BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Perancangan Sistem

Perancangan sistem yang akan dibangun dimulai setelah tahap analisis terhadap sistem selesai dilakukan. Perancangan dapat didenifisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

4.1.1 Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan bagian dari metodologi pengembangan suatu perangkat lunak yang dilakukan setelah melalui tahapan analisis. Perancangan dimaksudkan untuk memberikan gambaran secara terperinci. Pada tahapan perancangan sistem ini juga akan dibuat suatu flowmap, diagram kontek, diagram aliran data dan turunannya. Tahap perancangan ini akan memberikan gambaran mengenai aliran informasi dan proses yang berjalan dalam sistem.

4.1.2 Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Perancangan sistem informasi penjualan dan pembelian kaos Raws Distro akan mengahasilkan suatu aplikasi dimana pada pengolahannya dapat menggunakan database, dalam melakukan transaksi penjualn dan pembellian secara otomatis sehingga mempercepat proses cetak laporan-laporan dan nota dilakukan secara otomatis sehingga tidak membutuhkan waktu lama.

4.1.3 Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur merupakan hasil dari perubahan dan pengkoreksiandari sistem yang berjalan, dimana sistem yang diusulkan dapat menutupikekurangan-kekurangannya, sehingga dapat memberikan kemudahan

bagi pemakai. Berdasarkan pada hasil evaluasi sistem yang berjalan maka sistem yang telah ada perlu dikembangkan. Pengembangan sistem dilakukan dengan caramengubah atau memperbaiki sistem yang belum terkomputerisasi kedalam systemterkomputerisasi,dengan menambahkan aplikasi untuk pengolahan data.Gambaran mengenai prosedur atau flowmap usulan sistem informasi pembelian dan penjualan kaos Raws Distro adalah sebagai berikut :

Analisis prosedur dari penjualan barang pada Raws Distro yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Konsumen memberikan daftar pesanan kepada kasir.
2. Lalu kasir mengecek ketersediaan barang, apabila barang tersedia kasir akan mencetak 2 rangkap nota penjualan.
3. Jika tidak daftar pesanan akan dikembalikan kepada konsumen.
4. Setelah nota penjualan tercetak, nota diberikan kepada konsumen dan dijadikan arsip.
5. Lalu pemilik membuat laporan penjualan.

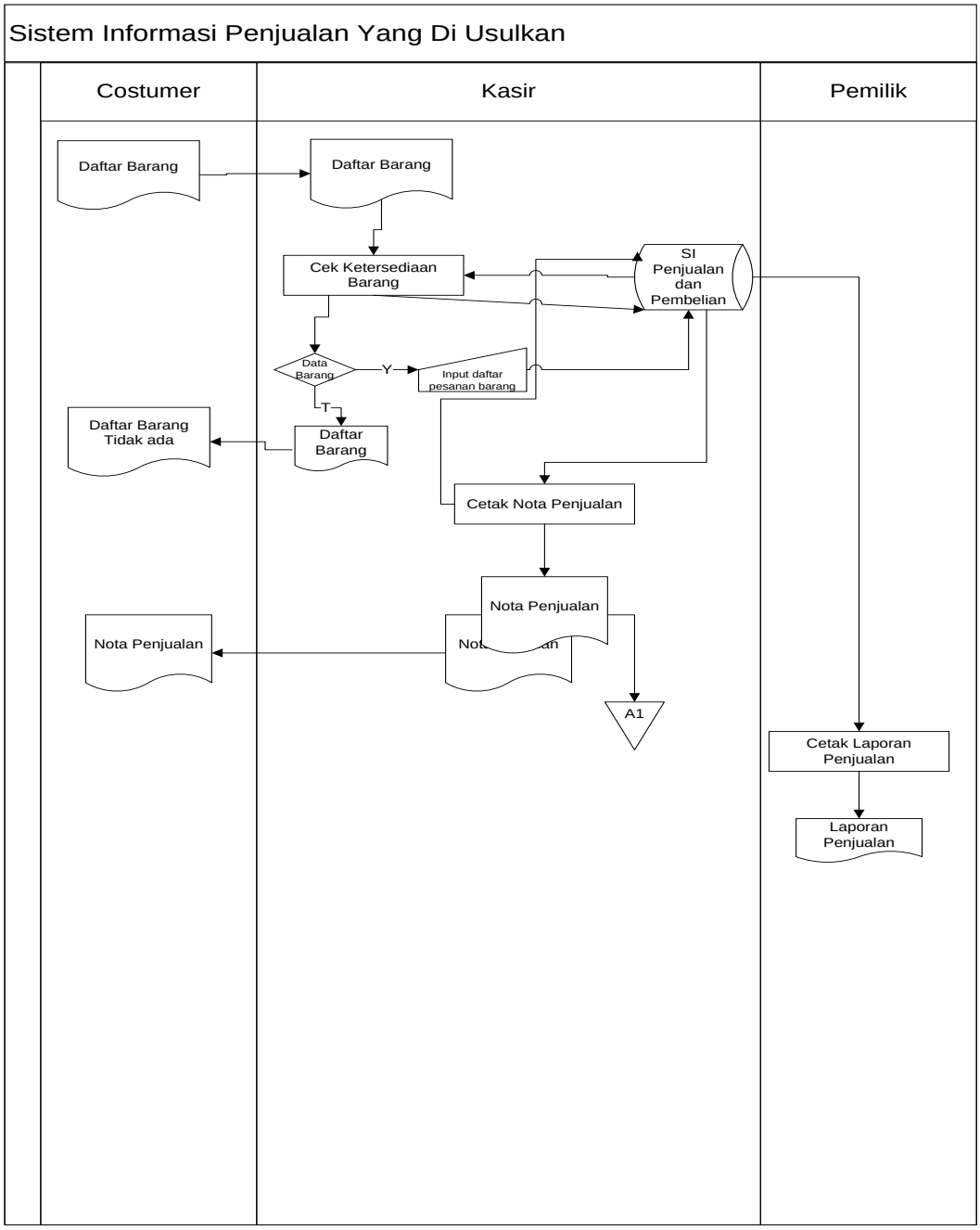
Adapun analisis prosedur dari pembelian barang pada Raws Distro yang diusulkan adalah sebagai berikut :

1. Pemilik mengecek data barang , apabila ada barang yang kosong pemilik akan melakukan pemesanan barang kepada supplier dengan memberikan laporan pemesanan barang
2. Setelah pemilik memberikan laporan pemesan barang kepada supplier,pemilik menunggu daftar barang yang sudah di pesan

3. Supplier akan memberikan daftar barang yang sudah di pesan lalu diberikan nota pembelian
4. Kemudian bagian gudang memeriksa keadaan barang , apabila ada kerusakan pada barang , bagian gudang melakukan retur kepada supplier
5. Setelah barang yang di retur dating , bagian gudang akan mengecek kembali barang tersebut , apabila terjadi lagi kerusakan barang bagian gudang akan melakukan retur , kondisi tersebut akan berulang sebelum melakukan penyimpanan barang
6. Apabila barang sudah bersih atau tidak ada kerusakan , bagian gudang akan melakukan penerimaan barang.
7. Setelah bagian gudang sudah melakukan penerimaan barang , pemilik akan mencetak laporan pembelian

4.1.3.1 Flow Map

Berikut adalah *flowmap* sistem informasi penjualan kaos yang diusulkan di Raws Distro:

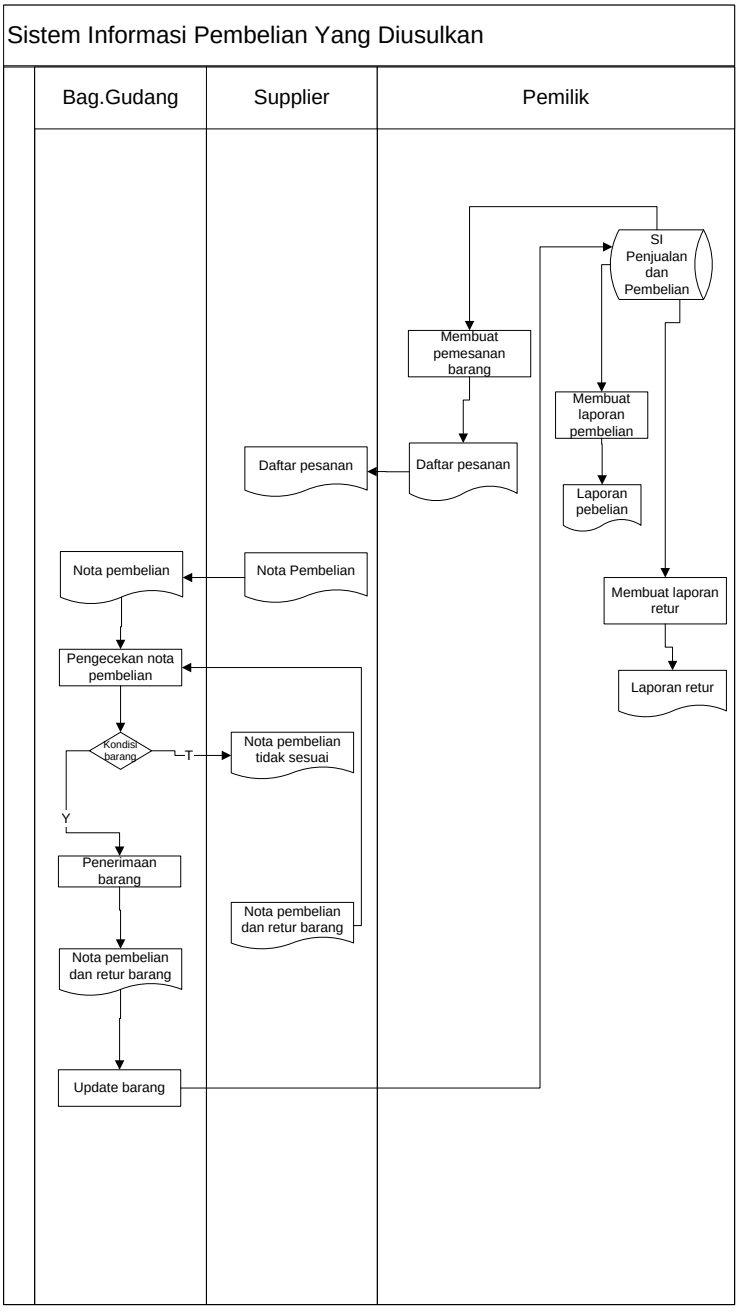


Ket :

A1 : Arsip notapenjualan

Gambar 4.1

Flowmap Sistem Informasi Penjualan yang Diusulkan

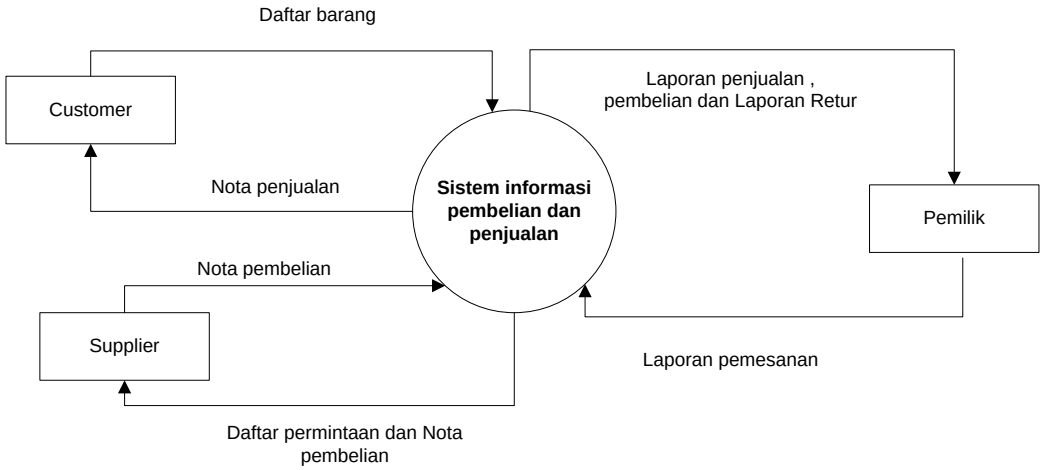


Gambar 4.2

Flowmap Sistem Informasi Pembelian yang Diusulkan

4.1.3.2 Diagram Konteks yang Diusulkan

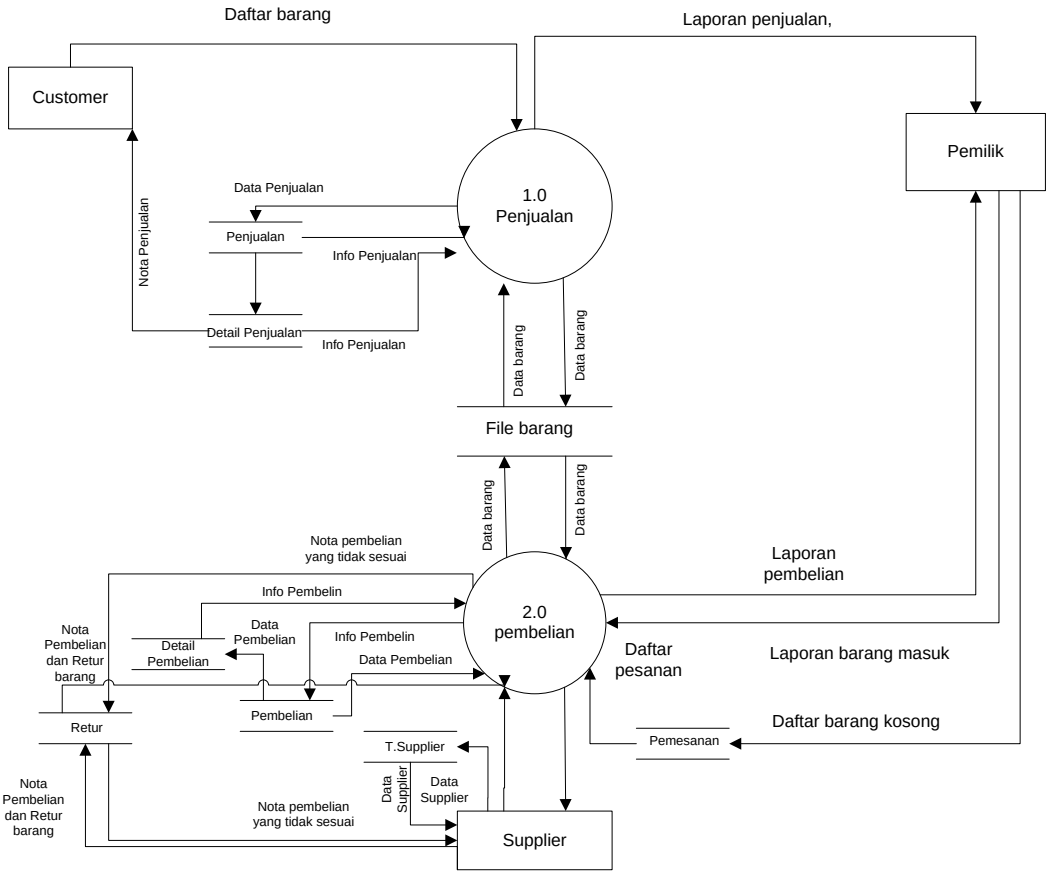
Diagram Konteks adalah lingkup suatu sistem, yaitu : keterkaitan sistem dengan lingkungan. Lingkup ini ditentukan dengan besarnya pengaruh data yang diterima dan informasi yang dihasilkan lingkungan ini diwakilkan oleh entitas-entitas luar, dimana digambarkan tentang entitas yang memebrikan sesuatu kepada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



Gambar 4.3 Diagram Konteks sistem yang diusulkan pada Raws Distro.

4.1.3.3 Data Flow Diagram yang Diusulkan

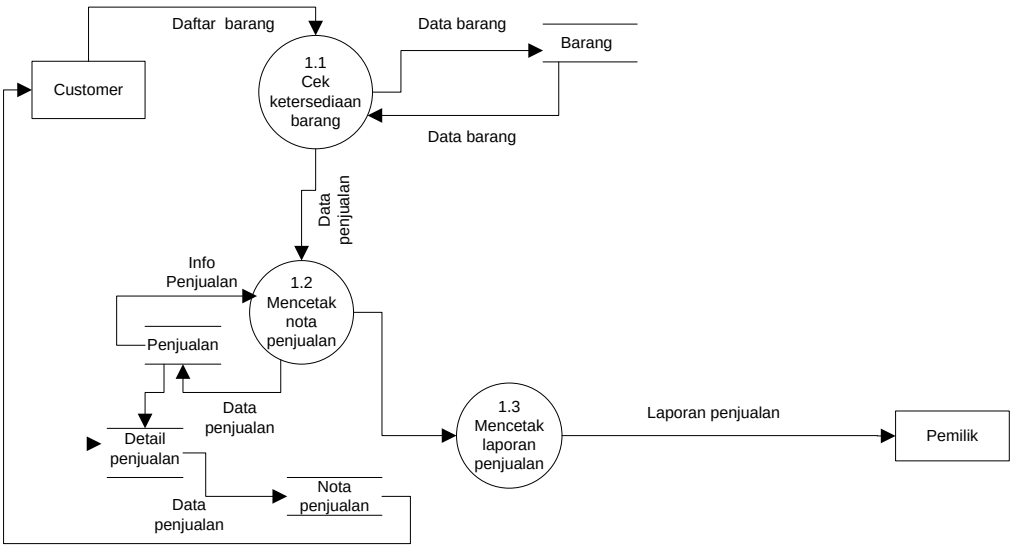
Diagram konteks merupakan pola penggambaran yang berfungsi untuk memperlihatkan interaksi SI tersebut dengan lingkungan dimana sistem tersebut ditempatkan. Dari gambar *flowmap* di atas dapat digambarkan diagram konteks sebagai berikut :



Gambar 4.4 DFD Level 0 penjualan dan pembelian yang diusulkan pada Raws Distro.

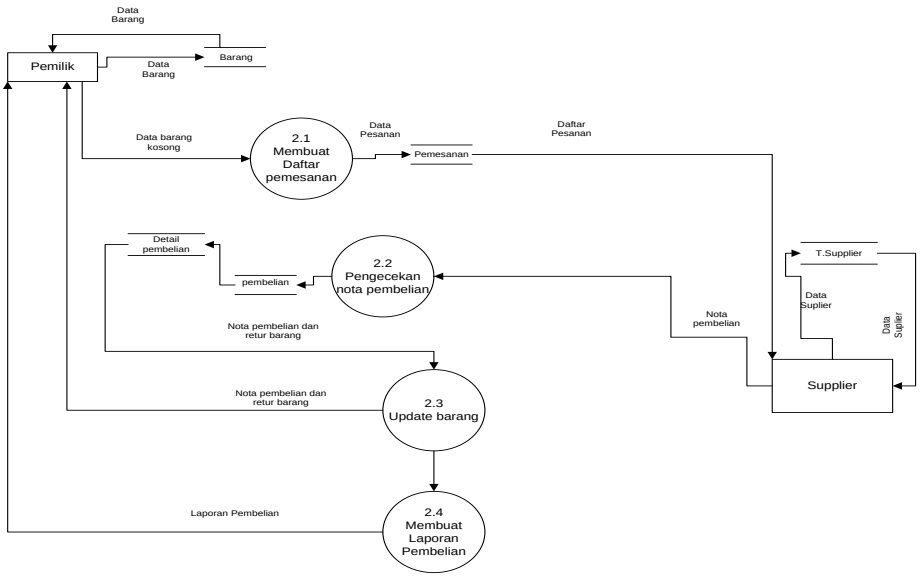
4.1.3.3.1 DFD Level 1

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi graphis dari suatu sistem ang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datana.



Gambar 4.5 DFD Level 1 Penjualan yang diusulkan

4.1.3.3.2 DFD Level 2



Gambar 4.9 DFD Level 2 proses pembelian yang diusulkan.

4.1.3.4 Kamus Data

Kamus data merupakan tempat penyimpanan dari data dan informasi yang dibutuhkan oleh suatu sistem infromasi. Kamus data digunakan untuk mendeskripsikan rincian dari aliran data atau informasi yang mengalir dalam sistem, elemen-elemen data, *file* maupun *basisdata* (tempat penyimpanan) dalam DFD. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini :

1. Nama Arus Data : Daftar barang
   Alias : -
   Aliran Data : Konsumen – P 1.1
   Struktur data : Kode_barang,Jenis_barang,Harga,Jumlah
2. Nama Arus Data : Nota penjualan
   Alias : -
   Aliaran Data : P1.2 – Konsumen
   Struktur Data : No_penjualan,Nama,Alamat,Telepon,Tgl_jual,
   Total_bayar,Uang_bayar,Uang_kembali

3. Nama Arus Data : Laporan penjualan
   Alias : -
   Aliran Data : P 1.3 – pemilik
   Struktur Data : No_penjualan,Nama,Alamat,Telepon,Jenis_barang,
   Tgl_jual,jumlah,Total_bayar,Uang_bayar,Uang_kembali

4. Nama Arus Data : Laporan pembelian

   Alias : -

   Aliran Data : P 2.6 – Pemilik

   Struktur Data : Nosupplier,Nama,Kodebarang,tglbeli,Harga,Total

5. Nama Arus Data : Barang sudah di retur

   Alias : -

   Aliran Data : Supplier – P 2.4

   P 2.4 – Pemilik

   Struktur Data : Kodebarang,Namabarang,Jumlah

6. Nama Arus Data : Data barang

   Alias : -

   Aliran Data : P 1.1 – Stok barang – P 1.1

   Struktur Data : Kodebarang,Namabarang,Jenisbarang,Jumlahstok,Harga

4.1.4 Perancangan Basis Data

Perancangan basis data adalah langkah untuk menentukan basis data yang diharapkan dapat mewakili seluruh kebutuhan pengguna. Pada perancangan basis data ini akan dibahas mengenai Normalisasi, Relasi Tabel, *Entity-Relationship Diagram* (E-R Diagram), Struktur File dan Kodifikasi.

4.1.4.1 Normalisasi

Normalisasi merupakan peralatan yang dilakukan untuk melakukan proses pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasinya. Dalam proses normalisasi, persyaratan sebuah tabel masih harus dipecah didasarkan adanya kesulitan kondisi pengorganisasian data.

1. Bentuk Unormal

Pada tahap ini, kita mengambil seluruh data yang ada dan diperlakukan dalam *database* itu sendiri.

{notransbeli, idbarang, namabrg, jmlbelibrg, hargabeli, totalbayar, nopesan, tglpesan, idsupplier, namasup, teleponsup, idbarang, namabrg, jmlpesanbrg, notransjual, idbarang, namabrg, jljualbrg, hargasatuan, potonganharga, totalbayar, noretur, nopesan, tglbeli, idsupplier, namasupplier, teleponsup, idbarang, namabrg, jmlhretur, ketretur, idbarang, namabrg, jmlhstok, hargabeli. Hargajual. kategori}

2. Bentuk Normal

Pada tahap ini, kita bagi seluruh data yang diperlukan menjadi beberapa bagian berdasarkan jenis data tersebut.

{notransbeli, idbarang, namabrg, jmlbelibrg, hargabeli, totalbayar, nopesan, tglpesan, idsupplier, namasup, teleponsup, jmlpesanbrg, notransjual, jmljualbrg, hargasatuan, potonganharga, totalbayar, noretur, tglbeli, jmlretur, ketretur, jmlhstok, hargabeli, hargajual, kategori}

Keterangan :

Primary key merupakan salah satu atribut kunci dari tabel bentuk normal.

Foreign key merupakan sembarang atribut yang merujuk kepada *primary key* pada tabel yang lain.

3. Bentuk Normal Pertama

Pada tahap ini, kita membagi berdasarkan jenis dan memberikan *primary key* pada masing-masing tabel.

Tabel Pembelian

{notransbeli *, nopesan, tglpesan, tgltrima, namasup, telepon, Uangbayar, Uangkembali}

Tabel Detail Pembelian

{jmlbelibrg, hargabeli, totalbayar}

Tabel Penjualan

{notransjual *, tgljual }

Tabel Detail Penjualan

{, hargasatuan, potonganarga, jmljualbrg}

Tabel Supplier

{idsupplier *, namasup, alamatsup, teleponsup }

Tabel Barang

{idbarang * , namabrg, hargajual, kategori}

Tabel Retur

{Noretur *, tglretur}

Tabel pemesanan

{ nopesan *, tglpesan}

4. Bentuk Normal Kedua

Detail Pembelian

{notranbeli **}

Detail Penjualan

{notranjual **}

Pembelian

{nopesan **}

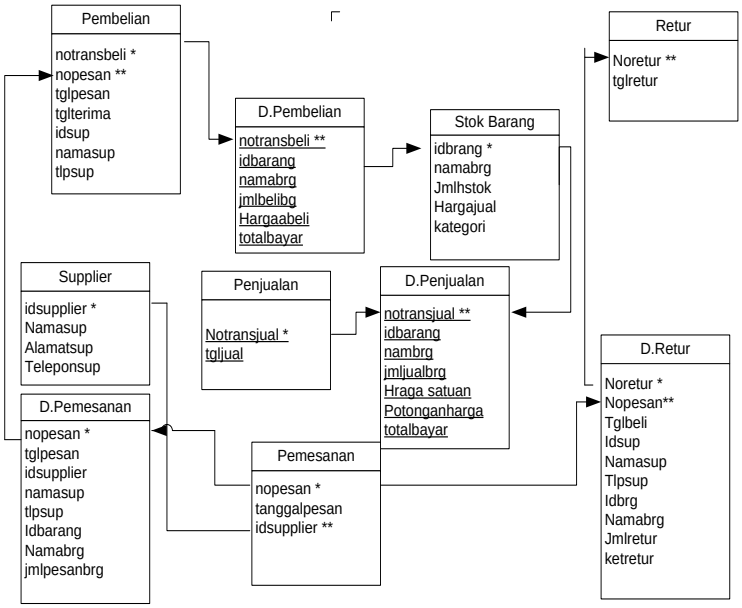
Retur

{noretur**}**

Pemesanan

{idsup **}

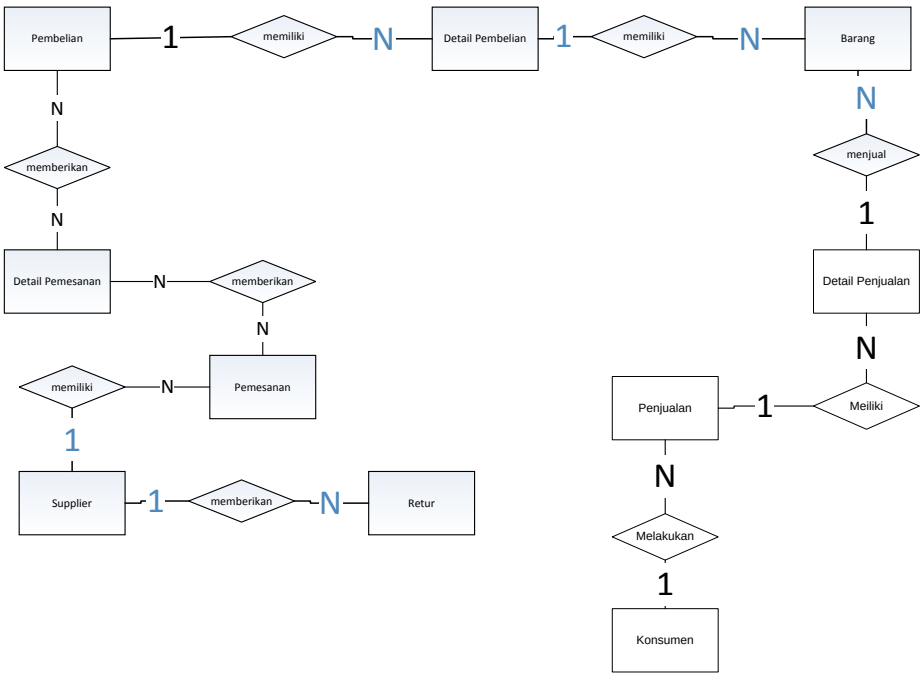
4.1.4.2 Relasi Tabel



Gambar 4.7 Relasi Tabel

4.1.4.3 Entity Relationship Diagram

E-R Diagram berfungsi untuk menggambarkan relasi dari dua file atau dua tabel yang dapat digolongkan dalam tiga macam bentuk relasi yaitu satu-satu, satu-banyak, dan banyak-banyak. Berikut adalah gambar E-R Diagram :



Gambar 4.8 E-R Diagram

4.1.4.4 Struktur File

Struktur file merupakan penggambaran file yang terdapat di tabel. Struktur file berfungsi sebagai rancangan dalam *database* yang akan dibuat. Adapun struktur file yang terdapat dalam Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kaos Raws Distro :

1. Tabel Pemesanan

Nama Tabel : Pemesanan

Primary Key : nopesan

Foreign Key : -

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
npesan	Varchar	10	No Pesan	*
tglpesan	date		tglpesan	
idsupplier	Varchar	10	Kode supplier	

Tabel 4.1 Pemesanan

2. Tabel Stok Barang

Nama Tabel : Stok Barang

Primary Key : Kode Barang

Foreign Key : -

Tabel 4.2 Barang

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
idbarang	Varchar	12	Id Barang	*
namabrg	Varchar	39	Nama Barang	
jmlstok	int	3	Jumlah Barang	
hargabeli	int	11	Harga beli	
hargajual	int	11	Harga Jual	
kategori	Varchar	20	Jenis	

3. Tabel Supplier

Nama Tabel : Supplier

Primary Key : No Supplier

Foreign Key : -

Tabel 4.3 Supplier

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
idsupplier	Varchar	20	Kode Supplier	*
namasup	Varchar	30	Nama	
alamatup	Text	60	Alamat	
provinsisup	Varchar	12	Provinsi	
kotasup	Varchar	30	kota	
teleponsup	bigint	14	telepon	

4. Tabel Pembelian

Nama Tabel : Pembelian

Primary Key : -

Foreign Key :

Tabel 4.4 Pembelian

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
notransbeli	Varchar	10	No Pembelian	*
nopesan	Varchar	10	No Pesan	
tglpesan	Varchar		Tanggal	
tglterima	Date	40	Tanggal	
idsupplier	Varchar	10	Id Supplier	
namasup	Varchar	30	Nama Supplier	
teleponsup	Varchar	12	Telepon	

5. Tabel Penjualan

Nama Tabel : Penjualan

Primary Key : No penjualan

Foreign Key :

Tabel 4.5 Penjualan

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
notransjual	Varchar	20	No Penjualan	*
Tanggalpenjualan	Date		Tanggal penjualan	

6. Retur

Nama Tabel : Retur

Primary Key : -

Foreign Key : noretur

Nama Field	Type	Size	Keterangan	Key
noretur	Varchar	10	No Retur	*
tglretur	Date	10	Kode Supplier	

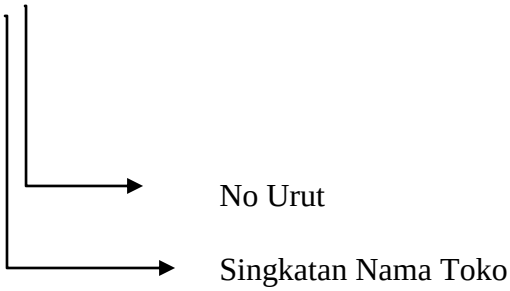
Table 4.6 Retur Supplier

4.1.4.5 Kodifikasi

Pengkodean dibuat untuk menidentifikasi suatu objek secara lebih singkat, dengan dibuat pengkodean, kesalahan dalam mengidentifikasi objek dapat dikurangi dan berguna untuk mengelompokan data. Tujuan pengkodean adalah untuk mempermudah proses pencarian data guna penyajian informasi. Pada sistem informasi pembelian dan penjualan kos diuble three distro ini terdapat urutan pengkodean yang digunakan sebagai berikut :

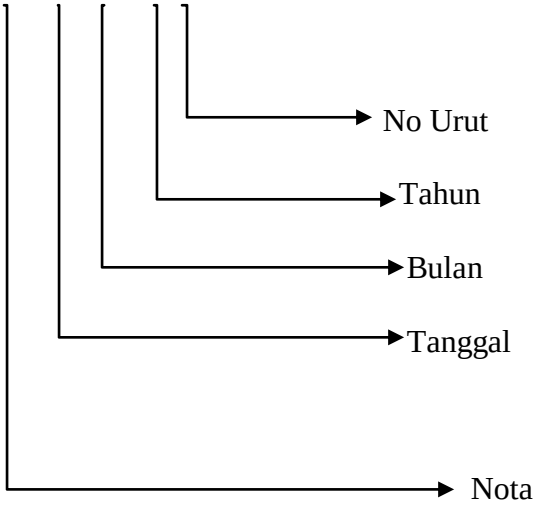
a. Stok Barang

DR01



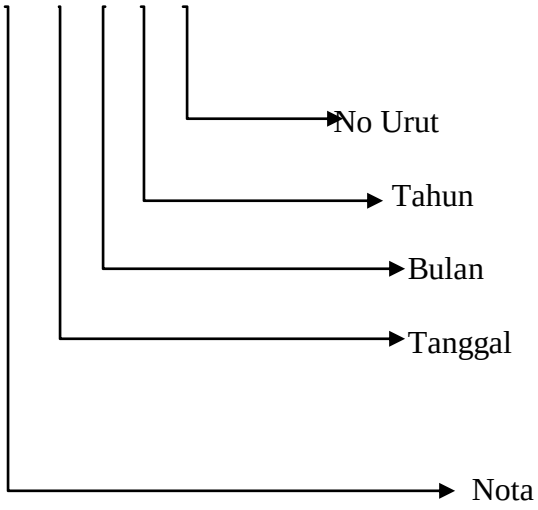
b. Nota Penjualan

NT-11-09-15-01



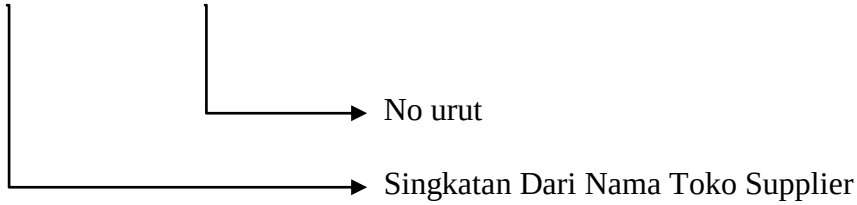
c. Nota Pembelian

NT-11-09-15-01



d. Supplier

KONV_PRINTINGS-01

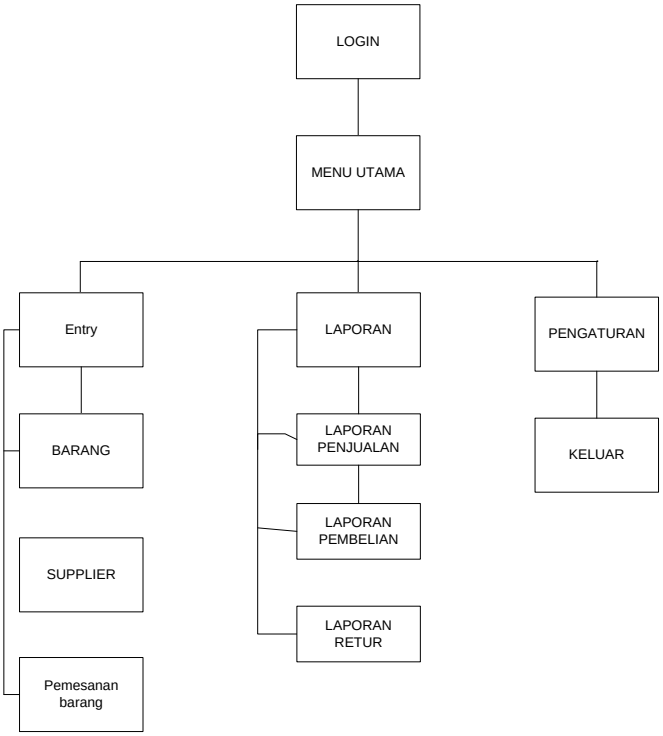


4.2 Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka yang diusulkan dalam Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Kaos Raws Distro.

4.2.1 Struktur Menu

Perancangan antar muka akan digambarkan dalam bentuk rancangan menu. Berikut adalah struktur menu dari Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian yang diusulkan adalah sebagai berikut :



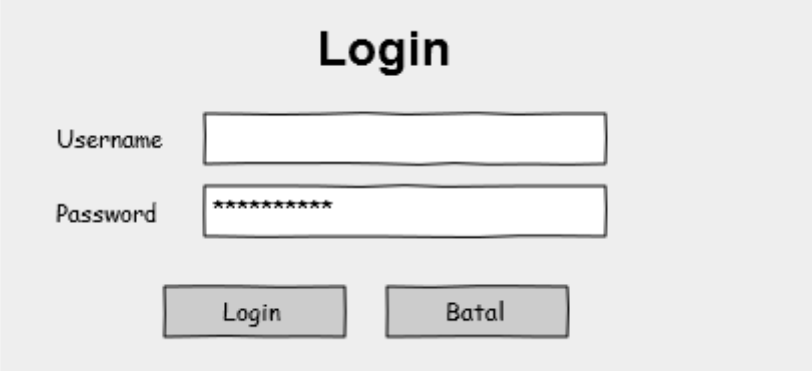
Gambar 4.9 Struktur Menu Pemilik

4.2.2 Perancangan Input

Perancangan input merupakan perancangan tampilan dalam sistem yang memerlukan inpuran dari user. Adapun perancangan untuk tampilan input pada Raws Distro adalah sebagai berikut :

1. **Form Login**

Form*login* berfungsi untuk melakukan *login* agar *user* dapat mengakses program, sehingga *user* yang tidak terdaftar tidak akan dapat mengakses program ini. Berikut perancangan *login* yaitu :



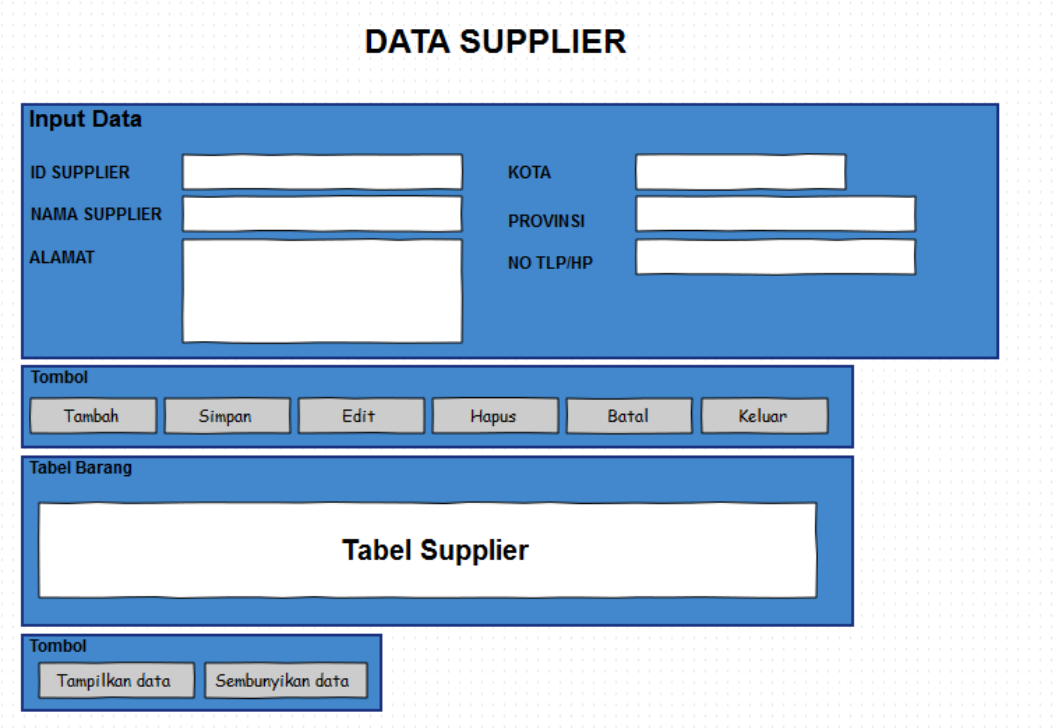
Gambar 4.10 From *Login*

Tabel 4.7 Keterangan From Login

No	Tombol	Keterangan
1	Masuk	Untuk memproses *username* dan *password* untuk masuk ke dalam aplikasi
2	Keluar	Untuk keluar dari aplikasi

2. Form Input Data Supplier

Form input data supplier berfungsi untuk menginputkan data supplier. Berikut perancangan form input data supplier yaitu :



Gambar 4.11 Form Supplier

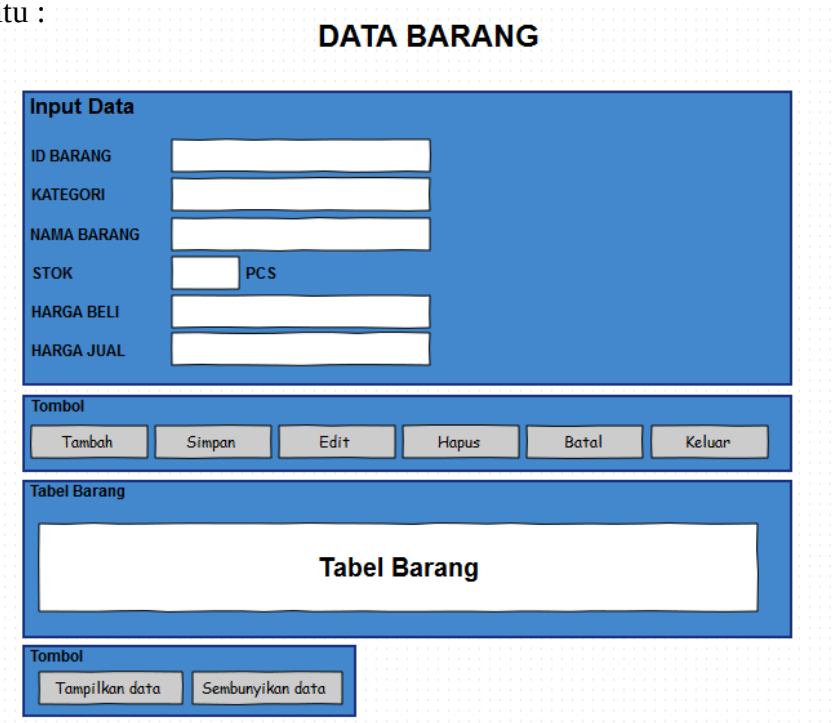
Tabel 4.8 Keterangan Form Supplier

No	Tombol	Keterangan
1	Simpan	Untuk menyimpan data Supplier
2	Edit	Untuk mengedit data Supplier
3	Tambah	Untuk menambah data Supplier

4	Batal	Untuk membatalkan penyimpanan data supplier
5	Hapus	Untuk menghapus data suplier
6	Cari	Untuk mencari data supplier
7	Tampilkan data	Untuk menampilkan data supplier
8	Sembunyikan data	Untuk menyembunyikan data

3. Form Input Barang

Form input data barang berfungsi untuk menginput data barang yang dilakukan oleh bagian stok barang. Berikut perancangan form input data stok barang yaitu :



Gambar 4.12 Form Barang

Tabel 4.9 Keterangan Form Barang

No	**Tombol**	**Keterangan**
1	Simpan	Untuk menyimpan data barang
2	Edit	Untuk mengedit data barang
3	Tambah	Untuk menambah data barang
4	Batal	Untuk membatalkan penyimpanan barang
5	Hapus	Untuk menghapus data barang
6	Cari	Untuk mencari data barang
7	Tampilkan data	Untuk menampilkan data barang
8	Sembunyikan data	Untuk menyembunyikan data

4. Form Input Pemesanan Barang

Form transaksi pembelian berfungsi untuk menginputkan pemesanan kaos distro. Berikut percangan pemesanan :



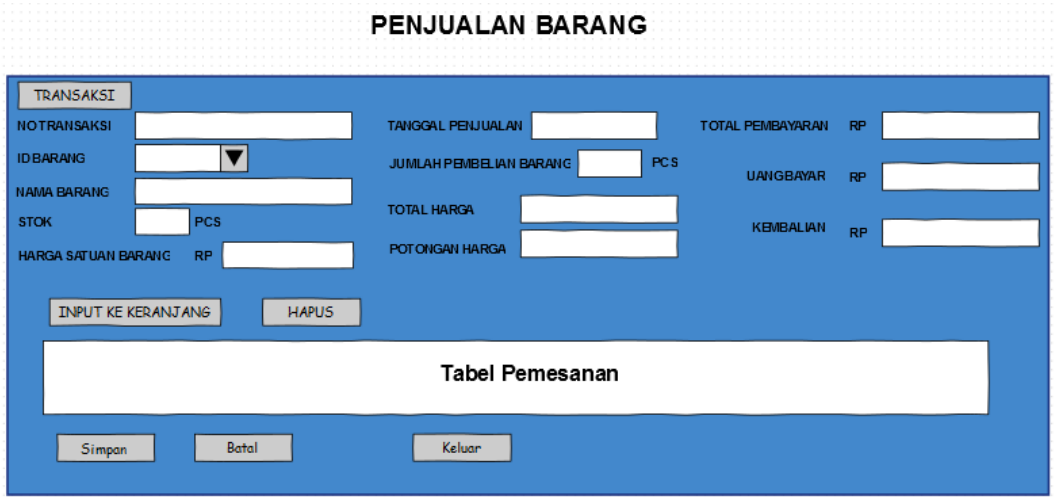
Gambar 4.13 Form Pemesanan Barang

Tabel 4.10 Keterangan Form Pemesanan

No	**Tombol**	**Keterangan**
1	Input ke keranjng	Untuk memasukan ke keranjang belanja
2	Hapus	Untuk menghapus barang di keranjang
3	Simpan	Untuk Menyimpan pemesanan
4	Batal	Untuk membatalkan pemesanan
5	Keluar	Untuk Keluar dari pemesanan

5. Form Input Transaksi Penjualan

From transaksi penjualan berfungsi untuk menginputkan transaksi penjualan kaos distro. Berikut perancangan transaksi penjualan :



Gambar 4.14 Form Penjualan

Tabel 4.12 Keterangan Form Transaksi Penjualan.

No	Tombol	Keterangan
1	Input ke tabel	Untuk menyimpan ke keranjang belanja
2	Simpan	Untuk menyimpan Penjualan
3	Batal	UntukMembatalkan penjualan
4	Keluar	Untuk Keluar penjualan

6. Input Penerimaan Barang

Form Penerimaan barang berfungsi untuk menginputkan transaksi Pemesanan barang yang sudah di pesan. Berikut perancangan penerimaan barang :



Gambar 4.15 Form Penerimaan

Tabel 4.12 Keterangan Form Penerimaan

No	Tombol	Keterangan
1	Input ke keranjng	Untuk memasukan ke keranjang belanja
2	Hapus	Untuk menghapus barang di keranjang
3	Simpan	Untuk Menyimpan Penerimaan barang
4	Batal	Untuk membatalkan penerimaan barang
5	Keluar	Untuk Keluar dari penerimaan barang

7. Form Input Retur Barang

Form Retur barang berfungsi untuk menginputkan Retur barang apabila ada barang yang rusak. Berikut perancangan Retur barang :



Gambar 4.16 Form Retur

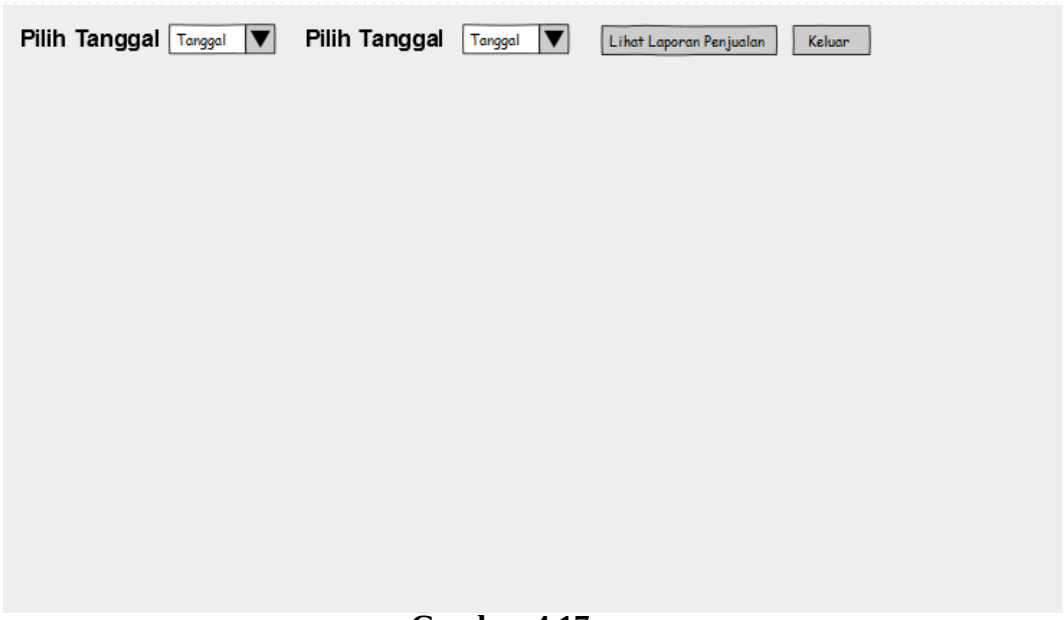
Tabel 4.13 Keterangan Form Retur

No	Tombol	Keterangan
1	Input ke Daftar retur	Untuk memasukan ke Daftar Retur
2	Hapus	Untuk menghapus barang di Daftar retur
3	Simpan	Untuk Menyimpan Retur barang
4	Batal	Untuk membatalkan Retur barang
5	Keluar	Untuk Keluar dari Retur Barang

4.2.3 Perancangan Output

Perancangan output adalah bentuk tampilan dari output program yang dijalankan. Perancangan output digunakan untuk mempermudah menyampaikan informasi. Berikut perancangan output laporan sistem informasi penjualan dan pembelian pada Raws Distro yaitu :

8. Perancangan Laporan Penjualan



Gambar 4.17

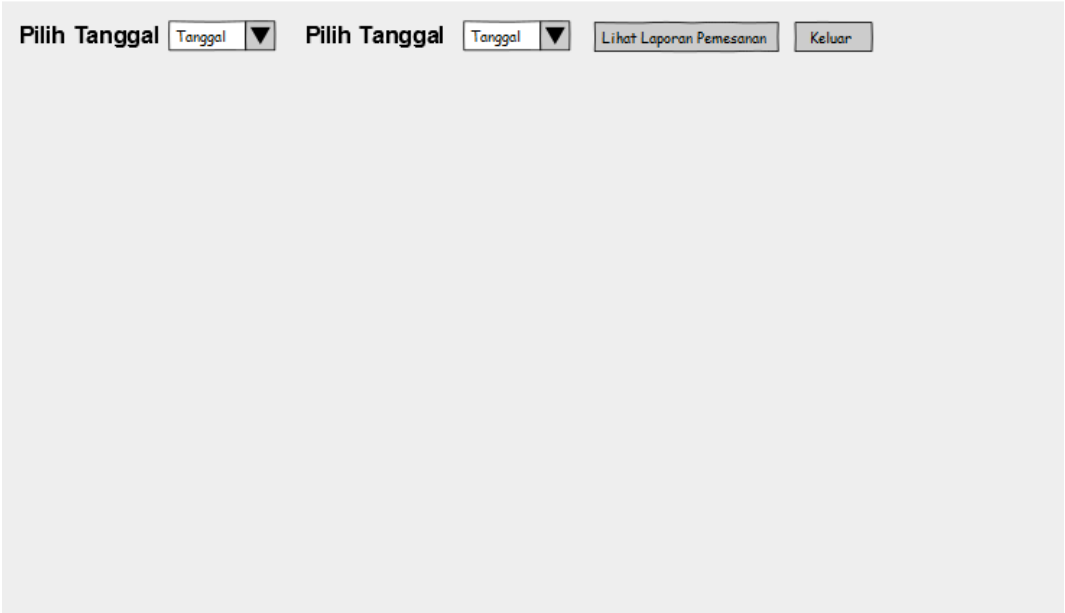
Perancangan Melihat dan Mencetak Laporan Penjualan

9. Perancangan Laporan Pembelian



Gambar 4.18 Perancangan Melihat dan Mencetak Laporan Pembelian

10. Perancangan Laporan Pemesanan



Gambar 4.19 Perancangan Melihat dan Mencetak Laporan Pemesanan

11. Perancangan Laporan Retur



Gambar 4.20 Perancangan Melihat dan Mencetak Laporan Retur

12. Output Laporan Penjualan



Gambar 4.21 Output Laporan Penjualan

13. Output Laporan Pembelian



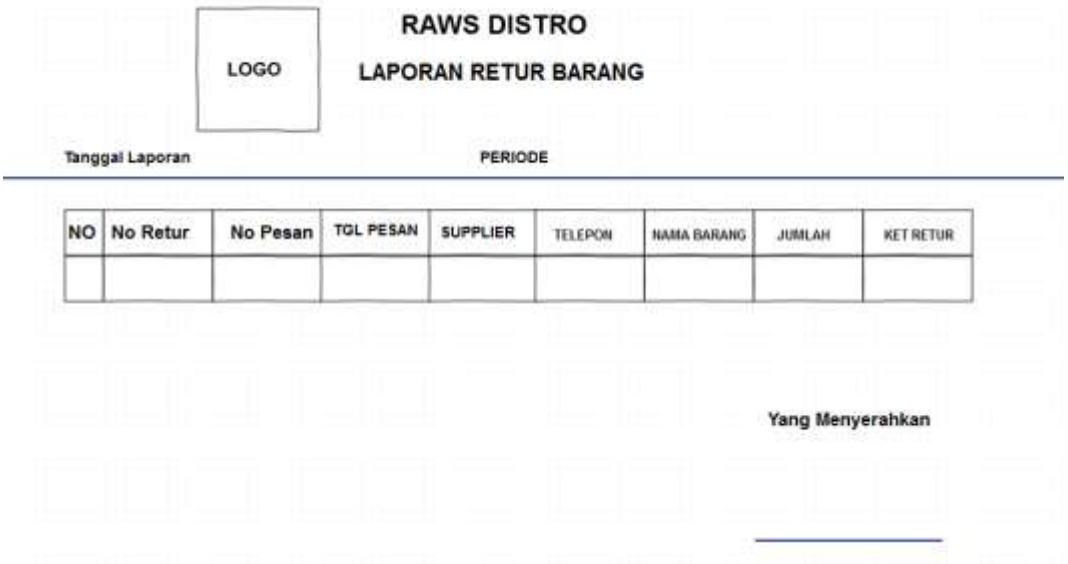
Gambar 4.22 Output Laporan Pembelian

14. Output Laporan Pemesanan



Gambar 4.24 Output Laporan Pemesanan

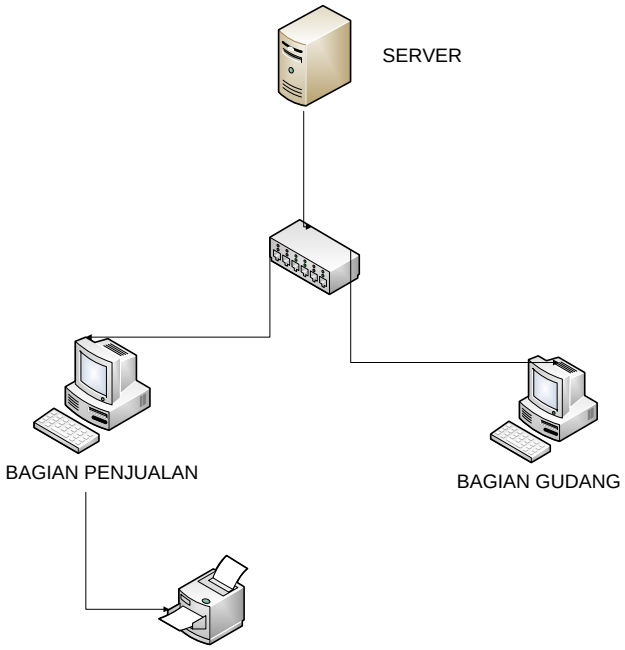
15. Output Laporan Retur



Gambar 4.24 Output Laporan Retur

4.3 Perancangan Arsitektur jaringan

Sistem ini dibuat secara *client server* yang hanya dapat dilakukan oleh administrator yaitu sebagai *server*. Bagian penjualan, bagian gudang sebagai client. Perangkat lunak ini menggunakan topologi *star* karena mudah dalam pemasangan dan pengkabelan, tidak mengakibatkan gangguan pada jaringan ketika akan memasang atau memindahkan perangkat jaringan lainya dan mudah mendeteksi kesalahan dan memindahkan perangkat-perangkat lainnya. Namun topologi *star* masih membutuhkan lebih banyak kabel dan lebih mahal.



Gambar 4.25 Topologi *Star*

4.4 Implementasi

Implementasi adalah tahap penerapan sistem yang dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioprasikan. Implementasi merupakan kelanjutan dari perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kaos Raws Distro ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemograman Java NetBeans IDE 7.3.1 dengan Basis Data yang digunakan adalah MySQL. Implementasi dan pengujian sepenuhnya dilakukan diperangkat keras komputer dengan sistem operasi Microsoft Windows Seven dan XP.

4.4.1 Batasan Implementasi (optional)

Dalam mengiplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kaos Raws Distro terdapat hal ang menjadi implementasi, yaitu :

1. Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kaos Raws Distro ini difokuskan pada pengolahan data barang, data costumer, dan data supplier.
2. Sistem yang dibuat membahas mengenai pembelian, dan penjualan barang.
3. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah MySQL dan basis data tersebut digunakan secara terpusat.
4. Menyajikan laporan barang, laporan pembelian, dan laporan penjualan.

4.4.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk membuat Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Kaos Raws Distroini digunakan bahasa pemograman java NetBeans IDE 7.3.1 dan *database* MySQL (3.2.4). Pada sistem oprasi ini menggunakan Windows seven dan iReport 3.1.3 dalam membuat laporan.

4.4.3 Implementasi Perangkat Keras

Implementasi pada sistem yang baru dibangun dengan beberapa komputer, yaitu komputer pada bagian penjualan, bagian gudang sebagai *client* dan komputer pada *server* dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Komputer *server*
    a. Minimal Processor Intel Dual Core 2,0 GHz atau lebih.
    b. Memori (RAM) 2 Gigabyte DDR 2.
    c. Hardisk 160 Gigabyte.
    d. CD-ROM Speed 32x.
    e. Monitor resolusi 1024x768.
    f. Monitor, mouse, keyboard, dan printer sebagai peralatan antar muka.
2. Komputer *Client*
    a. Proccesor Intel Dual Core 2,0 GHz atau lebih.
    b. Memori (RAM) 1Gigabyte DDR 2.
    c. Hardisk 80 Gigabyte.
    d. CD-ROM Speed 64x.
    e. Monitor Resolusi 1024x768
    f. Monitor, mouse, keyboard, dan printer sebagai peralatan antar muka.

4.4.4 Implementasi Basis Data (Sintak SQL)

Implementasi Basis Data pada sistem ini dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL dimana aplikasi pemograman yang digunakan adalah MySQL. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

4.4.5 Implementasi Antar Muka

Tahap implementasi antar muka yang dilakukan adalah dengan menggunakan sebuah file project yang berekstensi java yang ada dalam program NetBeans, yang di dalamna terdapat from-from untuk pembuatan aplikasi.

table `barang`

```
-- phpMyAdmin SQL Dump

-- version 3.3.9

-- http://www.phpmyadmin.net

--

-- Host: localhost

-- Generation Time: Jan 15, 2015 at 06:14 AM

-- Server version: 5.5.8

-- PHP Version: 5.3.5



SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";



/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;

/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
```

4.4.5.1 /*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECT
ON */;

/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--

-- Database: `penjualan`

--

-- --

--

-- Table structure for table `barang`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `barang` (

```
  `kodebarang` varchar(25) NOT NULL,
  `namabarang` varchar(25) NOT NULL,
  `jenisbarang` varchar(25) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
- Dumping data for table `barang`
--

INSERT INTO `barang` (`kodebarang`, `namabarang`, `jenisbarang`) VALUES
('DR01', 'Kaos pendek', 'T-Shirt'),
('DR02', 'Kaos panjang polos', 'T-Shirt'),
('DR03', 'Kameja jeans', 'Jeans'),
('DR04', 'Sweater', 'Kain');

-- --------------------------------------------------
```

```
--

-- Table structure for table `detailpembelian`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpembelian` (
  `nopembelian` varchar(25) NOT NULL,
  `kodebarang` varchar(25) NOT NULL,
  `jenisbarang` varchar(25) NOT NULL,
  `jumlah` varchar(15) NOT NULL,
  `harga` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--

-- Dumping data for table `detailpembelian`

--
```

```
INSERT INTO `detailpembelian` (`nopembelian`, `kodebarang`, `jenisbarang`, `jumlah`, `harga`) VALUES

('DR-PB00-1', 'DR03', 'Kameja jeans', '12', '150000'),

('DR-PB00-2', 'DR04', 'Sweater', '9', '170000'),

('DR-PB00-3', 'DR04', 'Sweater', '12', '170000'),

('DR-PB00-4', 'DR03', 'Kameja jeans', '13', '150000');



-- --------------------------------------------------------



--

-- Table structure for table `detailpenjualan`

--



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detailpenjualan` (

  `nopenjualan` varchar(25) NOT NULL,

  `kodebarang` varchar(25) NOT NULL,

  `jenisbarang` varchar(25) NOT NULL,
```

```
  `jumlah` varchar(15) NOT NULL,
  `harga` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `detailpenjualan`
--

INSERT INTO `detailpenjualan` (`nopenjualan`, `kodebarang`, `jenisbarang`, `jumlah`, `harga`) VALUES
('DR-PJ00-2', 'DR01', 'T-Shirt', '20', '1600000'),
('DR-PJ00-3', 'DR01', 'T-Shirt', '21', '1680000'),
('DR-PJ00-4', 'DR02', 'T-Shirt', '12', '1020000'),
('DR-PJ00-5', 'DR03', 'Jeans', '2', '300000'),
('DR-PJ00-5', 'DR04', 'Kain', '2', '340000');

-- --------------------------------------------------------
```

```
--

-- Table structure for table `konsumen`

--



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `konsumen` (

  `nokonsumen` varchar(5) NOT NULL,

  `namakonsumen` varchar(40) NOT NULL,

  `alamat` text NOT NULL,

  `telepon` varchar(15) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `konsumen`

--
```

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `pembelian`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pembelian` (
  `nopembelian` varchar(15) NOT NULL,
  `nosupplier` varchar(15) NOT NULL,
  `nama` varchar(40) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `telepon` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggalbeli` date NOT NULL,
  `totalbayar` varchar(12) NOT NULL,
  `uangbayar` varchar(12) NOT NULL,
```

```
  `uangkembali` varchar(12) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `pembelian`

--



INSERT INTO `pembelian` (`nopembelian`, `nosupplier`, `nama`, `alamat`, `telepon`, `tanggalbeli`, `totalbayar`, `uangbayar`, `uangkembali`) VALUES

('DR-PB00-1', 'KNVKS-BJ-01', 'Silver', 'Jalan Gegerkalong', '08993535364', '2015-01-10', '1800000', '20000000', '18200000'),

('DR-PB00-2', 'KNVKS-BJ-01', 'Silver', 'Jalan Gegerkalong', '08993535364', '2015-01-10', '1530000', '2000000', '470000'),

('DR-PB00-3', 'KNVKS-BJ-01', 'Silver', 'Jalan Gegerkalong', '08993535364', '2015-01-13', '2040000', '2200000', '160000'),

('DR-PB00-4', 'KNVKS-BJ-01', 'Silver', 'Jalan Gegerkalong', '08993535364', '2015-01-14', '1950000', '2000000', '50000');
```

```
-- --------------------------------------------------------


--

-- Table structure for table `penjualan`

--


CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penjualan` (
  `nopenjualan` varchar(15) NOT NULL,
 `nokonsumen` varchar(15) NOT NULL,
  `nama` varchar(40) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `telepon` varchar(12) NOT NULL,
  `tanggaljual` date NOT NULL,
  `totalbayar` varchar(12) NOT NULL,
  `uangbayar` varchar(12) NOT NULL,
  `uangkembali` varchar(12) NOT NULL
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;


--

-- Dumping data for table `penjualan`

--


INSERT INTO `penjualan` (`nopenjualan`, `nokonsumen`, `nama`, `alamat`, `telepon`, `tanggaljual`, `totalbayar`, `uangbayar`, `uangkembali`) VALUES

('DR-PJ00-1', 'Cstmr_01', 'Rojib', 'Jalan Jakarta', '0876547778', '2015-01-01', '850000', '1000000', '150000'),

('DR-PJ00-2', 'Cstmr_02', 'Frans', 'jalan Kopo', '0854636363', '2015-01-08', '1600000', '20000000', '18400000'),

('DR-PJ00-3', 'cstmr_00-1', 'udin', 'Kopo', '0876543555', '2015-01-10', '1680000', '5000000', '3320000'),

('DR-PJ00-4', 'cstmr_00-1', 'adit', 'kopo', '085793937044', '2015-01-13', '1020000', '5000000', '3980000'),

('DR-PJ00-5', 'cstmr_00-1', 'Dadang', 'Otto Iskandar', '087324636363', '2015-01-14', '640000', '650000', '10000');
```

```
-- --------------------------------------------------------

--

--

-- Table structure for table `retursupplier`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `retursupplier` (
  `noretur` varchar(10) NOT NULL,
  `tanggal` date NOT NULL,
  `jumlahretur` varchar(3) NOT NULL,
  `kodesupplier` varchar(10) NOT NULL,
  `kodebarang` varchar(20) NOT NULL,
  `jenisbarang` varchar(20) NOT NULL,
```

```
  `jumlah` varchar(3) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `retursupplier`

--




-- --------------------------------------------------------



-- Table structure for table `stokbarang`

--



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `stokbarang` (

  `kodebarang` varchar(12) NOT NULL,

  `namabarang` varchar(39) NOT NULL,
```

```
  `jenisbarang` varchar(29) NOT NULL,
  `harga` varchar(12) NOT NULL,
  `jumlahstok` varchar(12) NOT NULL,
  `status` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `stokbarang`
--

INSERT INTO `stokbarang` (`kodebarang`, `namabarang`, `jenisbarang`, `harga`,
`jumlahstok`, `status`) VALUES
('DR01', 'Kaos pendek', 'T-Shirt', '80000', '50', 'KOSONG'),
('DR02', 'Kaos panjang polos', 'T-Shirt', '85000', '15', 'KOSONG'),
('DR03', 'Kameja jeans', 'Jeans', '150000', '10', 'KOSONG'),
('DR04', 'Sweater', 'Kain', '170000', '20', 'KOSONG');
```

```
-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `supplier`

--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `supplier` (
  `kodesupplier` varchar(12) NOT NULL,
  `nama` varchar(40) NOT NULL,
  `alamat` text NOT NULL,
  `telepon` varchar(12) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--

-- Dumping data for table `supplier`

--
```

```
INSERT INTO `supplier` (`kodesupplier`, `nama`, `alamat`, `telepon`) VALUES

('KNVKS-BJ-01', 'Silver', 'Jalan Gegerkalong', '08993535364'),

('KNVKS-CLN-02', 'Moose', 'Jalan Pasir Koja', '08766445999');



-- --------------------------------------------------------

--

-- Table structure for table `user`

--



CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (

  `username` varchar(20) NOT NULL,

  `password` varchar(20) NOT NULL

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;



--

-- Dumping data for table `user`
```

-

INSERT INTO `user` (`username`, `password`) VALUES

('indra', 'admin'),

('shandygudang', 'admin'),

('indrapemilik', 'admin');

4.4.5.1. Implementasi Login

Dalam melakukan *login, input-an passsword* dan *username* harus benar apabila salah, maka admin tidak bisa mengkases aplikasi pengelolahan data tamu dan pengunjung ini.

Tabel 4.14

Implementasi Login

Sub Menu	Deskriptif	Nama File
Login	Menangani Login pengguna	Login.java
Logout	Menangani Logout pengguna	-

4.4.5.2 Implementasi Halaman Utama Pemilik

Implementasi halaman utama Pemilik dari Sistem informasi penjualan dan pembelian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15

Implementasi Halaman Utama Pemilik

Sub Menu	Desktiptif	Nama File
Entry	Untuk menampilkan sub menu Pemesanan	-
Laporan	Untuk menampilkan sub menu Laporan	-
Pengaturan	Untuk keluar dari program	-

4.4.5.3 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Entry Pemilik

Implementasi halaman berdasarkan sub menu Pemilik dibuat di dalam file program yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.16

Implementasi Sub Menu Entry Pemilik

Sub Menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Barang	File program ini digunakan untuk menginput dan menyimpan barang	Stokbarang.java
Supplier	File program ini digunakan untuk menginput dan menyimpan data Supplier	Supplier.java
Pemesanan barang	File program ini digunakan untuk menginput dan menyimpan Pemesanan barang	Pemesananbarang.java

4.4.5.4 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Laporan

Implementasi halaman berdasarkan sub menu laporan dibuat di dalam bentuk file program yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.17

Implementasi Sub Menu Laporan

Sub Menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Laporan Pemesanan	File program ini digunakan untuk melihat Laporan Pemesanan	FrmLapPemesanan.java
Laporan Barang	File program ini digunakan untuk melihat Laporan data barang	-
Laporan Penjualan	File program ini digunakan untuk melihat Laporan Penjualan	FrmLapPenjualan.java
Laporan Pembelian	File program ini digunakan untuk melihat Laporan Pembelian	FrmLapPembelian.java
Laporan Retur	File program ini digunakan untuk melihat Laporan Retur	FrmLapRetur.java

4.4.5.5 Implementasi halaman Utama Bagian Gudang

Implementasi halaman berdasarkan halaman utama bagian gudang dibuat dalam bentuk file program yang dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 4.18

Implementasi Halaman utama bagian gudang

Sub menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Entry	File program ini digunakan untuk melakukan Penerimaan barang dan Retur barang	-
Pengaturan	File program ini digunakan untuk keluar dari program	-

4.4.5.6 Implementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Entry bag gudang

Implementasi halaman berdasarkan sub menu entry dibuat dalam benuk tfile program yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.19

Implementasi Sub Menu Entry bagian gudang

Sub Menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Penerimaan barang	File program ini digunakan untuk menerima barang yang sudah di pesan	Penerimaanbarang.java
Retur barang	File program ini digunakan untuk mengembalikan barang yang rusak	Returbarang.java

4.4.5.7. Implementasi Halaman utama bagian kasir

Implementasi halaman berdasarkan Halaman utama kasir dibuat dalam benukt file program yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.20

Implementasi Halaman Utama Kasir

Sub Menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Entry	File program ini digunakan untuk melakukan transaksi penjualan	-

4.4.5.8. Impementasi Halaman Berdasarkan Sub Menu Entry Kasir

Implementasi halaman berdasarkan sub menu kasir dibuat dalam bentuk file program yang dapat dilihat pada table berikut ini :

Tabel 4.21

Implementasi Sub Menu Kasir

Sub Menu	**Deskriptif**	**Nama File**
Penjualan	File program ini digunakan untuk melakukan transaksi penjualan	PenjualanBarang.java

4.4.6 Implementasi Instalasi Program

Dalam program Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Koas Raws Distro ini menggunakan bahasa pemograman adalah NetBeans IDE 7.3.1. Langkah-langkah penginstalan aplikasi ini sebagai berikut :

1. **Setup SI Raws Distro**

Setelah setup SI Raws Distro maka klik akan muncul tampilan seperti dibawah ini, kemudian klik next :

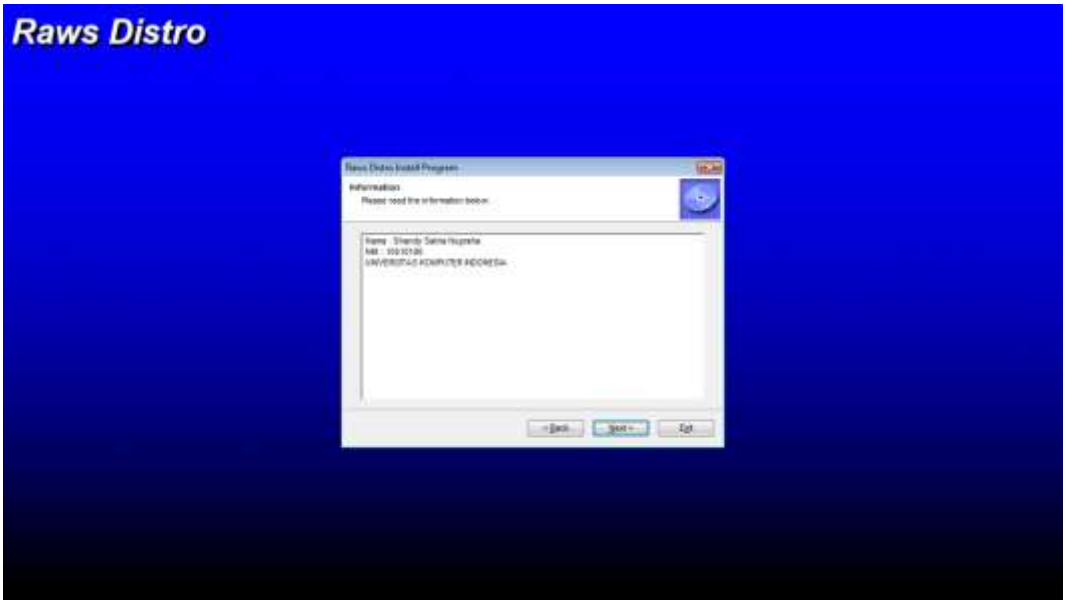


Gambar 4.26

Tampilan awal proses install

2. **Tampilan informasi pembuatan software**

Merupakan tampilan informasi pembuatan software SI Raws Distro kemudian klik next :

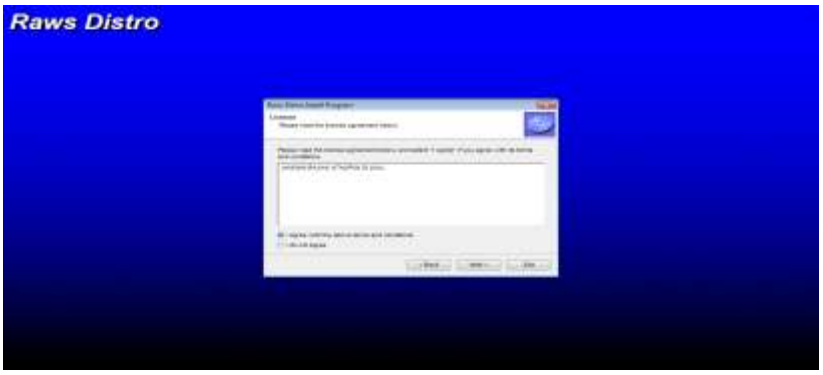


Gambar 4.27

Tampilan informasi pembuatan software

3. Tampilan persetujuan penginstalan software

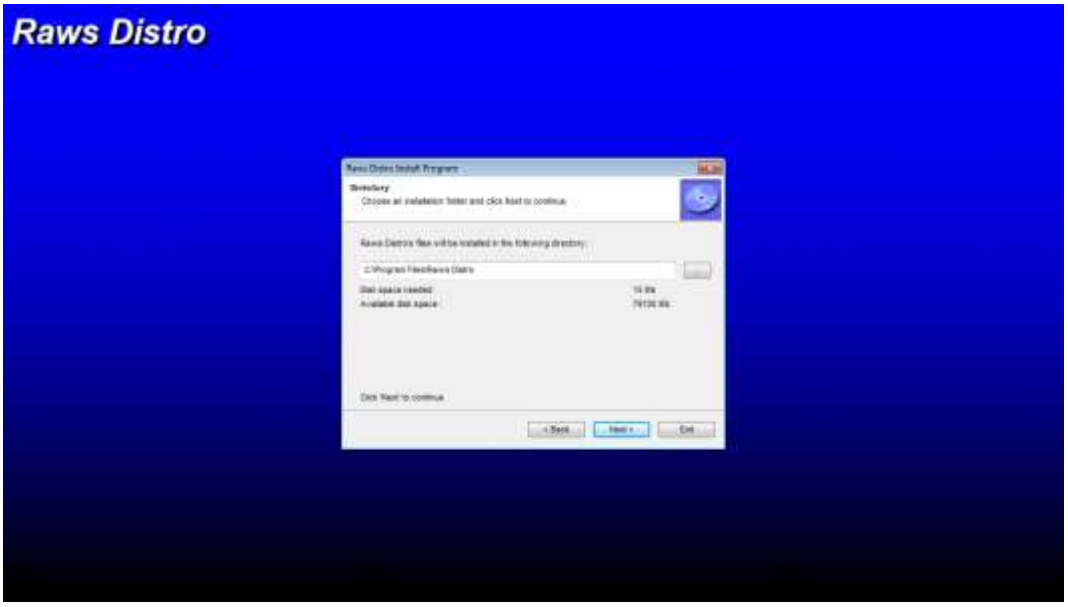
Pilih I Aggre, untuk memulai ke tahap instalasi selanjutnya, klik next :



Gambar 4.28 Tampilan persetujuan instalasi

4. Tampilan penyimpanan file

Pilih lokasi file, kemudian klik next :



Gambar 4.29

Tampilan penyimpanan file

5. Tampilan proses instal

Dengan mengklik start maka akan memulai instalasi software :

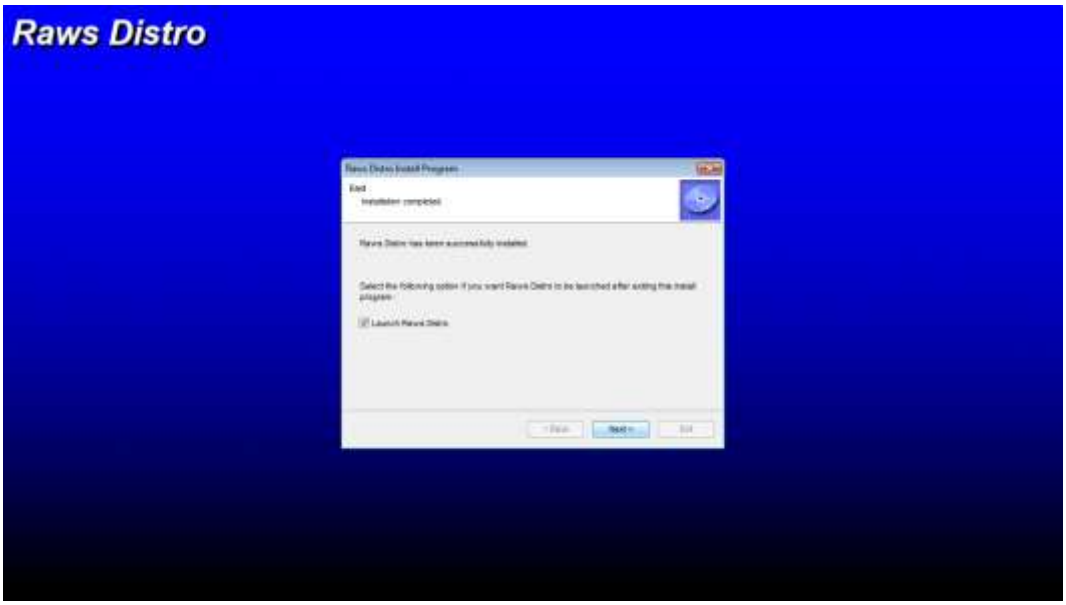


Gambar 4.30

Tampilan mulai instalasi

6. Tampilan proses instalasi berhasil

Proses instalasi berhasil, klik next :



Gambar 4.31

Tampilan istalasi berhasil

4.4.7 Penggunaan Program

Untuk menggunakan program sistem informasi penjualan dan pembelian kaos Raws Distro ini dilakukan dengan menginstal terlebih dahulu.

1. Tampilan Login

Petugas hanya perlu menginputkan data *username* dan *password* yang telah tersimpan dalam *database* dengan benar.



Gambar 4.32

Tampilan Login

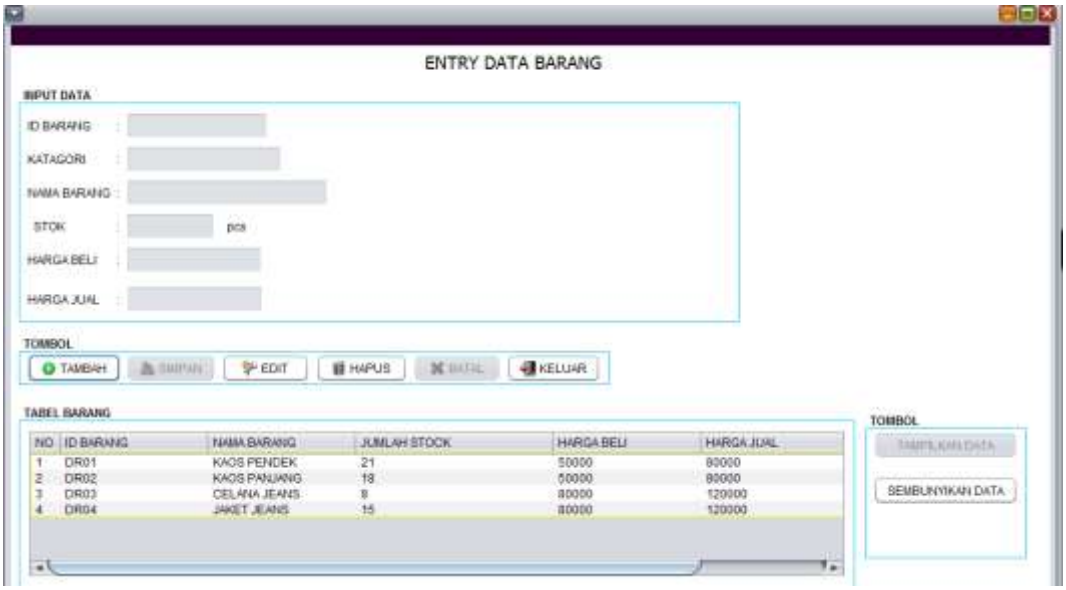
2. Tampilan Utama Pemilik



Gambar 4.23

Tampilan Utama Pemilik

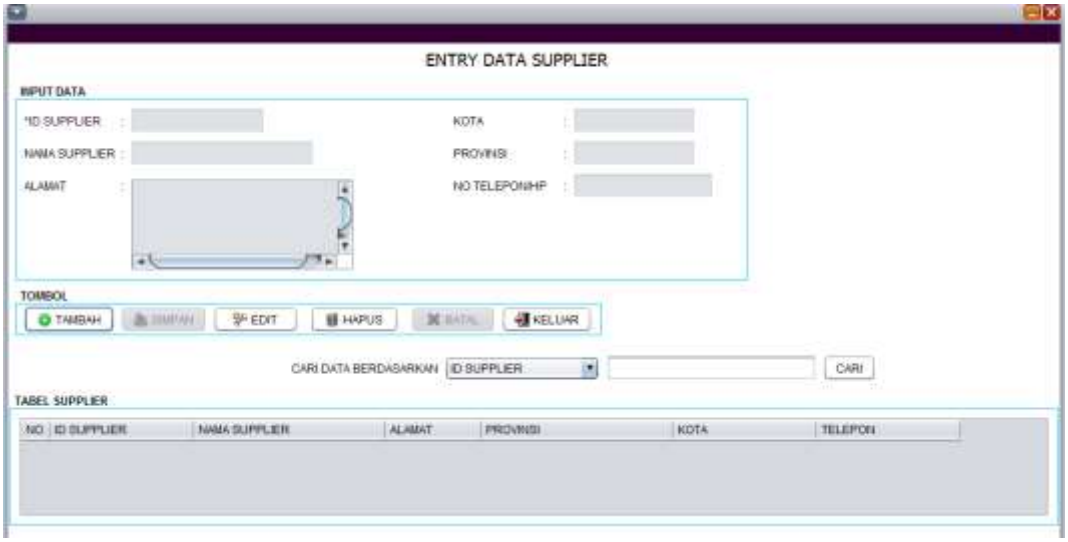
3. Tampilan Input Data Barang



Gambar 4.34

Tampilan data Barang

4. Tampilan Input Data Supplier



Gambar 4.35

Tampilan data supplier

5. Tampilan Input Pemesanan Barang



Gambar 4.36

Tampilan pemesanan barang

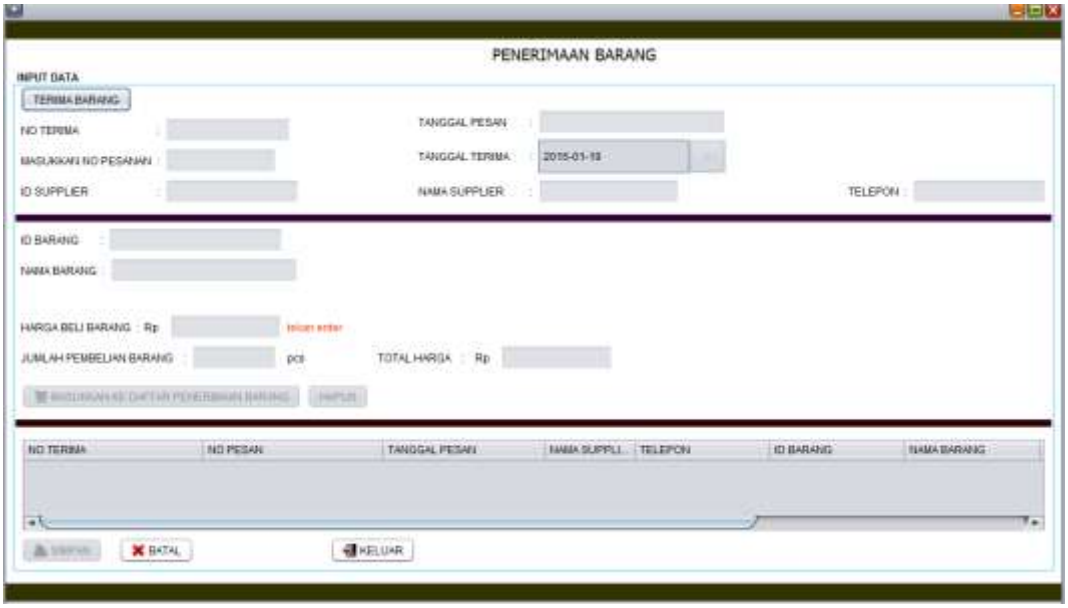
6. Tampilan from transaksi penjualan



Gambar 4.37

Tampilan Form transaksi penjualan

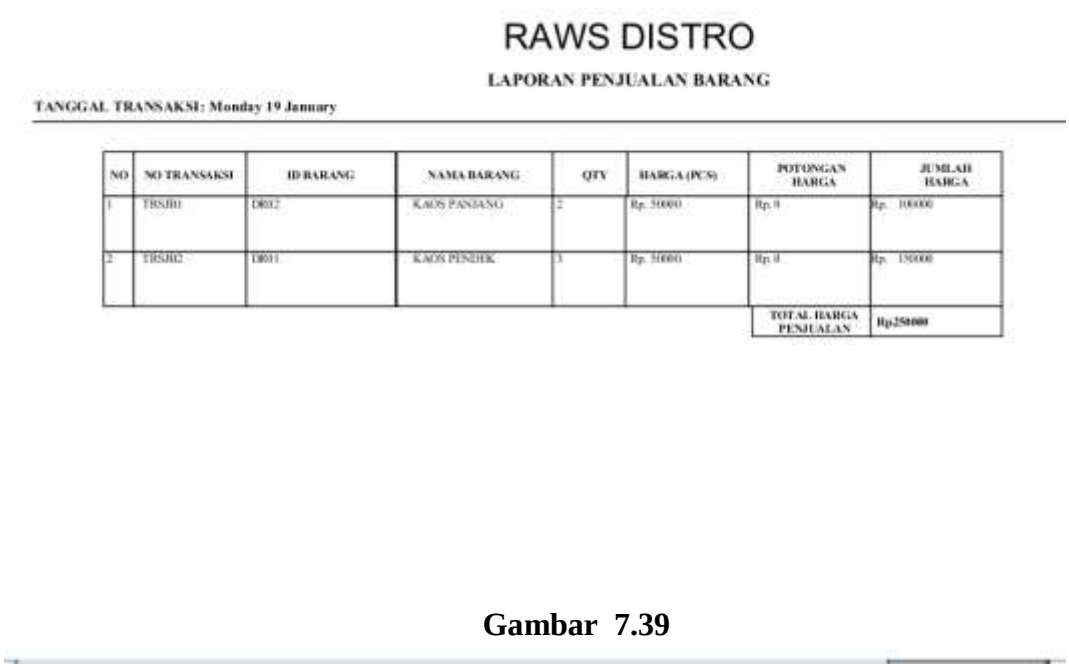
7. Tampilan transaksi form pembelian



Gambar 4.38

Tampilan Form Transaksi pembelian

8. Tampilan Laporan Penjualan



RAWS DISTRO

LAPORAN PENJUALAN BARANG

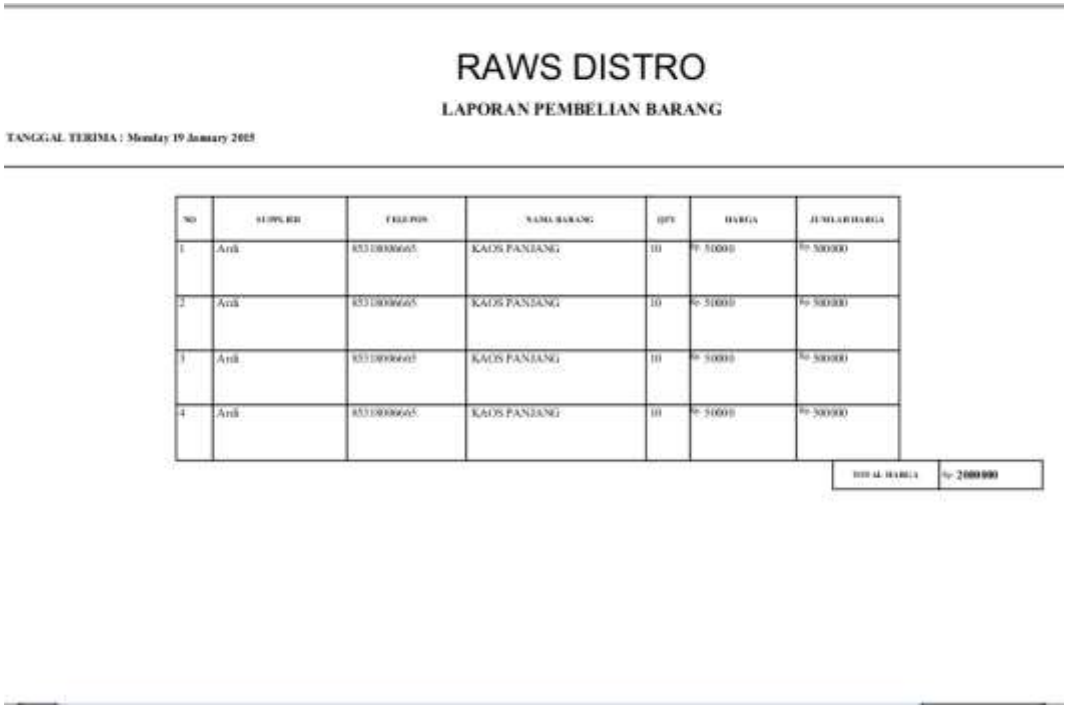
TANGGAL TRANSAKSI: Monday 19 January

NO	NO TRANSAKSI	ID BARANG	NAMA BARANG	QTY	HARGA (PCS)	POTONGAN HARGA	JUMLAH HARGA
1	TRSH01	D002	KAOS PANJANG	2	Rp. 50000	Rp. 0	Rp. 100000
2	TRSH02	D001	KAOS PENDEK	3	Rp. 50000	Rp. 0	Rp. 150000
						TOTAL HARGA PENJUALAN	Rp.250000

Gambar 7.39

Tampilan Laporan Penjualan

9. Tampilan Laporan Pembelian



RAWS DISTRO

LAPORAN PEMBELIAN BARANG

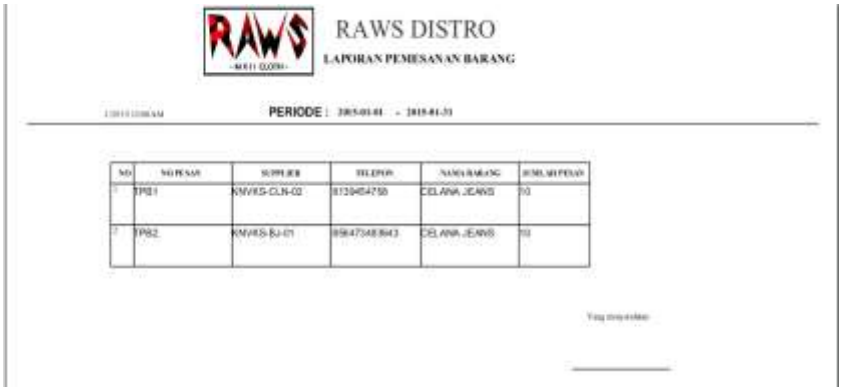
TANGGAL TERIMA : Monday 19 January 2015

NO	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	QTY	HARGA	JUMLAH HARGA
1	Arifi	85310000665	KAOS PANJANG	10	Rp 50000	Rp 500000
2	Arifi	85310000665	KAOS PANJANG	10	Rp 50000	Rp 500000
3	Arifi	85310000665	KAOS PANJANG	10	Rp 50000	Rp 500000
4	Arifi	85310000665	KAOS PANJANG	10	Rp 50000	Rp 500000
					TOTAL HARGA	Rp 2000000

Gambar 4.40

Tampilan Laporan Pembelian

10. Tampilan Laporan Pemesanan



RAWS DISTRO

LAPORAN PEMESANAN BARANG

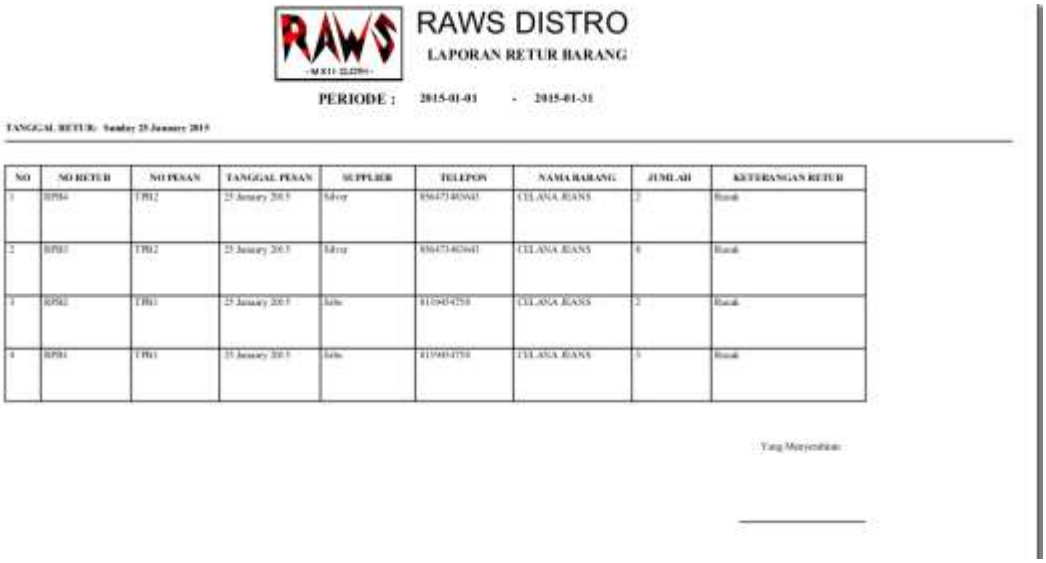
PERIODE : 2015-01-01 - 2015-01-31

NO	NO PESAN	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	JUMLAH PESAN
1	TP01	KNVRS-CLN-02	0139454758	CELANA JEANS	50
2	TP02	KNVRS-BJ-01	0854734838643	CELANA JEANS	50

Gambar 4.41

Tampilan Laporan Pemesanan

11. Tampilan Laporan Retur



RAWS DISTRO

LAPORAN RETUR BARANG

PERIODE : 2015-01-01 - 2015-01-31

NO	NO RETUR	NO PESAN	TANGGAL PESAN	SUPPLIER	TELEPON	NAMA BARANG	JUMLAH	KETERANGAN RETUR
1								
2								
3								
4								

Gambar 4.42

Tampilan laporan Retur

4.5 Pengujian

Pengujian adalah proses mengeksekusi program dengan tujuan khusus untuk menemukan kerusakan. Hasil pengujian dikatakan berhasil apabila mampu menemukan kesalahan yang tersembunyi dalam perangkat lunak. Tujuan pengujian adalah menunjukkan bahwa fungsi perangkat lunak sesuai persyaratan kinerja yang telah dipenuhi dan memiliki kualtias yang handal.

4.5.1 Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilkaukan dengan menguji sistem. Pengujian asplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian, stok barang. Berikut menggunakan data uji berupa masukan data dari admin. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.22

Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Pengisian data supplier	Proses pengisian data supplier dan form data supplier sekaligus proses simpan data	Black Box
Pengisian data stok barang	Proses pengisian data stok barang pada form data stok barang sekaliguas proses simpan data	Black Box
Pengisian data penjualan	Proses pengisian data penjualan pada form data penjualan sekaligus proses simpan	Black Box
Pengisian pemesanan barang	Proses pengisian data pemesanan dan proses simpan	Black Box

Pengisian penerimaan barang	Proses pengisian data penerimaan pemesanan dan proses simpan	Black Box
Pengisian Retur Barang	Proses pengisian data Retur dan proses simpan	Black Box
Login	Verifikasi data login dengan memasukan nama pengguna dan kata sandi oleh petugas	Black Box

4.5.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada aplikasi sistem informasi penjualan dan pembelian kaos Raws Distro, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut :

1. Pengujian Data Supplier

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data Supplier ke dalam dtabase dengan beberapa validasi.

Tabel 4.23

Pengujian Inputan Data Supplier

Kasus dan Hasil Uji Input Data Supplier		
Data masukan	Yang diharapkan	Pengamatan kesimpulan
Isi data Supplier	Dapat masuk ke form isian data Supplier	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol simpan	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol ubah	Data yang telah tersimpan dapat diubah kembali	Tombol ubah sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol batal	Data yang telah diinputkan pada field menjadi kosong	Tombol batak sesuai dengan yang diharapkan pembuat program

2. Pengujian Data Stok Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan data stok barang ke dalam daabase dengan beberapa validasi.

Tabel 4.24

Pengujian Inputan Data Stok Barang

Kasus dan Hasil Uji Input Data Stok Barang		
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan kesimpulan
Isi data Barang	Dapat masuk ke form isi data barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol simpan	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan	Ombol simpan sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol ubah	Data yang telah tersimpan dapat diubah kembali	Tombol ubah sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol batal	Data yang telah diinputkan pada fileld kosong	Tombol reset sesuai dengan yang diharapkan pembuat program

3. Pengujian Data Penjualan

Pengujian ini adalah dengan memasukan data pejualan ke dalam database dengan beberapa validasi.

Tabel 4.25

Pengujian Inputan Data Penjualan

Kasus dan Hasil Uji Input Data Penjualan		
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamat kesimpulan
Klik tombol tambah	Dapat memulai transaksi dengan memunculkan no penjualan otomatis	Tombol input sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Isi data penjualan	Dapat masuk ke form isian data penjualan barang	Pengisian sesuai dengan yang diharapkan pmbuat program
Klik tombol simpan	Data tersimpan dan muncul pesan data tersimpan, dapat memasukan data penjualan ke tabel stok	Tombol simpan sesuai dengan yang diharapkan pembuat program

	barang (update)	
Klik tombol batal	Data ang telah diinputkan pada field menjadi kosong	Tombol batal sesuai dengan yang diharapkan pembuat program
Klik tombol hapus	Data yang telah diinputkan pada teble belanja dapat dihapus	Tombol hapus sesuai dengan yang diharapkan pembuat program

4.5.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dengan kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.