# BAB V

# PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

## 5.1. Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element – element perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuia dengan yang diharapkan.

### 5.1.1. Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah 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. Pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada sepesifikasi perangkat lunak yang dibuat. Adapun hal – hal yang akan diujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.1
Rencana Pengujian Sistem Informasi Pengolahan Data

| Requirement yang diuji | Butir Uji |
|---|---|
| Login | Melakukan Login |
| Data Obat | Menginputkan Data Obat |
| Data Suplier | Menginputkan Data Suplier |

### 5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

**1. Pengujian Login**

Tabel 5.2
Pengujian Form Login

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|
| User name dan password : terisi dengan benar | Akan menampilkan form menu utama | Menampilkan form menu utama | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| User name dan password kosong atau user name atau password salah | Akan menampilkan pesan " Maaf User ID dan Password Tidak Sesuai!!" | Akan menampilkan pesan " Maaf User ID dan Password Tidak Sesuai!!" | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |

**2. Pengujian Penginputan Data**

Tabel 5.3
Pengujian form input data obat

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|
| Tombol Tambah | Memasukan data obat | Memasukan data obat | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Simpan | Akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan" | Akan menampilkan pesan "data berhasil disimpan" | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Edit | Edit data | Tombol "Edit" berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Hapus | Hapus data | Tombol "Hapus" berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Batal | Batal update data | Tombol "Batal" dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Exit | Keluar dari form input data obat | Tombol "Exit" berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |

### 3. Pengujian Penginputan Data Kunjungan

Tabel 5.4
Pengujian form input data suplier

| Data Masukan | Yang diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|---|---|---|---|
| Tombol Tambah | Memasukan data suplier | Memasukan data suplier | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Simpan | Akan menampilkan pesan “data berhasil disimpan” | Akan menampilkan pesan “data berhasil disimpan” | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Edit | Edit data | Tombol “Edit” berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Hapus | Hapus data | Tombol “Hapus” berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Batal | Batal update data | Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |
| Tombol Exit | Keluar dari form input data obat | Tombol “Exit” berfungsi sesuai yang diharapkan | [ ] diterima<br>[ ] ditolak |

## 5.2. Implementasi

Implementasi merupakan kegiatan akhir dari proses penerapan sistem baru dimana tahap ini merupakan tahap meletakan sistem supaya siap untuk dioperasikan dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang telah dirancang. Langkah – langkah dalam tahap implementasi ini dalah urutan kegiatan awal sampai akhir yang harus dilakukan dalam mewujudkan sistem yang telah dirancang.

### 5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk sistem ini perangkat lunak sistem informasi ini fasilitas komputer, tersebut hanya dapat dimanfaatkan bila dilengkapi dengan software, sedangkan aspek penunjang dari software ini diharapkan dapat menghasilkan informasi baik melalui layar monitor maupun printer sebagai cetak laporan.

Perangkat lunak ini terdiri dari sistem oprasi dan aplikasi database, adapun spesifikasi perangkat lunak tersebut adalah :

a. Sistem Oprasi Windows XP SP2
b. Program Aplikasi Database Microsoft Access 2000
c. Program Aplikasi Visual Basic 6.0

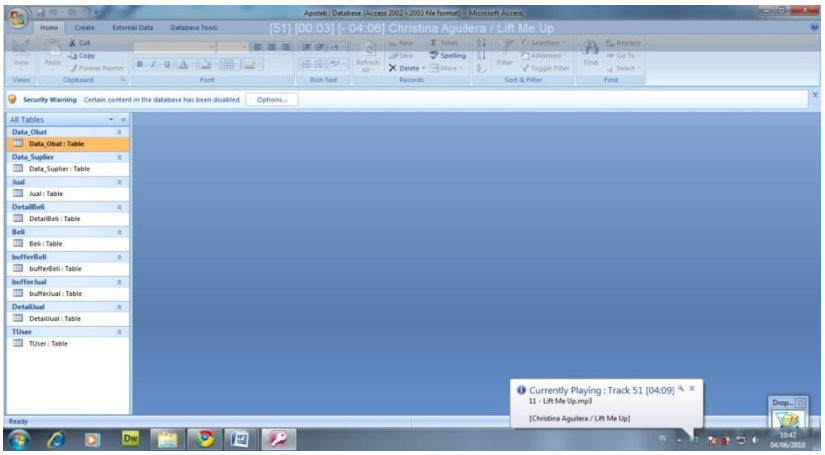
### 5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi sistem adalah sebagai berikut :

1. Proccesor Intel Pentium IV 1.7 Ghz atau setara
2. Hardisk 80 Gb 7200 Rpm
3. RAM 256 Mb
4. VGA 128 Mb
5. Mouse, Keyboard, dan Monitor
6. Monitor display 1024 x 768 16 bit

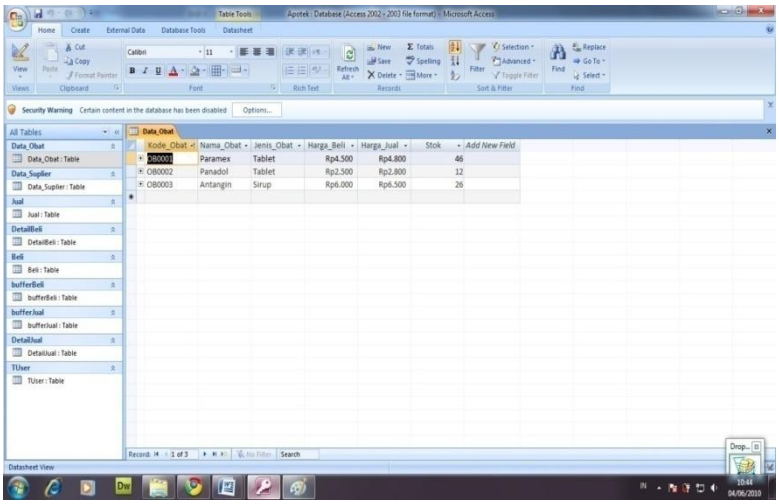
### 5.2.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Microsoft Access 2007. semua pembuatan tabel pada *database* dibuat dengan cara *New Table*…. Adapun *database* yang digunakan adalah sebagai berikut :



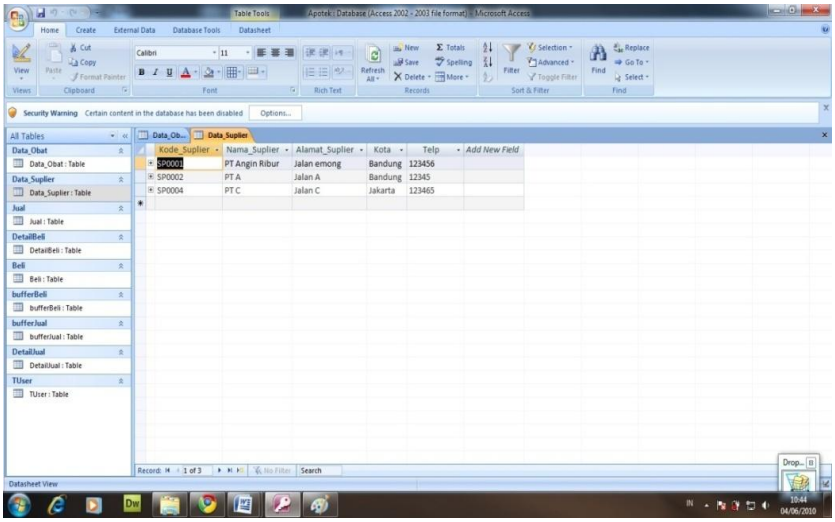
Gambar 5.1 Tampilan Database MS.

Tampilan awal dari Microsoft Access 2007 yang akan di gunakan untuk membuat tabel.



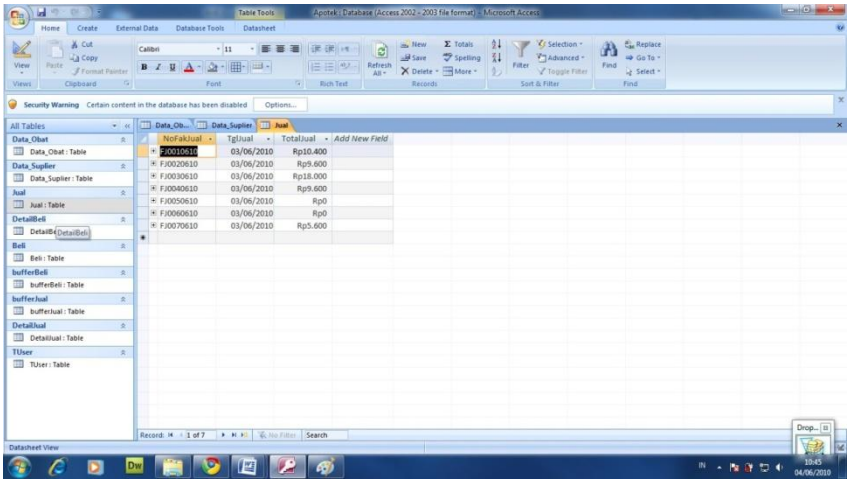
Gambar 5.2 Tampilan Tabel Obat

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel obat.



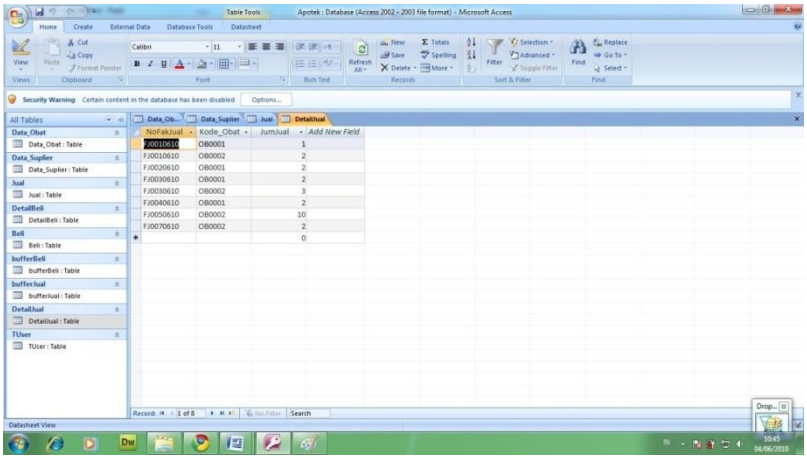
Gambar 5.3 Tampilan Tabel Suplier

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel supplier.



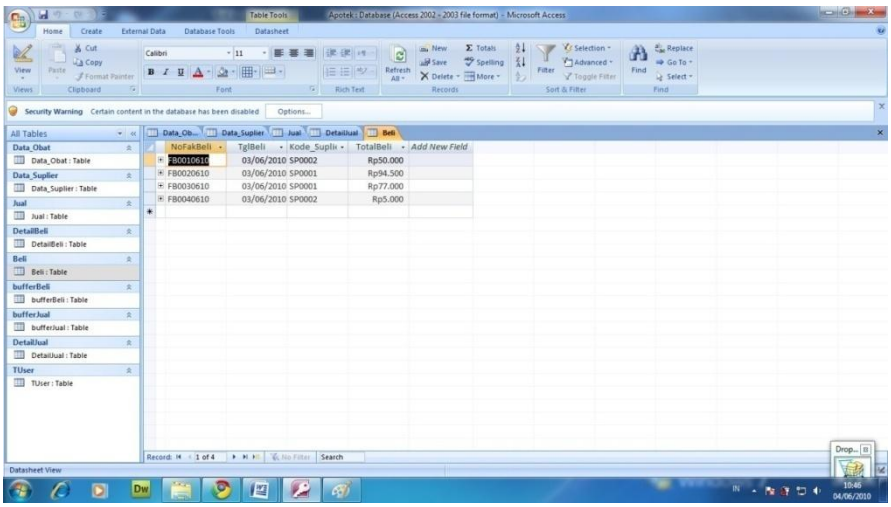
Gambar 5.4 Tampilan Tabel Jual

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel jual.



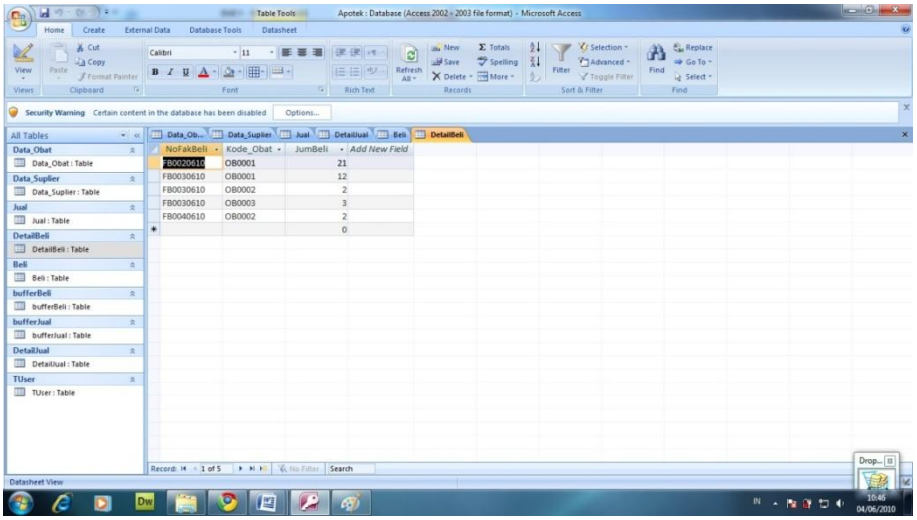
Gambar 5.5 Tampilan Tabel Detail Jual

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel detail jual.



Gambar 5.6 Tampilan Tabel Beli

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel beli.




Gambar 5.7 Tampilan Tabel Detail Beli

Menampilkan struktur data yang terdapat pada tabel detail beli.

### 5.2.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dari aplikasi Sistem Informasi Pengolahan Data Obat didesain dengan menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0, dalam implementasi antar muka, ini terdapat beberapa form yang menjelaskan tentang Penginputan Data Pasien. Untuk lebih jelasnya bagian implementasi antar muka dapat dilihat di point berikut :

a. Form Login




Gambar 5.8 Form Login

Form login ini berfungsi sebagai penentu bagi pengguna program aplikasi, sehingga tidak sembarang orang bisa mengakses program ini. Dengan memasukan User ID dan Password yang telah di validasi sebelumnya.

b. Form Menu Utama



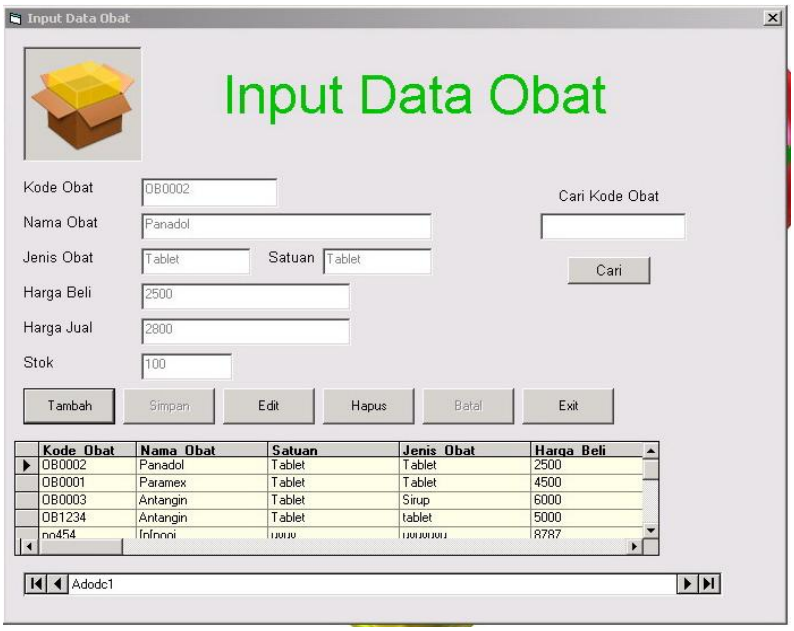

Gambar 5.9. Form Menu

Untuk menjelaskan menu utama adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5
Implementasi Antarmuka Struktur menu

| Menu | Deskripsi |
|---|---|
| User | Untuk memanggil menu Log Out dan Keluar dari program |
| Master | Untuk memanggil menu input data obat, input data suplier |
| Transaksi | Untuk memanggil menu penjualan dan pembelian |
| Laporan | Untuk memanggil menu laporan penjualan, pembelian dan laporan obat |
| About | Untuk memanggil menu tentang pembuat program |

a) Form Input Data Obat



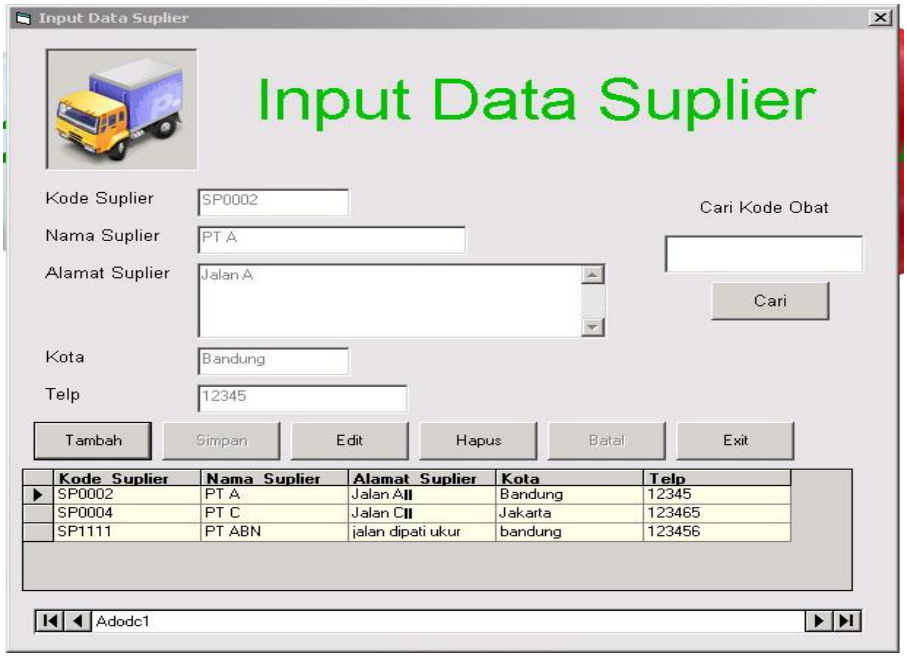

Gambar 5.10 Input Data Obat

Form input data pasien merupakan form yang berfungsi untuk menginput data obat ke database. Pada form ini user dapat mencari obat berdasarkan kode obat sehingga mmudahkan dalam proses pencarian data obat.

Tabel 5.6.
Fungsi Tombol – Tombol Form Input Data pasien

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Tambah | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record yang telah ada |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Batal | Untuk membatalkan penambahan record |
| 6. | Cari | Untuk mencari record yang telah ada |
| 7 | Exit | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

b) Form Input Data Suplier




Gambar 5.11 Input Data Suplier

Form tambah data pasien merupakan form yang berfungsi untuk menambahkan data supplier. Pada form ini user dapat menambah dan mengupdate data suplier.

Tabel 5.7
Fungsi Tombol –Tombol Form Input Data Suplier

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Tambah | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record yang telah ada |
| 3 | Edit | Untuk mengedit record yang telah ada |
| 4 | Hapus | Untuk menghapus record yang telah ada |
| 5 | Batal | Untuk membatalkan penambahan record |
| 6. | Cari | Untuk mencari record yang telah ada |
| 7. | Exit | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

c) Transaksi Penjualan




Gambar 5.12 Form Transaksi Penjualan Obat

Form transaksi penjualan merupakan form untuk melakukan transaksi penjualan. Pada form ini user dapat menentukan jenis penjualan resep dokter ataupun non resep

Pada form tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.8
Fungsi Tombol – Tombol Form Transaksi Penjualan Obat

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Tambah | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record yang telah ada |
| 3 | Batal | Untuk membatalkan penambahan record |
| 4 | Keluar | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

d) Form Transaksi Pemesanan Obat




Gambar 5.13 Form Transaksi Pemesanan Obat

Form transaksi pembelian merupakan form untuk melakukan transaksi pembelian. Pada form tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

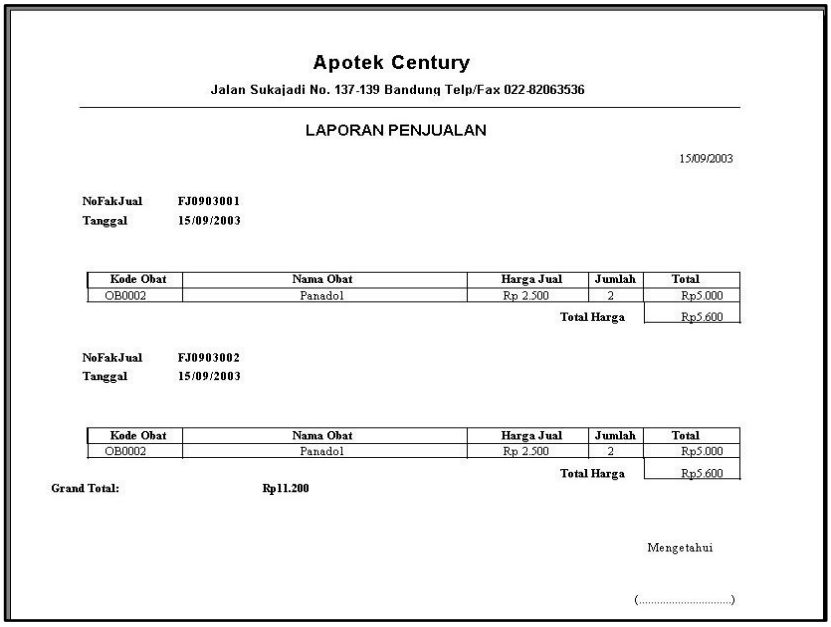
Tabel 5.9
Fungsi Tombol – Tombol Form Transaksi Pemesanan obat

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Tambah | Untuk menambah record baru |
| 2 | Simpan | Untuk menyimpan record yang telah ada |
| 3 | Batal | Untuk membatalkan penambahan record |
| 4 | Keluar | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

e) Form Laporan Penjualan




Gambar 5.14 Form Laporan Penjualan



**Apotek Century**

Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung Telp/Fax 022-82063536

LAPORAN PENJUALAN

15/09/2003

**NoFakJual** **FJ0903001**
**Tanggal** **15/09/2003**

| Kode Obat | Nama Obat | Harga Jual | Jumlah | Total |
|---|---|---|---|---|
| OB0002 | Panadol | Rp 2.500 | 2 | Rp5.000 |
| | | | **Total Harga** | Rp5.600 |

**NoFakJual** **FJ0903002**
**Tanggal** **15/09/2003**

| Kode Obat | Nama Obat | Harga Jual | Jumlah | Total |
|---|---|---|---|---|
| OB0002 | Panadol | Rp 2.500 | 2 | Rp5.000 |
| | | | **Total Harga** | Rp5.600 |

**Grand Total:** **Rp11.200**

Mengetahui

(.....)

Gambar 5.15 Laporan Penjualan

Form laporan penjualan merupakan form untuk mencetak laporan penjualan, di mana bisa dipilih untuk mencetak per periode atau per bulan.

Pada form tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

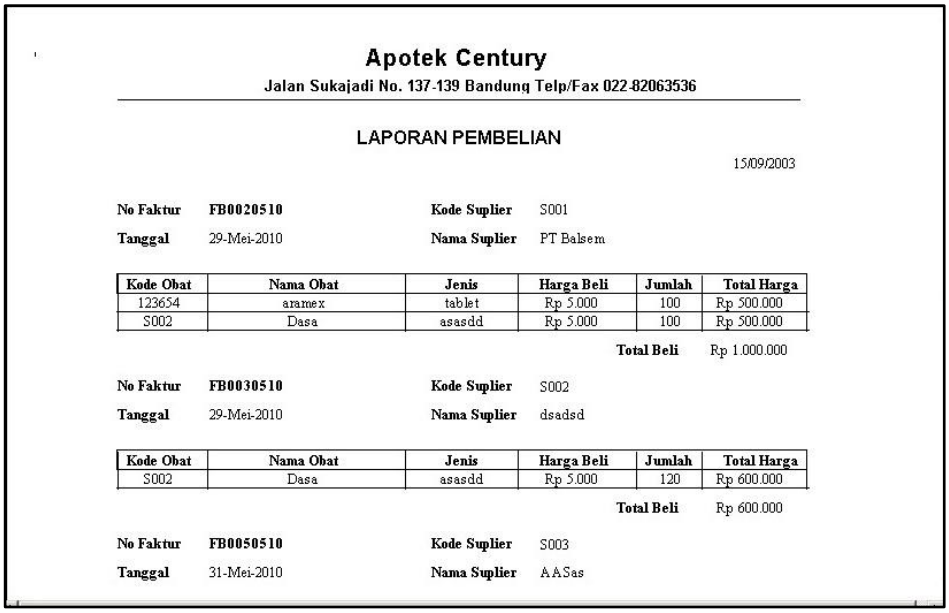
Tabel 5.9
Fungsi Tombol – Tombol Form Laporan Penjualan

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Cetak | Untuk mencetak faktur |
| 2 | Exit | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

f) Form Laporan Pembelian




Gambar 5.16 Form Laporan Pembelian




Gambar 5.17.. Laporan Pembelian

Form laporan pembelian merupakan form untuk mencetak laporan pembelian, di mana bisa dipilih untuk mencetak per periode atau per bulan.

Pada form tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

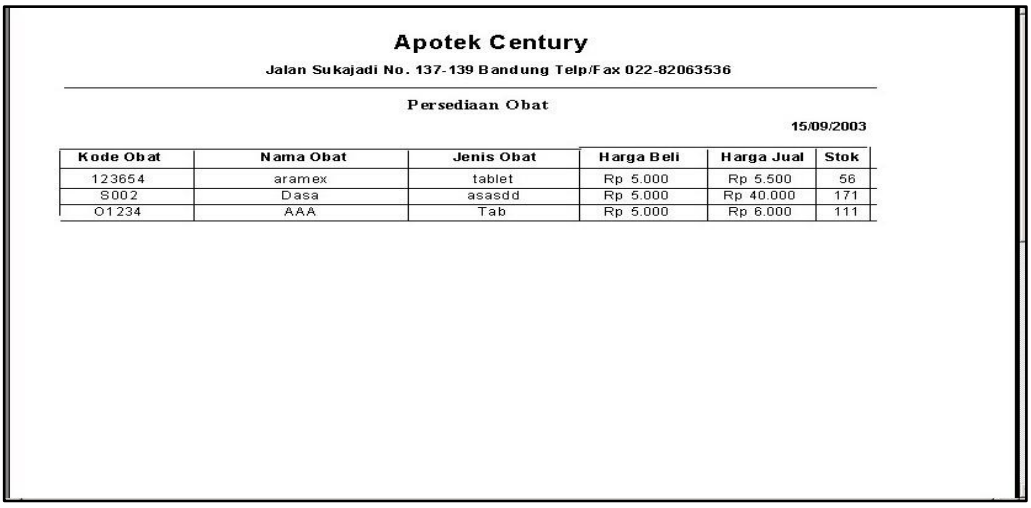
Tabel 5.11
Fungsi Tombol – Tombol Form Laporan Pembelian

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Cetak | Untuk mencetak faktur |
| 2 | Exit | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

g). Form Laporan Obat




Gambar 5.18. Form Laporan Obat


Apotek Century
Jalan Sukajadi No. 137-139 Bandung Telp/Fax 022-82063536
Persediaan Obat
15/09/2003

| Kode Obat | Nama Obat | Jenis Obat | Harga Beli | Harga Jual | Stok |
|---|---|---|---|---|---|
| 123654 | aramex | tablet | Rp 5.000 | Rp 5.500 | 56 |
| S002 | Dasa | asasdd | Rp 5.000 | Rp 40.000 | 171 |
| O1234 | AAA | Tab | Rp 5.000 | Rp 6.000 | 111 |

Gambar 5.19. Laporan Obat

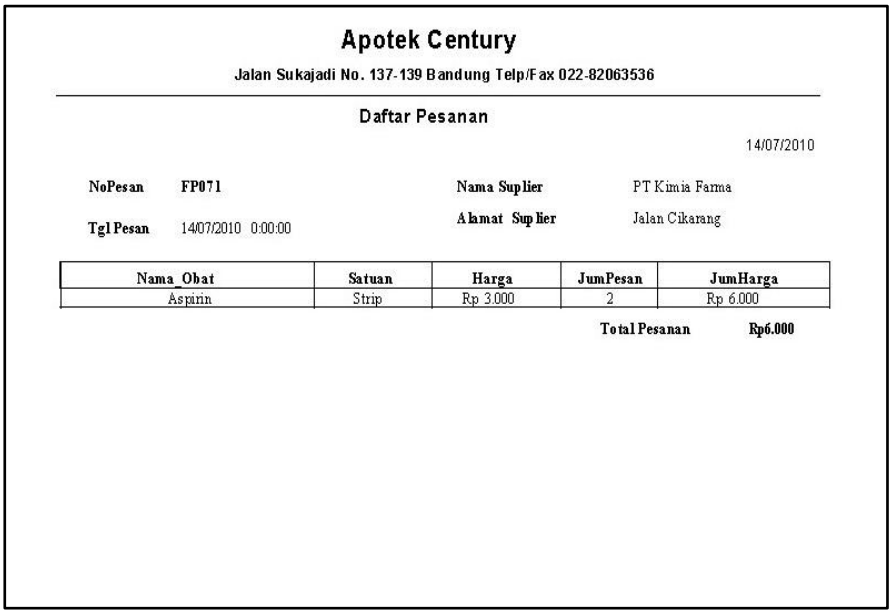
Form laporan obat merupakan form untuk mencetak laporan obat.

Pada form tersebut ada beberapa tombol yang bisa dijalankan oleh pengguna, yaitu :

Tabel 5.12
Fungsi Tombol – Tombol Form Laporan Obat

| No | TOMBOL | KETERANGAN |
|---|---|---|
| 1 | Cetak | Untuk mencetak faktur |
| 2 | Exit | Untuk menutup aplikasi yang dijalankan |

h). Form Pemesanan Obat




Gambar 5.20. Form Order Pemesanan

### 5.2.6 Implementasi Instalasi Program

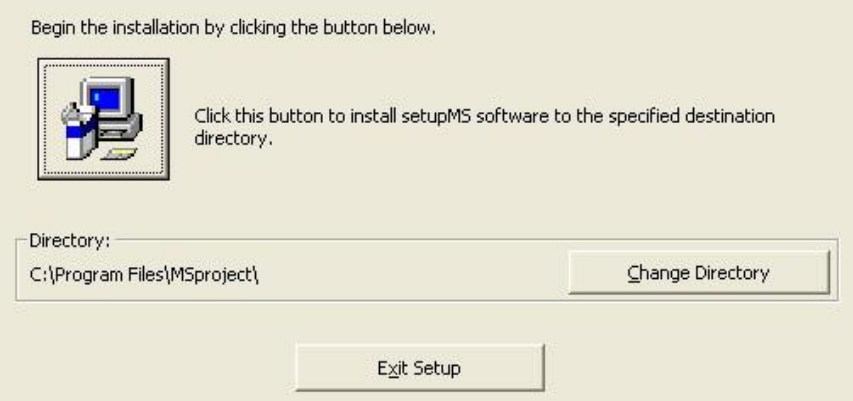
Langkah langkah dalam proses instalasi aplikasi pengolahan data pasien adalah sebagai berikut :

1. Langkah-langkah untuk instalasi adalah double klik pada Setup, lalu klik tombol OK.




Gambar 5.20 Aplikasi Setup

2. Klik pada tombol Change Directory untuk menentukan tempat Directory program, lalu klik tombol gambar komputer.




Gambar 5.21 Change direktory

3. Langkah selanjutnya setelah tampil tampilan berikut : klik tombol CONTINUE, klik tombol Yes, untuk melanjutkan instalisasi
4. Setelah selesai penginstalan maka akan tampil pesan program *setup was completed successfully*. Lalu klik OK Selesai. Maka program bisa langsung dijalankan dari star menu.