

BAB III

ANALISA DAN PERANCANGAN

3.1 Analisa

Analisa Sistem

Dalam pembahasan untuk masalah sistem pada PT Yakult, penulis menemukan beberapa masalah dalam tata cara penginputan hasil penjualan, selama ini dalam penginputan menggunakan microsoft excel sebagai penginputan data hasil penjualan, akan tetapi dari pendataan penjualan tersebut kurang efektif untuk dilakukan dalam penginputan tersebut, karena dalam melakukan pencarian jumlah data hasil penjualan tentu tidak akan dapat dilakukan dengan maksimal, karena akan menyebabkan ganda data penjualan.

3.2 Desain Sistem/Desain Aktifitas Sistem

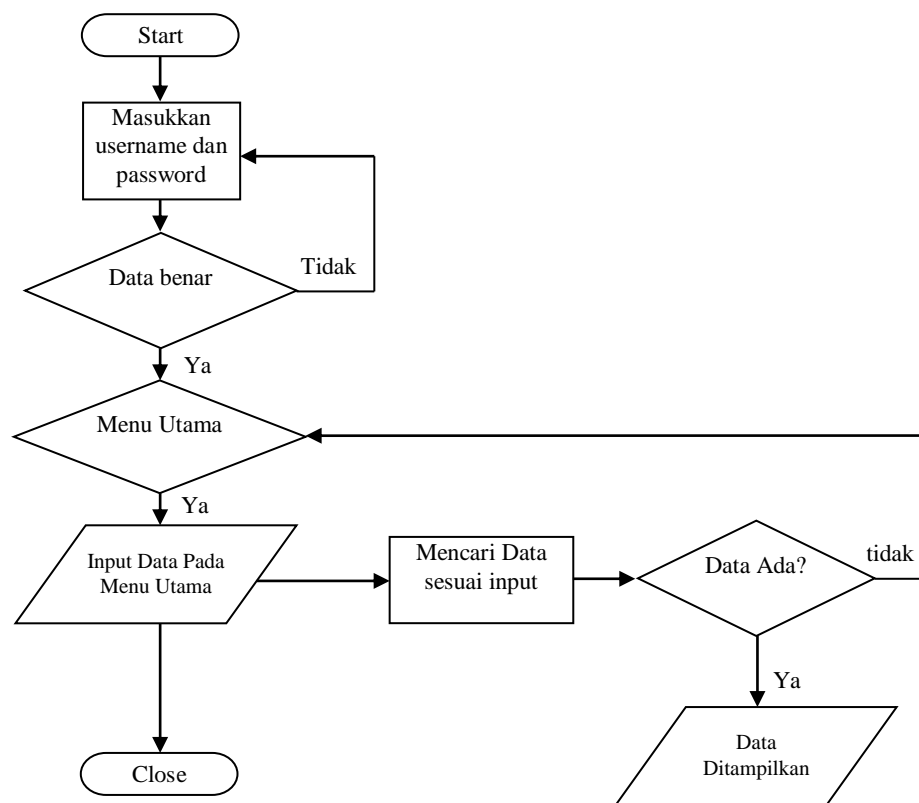
3.2.1 Desain Global

Pada pembahasan desain global penulis akan menerangkan beberapa diagram yang nantinya dibutuhkan untuk menjalankan aplikasi sebagai berikut :

1. *Flowchart*

Pada flowchart tentang aplikasi penjualan pada PT. Yakult penulis akan menggambarkan alur diagram flowchart penjualan yang diawali dengan menjalankan aplikasi dimulai dari start kemudian masukkan username dan password, jika benar maka melanjut ke menu utama jika salah maka sistem

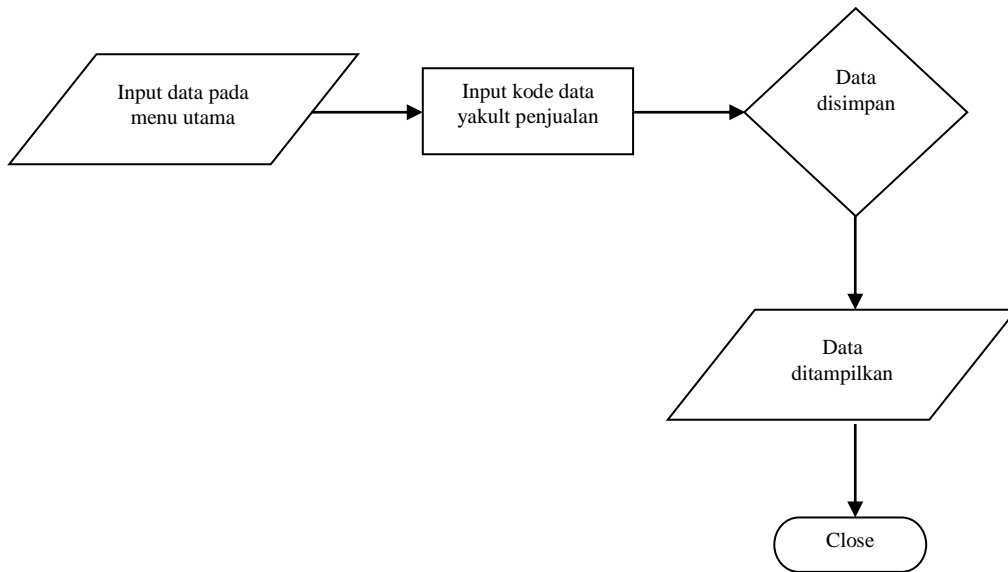
akan mengeluarkan perintah periksa kembali username password, setelah masuk ke menu maka pengguna memilih untuk melakukan penginputan data dan mencari jika data ada maka data di tampilkan jika data tidak ada maka kembali ke halaman menu utama, jika sudah selesai menginput data maka pengguna dapat keluar dari aplikasi atau close, seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 3.1 Flowchart Menu

2. Flowchart Input Penjualan

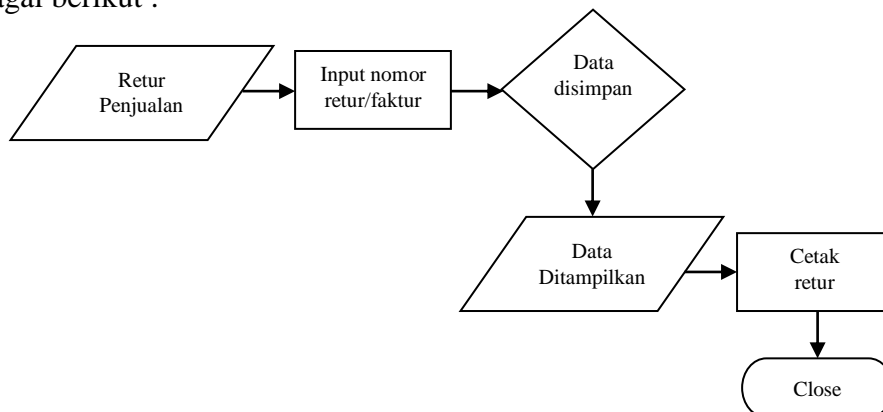
Pada pembahasan data barang, disini penulis akan menjelaskan beberapa rangkaian dari flowchart input data barang, yang akan diinputkan berdasarkan kebutuhan dari data barang, sebagai berikut :



Gambar 3.2 Flowchart Input Penjualan

3. *Flowchart Data Retur*

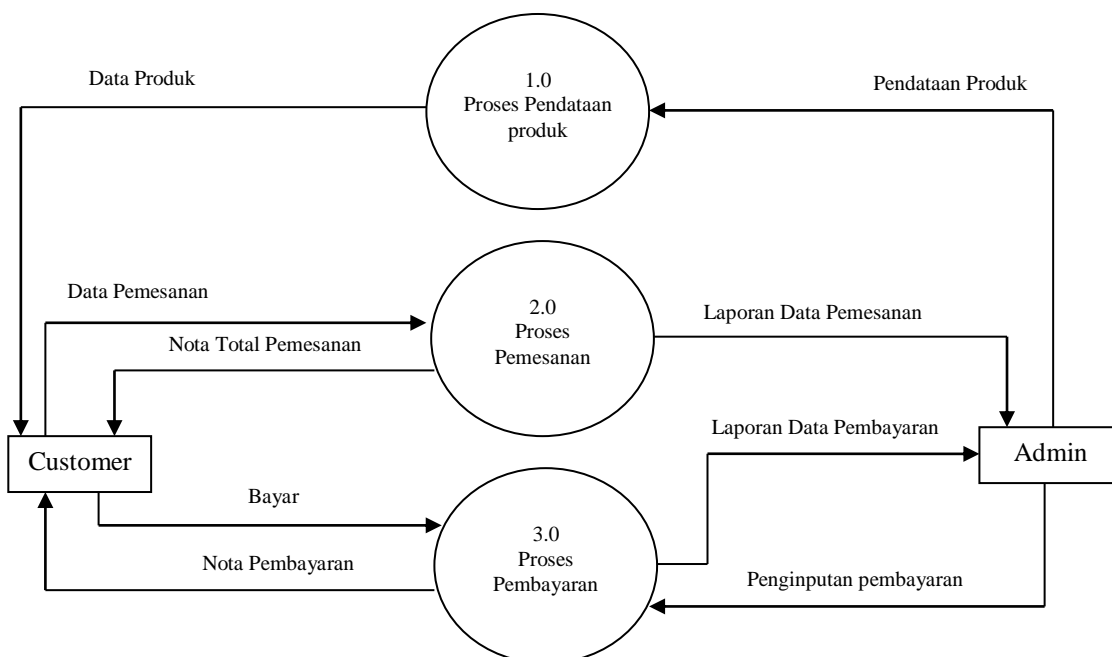
Pada pembahasan data retur, disini penulis akan menjelaskan beberapa rangkaian dari flowchart retur penjualan yang akan dikembalikan atau ada barang rusak, yang akan diinputkan berdasarkan kebutuhan dari data retur, sebagai berikut :



Gambar 3.3 Flowchart Data Retur

4. Data Flow Diagram

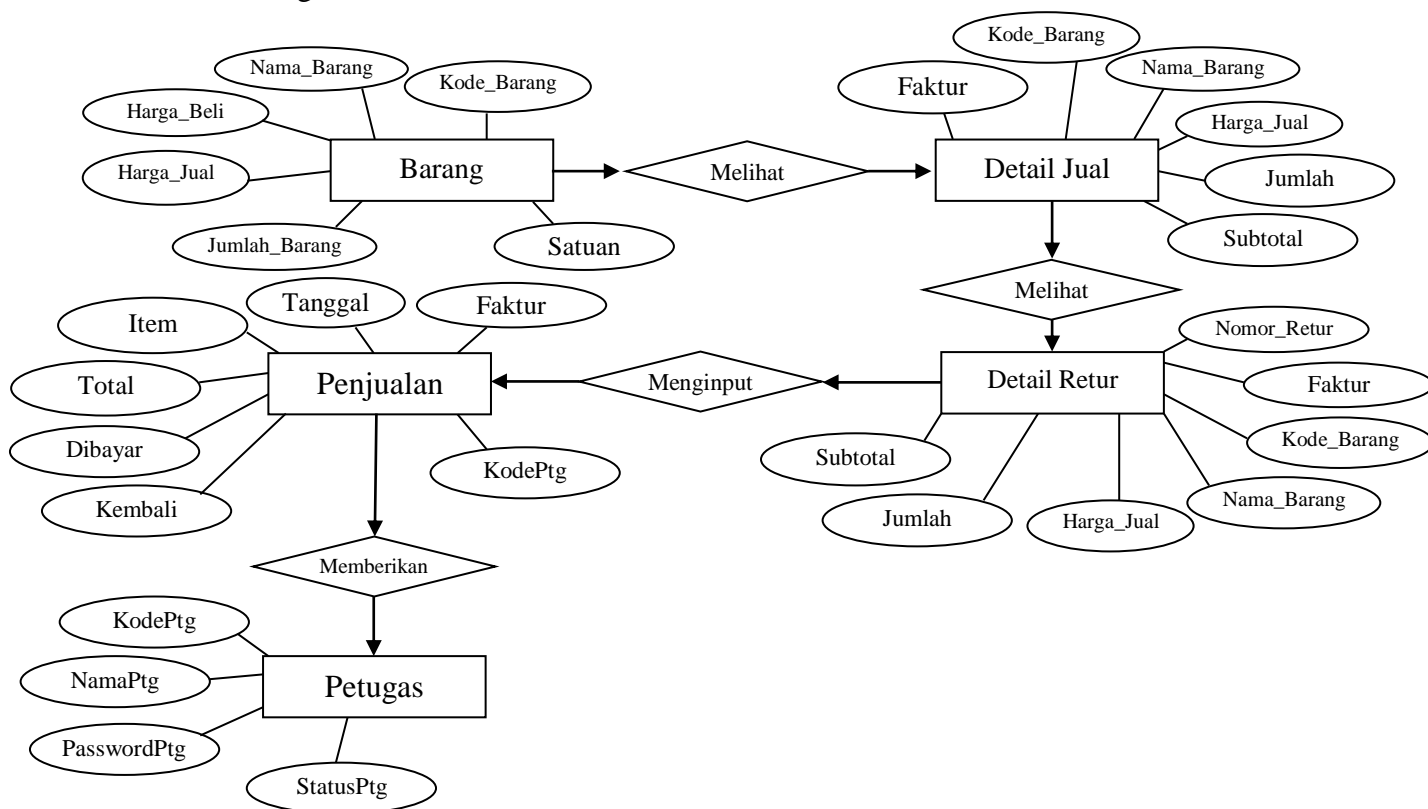
Admin melakukan pendataan produk, masuk ke dalam sistem 1.0 Proses Pendataan Produk, data produk diserahkan ke customer, sedangkan customer melakukan data pemesanan maka sistem melakukan 2.0 Proses Pemesanan dan sistem akan memberikan laporan data pemesanan kepada admin, kemudian sistem akan memberikan proses pemesanan berupa nota pemesanan kepada customer, admin akan melakukan penginputan pembayaran dan proses pembayaran akan diberikan nota pembayaran kepada customer, maka customer akan melakukan bayar yang akan diinput oleh sistem 3.0 Proses Pembayaran, maka sistem akan memberikan laporan data pembayaran kepada admin.



Gambar 3.4 Data Flow Diagram

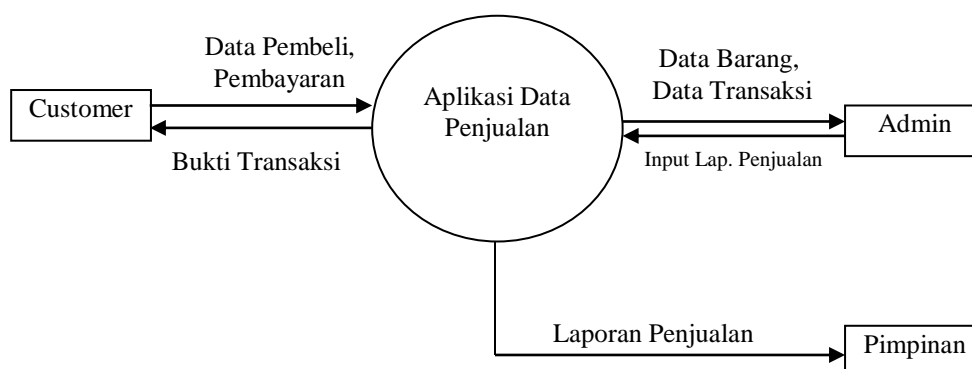
5. Entity Relationship Diagram

Pada pembahasan *Entity Relationship Diagram*, penulis akan memaparkan alur diagram hubungan yang berkaitan dengan yang lain, seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.5 Entity Relationship Diagram

6. Context Diagram



Gambar 3.6 Context Diagram

Keterangan :

Customer memberikan data pembelian dan pembayaran yang masuk ke dalam sistem aplikasi data penjualan, kemudian sistem akan memberikan form input data barang dan transaksi yang akan diserahkan kepada admin, admin akan melakukan penginputan laporan penjualan ke sistem data penjualan, kemudian sistem akan memberikan bukti transaksi kepada customer.

Sistem aplikasi data penjualan akan memberikan laporan penjualan kepada pimpinan.

3.3 Desain Terperinci

Dalam pembahasan desain terperinci, disini penulis menjelaskan beberapa tampilan yang dirancang sesuai dengan kebutuhan dari penjelasan diatas, diantaranya :

3.3.1.1 Desain Input

a. Input Menu Login

Untuk pembahasan pada menu login perlu untuk diberikan 3 buah label yang digunakan sebagai label text, dan dibutuhkan 2 buah textbox, dan 3 buah tombol button sebagai login, sebagai berikut:

Login

User

Password

Gambar 3.7 Input Menu Login

b. Input Menu Utama

Sedangkan untuk pembahasan menu utama perlu juga dibutuhkan 1 halaman lembar kerja yang didalamnya ada Menu Master, Menu Transaksi, Menu laporan, Menu utility, tutup aplikasi, yang dilengkapi 9 buah label sebagai text, sebagai berikut:

Master Transaksi Laporan Utility Tutup Aplikasi										
Master		Transaksi		Laporan			Utility			
Petugas	Barang	Penjualan	Retur	Master	Transaksi	Rincian	Password	Backup	Manual	Keluar

Gambar 3.8 Input Menu Utama

c. Input Menu Petugas

Dan untuk menu petugas memiliki 5 label sebagai text, 4 buah textbox, 4 buah tombol *button* serta tabel data petugas, seperti pada gambar dibawah :

Data Petugas			
Nomor Anggota	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Nama Anggota	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Alamat	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
Telpon	<input style="width: 100%;" type="text"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Tutup"/>
XXX	XXXX	XXXX	

Gambar 3.9 Input Menu Petugas

d. Input Menu Barang

Menu barang memiliki 7 label sebagai text, 6 buah textbox, 4 buah tombol

button serta tabel data barang, seperti pada gambar dibawah :

Data Barang			
Kode Barang	<input type="text"/>	Nama Barang	<input type="text"/>
Harga Beli	<input type="text"/>	Jumlah	<input type="text"/>
Harga Jual	<input type="text"/>	Satuan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Tutup"/>
XXX	XXXX	XXXX	XXXX

Gambar 3.10 Input Menu Barang

e. Input Transaksi Penjualan

Menu transaksi penjualan memiliki 8 label sebagai text, 6 buah textbox, 4

buah tombol *button* serta tabel data transaksi penjualan, seperti pada gambar

dibawah :

Transaksi Penjualan					
Faktur	<input type="text"/>	Tanggal	<input type="text"/>	Jam	<input type="text"/>
XXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Tutup"/>	Item	<input type="text"/>	Total
<input type="button" value="Cari"/>					<input type="text"/>
					Dibayar
					<input type="text"/>
					Kembali
					<input type="text"/>

Gambar 3.11 Input Transaksi Penjualan

f. Input Retur Penjualan

Retur penjualan memiliki 17 label sebagai text, 14 buah textbox serta tabel data retur penjualan, seperti pada gambar dibawah :

Retur Penjualan				
Nomor Retur	<input type="text"/>	Nomor Faktur	<input type="text"/>	Tanggal Retur
<input type="text"/>				
Tanggal	<input type="text"/>	Total	<input type="text"/>	
Kasir	<input type="text"/>	Dibayar	<input type="text"/>	
Item	<input type="text"/>	Kembali	<input type="text"/>	
Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Sub Total
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>				
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	<input type="button" value="Tutup"/>	Item	<input type="text"/>
			Total	<input type="text"/>
<input type="button" value="Cari"/>			Dibayar	<input type="text"/>
			Kembali	<input type="text"/>

Gambar 3.12 Input Retur Penjualan

3.3.1.2 Desain Output

a. Output Laporan Data Barang

Laporan data barang memiliki 2 label sebagai text, serta tabel data barang, seperti pada gambar dibawah :

LAPORAN DATA BARANG				
Kode_Barang	Nama_Barang	Harga_Beli	Harga_Jual	Jumlah_Barang
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
Grand Total				

Gambar 3.13 Output Laporan Data Barang

b. Output Laporan Harian

Laporan harian memiliki 2 label sebagai text, serta tabel data harian, seperti pada gambar dibawah :

LAPORAN HARIAN			
Nama_Barang	Harga_Jual	Jumlah	Subtotal
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
Grand Total			

Gambar 3.14 Output Laporan Harian

c. Output Rincian Transaksi

Rincian transaksi memiliki 8 label sebagai text, dan 7 buah textbox serta tabel data rincian transaksi, seperti pada gambar dibawah :

RincianTransaksi				
Nomor Faktur		<input type="text" value="▼"/>		
XXX	XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
Tanggal	<input type="text"/>	Total	<input type="text"/>	
Kasir	<input type="text"/>	Dibayar	<input type="text"/>	
Item	<input type="text"/>	Kembali	<input type="text"/>	

Gambar 3.15 Output Rincian Transaks

3.3.1.3 Desain File

Pada pembahasan desain file, dibutuhkan beberapa kebutuhan terkait dengan kebutuhan file tabel, yang digunakan sebagai penyimpanan input data nantinya, berikut ini kebutuhan desain tabel, dengan nama database penjualan.

1. Tabel barang

Adapun tabel barang yang berisikan kode_barang, nama_barang, harga_beli, jumlah_barang, dan satuan, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Tabel Barang

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Kode_Barang	text	15	Kode barang
2	Nama_Barang	text	12	Nama barang
3	Harga_Beli	number	20	Harga beli
4	Harga_Jual	number	25	Harga jual
5	Jumlah_Barang	number	20	Jumlah barang
6	Satuan	text	16	Satuan

2. Tabel Detail Jual

Sedangkan untuk tabel detail jual yang berisikan tentang faktur, kode_barang, nama_barang, harga_jual, jumlah, dan subtotal, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 3.2 Tabel Detail Jual

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Faktur	text	17	Faktur
2	Kode_Barang	text	24	Kode barang
3	Nama_Barang	text	15	Nama barang
4	Harga_Jual	number	8	Harga jual
5	Jumlah	number	30	Jumlah
6	Subtotal	number	12	Subtotal

3. Tabel Detail Retur

Tabel detail retur berisikan nomor_retur, faktur, kode_barang, nama_barang, harga_jual, jumlah, dan subtotal, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 3.3 Tabel Detail Retur

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Nomor_Retur	text	17	Nomor retur
2	Faktur	text	24	Faktur
3	Kode_Barang	text	15	Kode barang
4	Nama_Barang	text	8	Nama barang
5	Harga_Jual	number	30	Harga jual
6	Jumlah	number	12	Jumlah
7	Subtotal	number	18	Subtotal

4. Tabel Penjualan

Tabel penjualan berisikan faktur, tanggal, item, total, dibayar, kembali, dan kodeptg, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 3.4 Tabel Penjualan

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	Faktur	text	15	Faktur
2	Tanggal	Date/Time	25	Tanggal
3	Item	Number	22	Item
4	Total	Number	24	Total
5	Dibayar	Number	20	Dibayar
6	Kembali	Number	18	Kembali
7	KodePtg	text	17	Kode Petugas

5. Tabel Petugas

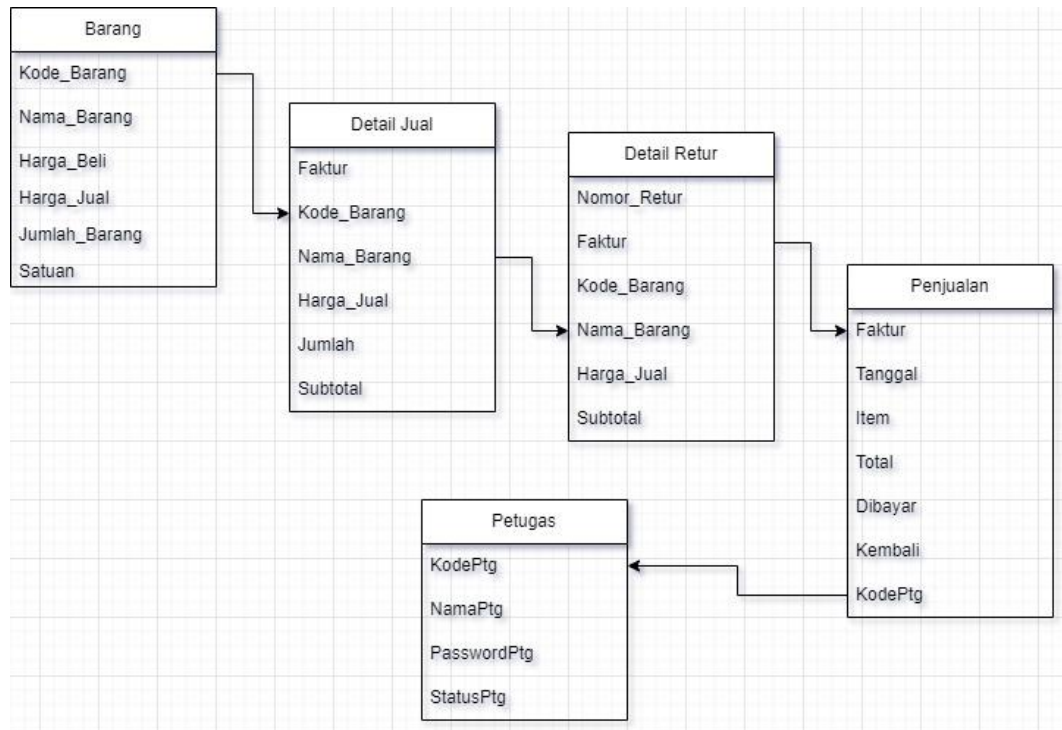
Tabel petugas berisikan kodeptg, namaptg, passwordptg, dan statusptg, seperti tabel dibawah ini.

Tabel 3.5 Tabel Petugas

No	Field	Type	Size	Keterangan
1	KodePtg	text	11	Kode petugas
2	NamaPtg	text	12	Nama petugas
3	PasswordPtg	text	15	Password petugas
4	StatusPtg	text	10	Status petugas

3.3.1.4 Relasi Tabel

Berikut ini relasi tabel yang akan disusun berdasarkan one to one dari tabel database diatas, sebagai berikut :



Gambar 3.16 One to One