

## **BAB IV**

### **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

Setiap Perusahaan pasti memiliki struktur organisasi yang didalamnya terdapat pegawai atau karyawan. Dalam pelaksanaannya sering timbul masalah mengenai pengelolaan data barang yang mana data tersebut terdiri dari data stok barang, pembelian, penjualan, laporan mengenai pembelian dan penjualan dalam periode tertentu.

Dalam pelaksanaan proyek akhir dilakukan pendekatan dengan cara peninjauan untuk mengetahui masalah apa yang terdapat di dalam UD. ROHMAT JAYA. Peninjauan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian masalah, selain itu juga untuk mengetahui langkah-langkah apa yang dilakukan oleh perusahaan untuk mengembangkan usahanya. Adapun metode yang dilakukan selama menyelesaikan proyek akhir di UD. ROHMAT JAYA adalah sebagai berikut:

1. Analisa Sistem, yaitu menguraikan secara sistematis sistem yang ada untuk nantinya didapatkan suatu sistem baru yang menunjang kinerja dari perusahaan tersebut.
2. Mendesain Sistem agar sesuai dengan aplikasi.
3. Implementasi, yaitu mengadakan penerapan aplikasi yang ada agar digunakan secara maksimal dan benar untuk mengatasi masalah yang ada selama ini.

4. Dokumentasi, yaitu mengadakan pembuatan dokumen yang akan menunjang aplikasi yang sudah dibuat agar nantinya sistem bisa dikembangkan lebih lanjut.

#### 4.1 Analisa Sistem

Dalam pembahasan pekerjaan ini, yang menjadi masalah utama adalah tidak adanya aplikasi yang membantu menangani kerja sistem secara baik dan benar yang mengakibatkan stok barang tidak tercatat dengan baik. Dalam menyelesaikan masalah tersebut, dilakukan pencarian sumber-sumber data yang diperlukan seperti dokumen-dokumen dan bukti terkait lainnya. Setelah itu, menganalisa alur kerja dan dokumen yang terkait. Dari analisa tersebut, dikembangkan menjadi data flow diagram yang sesuai, entity relationship diagram, dan rangka desain input-output.

#### 4.2 Desain Sistem

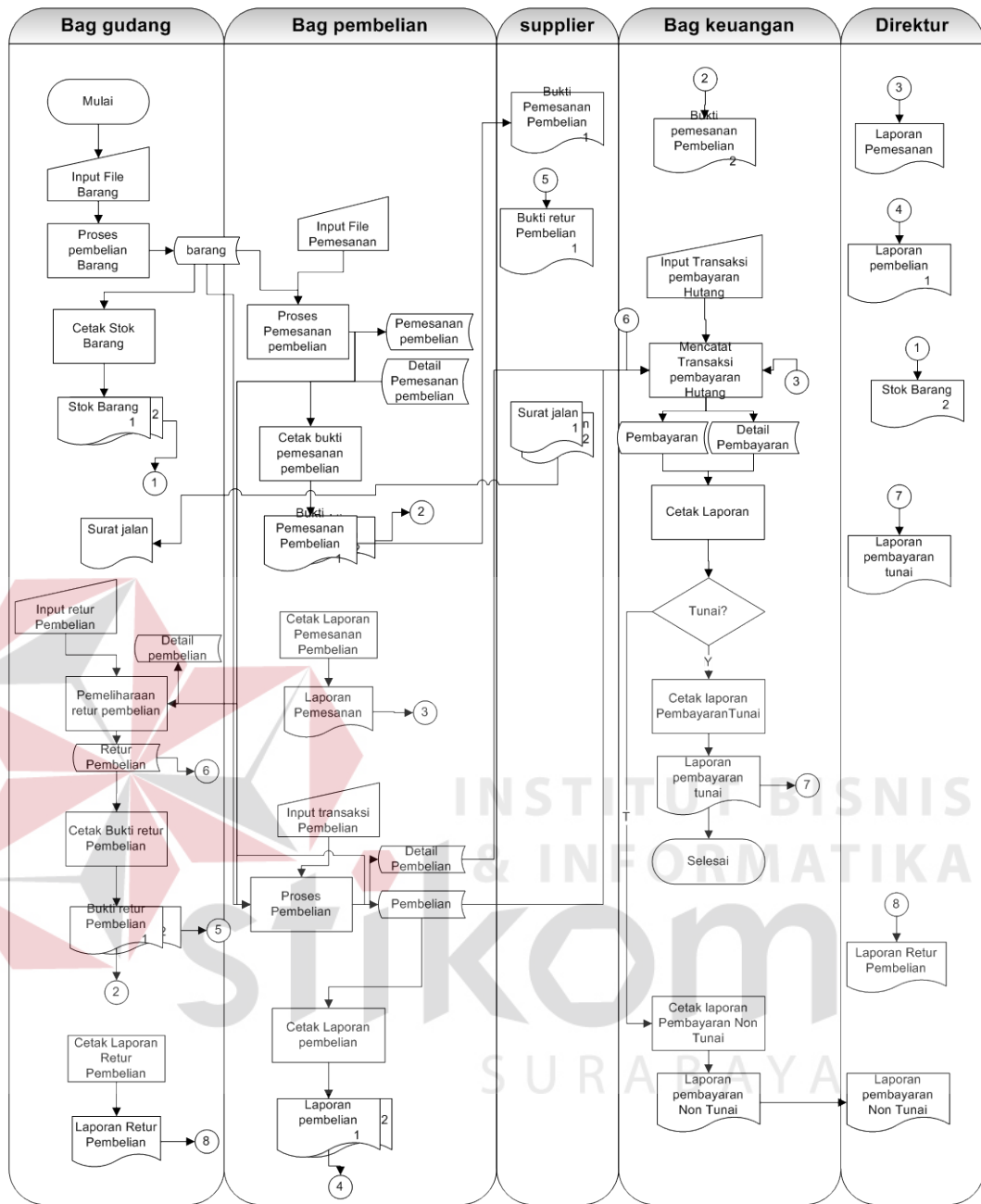
Perancangan Sistem ini dimaksudkan untuk membantu memecahkan masalah pada Sistem yang sedang berjalan dan merupakan suatu Sistem yang baik dan sesuai dengan kebutuhan semua pihak. Rancangan yang baik harus melalui beberapa tahap-tahap perancangan, mulai dari *document flow*, *Sistem flow*, Context Diagram, HIPO, ERD, DFD, Conceptual Data Model, Physical Data Model, DBMS, desain input outputnya.

#### 4.2.1 Document Flow Komputerisasi

Document Flow Komputerisasi ini menunjukkan jalannya Sistem yang ada di UD. ROHMAT JAYA. Semua kegiatan dilakukan secara komputerisasi, tujuannya agar segala proses sirkulasi perusahaan dapat berjalan efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem yang lama, yaitu sistem manual. Adapun *entity* pada sistem *flow* antara lain.

##### A. Document Flow Pembelian

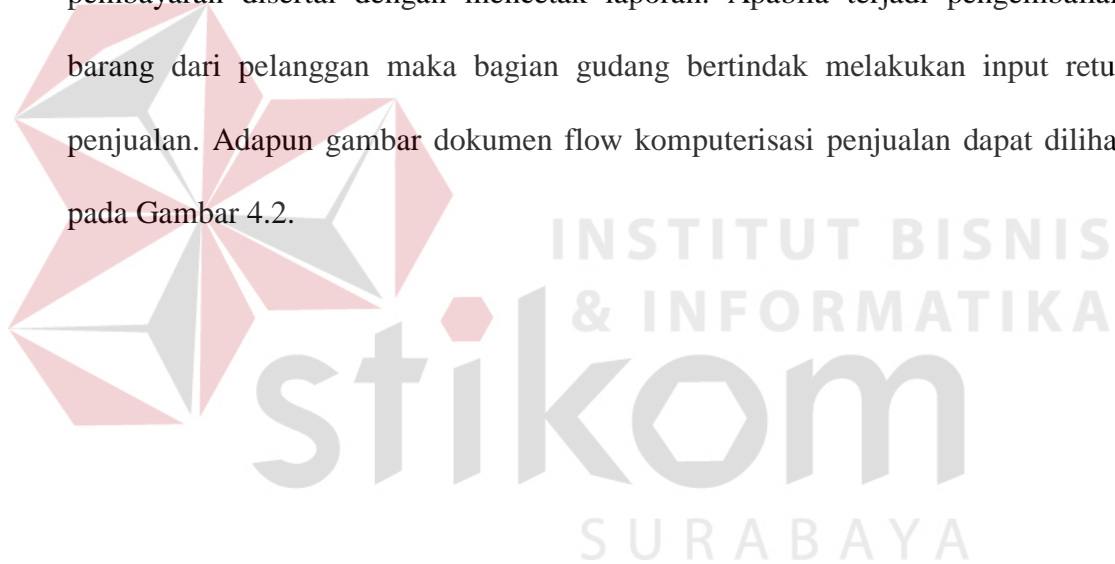
Dokumen flow memberikan gambaran alur proses pemesanan barang sampai dengan pembuatan laporan pembelian. Pertama bagian gudang input data barang ke dalam tabel barang. Kemudian bagian gudang mencetak data stok barang yang ada. Data stok ini nantinya akan diserahkan kepada direktur. Setelah itu, input data supplier dan data pemesanan dilakukan oleh bagian pembelian disertai dengan mencetak bukti pemesanan yang nantinya diserahkan kepada supplier. Kemudian bagian keuangan bertugas melakukan input transaksi pembayaran disertai dengan mencetak laporan. Apabila terjadi kerusakan atau kekeliruan dalam penerimaan barang oleh supplier maka bagian gudang bertindak melakukan input retur pembelian. Adapun gambar dokumen flow komputerisasi pembelian dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1. Dokumen Flow Komputerisasi Pembelian

## B. Document Flow Penjualan

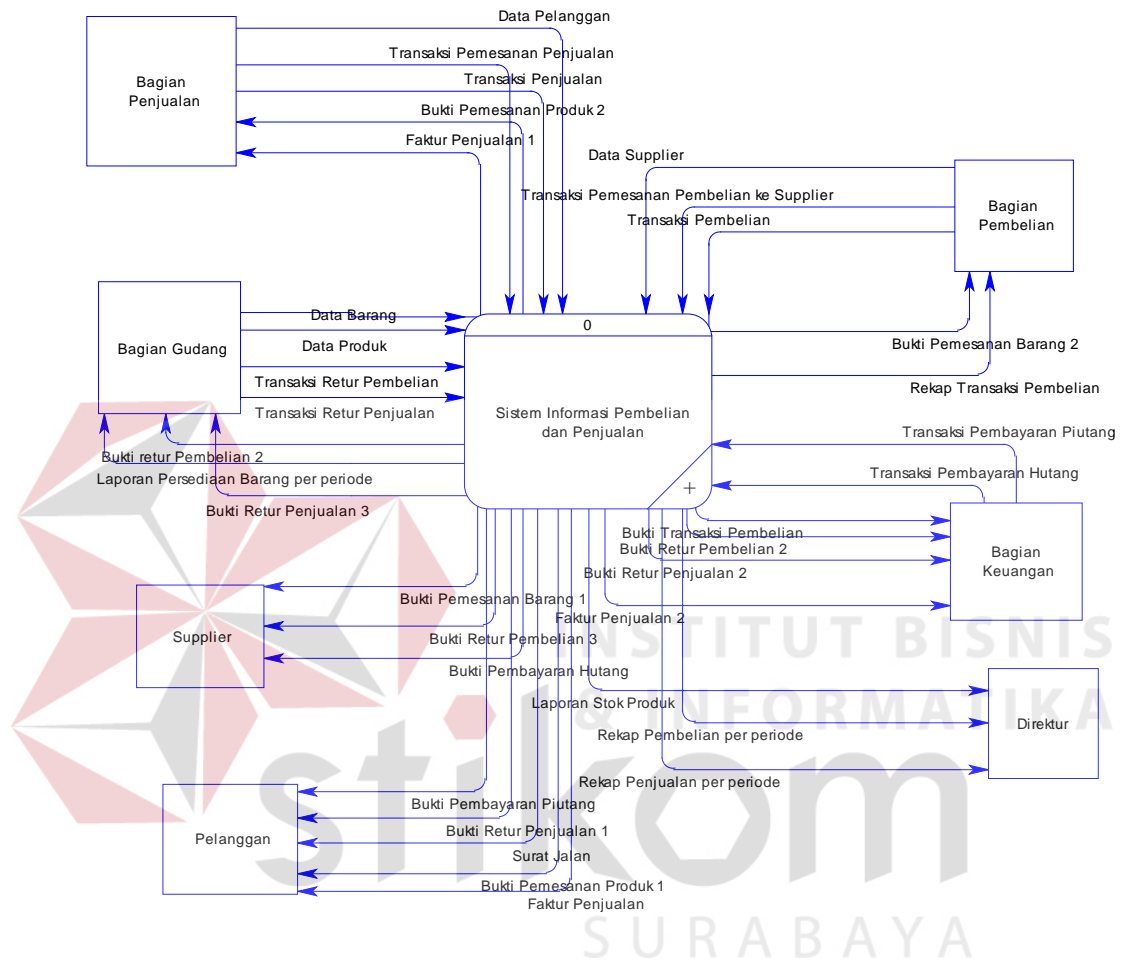
Dokumen flow memberikan gambaran alur proses pemesanan barang sampai dengan pembuatan laporan penjualan. Pertama bagian gudang input data produk ke dalam tabel produk. Kemudian bagian gudang mencetak data stok produk yang ada. Data stok ini nantinya akan diserahkan kepada direktur. Setelah itu, input data pelanggan dan data pemesanan dilakukan oleh bagian penjualan disertai dengan mencetak bukti pemesanan yang nantinya diserahkan kepada pelanggan. Kemudian bagian keuangan bertugas melakukan input transaksi pembayaran disertai dengan mencetak laporan. Apabila terjadi pengembalian barang dari pelanggan maka bagian gudang bertindak melakukan input retur penjualan. Adapun gambar dokumen flow komputerisasi penjualan dapat dilihat pada Gambar 4.2.





## A. Context Diagram

Untuk proses Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan, digambarkan seperti Gambar 4.3:

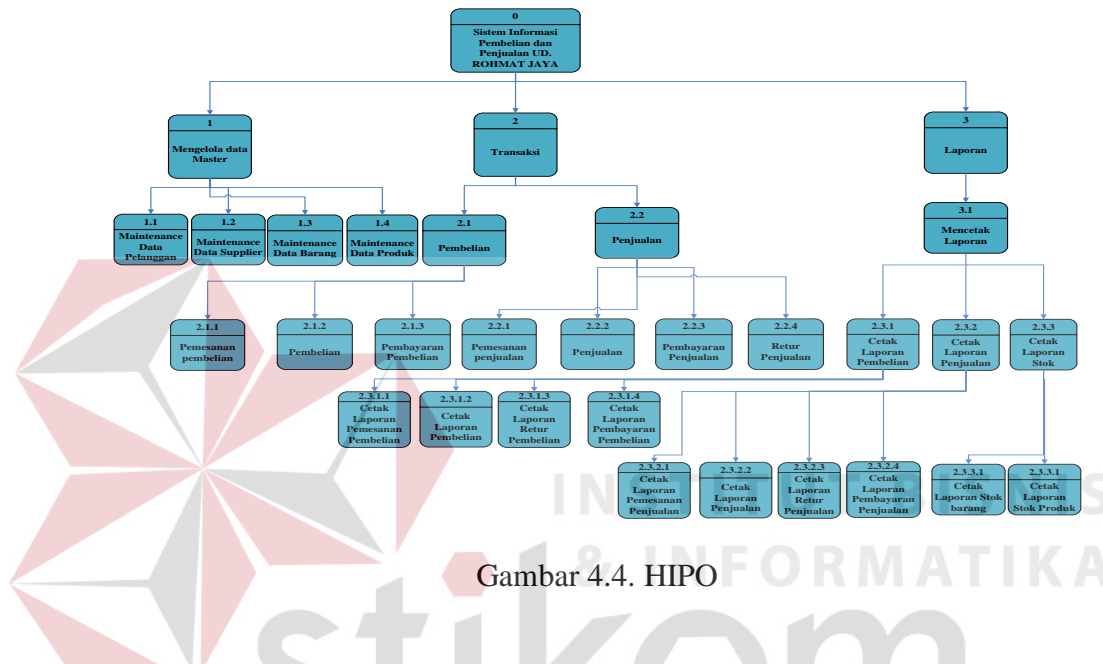


Gambar 4.3. Context Diagram

Context Diagram Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Barang menjelaskan pihak mana saja yang terlibat dalam proses pembelian dan penjualan barang, data apa saja yang terlibat dalam proses tersebut serta informasi apa yang akan diberikan oleh sistem. Aliran data yang keluar dari masing-masing eksternal entity mempunyai arti bahwa data tersebut berasal dari eksternal entity tersebut. Sedangkan data yang masuk mempunyai arti informasi data yang ditujukan untuk eksternal entity.

## B. HIPO

Setelah membuat *context diagram*, untuk selanjutnya yaitu membuat HIPO terlebih dahulu. Karena dengan adanya HIPO, alur proses dari sistem akan lebih teratur dan jelas. HIPO dari sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD. ROHMAT JAYA dapat dilihat pada Gambar 4.4.

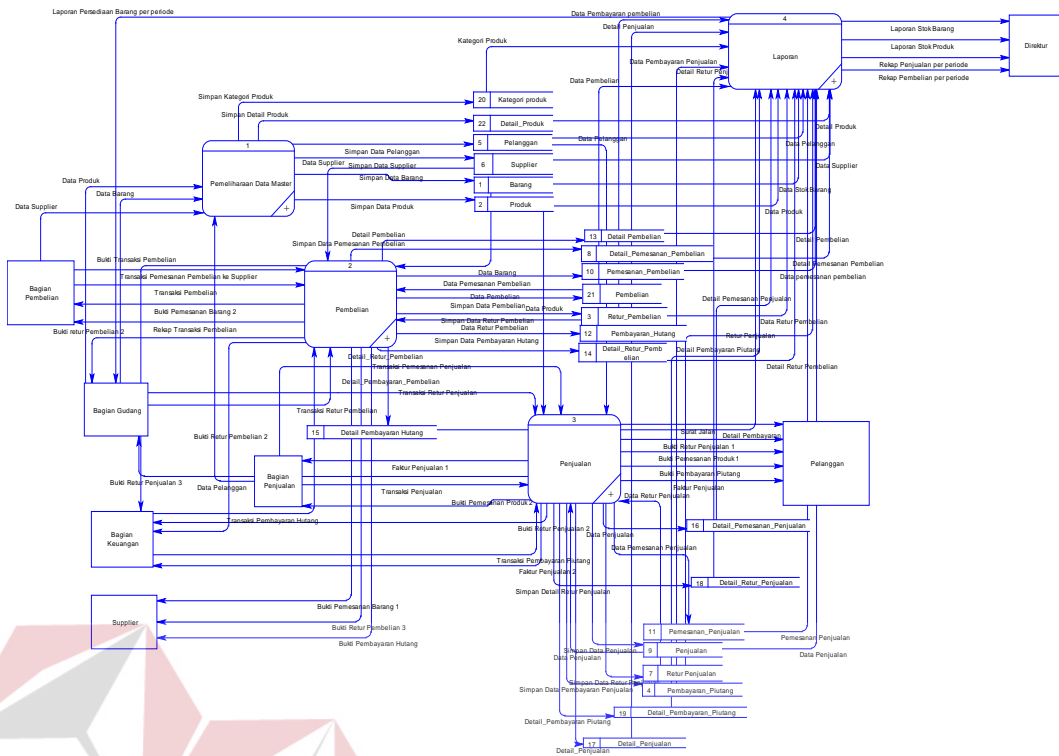


Gambar 4.4. HIPO

## C. DFD level 0 Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan

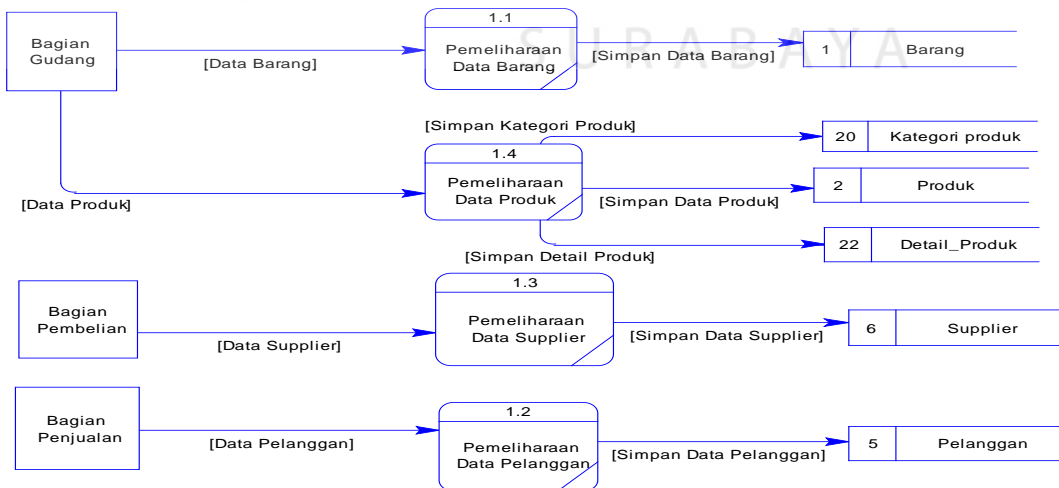
Setelah membuat *context diagram* dari sistem sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD. ROHMAT JAYA, untuk selanjutnya *context diagram* tersebut akan dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil. *Context diagram* dapat dilihat pada Gambar 4.5. Dan hasil *decompose* itu sendiri disebut DFD Level 0, dan DFD Level 0 itu sendiri terdiri dari empat proses utama dan *data store* yang semuanya itu saling berkaitan. Tiga proses utama itu juga dapat dibagi menjadi sub-sub proses yang lebih kecil, dan sub-sub proses yang kecil itu sendiri masih saling berkaitan antara yang satu sama yang lain. Tak terkecuali dengan *external entity* dan *data store* yang ada.





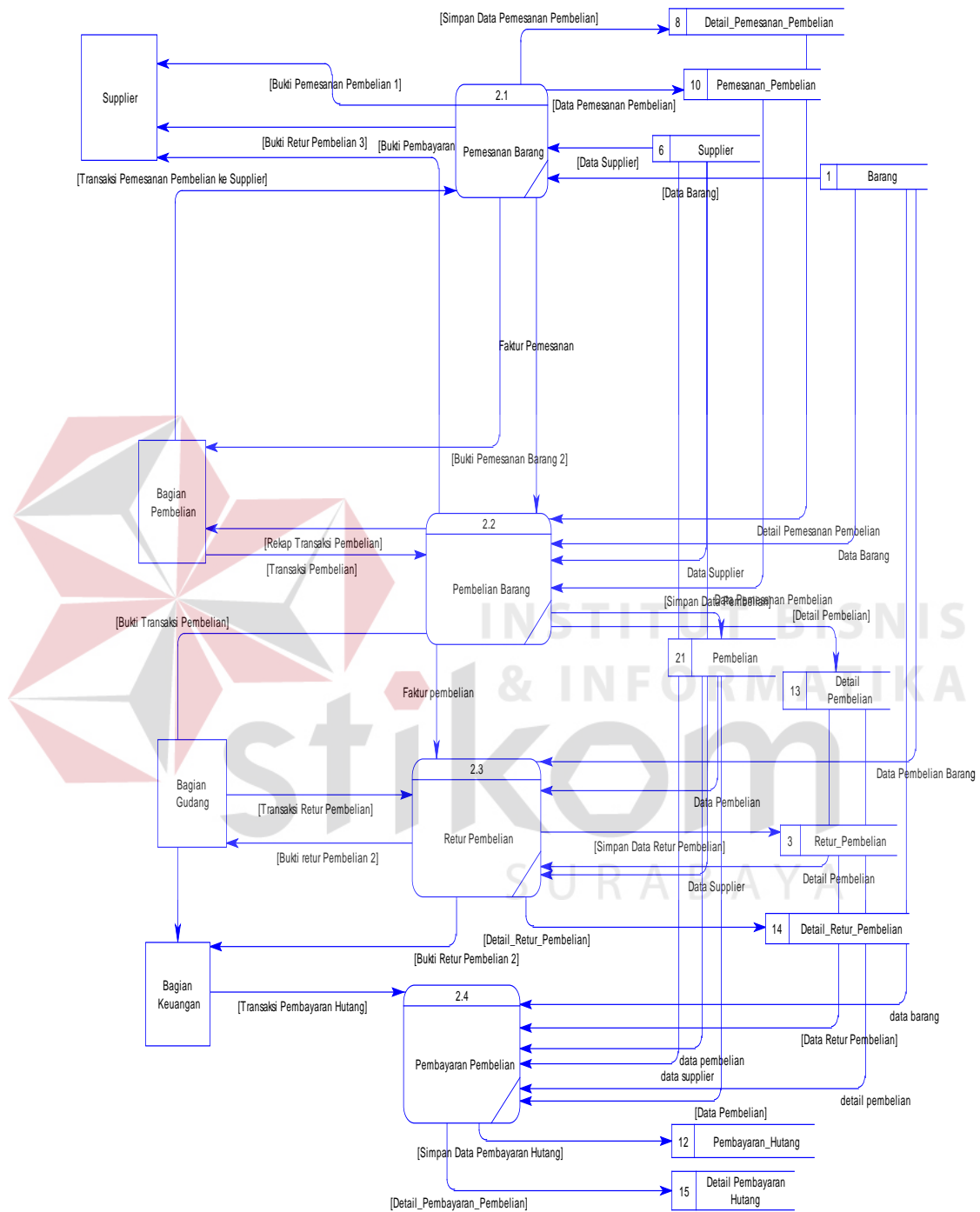
Gambar 4.5 DFD Level 0 Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan

Pada Gambar 4.6 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Pemeliharaan data master dari sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD. ROHMAT JAYA.



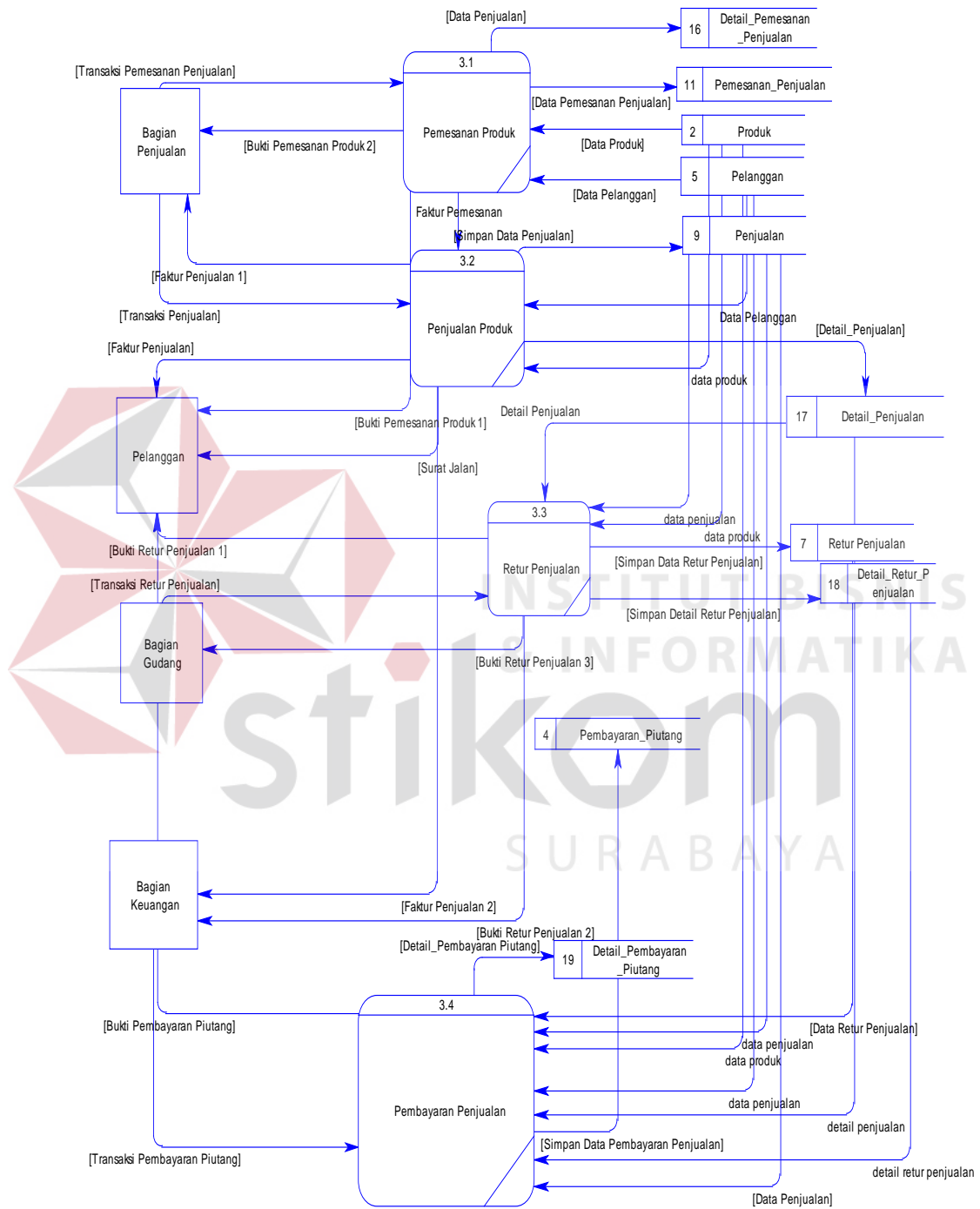
Gambar 4.6 DFD Level 1 Pemeliharaan Data Master

Pada Gambar 4.7 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Pembelian dari sistem pembelian dan penjualan pada UD.ROHMAT JAYA.



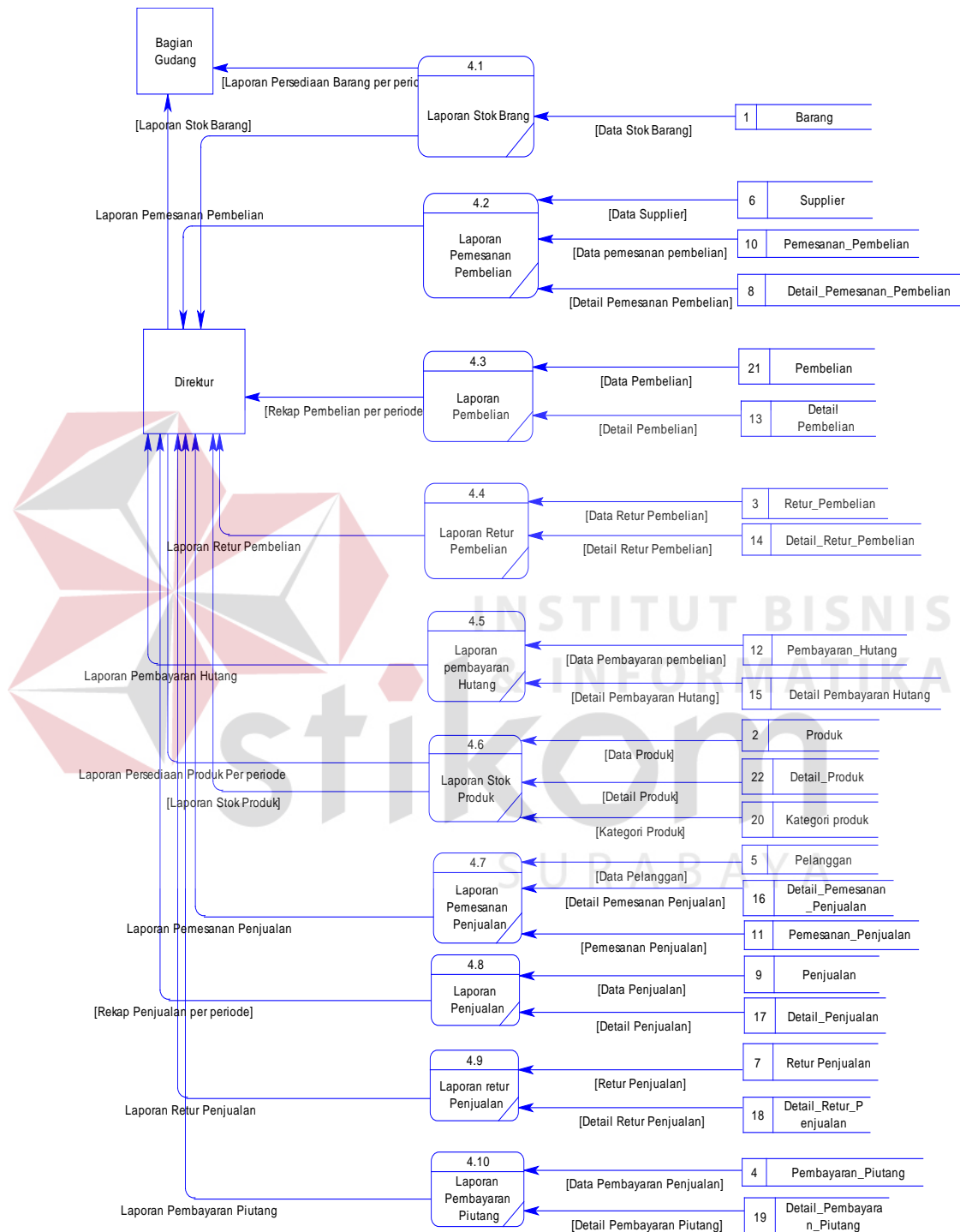
Gambar 4.7 DFD Level 1 Pembelian

Pada Gambar 4.8 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Penjualan dari sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD. ROHMAT JAYA.



Gambar 4.8 DFD Level 1 Penjualan

Pada Gambar 4.9 merupakan DFD Level 1 Sub Proses Laporan dari sistem informasi pembelian dan penjualan pada UD ROHMAT JAYA.



Gambar 4.9 DFD Level 1 Laporan

### 4.2.3 Entity Relationship Diagram

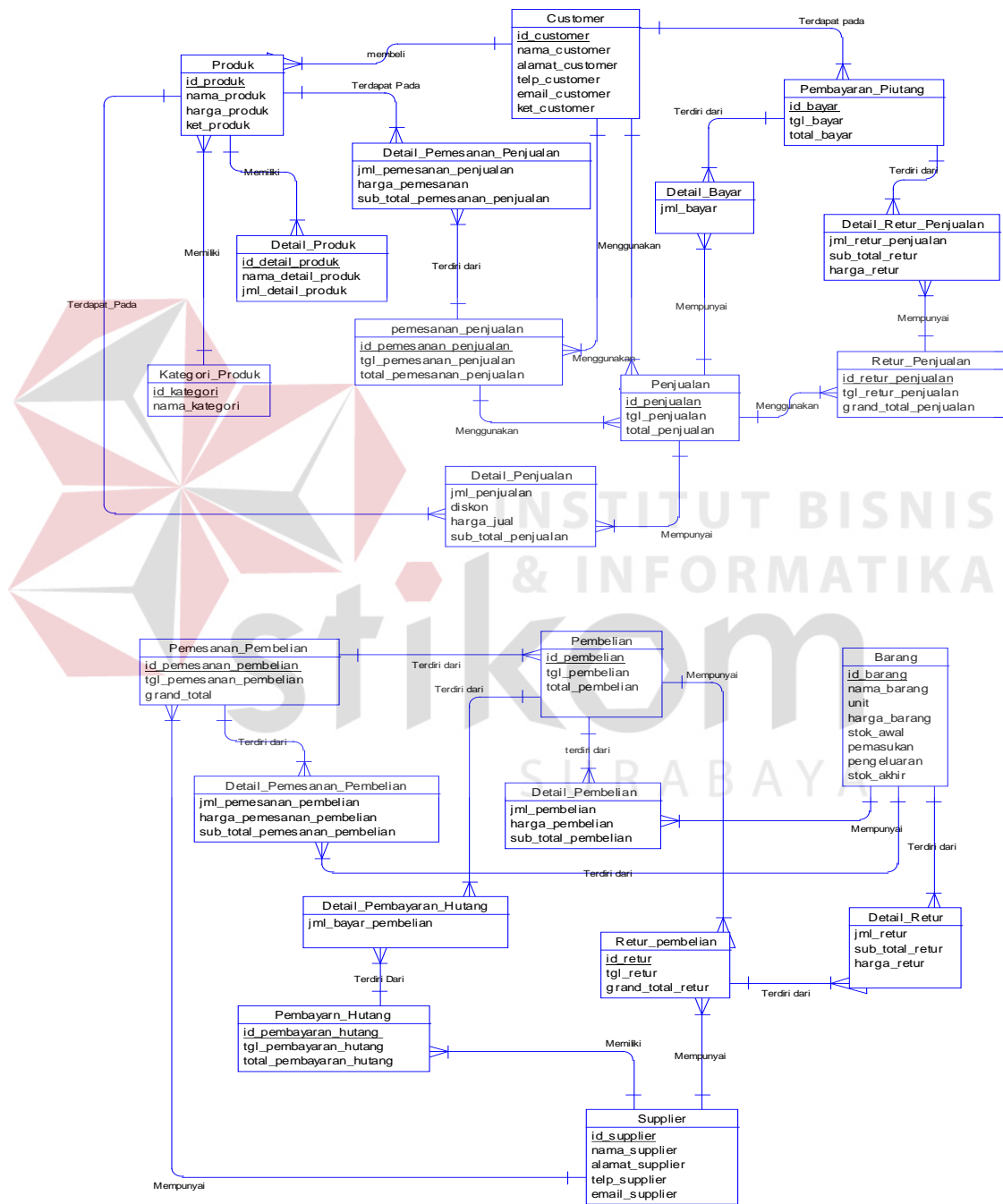
Entity Relationship Diagram (ERD) digunakan untuk menginterpretasikan, menentukan, dan mendokumentasikan kebutuhan-kebutuhan untuk sistem pemrosesan basis data. Entity relationship diagram menyediakan bentuk kerja untuk menunjukkan struktur keseluruhan kebutuhan data dari pemakai.

Dalam perancangan sistem ini memiliki beberapa entitas yang saling terkait untuk menyediakan data-data yang dibutuhkan oleh sistem yaitu:

1. Entitas barang, digunakan untuk menyimpan data barang beserta berbagai macam atributnya (misal tipe, jenis, dan lain-lain).
2. Entitas supplier, merupakan tabel yang menyimpan data supplier disertai dengan atributnya (misal alamat, telepon, dan lain-lain).
3. Entitas pelanggan, berfungsi sebagai tabel yang menyimpan data lengkap mengenai pelanggan (misal alamat, telepon, dan lain-lain).
4. Detil pembelian, digunakan untuk menyimpan data pembelian dari pihak perusahaan dan supplier.
5. Detil penjualan, digunakan untuk menyimpan data penjualan dari pelanggan dan pihak perusahaan.

**A. Conceptual Data Model (CDM)**

Gambar 4.11 merupakan bentuk konsep model database yang digunakan dalam perancangan sistem. Conceptual data model menggambarkan struktur aliran data dalam basis data.



Gambar 4.10 Conceptual Data Model (CDM)



#### 4.2.4 Struktur Tabel

Dalam hal merancang struktur tabel yang diperlukan, meliputi nama tabel, nama atribut, tipe data, serta data pelengkap seperti primary key, foreign key, dan sebagainya. Rancangan basis data aplikasi ini terdiri dari tabel-tabel sebagai berikut:

1. Nama tabel : Login
- Primary key : ID
- Foreign key : -
- Fungsi : Untuk memulai masuk pada program

Tabel 4.1. Login

Field name	Type	Field Size	Description
ID	Varchar	10	Kode
Password	Varchar	10	Kode password
Level	Char	1	Acces masuk

2. Nama Tabel : Barang
- Primary Key : Id\_Barang
- Foreign Key : -
- Fungsi : Menyimpan data barang beserta atributnya

Tabel 4.2. Struktur Tabel Barang

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Barang	Char	10	Kode barang
Nama_barang	Varchar	50	Nama barang
Jumlah	Varchar	10	Jumlah barang



Field name	Type	Field Size	Description
Harga_barang	Int	-	Harga barang
Stok_Awal	Int	-	Stok awal barang
Pemasukan	Int	-	Pemasukan dari pembelian
Pengeluaran	Int	-	Pengeluaran dari penjualan
Stok Akhir	Int	-	Stok akhir barang

3. Nama Tabel : Supplier

Primary Key : Id\_Supplier

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data supplier beserta atributnya

Tabel 4.3. Struktur Tabel Supplier

Field name	Type	Field Size	Description
ID_Supplier	Char	10	Kode supplier
Nama_Supplier	Varchar	50	Nama supplier
Alamat_Supplier	Varchar	100	Alamat supplier
Telp_Supplier	Numeric	20	No telp Supplier
Email_Supplier	Varchar	50	Email supplier

4. Nama Tabel : Pelanggan

Primary Key : Id\_Pelanggan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data pelanggan beserta atributnya

Tabel 4.4. Struktur Tabel Pelanggan

Field name	Type	Field Size	Description
ID_Pelanggan	Char	10	Kode Pelanggan
Nama_Pelanggan	Varchar	50	Nama pelanggan
Alamat_Pelanggan	Varchar	100	Alamat pelanggan
Telp_Pelanggan	Varchar	20	No telp pelanggan
Email_Pelanggan	Varchar	50	Email pelanggan
Ket_Pelanggan	Text	-	Keterangan pelanggan

5. Nama Tabel : Produk

Primary Key : Id\_Produk

Foreign Key : Id\_Kategori

Fungsi : Menyimpan data produk

Tabel 4.5. Struktur Tabel Produk

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Produk	Char	10	Kode produk
Nama_Produk	Varchar	50	Nama produk
Harga_produk	Numeric	18	Harga produk
Keterangan_Produk	Varchar	1	Keterangan
Id_kategori	Varchar	20	Kode kategori

6. Nama Tabel : Detail Produk

Primary Key : Id\_Detail\_Produk, Id\_Produk

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail produk

Tabel 4.6. Struktur Tabel Detail Produk

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Detail_produk	Char	15	Kode detail produk
Id_Produk	Char	10	Kode produk
Id_Barang	Char	10	Kode barang
Nama_Barang	Varchar	50	Nama barang
Jumlah_Barang	Int	-	Jumlah barang
Harga_barang	Int	-	Harga barang

7. Nama Tabel : Kategori Produk

Primary Key : Id\_Kategori

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data kategori

Tabel 4.5. Struktur Tabel Kategori Produk

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Kategori	Varchar	20	Kode_kategori
Nama_Kategori	Varchar	50	Nama kategori

8. Nama Tabel : Pemesanan Pembelian

Primary Key : Id\_PB

Foreign Key : Id\_Supplier, Id\_Barang

Fungsi : Menyimpan data pemesanan pembelian

Tabel 4.8. Struktur Tabel Pemesanan Pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_PB	Char	15	Kode pemesanan
Id_Supplier	Char	10	Kode supplier
Id_Barang	Char	10	Kode barang
Tgl_PB	Datetime	-	Tanggal pemesanan
Grand_Total	Numeric	18	Total pemesanan

9. Nama Tabel : Detail Pemesanan Pembelian

Primary Key : Id\_PB, Id\_Barang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail pemesanan pembelian

Tabel 4.9. Struktur Tabel Detail Pemesanan Pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_PB	Char	15	Kode Pemesanan
Id_Barang	Char	10	Kode barang
Jml_PB	Numeric	18	Jumlah pemesanan
Harga_PB	Numeric	18	Harga pemesanan
Sub_Total_PB	Int	-	Sub total

10. Nama Tabel : Pembelian

Primary Key : Id\_Pembelian

Foreign Key : Id\_Supplier

Fungsi : Menyimpan data pembelian

Tabel 4.8. Struktur Tabel Pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Pembelian	Char	15	Kode pembelian
Tgl_Pembelian	Datetime	-	Tanggal pembelian
Total_Pembelian	Numeric	18	Total pembelian
Id_Supplier	Char	10	Kode supplier

11. Nama Tabel : Detail Pembelian

Primary Key : Id\_Pembelian, Id\_Barang

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail pembelian

Tabel 4.11. Struktur Tabel Detail Pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Barang	Char	10	Kode pembayaran
Id_Pembelian	Char	15	Kode pembelian
Jml_Pembelian	Int	-	Jumlah pembelian
Harga_pembelian	Int	-	Harga pembelian
Sub_Total_Pemb	Int	-	Sub total pembelian

12. Nama Tabel : Pembayaran Hutang

Primary Key : Id\_PP

Foreign Key : Id\_Supplier

Fungsi : Menyimpan data pembayaran pembelian

Tabel 4.12. Struktur Tabel Pembayaran Hutang

Field name	Type	Field Size	Description
Id_PP	Char	10	Kode pembayaran
Id_Supplier	Char	15	Kode supplier
Tgl_PP	Datetime	-	Tanggal pembayaran
Total_PP	Numeric	18	Total pembayaran

13. Nama Tabel : Detail Bayar Hutang

Primary Key : Id\_Pembelian, Id\_PP

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail pembayaran pembelian

Tabel 4.13. Struktur Tabel Detail Bayar Hutang

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Pembelian	Char	15	Kode Pembelian
Id_PP	Char	15	Kode pemesanan
Jml_Bayar_pembelian	Int	-	Jumlah bayar

14. Tabel Retur Pembelian

Primary Key : Id\_Retur

Foreign Key : Id\_Pembelian

Fungsi : Menyimpan data Retur Pembelian

Tabel 4.14. Struktur Tabel Retur Pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Retur	Char	15	Kode retur pembelian

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Pembelian	Char	10	Kode pembelian
Tgl_retur	Datetime	-	Tanggal retur
Grand_Total_retur	Numeric	18	Total retur

15. Nama Tabel : Detail\_Retur

Primary Key : Id\_Barang, Id\_Retur

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail retur pembelian

Tabel 4.15. Struktur Tabel Detail Retur

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Retur	Char	15	Kode retur
Id_Barang	Char	10	Kode barang
Jml_Retur	Numeric	18	Jumlah retur
Sub_total	Numeric	18	Sub total
Harga_retur	Int	-	Harga retur barang

16. Nama Tabel : Pemesanan Penjualan

Primary Key : Id\_PJ

Foreign Key : Id\_Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data pemesanan penjualan

Tabel 4.16. Struktur Tabel Pemesanan Penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_PJ	Char	15	Kode pemesanan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Pelanggan	Char	10	Kode pelanggan
Tgl_PB	Datetime	-	Tanggal pemesanan
Grand_Total	Numeric	18	Total pemesanan

17. Nama Tabel : Detail Pemesanan Penjualan

Primary Key : Id\_Produk, Id\_PJ

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail pemesanan penjualan

Tabel 4.17. Struktur Tabel Detail Pemesanan Penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_PJ	Char	10	Kode Pemesanan
Id_Produk	Char	15	Kode produk
Jml_PJ	Numeric	18	Jumlah pemesanan
Harga_PJ	Numeric	18	Harga pemesanan
Sub_Total_PJ	Int	-	Sub total

18. Tabel : Penjualan

Primary Key : Id\_Penjualan

Foreign Key : Id\_Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data penjualan

Tabel 4.18. Struktur Tabel Penjualan



Field name	Type	Field Size	Description
Id_Penjualan	Char	15	Kode penjualan
Tgl_Penjualan	Datetime	-	Tanggal penjualan
Total_Penjualan	Numeric	18	Total penjualan
Id_Pelanggan	Char	10	Kode pelanggan

19. Nama Tabel : Detail Penjualan

Primary Key : Id\_Penjualan, Id\_Produk

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail penjualan

Tabel 4.19. Struktur Tabel Detail Penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Produk	Char	10	Kode pembayaran
Id_Penjualan	Char	15	Kode penjualan
Jml_Penjualan	Int	-	Jumlah penjualan
Harga_Penjualan	Int	-	Harga penjualan
Diskon	Float	-	Diskon penjualan
Sub_Total_Penj	Int	-	Sub total penjualan

20. Nama Tabel : Pembayaran Piutang

Primary Key : Id\_Bayar

Foreign Key : Id\_Pelanggan

Fungsi : Menyimpan data Pembayaran Penjualan

Tabel 4.20. Struktur Tabel Pembayaran Piutang

Field name	Type	Field Size	Description
Id_bayar	Char	15	Kode bayar
Id_pelanggan	Char	10	Kode pelanggan
Tgl_bayar	Datetime	-	Tanggal pembayaran
Total_bayar	Numeric	18	Total pembayaran

21. Nama Tabel : Detail Bayar

Primary Key : Id\_Bayar, Id\_Penjualan

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail bayar piutang

Tabel 4.21. Struktur Tabel Detail Bayar

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Bayar	Char	15	Kode pembayaran piutang
Id_Pembelian	Char	15	Kode pembelian
Jml_Bayar	Int	-	Jumlah pembayaran

22. Nama Tabel : Retur Penjualan

Primary Key : Id\_Retur\_Penj

Foreign Key : Id\_Penjualan

Fungsi : Menyimpan data retur penjualan

Tabel 4.22. Struktur Tabel Retur Penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Retur_Penj	Char	15	Kode retur penjualan

Field name	Type	Field Size	Description
Id_Penjualan	Char	10	Kode penjualan
Tgl_retur	Datetime	-	Tanggal retur
Grand_Total_retur	Numeric	18	Total retur

23. Nama Tabel : Detail\_Retur\_Penj

Primary Key : Id\_Produk, Id\_Retur\_Penj

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan data detail retur penjualan

Tabel 4.23. Struktur Tabel Detail Retur Penjualan

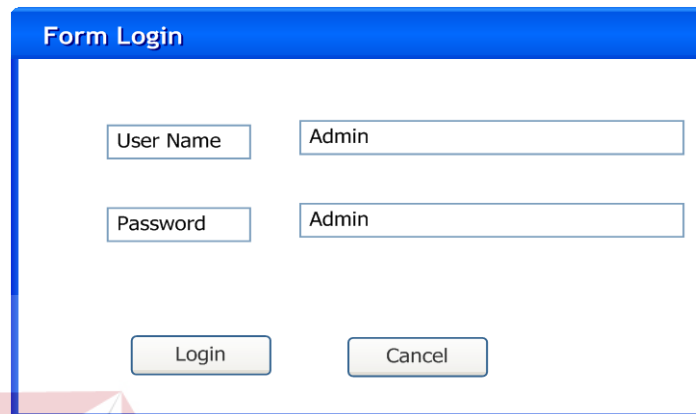
Field name	Type	Field Size	Description
Id_Retur_Penj	Char	15	Kode retur penjualan
Id_Produk	Char	10	Kode barang
Jml_Retur_Penj	Numeric	18	Jumlah retur penjualan
Sub_total_Penj	Numeric	18	Sub total retur
Harga_retur	Int	-	Harga retur barang

#### 4.2.5 Desain Input-Output

Desain I/O merupakan perencanaan dari desain *interface* yang akan dibuat pada program agar pengguna dapat membayangkan apakah Sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hal ini dimaksudkan agar terjalin kerja sama antara pengguna Sistem dengan pemakai Sistem sehingga Sistem baru yang dibuat ini dapat memenuhi kebutuhan kedua belah pihak.

## A. Desain Input Dekstop

Desain input desktop ini merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu program. Pada sistem informasi pembelian dibuat beberapa desain *input interface*.



The image shows a screenshot of a 'Form Login' dialog box. The title bar is blue and contains the text 'Form Login'. Inside the dialog, there are two rows of input fields. The first row has a label 'User Name' and a text box containing 'Admin'. The second row has a label 'Password' and a text box containing 'Admin'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Login' and 'Cancel'.

Gambar 4.12 Desain Dekstop Input Form Login

Pada Gambar 4.12 merupakan gambar desain input untuk form login. Form desain input login digunakan jika *user* ingin masuk ke dalam program. *User* harus menginputkan *user name* dan *password* yang mereka miliki. Jika *user name* dan *password* benar maka *user* dapat masuk ke dalam program. *User* dapat mengakses menu-menu yang ada pada program, tetapi hanya sesuai dengan hak akses yang mereka miliki.

The screenshot shows a desktop application window titled "Add User". It features three input fields: "Username" with the value "Hendra", "Password" with the value "hendra", and "Level" with the value "1". Below these fields is a table with three columns: "Username", "Password", and "Lv". The table contains two rows of data: the first row has "Hendra", "hendra", and "1"; the second row has "pembelian", "pembelian", and "2". To the right of the table are three buttons: "Simpan", "Ubah", and "Keluar".

Username	Password	Lv
Hendra	hendra	1
pembelian	pembelian	2

Gambar 4.13. Desain Dekstop Input Form User

Pada Gambar 4.13 merupakan gambar desain input form *user rule* untuk form data *user*. Form desain input *user rule* digunakan untuk mengelola data *user rule* atau hak akses dari setiap pegawai terhadap program. Form *user* digunakan untuk mengelola data *user*. Dalam form *user* terdapat beberapa data yang harus diisi yaitu data *user name*, *password* dan level. Tiap-tiap pegawai memiliki *username* untuk dapat melakukan transaksi yang ada di sistem informasi pembelian dan penjualan. Tombol simpan, ubah, dan keluar digunakan untuk *maintenance* data *user*.

Id Supplier	S-00001
Nama Supplier	Jono
Alamat	sidoarjo
No Telpon	0812323232
Email	jono@yahoo.com
Keterangan	-

Buttons: Simpan, Ubah, Batal

Gambar 4.14. Desain Dekstop Input Form Pelanggan

Pada Gambar 4.14 merupakan desain form master customer. Form desain input pelanggan digunakan untuk mengelola data-data pelanggan. Dalam desain form pelanggan terdapat tombol simpan, ubah, dan keluar digunakan untuk *maintenance* data customer. Data id pelanggan sudah terisi otomatis jadi tidak perlu dilakukan pengisian.

Id Barang	B-3-0001
Nama barang	Tepung terigu
Jumlah	8
unit	
harga	100000
Stock awal	0
pembelian	100
pemakaian	75

Buttons: Simpan, Ubah, Batal

Gambar 4.15. Desain Dekstop Input Form Barang

Pada Gambar 4.15 merupakan gambar desain input data barang untuk form data barang. Form desain input barang digunakan untuk mengelola data-data barang. Dalam desain form barang terdapat tombol simpan, ubah, dan keluar digunakan untuk *maintenance* data barang.

Gambar 4.16. Gambar Desain Dekstop Input Pemesanan Pembelian

Pada Gambar 4.16 merupakan desain form input pemesanan pembelian Terdapat 2 buah masukkan yaitu: Id pemesanan dan Id supplier. Terdapat pilihan untuk memilih nama barang dan jumlah. Sedangkan harga dan grand total akan muncul secara otomatis. Tombol cari digunakan untuk mencari data supplier yang tersimpan. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan transaksi yang dilakukan.

**Transaksi Pemesanan pembelian**

Id pembelian: PMB-211210-01

Id pemesanan: PMS-211210-01 [Cari] [Simpan]

Id supplier: S-00001 [keluar]

Nama barang	Jumlah barang	Harga	Jumlah total
Nama barang	Jumlah barang	Harga	Jumlah total
Nama barang	Jumlah barang	Harga	Jumlah total

Grand Total: [ ] Jumlah total: [ ]

Gambar 4.17. Gambar Desain Dekstop Input Transaksi Pembelian

Pada Gambar 4.17 merupakan desain input form pembelian Terdapat 3 buah masukkan yaitu: Id pembelian, Id pemesanan dan Id supplier. Terdapat pilihan untuk memilih nama barang dan jumlah. Sedangkan harga, sub total dan grand total akan muncul secara otomatis. Tombol cari digunakan untuk mencari data supplier yang tersimpan. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan transaksi yang dilakukan.

**Retur pembelian**

No retur: PMB-211210-01 [Simpan]

Id pemesanan: PMS-211210-01 [Cari] [keluar]

Id barang	Nama barang	Jumlah beli	Jumlah retur	harga	Sub total
B-01	Nama barang	10	1	6000	6000
B-02	Nama barang	6	2	10000	10000

Grand Total: [ ] 16000

Gambar 4.18. Gambar Desain Dekstop Input Retur Pembelian

Pada Gambar 4.18 merupakan desain form input retur pembelian Terdapat 2 buah masukkan yaitu: Id retur, Id pembelian. Terdapat pilihan untuk memilih



nama barang dan jumlah retur. Sedangkan harga, sub total dan grand total akan muncul secara otomatis. Tombol cari digunakan untuk mencari id pembelian yang tersimpan. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan transaksi retur pembelian yang dilakukan.

Id pembayaran	PBN-211210-01		
Id supplier	S-00001	Cari	Simpan
Id pembelian	Jumlah beli	total	Jumlah bayar
PBN-211210-01	10	100000	2000000
Total pembayaran		Jumlah total	

Gambar 4.19. Gambar Desain Dekstop Input Pembayaran Hutang

Pada Gambar 4.19 merupakan desain form retur pembayaran piutang. Terdapat 1 buah masukkan yaitu: Id pembelian. Jumlah beli, total pembayaran akan muncul otomatis. Tombol cari digunakan untuk mencari Id supplier yang tersimpan. Tombol simpan digunakan untuk menyimpan transaksi pembayaran piutang yang dilakukan.

## B. Desain Input Web

Desain input web ini merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu program. Pada sistem informasi penjualan dibuat beberapa desain *input interface*.

Gambar 4.20. Gambar Desain Web Login

Pada Gambar 4.20 merupakan gambar desain web input untuk form login.

Form desain input login digunakan jika *user* ingin masuk ke dalam web dan untuk melakukan sebuah transaksi. *User* harus menginputkan *user name* dan *password* yang mereka miliki dengan cara mendaftar dulu seperti pada Gambar 4.21 . Jika *user name* dan *password* benar maka *user* dapat masuk ke dalam web. *User* dapat mengakses menu-menu yang ada pada web, tetapi hanya sesuai dengan hak akses yang mereka miliki.

Gambar 4.21. Gambar Desain Web Daftar

Gambar 4.22. Gambar Desain Web Pemesanan Barang

Pada Gambar 4.22 merupakan desain web form input pemesanan penjualan Terdapat nama produk , harga , kuantitas , total harga. Terdapat pilihan untuk memilih berapa jumlah barang yang kita beli. Sedangkan harga dan total belanja akan muncul secara otomatis. Setelah itu kita akan memasukkan id member kita yang sudah daftar tadi.

### C. Desain Output Dekstop

Desain output merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu laporan. Pada sistem informasi pembelian dibuat beberapa desain output sebagai *interace* dari laporan.

Id Transaksi	Id Supplier	Nama	Id Barang	Nama barang	Jumlah	Harga Barang	Total harga
PPB141010-0001	S1001	Pt. Agung	B001	Berlang Biru	2	1000	2000
PPB141010-0002	S1002	Toko jaya	B002	Jarum	4	1000	4000
PPB141010-0003	S1003	Toko	B003	Kain Kapas	4	1000	4000
Grand Total							10000

Gambar 4.23 Desain Dekstop Laporan Pembelian

Laporan pembelian akan menampilkan data pembelian yang terjadi pada UD.ROHMAT JAYA. Tombol *print* digunakan untuk mencetak laporan yang sudah dihasilkan kedalam bentuk kertas. Tombol tampil digunakan untuk menampilkan laporan dengan filter yang berasal dari data batas awal dan batas akhir. Data batas awal dan batas akhir berupa tanggal yang menentukan batas jangka waktu transaksi yang akan ditampilkan.

#### D. Desain Output Web

Desain output merupakan gambaran secara umum tentang bentuk dari tampilan atau *user interface* dari suatu laporan. Pada sistem informasi penjualan dibuat beberapa desain output sebagai *interace* dari laporan.

The screenshot shows a web application window titled "Laporan Penjualan". It contains a table for purchase details and a form for user information.

No	Nama	Harga	Kuantitas	Total Harga	Perintah
1	Kerupuk udang	10000	7	20000	Hapus

Total Belanja anda: Rp. 100000

Detail data diri:

Nama: zeta  
 Alamat: semampir  
 Kota: sidorajo  
 propinsi: Jawa timur  
 Telp: 085676565445  
 email: Zeta\_ibra@yahoo.com

Detail kartu anda: BCA

Gambar 4.24 Desain Web Laporan Penjualan

Pada Gambar 4.24 merupakan desain Laporan penjualan yang akan menampilkan data pembelian yang terjadi pada UD.ROHMAT JAYA. Laporan

ini akan menampilkan data detail pembelian , data detail data diri dan data detail kartu pembayaran yang digunakan.

