BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan serta perbaikan terhadap sebuah sistem yang sedang berjalan. Pada tahap ini dilakukan upaya untuk memperbaiki sistem ataupun membangun dan menghasilkan sistem yang baru dengan memanfaatkan teknologi terbaru dan fasilitas yang tersedia untuk mengurangi dan mengatasi berbagai permasalahan yang telah terjadi pada sistem yang lama. Sistem yang dirancang diharapkan memberi solusi baru yang memberi kemudahan terhadap proses penjualan pada CV. Berliana Jaya.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan suatu kegiatan pengembangan prosedur dan proses yang sedang berjalan untuk menghasilkan sistem yang baru atau memperbaharui sistem yang ada untuk meningkatkan kinerja sistem itu sendiri, agar dapat memenuhi hasil yang diinginkan. Rancangan sistem yang baru, akan diterapkan suatu kegiatan untuk menemukan dan mengembangkan metoda, prosedur dan proses suatu data agar tujuan dari suatu perusahaan dapat tercapai.

Tujuan dari tahap perancangan sistem ini adalah untuk menghasilkan perancangan pengolahan data penjualan dan pembelian barang sehingga dapat memperbaiki atau meningkatkan kinerja sistem yang sedang berjalan.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

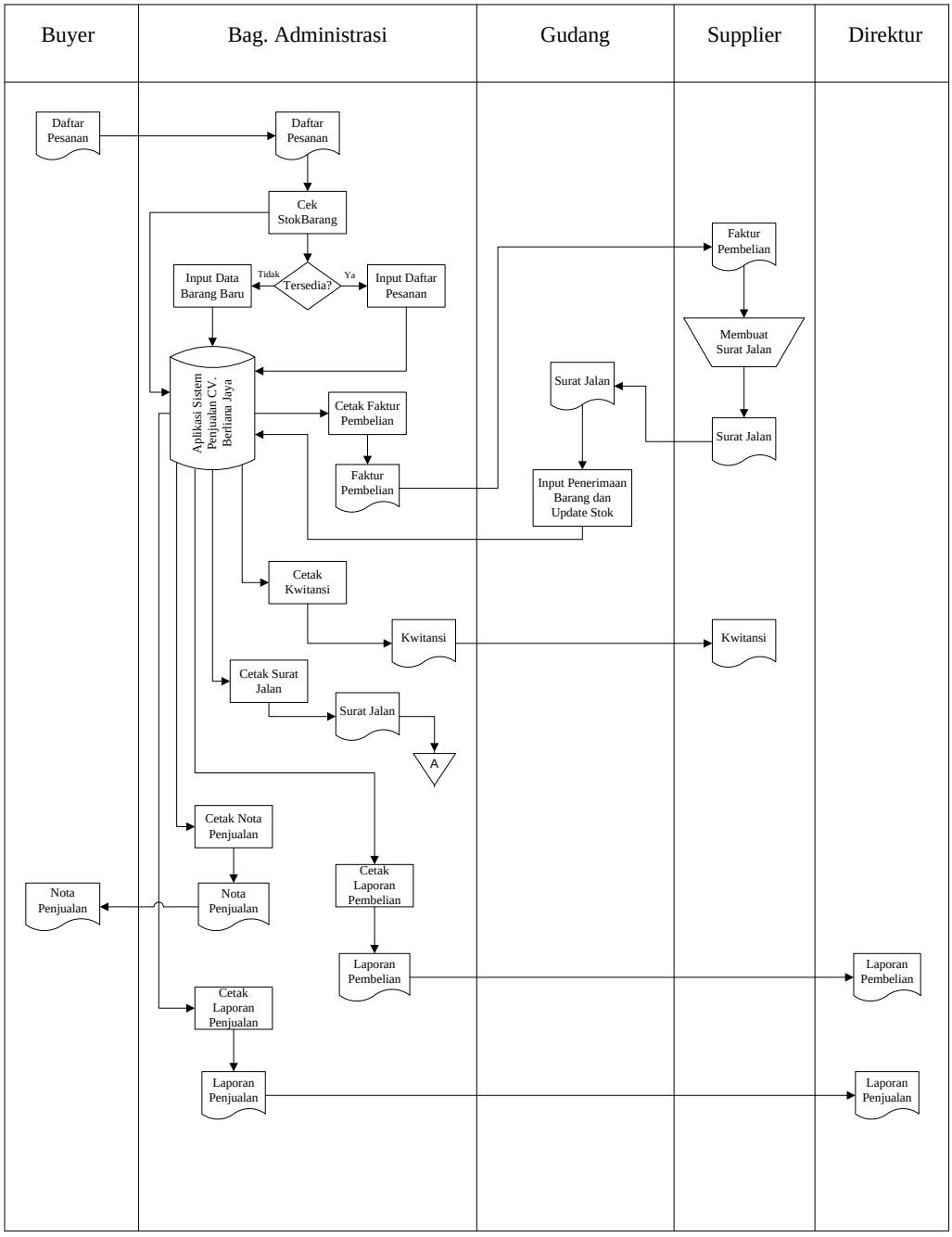
Sistem yang akan dibuat meliputi pengolahan data penjualan dan pembelian barang secara terkomputerisasi dan terintegrasi serta menggunakan basis data yang berguna bagi penyimpanan data dengan jumlah data relatif banyak sehingga dapat mempermudah penyimpanan, pencarian, perubahan, dan penghapusan data, serta pembuatan laporan penjualan dan pembelian.

4.1.3 Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan tahap awal dari perancangan sistem yang dilakukan sebagai pemecahan masalah yang ada pada proses perancangan sistem penjualan barang yang sedang berjalan sebelum bagan alir dokumen (*flow map*) dibuat. Bagan alir dokumen tersebut merupakan penguraian dari suatu sistem yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasikan serta untuk mengevaluasi suatu permasalahan yang diharapkan dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

4.1.3.1 Flow Map yang Diusulkan

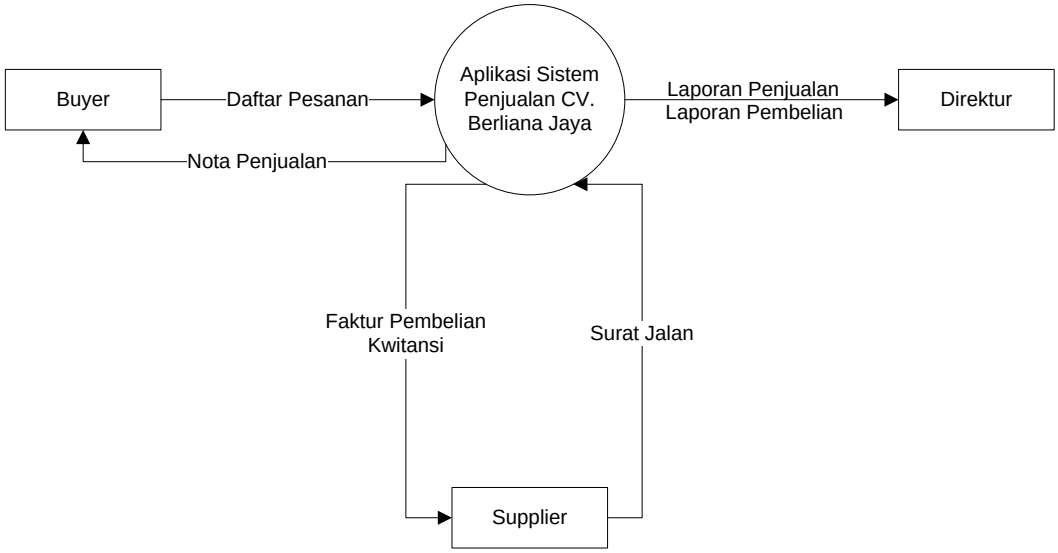
Flowmap yang diusulkan merupakan pengembangan dari sistem yang telah ada. Adapun flowmap usulan adalah sebagai berikut:



Gambar 4.1 Flow Map Usulan Penjualan dan Pembelian Barang

4.1.3.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

Diagram konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dari besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakili oleh entitas-entitas luar, dimana digambarkan tentang entitas yang memberikan sesuatu kepada atau dari sistem.

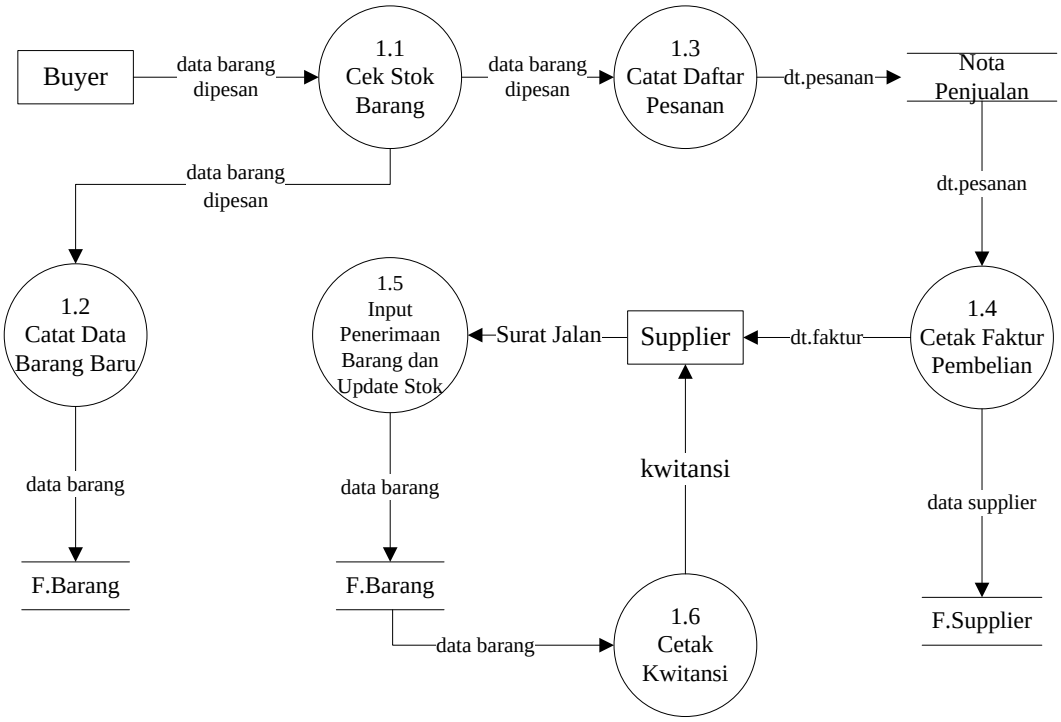


Gambar 4.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

4.1.3.3 Data Flow Diagram yang Diusulkan

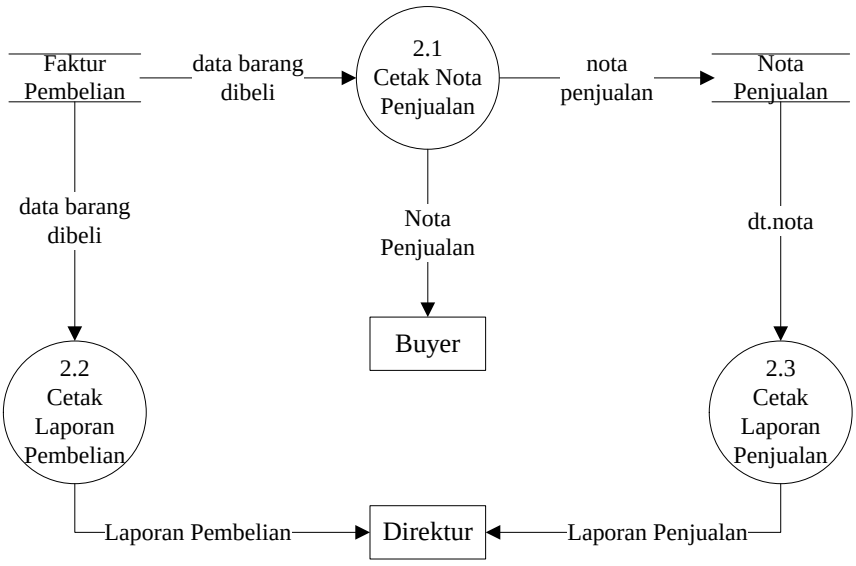
Data Flow Diagram (DFD) merupakan proses yang menggambarkan suatu alir informasi yang lebih detail dan terperinci yang merupakan pengembangan dari diagram konteks.

a. DFD Level 1 yang diusulkan



Gambar 4.3 DFD Level 1 yang Diusulkan

b. DFD Level 2 yang diusulkan



Gambar 4.4 DFD Level 2 yang Diusulkan

4.1.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan sebuah daftar yang tersusun dari elemen data yang berhubungan dengan sistem. Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di Data Flow Diagram (DFD). Dalam tahapan ini kamus data digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem mengalir di sistem, baik yang masuk maupun yang keluar.

1. Nama arus data : Daftar Pesanan
   Alias : Data Pesanan Barang
   Arus Data : Buyer – Proses 1, Proses 1 – Proses 2, Proses 1 – Proses 3
   Struktur Data : no_pesanan, Tanggal, kd_buyer
2. Nama arus data : Data Buyer
   Alias : Data Pemesan
   Arus data : Buyer – Proses 1
   Struktur data : kd_buyer, nama, NoTelp, Alamat
3. Nama arus data : Faktur Pembelian
   Alias : Data Barang Dibeli
   Arus Data : Proses 4 – Supplier
   Struktur Data : no_faktur, no_pesanan, Tgl_Buat, Tgl_Selesai, total, totDP
4. Nama arus data : Data Supplier
   Alias : -
   Arus data : Proses 4 – F.Supplier

Struktur Data : KodeSupplier, NamaSupplier, NoTelp, Alamat

5. Nama arus data : Data Barang

   Alias : -

   Arus data : Proses 2 – F.Barang, Proses 5 – F.Barang, F.Barang – Proses 6

   Struktur data : kode_brg, nama_brg, hrg_beli, hrg_jual, stok

6. Nama arus data : Kwitansi

   Alias : -

   Arus data : Proses 6 – Supplier

   Struktur data : no_kwt, tanggal, dari, jumlah, terbilang, bayar, no_faktur

7. Nama arus data : Nota Penjualan

   Alias : Data Barang Dikirim

   Arus data : Proses 8 – Buyer

   Struktur data : no_nota, no_pesanan, Tanggal, Total, Terbilang

8. Nama arus data : Detail Daftar Pesanan

   Alias : -

   Arus data : Proses 3 – Proses 4

   Struktur data : no_pesanan, kode_brg, nama_brg, qty

9. Nama arus data : Detail Faktur Pembelian

   Alias : -

   Arus data : Proses 4 – Supplier

Struktur data : no_faktur, kode_brg, nama_brg, qty, harga, subtotal, DP, supplier

10. Nama arus data : Detail Nota Penjualan
    Alias : -
    Arus data : Proses 8 – Buyer
    Struktur data : no_nota, kode_brg, nama_brg, harga, qty, subtotal
11. Nama arus data : Laporan Penjualan
    Alias : -
    Arus data : Proses 9 – Direktur
    Struktur data : no_pesanan, Tanggal, Kd_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty, Buyer, Total
12. Nama arus data : Laporan Pembelian
    Alias : -
    Arus data : Proses 10 – Direktur
    Struktur data : no_faktur, Tanggal, Kd_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty, Buyer, Total

4.1.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data merupakan perancangan yang digunakan untuk pembuatan dan penyimpanan data ke dalam sistem terdiri dari beberapa *file database*. Pada perancangan basis data ini akan dibahas Normalisasi, Entity Relationship Diagram (ERD), Relasi Tabel dan Struktur File.

4.1.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses pengelompokan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukan *entity* dan relasinya yang berfungi untuk menghilangkan redudansi data, menentukan *key* yang unik untuk mengakses data atau merupakan pembentukan *relation* sedemikian rupa sehingga *database* tersebut mudah dimodifikasi.

1. Bentuk Unnormal (tidak normal)

   { no_pesanan, Tanggal, kd_buyer, kd_buyer, nama, NoTelp, Alamat, no_faktur, no_pesanan, Tgl_Buat, Tgl_Selesai, total, totDP, KodeSupplier, NamaSupplier, NoTelp, Alamat, kode_brg, nama_brg, hrg_beli, hrg_jual, stok, no_kwt, tanggal, dari, jumlah, terbilang, bayar, no_faktur, no_nota, no_pesanan, Tanggal, Total, Terbilang, no_pesanan, kode_brg, nama_brg, qty, no_faktur, kode_brg, nama_brg, qty, harga, subtotal, DP, supplier, no_nota, kode_brg, nama_brg, harga, qty, subtotal, no_nota, Tanggal, Kd_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty, Buyer, Total, no_faktur, Tanggal, Kd_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty, Buyer, Total }

2. Bentuk Normal Ke 1 (1-NF)

   { no_pesanan, Tanggal, kd_buyer, nama, NoTelp, Alamat, Tgl_Buat, Tgl_Selesai, total, totDP, KodeSupplier, NamaSupplier, kode_brg, nama_brg, hrg_beli, hrg_jual, stok, no_kwt, tanggal, dari, jumlah, terbilang, bayar, no_faktur, no_nota, Total, qty, kode_brg, harga, subtotal, DP, supplier, Kd_Barang, Nama_Barang, Harga, Qty, Buyer, Total }

3. Bentuk Normal Ke 2 (2 NF)

Barang	= { kode_brg*, nama_brg, hrg_beli, hrg_jual, stok }
Buyer	= { kd_buyer*, nama, NoTelp, Alamat }
Daftar Pesanan	= { no_pesanan*, kd_buyer**, Tanggal }
Faktur Pembelian	= { no_faktur*, no_pesanan**, Tgl_Buat, Tgl_Selesai, total, totDP }
Supplier	= { KodeSupplier*, NamaSupplier, NoTelp, Alamat }
Kwitansi	= { no_kwt*, no_faktur**, tanggal, dari, jumlah, terbilang, bayar }
Nota Penjualan	= { no_nota*, no_pesanan**, Tanggal, Total, Terbilang }

4. Bentuk Normal Ke 3 (3-NF)

Barang	= { kode_brg*, nama_brg, hrg_beli, hrg_jual, stok }
Buyer	= { kd_buyer*, nama, NoTelp, Alamat }
Daftar Pesanan	= { no_pesanan*, kd_buyer**, Tanggal }
Detail_Pesanan	= { no_pesanan**, kode_brg** }
Faktur Pembelian	= { no_faktur*, no_pesanan**, Tgl_Buat, Tgl_Selesai, total, totDP }
Detail_Faktur	= { no_faktur**, kode_brg**, KodeSupplier** }
Supplier	= { KodeSupplier*, NamaSupplier, NoTelp, Alamat }

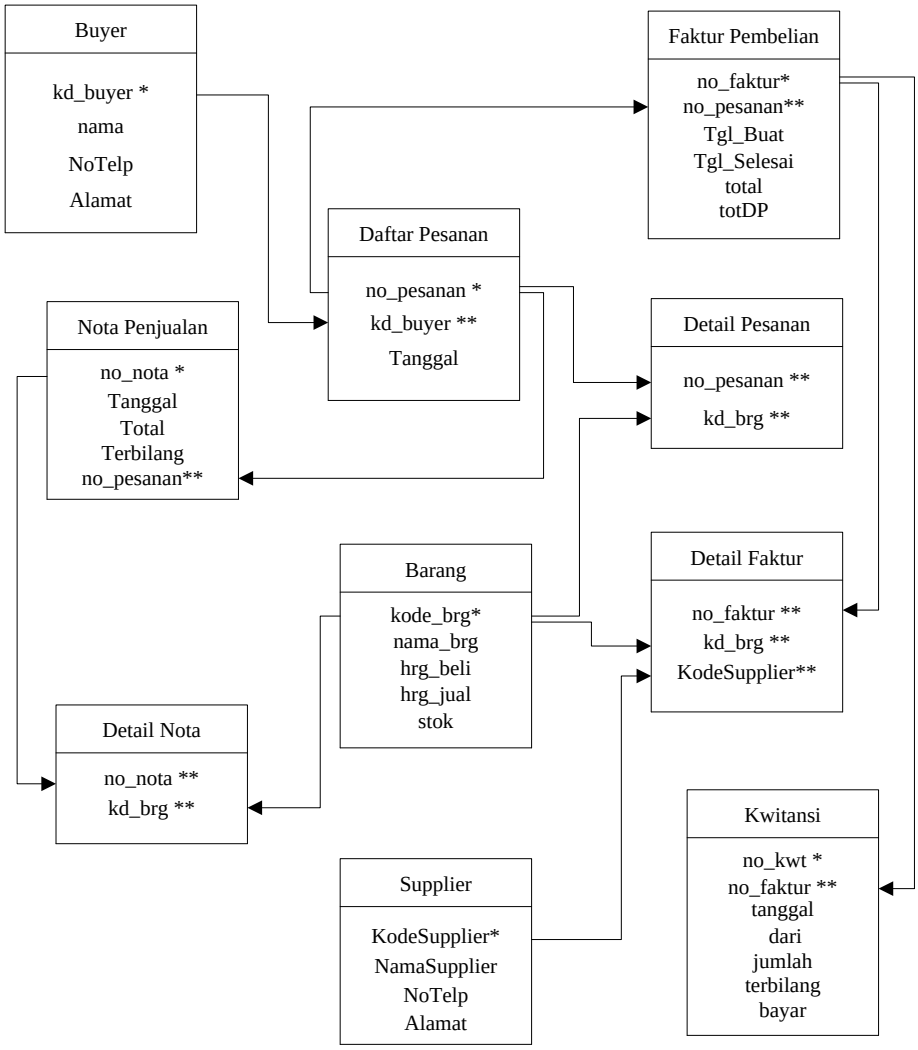
Kwitansi = { no_kwt*, no_faktur**, tanggal, dari, jumlah, terbilang, bayar }

Nota Penjualan = { no_nota*, no_pesanan**, Tanggal, Total, Terbilang }

Detail_Nota = { no_nota**, kode_brg** }

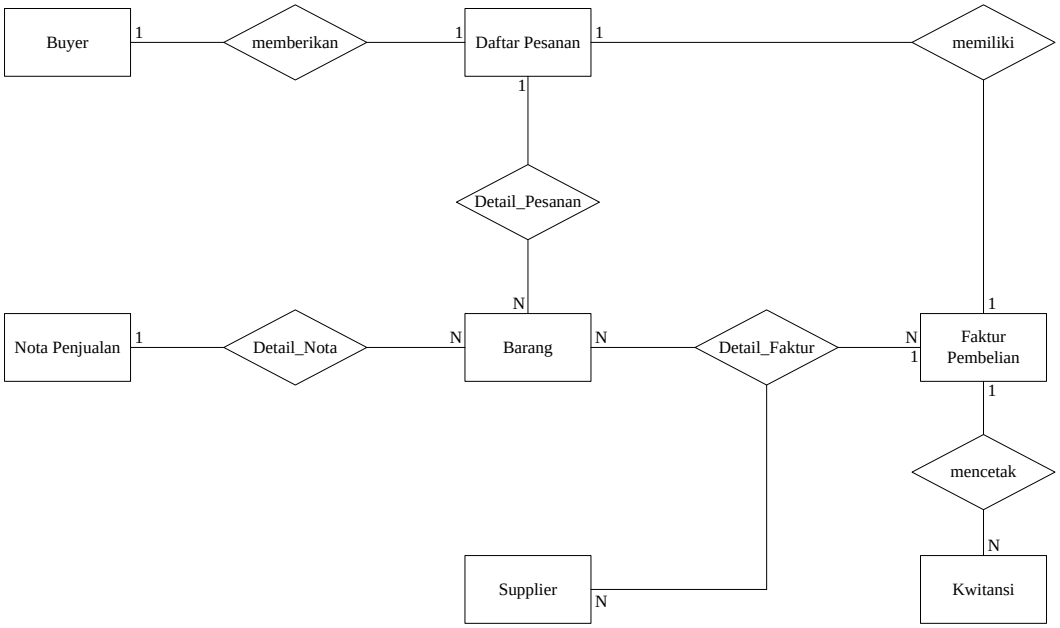
4.1.4.2 Relasi Tabel

Relasi Tabel adalah data yang menggambarkan hubungan antara tabel yang satu dengan yang lainnya.



Gambar 4.5 Relasi Tabel

4.1.4.3 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.6 Entity Relationship Diagram

4.1.4.4 Struktur File

Struktur *file* merupakan urutan isi atau data-data *item* yang ada pada *file database*. Rancangan struktur ini dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pencarian data untuk mempermudah kerja sistem.

1. File Barang

Tabel 4.1 File Barang

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	kode_brg	varchar	10	Primary key
2	nama_brg	varchar	100	
3	hrg_beli	Double		

4	hrg_jual	Double		
5	Stok	Int		

2. File Buyer

Tabel 4.2 File Buyer

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	kd_buyer	Varchar	8	Primary key
2	Nama	Varchar	100	
3	NoTelp	Varchar	15	
4	Alamat	Varchar	300	

3. File Kwitansi

Tabel 4.3 File Kwitansi

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_kwt	Varchar	10	Primary key
2	no_faktur	Varchar	10	Foreign key
3	Tanggal	Date	100	
4	Dari	Varchar	50	
5	Jumlah	Varchar	15	
6	Terbilang	Varchar	30	
7	Bayar	Double		

4. File Supplier

Tabel 4.4 File Supplier

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	KodeSupplier	varchar	8	Primary key
2	NamaSupplier	varchar	100	
3	NoTelp	varchar	15	
4	Alamat	varchar	300	

5. File Daftar Pesanan

Tabel 4.5 File Daftar Pesanan

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_pesanan	Varchar	10	Primary key
2	kd_buyer	Varchar	10	Foreign key
3	Tanggal	Date		

6. File Faktur Pembelian

Tabel 4.6 File Faktur Pembelian

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_faktur	Varchar	10	Primary key
2	no_pesanan	Varchar	10	Foreign key
3	Tgl_Buat	Date		
4	Tgl_Selesai	Date		

5	Total	Double		
6	totDP	Double		

7. File Nota Penjualan

Tabel 4.7 File Nota Penjualan

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_nota	Varchar	10	Primary key
2	no_pesanan	Varchar	10	Foreign key
3	Tanggal	Date		
4	Total	Double		
5	Terbilang	Text		

8. File Detail Pesanan

Tabel 4.8 Detail Pesanan

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_pesanan	Varchar	10	Primary key
2	kd_brg	Varchar	10	Foreign key

9. File Detail Faktur

Tabel 4.9 Detail Faktur

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_pesanan	varchar	10	Primary key

2	kd_brg	varchar	10	Foreign key
3	KodeSupplier	varchar	10	Foreign key

10. File Detail Nota Penjualan

Tabel 4.10 Detail Nota

No.	Field Name	Type	Size	Key
1	no_nota	varchar	10	Primary key
2	kd_brg	varchar	10	Foreign key

4.1.4.5 Kodifikasi

Pengkodean diperlukan di dalam pengolahan data sebagai alat bantu dalam membedakan item yang satu dengan yang lainnya. Sistem pengkodean pada umumnya bertujuan untuk mempermudah penyusunan data, penyaringan data dan pencarian data.

1. Kode Buyer

   BY 001

   BY = Buyer

   001 = Nomor urut buyer

2. Kode Daftar Pesanan

   PO 0000 001

   PO = Daftar Pesanan

   0000 = Tanggal dan Bulan

001 = Nomor Urut Pesanan

3. Kode Faktur Pembelian

FO 0000 001

FO = Faktur Pembelian

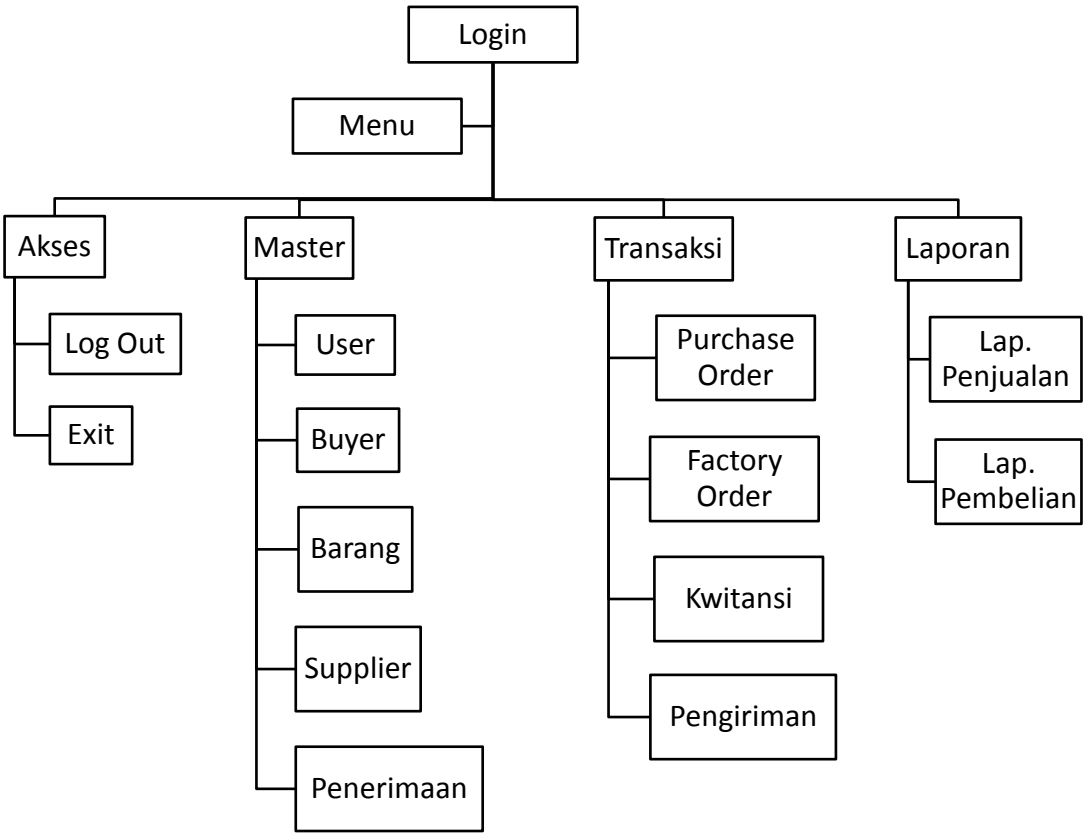
0000 = Tanggal dan Bulan

001 = Nomor Urut Faktur

4.2 Perancangan Antar Muka

Untuk merancang masukan (*input*) dan keluaran (*output*) harus bersifat mudah bagi user dalam menerima informasi yang dibutuhkan serta dalam pencatatan data sehingga informasi yang dihasilkan dapat lebih berguna bagi *user* yang membutuhkan.

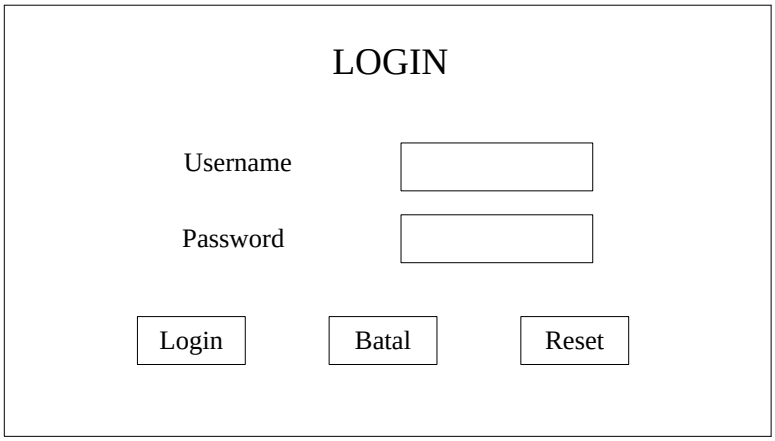
4.2.1 Struktur Menu



Gambar 4.7 Struktur Menu

4.2.2 Perancangan Input

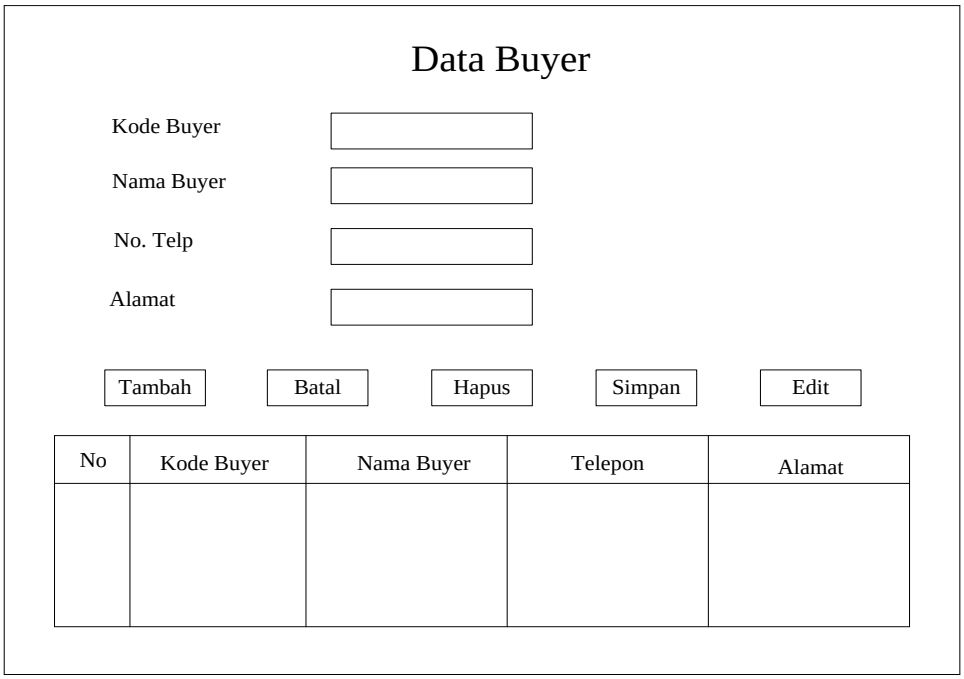
1. Rancangan Input Login



Gambar 4.8 Rancangan Input Login

Perancangan login merupakan tampilan pertama kali muncul ketika program aplikasi penjualan pertama kali dijalankan. Login digunakan untuk otorisasi terhadap pemakai (*user*) tergantung hak akses yang dimiliki *user*. Pada tahap ini akan diminta *Username* dan *Password* sebelum masuk ke sistem, apabila *password* tidak sesuai maka sistem akan meminta isi ulang dan selanjutnya jika *Username* dan *Password* sesuai, maka *user* dapat masuk ke form utama.

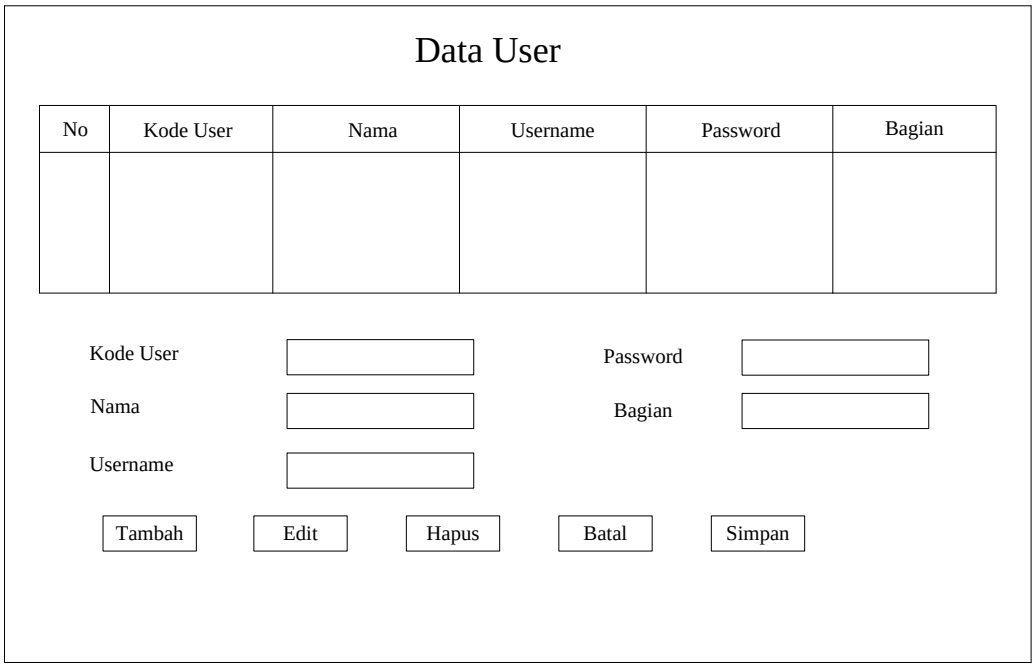
2. Rancangan Input Data Buyer



Gambar 4.9 Rancangan Input Data Buyer

Rancangan *input* data buyer dibuat untuk menginput data buyer (pembeli) ketika buyer telah melakukan pemesanan. Terdapat beberapa atribut seperti kode buyer, nama buyer, no telepon, dan alamat pada menu ini.

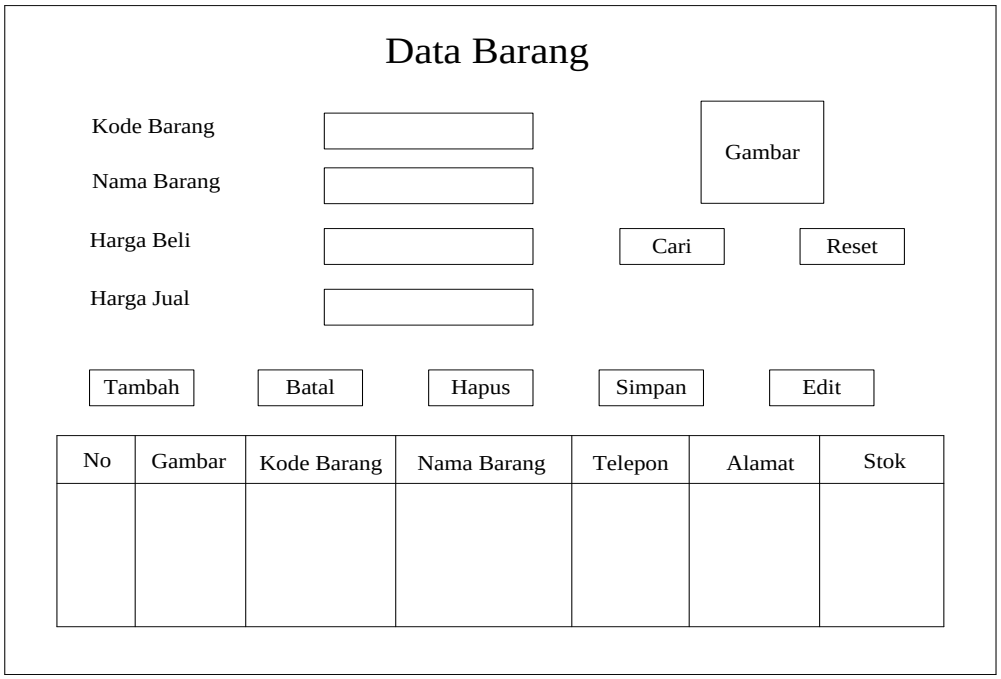
3. Rancangan Input User



Gambar 4.10 Rancangan Input Data User

Rancangan input data *user* digunakan untuk siapa saja yang berhak mengakses sistem tersebut. *User* diminta untuk mengisi *username* dan *password* untuk dijadikan identitas ketika akan memasuki sistem.

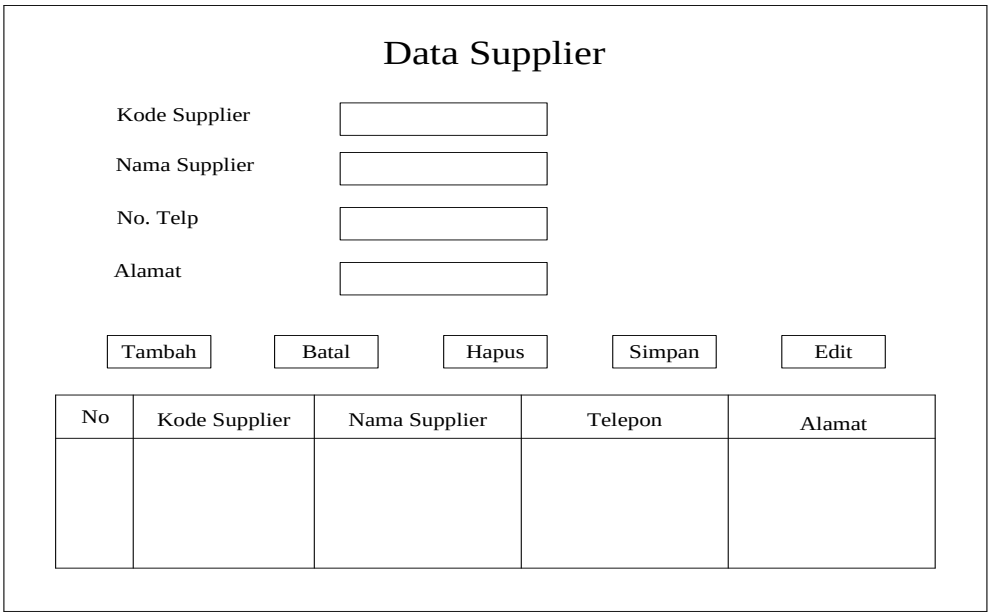
4. Rancangan Input Data Barang



Gambar 4.11 Rancangan Input Data Barang

Rancangan input data barang digunakan untuk menginput data barang yang baru akan diproduksi. Selain itu dalam menu ini juga bisa melihat barang apa saja yang sudah pernah diproduksi, serta disediakan juga stok barang yang masih ada.

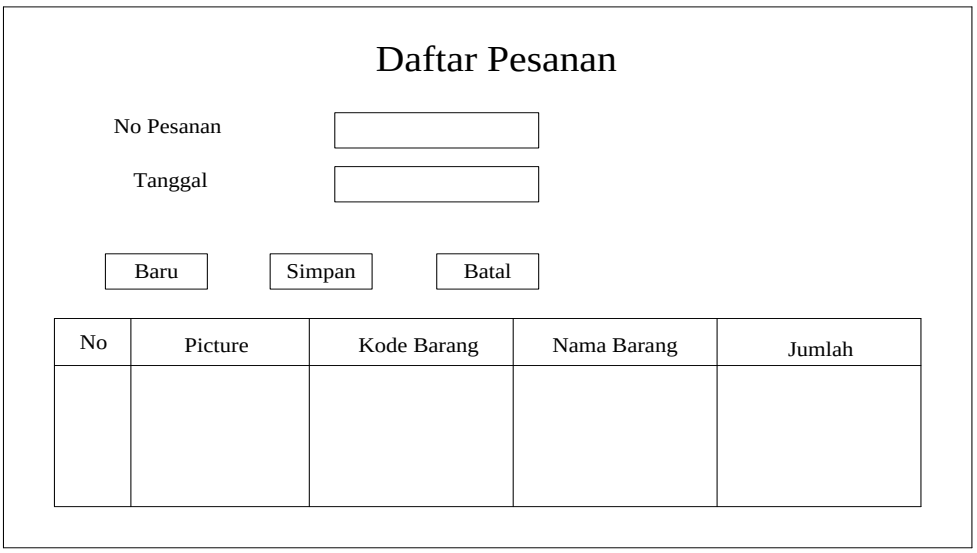
5. Rancangan Input Data Supplier



Gambar 4.12 Rancangan Input Data Supplier

Rancangan input data supplier dibuat untuk menginput data supplier. Terdapat kode supplier, nama supplier, alamat dan telepon dalam menu ini.

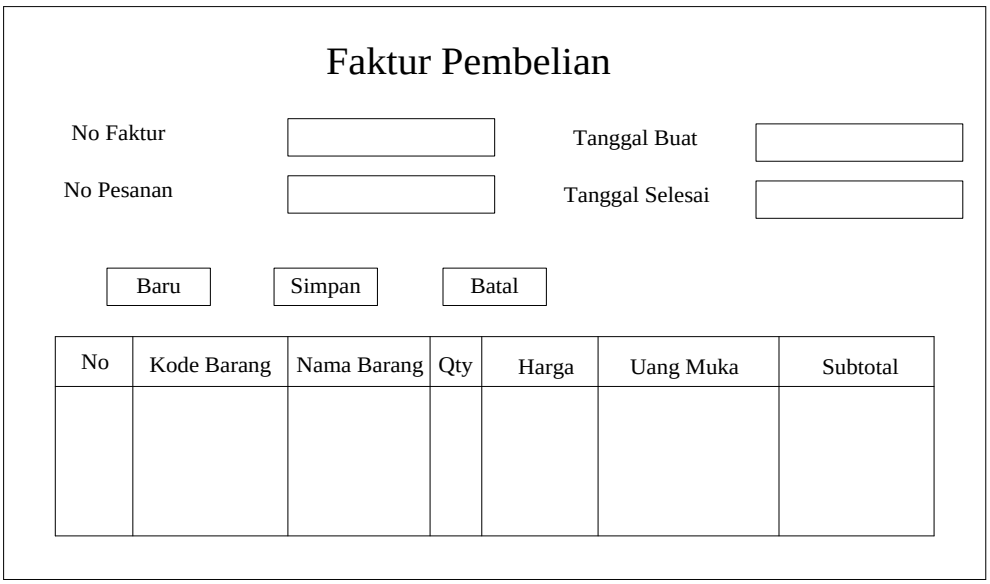
6. Rancangan Input Daftar Pesanan



Gambar 4.13 Rancangan Input Daftar Pesanan

Rancangan input daftar pesanan dibuat untuk menginput data pesanan yang telah diberikan oleh buyer.

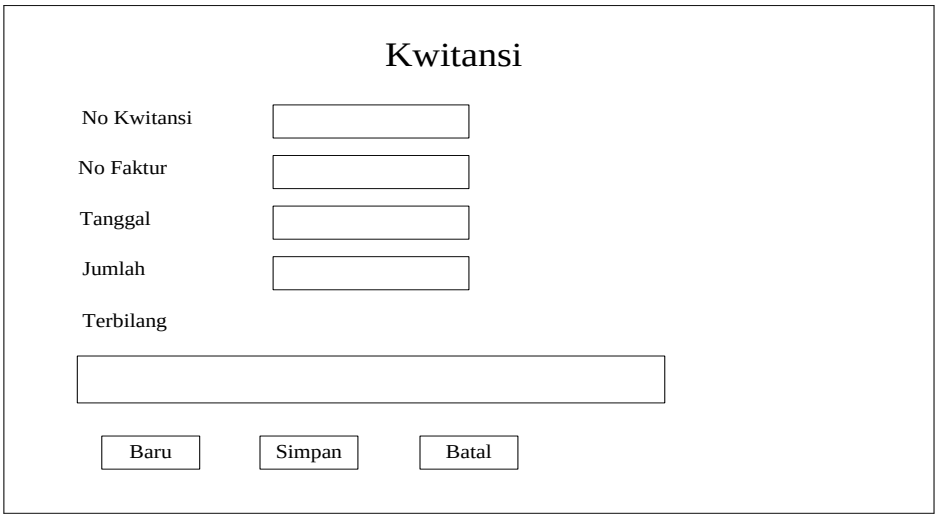
7. Rancangan Input Faktur Pembelian



Gambar 4.14 Rancangan Input Faktur Pembelian

Rancangan input faktur pembelian dibuat untuk menginput data pesanan yang telah didapat dalam daftar pesanan, yang nantinya faktur pembelian ini akan dicetak untuk diberikan kepada supplier sesuai barang yang dipesan.

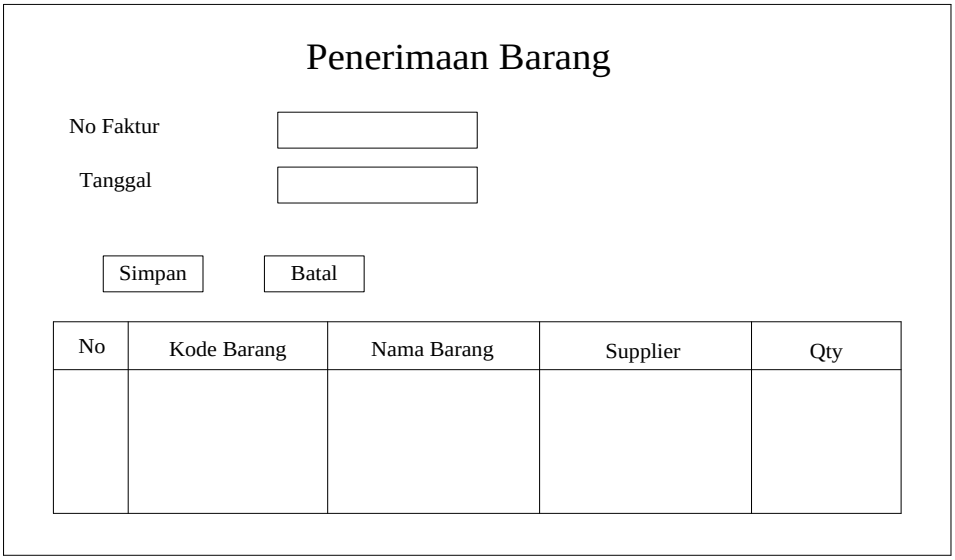
8. Rancangan Input Kwitansi



Gambar 4.15 Rancangan Input Kwitansi

Rancangan *input* kwitansi dibuat untuk menginput sisa pembayaran yang akan diberikan kepada supplier ketika barang telah selesai diproduksi. Kwitansi juga akan dicetak dan digunakan untuk buki pembayaran ke supplier.

9. Rancangan Input Penerimaan Barang



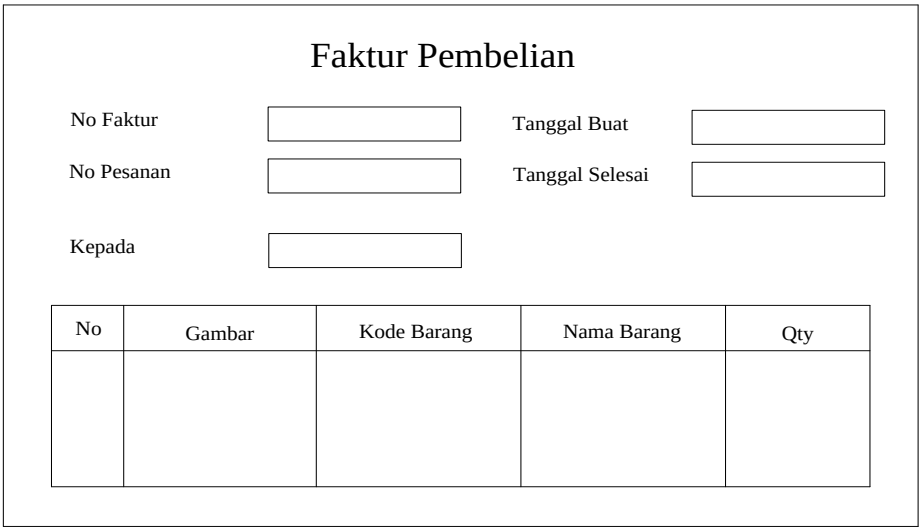
Gambar 4.16 Rancangan Input Penerimaan Barang

Rancangan input penerimaan dibuat untuk *user* terutama bagian gudang ketika sudah menerima barang yang telah selesai dibuat oleh supplier. *User* menginput berdasarkan nomor faktur yang mana disana terdapat detail barang yang telah dibuat. Dan secara otomatis stok barang akan bertambah.

4.2.3 Perancangan Output

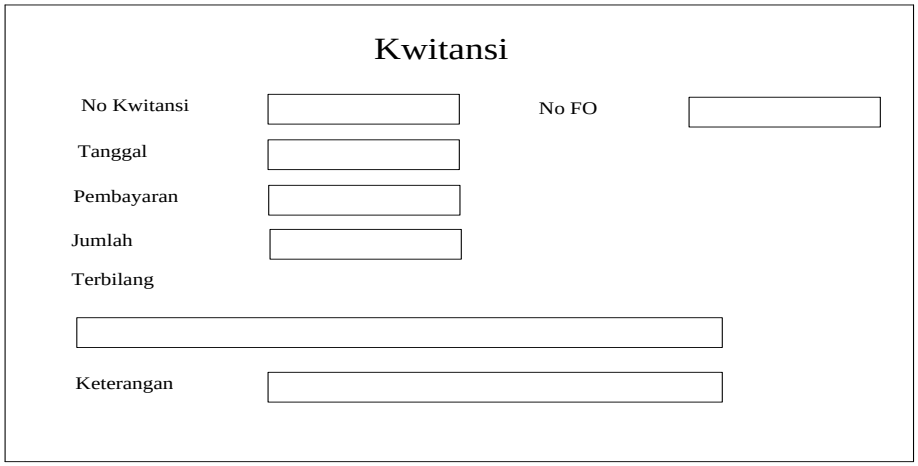
Perancangan *output* digunakan untuk menghasilkan suatu informasi. Perancangan *output* ini akan menampilkan data keluaran yang diinginkan untuk setiap melakukan percetakan dengan sumber data.

1. Rancangan Output Faktur Pembelian



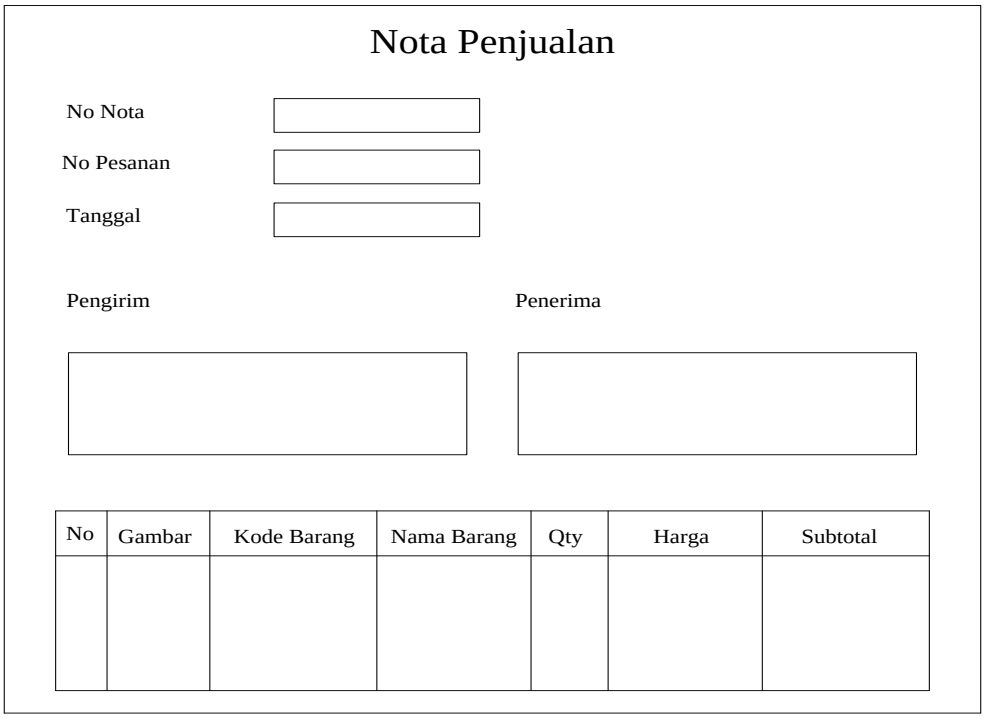
Gambar 4.17 Rancangan Output Faktur Pembelian

2. Rancangan Output Kwitansi



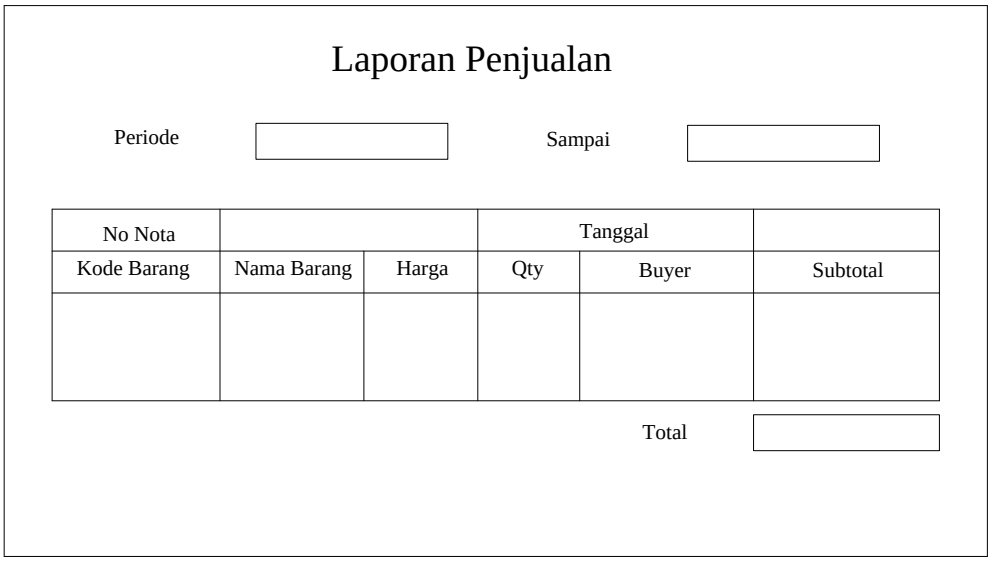
Gambar 4.18 Rancangan Output Kwitansi

3. Rancangan Output Nota Penjualan



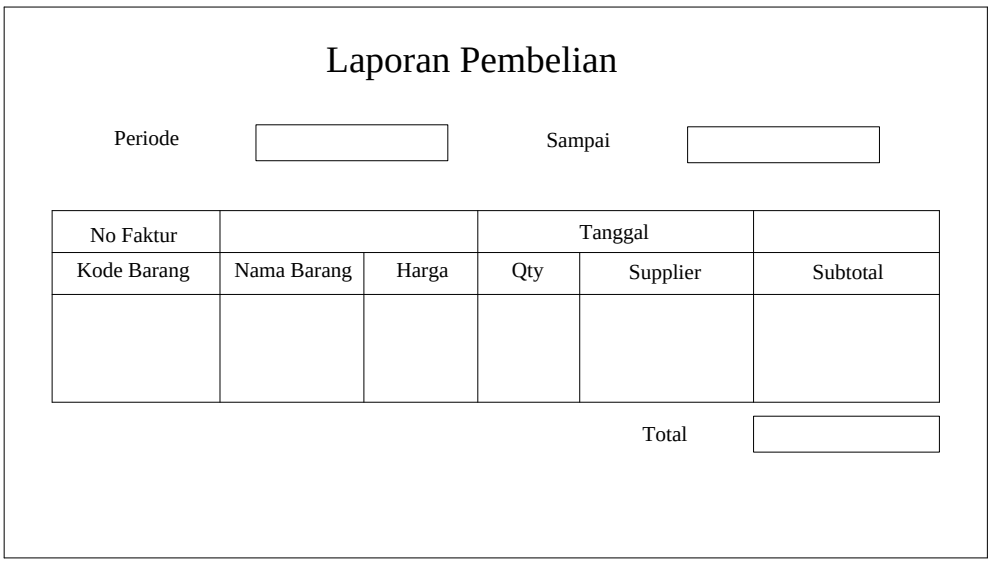
Gambar 4.19 Rancangan Output Nota Penjualan

4. Rancangan Output Laporan Penjualan



Gambar 4.20 Rancangan Output Laporan Penjualan

5. Rancangan Output Laporan Pembelian



Gambar 4.21 Rancangan Output Laporan Pembelian

4.3 Perancangan Arsitektur Jaringan

Topologi yang digunakan dalam perancangan aplikasi ini adalah topologi *star*. Karakteristik dari topologi jaringan ini adalah *node (station)* berkomunikasi langsung dengan *station* lain melalui *central node (hub/switch)*, *traffic* data mengalir dari *node* ke *central node* dan diteruskan ke *node (station)* tujuan. Jika salah satu segmen kabel putus, jaringan lain tidak akan putus.

4.4 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat. Langkah – langkah dalam tahap implementasi ini adalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

4.4.1 Batasan Implementasi (Optional)

Dalam mengimplemetasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi sistem penjualan ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Kebutuhan pada Aplikasi Sistem Penjualan ini adalah hanya menyangkut masalah penjualan, pembelian, dan pengiriman dari gudang
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah menggunakan Xampp sebagai database MySql Server

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Dalam membangun perangkat lunak ini, penulis memakai beberapa *software* dan aplikasi *database*, adapun spesifikasi perangkat lunak tersebut adalah :

1. Xampp for windows version 1.7.3 sebagai database MySql Server.
2. Program Aplikasi Netbeans IDE 7.2.
3. iReport-4.7.1
4. Microsoft Windows 7 sebagai sistem operasi.

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi *server* maupun *client* adalah sebagai berikut :

1. Processor Intel Pentium IV atau setara.
2. Hardisk untuk menyimpan data minimal 80 GB.
3. VGA 128 MB.
4. RAM 1 GB.
5. Mouse, Keyboard, dan Monitor.

4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Untuk pembuatan serta pengembangan dari basis data pada sistem, perangkat lunak yang digunakan adalah XAMPP. Untuk pembuatan basis data dapat dilakukan melalui tahap berikut :

1. Buka fitur Xampp Control Panel Application yang sebelumnya telah diinstal, setelah itu pada Apache dan MySql diceklis dan klik tombol start.
2. Buka halaman browser lalu ketik alamat “http://localhost/xampp” pada address bar.
3. Setelah muncul halaman localhost pilih phpMyAdmin pada kolom sebelah kiri.
4. Pada halaman phpMyAdmin, ketik nama *database* yang diinginkan pada kolom sebelah kanan, kemudin klik tombol *create* untuk membuat *database*.

Berikut ini adalah implementasi basis data menggunakan phpMyAdmin :

Struktur tabel `barang`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (
  `kode_brg` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(100) NOT NULL,
  `hrg_beli` double NOT NULL,
  `hrg_jual` double NOT NULL,
  `stok` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kode_brg`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `buyer`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buyer` (
  `kd_buyer` varchar(8) NOT NULL,
  `nama` varchar(100) NOT NULL,
  `NoTelp` varchar(15) NOT NULL,
  `Alamat` varchar(300) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_buyer`),
  UNIQUE KEY `NoTelp` (`Alamat`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `ci`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ci` (
  `noCI` varchar(10) NOT NULL,
  `noPO` varchar(10) NOT NULL,
  `Tanggal` date NOT NULL,
  `Total` double NOT NULL,
  `Terbilang` text NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`noCI`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `design`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `design` (
  `kode_brg` varchar(10) NOT NULL,
  `image` longblob NOT NULL,
  `path` text NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `dt_ci`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_ci` (
  `noCI` varchar(10) NOT NULL,
  `kode_brg` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(100) NOT NULL,
  `harga` double NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
```

```
  `subtotal` double NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `dt_fo`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_fo` (
  `noFO` varchar(10) NOT NULL,
  `kode_brg` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(100) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL,
  `harga` double NOT NULL,
  `subtotal` double NOT NULL,
  `DP` double NOT NULL,
  `supplier` varchar(150) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `dt_po`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dt_po` (
```

```
  `noPO` varchar(10) NOT NULL,
  `kode_brg` varchar(10) NOT NULL,
  `nama_brg` varchar(100) NOT NULL,
  `qty` int(11) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `fo`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `fo` (
  `noFO` varchar(10) NOT NULL,
  `noPO` varchar(10) NOT NULL,
  `Tgl_Buat` date NOT NULL,
  `Tgl_Selesai` date NOT NULL,
  `total` double NOT NULL,
  `totDP` double NOT NULL,
  `keterangan` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`noFO`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `kwitansi`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kwitansi` (
  `no_kwt` varchar(15) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `dari` varchar(100) NOT NULL,
  `jumlah` double NOT NULL,
  `terbilang` text NOT NULL,
  `bayar` text NOT NULL,
  `noFO` varchar(10) NOT NULL,
  `keterangan` varchar(300) NOT NULL,
  `cara` varchar(10) NOT NULL,
  `num` varchar(15) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`no_kwt`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `login`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `login` (
```

```
  `nama` varchar(200) NOT NULL,
  `bagian` varchar(100) NOT NULL,
  `log` time NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `po`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `po` (
  `noPO` varchar(10) NOT NULL,
  `Tanggal` date NOT NULL,
  `kd_buyer` varchar(10) NOT NULL,
  `keterangan` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`noPO`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `supplier`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
  `KodeSupplier` varchar(8) NOT NULL,
```

```
  `NamaSupplier` varchar(100) NOT NULL,
  `NoTelp` varchar(15) NOT NULL,
  `Alamat` varchar(300) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`KodeSupplier`),
  UNIQUE KEY `NoTelp` (`Alamat`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

Struktur tabel `user`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (
  `kd_user` varchar(10) NOT NULL,
  `nama` varchar(100) NOT NULL,
  `username` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(15) NOT NULL,
  `bagian` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_user`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka dalam bentuk *form* yang ada pada Java. Setiap halaman *form* yang dibuat akan dibentuk sebuah *file* yang berekstensi frm. *File-file* tersebut dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem.

4.4.5.1 Implementasi Halaman Utama

Form halaman utama merupakan sentral dari semua halaman *form*. *Form* ini berisi menu-menu utama yang dapat mengakses dan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Berikut ini implementasi struktur menu pada halaman utama aplikasi sistem penjualan :

Tabel 4.11 Implementasi Struktur Menu Halaman Utama

No	Sub Menu	Deskripsi
1	Akses	Sub menu yang memiliki fungsi mengolah form login, logout dan exit (keluar)
2	Master	Sub menu yang memliki fungsi untuk mengolah data buyer, data barang, data supplier, data user, dan data penerimaan
3	Transaksi	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengolah daftar pesanan, faktur pembelian, data kwitansi, dan pengiriman

4	Laporan	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengolah laporan penjualan dan laporan pembelian

4.4.5.2 Implementasi Sub Menu Master

Implementasi halaman yang terdapat pada *user* admin dan gudang yang dibuat bentuk *file* program terdapat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 4.12 Implementasi Sub Menu Master

No	Sub Menu	Deskripsi
1	Data Buyer	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data buyer
2	Data Barang	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data barang
3	Data Supplier	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data supplier
4	Data User	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data user
5	Penerimaan	File program yang digunakan untuk menginput data barang yang teleh selesai diproduksi / dibuat

4.4.5.3 Implementasi Sub Menu Transaksi

Implementasi menu transaksi yang terdapat di *form* menu utama masing-masing bagian :

Tabel 4.13 Implementasi Sub Menu Transaksi

No	Sub Menu	Deskripsi
1	Daftar Pesanan	File program yang digunakan untuk menginput data pesanan
2	Faktur Pembelian	File program yang digunakan untuk menginput, dan mencetak detail pesanan untuk supplier
3	Kwitansi	File program yang digunakan untuk menginput dan mencetak kwitansi untuk supplier
4	Pengiriman	File program yang digunakan untuk mengolah data pesanan barang yang akan dikirim setelah barang selesai diproduksi

4.4.5.4 Implementasi Sub Menu Laporan

Implementasi menu laporan manajerial yang terdapat di *form* menu utama masing-masing bagian :

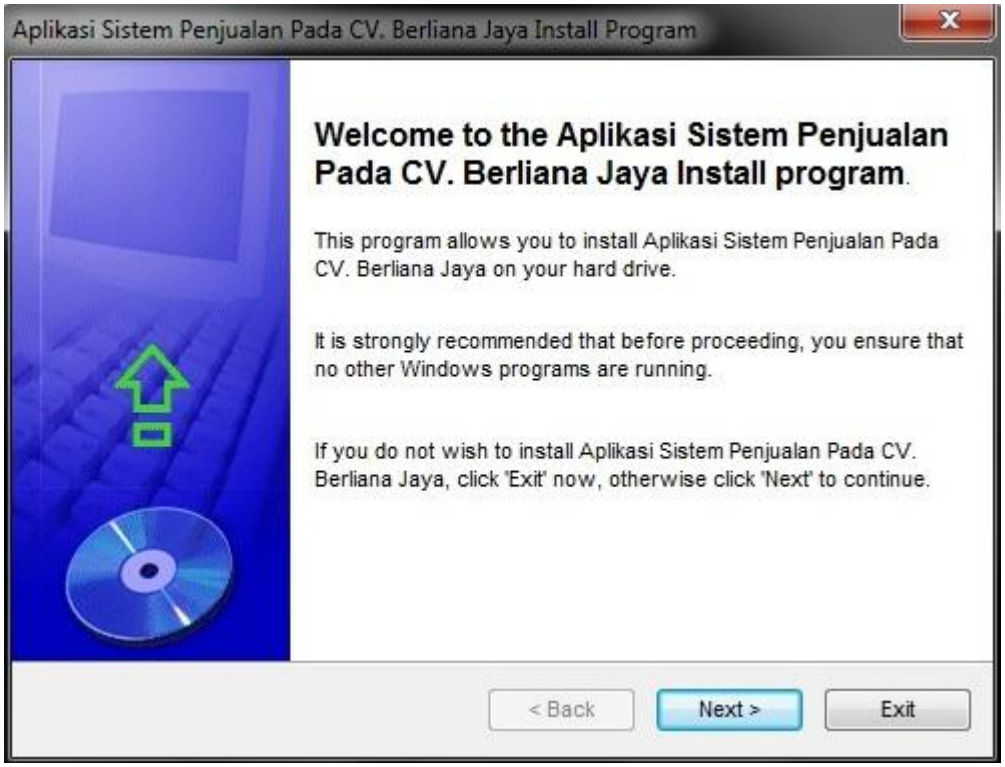
Tabel 4.14 Implementasi Sub Menu Laporan

No	Sub Menu	Deskripsi
1	Laporan Penjualan	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan penjualan
2	Laporan Pembelian	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan pembelian

4.4.6 Implementasi Instalasi Program

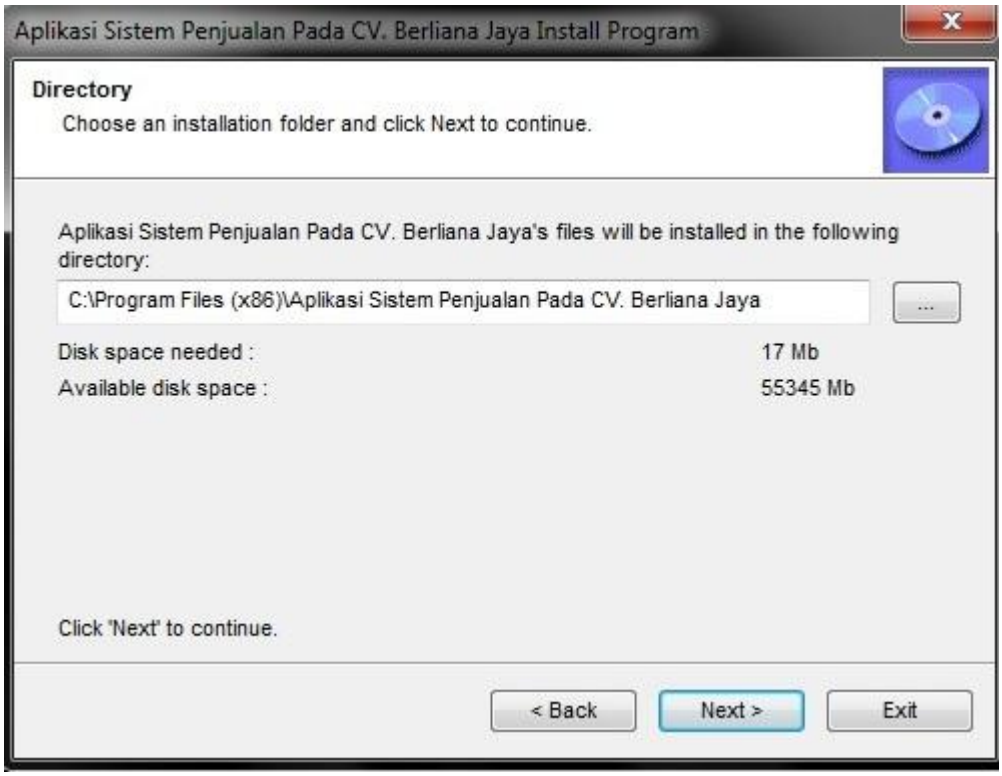
Berikut ini adalah langkah-langkah menginstalasi aplikasi sistem penjualan, yaitu :

1. Untuk melakukan installasi, double click pada file setup app.exe, lalu akan muncul tampilan di bawah ini, klik "*Next*".



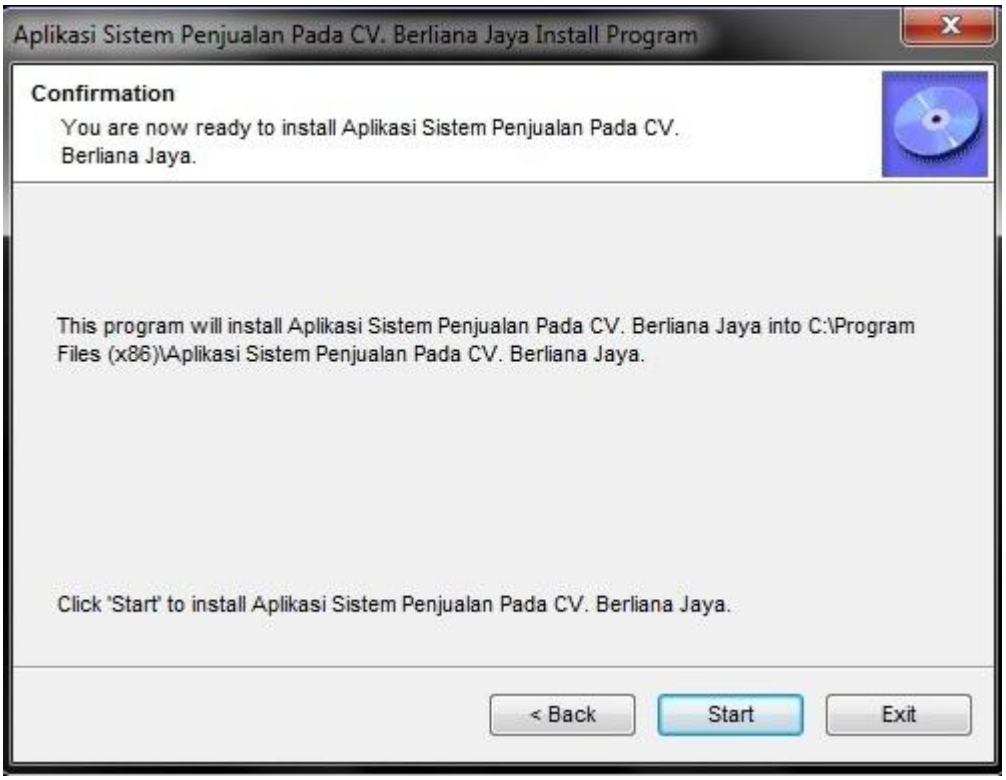
Gambar 4.22 Tampilan Awal Instalasi

2. Selanjutnya akan muncul tampilan *Directory*, pilih tempat penyimpanan instalasinya, lalu klik *Next*.



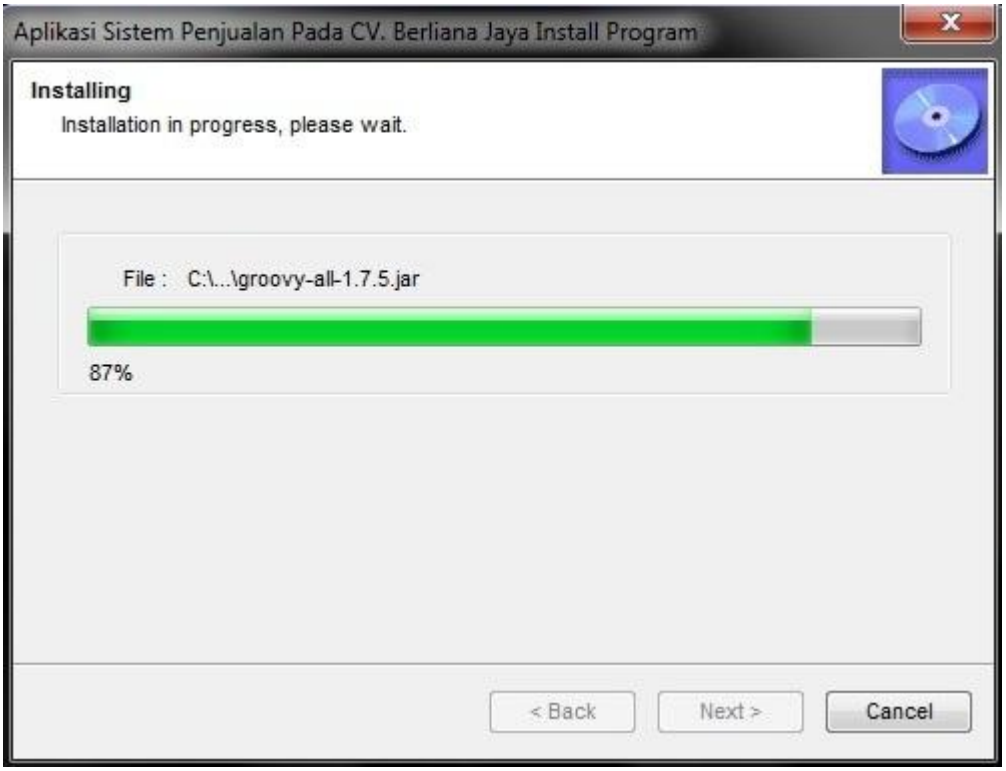
Gambar 4.23 Tampilan Directory

3. Setelah klik *Next*, maka akan muncul tampilan *Confirmation*, lalu klik *Start*.



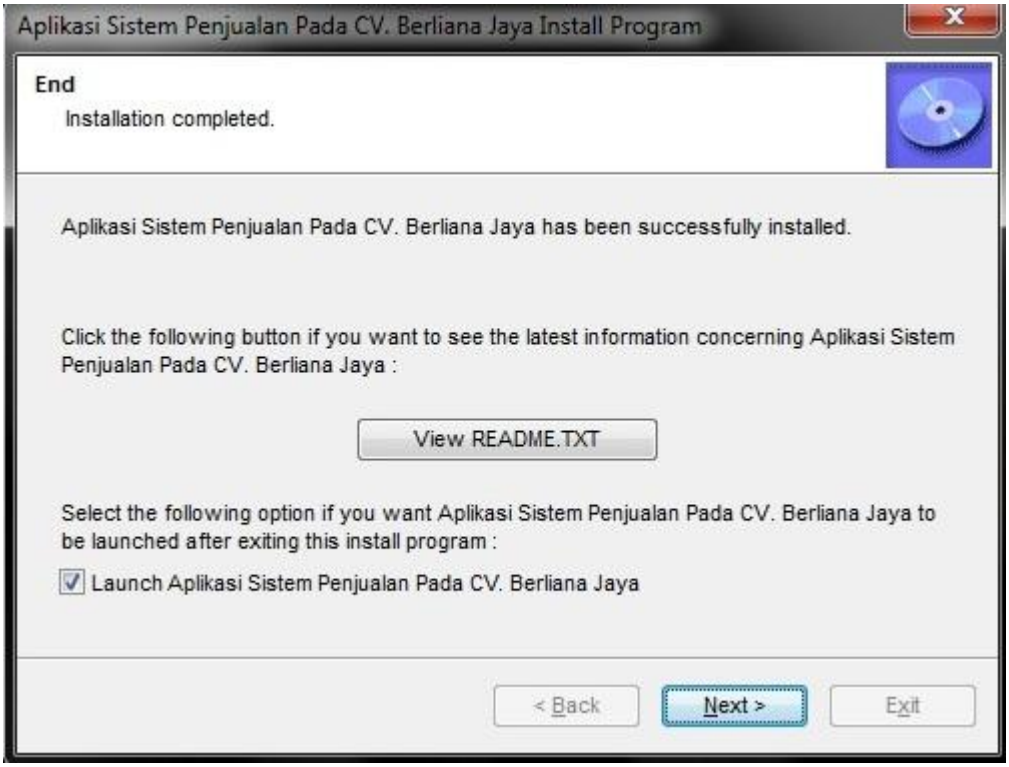
Gambar 4.24 Tampilan Confirmation

4. Tunggu hingga proses instalasi selesai, jika sudah selesai klik *Next.*



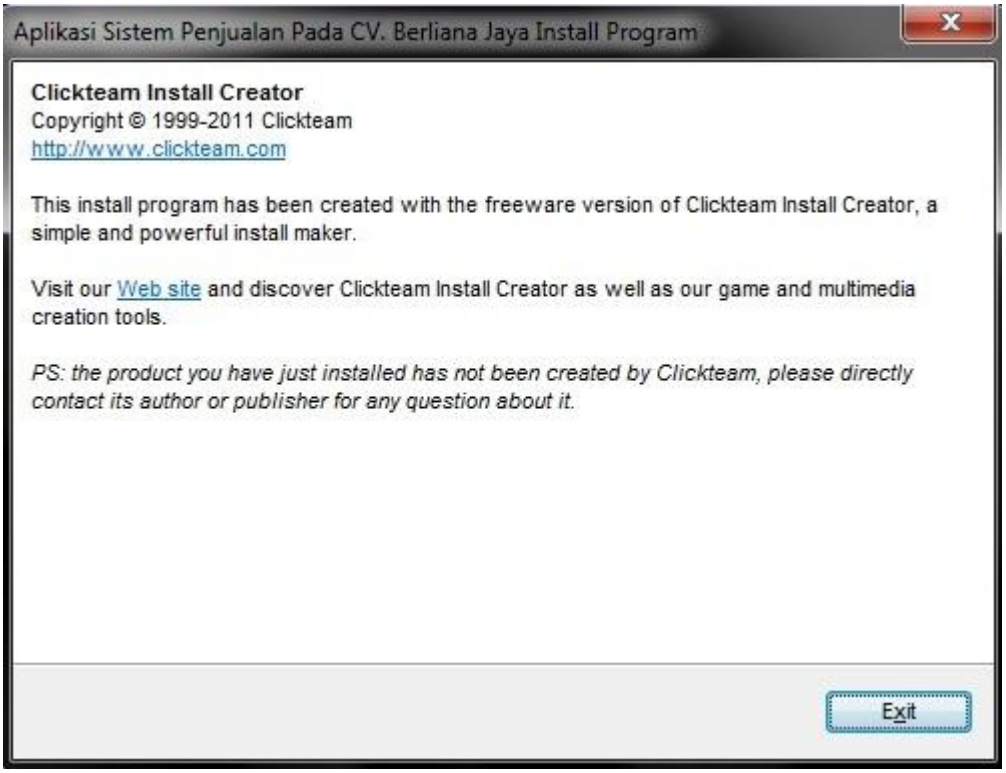
Gambar 4.25 Tampilan Installing

5. Selanjutnya akan muncul tampilan *Instalation Completed*, lalu klik *Next*.



Gambar 4.26 Tampilan Installation Completed

6. Selanjutnya klik *Exit.*



Gambar 4.27 Tampilan Akhir Instalasi

4.4.7 Penggunaan Program

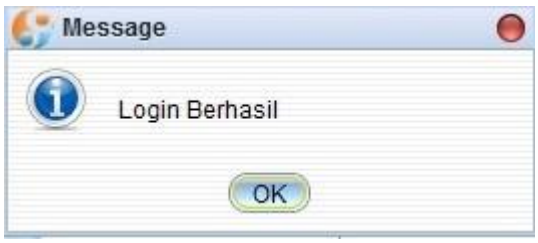
1. Form Login

Ketika pertama kali program aplikasi dijalankan maka yang pertama kali muncul adalah halaman login, hal ini dimaksudkan agar tidak sembarang orang bisa memakai program ini. Yang bisa memasuki sistem ini hanya bagian admin, gudang dan direktur. Setelah mengisi *username* dan *password* dengan benar maka akan menampilkan pesan "Login Berhasil", jika salah maka akan menampilkan "Ada kesalahan pada username/password anda".



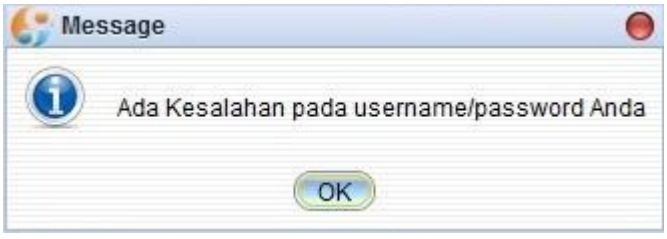
Gambar 4.28 Form Login

Jika login berhasil, maka akan ada pesan seperti gambar berikut :



Gambar 4.29 Tampilan Login Berhasil

Tapi jika login tidak berhasil, maka akan muncul pesan seperti ini :



Gambar 4.30 Tampilan Login Gagal

2. Form Menu Utama

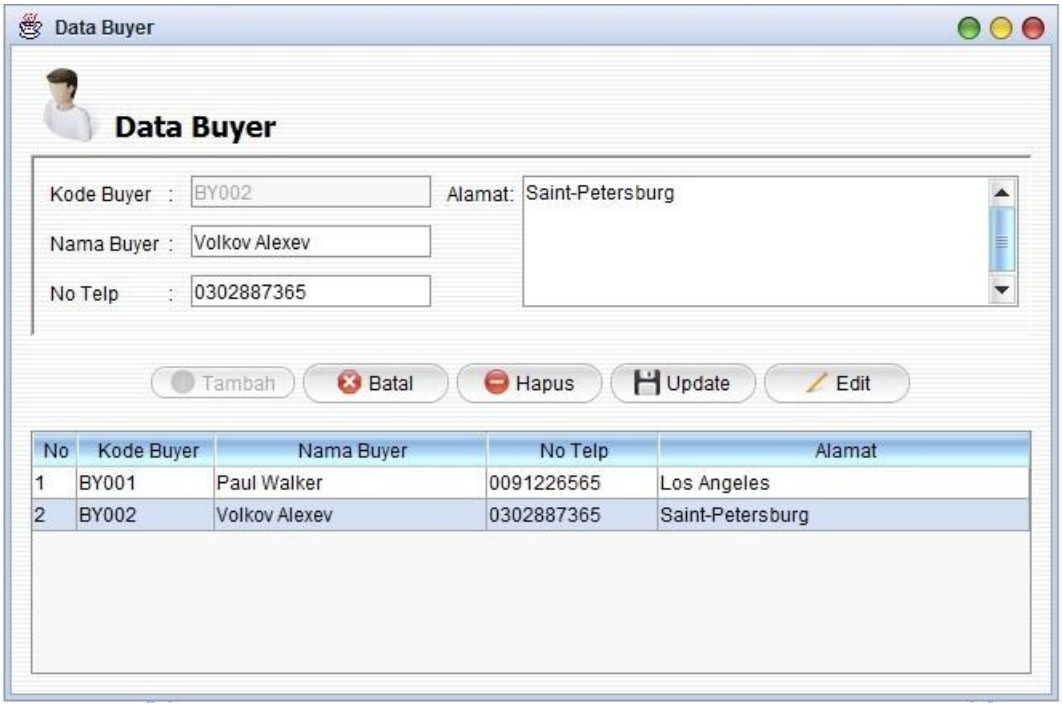
Setelah berhasil login, *user* akan masuk ke menu utama dari sistem. Pada *form* menu utama pada sub menu *file* terdapat sub menu akses, master, transaksi, dan laporan.



Gambar 4.31 Form Menu Utama

3. Form Buyer

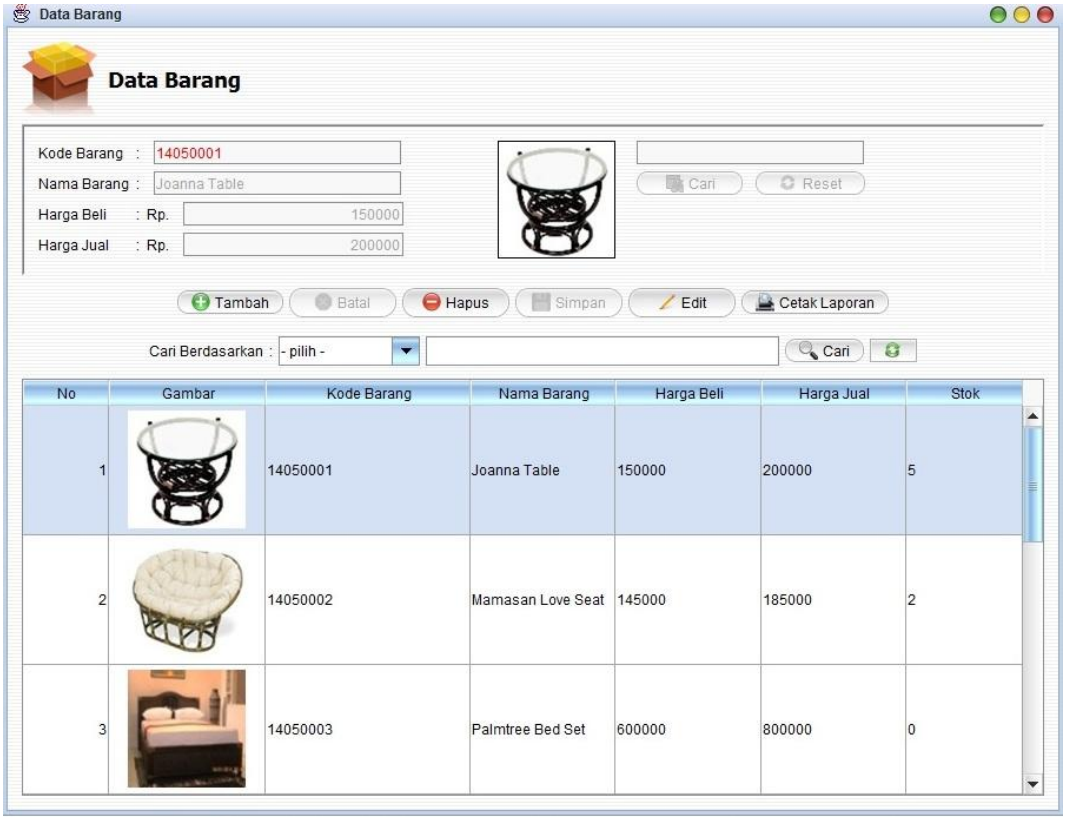
Pada form ini user dapat menginput, mengedit, menyimpan dan menghapus data buyer sesuai kebutuhan.



Gambar 4.32 Form Buyer

4. Form Barang

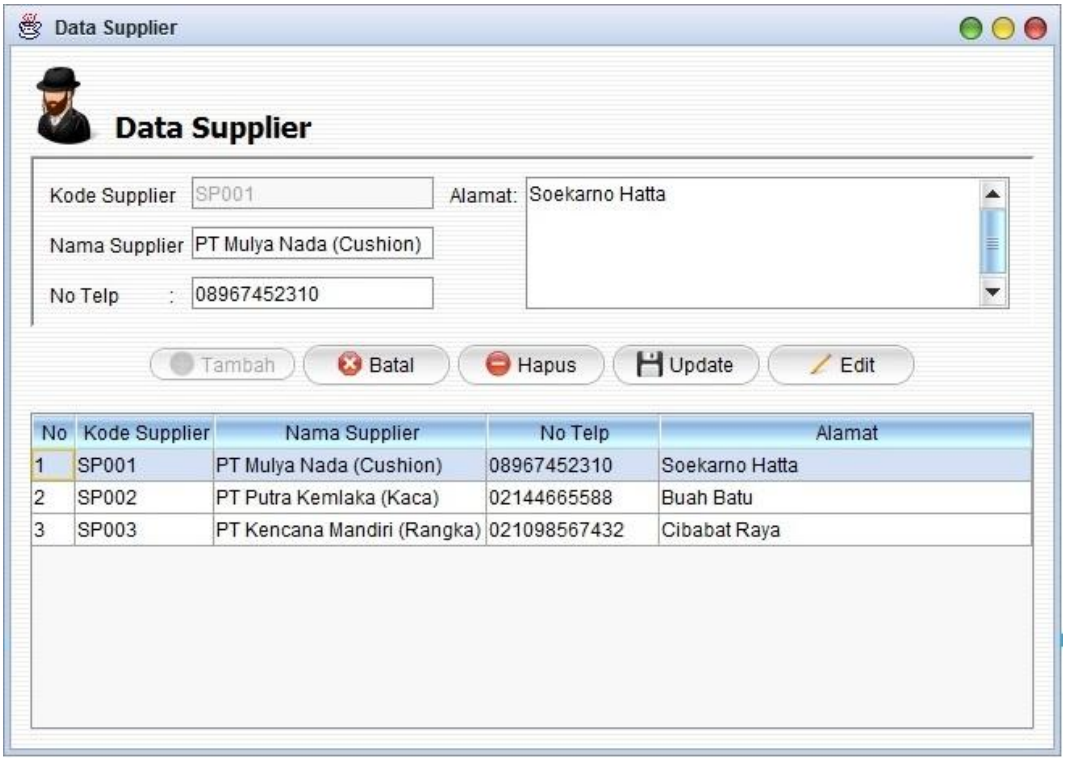
Pada form ini user dapat menginput, mengedit, menyimpan dan menghapus data barang sesuai kebutuhan. Selain itu juga user dapat mencari data barang yang sudah ada dengan mencari berdasakan kode barang maupun nama barang.



Gambar 4.33 Form Barang

5. Form Supplier

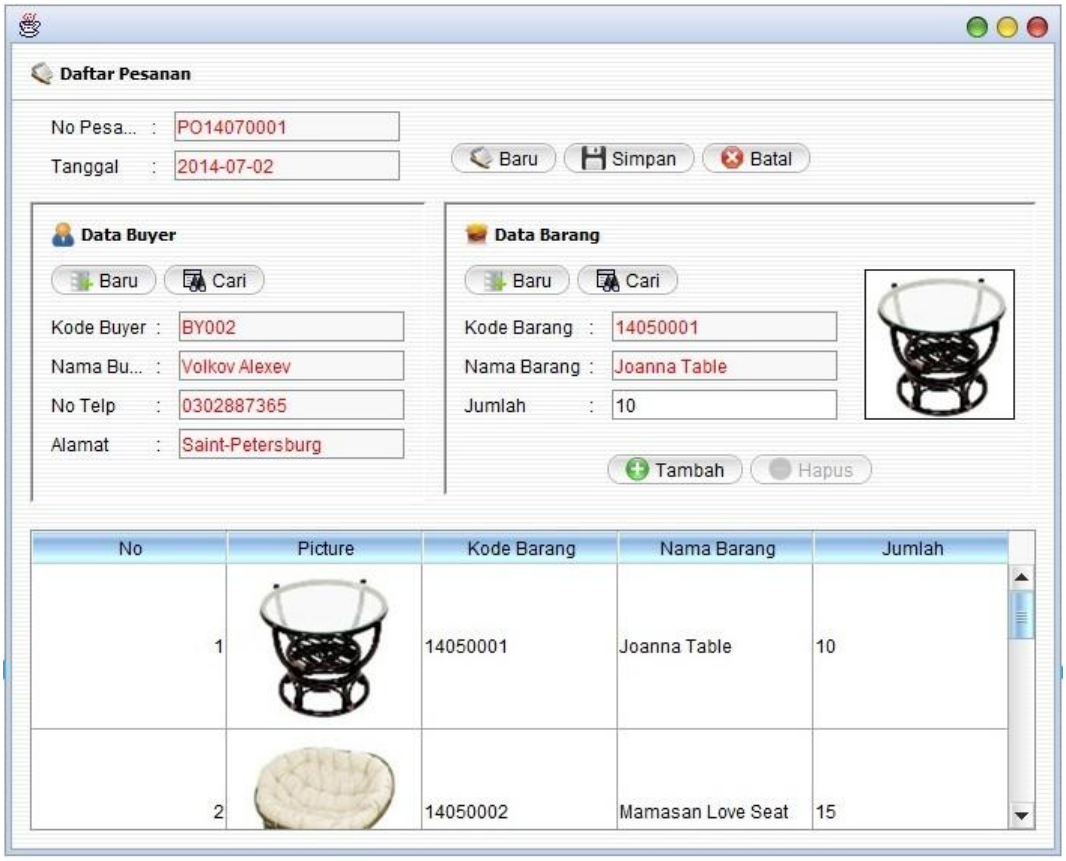
Pada form ini user dapat menginput, mengedit, menyimpan dan menghapus data supplier sesuai kebutuhan.



Gambar 4.34 Form Supplier

6. Form Daftar Pesanan

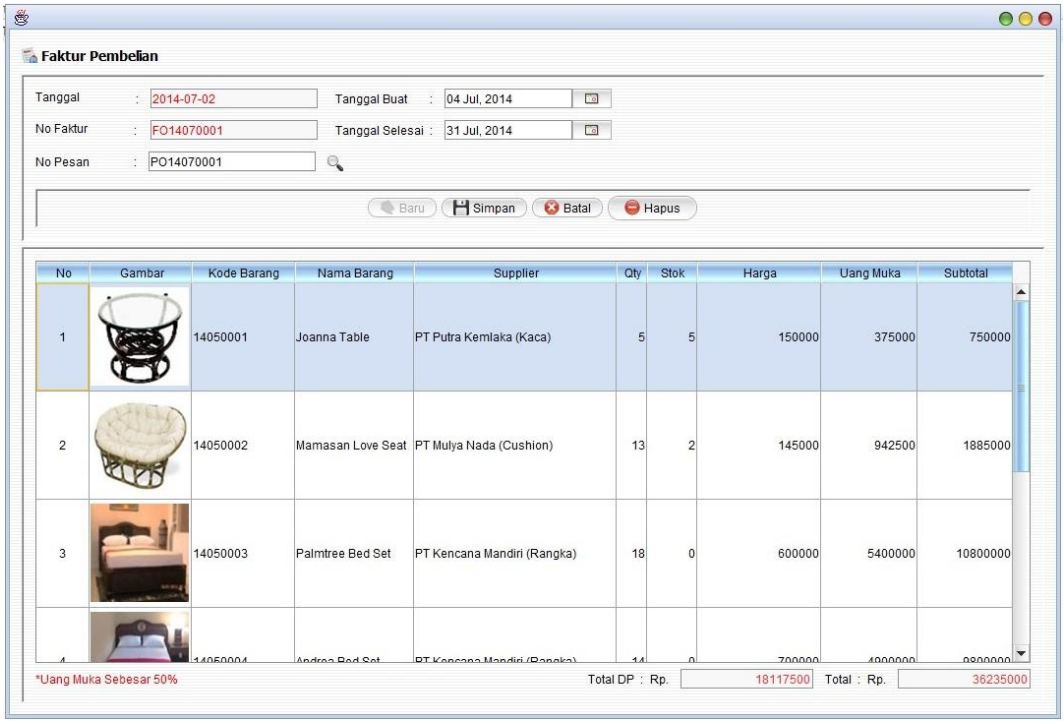
Pada form ini *user* dapat mengiput data pesanan yang akan dibuat, berupa data barang. *User* juga dapat mencari data buyer yang sebelumnya telah disimpan dalam master data buyer, ataupun menginput data buyer baru. Data barangpun bisa *user* dapatkan dari data barang yang telah disimpan, maupun menginput data barang baru.



Gambar 4.35 Form Daftar Pesanan

7. Form Faktur Pembelian

Pada form ini *user* akan mendapatkan data pesanan berdasarkan nomor pesanan yang sebelumnya telah dibuat. Setelah itu akan tampil data barang yang dipesan, *user* tinggal menginput tanggal buat dan tanggal selesai untuk kapan barang tersebut selesai dibuat. Nantinya faktur pembelian ini akan dicetak dan diberikan kepada supplier berdasarkan barang yang dipesan.



Gambar 4.36 Form Faktur Pembelian

Setelah mendapatkan data barang yang akan dibuat, faktur pembelian dicetak untuk diberikan kepada supplier yang akan membuat barang berdasarkan jenis pesanan, yaitu supplier kaca, cushion, dan rangka, oleh karena itu faktur dicetak berbeda-beda. Berikut tampilan faktur pembelian :

Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

FAKTUR PEMBELIAN

No Faktur : PO14070001
No Pesanan : PO14070001
Tanggal Buat : 02/07/2014
Tanggal Selesai : 31/07/2014

Kepada : PT Putra Kemlaka (Kaca)

No	Gambar	Kode Barang	Nama	Qty
1		14050001	Joanna Table	5
2		14050005	Andrea Dining Table	25

Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

FAKTUR PEMBELIAN

No Faktur : PO14070001
No Pesanan : PO14070001
Tanggal Buat : 02/07/2014
Tanggal Selesai : 31/07/2014

Kepada : PT Mulya Nada (Cushion)

No	Gambar	Kode Barang	Nama	Qty
1		14050002	Mamasan Love Seat	13
2		14050006	Footstool	20
3		14050007	Paula Swivel	18



Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

FAKTUR PEMBELIAN

No Faktur : PO14070001 Tanggal Buat : 02/07/2014
No Pesanan : PO14070001 Tanggal Selesai : 31/07/2014

Kepada : PT Kencana Mandiri (Rangka)

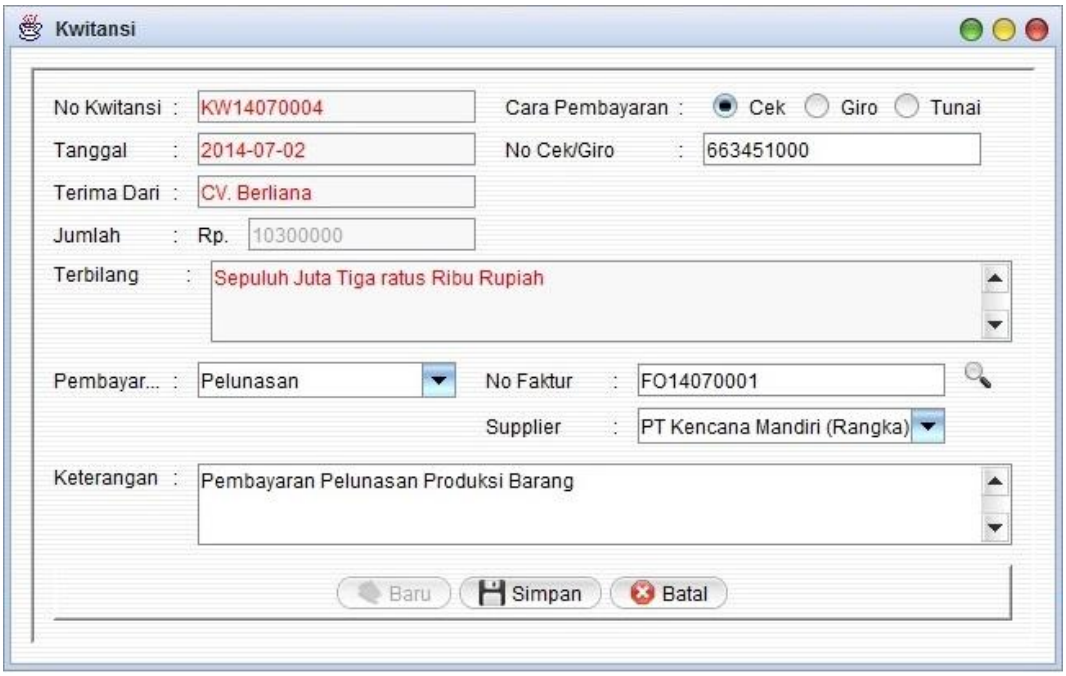
No	Gambar	Kode Barang	Nama	Qty
1		14050003	Palmtree Bed Set	18
2		14050004	Andrea Bed Set	14

02/07/2014 Halaman 1 dari 1

Gambar 4.37 Tampilan Faktur Pembelian

8. Form Kwitansi

Pada form ini *user* menginput jenis pembayaran, yaitu pembayaran DP atau pelunasan yang akan dibayarkan kepada supplier. Disini terdapat nomor faktur yang mana menentukan kepada supplier mana kwitansi tersebut akan diberikan karena kwitansi ini akan dicetak untuk bukti pembayaran, dengan cara tunai, cek atau giro.



Gambar 4.38 Form Kwitansi

Tampilan kwitansi yang dicetak adalah sebagai berikut :


Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

Kwitansi

No Kwitansi	:KW14070004	Pembayaran	:Pelunasan
Tanggal	:02 - 07 - 2014	No FO	:FO14070001
Terima Dari	:CV. Berliana	Cara Pembayaran	:Cek
Jumlah	: Rp 10,300,000	No Cek / Giro	:663451000

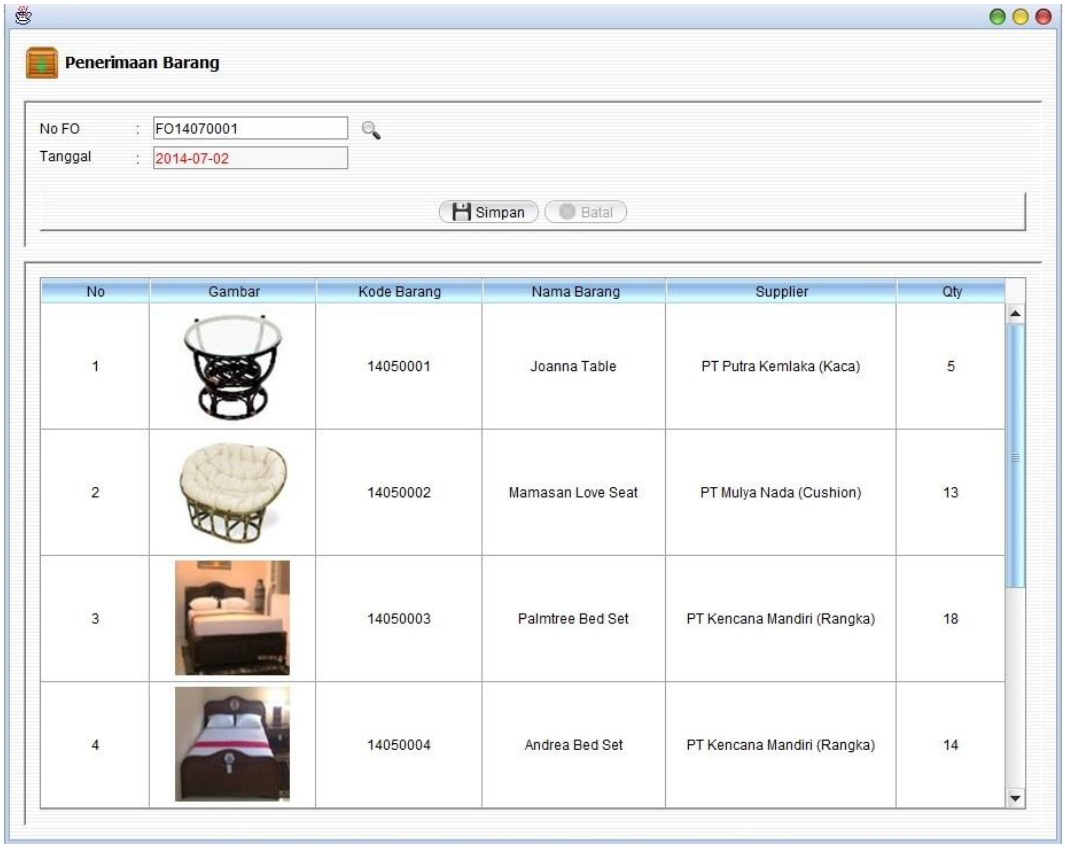
Keterangan :Pembayaran Pelunasan Produksi Barang

Terbilang :Sepuluh Juta Tiga ratus Ribu Rupiah

Gambar 4.39 Tampilan Kwitansi

9. Form Penerimaan Barang

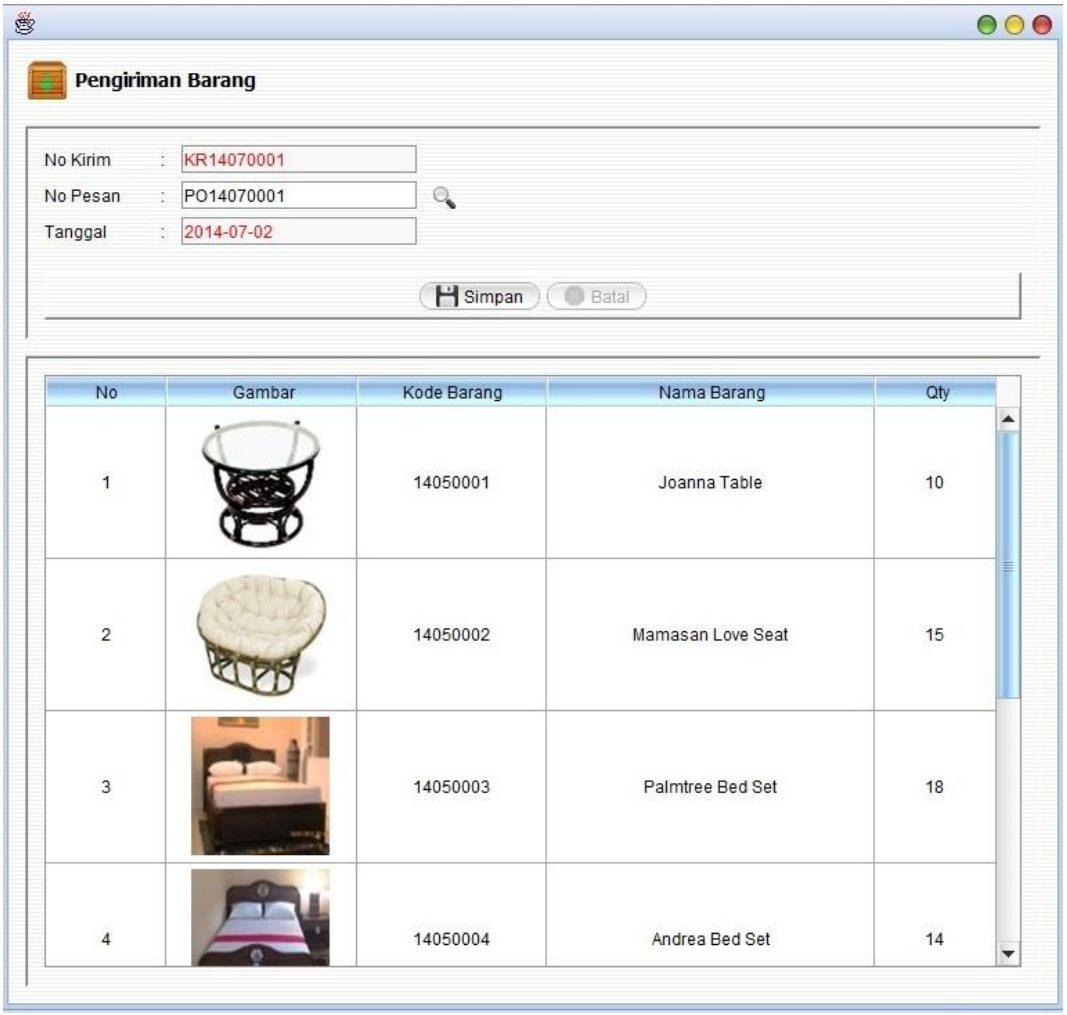
Pada form ini *user* akan melakukan kegiatan penerimaan barang berdasarkan nomor faktur yang sebelumnya telah diberikan kepada supplier. Penerimaan barang ini dilakukan setelah barang telah selesai dibuat oleh supplier dan diserahkan ke bagian gudang.



Gambar 4.40 Form Penerimaan Barang

10. Form Pengiriman Barang

Pada form ini *user* akan mencari nomor faktur yang mana dari nomor faktur tersebut dapat diartikan barang sudah selesai diproduksi dan diterima oleh bagian gudang dan barang siap untuk dikirim.



Gambar 4.41 Form Pengiriman Barang

Setelah itu jika pengiriman barang disimpan, maka sistem akan mencetak surat jalan untuk bagian pengiriman ketika barang diangkut dari gudang ke pelabuhan tanjung priuk.

Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

O f f i c e : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

SURAT JALAN

No Kirim : KR14070001 Tanggal Kirim : 02/07/2014
No PO : PO14070001

Kepada : Volkov Alexev
Saint-Petersburg

No	Gambar	Kode Barang	Nama	Qty
1		14050001	Joanna Table	10
2		14050002	Mamasan Love Seat	15
3		14050003	Palmtree Bed Set	18
4		14050004	Andrea Bed Set	14



SURAT JALAN

No Kirim : KR14070001 Tanggal Kirim : 02/07/2014
No PO : PO14070001

Kepada : Volkov Alexev
Saint-Petersburg

No	Gambar	Kode Barang	Nama	Qty
5		14050005	Andrea Dining Table	25
6		14050006	Footstool	20
7		14050007	Paula Swivel	18

02/07/2014 Halaman 2 dari 2

Gambar 4.42 Tampilan Surat Jalan

Selain itu sistem juga mencetak nota penjualan atau *commercial invoice*, yang mana akan diberikan ke buyer untuk bukti data barang yang dikirim. Dokumen ini berisi bahasa asing (inggris) dikarenakan buyer yang berada di luar indonesia. Tampilan surat jalan dan *commercial invoice* sebagai berikut :



Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

COMMERCIAL INVOICE

Invoice No : CI14070001
Order No : PO14070001
Date : 02/07/2014

Shipper :

CV. BERLIANA JAYA
PILANGSARI ENDAH BLOK C-49
CIREBON 45153
JAWA BARAT, INDONESIA

Customer :
Name : Volkov Alexev
Phone : 0302887365
Address : Saint-Petersburg

No	Image	Code	Name	Qty	Price	Subtotal
1		14050001	Joanna Table	10	Rp 200,000	Rp 2,000,000

Page 1 of 3

No	Image	Code	Name	Qty	Price	Subtotal
2		14050002	Mamasan Love Seat	15	Rp 185,000	Rp 2,775,000
3		14050003	Palmtree Bed Set	18	Rp 800,000	Rp 14,400,000
4		14050004	Andrea Bed Set	14	Rp 850,000	Rp 11,900,000
5		14050005	Andrea Dining Table	25	Rp 250,000	Rp 6,250,000

No	Image	Code	Name	Qty	Price	Subtotal
6		14050006	Footstool	20	Rp 220,000	Rp 4,400,000
7		14050007	Paula Swivel	18	Rp 350,000	Rp 6,300,000
			Total			**Rp 48,025,000**

Terbilang : Empatpuluh Delapan Juta Duapuluh Lima Ribu Rupiah

Account Number : 134-00-0524405-7
Account Name : CV. BERLIANA JAYA
Bank's Name : Bank Mandiri
Bank's Address : Siliwangi St. No. 139 Cirebon, West Java - Indonesia

Gambar 4.43 Tampilan Nota Penjualan (Commercial Invoice)

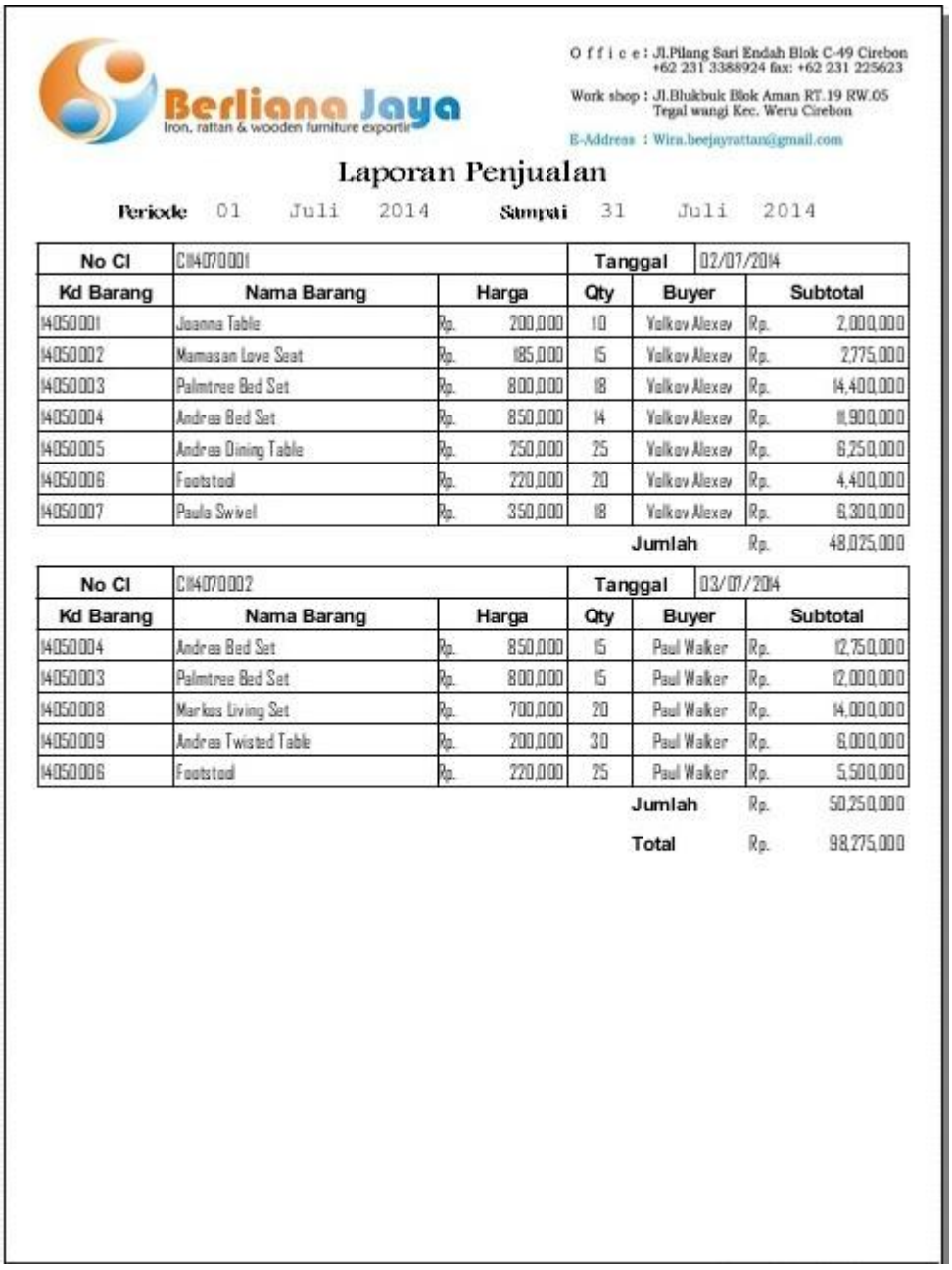
11. Form Laporan Penjualan

Pada *form* ini *user* mencetak laporan penjualan berdasarkan periode yang dipilih.



Gambar 4.44 Form Laporan Penjualan

Jika periode telah didapat, laporan penjualan akan dapat dicetak dengan tampilan sebagai berikut :



Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

Laporan Penjualan

Periode 01 Juli 2014 Sampai 31 Juli 2014

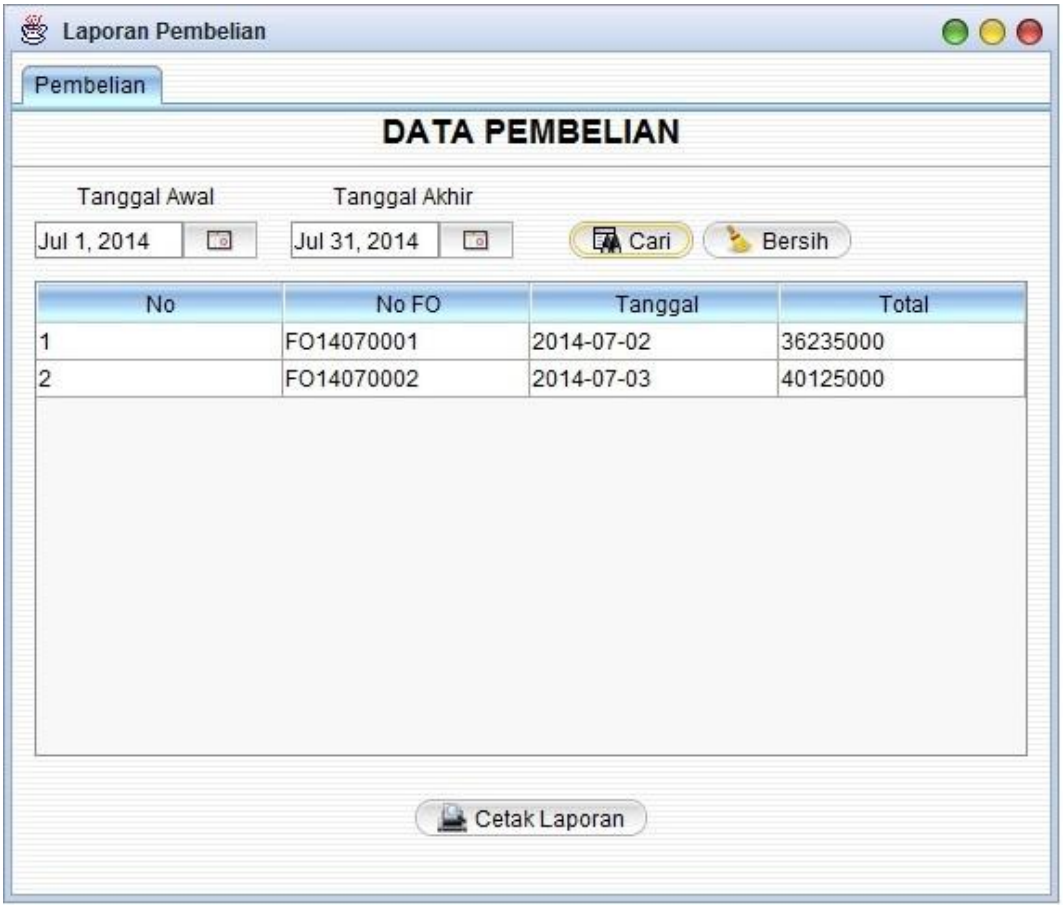
No CI	CI14070001			Tanggal	02/07/2014	
Kd Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Buyer	Subtotal	
14050001	Joanna Table	Rp. 200,000	10	Yalkov Alexev	Rp.	2,000,000
14050002	Mamasan Love Seat	Rp. 185,000	15	Yalkov Alexev	Rp.	2,775,000
14050003	Palmtree Bed Set	Rp. 800,000	18	Yalkov Alexev	Rp.	14,400,000
14050004	Andrea Bed Set	Rp. 850,000	14	Yalkov Alexev	Rp.	11,900,000
14050005	Andrea Dining Table	Rp. 250,000	25	Yalkov Alexev	Rp.	6,250,000
14050006	Footstool	Rp. 220,000	20	Yalkov Alexev	Rp.	4,400,000
14050007	Paula Swivel	Rp. 350,000	18	Yalkov Alexev	Rp.	6,300,000
				Jumlah	Rp.	48,025,000

No CI	CI14070002			Tanggal	03/07/2014	
Kd Barang	Nama Barang	Harga	Qty	Buyer	Subtotal	
14050004	Andrea Bed Set	Rp. 850,000	15	Paul Walker	Rp.	12,750,000
14050003	Palmtree Bed Set	Rp. 800,000	15	Paul Walker	Rp.	12,000,000
14050008	Markus Living Set	Rp. 700,000	20	Paul Walker	Rp.	14,000,000
14050009	Andrea Twisted Table	Rp. 200,000	30	Paul Walker	Rp.	6,000,000
14050006	Footstool	Rp. 220,000	25	Paul Walker	Rp.	5,500,000
				Jumlah	Rp.	50,250,000
				Total	Rp.	98,275,000

Gambar 4.45 Tampilan Laporan Penjualan

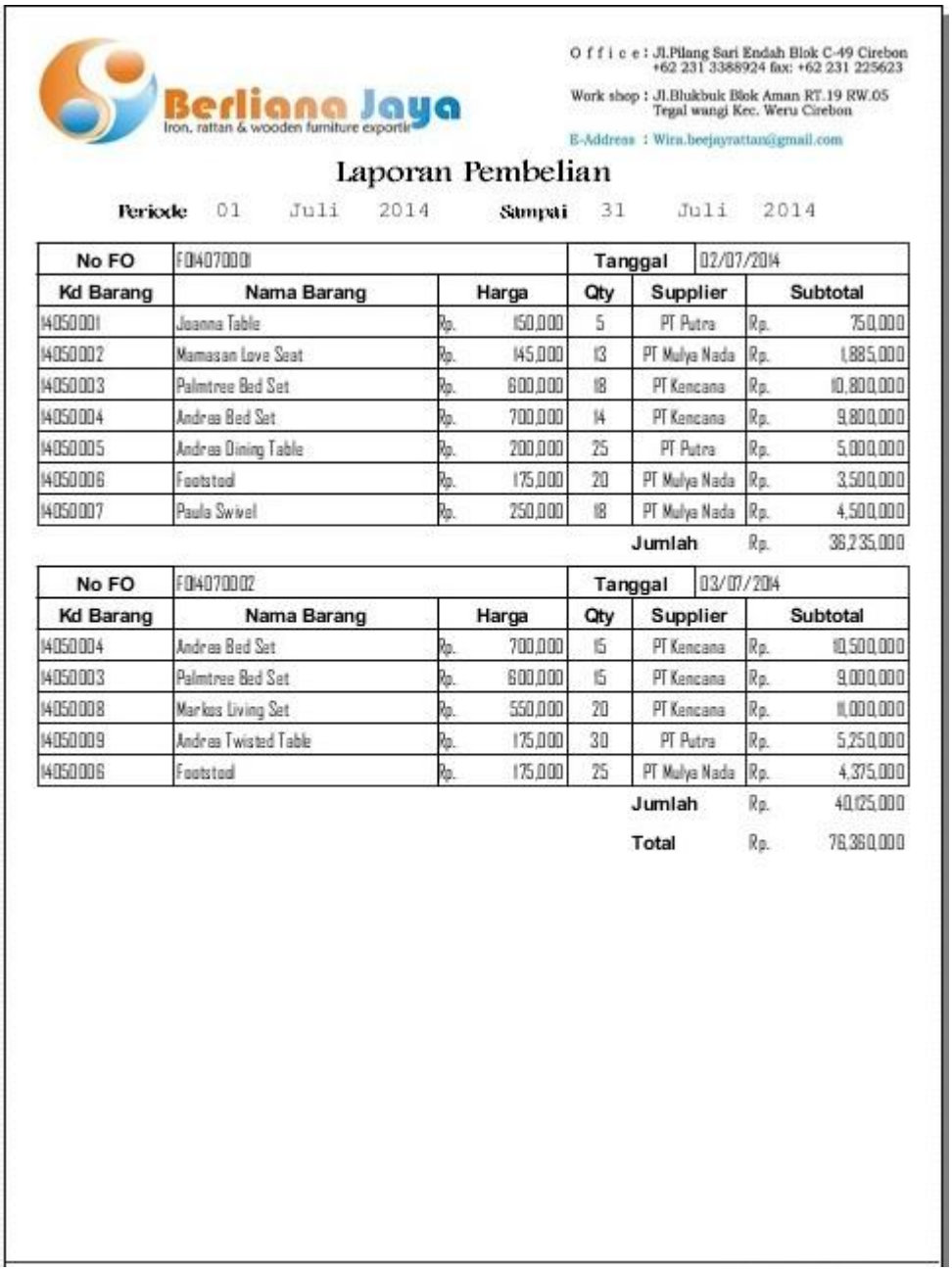
12. Form Laporan Pembelian

Pada *form* ini *user* mencetak laporan pembelian berdasarkan periode yang dipilih.



Gambar 4.46 Form Laporan Pembelian

Jika periode telah didapat, laporan pembelian akan dapat dicetak dengan tampilan sebagai berikut :



Berliana Jaya
Iron, rattan & wooden furniture exportir

Office : Jl.Pilang Sari Endah Blok C-49 Cirebon
+62 231 3388924 fax: +62 231 225623
Work shop : Jl.Blukbuk Blok Aman RT.19 RW.05
Tegal wangi Kec. Weru Cirebon
E-Address : Wira.beejayrattan@gmail.com

Laporan Pembelian

Periode 01 Juli 2014 Sampai 31 Juli 2014

No FO	F0407001				Tanggal	02/07/2014	
Kd Barang	Nama Barang	Harga		Qty	Supplier	Subtotal	
14050001	Joanna Table	Rp.	150,000	5	PT Putra	Rp.	750,000
14050002	Mamasan Love Seat	Rp.	145,000	13	PT Mulya Nada	Rp.	1,885,000
14050003	Palmtree Bed Set	Rp.	600,000	18	PT Kencana	Rp.	10,800,000
14050004	Andrea Bed Set	Rp.	700,000	14	PT Kencana	Rp.	9,800,000
14050005	Andrea Dining Table	Rp.	200,000	25	PT Putra	Rp.	5,000,000
14050006	Footstool	Rp.	175,000	20	PT Mulya Nada	Rp.	3,500,000
14050007	Paula Swivel	Rp.	250,000	18	PT Mulya Nada	Rp.	4,500,000
					Jumlah	Rp.	36,235,000

No FO	F0407002				Tanggal	03/07/2014	
Kd Barang	Nama Barang	Harga		Qty	Supplier	Subtotal	
14050004	Andrea Bed Set	Rp.	700,000	15	PT Kencana	Rp.	10,500,000
14050003	Palmtree Bed Set	Rp.	600,000	15	PT Kencana	Rp.	9,000,000
14050008	Markus Living Set	Rp.	550,000	20	PT Kencana	Rp.	11,000,000
14050009	Andrea Twisted Table	Rp.	175,000	30	PT Putra	Rp.	5,250,000
14050006	Footstool	Rp.	175,000	25	PT Mulya Nada	Rp.	4,375,000
					Jumlah	Rp.	40,125,000
					Total	Rp.	76,360,000

Gambar 4.47 Tampilan Laporan Pembelian

4.5 Pengujian

Pengujian dapat diartikan sebagai proses untuk memeriksa apakah suatu perangkat lunak yang dihasilkan sudah dapat dijalankan sesuai dengan standar tertentu. Metode pengujian adalah cara atau teknik untuk menguji perangkat lunak, mempunyai mekanisme untuk menentukan data uji yang dapat menguji perangkat lunak secara lengkap dan mempunyai kemungkinan tinggi untuk menemukan kesalahan.

4.5.1 Rencana Pengujian

Pengujian dilakukan oleh pihak dari perusahaan yaitu bagian admin, dimana admin adalah salah satu yang nantinya akan menjadi *user* ketika aplikasi sistem penjualan ini selesai dibangun. Ini dilakukan agar perusahaan mengetahui sampai sejauh mana sistem yang dibuat dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan yang diharapkan.

Metode yang diambil adalah metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pada metode ini data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

Tabel 4.15 Rencana Pengujian

Item Uji	Detail Pengujian
Login	Memeriksa proses login
Data Buyer	Menginput data buyer
Data User	Menginput data user
Data Barang	Menginput data barang
Data Supplier	Menginput data supplier
Data Penerimaan	Menginput data penerimaan
Data Pengiriman	Menginput data pengiriman
Daftar Pesanan	Menambah data pesanan
Faktur Pembelian	Menambah dan mencetak data pesanan
Kwitansi	Mencetak kwitansi
Pengiriman	Mengolah data yang dikirim
Laporan Penjualan	Mencetak laporan penjualan
Laporan Pembelian	Mencetak laporan pembelian

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian Login

Tabel 4.16 Pengujian Login

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username dan	Akan menampilkan	Menampilkan	[✓] Diterima

password terisi dengan benar	tampilan menu utama	tampilan menu utama	[ ] Ditolak
Username dan password salah atau tidak diisi	Tidak masuk ke dalam sistem	Tidak masuk ke dalam sistem	[✓] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Data Buyer

Tabel 4.17 Pengujian Data Buyer

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘tambah’	Data buyer dapat ditambah	Data buyer dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘batal’	Data buyer batal ditambah	Data buyer tidak jadi ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘hapus’	Akan menampilkan konfirmasi hapus data buyer	Menampilkan konfirmasi hapus data buyer	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘simpan’	Data buyer dapat disimpan	Data buyer dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘edit’	Data buyer dapat diedit	Data buyer dapat diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Data User

Tabel 4.18 Pengujian Data User

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol 'tambah'	Data user dapat ditambah	Data user dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol 'batal'	Data user batal ditambah	Data user tidak jadi ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol 'hapus'	Akan menampilkan konfirmasi hapus data user	Menampilkan konfirmasi hapus data user	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol 'simpan'	Data user dapat disimpan	Data user dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol 'edit'	Data user dapat diedit	Data user dapat diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Data Barang

Tabel 4.19 Pengujian Data Barang

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol 'tambah'	Data barang dapat ditambah	Data barang dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol	Data barang batal	Data barang	[✓] Diterima

‘batal’	ditambah	tidak jadi ditambah	[ ] Ditolak
Klik tombol ‘hapus’	Akan menampilkan konfirmasi hapus data barang	Menampilkan konfirmasi hapus data barang	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘simpan’	Data barang dapat disimpan	Data barang dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘edit’	Data barang dapat diedit	Data barang dapat diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘cari’	Data barang dapat muncul	Data barang dapat muncul	[✓] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Data Supplier

Tabel 4.20 Pengujian Data Supplier

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘tambah’	Data supplier dapat ditambah	Data supplier dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘batal’	Data supplier batal ditambah	Data supplier tidak jadi ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘hapus’	Akan menampilkan konfirmasi hapus	Menampilkan konfirmasi hapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

	data supplier	data supplier	
Klik tombol ‘simpan’	Data supplier dapat disimpan	Data supplier dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘edit’	Data supplier dapat diedit	Data supplier dapat diedit	[✓] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Data Penerimaan

Tabel 4.21 Pengujian Data Penerimaan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘simpan’	Data penerimaan dapat disimpan	Data penerimaan dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘batal’	Data penerimaan batal disimpan	Data penerimaan batal disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Daftar Pesanan

Tabel 4.22 Pengujian Daftar Pesanan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘baru’	Data pesanan dapat ditambah	Data pesanan dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘simpan’	Data pesanan dapat disimpan	Data pesanan dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol	Data pesanan batal	Data pesanan	[✓] Diterima

‘batal’	ditambah	batal ditambah	[ ] Ditolak
Klik tombol ‘baru’ (data buyer)	Data buyer dapat ditambah	Data buyer dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘cari’	Data buyer dapat dicari	Data buyer dapat dicari	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘baru’ (data barang)	Data barang dapat ditambah	Data barang dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘cari’	Data barang dapat ditambah	Data barang dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘tambah’	Data pesanan dapat disimpan	Data pesanan dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘hapus’	Data pesanan dapat dihapus	Data pesanan dapat dihapus	[✓] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Faktur Pembelian

Tabel 4.23 Pengujian Faktur Pembelian

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘baru’	Detail pesanan dapat ditambah	Detail pesanan dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘simpan’	Detail pesanan dapat disimpan	Detail pesanan dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

Klik tombol ‘batal’	Detail pesanan batal disimpan	Detail pesanan batal disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘cetak’	Detail pesanan dapat dicetak	Detail pesanan dapat dicetak	[✓] Diterima [ ] Ditolak

9. Pengujian Kwitansi

Tabel 4.24 Pengujian Kwitansi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘baru’	Data kwitansi dapat ditambah	Data kwitansi dapat ditambah	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘simpan’	Data kwitansi dapat disimpan	Data kwitansi dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol ‘batal’	Data kwitansi batal disimpan	Data kwitansi batal disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

10. Pengujian Pengiriman

Tabel 4.25 Pengujian Pengiriman

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol ‘simpan’	Data barang dapat disimpan dan	Data barang dapat disimpan	[✓] Diterima [ ] Ditolak

	mencetak surat jalan	dan mencetak surat jalan	

11. Pengujian Laporan Penjualan

Tabel 4.26 Pengujian Laporan Penjualan

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol 'cari'	Detail commercial invoice dapat ditampilkan	Detail commercial invoice dapat ditampilkan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol 'cetak laporan'	Laporan penjualan dapat dicetak	Laporan penjualan dapat dicetak	[✓] Diterima [ ] Ditolak

12. Pengujian Laporan Pembelian

Tabel 4.27 Pengujian Laporan Pembelian

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik tombol 'cari'	Detail factory order dapat ditampilkan	Detail factory order dapat ditampilkan	[✓] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol	Laporan pembelian	Laporan	[✓] Diterima

‘cetak laporan’	dapat dicetak	pembelian dapat dicetak	[ ] Ditolak

4.5.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sample uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam aplikasi sistem penjualan pada CV. Berliana Jaya.