BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap ini akan diuraikan mengenai implementasi dan pengujian dari program sistem informasi penjualan barang yang dibuat implementasi dari perancangan sistem informasi ini menggunkan Visual Basic 6.0 sebagai pembuatan antarmuka (*interface*) dan SQL Server 2000 untuk membangun *database*-nya.

5.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem merupakan kegiatan yang dilakukan setelah tahap perancangan sistem selesai dilaksanakan. Tujuan yang ingin dicapai pada tahap ini adalah dapat dioperasikannya hasil perancangan sistem yang telah dibuat.

Pada tahap ini mengusulkan agar penerapan dilakukan secara paralel, yaitu dengan melakukan pengoperasian sistem yang baru secara bersamaan dengan sistem yang lama selama periode tertentu sampai sistem yang lama tidak dipakai lagi. Hal ini dimaksudkan sebagai proteksi kepada perusahaan atau instansi yang bersangkutan apabila terdapat kegagalan sistem yang baru nanti.

5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi sistem informasi penjualan barang ini terdapat beberapa

hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi penjualan barang dikerjakan, tetapi hanya pada pada subsistem yang mendukung sistem informasi penjualan barang dan beberapa aplikasi pendukung lainnya.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah SQL Server
3. Program yang dibuat mudah digunakan.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun beberapa software yang harus disiapkan dalam penggunaan sistem informasi persediaan dan penjualan barang yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa development tools yang dilakukan antara lain :

1. Sistem Operasi *(Operating System)* Microsoft Windows Server
2. Visual Basic 6.0
3. SQL Server 2000
4. Crystal Report 8.0

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Adapun perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi untuk menjalankan program tersebut antara lain adalah :

1. Server
    a. Prosesor Intel Pentium IV

b. Memory 512 MB DDR 2

c. Hardisk 80 GB

d. Mouse, Keyboard, Monitor,

2. Client

e. Prosesor Intel Pentium IV

f. Memory 512 MB DDR 2

g. Hardisk 40 GB

h. Mouse, Keyboard, Monitor.

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembahasan pembuatan basis data akan dibahas dengan menggunakan bahasa SQL, dimana aplikasi pemrograman yang dipakai adalah SQL Server 2000,

```
CREATE TABLE [Barang] (
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Nama] [nvarchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Satuan] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Stock] [int] NULL ,
[Harga_Beli] [money] NULL ,
[Harga_Jual] [money] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [Belix] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
```

```
NULL ,
[No_PO] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Tgl_transaksi] [smalldatetime] NULL ,
[Total_Harga] [money] NULL ,
[PPN] [money] NULL ,
[Sub_Total] [money] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [DetBelix] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Jumlah] [int] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [DetJualx] (
[No_Invoice] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Jumlah] [int] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [DetReturBeli] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
```

```
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Jumlah] [int] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [DetReturJual] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Jumlah] [int] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [Jualx] (
[No_Invoice] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[No_DO] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Tgl_transaksi] [smalldatetime] NULL ,
[Total_Harga] [money] NULL ,
[PPN] [money] NULL ,
[Sub_Total] [money] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [LogIn] (
[User] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
```

```
[Password] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Posisi] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [Pelanggan] (
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Nama] [nvarchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Alamat] [nvarchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[No_Telp] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [ReturBeli] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Tgl_transaksi] [smalldatetime] NULL ,
[Total_Harga] [money] NULL ,
[PPN] [money] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [ReturJual] (
[No_Faktur] [nvarchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
[Kode] [nvarchar] (3) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
```

```
[Tgl_transaksi] [smalldatetime] NULL ,
[Total_Harga] [money] NULL ,
[PPN] [money] NULL
) ON [PRIMARY] GO
CREATE TABLE [Supplier] (
[Kode] [nvarchar] (1) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Nama] [nvarchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[Alamat] [nvarchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
[No_Telp] [nvarchar] (20) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
) ON [PRIMARY]GO
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Dalam Visual Basic 6, implementasi antarmuka dilakukan dengan sebuah *form* yang berekstensi frm. Setiap halaman dalam perangkat lunak dibuat *file program* yang ditulis dengan berektensi frm. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan Admin Penjualan, Admin Pembelian, Gudang.

5.1.5.1 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 sistem informasi penjualan dan pembelian barang yaitu :

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Master	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengolah data pelanggan, data supplier dan data barang.	MenuUtama.frm
Transaksi	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengolah data transaksi pembelian dan penjualan dan retur pembelian	MenuUtama.frm
Laporan	Sub menu yang memiliki fungsi untuk mengolah data laporan barang, supplier, pelanggan, penjualan, pembelian dan retur penjualan	MenuUtama.frm

Tabel 5.1 Implementasi Struktur Menu Lanjutan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Submenu yang memiliki fungsi untuk mengolah form login,form logout dan tambah user	MenuUtama.frm

5.1.5.2 Implementasi Sub Menu Master

Implementasi halaman berdasarkan Sub Menu Master yang dibuat dalam file program dengan berekstensi frm adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Sub Menu Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Supplier	File program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data supplier	Supplier.frm
Data Pelanggan	File program yang digunakan untuk menginput data dan mengolah data pelanggan	Pelanggan.frm
Data barang	File program yang digunakan untuk menginput data dan mengolah data pelanggan	Barang.frm

5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Transaksi

Implementasi halaman berdasarkan Sub Menu Master yang dibuat dalam file program dengan berekstensi frm adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3 Implementasi Sub Menu Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pembelian	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data transaksi pembelian	Beli.frm
Penjualan	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data transaksi penjualan	Jual.frm
Retur penjualan	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data retur penjualan	RetJual.frm

5.1.5.4 Implementasi Sub Menu Laporan

Implementasi halaman berdasarkan Sub Menu Master yang dibuat dalam file program dengan berekstensi frm adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4 Implementasi Sub Menu Laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan Barang	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan barang	Lapbarang.frm
Laporan Supplier	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan Supplier	LapSupplier.frm
Laporan pelanggan	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan pelanggan	LapPelanggan.frm
Laporan pembelian	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan pembelian	LapPembelian.frm
Laporan penjualan	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data laporan pembelian	LapPenjualan.frm

Tabel 5.4 Implementasi Sub Menu Laporan Lanjutan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Laporan ReturPenjualan	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data retur penjualan	LapReturJual.frm
Laporan Stok Minimum	File Program yang digunakan untuk menginput dan mengolah data stok minimum	LaporanStokMinum.frm

5.1.5.5 Implementasi Sub Menu File

Implementasi halaman berdasarkan Sub Menu Master yang dibuat dalam file program dengan berekstensi frm adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5 Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Sub menu untuk menangani login user	Login.frm
Logout	Sub menu untuk menonaktifkan setiap fungsi sehingga setiap menu dalam utama tidak bisa digunakan	Login.frm
Tambah user	Sub menu untuk menambah user login	Tambah.frm

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

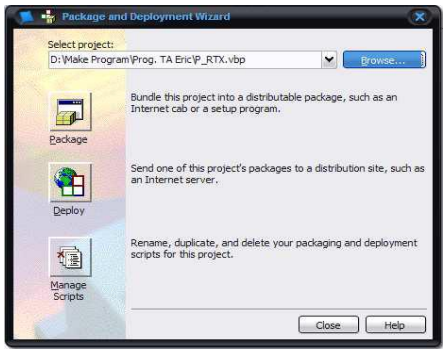
Untuk menerapkan aplikasi pada komputer yang harus dilakukan yaitu membuat package pada program aplikasi microsoft visual basic 6, untuk instalasi program aplikasi persediaan dan penjualan barang pada PT. Kurnia Ratu Kencana yang akan diterapkan, langkah-langkah untuk membuat setup program aplikasi penjualan barang yaitu sebagai berikut :

1. Membuat package

Langkah pertama instalasi program aplikasi persediaan dan penjualan barang yaitu membuat setup agar bisa instalasi program yang akan digunakan, adapun langkah-langkahnya sebagai berikut :

a. Buka menu start
b. Pilih All Program kemudian pilih Microsoft visual basic 6
c. Pilih Microsoft visual basic 6 tool dan klik Package and Deployment Wizard

   maka akan tampil form seperti gambar 5.1

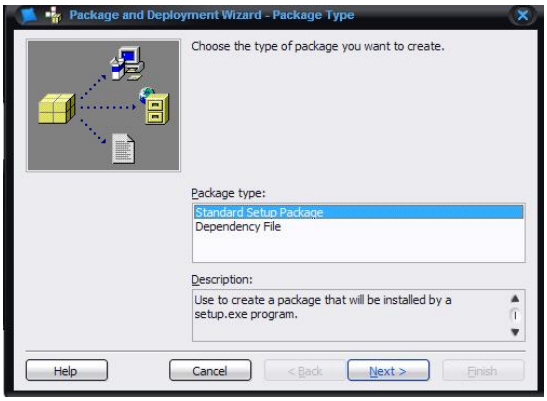


Gambar 5.1 Membuat Package and Deployment Wizard

d. Klik Browse untuk mencari penyimpanan project aplikasi yang akan dibuat package.

e. Klik Package pada form Package and Deployment Wizard.

f. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Package Type



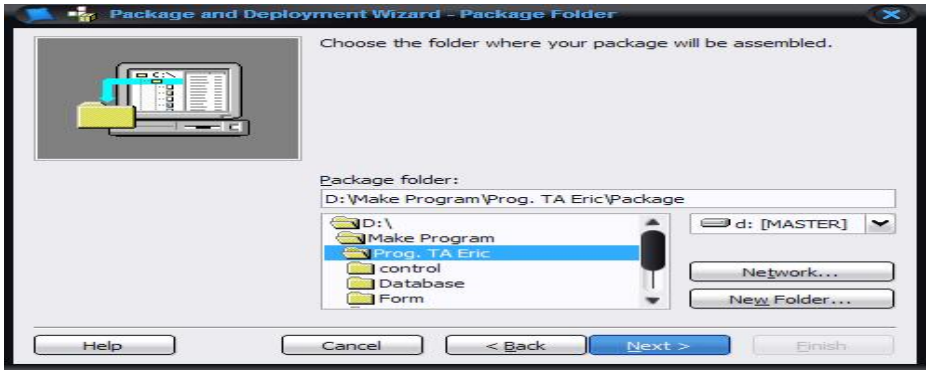
Gambar 5. 2 Membuat Package and Deployment Wizard - Package Type

g. Pilih tempat penyimpanan folder package yang akan disimpan

h. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Package Folder

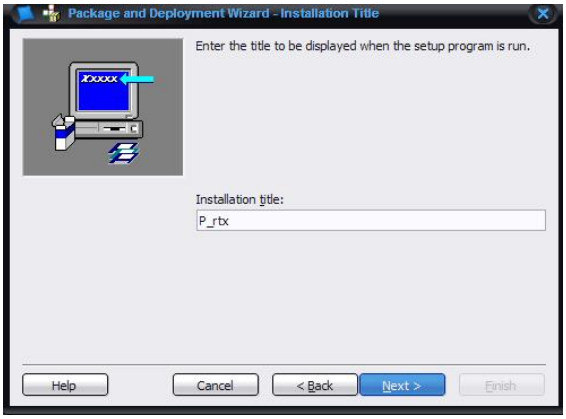
i. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Included Files

j. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Cab Options



Gambar 5.3 Membuat Package and Deployment Wizard - Package Folder

k. Ketik Title instalaton dan Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Installation



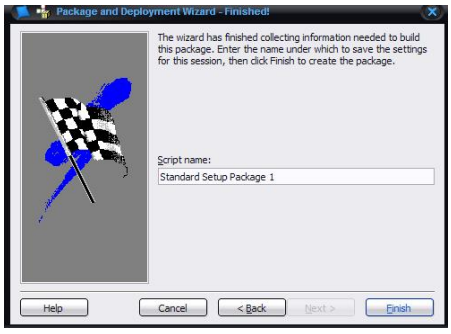
Gambar 5.4 Membuat Package and Deployment Wizard - Installation Title

l. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Start Menu Items

m. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Install location

n. Klik Next pada form Package and Deployment Wizard - Shared Files

o. Klik Finish pada gambar 5.6 .



Gambar 5.5 Membuat Package and Deployment Wizard - Finished!

2. Membuat Instalan Program Aplikasi Penjualan dan Pembelian Barang

Untuk menjalankan program aplikasi penjualandan pembelian barang setelah dibuat package maka akan menghasilkan setup aplikasi penjualan dan pembelian barang, untuk menginstal program aplikasi penjualan barang yang

pertama dilakukan adalah

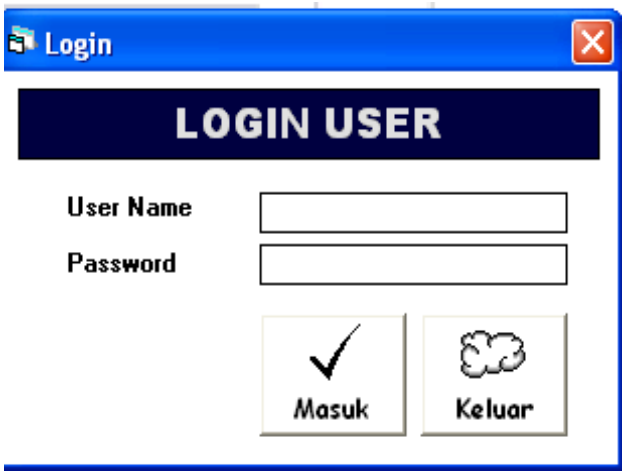
a. membuka folder package yang terdapat setup yang telah dibuat, kemudian double klik setup.
b. Klik OK pada Setup installation program.
c. Pilih Program group kemudian klik button continue
d. Tunggu beberapa saat pada saat aplikasi destination files.
e. Setelah proses instalasi mencapai 100% maka aplikasi selesai dan siap digunakan.
f. Untuk menjalankan program aplikasi penjualan barang yang telah dibuat maka dari instalasi programnya bisa dioperasikan, program yang telah diinstal untuk menjalankannya pilih start kemudian pilih All Program. Dari start menu dapat dilihat instalan yang telah dibuat. Maka program aplikasi penjualan siap digunakan

5.1.7 Penggunaan Program

Kegiatan ini bertujuan untuk menerangkan secara singkat penggunaan program Sistem Informasi penjualan dan pembelian barang. Adapun cara pengoperasiannya adalah sebagai berikut:

1. Form Login

Ketika pertama kali program aplikasi ini dijalankan maka yang pertama kali muncul adalah halaman login seperti di bawah ini, hal ini dimaksudkan agar tidak sembarangan petugas bisa memakai program ini.



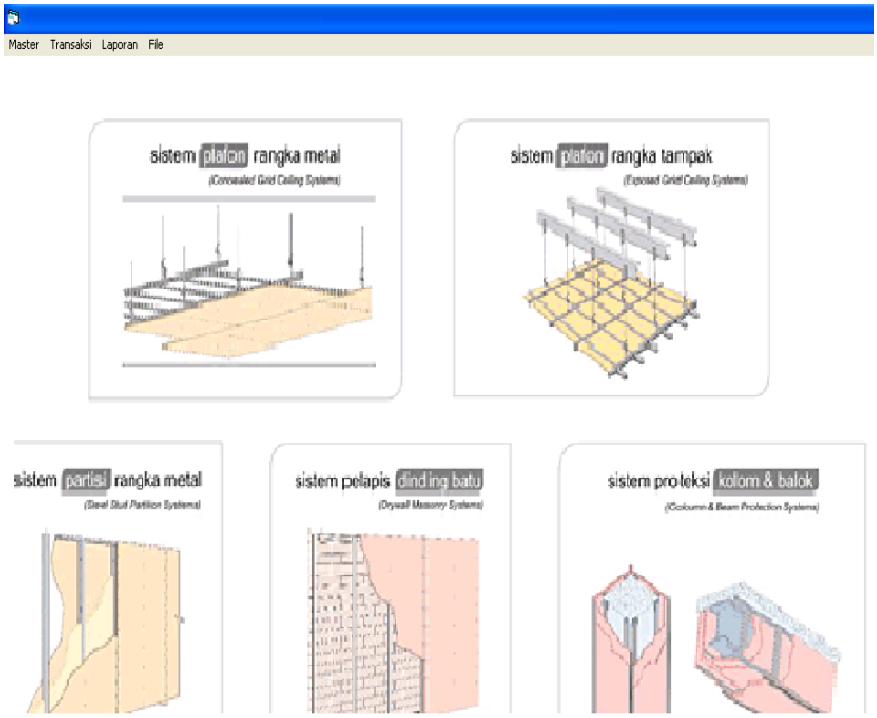
Gambar 5.6 Form Login

Ada 4 hak akses yang diberikan dalam program ini. Yang pertama adalah admin dengan user 1 dan password 1, mempunyai hak akses seluruh bagian dalam program ini, sedangkan yang kedua adalah admin pembelian dengan user 2 dan password 2, yang ketiga adalah admin penjualan dengan user 3 dan passwordnya 3, dan terakhir adalah bagian gudang dengan user 4 dan passwordnya 4. Setelah user mengisi nama user dan passwordnya dan mengklik tombok masuk, maka jika benar akan menampilkan pesan dialog bahwa Login Sukses dan semua menu akan

terbuka sesuai dengan hak aksesnya.

2. Form Menu

Pada form menu utama pada sub menu file terdapat sub menu file, master, transaksi dan laporan

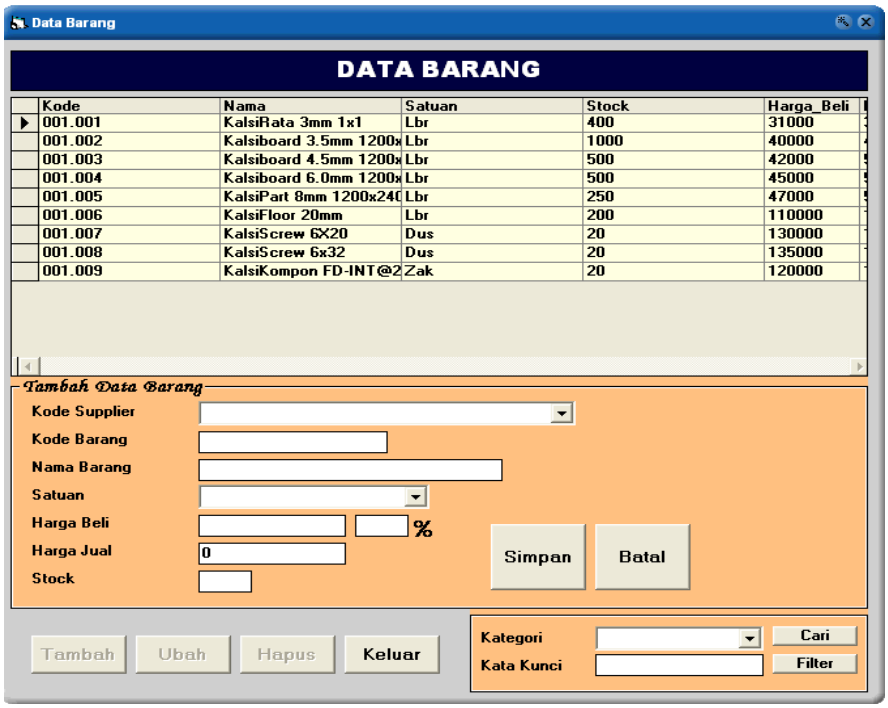


Gambar 5.7 Form Menu

Ini tampilan awal yang diberikan program jika user menjalankan aplikasi penjualan dan pembelian dan barang PT Indotrad Fajar Inti, dari menu ini user diharapkan masuk kemenu file dan memilih submenu login, jika tidak kemenu login maka user tidak dapat mengakses aplikasi penjualan dan pembelian.

3. Form Barang

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data barang sesuai kebutuhan

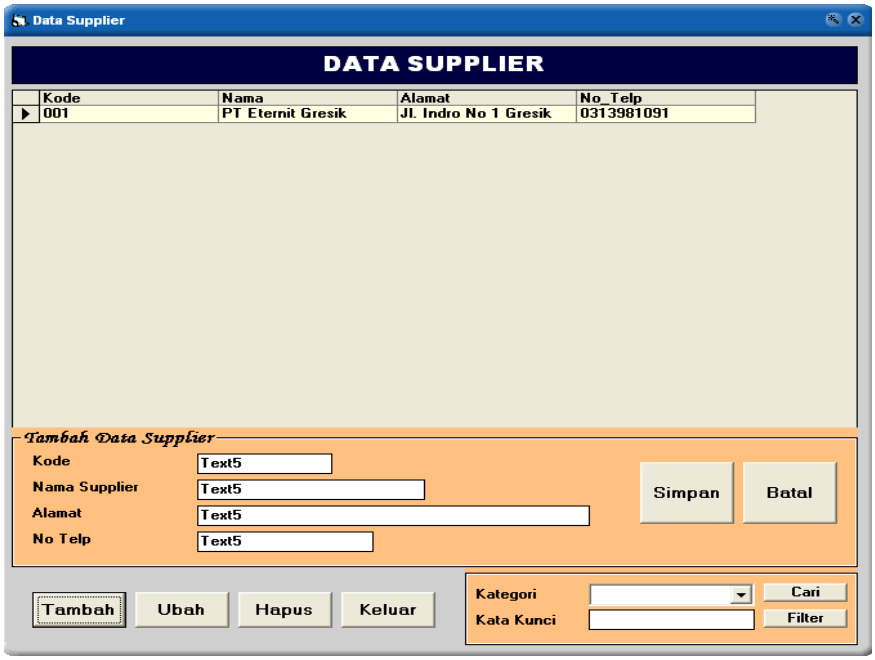


Gambar 5.8 Form Barang

Jika user ingin menambahkan data barang maka user harus mengkik tombol tambah dan mengisi field-field yang ada jika user tidak melengkapi pengisian data pada saat menekan tombol simpan maka akan muncul tampilan data anda belum lengkap.Jika user ingin membatalkan proses tambah barang maka user tinggal menekan tombol batal.Jika ingin keluar dari program maka tekan tombol keluar dan jika ingin menghapus data yang ada user menekan tombol hapus.

4. Form Supplier

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data supplier sesuai kebutuhan

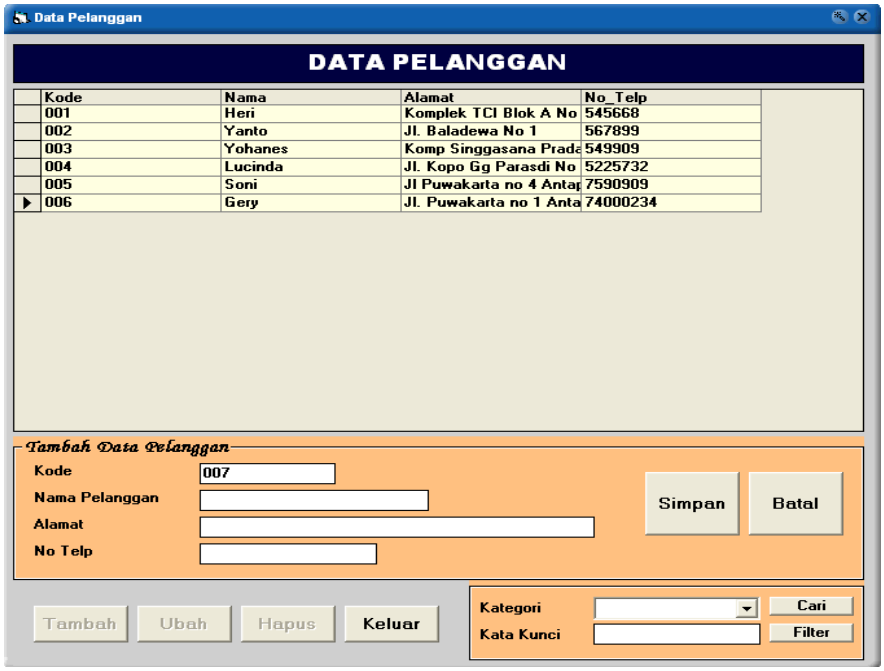


Gambar 5.9 Form Supplier

Jika user ingin menambahkan data supplier maka user harus mengkik tombol tambah dan mengisi field-field yang ada jika user tidak melengkapi pengisian data pada saat menekan tombol simpan maka akan muncul tampilan data anda belum lengkap.Jika user ingin membatalkan proses tambah barang maka user tinggal menekan tombol batal.Jika ingin keluar dari program maka tekan tombol keluar dan jika ingin menghapus data yang ada user menekan tombol hapus

5. Form Pelanggan

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data pelanggan sesuai kebutuhan

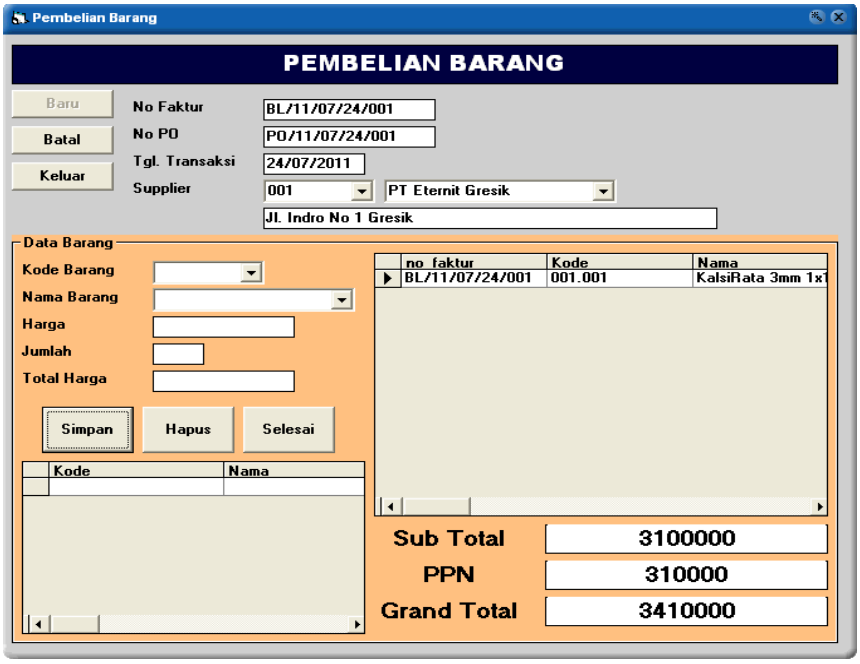


Gambar 5.10 Form Pelanggan

Jika user ingin menambahkan data barang maka user harus mengkik tombol tambah dan mengisi field-field yang ada jika user tidak melengkapi pengisian data pada saat menekan tombol simpan maka akan muncul tampilan data anda belum lengkap.Jika user ingin membatalkan proses tambah barang maka user tinggal menekan tombol batal.Jika ingin keluar dari program maka tekan tombol keluar dan jika ingin menghapus data yang ada user menekan tombol hapus.

6. Form Transaksi Pembelian

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data transaksi sesuai data pembelian



Gambar 5.11 Form Transaksi pembelian

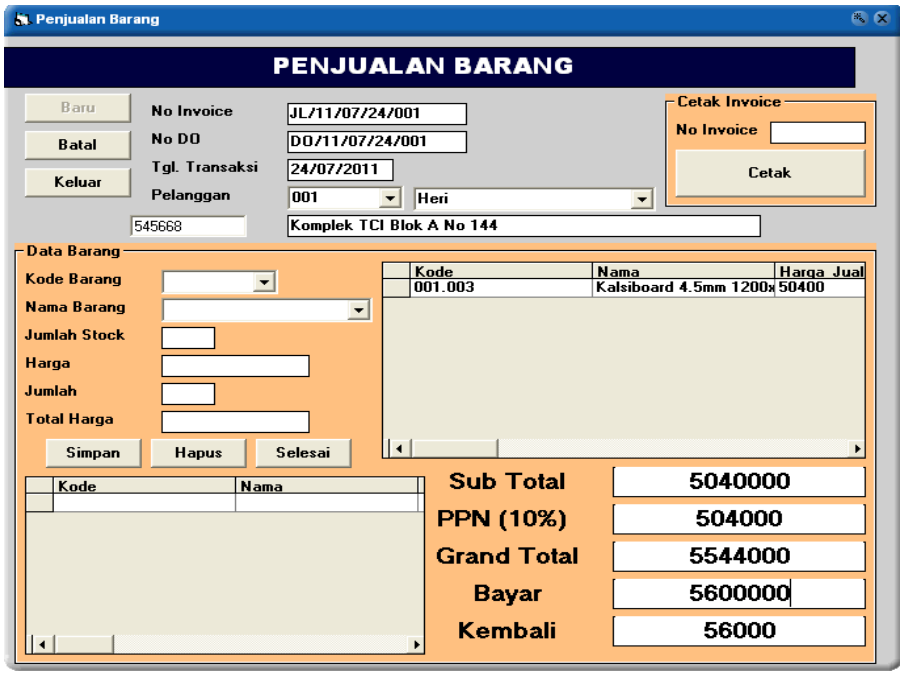
Setelah user selesai menginputkan data pembelian barang maka jika user menekan tombol selesai akan diberikan pilhan untuk mecetak purchase order, tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5.12 Ouput Transaksi Pembelian

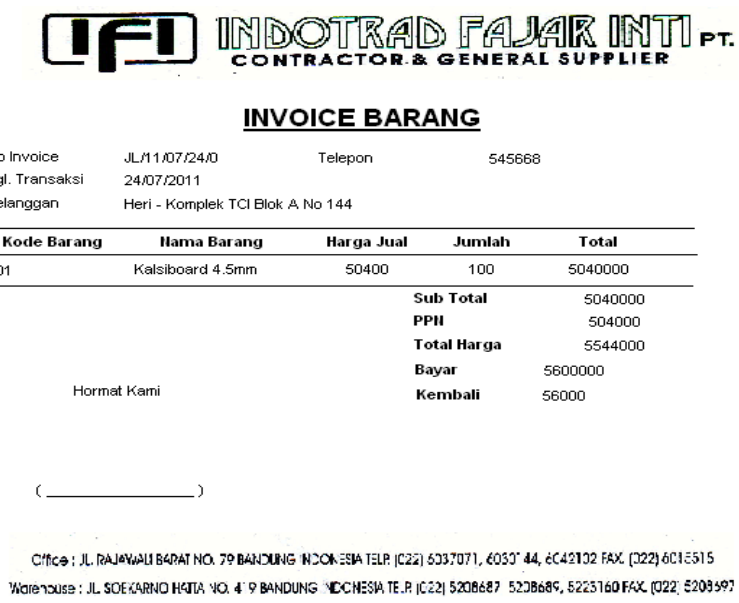
7. Form Transaksi Penjualan

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data transaksi sesuai data penjualan



Gambar 5.13 Form Transaksi Penjualan

Setelah user selesai menginputkan data penjualan barang maka jika user menekan tombol selesai akan diberikan pilhan untuk mecetak invoice dan DO, tampilannya sebagai berikut:



INDOTRAD FAJAR INTI PT.
CONTRACTOR & GENERAL SUPPLIER

INVOICE BARANG

No Invoice JL/11/07/24/0 Telepon 545668
Tgl. Transaksi 24/07/2011
Pelanggan Heri - Komplek TCI Blok A No 144

Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual	Jumlah	Total
001	Kalsiboard 4.5mm	50400	100	5040000

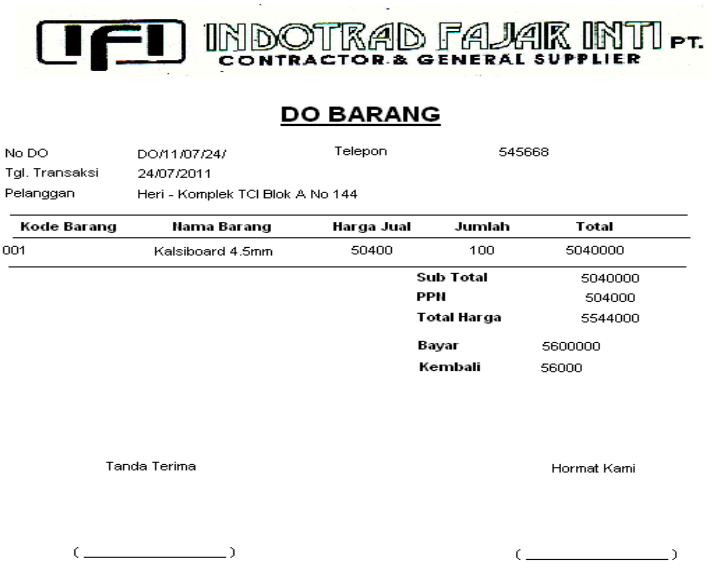
Sub Total	5040000
PPN	504000
Total Harga	5544000
Bayar	5600000
Kembali	56000

Hormat Kami

(_____)

Office : JL. RAJAWALI BARAT NO. 79 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 6037071, 6030744, 6042102 FAX. (022) 6015515
Warehouse : JL. SOEKARNO HATTA NO. 419 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 5208687 5208689, 5225160 FAX. (022) 5208597

Gambar 5.14 Output Transaksi Penjualan



INDOTRAD FAJAR INTI PT.
CONTRACTOR & GENERAL SUPPLIER

DO BARANG

No DO DO/11/07/24/ Telepon 545668
Tgl. Transaksi 24/07/2011
Pelanggan Heri - Komplek TCI Blok A No 144

Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual	Jumlah	Total
001	Kalsiboard 4.5mm	50400	100	5040000

Sub Total	5040000
PPN	504000
Total Harga	5544000
Bayar	5600000
Kembali	56000

Tanda Terima

(_____)

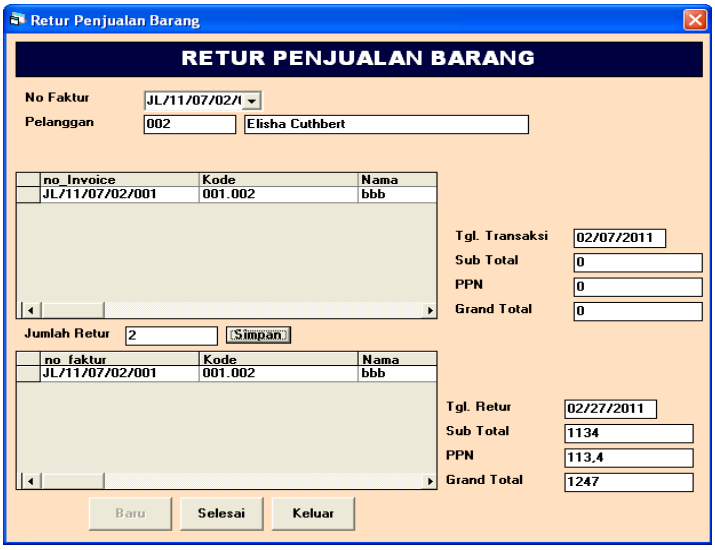
Hormat Kami

(_____)

Gambar 5.15 Output Transaksi DO Barang

8. Form Retur Penjualan

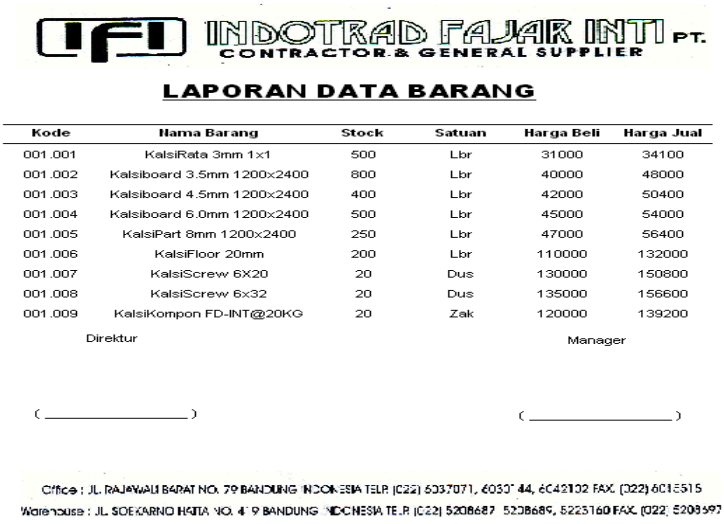
Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data retur penjualan sesuai kebutuhan.



Gambar 5.16 Form Retur Penjualan

9. Form Laporan Barang

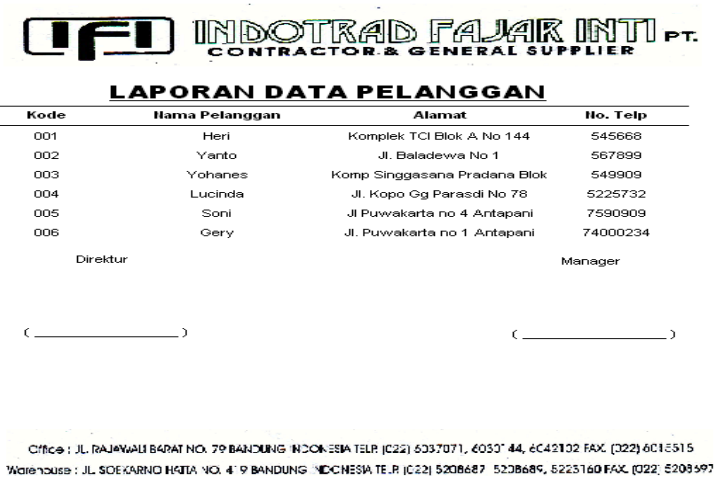
Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



Gambar 5.17 Form Laporan Barang

10. Form Laporan Pelanggan

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



INDOTRAD FAJAR INTI PT.
CONTRACTOR & GENERAL SUPPLIER

LAPORAN DATA PELANGGAN

Kode	Nama Pelanggan	Alamat	No. Telp
001	Heri	Komplek TCI Blok A No 144	545668
002	Yanto	Jl. Baladewa No 1	567899
003	Yohanes	Komp Singgasana Pradana Blok	549909
004	Lucinda	Jl. Kopo Gg Parasdi No 78	5225732
005	Soni	Jl Puwakarta no 4 Antapani	7590909
006	Gery	Jl. Puwakarta no 1 Antapani	74000234

Direktur (_____)

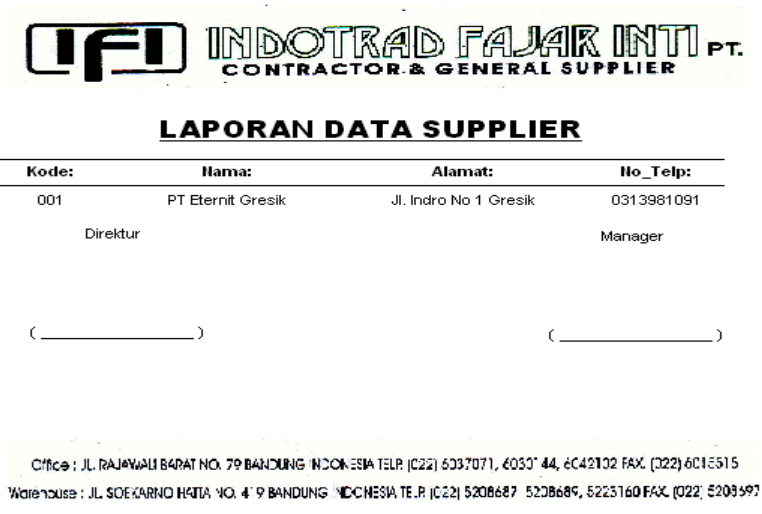
Manager (_____)

Office : JL. RAJAWALI BARAT NO. 79 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 6037071, 6030744, 6042102 FAX. (022) 6015515
Warehouse : JL. SOEKARNO HATTA NO. 419 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 5208687 5208689, 5225160 FAX. (022) 5208597

Gambar 5.18 Form Laporan Pelanggan

11. Form Laporan Supplier

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



INDOTRAD FAJAR INTI PT.
CONTRACTOR & GENERAL SUPPLIER

LAPORAN DATA SUPPLIER

Kode:	Nama:	Alamat:	No_Telp:
001	PT Eternit Gresik	Jl. Indro No 1 Gresik	0313981091

Direktur (_____)

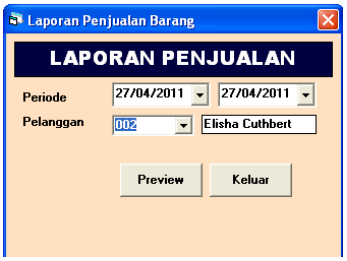
Manager (_____)

Office : JL. RAJAWALI BARAT NO. 79 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 6037071, 6030744, 6042102 FAX. (022) 6015515
Warehouse : JL. SOEKARNO HATTA NO. 419 BANDUNG INDONESIA TELP. (022) 5208687 5208689, 5225160 FAX. (022) 5208597

Gambar 5.19 Form Laporan Supplier

12. Form Laporan Penjualan

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



Gambar 5.20 Form Laporan Penjualan

Jika user sudah menginputkan data laporan penjualan dan menekan tombol preview maka program secara otomatis akan menampilkan gambar sebagai berikut:



Gambar 5.21 Output Laporan Penjualan

13. Form Laporan Retur Penjualan

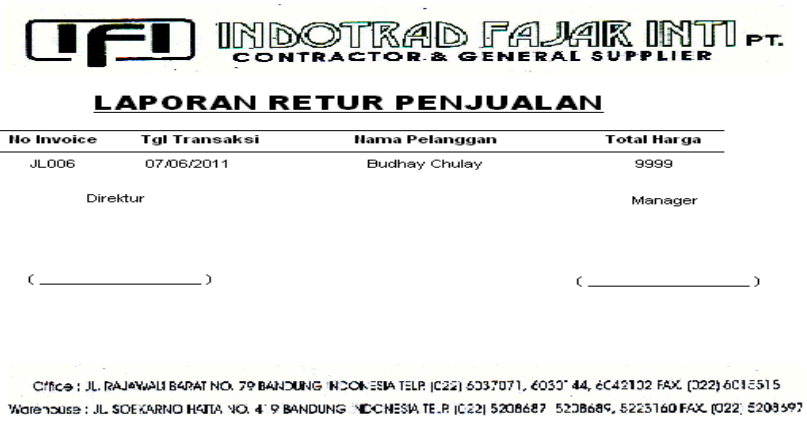
Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari

dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



Gambar 5.22 Form Laporan Retur Penjualan

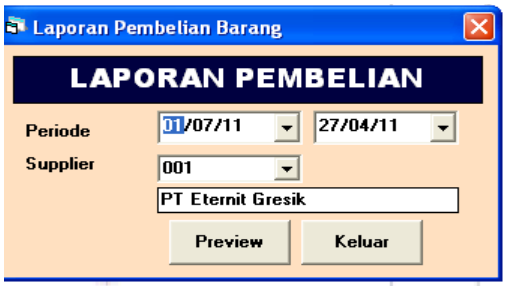
Jika user sudah menginputkan data laporan retur penjualan dan menekan tombol preview maka program secara otomatis akan menampilkan gambar sebagai berikut:



Gambar 5.23 Output Retur Penjualan

14. Form Laporan Pembelian

Pada form ini user dapat menginputkan,mengedit,menyimpan,mencari dan menyimpan data laporan barang sesuai kebutuhan



Gambar 5.24 Form Laporan Pembelian

Jika user sudah menginputkan data laporan pembelian dan menekan tombol preview maka program secara otomatis akan menampilkan gambar sebagai berikut:



Gambar 5.25 Output Form Laporan Pembelian

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian dapat berarti 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.

5.2.1 Rencana Pengujian

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.

Faktor pengujian yang digunakan, antara lain :

1. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen yang mana

   menyangkut proses transaksi secara umum yaitu otoritas bisnis.

2. *Realiability*

   Menekankan bahwa aplikasi akan dilaksanakan dalam fungsi sesuai yang

   diminta dalam periode waktu tertentu. Pembetulan proses tersangkut kemampuan sistem untuk memvalidasi proses secara benar.

3. *Service levels*

   Service levels menekankan pada tingkat layanan yang diinginkan oleh

user, desain metode dan desain sistem untuk mencapai tingkat layanan yang diinginkan user.

4. *Correctness*

Menjamin pada data yang dimasukan, proses dan output yang dihasilkan dari aplikasi harus akurat dan lengkap.

5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian Sistem Informasi Penjualan Barang di bawah ini menggunakan data uji berupa sebuah data masukan.

Tabel 5.6 Rencana Pengujian

Kelas uji	*Butir uji*	*Tingkat Pengujian*	*Jenis pengujian*
Login	Hak akses setiap user name	Sistem	Black Box
Master	Dalam Bag ini User akan disediakan Menu untuk mengisi data Barang, Pelanggan, Supplier	Sistem	Black Box
Transaksi	Pengisian dilakukan jika User melakukan transaksi Pembelian,Penjualan dan Retur Penjualan	Sistem	Black Box
Laporan	Pengisian data laporan	Sistem	Black Box

Berikut ini adalah beberapa pengujian yang telah dilakukan, yaitu :

1. Pengujian Login User

Tabel 5.7 Pengujian Login

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User: Admin penjualan Password: (data valid)	Mempunyai hak akses untuk mengelola data pelanggan,data barang,transaksi penjualan dan retur serta laporannya	Dapat membuka menu-menu yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
User: Admin penjualan Password: (data valid)	Mempunyai hak akses untuk mengelola data supplier, data barang, transaksi penjualan dan retur serta laporannya	Dapat membuka menu-menu yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.7 Pengujian Login Lanjutan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
User: Gudang Password: (data valid)	Mempunyai hak akses untuk mengelola data barang, stok minimum dan laporan barang	Dapat membuka menu-menu yang diharapkan	[X] Diterima [ ] Ditolak
User : Admin Penjualan Password : aaaa (Data tidak valid)	Tidak bisa masuk dalam sistem aplikasi	Tidak bisa masuk dalam sistem aplikasi Muncul peringatan "password salah!"	[X] Diterima [ ] Ditolak

2. Pengujian Data barang

Tabel 5.8 Pengujian Data Barang

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input kodebarang	Kode barang secara otomatis	Kode barang dibuat secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.8 Pengujian Data Barang Lanjutan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Menginputkan data barang baru kedalam table barang	Data dapat disimpan kedalam table barang	Data baru yang ditambahkan berhasil disimpan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Menginputkan data sebagian	Tidak dapat menyimpan ke database	Muncul pesan “data yang diisi belum lengkap	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Add	Data akan bertambah pada saat penginputan dimulai	Dapat menambah data sales	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data barang dapat tersimpan di tabel barang	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data barang dapat tersimpan di tabel barang	Data dapat diubah sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data barang dapat Dihapus dari tabel barang	Data dapat dihapus sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak

3. Pengujian Data Pelanggan

Tabel 5.9 Pengujian Data Pelanggan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input kode pelanggan	Kode pelanggan secara otomatis	Kode pelanggan dibuat secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak
Menginputkan data sebagian	Tidak dapat menyimpan ke database	Muncul pesan “data yang diisi belum lengkap	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Add	Data akan bertambah pada saat penginputan dimulai	Dapat menambah data sales	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data pelanggan dapat tersimpan di tabel pelanggan	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data barang dapat tersimpan di tabel pelanggan	Data dapat diubah sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data barang dapat Dihapus dari tabel pelanggan	Data dapat dihapus sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak

4. Pengujian Data Supplier

Tabel 5.10 Pengujian Data Supplier

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input kode pelanggan	Kode supplier secara otomatis	Kode pelanggan dibuat secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak
Menginputkan data sebagian	Tidak dapat menyimpan ke database	Muncul pesan “data yang diisi belum lengkap	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Add	Data akan bertambah pada saat penginputan dimulai	Dapat menambah data sales	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data supplier dapat tersimpan di tabel supplier	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Edit	Data supplier dapat tersimpan di tabel supllier	Data dapat diubah sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data barang dapat Dihapus dari tabel supplier	Data dapat dihapus sesuai keinginan	X] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Data Transaksi Pembelian

Tabel 5.11 Pengujian Data Pembelian

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input no Purchase Order tanggal pembelian secara otomatis	No PO ,tanggal pembelian secara otomatis	No_PO, tanggal pembelian dibuat secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Baru	Data penjualan Akan bertambah pada data pembelian	Dapat menambah data pembelian	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data pembelian Akan diimpan pada data pembelian ,dan muncul total penjualan serta diskon 10 %	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan dan tampilan total dan diskon muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Selesai	Muncul pesan apakah data akan dicetak	Ototomatis muncul pesan apakah data akan dicetak	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data barang dapat Dihapus dari tabel supplier	Data dapat dihapus sesuai keinginan	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.11 Pengujian Data Pembelian Lanjutan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Tombol Edit	Data supplier dapat tersimpan di tabel supllier	Data dapat diubah sesuai keinginan	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil pengujian (Data Salah)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memasukkan semua field penjualan misalnya fieldnya jumlahnya kosong	Maka Pada saat menyimpan program harus menampilkan data anda belum lengkap diisi	Muncul otomatis pesan bahwa data belum lengkap diisi	[X] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Data Transaksi Penjualan

Tabel 5.12 Pengujian Data Penjualan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input no Invoice dan no DO,tanggal penjualan secara otomatis	No Invoice, No DO,tanggal penjualan secara otomatis	No Invoice, No DO,tanggal penjualan dibuat secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Baru	Data penjualan Akan bertambah pada data penjualan	Dapat menambah data penjualan	[[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data penjualan Akan disimpan pada data penjualan ,dan muncul total penjualan serta diskon 10 %	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan dan tampilan total dan diskon muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Selesai	Muncul pesan apakah data akan dicetak	Ototomatis muncul pesan apakah data akan dicetak dan cetak nota beli	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data masukan	Data masukan	Data masukan
Klik Tombol Edit	Data supplier dapat tersimpan di tabel supllier	Data dapat diubah sesuai keinginan	[X] Diterima [ ] Ditolak
JIka field jumlah melebihi kapasitas stok yang ada	Maka harus muncul pesan data kurang dari stok dan muncul table stok minimum	Muncul otomatis pesan kurang dari stok barang minimum dan table stok minimum	[X] Diterima [ ] Ditolak
Jika input kode pelanggan dan diakhiri tombol enter	Maka harus muncul nama dan alamat pelanggan secara otomatis	Maka harus muncul nama dan alamat pelanggan secara otomatis	[X] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan hasil pengujian (Data Salah)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memasukkan semua field penjualan misalnya fieldnya jumlahnya kosong	Maka Pada saat menyimpan program harus menampilkan data anda belum lengkap diisi	Muncul otomatis pesan bahwa data belum lengkap diisi	[X] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Data Retur Penjualan

Tabel 5.13 Pengujian Data Retur Penjualan

Kasus dan hasil pengujian (Data Normal)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input no faktur secara manual	Maka akan muncul nama pelanggan dan tanggal retur	Maka akan muncul nama pelanggan dan tanggal retur	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Save	Data penjualan Akan disimpan pada data penjualan ,dan muncul total penjualan serta diskon 10 %	Data tersimpan sesuai dengan yang harapkan dan tampilan total dan diskon muncul	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Selesai	Muncul pesan apakah data akan dicetak	Ototomatis muncul pesan apakah data akan dicetak dan cetak nota beli	[X] Diterima [ ] Ditolak
Klik Tombol Hapus	Data barang dapat Dihapus dari tabel supplier	Data dapat dihapus sesuai keinginan	[X] Diterima [ ] Ditolak
JIka field jumlah retur melebihi stok yang ada	Maka harus muncul pesan data kurang dari barang yang dibeli	Maka harus muncul pesan data kurang dari barang yang dibeli	[X] Diterima [ ] Ditolak

Tabel 5.13 Pengujian Data Retur Penjualan Lanjutan

Kasus dan hasil pengujian (Data Salah)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tidak memasukkan semua field penjualan misalnya fieldnya jumlahnya kosong	Maka Pada saat menyimpan program harus menampilkan data anda belum lengkap diisi	Muncul otomatis pesan bahwa data belum lengkap diisi	[X] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Laporan

Tabel 5.14 Pengujian Data Laporan

Kasus dan hasil pengujian (Data Salah)			
Data masukan	Data diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pilih laporan mana yang akan dibuat pada menu file seperti laporan barang,pelanggan, supplier dan lain-lain	Menampilkan laporan sesuai dengan data yang dimasukkan	Dapat menampilkan laporan	[X] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak sistem informasi penjualan dan pembelian barang PT.Indotrad Fajar Inti bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.