

## BAB III

### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

#### 3.1 Identifikasi Permasalahan

Proses penjualan pada PT. Gracious Pualam Jaya yang bersifat konvensional sering kali mengakibatkan penerimaan data yang dihasilkan kurang maksimal. Saat ini tidak sedikit ditemui berbagai masalah dalam perekapan data salah satunya adalah rekap data penjualan dimana dalam melakukan prosesnya masih ditulis pada buku surat order, hal ini berpengaruh pada saat melakukan perekapan data order penjualan. PT. Gracious Pualam Jaya memiliki kebijakan dalam menentukan presentase komisi penjualan. Setiap *sales/ marketing* memiliki presentase komisi yang berbeda-beda hal ini dikarenakan *sales* dibagi dalam 2 bagian yaitu *sales showroom* dan *sales proyek*, selain faktor berbeda bagian perbedaan presentase juga disebabkan oleh faktor lain yaitu, pemberian diskon lebih kepada *customer* dimana diskon lebih tersebut ditambahkan dari sebagian presentase komisi tiap *sales*. Hal yang jadi permasalahan adalah dimana saat akan melakukan perhitungan komisi yang akan diterima tiap *sales* karena pencatatan yang ditulis secara manual pada kertas maka perekapan juga dilakukan secara manual dan hal ini menjadi masalah pada saat perhitungan komisi tidak sesuai dengan data order yang sudah ada.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan suatu aplikasi penjualan pada PT. Gracious Pualam Jaya sehingga dapat mengurangi permasalahan yang ada pada perusahaan. Aplikasi ini terdiri dari penjualan, cetak surat order, proses

pembayaran, proses rekap piutang, proses memo produksi, pelaporan penjualan, pelaporan piutang dan pelaporan komisi.

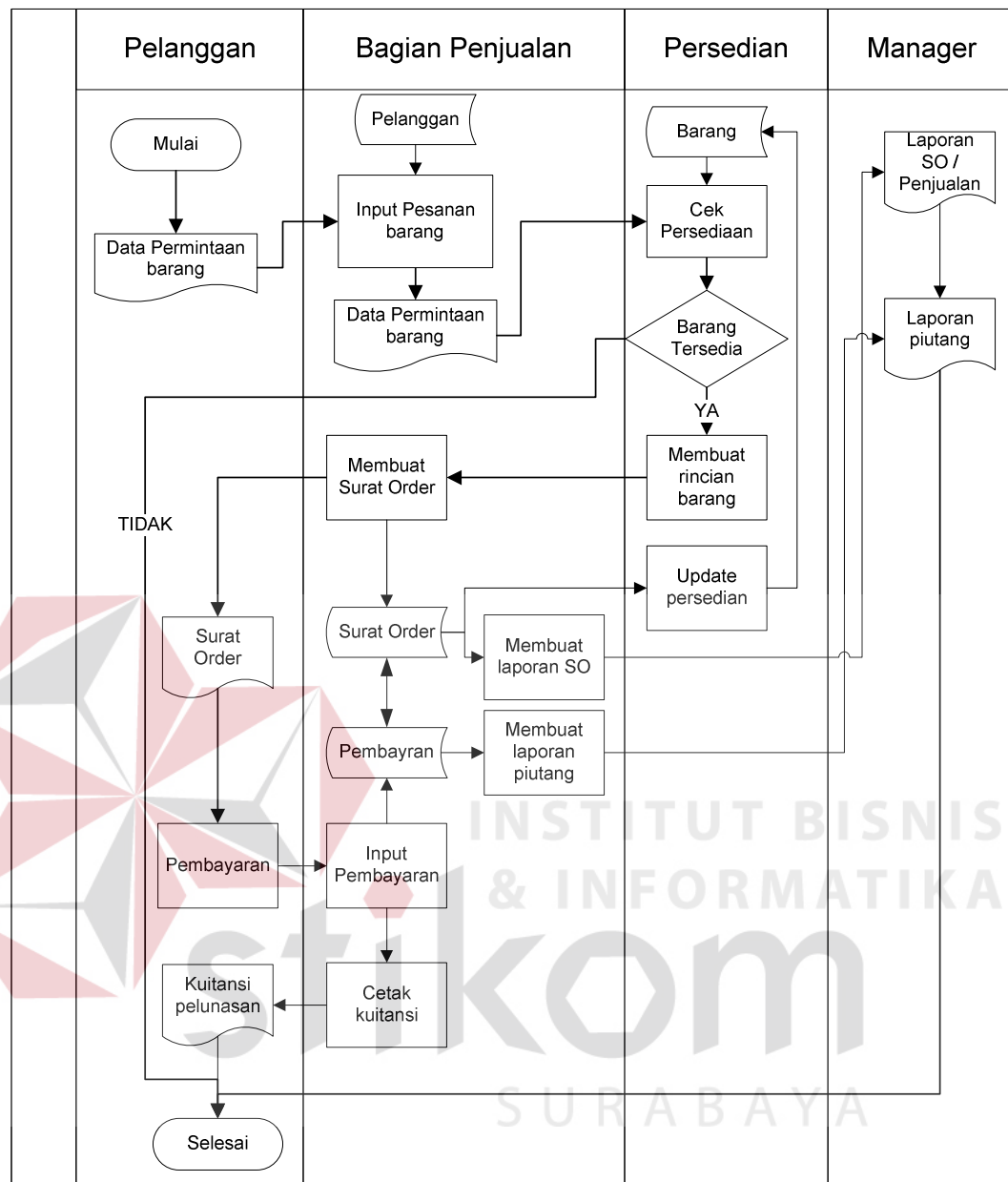
### 3.2 Perancangan Sistem

Dalam pembuatan perancangan dan desain digunakan model- model yang telah ada. Model-model tersebut antara lain system flow ataupun perancangan hubungan relasi antar tabel. Tahap- tahap yang digunakan dalam mendesain rancang bangun aplikasi penjualan sanitary pada showroom PT. Gracious Pualam jaya adalah :

1. Membuat System Flow
2. Membuat Data Flow Diagram
3. Membuat diagram Berjenjang
4. Membuat rancangan hubungan relasional antara entitas atau ERD (*Entity Relationship Diagram*)

#### 3.2.1 System Flow Penjualan

Proses transaksi penjualan dilakukan oleh bagian penjualan. Seperti pada Gambar 3.1 bagian penjualan menerima *order* dari pelanggan, kemudian akan melakukan pengecekan ketersediaan barang, pelanggan akan mendapat surat order sebagai bukti pemesanan. Setelah mendapat surat order pelanggan akan melakukan pelunasan surat order yaitu proses pembayaran.



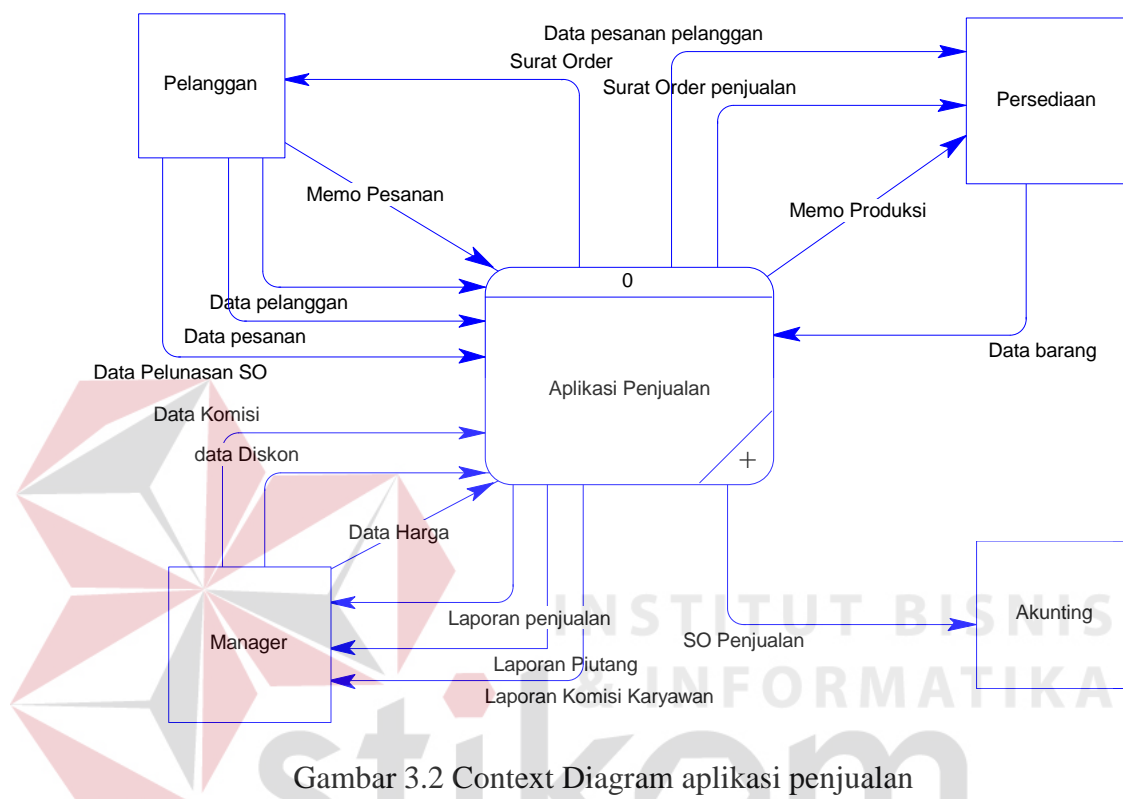
Gambar 3.1 *System Flow* aplikasi penjualan

### 3.2.2 Data Flow Diagram

*Data Flow Diagram* (DFD) adalah gambaran aliran informasi yang terlibat dalam suatu prosedur (*event*) yang terdapat dalam suatu sistem. Diagram ini menjelaskan alur data yang terjadi pada setiap proses. Adapun penjelasan dari DFD dapat dilihat sebagai berikut.

## A. Context Diagram

*Context diagram* merupakan diagram pertama dalam rangkaian DFD yang menggambarkan entitas – entitas yang berhubungan dengan suatu sistem.

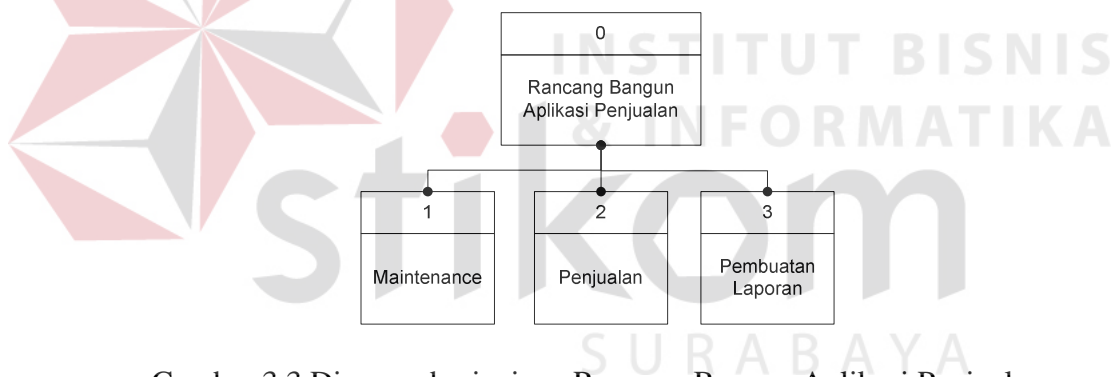


Gambar 3.2 Context Diagram aplikasi penjualan

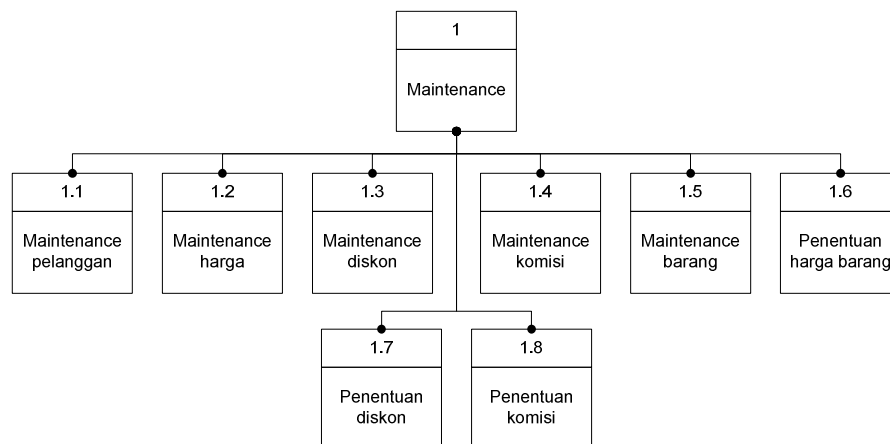
Gambar 3.2 menjelaskan bahwa context diagram aplikasi penjualan terdapat empat entitas yaitu pelanggan, persediaan, manager dan akunting. Masing – masing dari entity tersebut memberikan input dan sistem mengeluarkan output berupa laporan atau lainnya. Pada proses rancang bangun aplikasi penjualan dimulai dari proses pemesanan pelanggan kemudian sistem akan melakukan pengecekan ketersediaan barang setelah pelanggan melakukan pemesanan akan dibuatkan surat order dan selanjutnya pelanggan akan melakukan pembayaran.

## B. Hierarchy Input Proses Output

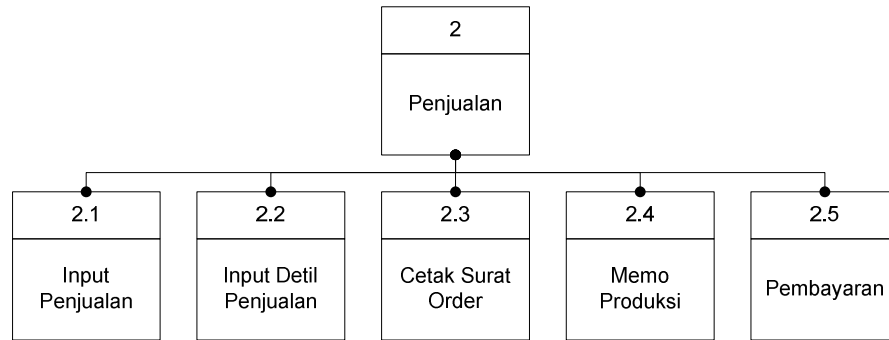
Setelah membuat *Context Diagram*, tahap selanjutnya adalah membuat diagram berjenjang (HIPPO). Diagram berjenjang merupakan alat perancangan sistem yang dapat menampilkan seluruh proses yang terdapat pada suatu aplikasi tertentu dengan jelas dan terstruktur. Pada rancang bangun aplikasi penjualan terdiri dari 4 proses utama yaitu proses maintenance, proses penjualan, proses pembayaran dan proses pembuatan laporan. Masing –masing dari proses utama tersebut akan dijabarkan kembali kedalam sub proses. Dari diagram berjenjang berikut ini akan terlihat dengan jelas masing – masing sub level dari *Data Flow Diagram*. Adapun penjelasan gambar diagram berjenjang dapat dilihat pada gambar 3.3 sampai gambar 3.6.



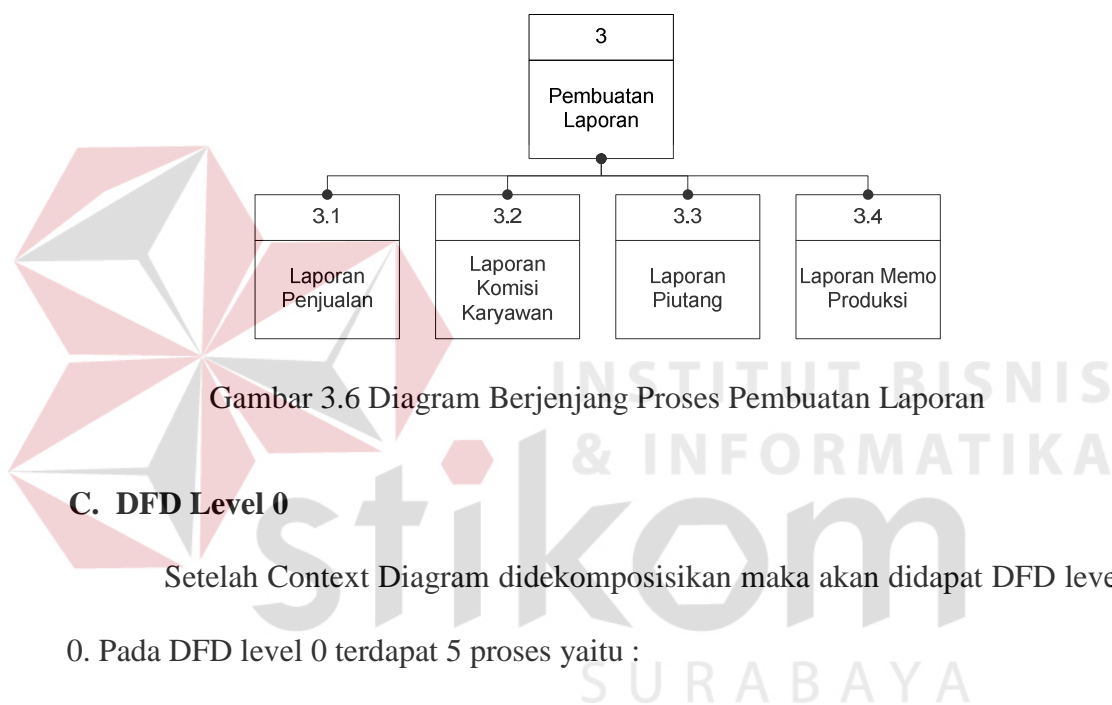
Gambar 3.3 Diagram berjenjang Rancang Bangun Aplikasi Penjualan



Gambar 3.4 Diagram Berjenjang Proses Maintenance



Gambar 3.5 Diagram Berjenjang Proses Penjualan



Gambar 3.6 Diagram Berjenjang Proses Pembuatan Laporan

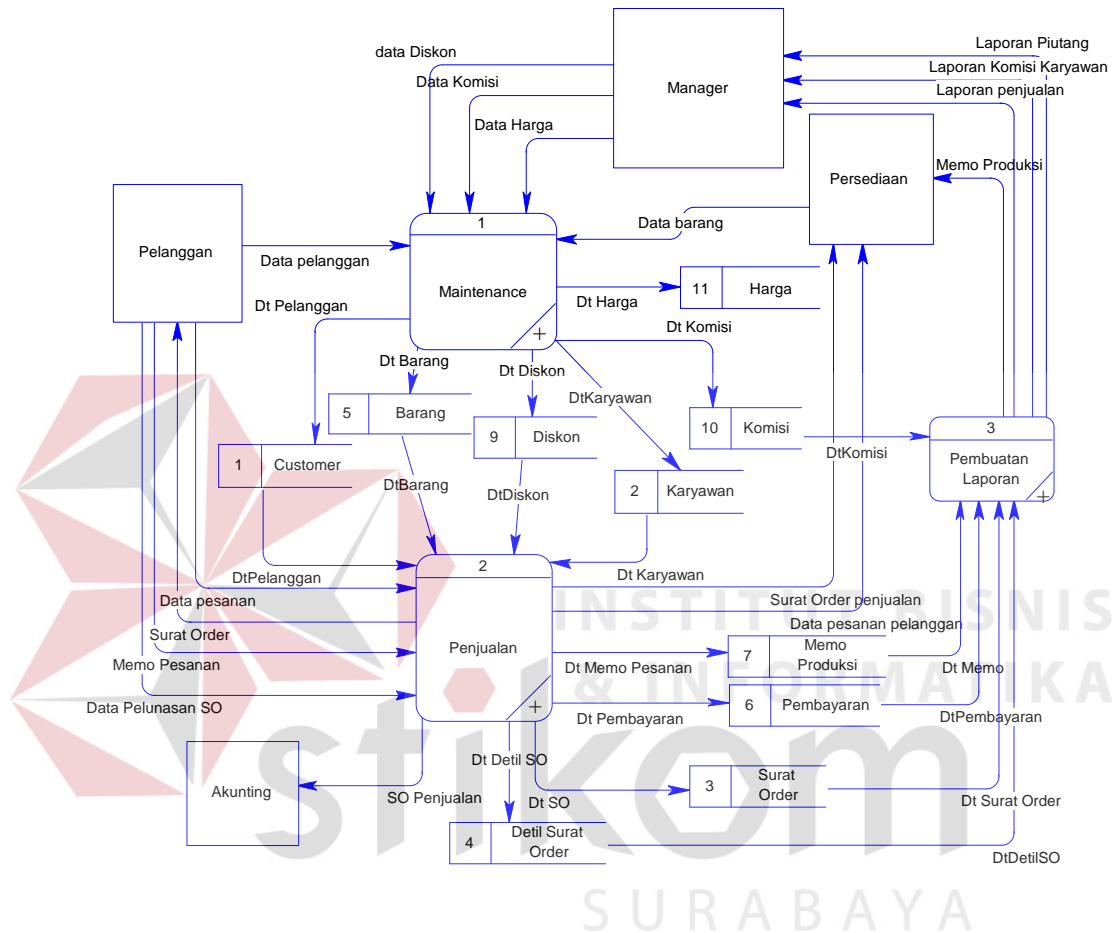
### C. DFD Level 0

Setelah Context Diagram didekomposisikan maka akan didapat DFD level

0. Pada DFD level 0 terdapat 5 proses yaitu :

1. Proses Maintenance : Proses ini digunakan untuk input data utama untuk aplikasi. Dimana data – data ini digunakan sebagai masukan pada proses lainnya.
2. Proses Penjualan : Proses penjualan digunakan untuk melakukan transaksi penjualan mulai dari pemesanan sampai cetak surat order penjualan.
3. Proses Pembayaran : Proses pembayaran akan melakukan proses pelunasan pada surat order yang telah diterima oleh pelanggan.

4. Proses Pembuatan Laporan : Dalam proses pembuatan laporan ada beberapa laporan yang dihasilkan dari proses tersebut antara lain laporan penjualan, laporan komisi, laporan piutang dan laporan memo produksi.

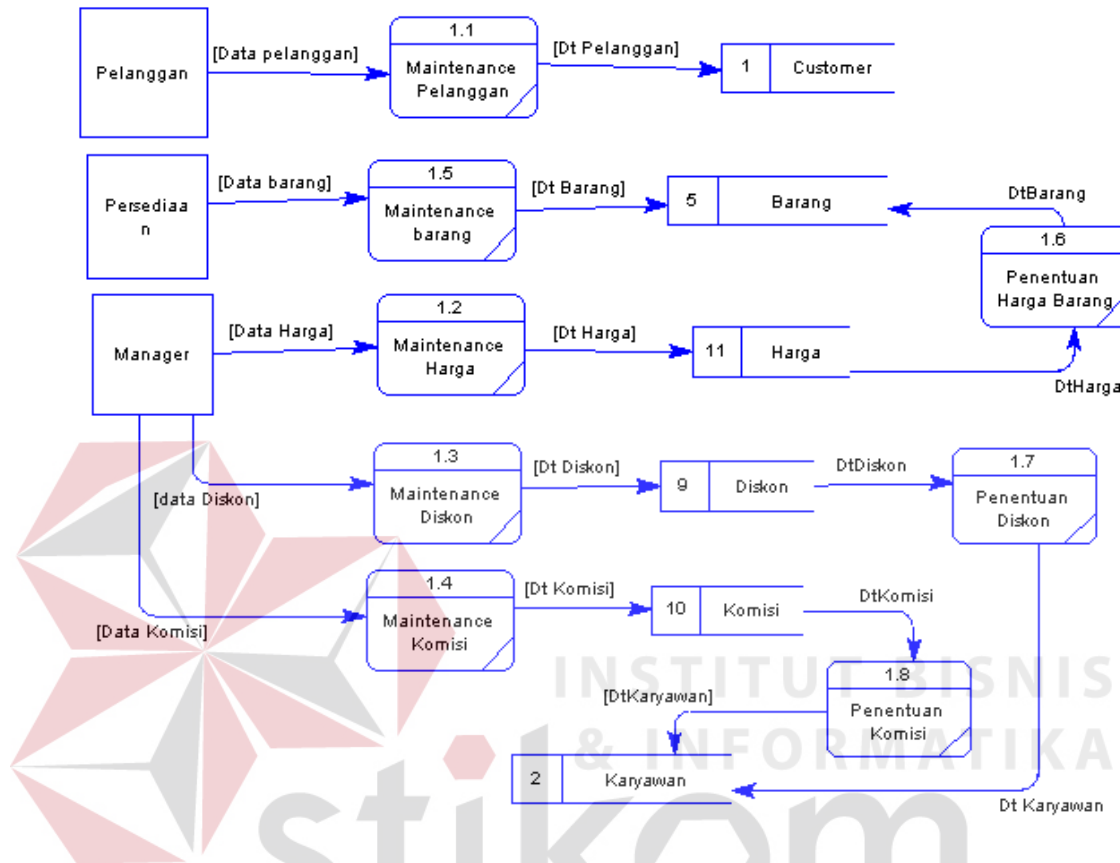


Gambar 3.7 DFD Level 0 Aplikasi Penjualan

#### D. DFD Level 1 Sub Proses Maintenance

Pada DFD Level 1 sub proses maintenance terdapat delapan proses, yaitu maintenance pelanggan, maintenance harga, maintenance diskon, maintenance komisi, maintenance barang, penentuan harga barang, penentuan diskon, penentuan komisi. Data – data master yang telah terbentuk tetap dapat dilakukan *update* sewaktu – waktu atas isinya melalui proses update data. Penjelasan lebih

lanjut mengenai DFD level 1 sub proses maintenance dapat dilihat pada Gambar 3.8.

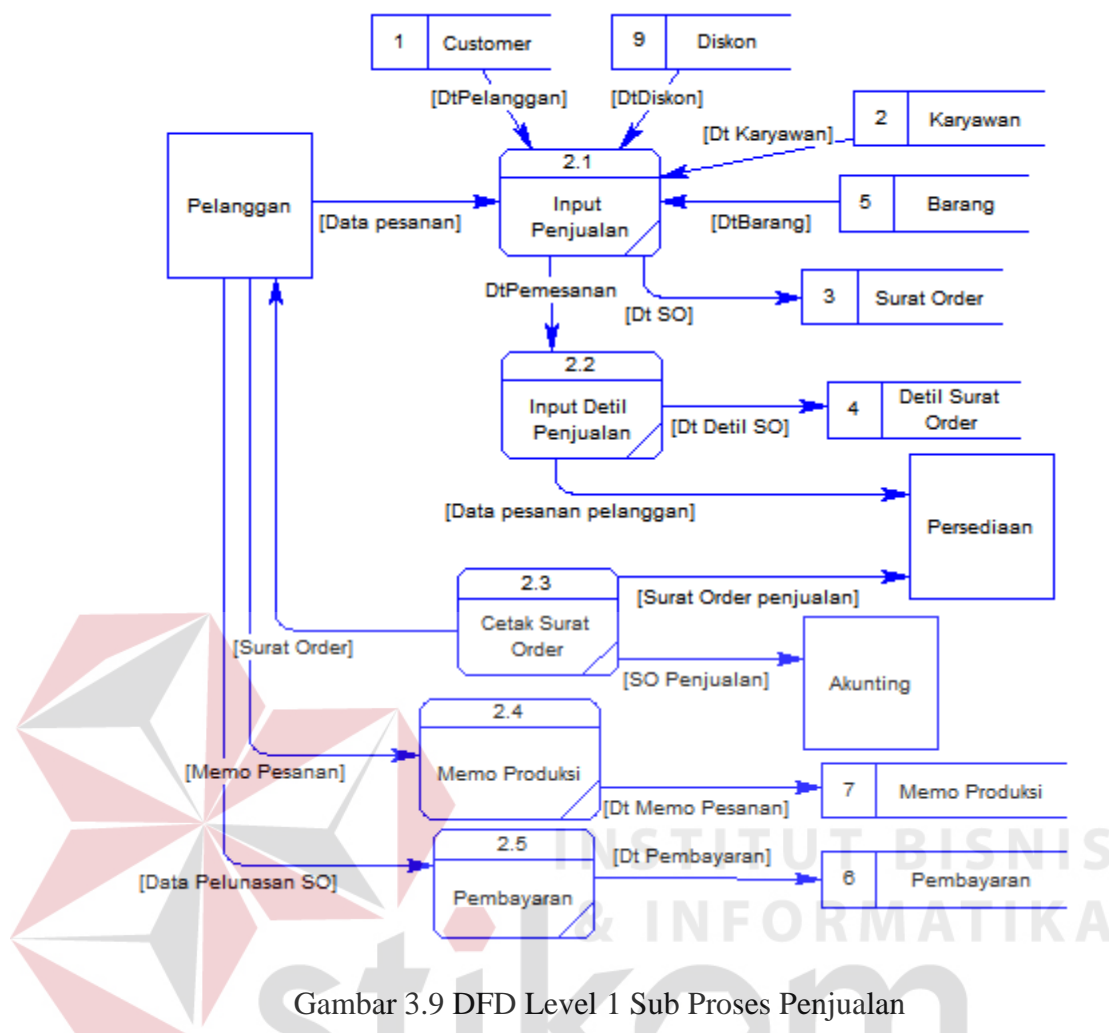


Gambar 3.8 DFD Level 1 Sub Proses Maintenance

### E. DFD Level 1 Sub Proses Penjualan

DFD Level 1 Sub Proses Penjualan memiliki tiga proses didalamnya, yaitu proses input penjualan yang digunakan untuk menginputkan data utama dalam proses penjualan, selanjutnya terdapat proses input detil penjualan yang berisikan rincian data dari proses penjualan dan yang terakhir adalah proses cetak surat order yang berfungsi untuk mencetak surat order.

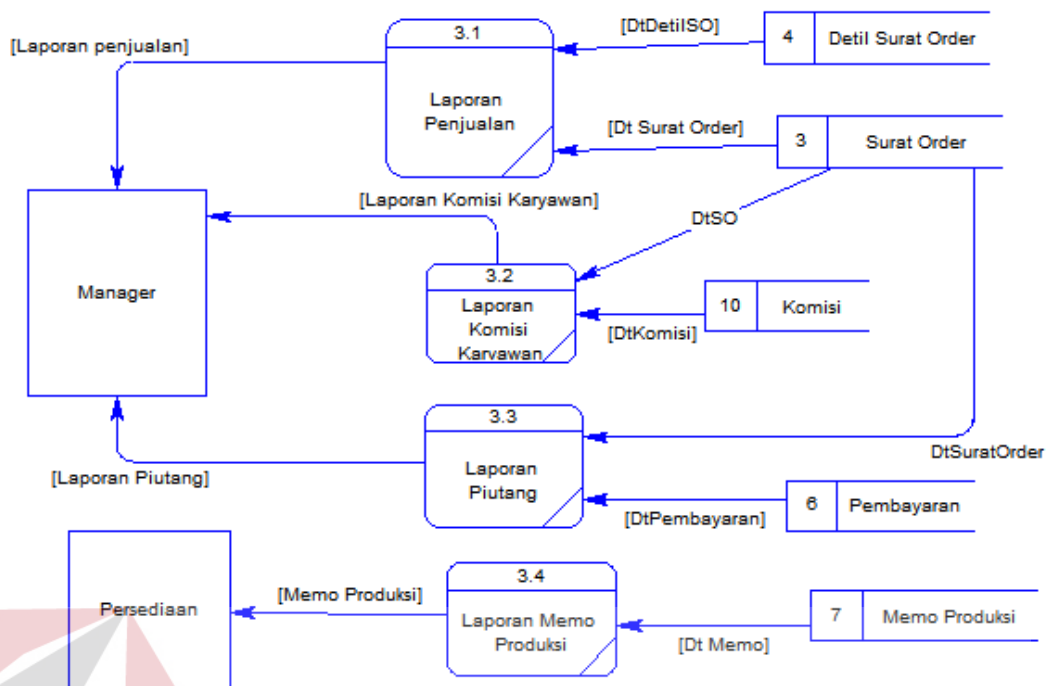




Gambar 3.9 DFD Level 1 Sub Proses Penjualan

#### F. DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan

Pada DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan yang terdiri dari empat proses didalamnya, yaitu proses pembuatan laporan penjualan, laporan komisi karyawan, laporan piutang dan laporan memo produksi.



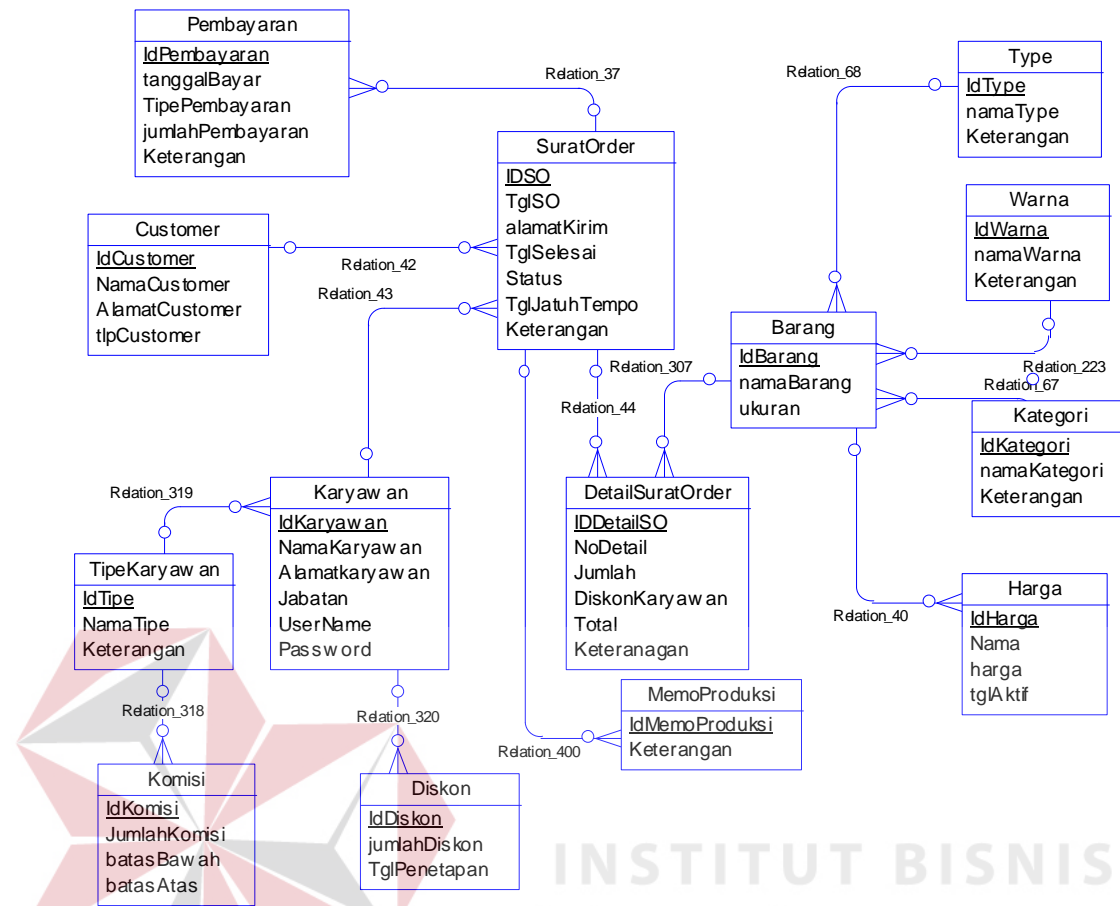
Gambar 3.10 DFD Level 1 Sub Proses Pembuatan Laporan

### 3.2.3 Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) yaitu alat untuk mempresentasikan semua kebutuhan-kebutuhan sistem yang berkaitan dengan field-field yang digunakan berupa tipe atau jenis dan atribut dari field-field tersebut, serta relationship dari tabel-tabel yang mendukung sistem.

#### A. Conceptual Data Model

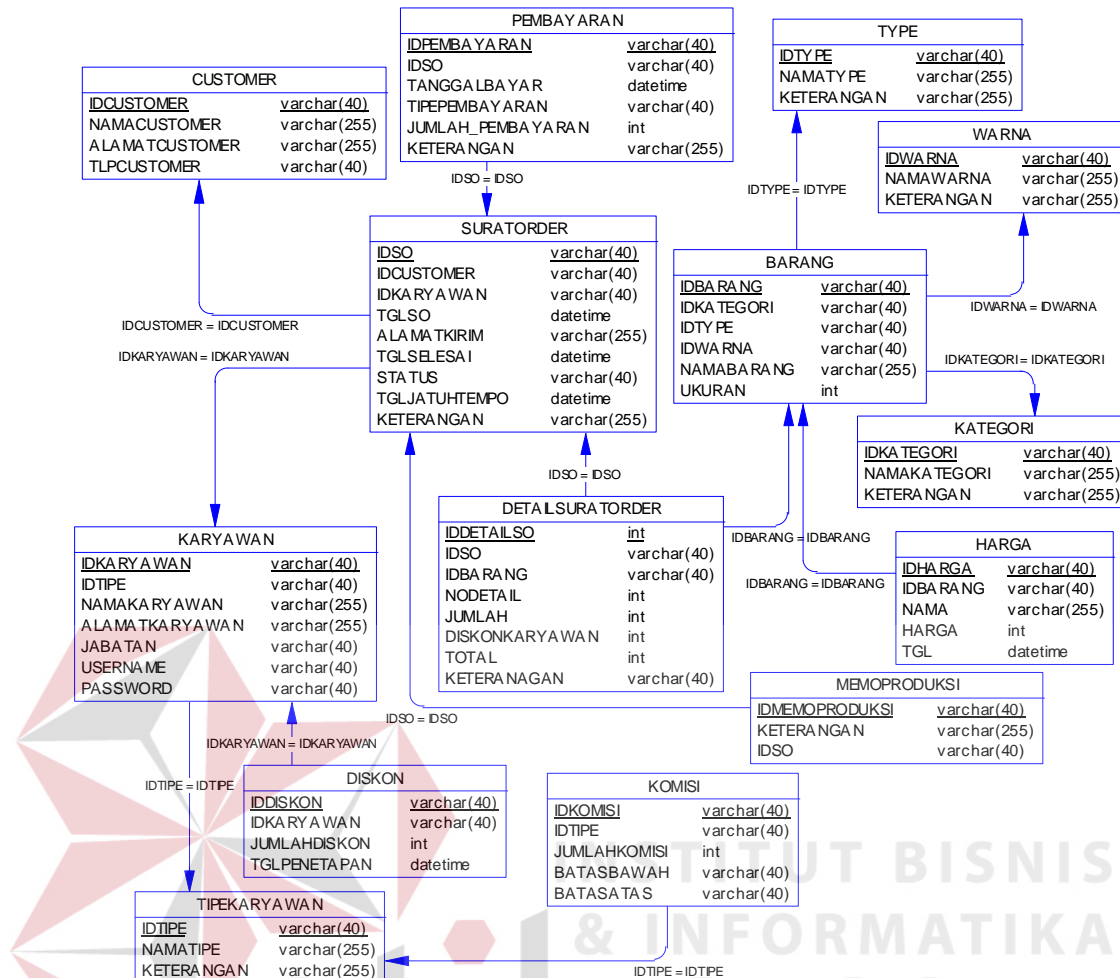
*Conceptual Data Model* (CDM) menggambarkan secara keseluruhan konsep struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 3.11.



Gambar 3.11 CDM Aplikasi Penjualan

## B. Physical Data Model

Physical Data Model (PDM) menggambarkan secara detail konsep rancangan struktur basis data yang dirancang untuk suatu aplikasi. PDM merupakan hasil *generate* dari CDM. Pada PDM tergambar jelas tabel – tabel penyusun basis data beserta kolom – kolom yang terdapat pada setiap tabel sebagaimana terlihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 PDM Aplikasi Penjualan

### 3.3 Struktur Tabel

Basis data diperlukan untuk media penyimpanan data yang diperlukan dalam aplikasi penjualan. Pada tugas akhir ini digunakan Microsoft SQL Server 2008 sebagai *Relational Database Management System (RDBMS)* penyimpanan basis data. Struktur tabel akan dijelaskan pada Tabel 3.1 sampai Tabel 3.14.

#### 3.3.1 Tabel Customer

Primary key : IDCustomer

Foreign key : -

Fungsi : menyimpan data customer

Tabel 3.1 Struktur Tabel Customer

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDCustomer	Varchar	40	Kode Customer
2	NamaCustomer	Varchar	255	Nama Customer
3	AlamatCustomer	Varchar	255	Alamat Customer
4	TlpnCustomer	Varchar	40	telepon Customer

### 3.3.2 Tabel Karyawan

Primary key : IDKaryawan

Foreign key : IDType

Fungsi : Menyimpan data karyawan

Tabel 3.2 Struktur Tabel karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDKaryawan	Varchar	40	Kode karyawan
2	NamaKaryawan	Varchar	255	Nama karyawan
3	AlamatKaryawan	Varchar	255	Alamat karyawan
4	Jabatan	Varchar	40	Jabatan karyawan
5	UserName	Varchar	40	user name login
6	Password	Varchar	40	password login
7	IDType	Varchar	40	Kode Tipe Karyawan

### 3.3.3 Tabel Tipe Karyawan

Primary key : IDType

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data tipe karyawan

Tabel 3.3 Struktur Tabel tipe Karyawan

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDType	Varchar	40	Kode tipe karyawan
2	NamaType	Varchar	255	Nama tipe karyawan
3	Keterangan	Varchar	255	Keterangan Tipe

### 3.3.4 Tabel Komisi

Primary key : IDKomisi

Foreign key : IDType

Fungsi : menyimpan data setting komisi

Tabel 3.4 Struktur Tabel Komisi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDKomisi	Varchar	40	Kode Komisi
2	JumlahKomisi	Integer		Jumlah Komisi
3	batasBawah	Varchar	40	batas minimal diskon
4	batasAtas	Varchar	40	batas maksimal diskon
5	IDType	Varchar	40	Kode tipe Karyawan

### 3.3.5 Tabel Diskon

Primary key : IDDiskon

Foreign key : IDKaryawan

Fungsi : Menyimpan data setting diskon

Tabel 3.5 Struktur Tabel Diskon

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDDiskon	Varchar	40	Kode diskon
2	JumlahDiskon	Integer		jumlah diskon
3	TglPenetapan	Date		tanggal penetapan diskon
4	IDKaryawan	Varchar	40	kode karyawan

### 3.3.6 Tabel Surat Order

Primary key : IDSo

Foreign key : IDCustomer, IDKaryawan

Fungsi : Menyimpan data Surat Order

Tabel 3.6 Struktur Tabel Surat Order

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDSo	Varchar	40	Kode Surat Order
2	TglSo	Date		Tanggal Surat Order
3	AlamatKirim	Varchar	255	Alamat Kirim
4	TglSelesai	Date		Tanggal Selesai pesanan
5	Status	Varchar	40	Status
6	TglJatuhtemp	Date		Tanggal Jatuh tempo
7	Keterangan	Varchar	255	keterangan order
8	IDCustomer	Varchar	40	kode customer
9	IDKaryawan	Varchar	40	kode karyawan

### 3.3.7 Tabel Detail Surat Order

Primary key : IDDetailSO

Foreign key : IDSo, IDBarang

Fungsi : Menyimpan data detail surat order

Tabel 3.7 Struktur Tabel Detail Surat Order

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDDetailSO	Integer		kode detail SO
2	NoDetail	Integer		no detail
3	Jumlah	Integer		jumlah item
4	DiskonKaryawan	Integer		diskon karyawan
5	Total	Integer		total penjualan
6	Keterangan	Varchar	40	keterangan detail
7	IDSo	Varchar	40	kode surat order
8	IDBarang	Varchar	40	kode barang

### 3.3.8 Tabel Memo Produksi

Primary key : IDMemoProduksi

Foreign key : IDDetailSO

Fungsi : Menyimpan data memo produksi

Tabel 3.8 Struktur Tabel Memo Produksi

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDMemoProduksi	Varchar	40	kode memo produksi
2	Keterangan	Varchar	255	keterangan memo
3	IDDetailSO	Integer		kode detail SO

### 3.3.9 Tabel Pembayaran

Primary key : IDPembayaran

Foreign key : IDSo

Fungsi : menyimpan data pembayaran

Tabel 3.9 Struktur Tabel Pembayaran

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDPembayaran	Varchar	40	kode pembayaran
2	TanggalBayar	Date		tanggal pembayaran
3	TipePembayaran	Varchar	40	tipe pembayaran
4	JumlahPembayaran	Integer		jumlah pembayaran
5	Keterangan	Varchar	255	keterangan bayar
6	IDSo	Varchar	40	kode Surat order

### 3.3.10 Tabel Harga

Primary key : IDHarga

Foreign key : IDBarang

Fungsi : Menyimpan data Harga

Tabel 3.10 Struktur Tabel Harga

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDHarga	Varchar	40	kode harga
2	Keterangan	Varchar	255	nama harga
3	Harga	Integer		harga
4	TanggalAktif	Date		tanggal penetapan
5	IDBarang	Varchar	40	kode barang



### 3.3.11 Tabel Barang

Primary key : IDBarang

Foreign key : IDKategori, IDWarna, IDType

Fungsi : Menyimpan data barang

Tabel 3.11 Struktur Tabel Barang

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDBarang	Varchar	40	kode barang
2	NamaBarang	Varchar	255	nama barang
3	Ukuran	Integer		ukuran barang
4	IDKategori	Varchar	40	kode kategori
5	IDWarna	Varchar	40	kode warna
6	IDType	Varchar	40	kode type

### 3.3.12 Tabel Type

Primary key : IDType

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data type barang

Tabel 3.12 Struktur Tabel Type

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDType	Varchar	40	kode type
2	NamaType	Varchar	255	nama type
3	Keterangan	Varchar	255	Keterangan

### 3.3.13 Tabel Warna

Primary key : IDWarna

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data warna barang

Tabel 3.13 Struktur Tabel Warna

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDWarna	Varchar	40	kode warna

2	NamaWarna	Varchar	255	nama warna
3	Keterangan	Varchar	255	Keterangan

### 3.3.14 Tabel Kategori

Primary key : IDKategori

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data kategori barang

Tabel 3.14 Struktur Tabel Kategori

No	Nama Kolom	Tipe Data	Lebar	Keterangan
1	IDKategori	Varchar	40	kode kategori
2	NamaKategori	Varchar	255	nama kategori
3	Keterangan	Varchar	255	Keterangan

## 3.4 Desain Input/ Output

Pada tahap ini dilakukan perancangan input/output untuk berinteraksi antara *user* dengan sistem. Desain antarmuka ini dibuat dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Visual Basic 2010.

### 3.4.1 Form Master Barang

Form master barang berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data barang, adapun desain dari form master barang dapat dilihat pada gambar 3.13

Gambar 3.13 Form Master Barang

Control yang digunakan untuk Id barang adalah *textbox*, untuk pengkodean id barang akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master barang dapat dilihat pada tabel 3.15.

Tabel 3.15 Fungsi objek pada Form master barang

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar barang
2	Delete	Button	Hapus data barang
3	Proses	Button	Menyimpan data barang
4	Cancel	Button	Membatalkan input barang

### 3.3.2 Form Master Customer

Desain Form master Customer berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data customer. Desain master customer dapat dilihat pada gambar 3.14.

Gambar 3.14 Form Master Customer

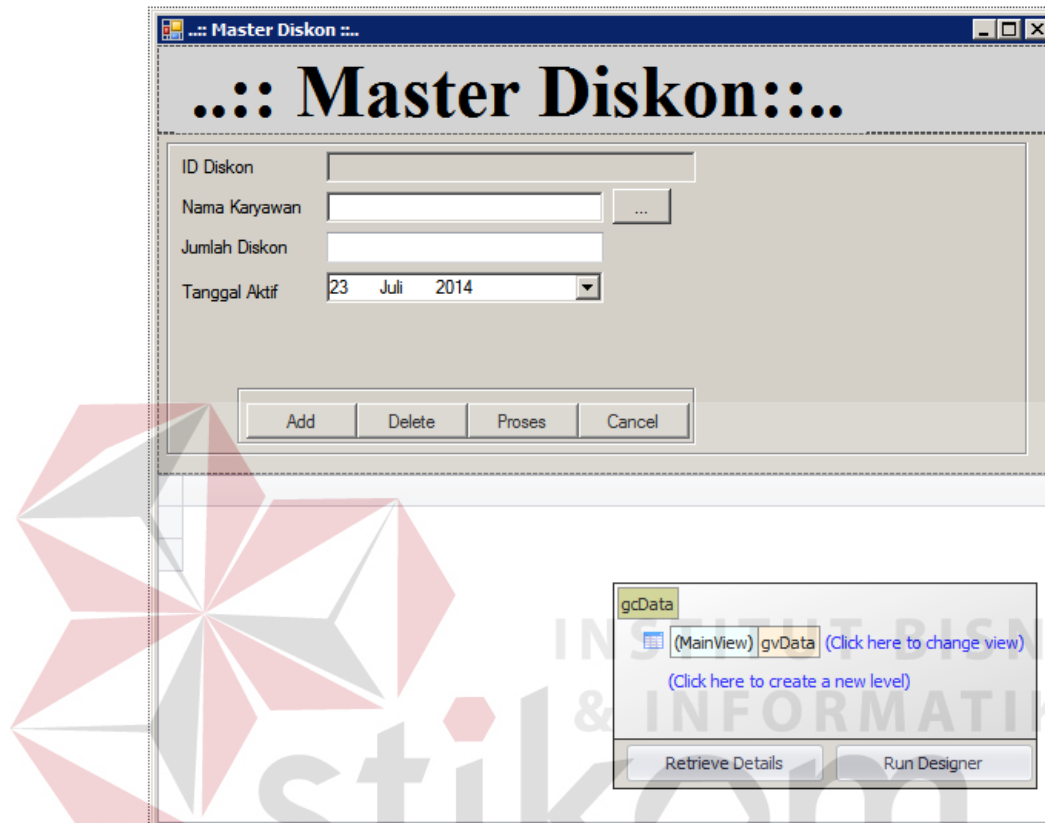
Control yang digunakan untuk *Idcustomer* adalah *textbox*, untuk pengkodean *idcustomer* akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master customer dapat dilihat pada tabel 3.16.

Tabel 3.16 Fungsi objek pada Form master customer

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar customer
2	Delete	Button	Hapus data customer
3	Proses	Button	Menyimpan data customer
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.3 Form Master Diskon

Form master diskon berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data setting diskon, adapun desain dari form master diskon dapat dilihat pada gambar 3.15



Gambar 3.15 Form Master Diskon

Control yang digunakan untuk Id diskon adalah *textbox*, untuk pengkodean id diskon akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master diskon dapat dilihat pada tabel 3.17.

Tabel 3.17 Fungsi objek pada Form master diskon

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar diskon
2	Delete	Button	Hapus data diskon
3	Proses	Button	Menyimpan data diskon
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.4 Form Master Harga

Desain Form master harga berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data harga. Desain master harga dapat dilihat pada gambar 3.16.

Gambar 3.16 Form Master Harga

Control yang digunakan untuk Id harga adalah *textbox*, untuk pengkodean id harga akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master harga dapat dilihat pada tabel 3.18.

Tabel 3.18 Fungsi objek pada Form master harga

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar harga
2	Delete	Button	Hapus data harga
3	Proses	Button	Menyimpan data harga
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.5 Form Master Karyawan

Desain Form master karyawan berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data karyawan. Desain master karyawan dapat dilihat pada gambar 3.17.

Gambar 3.17 Form Master Karyawan

Control yang digunakan untuk Id karyawan adalah *textbox*, untuk pengkodean id karyawan akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master karyawan dapat dilihat pada tabel 3.19.

Tabel 3.19 Fungsi objek pada Form master karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar karyawan
2	Delete	Button	Hapus data karyawan
3	Proses	Button	Menyimpan data karyawan
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.6 Form Master Kategori

Desain Form master kategori berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data kategori. Desain master kategori dapat dilihat pada gambar 3.18.



Gambar 3.18 Form Master Kategori

Control yang digunakan untuk Id kategori adalah *textbox*, untuk pengkodean id kategori akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master kategori dapat dilihat pada tabel 3.20.

Tabel 3.20 Fungsi objek pada Form master kategori

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar kategori
2	Delete	Button	Hapus data kategori
3	Proses	Button	Menyimpan data kategori
4	Cancel	Button	Membatalkan input



### 3.3.7 Form Master Komisi

Desain Form master komisi berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data komisi. Desain master komisi dapat dilihat pada gambar 3.19.

Gambar 3.19 Form Master Komisi

Control yang digunakan untuk Id komisi adalah *textbox*, untuk pengkodean id komisi akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master komisi dapat dilihat pada tabel 3.21.

Tabel 3.21 Fungsi objek pada Form master komisi

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar komisi
2	Delete	Button	Hapus data komisi
3	Proses	Button	Menyimpan data komisi
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.8 Form Master Type Barang

Desain Form master tipe barang berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data tipe barang. Desain master tipe barang dapat dilihat pada gambar 3.20.

Gambar 3.20 Form Master Type Barang

Control yang digunakan untuk Id Type adalah *textbox*, untuk pengkodean id Type akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master tipe barang dapat dilihat pada tabel 3.22.

Tabel 3.22 Fungsi objek pada Form master Tipe barang

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar tipe
2	Delete	Button	Hapus data tipe
3	Proses	Button	Menyimpan data tipe
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.9 Form Master Type Karyawan

Desain Form master tipe karyawan berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data tipe karyawan. Desain master tipe karyawan dapat dilihat pada gambar 3.21.

Gambar 3.21 Form Master Type Karyawan

Control yang digunakan untuk Id Type karyawan adalah *textbox*, untuk pengkodean id Type akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master type barang dapat dilihat pada tabel 3.23.

Tabel 3.23 Fungsi objek pada Form master Tipe karyawan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar tipe kary
2	Delete	Button	Hapus data tipe kary
3	Proses	Button	Menyimpan data tipe kary
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.10 Form Master Warna

Desain Form master warna berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data warna barang. Desain master warna dapat dilihat pada gambar 3.22.

Gambar 3.22 Form Master Warna

Control yang digunakan untuk Id warna adalah *textbox*, untuk pengkodean id warna akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form master warna dapat dilihat pada tabel 3.24.

Tabel 3.24 Fungsi objek pada Form master warna

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Add	Button	Menambah daftar warna
2	Delete	Button	Hapus data warna
3	Proses	Button	Menyimpan data warna
4	Cancel	Button	Membatalkan input

### 3.3.11 Form Penjualan

Desain Form order penjualan berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data penjualan. Desain form penjualan dapat dilihat pada gambar 3.23.

Gambar 3.23 Form Order Penjualan

Control yang digunakan untuk Id order adalah *textbox*, untuk pengkodean id order akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form penjualan dapat dilihat pada tabel 3.25.

Tabel 3.25 Fungsi objek pada Form penjualan

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Nama Customer	Button	Memilih Daftar Customer
2	Info Barang	Button	Memilih Daftar barang
3	Tambah Produk	Button	Menambah daftar barang
4	Memo Produksi	Button	Membuat memo produksi
5	Proses	Button	Menyimpan data order

### 3.3.12 Form Pembayaran

Desain Form Pembayaran berfungsi untuk mencatat dan menyimpan data Pembayaran. Desain Form Pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.24.

Gambar 3.24 Form Pembayaran

Control yang digunakan untuk Id order adalah *textbox*, untuk pengkodean id order akan generate langsung dari sistem. Begitu juga dengan control total pembelian, sudah terbayar dan kurang akan generate langsung dari sistem. Sedangkan untuk fungsi – fungsi obyek pada desain form pembayaran dapat dilihat pada tabel 3.26.

Tabel 3.26 Fungsi objek pada Form pembayaran

No	Nama Obyek	Tipe Obyek	Fungsi
1	Id Order	Button	Untuk memilih no penjualan
2	Jumlah Bayar	Text Box	Untuk mengisi nominal yang dibayar
3	Proses	Button	Menyimpan data pembayaran

### 3.5 Desain Uji Coba Sistem

Uji coba yang akan dilakukan adalah uji fitur aplikasi, uji integrasi aplikasi dengan basis data, uji *reporting*, uji *handling error*. Aplikasi akan di uji coba dengan menggunakan metode *Black Box Testing*. Testing ini dilakukan tanpa mengetahui detail struktur internal dari sistem atau komponen yang diperiksa.

Uji fitur aplikasi bertujuan untuk memastikan fitur-fitur dasar pengolahan data khususnya seperti pengolahan data master telah sesuai dengan yang diharapkan, terutama untuk memenuhi kebutuhan pengolahan data master.

Uji fitur *reporting* bertujuan untuk memastikan modul dapat menerima data – data tertentu. Dapat menampilkan dalam bentuk format laporan dan menyimpan kedalam *database* untuk kepentingan mendatang

Uji *error handling* bertujuan untuk memastikan aplikasi tidak berhenti bekerja apabila terjadi kesalahan input atau yang lain. Uji coba dilakukan dengan cara memberikan input yang tidak sesuai dengan parameter inputan.

