BAB IV

DESAIN PROGRAM APLIKASI

4.1 Rancangan Struktur File Retail.MDB

4.1.1 Struktur File Master Barang

Master barang adalah daftar barang dengan Informasi yang lengkap tentang barang yang bersangkutan. Setiap barang diberi kode , dan kode inilah yang di pergunakan oleh komputer untuk melakukan prosesnya, seperti untuk mencatat penjualan, pembelian, membuat berbagai laporan-laporan dan sejenisnya. Adapaun struktur File master barang adalah sebagai berikut (Gambar 4.1.1).

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	KodeBarang	Text	10	kode barang
2	KodePemasok	Text	10	Kode Pemasok
3	Nama	Text	10	Nama barang
4	Jenis	Text	40	Jenis barang
5	Satuan	Text	15	Satuan
6	Hjual	Number	LongInteger	Harga jual
7	Hbeli	Number	LongInteger	Harga beli
8	Merk	Number	Text	Merk
9	StokMin	Number	LongInteger	Stok minimal
10	Stokmak	Number	LongInteger	Stokmaksimal

Gambar 4.1.1 Struktur Table Master Barang

4.1.2 Struktur Table Pembeli

Master Pelanggan adakah daftar pelanggan dengan Informasi yang lengkap tentang pelanggan yang bersangkutan . setiap pelanggan dengan nama tertentu harus diberi kode, dan kode inilah yaang dipergunakan oleh komputer untuk melakukan Prosesnya, seperti untuk dicatat pada transaksi penjualan. Adapun Struktur Table Pelanggan adalah seperti gambar 4.1.2 berikut

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	KodePelanggan	Text	10	Primary key
2	Nama	Text	40	Nama Pembeli
3	Alamat	Text	60	Alamat Pembeli
4	Telp	Text	20	Nomor telepon pembeli
5	Fax	Text	20	Nomor Fax pembeli
6	HP	Text	20	No HP Pembeli
7	KodePos	Text	6	Kodepos pembeli
8	Hubungi	Text	50	Orang yang bisa dihubungi

Gambar 4.1.2 Struktur Table Pembeli

4.1.3 Struktur Table Master Pemasok

Master pemasok merupakan daftar pemasok dengan informasi yang lengkap tentang pemasok yang bersangkutan. Setiap Pemasok harus memiliki masing – masing kode yang unik, dan kode inilah yang akan dipergunakan oleh komputer untuk melakukan prosesnya, seperti untuk dicatat pada transaksi pembelian barang.

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	KodePemasok	Text	10	Primary Key
2	Nama	Text	40	Nama Pemasok
3	Alamat	Text	60	Alamat Pemasok
4	Telp	Text	20	Nomor Telepon
5	Fax	Text	20	Nomor Fax
6	HP	Text	20	Nomor HP
7	KodePos	Text	6	Kode Pos pemasok
8	Hubungi	Text	40	Contact person

Gambar 4.1.3 Struktur table Master Pemasok

4.1.4 Strukutr Table Data Perusahaan

File Data Perusahaan Merupakan File yang berisi Identitas dari perusahaan dagang yang bersangkutan adapaun strukturnya adalah seperti gambar 4.1.4 Berikut :

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	Perusahaan	Autonumber	-	Primary Key
2	Pemilik	Text	40	Pemilik Perusahaan Dagang
3	Tanggal	Text	60	Tanggal Sistem
4	Telp	Text	20	Nomor Telepon
5	Fax	Text	20	Nomor Fax
6	Logo	Text	20	Direktori gambar Perusahaan
7	Alamat	Text	6	Alamat Perusahaan
8	Email	Text	25	Alamat E-mail
9	Homepage	Text	25	Alamat URL

Gambar 4.1.4 Strukutr Table Data Perusahaan

4.1.5 Struktur Table Transaksi Penjualan

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	Nofak	Text	10	Nomor faktur
2	KodeBarang	Text	10	Kode barang
3	KodePembeli	Text	10	Kode Pembeli
4	Jumlah	Number	Long Integer	Jumlah pembelian
5	Disc	Number	Long Integer	Potongan
6	Total	Number	Long Integer	Total Pembelian

Gambar 4.1.5 Struktur Table Transaksi Penjualan

4.1.6 Struktur Table Transaksi Pembelian

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	Nofak	Text	10	Nomor faktur
2	KodeBarang	Text	10	Kode barang
3	KodePemasok	Text	10	Kode Pemasok
4	Jumlah	Number	Long Integer	Jumlah pembelian
5	Disc	Number	Long Integer	Potongan
6	Total	number	Long Integer	Total Pembelian

Gambar 4.1.6 Struktur Table Transaksi Pembelian

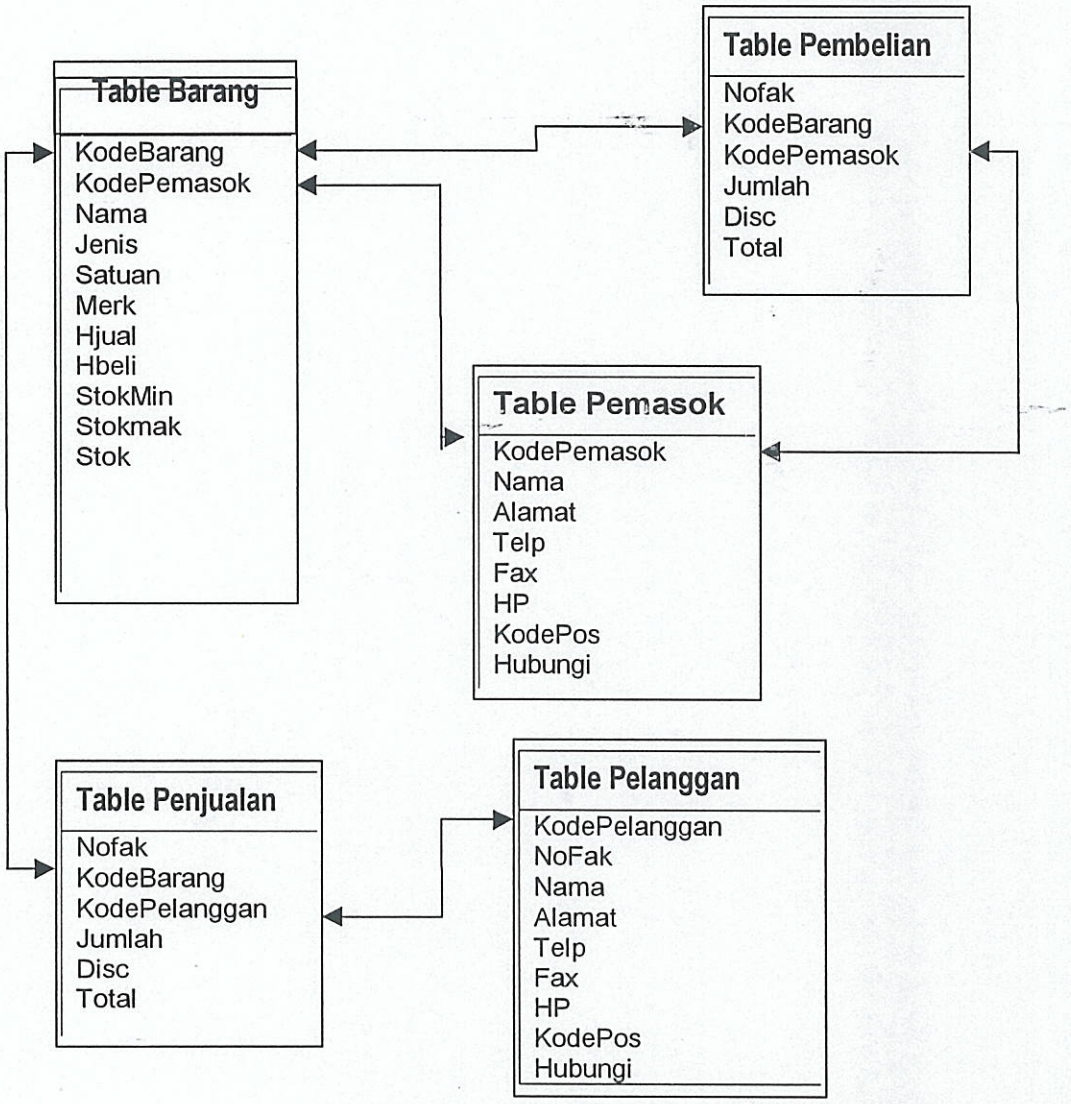
4.1.6 Struktur Table User

File User berisi tentang data user yang memakai Program aplikasi dimana level menunjukan tingkat otoritas sipengguna, level 1 merupakan level administrator yang berhak menambah dan memanipulasi data user, sedangkan yang lainnya adalah level biasa yang hanya bisa mengentry data umum tidak bisa memanipulasi data user seperti Nama login dan Password adapun struktur filenya dapat dilihat pada gambar 4.1.6 .

No	Nama Field	Type	Ukuran	Keterangan
1	NamaUser	Text	15	Nama User namse
2	Password	Text	15	Password
3	Level	Number	Long Integer	Level otoritas

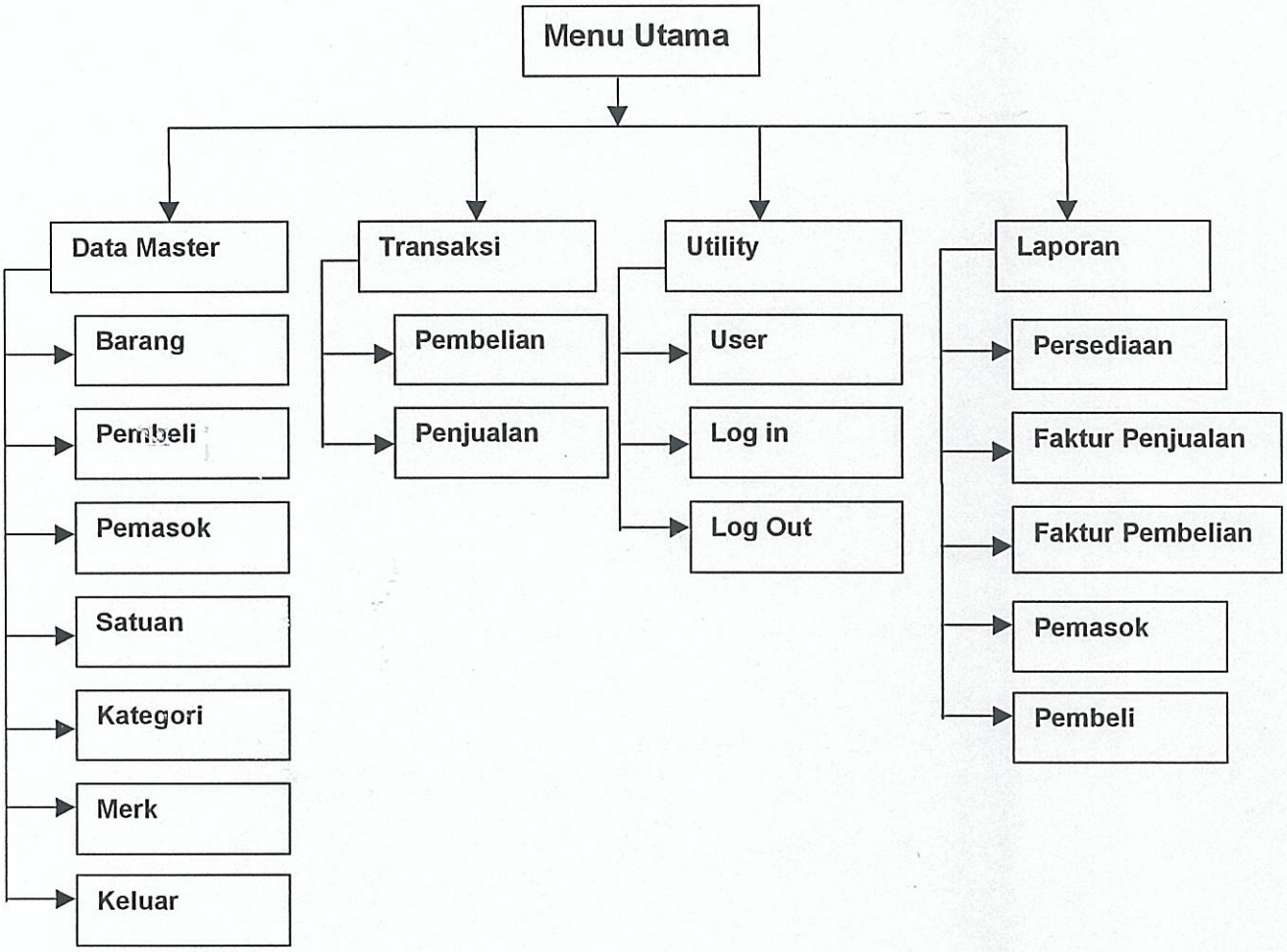
Gambar 4.1.6 Struktur Table User

4.2 Hubungan Antar Tabel



Gambar 4.2 Relasi Antar Tabel

4.3 Desain Menu Aplikasi

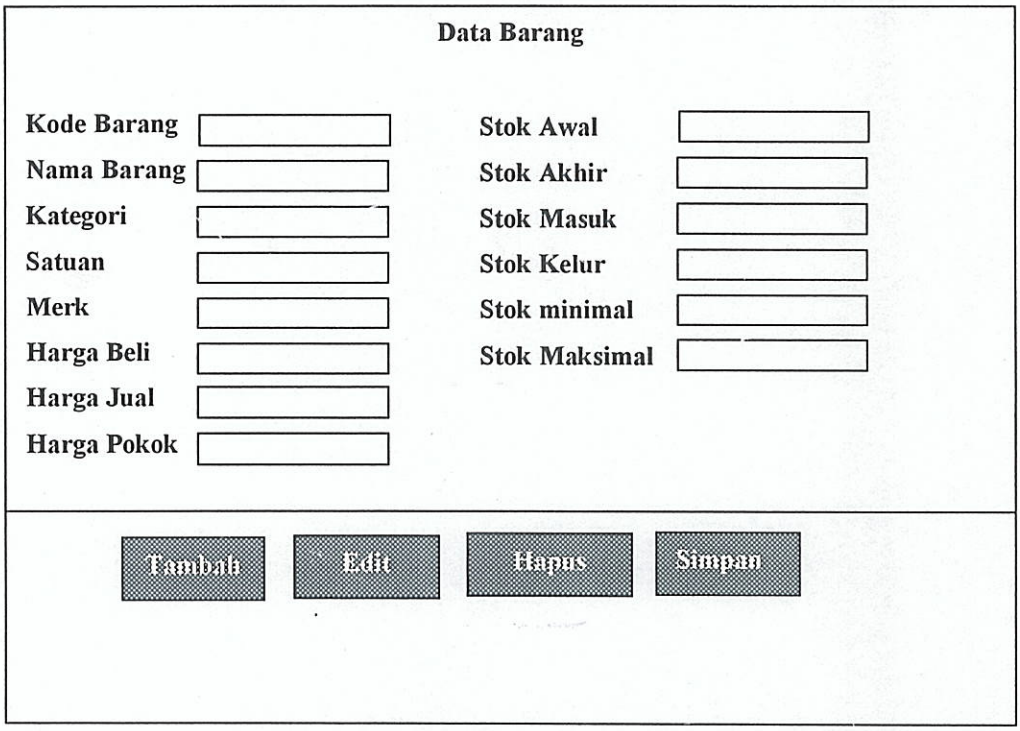


Gambar 4.3 Desain menu Aplikasi

4.4 Desain Input

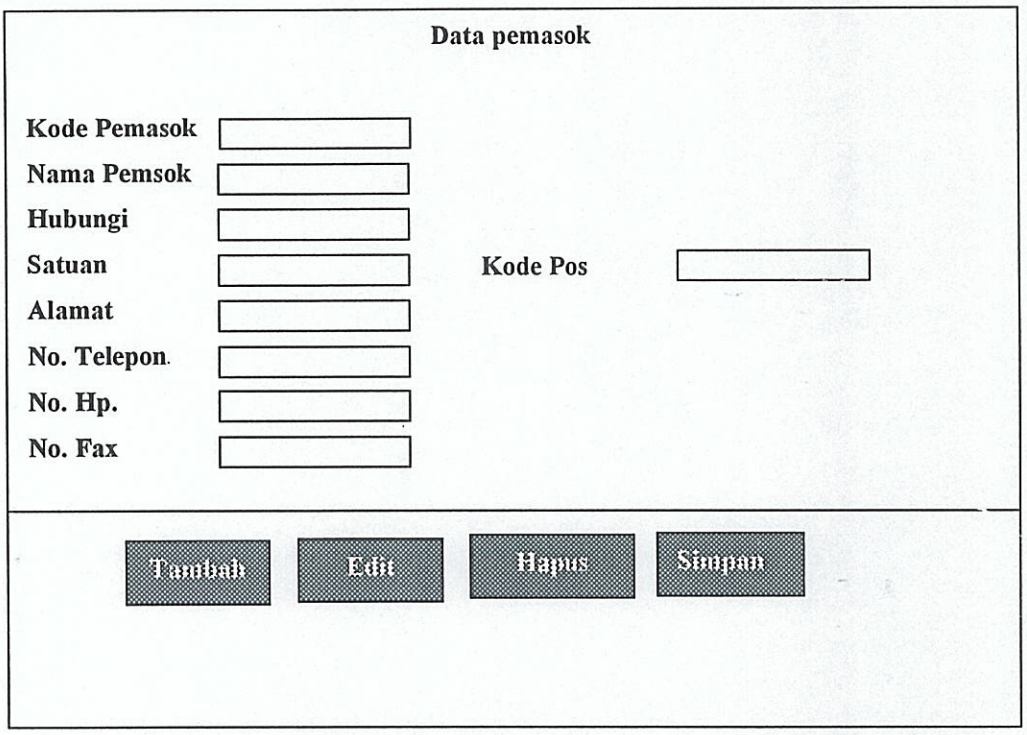
Pada Desain input ini akan didesain antara lain form input data barang , form data Pemasok, form Pembeli, form data penjualan, form pembelian dan input data user / password

4.4.1 Desain form Input data Barang



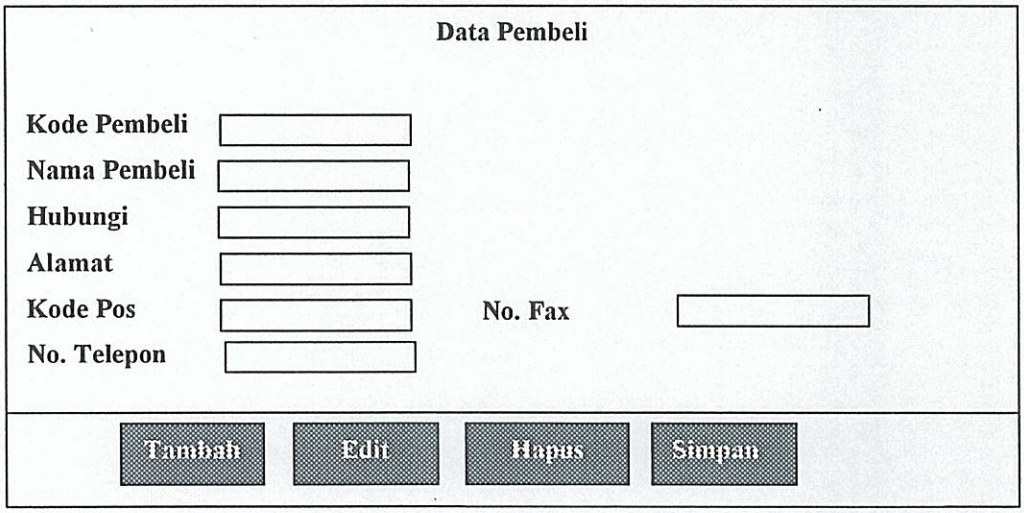
Gambar 4.4.1 Desain form Input data Barang

4.4.2 Desain form data Pemasok



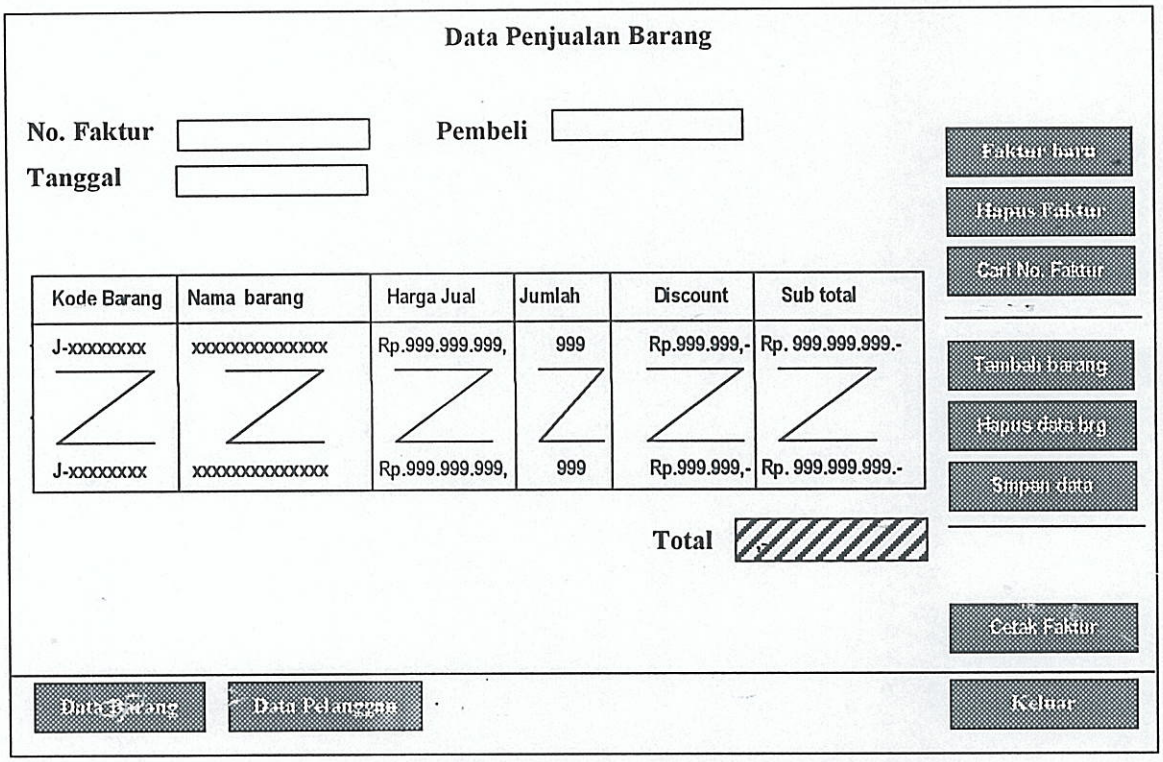
Gambar 4.4.2 Desain form data Pemasok

4.4.3 Desain form data Pembeli



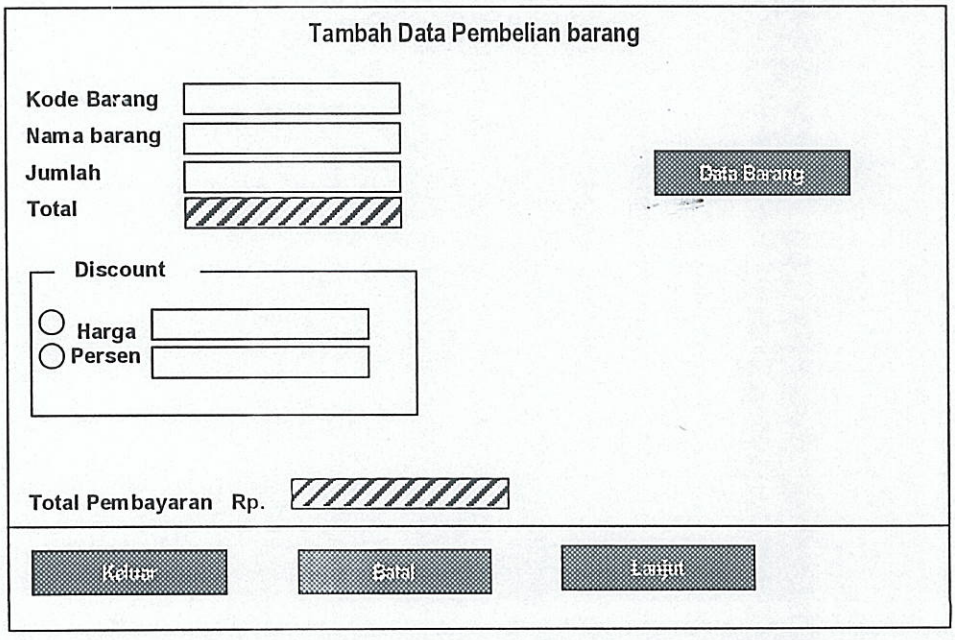
Gambar 4.4.3 Desain form data Pembeli

4.4.4 Desain form data Penjualan barang



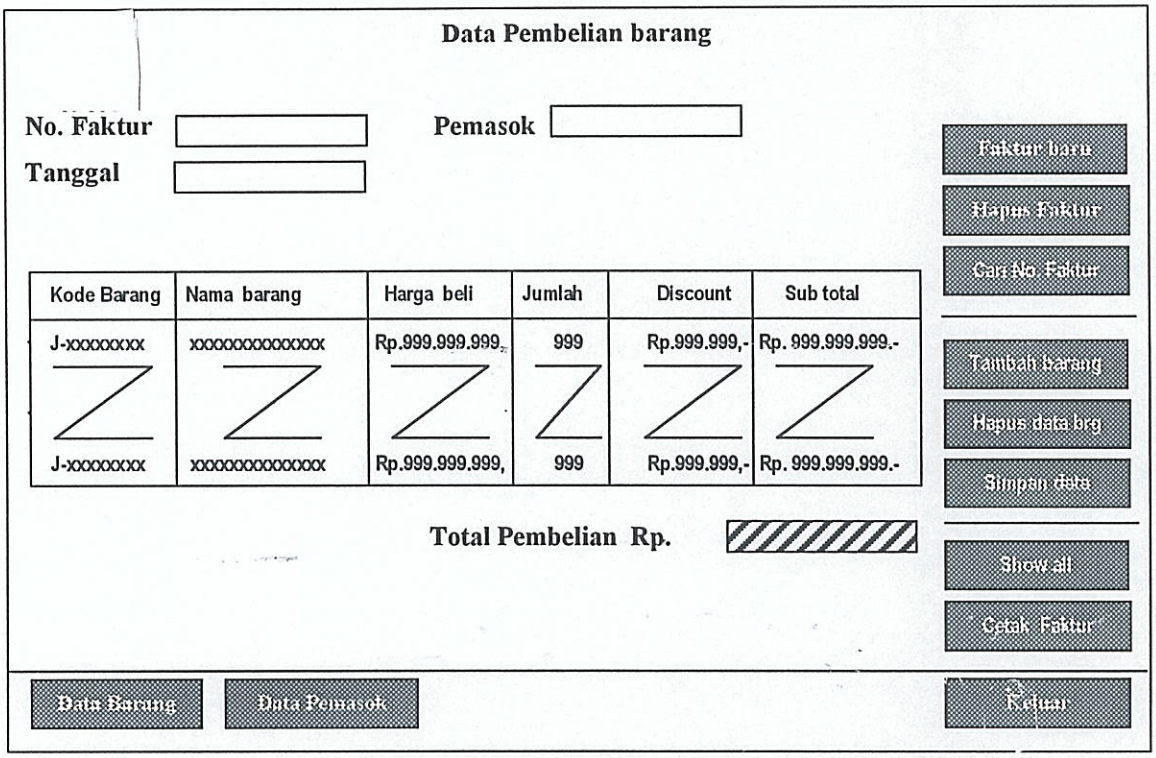
Gambar 4.4.4 Desain form data Penjualan barang

4.4.5 Desain form tambah data barang yang dijual



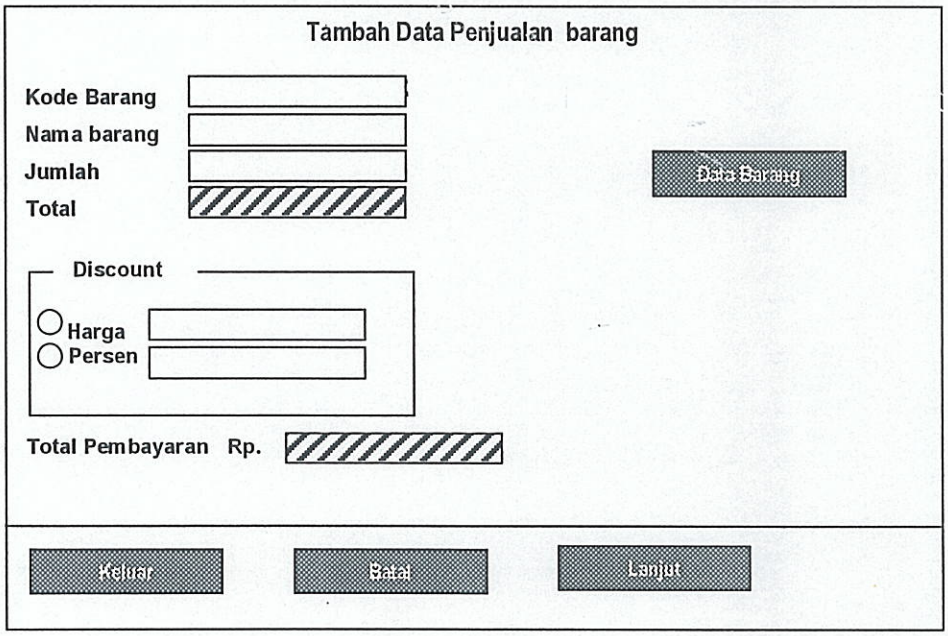
Gambar 4.4.5 Desain form tambah data barang yang dijual

4.4.6 Desain form data Pembelian barang



Gambar 4.4.6 Desain form data Pembelian barang

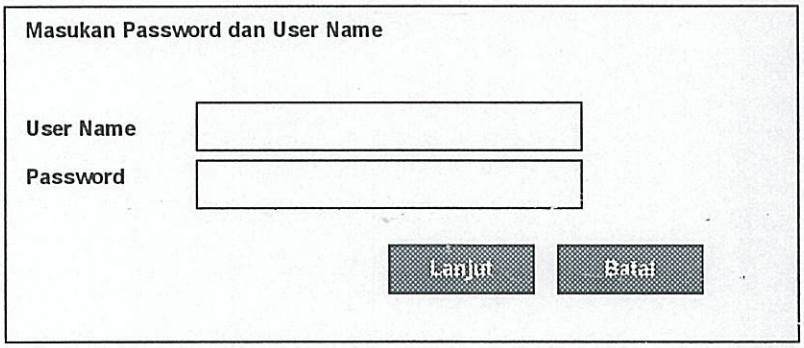
4.4.7 Desain form tambah data barang yang dijual



Gambar 4.4.7 Desain form tambah data barang yang dijual

4.4.8 Desain form Password

Untuk menjaga keamanan dari data pada tingkat aplikasi, maka perlu dibuatkan suatu pembatasan hak akses data. Untuk itu diperlukan form Password untuk mengakses ke aplikasi. Adapaun desain dari Form Password adalah sebagai berikut :



Gambar 4.4.8 Desain form Input data user

Keterangan Gambar :

- Tombol untuk melakukan suatu Proses
- Tempat memasukan data
- Nilai otomatis terisi Oleh aplikasi
- Pilihan

4.4.9 Penentuan Kode

Kode digunakan untuk tujuan pengklasifikasian data, memasukan data kedalam kompüter dan untuk mengambil bermacam-macam informasi yang berhubungan dengannya. Kode dapat dibentuk dari sekumpulan angka , huruf dan karakter – karakter Khusus (misalnya %,/,-,$,#,&,:, dan lain sebagainya). Angka merupakan simbol yang banyak digunakan pada sistem kode. Akan tetapi kode yang berbentuk angka lebih dari enam digit akan sangat sulit untuk diingat. kode numerik menggunakan sepuluh macam kombinasi angka didalam kode .kode alpabetik menggunakan 26 kombinasi huruf untuk kodenya. Kode Alpanumerik merupakan kode yang menggunakan gabungan angka , huruf dan karakter khusus.

4.4.10 Petunjuk Input Data

Beberapa kemungkinan susunan digit (angka), huruf dan karakter-karakter khusus dapat dirancang kedalam bentuk kode.didalam merancang suatu kode input harus diperhatikan beberapa hal, yaitu :

1. Kode Harus mudah diingat

Supaya mudah didingat , maka kode dilakukan dengan cara menghubungkan kode tersebut dengan objek yang diwakili dengan kodenya. Misalnya barang yang termasuk makanan ringan diberi kode awalan MR-00001 dan seterusnya.

2. Kode Harus unik

Kode harus unik untuk masing item yang diwakilinya. Unik berarti tidak ada kode yang kembar.

3. Kode Harus Fleksibel

Kode harus fleksibel sehingga memungkinkan perubahan –perubahan atau penambahan item baru dapat diwakili oleh kode.

4. Kode Harus Efisien

Kode harus sependek mungkin, selain mudah diingat juga akan efisien bila direkam disimpanan luar komputer. Misalnya panjang kode cukup sepanjang 4 digit saja dan tidak efisien bila dipergunakan kode yang lebih dari 4 digit.

5. Kode Harus Konsisten

Bilamana mungkin, kode harus konsisten dengan kode yang telah dipergunakan. Misalnya perusahaan yasng memebei barang dagangan dari seorang pemasok saja, maka dapat dipergunakan kode-kode barang yang sudah dipergunakan oleh pemasok.

6. Kode Harus Distandarisasi

Kode harus distandarisasi untuk seluruh tingkatan dan Departemen dalam suatu perusahaan.kode yang tidak standar akan mengakibatkan kebingungan , salah pengertian dan dapat cenderung terjadi kesalahan pemakaian bagi yang menggunakan kode tersebut. Misalnya kode tanggal harus standar sama yaitu menggunakan 2 digit untuk tanggal , 2 digit untuk nomor bulan dan 2 digit angka terakhir dari tahun. Untuk

memisahkan antara tanggal , bulan dan tahun bisa digunakan tanda garis miring (/) atau tanda strip (-).

7. Spasi dihindarkan.

Spasi didalam kode sebaiknya dihindarkan karena dapat menyebkan kesalahan didalam menggunakannya. Misalnya kode BR 0002 dapat salah ditulis tanpa spasi menjadi BR0002 , yang dapat berarti lain.

8. Hindari karakter yangh mirip

Karatkter-karakter yang hampir serupa bentuk dan bunyi pengucapannya sebaiknya tidak dipergunakan didalam kode. Misalnya huruf O,I,Z, S dan V dapat membingungkan dengan angka 0,1,2,5 dan huruf U.

9. Panjang kode harus sama.

Masing-masing kode yang sejenis harus mempunyai panjang yang sama. Misalnya panjang dati kode adalah 6 digit, maka kode 8219E sebaiknya ditulis 08219E.

10. Jam dan Tanggal dapat diambilkan dari Sistem Komputer

Umumnya sistem komputer yang sekarang menyediakan jam dan tanggal yang sifatnya permamen, tetap bekerja wawalpun aliran Isitrik komputer dimatikan. System Time dan System Date ini dapat dimanfaatkan untuk data jam dan tanggal, sehingga data jam dan tanggal tidak perlu untuk didinputkan.

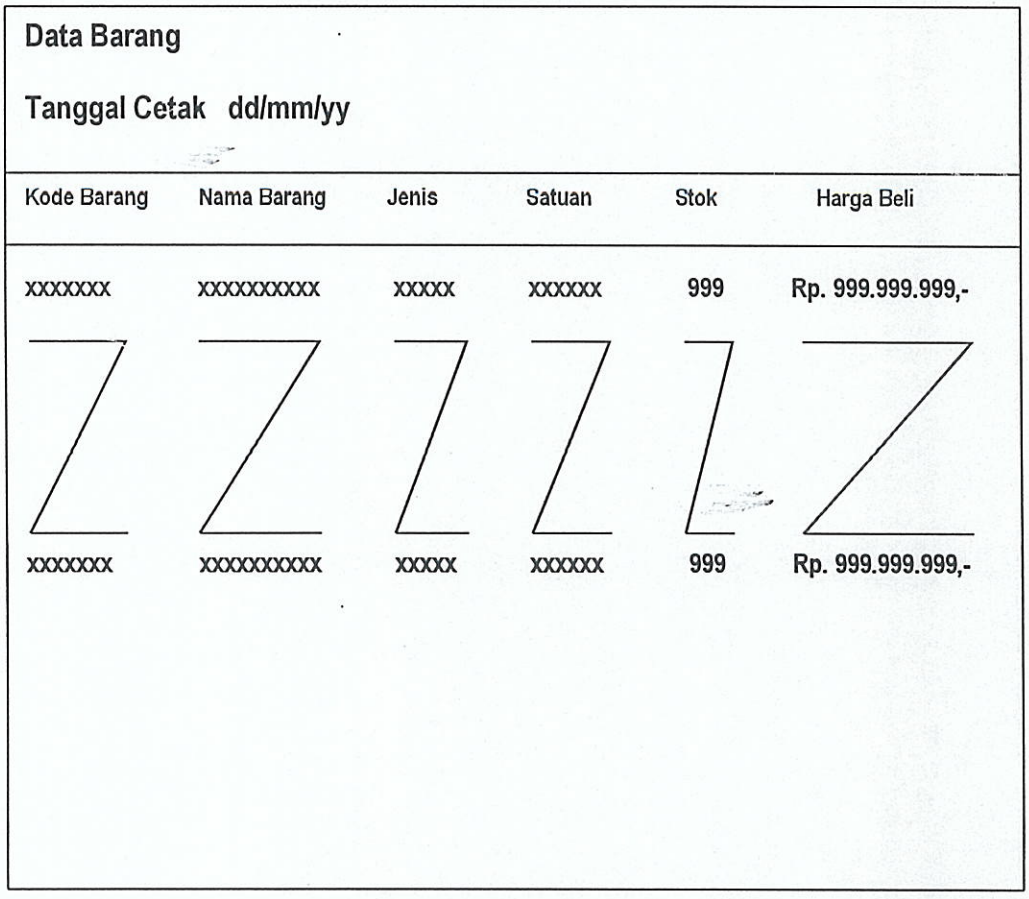
11. Input Perhitungan dapat dilakukan oleh sistem

Perhitungan-perhitungan tidak perlu dihitng terlebih dahulu, dan hasilnya diinputkan , tetapi tugas ini dapat diserahkan oleh sistem komputer. Cara ini dapat menghemat dan memudahkan pemasukan data.

4.5 Desain Output

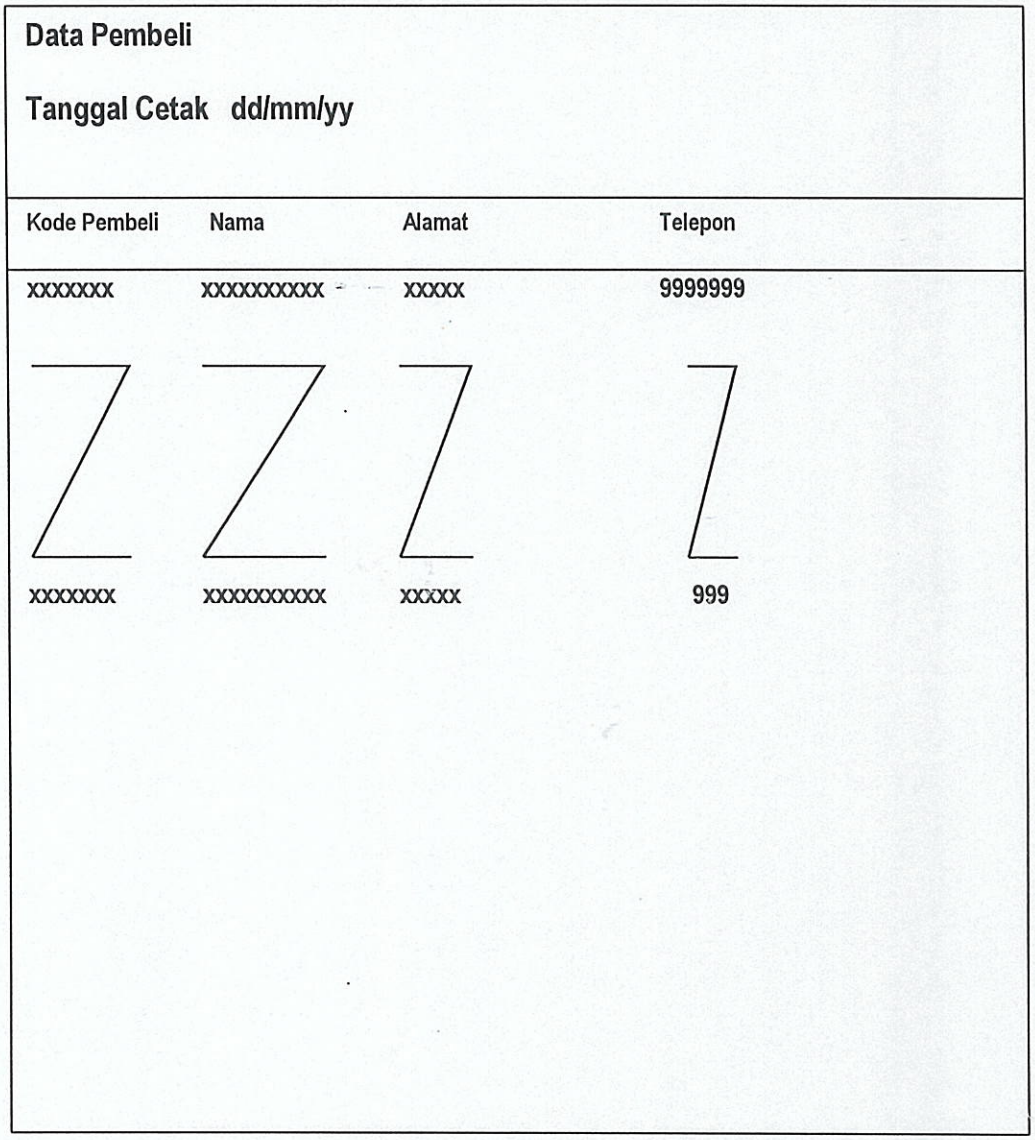
Desain output ini merupakan desain dari keluaran berupa laporan yang terdiri dari laporan faktur penjualan, pembelian, dan laporan data Persediaan.

4.5.1 Desain Output Data Persediaan



Gambar 4.5.1 Desain Output data persediaan

4.5.2 Desain Output Data Pembeli



Gambar 4.5.2 Desain Output data Pembeli

4.5.2 Desain output data Pemasok

Data Pemasok

Tanggal Cetak dd/mm/yy

Kode Pembeli	Nama	Alamat	Telepon	No Rekening
xxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	9999999	xxxxxxxx
ZZ	ZZ	ZZ	ZZ	ZZ
xxxxxxx	xxxxxxxxxx	xxxxx	9999999	xxxxxxxx

Gambar 4.5.3 Desain Output data Pemasok barang

4.5.3 Desain Output Faktur Penjualan Barang

Faktur Penjualan Barang

Nomor Faktur xxxxxxxxx
Tanggal DD/MM/YY
Pembeli xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Kode Barang	Nam Barang	Jumlah	Total
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999	Rp. 999.999.999,-
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxxx	99999	Rp. 999.999.999,-
	Total Pembayaran		Rp. 999.999.999,-

Gambar 4.5.4 Desain Output Faktur Penjualan Barang

4.5.4 Desain Output Faktur Pembelian Barang

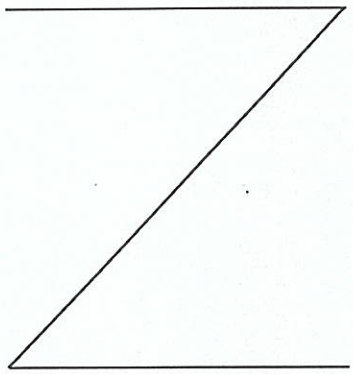
Faktur Pembelian Barang

Nomor Faktur xxxxxxxxx
Tanggal DD/MM/YY
Pemasok xxxxxxxxxxxxxxxxxx

Kode Barang	Nam Barang	Jumlah	Total
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	99999	Rp. 999.999.999,-
xxxxxxxx	xxxxxxxxxxxxxxx	99999	Rp. 999.999.999,-
	Total Pembayaran		Rp. 999.999.999,-

Gambar 4.5.5 Desain Output Faktur Pembelian Barang

Keterangan Gambar :



- Artinya Kolom yang sama diambil dari field yang sama

999.999.9999

- Artinya Aoutput berupa Niiai numerik

xxxxxxxxxxxxxxxxx

- Artinya Output berupa karakter text A s/d Z dan 1 s/d 9

DD/MM/YY

- Artinya Output berupa keterangan Tanggal Yang terdiri dari tanggal (2 digit), Nomor urut bulan (2 digit), dan keterangan angk terakhit tahun (2digit)