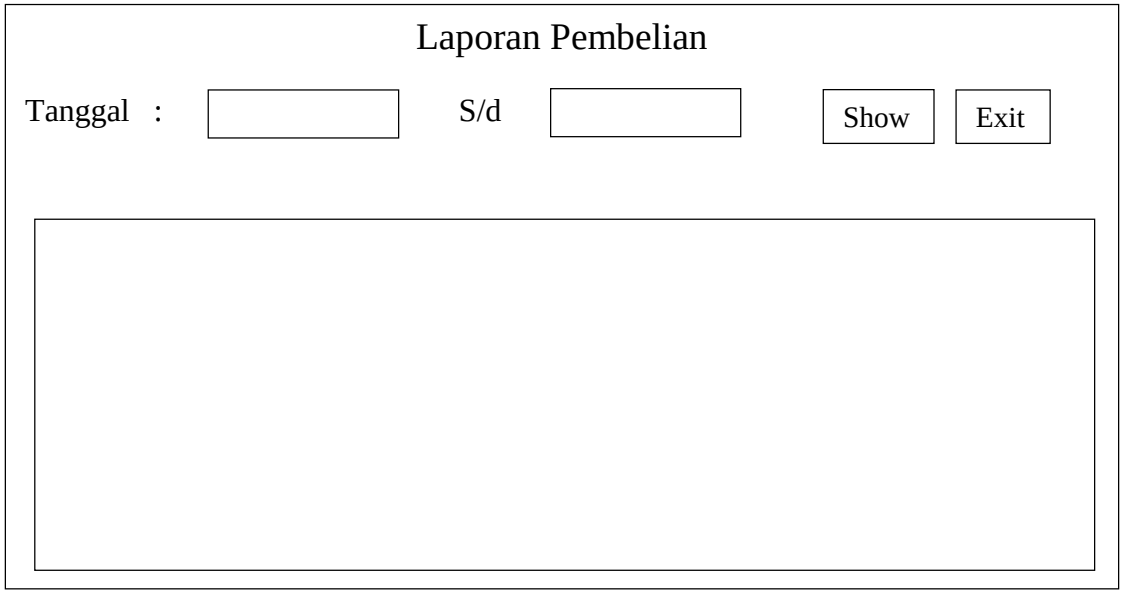
8. Rancangan Tampilan Laporan Penjualan dan Pembelian

Rancangan tampilan laporan penjualan dan pembelian

berfungsi untuk menampilkan form laporan penjualan dan pembelian. Berikut rancangan tampilan laporan penjualan :



Gambar 4.28. Rancangan Tampilan Laporan Penjualan



Gambar 4.29. Rancangan Tampilan Laporan Pembelian.

4.2.5.3 Perancangan Output

Perancangan output dalam perangkat lunak ini berupa laporan data barang, data konsumen, nota transaksi penjualan, dan laporan penjualan harian, bulanan, tahunan, laporan retur. Berikut perancangan tampilan output dalam perangkat lunak ini :

1. Laporan Data Barang

   Laporan data barang berisi tentang data barang. Berikut rancangan laporan data barang :

Laporan Data Barang Babybones				
No	Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual	Stok Brg

Gambar 4.30 Tampilan Output Laporan Data Barang

2. Laporan Data Konsumen

Laporan data konsumen berisi tentang data konsumen. Berikut rancangan laporan data konsumen :

Laporan Data Konsumen			
No	Kode Konsumen	Nama	No Handphone

Gambar 4.31 Tampilan Output Laporan Data Konsumen

3. Laporan Penjualan

Laporan penjualan berisi tentang data penjualan. Berikut rancangan laporan data penjualan :

Laporan Penjualan

Periode :

No	No Faktur	Tgl jual	Kode Brg	Harga	Qty	diskon	Jm.Hrga	Ktrgn	Total

Gambar 4.32. Tampilan Output Laporan Penjualan

4. Nota Penjualan

Nota penjualan berisi tentang data hasil transaksi penjualan. Berikut rancangan nota penjualan :

Distro Babybones

Logo

Nota Penjualan

No Faktur

Tgl Jual

Kasir

Keterangan

Kode Konsumen

No	Kode Barang	Harga Barang	Jumlah	Diskon	Jmlh Harga

Total

Bayar

Kembali

Jln. Trunojoyo no. 23 Bandung

Gambar 4.33. Tampilan Ouput Nota Penjualan

5. List Pemesanan Barang

List pemesan barang berisi tentang pemesan barang . Berikut rancangan pemesanan barang:

List Pemesanan Barang

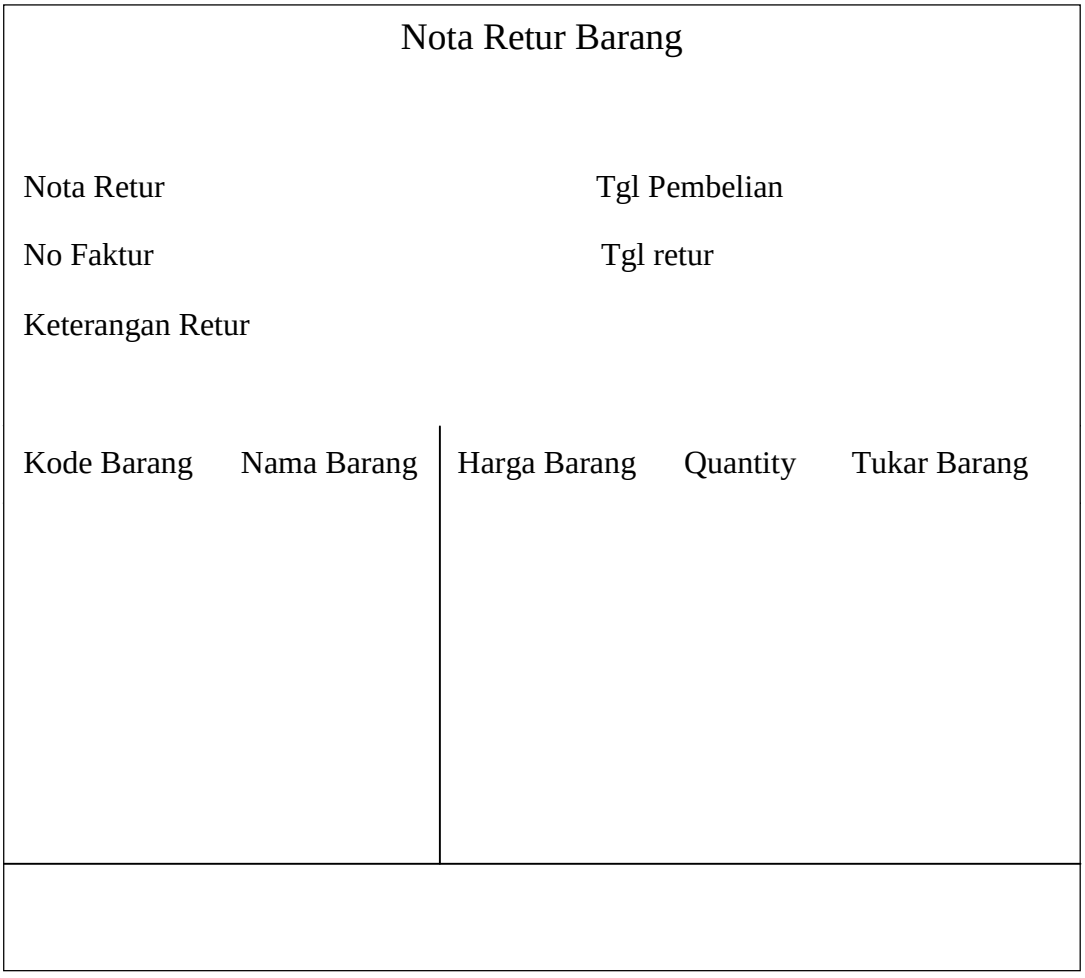
Tgl Pemesanan Barang

No	Kode_Psn	Kode_Brg	Nama_Brg	Qty	Kode_SP	Brg Retur	Jumlah Retur

Gambar 4.34. Tampilan List Pemesanan Barang

6. Nota Retur Barang

Nota retur barang berisi tentang data retur barang. Berikut rancangan nota retur barang :



Gambar 4.35. Tampilan Output Nota Retur Barang

7. Laporan Data Pembelian

Laporan data pembelian barang berisi tentang data pembelian barang. Berikut rancangan laporan data pembelian barang:

Laporan Data Pembelian							
No	Kode Beli	Kode Sp	Tgl Beli	Kode Brg	Qty	Harga Beli	Total

Gambar 4.36. Tampilan Output Laporan Pembelian

8. Laporan Data Retur Barang

Laporan data retur barang berisi tentang data retur barang. Berikut rancangan laporan data retur barang :

Laporan Data Retur Barang						
No	No Retur	No Faktur	Tgl Beli	Kode Barang	Jumlah	Tgl Retur

Gambar 4.37. Tampilan Laporan Data Retur Barang