# BAB V

# IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

## 5.1 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem atau rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya agar sistem dapat dioperasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan. Proses implementasi dilakukan sebagai akhir dari desain sistem informasi pengolahan data transaksi dengan konsep *client-server* pada Apotek Katapang yang dibuat oleh penulis.

Implementasi sistem penjualan dan pembelian obat di Apotek Katapang menggunakan konsep *client-server* ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 . Basis Data yang di gunakan adalah Microsoft SQL Server 2000. Implementasi dan pengujian dilakukan di perangkat keras PC ( *Personal Computer* ) dengan sistem operasi Microsoft Windows XP.

### 5.1.1 Batasan Implementasi

Dalam mengendalikan aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu Perangkat lunak ini difokuskan pada pengelolaan data obat, data supplier, data transaksi pembelian obat, data transaksi penjualan obat resep dan non resep , data pemesanan obat, dan laporan-laporan transaksi.

### 5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Adapun perangkat lunak yang harus dipersiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu melakukan beberapa proses instalasi beberapa *development tools* yang dilakukan antara lain :

1. database yang digunakan adalah SQL Server 2000
2. perangkat lunak sebagai bahasa pemrograman yang digunakan adalah Microsoft Visual Basic 6.0
3. Sistem Operasi yang digunakan adalah Microsoft windows XP

### 5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus terpenuhi antara lain:

Tabel 5.1. Spesifikasi kebutuhan hardware

| Hardware | Server | Client |
|---|---|---|
| Processor | Clock speed 3,0 GHz atau lebih | Clock speed 2,0 GHz atau lebih |
| Memori ( RAM ) | 1Gigabyte, PC 5400, tipe DDR II | Minimal 512 Mb, PC 5400,tipe DDR II |
| Hardisk | 80 GB ( Termasuk Data Base ) | 40 GB |
| CD-ROM | Speed 64x | Speed 64x |
| Monitor | Resolusi minimal 1024 x 768 | Resolusi minimal 1024 x 768 |

| | | |
|---|---|---|
| Printer | Inkjet berwarna | Inkjet berwarna |

Tabel 5.2. Spesifikasi kebutuhan software

| **Software** | **Server** | **Client** |
|---|---|---|
| Sistem Operasi | Windows XP | Windows XP |
| Data Base | SQL Server 2000 ( Server tool ) | SQL Server 2000 ( Client tool ) |

### 5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembahasan pembuatan basis data akan dibahas dengan menggunakan bahasa SQL . dimana aplikasi pemrograman yang dipakali adalah SQL Server 2000, implementasi basis data dalam SQL adalah sebagai berikut :

```
if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[detail_pembelian]')
and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[detail_pembelian]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[detail_pemesanan]')
and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[detail_pemesanan]
```

```
GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[detail_penjualan]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[detail_penjualan]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[detail_retur]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[detail_retur]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[obat]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[obat]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[pembelian]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[pembelian]

GO
```

```
if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[pemesanan]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[pemesanan]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[penjualan]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[penjualan]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[retur]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[retur]

GO

if exists (select * from dbo.sysobjects where id = object_id(N'[dbo].[supplier]') and OBJECTPROPERTY(id, N'IsUserTable') = 1)

drop table [dbo].[supplier]

GO

CREATE TABLE [dbo].[detail_pembelian] (
```

[kode_pembelian] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[kode_obat] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[harga_beli] [float] NOT NULL ,

[qty] [int] NOT NULL ,

[kode_faktur] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[tanggal_kadaluarsa] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[detail_pemesanan] (

[kode_pemesanan] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[kode_obat] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

```
	[jumlah_obat] [int] NOT NULL

) ON [PRIMARY]

GO

CREATE TABLE [dbo].[detail_penjualan] (

	[kode_penjualan] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

	[kode_resep] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,

	[nama_dokter] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,

	[alamat_dokter] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,

	[telp_dokter] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,

	[kode_obat] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
,
```

```
	[nama_pasien] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[alamat_pasien] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[telp_pasien] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS
NULL ,
	[umur] [varchar] (2) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[qty] [int] NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[detail_retur] (
	[kode_retur] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
,
	[kode_obat] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL
,
	[jumah] [int] NULL
) ON [PRIMA
```

```
RY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[obat] (
	[kode_obat] [varchar] (12) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[nama_obat] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[jenis_obat] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[stock] [int] NOT NULL ,
	[stock_minimal] [int] NOT NULL ,
	[kode_supplier] [varchar] (7) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[harga_jual] [float] NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
CREATE TABLE [dbo].[pembelian] (
```

```
	[kode_pembelian] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[kode_pemesanan] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[tanggal_beli] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[total_bayar] [float] NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[pemesanan] (
	[kode_pemesanan] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[tanggal_pemesanan] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[jumlah_barang] [int] NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO
```

```
CREATE TABLE [dbo].[penjualan] (
	[kode_penjualan] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[tanggal_penjualan] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[total_bayar] [float] NOT NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[retur] (
	[kode_retur] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,
	[tgl_retur] [varchar] (10) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NULL ,
	[jumlah_item] [int] NULL
) ON [PRIMARY]
GO

CREATE TABLE [dbo].[supplier] (
```

[kode_supplier] [varchar] (7) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[nama_supplier] [varchar] (30) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[alamat_supplier] [varchar] (50) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL ,

[telp_supplier] [varchar] (15) COLLATE SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS NOT NULL

) ON [PRIMARY]

GO

### 5.1.5. Implementasi Antar Muka

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 Obat pada Apotek Katapang :

#### 5.1.5.1 Implementasi Sub Menu File

Tabel 5.3 Implementasi sub menu File

| Sub Menu | Deskripsi | Nama Form |
|---|---|---|
| Logout | Sub menu yang digunakan untuk kembali ke halaman login | frmlogin |
| Keluar | sub menu yang digunakan untuk menutup aplikasi | |

#### 5.1.5.2 Implementasi Sub Menu Data

Tabel 5.4 Implementasi sub menu Data

| Sub Menu | Deskripsi | Nama Form |
|---|---|---|
| Obat | Sub menu untuk mengakses form Input dan view data Obat | frmobat |
| Supplier | Sub menu untuk mengakses form Input dan view data supplier | frmsupplier |

### 5.1.5.3 Implementasi Sub Menu Transaksi

Tabel 5.5 Implementasi sub menu transaksi

| Sub Menu | Deskripsi | Nama Form |
|---|---|---|
| Penjualan | Sub menu untuk mengakses form transaksi penjualan resep dan non resep | frmpenjualan |
| Pembelian | Sub menu untuk mengakses form pembelian obat | frmpembelian |
| Retur | Sub menu untuk mengakses form data obat yang di retur | frmretur |
| Pemesanan | Sub menu untuk mengakses form pemesanan obat | frmpemesanan |

### 5.1.4 Implementasi Sub Menu Laporan

Tabel 5.6 Implementasi sub menu laporan

| Sub Menu | Deskripsi | Nama Form |
|---|---|---|
| Laporan Penjualan | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan penjualan resep dan non resep meliputi laporan penjualan harian, bulanan dan tahunan. | frmpilprintpenj |

| | | |
|---|---|---|
| Laporan Pembelian | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan pembelian meliputi laporan pembelian harian, bulanan dan tahunan | frmpilprintpemb |
| Laporan Obat | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan obat secara keseluruhan | frmprintob |
| Laporan Supplier | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan data supplier | Frmprntsup |
| Laporan Obat Retur | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan obat yang di retur | frmreturob |
| Laporan Obat Kadaluarsa | Sub menu yang mengakses form untuk mencetak laporan obat apa saja yang kadaluarsa | frmkad |

### 5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Penginstalan program *APOTEK KATAPANG*, langkah pertamanya adalah dengan double klik ikon setup seperti gambar dibawah ini:

Ini adalah tahapan pertama aplikasi Sistem Apotek Katapang




**Gambar 5.1 Tampilan Instalasi Aplikasi**

Kemudian Klik Instal seperti gambar di atas, maka akan muncul tahapan selanjutnya



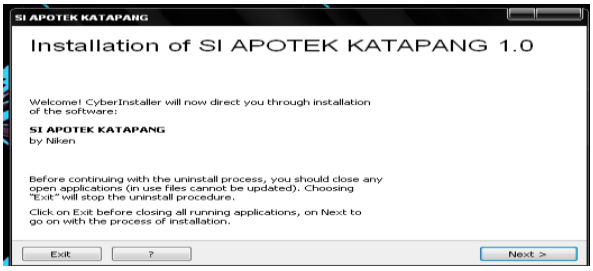

**Gambar 5.2 Tampilan tahap kompresi file dan komponen**

Setelah itu akan muncul tahap ekstrasi file dan komponen



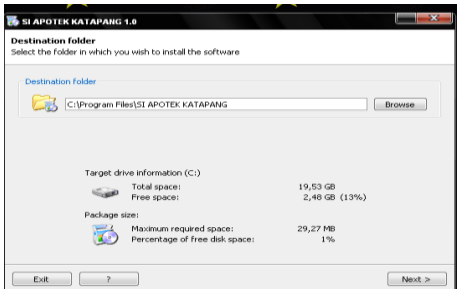

**Gambar 5.3 Tampilan tahap extrasi file dan komponen**

Kemudian akan muncul pada tahap welcome screen dari proses instalasi klik Next



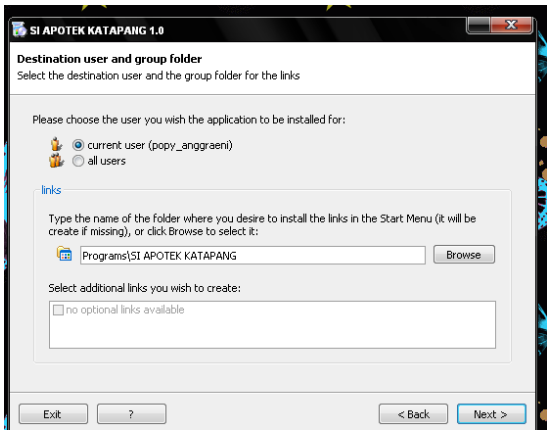

**Gambar 5.4 Tampilan *welcome screen* dari instalasi**

Kemudian klik Next untuk melanjutkan proses instalasi



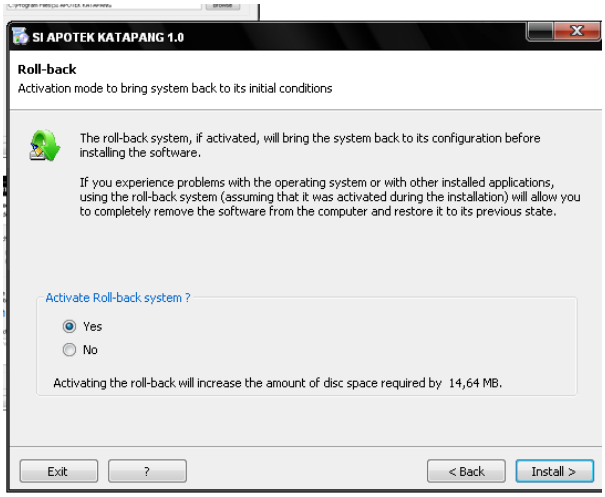

**Gambar 5.5 Tampilan Informasi penyimpanan file**

Kemudian muncul tampilan untuk pemilihan hak aksesaplikasi kemudia klik Next



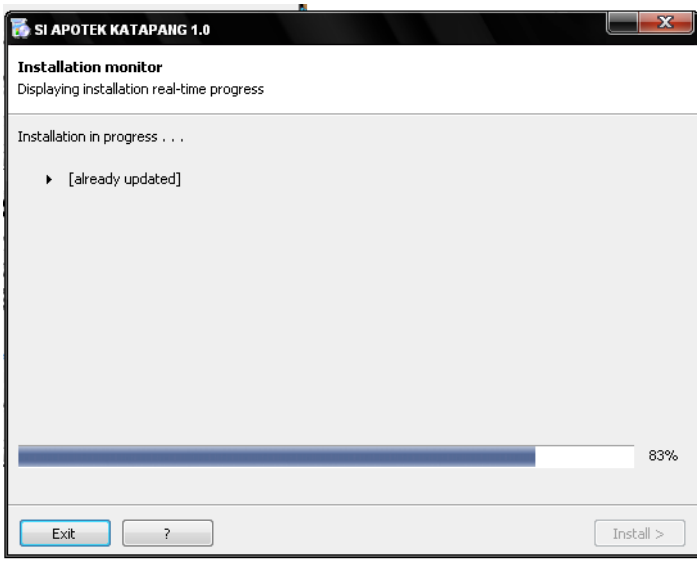

**Gambar 5.6 Tampilan pemilihan hak akses aplikasi**

Kemudian muncul tampilan *Rollback* , tampilan ini berfungsi apabila terjadi kesalahan maka proses instalasi akan kembali ke awal lagi, namun jika tidak ditemukan kesalahan maka proses instalasi akan di lanjutkan kembali lalu klik Instal.




**Gambar 5.7 Tampilan pemilihan roll back**

Kemudian muncul tampilan proses instalasi aplikasi.




**Gambar 5.8 Tampilan proses instalasi aplikasi**

Setelah instalasi berhasil maka akan muncul informasi bahwa aplikasi berhasil di instal.

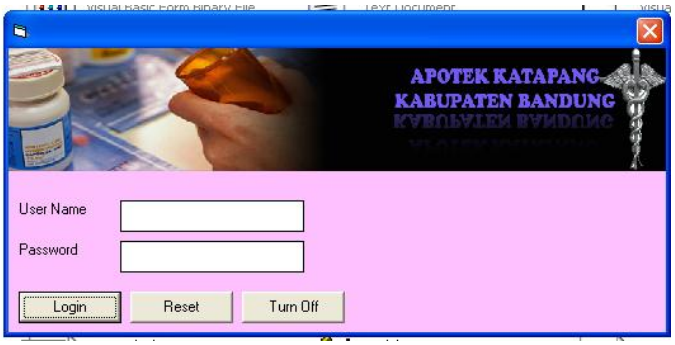



**Gambar 5.9 Tampilan infomasi instalasi berhasil**

### 5.1.7 Penggunaan Program

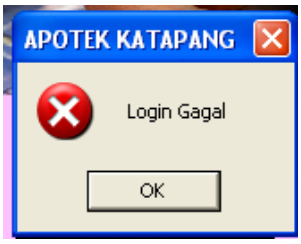
Implementasi tampilan form login user merupakan tampilan pertama pada saat program dijalankan. Form ini digunakan sebagi sarana keamanan bagi system untuk memberikan hak akses sesuai bagiannya.

Gambar dibawah ini menampilkan halaman utama dimana didalamnya terdapat user login untuk masuk kedalam aplikasi Apotek Katapang.



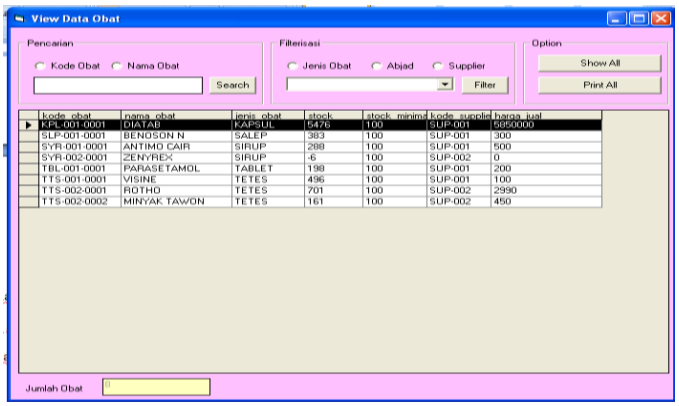

Gambar 5.10 Form Login

Bila *username* dan *password* diisi salah atau belum terdaftar maka akan muncul tampilan seperti dibawah ini.




Gambar 5.11 Pesan kesalahan login

Bila username dan password diisi dengan benar maka akan tampil halaman form sesuai hak akses masing-masing, jika username yang mengakses sebagai gudang atau assisten maka akan muncul halaman sebagai berikut.



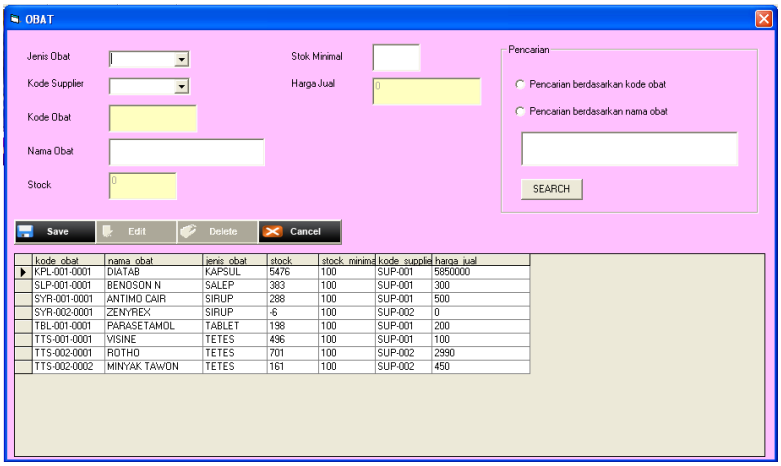

Gambar 5.12 Form View Data Obat

Jika masuk sebagai bagian penjualan dan pembelian maka akan muncul halaman yang merupakan halaman utama sebagai berikut.




Gambar 5.13 Form Utama

Gambar dibawah ini merupakan halaman input data obat dimana didalamnya terdapat seluruh data obat yang telah tersimpan di dalam database



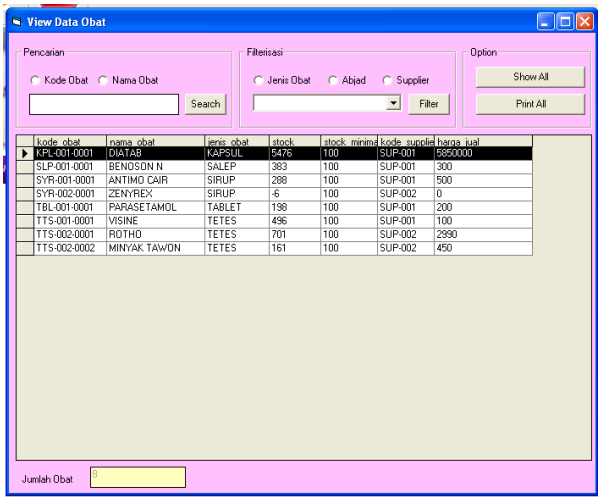

Gambar 5.14 Form Input Data Obat

Jika salah satu field tidak diisi maka akan muncul peringatan seperti berikut ini .



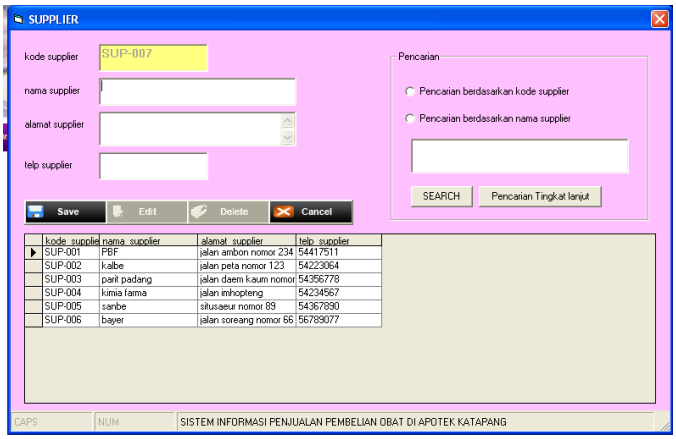

Gambar 5.15 Pesan Kesalahan Input Obat

Gambar dibawah ini merupakan halaman view data obat.



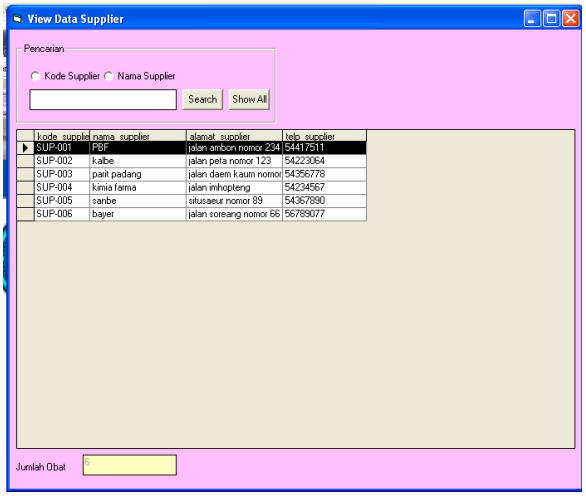

Gambar 5.16 Form View Data Obat

Gambar dibawah ini merupakan halaman Input Data Supplier dimana didalamnya terdapat seluruh data supplier yang telah tersimpan didalam database.



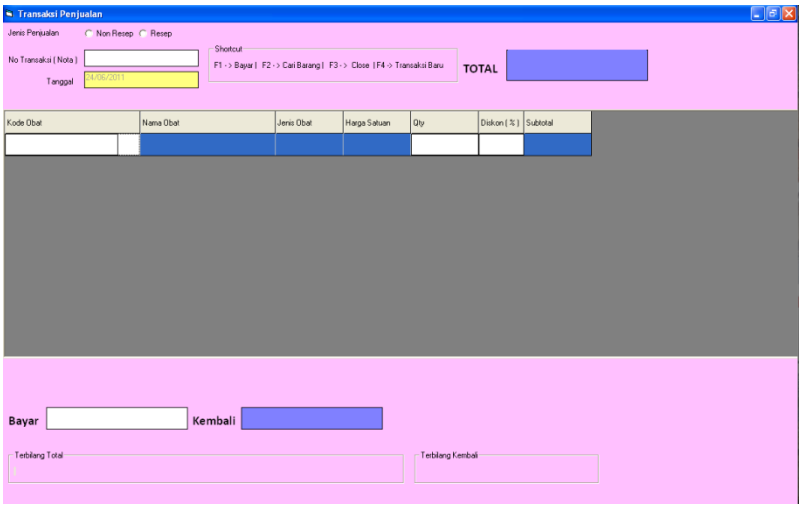

Gambar 5.17 Form Input Data Supplier

Gambar dibawah ini merupakan halaman view data supplier.



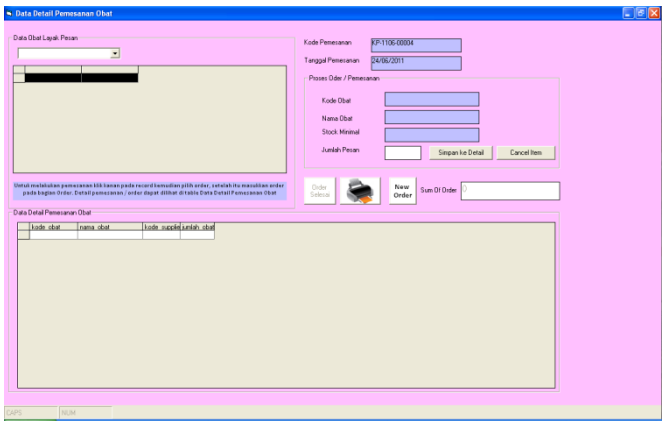

Gambar 5.18 Form View Data Supplier

Gambar dibawah ini merupakan halaman transaksi penjualan yang menangani seluruh transaksi penjualan.



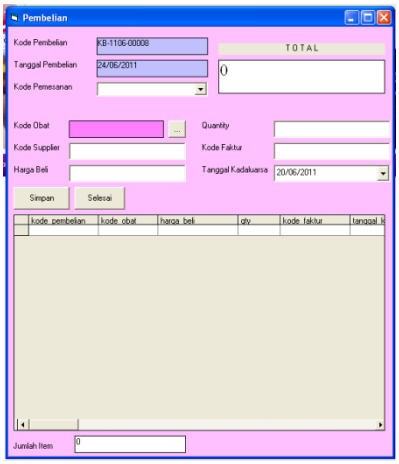

Gambar 5.19 Form Transaksi Penjualan

Gambar dibawah ini merupakan halaman transaksi pemesanan obat yang menangani seluruh transaksi pemesanan.



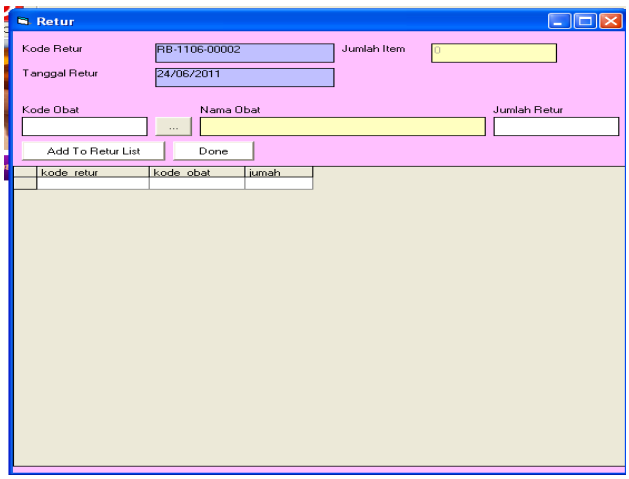

Gambar 5.20 Form Transaksi Pemesanan

Gambar dibawah ini merupakan halaman transaksi pembelian yang menangani seluruh transaksi pembelian.



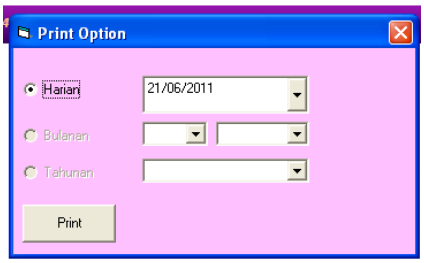

Gambar 5.21 Form Transaksi Pembelian

Gambar dibawah ini merupakan halaman transaksi retur yang menangani seluruh transaksi retur.




Gambar 5.22 Form Transaksi Retur

Gambar dibawah ini merupakan halaman pemilihan pencetakan laporan data penjualan dan pembelian obat

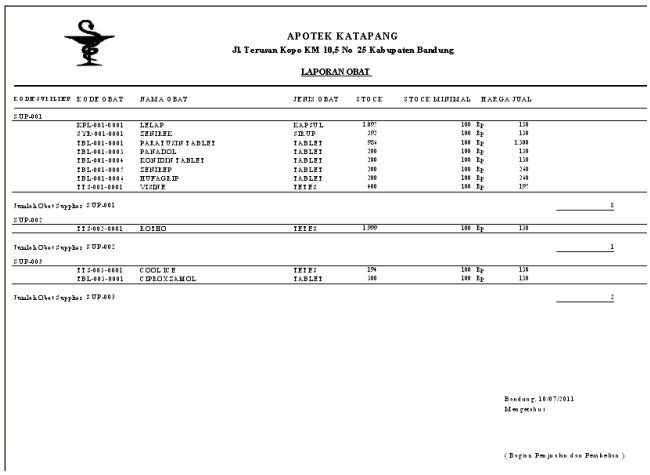



Gambar 5.23 Form Opsi Pencetakan

Setelah beberapa form inputan dijalankan, maka selanjutnya untuk melihat hasil keluaran (*Output*) pada sistem informasi penjualan dan pembelian obat ini penulis

mencoba menampilkan laporan (*Report*) sesuai dengan kebutuhan. Untuk lebih jelasnya, tampilan dari laporan-laporan tersebut akan dijelaskan pada gambar di bawah ini.

1. Laporan Obat



APOTEK KATAPANG
Jl. Terusan Kopo KM 10,5 No 25 Kabupaten Bandung

LAPORAN OBAT

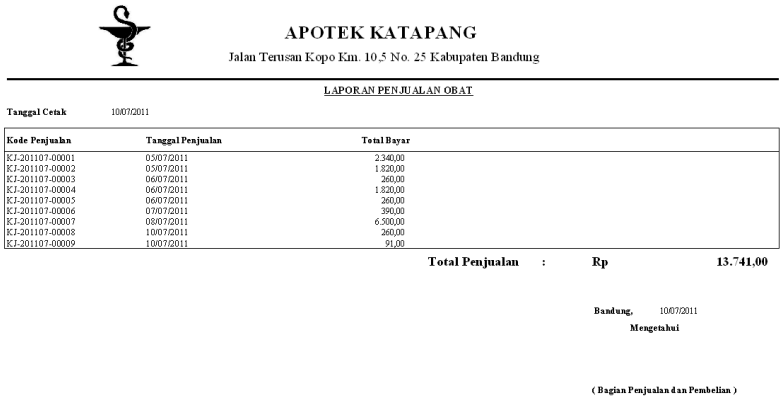
| KODE SUPLIER | KODE OBAT | NAMA OBAT | JENIS OBAT | STOCK | STOCK MINIMAL | HARGA JUAL | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SUP-001 | | | | | | | |
| | EPL-001-0001 | LELAP | KAPSUL | 1.897 | 100 Rp | 130 | |
| | STB-001-0001 | SENILEK | SIRUP | 100 | 100 Rp | 130 | |
| | TBL-001-0001 | PARATUSIN TABLET | TABLET | 954 | 100 Rp | 1,300 | |
| | TBL-001-0002 | PANADOL | TABLET | 300 | 100 Rp | 130 | |
| | TBL-001-0004 | ROVEDIN TABLET | TABLET | 200 | 100 Rp | 130 | |
| | TBL-001-0005 | SENILEP | TABLET | 300 | 100 Rp | 240 | |
| | TBL-001-0006 | HUFAGRIP | TABLET | 300 | 100 Rp | 240 | |
| | TTS-001-0001 | VISINE | TETES | 400 | 100 Rp | 195 | |
| Jumlah Obat Supplier SUP-001 | | | | | | | 8 |
| SUP-002 | | | | | | | |
| | TTS-002-0001 | LOTEO | TETES | 1.999 | 100 Rp | 130 | |
| Jumlah Obat Supplier SUP-002 | | | | | | | 1 |
| SUP-003 | | | | | | | |
| | TTS-003-0001 | COOL EYE | TETES | 178 | 100 Rp | 130 | |
| | TBL-003-0001 | CIPROXZAMOL | TABLET | 300 | 100 Rp | 130 | |
| Jumlah Obat Supplier SUP-003 | | | | | | | 2 |

Bandung, 10/07/2011
Mengetahui

( Bagian Penjualan dan Pembelian )

Gambar 5.24 Laporan Obat

2. Laporan Penjualan Obat



APOTEK KATAPANG
Jalan Terusan Kopo Km. 10,5 No. 25 Kabupaten Bandung

LAPORAN PENJUALAN OBAT

Tanggal Cetak 10/07/2011

| Kode Penjualan | Tanggal Penjualan | Total Bayar |
|---|---|---|
| KJ-201107-00001 | 05/07/2011 | 2.340,00 |
| KJ-201107-00002 | 05/07/2011 | 1.820,00 |
| KJ-201107-00003 | 06/07/2011 | 260,00 |
| KJ-201107-00004 | 06/07/2011 | 1.820,00 |
| KJ-201107-00005 | 06/07/2011 | 260,00 |
| KJ-201107-00006 | 07/07/2011 | 390,00 |
| KJ-201107-00007 | 08/07/2011 | 6.500,00 |
| KJ-201107-00008 | 10/07/2011 | 260,00 |
| KJ-201107-00009 | 10/07/2011 | 91,00 |

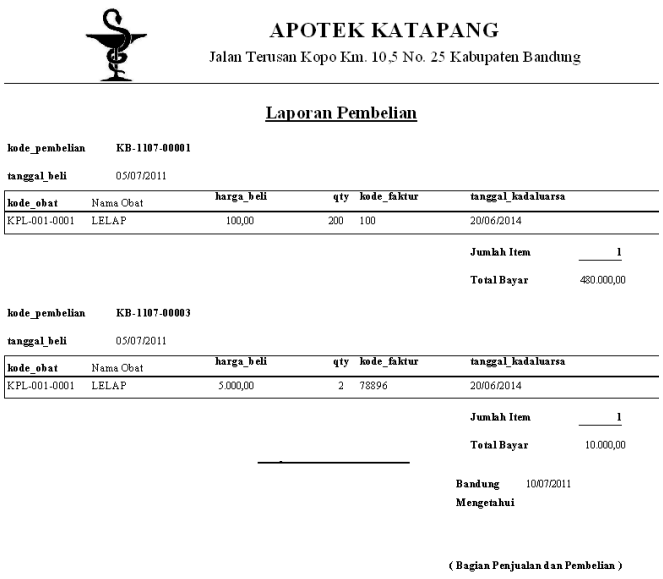
**Total Penjualan : Rp 13.741,00**

Bandung, 10/07/2011
Mengetahui

( Bagian Penjualan dan Pembelian )

Gambar 5. 25 Laporan Penjualan Obat

3. Laporan Pembelian Obat



**APOTEK KATAPANG**
Jalan Terusan Kopo Km. 10,5 No. 25 Kabupaten Bandung

**Laporan Pembelian**

**kode_pembelian** **KB-1107-00001**

**tanggal_beli** 05/07/2011

| kode_obat | Nama Obat | harga_beli | qty | kode_faktur | tanggal_kadaluarsa |
|---|---|---|---|---|---|
| KPL-001-0001 | LELAP | 100,00 | 200 | 100 | 20/06/2014 |

**Jumlah Item** 1

**Total Bayar** 480.000,00

**kode_pembelian** **KB-1107-00003**

**tanggal_beli** 05/07/2011

| kode_obat | Nama Obat | harga_beli | qty | kode_faktur | tanggal_kadaluarsa |
|---|---|---|---|---|---|
| KPL-001-0001 | LELAP | 5.000,00 | 2 | 78896 | 20/06/2014 |

**Jumlah Item** 1

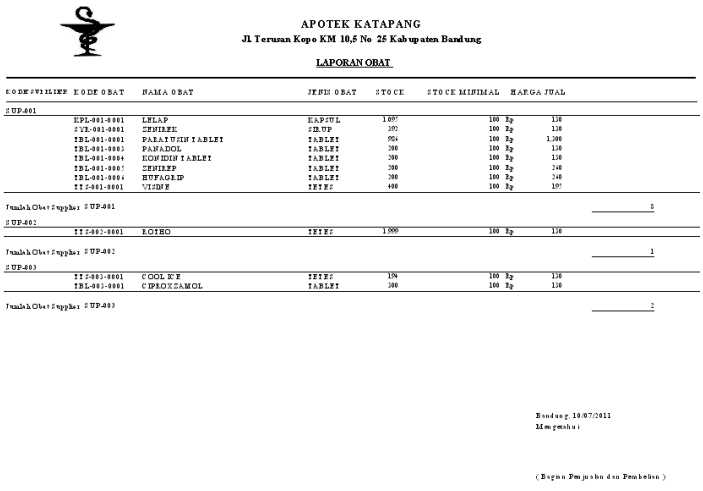
**Total Bayar** 10.000,00

**Bandung** 10/07/2011
**Mengetahui**

**( Bagian Penjualan dan Pembelian )**

Gambar 5.26 Laporan Pembelian Obat

4. Laporan data obat keseluruhan



APOTEK KATAPANG
**Jl. Terusan Kopo KM 10,5 No 25 Kabupaten Bandung**

**LAPORAN OBAT**

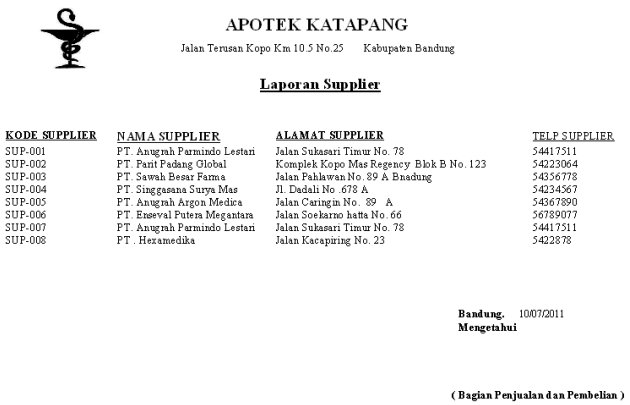
| KODE SUPPLIER | KODE OBAT | NAMA OBAT | JENIS OBAT | STOCK | STOCK MINIMAL | HARGA JUAL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| SUP-001 | | | | | | |
| | KPL-001-0001 | LELAP | KAPSUL | 1.097 | 100 Rp | 130 |
| | SYR-001-0001 | ZENIREL | SIRUP | 202 | 100 Rp | 130 |
| | TBL-001-0001 | PARALYSIN TABLET | TABLET | 954 | 100 Rp | 1.300 |
| | TBL-001-0003 | PANADOL | TABLET | 200 | 100 Rp | 130 |
| | TBL-001-0004 | KONIDIN TABLET | TABLET | 200 | 100 Rp | 130 |
| | TBL-001-0005 | ZENIREF | TABLET | 200 | 100 Rp | 240 |
| | TBL-001-0006 | HUFAGRIP | TABLET | 200 | 100 Rp | 240 |
| | TTS-001-0001 | VISINE | TETES | 400 | 100 Rp | 195 |
| Jumlah Obat Supplier SUP-001 | | | | | | 8 |
| SUP-002 | | | | | | |
| | TTS-002-0001 | ECHEO | TETES | 1.999 | 100 Rp | 130 |
| Jumlah Obat Supplier SUP-002 | | | | | | 1 |
| SUP-003 | | | | | | |
| | TTS-003-0001 | COOLEY | TETES | 198 | 100 Rp | 130 |
| | TBL-003-0001 | CIPROXIAMOL | TABLET | 200 | 100 Rp | 130 |
| Jumlah Obat Supplier SUP-003 | | | | | | 2 |

Bandung, 10/07/2011
Mengetahui

( Bagian Penjualan dan Pembelian )

Gambar 5.27 Laporan Data Obat Keseluruhan

5. Laporan Data Supplier



APOTEK KATAPANG

Jalan Terusan Kopo Km 10.5 No.25 Kabupaten Bandung

**Laporan Supplier**

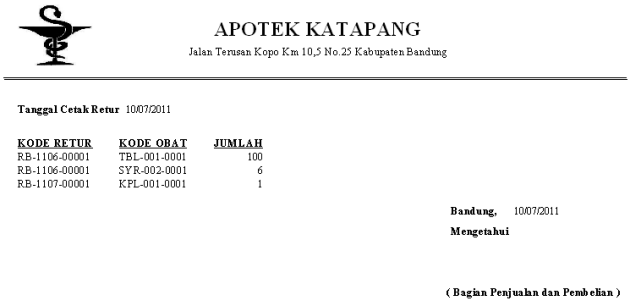
| KODE SUPPLIER | NAMA SUPPLIER | ALAMAT SUPPLIER | TELP SUPPLIER |
|---|---|---|---|
| SUP-001 | PT. Anugrah Parmindo Lestari | Jalan Sukasari Timur No. 78 | 54417511 |
| SUP-002 | PT. Parit Padang Global | Komplek Kopo Mas Regency Blok B No. 123 | 54223064 |
| SUP-003 | PT. Sawah Besar Farma | Jalan Pahlawan No. 89 A Bnadung | 54356778 |
| SUP-004 | PT. Singgasana Surya Mas | Jl. Dadali No .678 A | 54234567 |
| SUP-005 | PT. Anugrah Argon Medica | Jalan Caringin No. 89 A | 54367890 |
| SUP-006 | PT. Enseval Putera Megantara | Jalan Soekarno hatta No. 66 | 56789077 |
| SUP-007 | PT. Anugrah Parmindo Lestari | Jalan Sukasari Timur No. 78 | 54417511 |
| SUP-008 | PT. Hexamedika | Jalan Kacapiring No. 23 | 5422878 |

**Bandung.** 10/07/2011
**Mengetahui**

**( Bagian Penjualan dan Pembelian )**

Gambar 5.28 Laporan Data Supplier

6. Laporan Data Obat yang di Retur



APOTEK KATAPANG

Jalan Terusan Kopo Km 10,5 No.25 Kabupaten Bandung

**Tanggal Cetak Retur** 10/07/2011

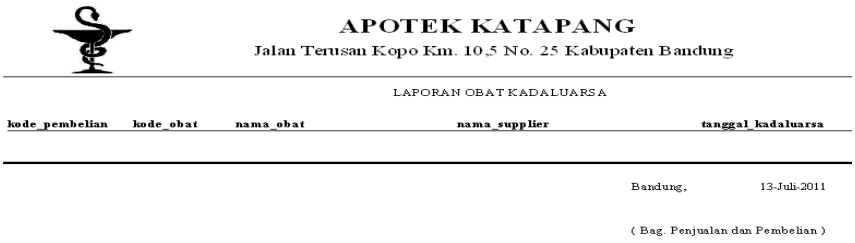
| KODE RETUR | KODE OBAT | JUMLAH |
|---|---|---|
| RB-1106-00001 | TBL-001-0001 | 100 |
| RB-1106-00001 | SYR-002-0001 | 6 |
| RB-1107-00001 | KPL-001-0001 | 1 |

**Bandung,** 10/07/2011
**Mengetahui**

**( Bagian Penjualan dan Pembelian )**

Gambar 5.29 Laporan Data Obat yang di Retur

7. Laporan Obat Kadaluarsa



APOTEK KATAPANG

Jalan Terusan Kopo Km. 10,5 No. 25 Kabupaten Bandung

LAPORAN OBAT KADALUARSA

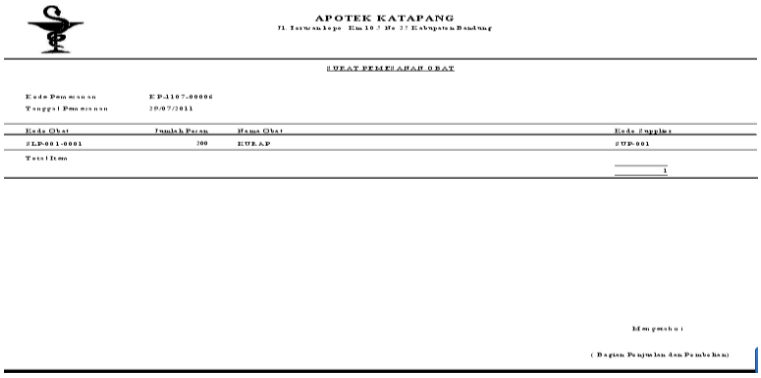
| kode_pembelian | kode_obat | nama_obat | nama_supplier | tanggal_kadaluarsa |
|---|---|---|---|---|

Bandung, 13-Juli-2011

( Bag. Penjualan dan Pembelian )

Gambar 5.30 Laporan Obat Kadaluarsa

8. Surat Pemesanan Obat



APOTEK KATAPANG

Jl. Terusan Kopo Km.10,5 No.25 Kabupaten Bandung

SURAT PEMESANAN OBAT

Kode Pemesanan EP-1107-00006

Tanggal Pemesanan 30/07/2011

| Kode Obat | Jumlah Pesan | Nama Obat | Kode Supplier |
|---|---|---|---|
| OBP-0001-0001 | 300 | EURAP | SUP-001 |

Total Item 1

Mengetahui

( Bagian Penjualan dan Pembelian )

Gambar 5.31 Laporan Pemesanan Obat

## 5.2 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang paling penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak . Pengujian dilakukan untuk menjalin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu

mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Pengujian program adalah pengujian dimana user memasukkan data kedalam system informasi penjualan dan pembelian diberikan fasilitas kemudahan internal tujuan eksternal agar dapat diproses kedalam system tersebut , sekaligus pengecekan data jika user salah memasukkan data maka  software tidak dapat membaca data yang diinputkan kedalam sistem informasi penjualan dan pembelian obat.

### 5.2.1 Rencana Pengujian

Adapun rancangan pengujian system yang akan diuji dengan teknik pengujian *Black Box*, pengujian *Black Box* ini berfokus kepada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Berikut rencana pengujian dalam table dibawah ini :

Tabel 5.7 Rencana Pengujian

| No | Komponen Sistem yang di Uji | Butir Uji | Jenis Pengujian |
|---|---|---|---|
| 1. | Login | Tombol Login | *Black Box* |
| | | Informasi kesalahan data login | *Black Box* |
| | | Hak Akses Form | *Black Box* |
| 2. | Pengisian Data | Data Obat | *Black Box* |
| | | Data Supplier | *Black Box* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Transaksi Pemesanan | *Black Box* |
| | | Transaksi Pembelian | *Black Box* |
| | | Transaksi Penjualan | *Black Box* |
| | | Transaksi Retur | *Black Box* |

### 5.2.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Dalam pengujian ini Penulis akan mengambil contoh kasus dari tahap pengujian program terhadap kesesuaian dengan kebutuhan system, diantaranya :

**Tabel 5.8 Hasil Pengujian**

| No | Kasus yang Diuji | Skenario Uji | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Login | Masukan data *Username* dan *Password* yang **BENAR** | Ketika data login dimasukkan dan tombol login di klik, maka akan dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login benar maka akan langsung masuk ke halaman | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | masing-masing bagian | |
| | | Masukan data *Username* dan *Password* yang **SALAH** | Ketika data login dimasukkan dan tombol login di klik, maka dilakukan proses pengecekan data login. Apabila data login salah makan akan ditampilkan pesan kesalahan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 2. | Pengisian Data Obat | Jika salah satu text field kosong | Tekan tombol save maka akan muncul peringatan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Isi semua text field | Tekan tombol save maka akan masuk data baru kedalam database | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 3. | Pengisian Data Supplier | Jika salah satu text field kosong | Tekan tombol save maka akan muncul peringatan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Isi semua text field | Tekan tombol save maka akan masuk data baru kedalam database | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 4. | Transaksi | Pilih kode supplier | Akan muncul data obat | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Pemesanan | | berdasarkan supplier terpilih | |
| | | Masukkan data obat | Klik kanan obat yang akan di pesan kemudian pilih order | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Isi jumlah/ *quantity* dengan 0 | Data tidak tersimpan kedalam tabel pemesanan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Isi jumlah / *quantity* dengan angka >0 | Data tersimpan ke detail pemesanan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 5. | Transaksi Penjualan | Pilih jenis penjualan | Tekan tombol F4, ketika pilihan jenis penjualan belum terpilih maka aplikasi tidak melakukan apa apa | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Masukkan kode obat yang tidak terdaftar atau stok kurang | Tekan tombol enter maka akan muncul pesan kesalahan | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 6. | Transaksi pembelian | Pilih kode pemesanan | Tekan tombol done maka tidak ada yang dilakukan oleh aplikasi | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Masukkan kode obat yang terdaftar pada kode pemesanan terpilih | Pilih tombol simpan maka data akan masuk ke detail pembelian | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| 7. | Transaksi retur | Kosongkan kode obat atau isi dengan kode obat yang tidak terdaftar | Pilih tombol simpan maka tidak ada yang dilakukan oleh aplikasi | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |
| | | Masukkan kode obat yang terdaftar dan isi dengan jumlah > 0 | Pilih tombol simpan maka data akan tersimpan ke detail retur | [✓] Sesuai<br>[ ] Tidak |

### 5.2.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji sample diatas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintaks dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.