BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang palimg 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 spesifiksi, analisis, perancangan dan pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Pengujian program adalah pengujian dimana user memasukan data ke dalam sistem informasi penjualan dan pembelian fasilitas kemudahan internal tujuan eksternal agar dapat di proses sistem tersebut, sekaligus pengecekan data jika user salah memasukan data maka software tidak dapat membaca data yang diinputkan kedalam sistem informasi penjualan dan pembelian.

5.1.1 Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi Penjualan dan Pembelian Obat pada Apotek Bio-Syifa, dilihat dari kelas uji, butir uji, tingkatan pengujian, serta jenis pengujian. Hal ini bisa kita lihat dengan melihat tabel berikut ini.

Tabel 5.1. Rencana Pengujian Sistem yang Diusulkan

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login User	Administrasi	Modul	Black Box
Pengujian Pengecekkan	Pengecekan Stock Obat	Modul	Black Box
Pencetakkan Laporan	Pencetakkan Laporan yang dibutuhkan	Modul	Black Box

5.1.2 Kasus dan Hasil Pengujian

Tabel 5.2 Pengecekan User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
UserName : Administrasi Password : 0909	Dipilih dan Diinputkan dalam Combobox dan text box User name dan Password	Dapat mengisi Login User	[√] diterima [ ]ditolak
Klik Login User	Dapat masuk ke form sesuai dengan hak aksesnya	Tombol Login berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak

Tabel 5.3 Pengecekan User (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data Login User dan password Salah UserName : xx Password : xxx	Dapat masuk ke form sesuai dengan hak aksesnya	User tidak bisa login	[√] diterima [ ]ditolak

Tabel 5.4 Pengujian Transaksi Penjualan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data Transaksi	Dapat mengisi form Penjualan atau faktur berdasarkan penomoran otomatis	Dapat melakukan pengisian data transaksi dan faktur dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Baru	Menambah data	Data dapat ditambah dengan penomoran kode yangg otomatis	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Simpan	Data dapat disimpan dalam tabel Penjualan	Data sukses disimpan dalam tabel Penjualan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Cetak	Data dapat dilihat	Faktur Penjualan berhasil di tampilkan	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.5 Pengujian Transaksi pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Tombol Baru	Data dapat di tambah	Data bisa ditambah dengan yang diinginkan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Simpan	Data yang diinput akan disimpan	Data dapat disimpan sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Keluar	keluar dari form Pembelian	Dapat keluar dari form Pembelian	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data input form Pembelian tidak diisi semua	Data tidak dapat disimpan	Sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.6 Pengujian Data Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik Tombol Baru	Data dapat di tambah	Data bisa ditambah dengan yang diinginkan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Simpan	Data yang diinput akan disimpan	Data dapat disimpan sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Keluar	keluar dari form Pemesanan	Dapat keluar dari form Pembelian	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			

Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data input form Pemesanan tidak diisi semua	Data tidak dapat disimpan	Sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.7 Pengujian Data Stock Obat

Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input data obat	Data dapat diinput jika ada data barang baru	Dapat melakukan pengisian data barang sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.8. Pengujian Data Stock Obat (Lanjutan)

Klik Tombol Baru	Menambah data	Dapat menambah sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Simpan	Data yang di input akan tersimpan di table stock barang	Data dapat di proses sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Edit	Data yang terpilih akan diedit	Data sudah di update	[√] diterima [ ] ditolak
Klik Tombol Keluar	keluar dari form stock barang	Data kembali seperti sebelumnya	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masuk	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data diinput tanpa penomoran otomatis	Data tidak dapat tersimpan	Sesuai dengan harapan	[√] diterima [ ] ditolak

5.1.3 Kesimpulan Hasil Pengujian

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

5.2 Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

Penggunaan program yang telah dirancang, lebih memfokuskan diri kepada bagaimana cara menggunakan suatu program aplikasi yang dapat membantu pihak Apotek Bio-Syifa dalam pengolahan data Obat sehingga menghasilkan suatu informasi yang lengkap mengenai penjualan dan pembelian persediaan Obat Apotek itu sendiri. Sistem yang dibahas meliputi proses transakasi penjualan, proses transaksi pembelian, serta laporan penjualan, pembelian dan stock obat.

5.2.1 Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

1. Tidak semua kebutuhan sistem informasi penjualan dan pembelian dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung.

2. Tampilan untuk Aplikasi menggunakan bahasa Indonesia.

5.2.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Visual Basic 6.0 dan Microsoft Access 2007. bahasa pemograman Visual Basic 6.0 dipilih sebagai perangkat pengembangan *interface* karena menyediakan fasilitas yang dapat melakukan proses *multi-tasking* pada sistem operasi Windows. Sedangkan Microsoft Access 2007 digunakan sebagai pengembang dalam pembuatan *database* karena pembuatan tabel dilakukan dengan cara *New Table*…. Adapun perangkat lunak yang digunakan sistem spesifikasi, yaitu sebagai berikut :

- Sebuah PC yang berfungsi sebagai tempat proses penyimpanan, pengeditan, dan Pengupdatean data dilakukanoleh komputer *client.* Berikut spesifikasi software yang digunakan :

a. Sistem operasi Windows XP / Windows 7

b. Applikasi Microsoft Access 2007

c. Bahasa pemograman Visual Basic 6.0

5.2.3 Implementasi Perangkat Keras

Untuk dapat menjalankan program ini dibutuhkan komputer dengan konfigurasi :

a) Komputer Pentium IV 2,4 GHz.

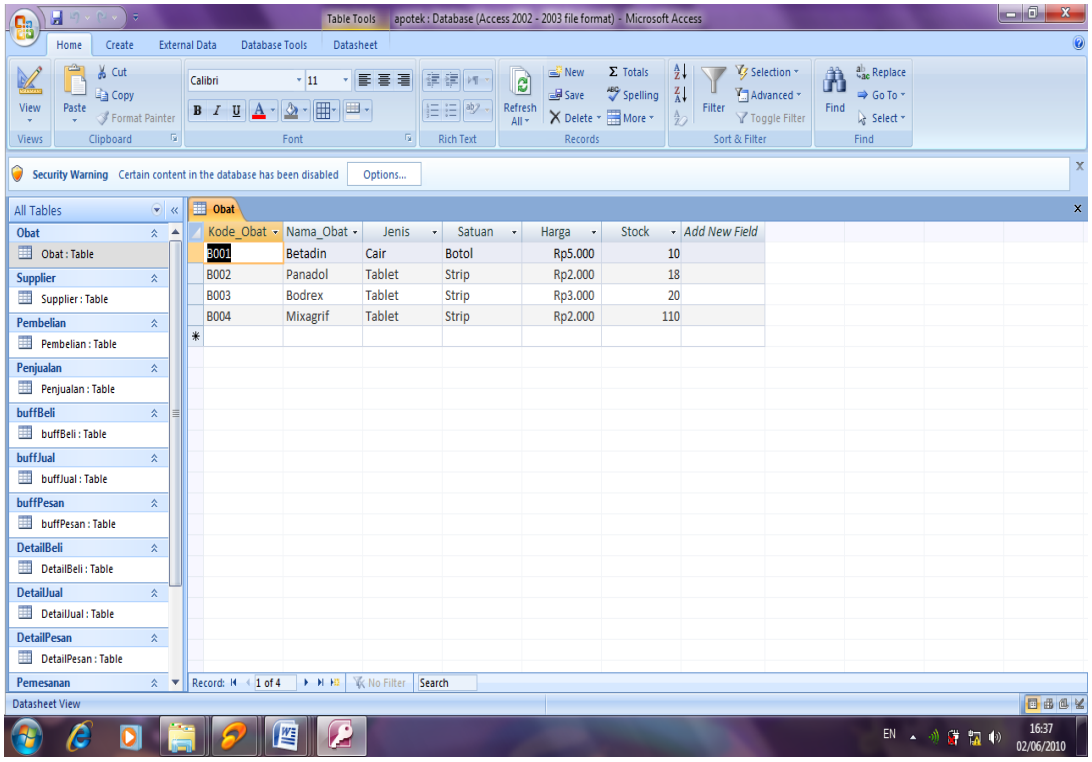
b) Harddisk 80 GB.

c) RAM 256 MB.

d) Printer

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 Pembuatan Database dengan Microsoft Access 2007

5.2.5 Implementasi Antar Muka

Pengimplementasian *interface* ini sebagian besar merupakan tujuan dibuatnya sistem informasi penjualan dan pembelian Obat pada Apotek Bio-Syifa.

Implementasi yang dilakukan pada perancangan sistem informasi ini dibuat dengan berektensi executable (*.exe) yang terbagi dalam beberapa form yang menginduk dalam satu form utama (MDI Form). Adapun sub menu yang terdapat dalam halaman utama ini adalah :

Tabel 5.9. Implementasi Sub Menu *File* 1

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Log out	Untuk Keluar dari Aplikasi	InLogout
Exit	Untuk keluar dari Program	InExit

Tabel 5.10. Implementasi Sub Menu *File* 2

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Penjualan	Untuk Pelanggan yang mau transaksi	InPenjualan
Pembelian	Untuk melakukan transaksi pembelian dari supplier	InPembelian
Supplier	Untuk memberikan informasi mengenai data supplier	InSupplier
Stock Obat	Memberikan Informasi tentang stock bObat	InObat
Pemesanan	Melakukan pemesanan kepada supplier	InPemesanan

Tabel 5.11. Implementasi Sub Menu Cetak Laporan

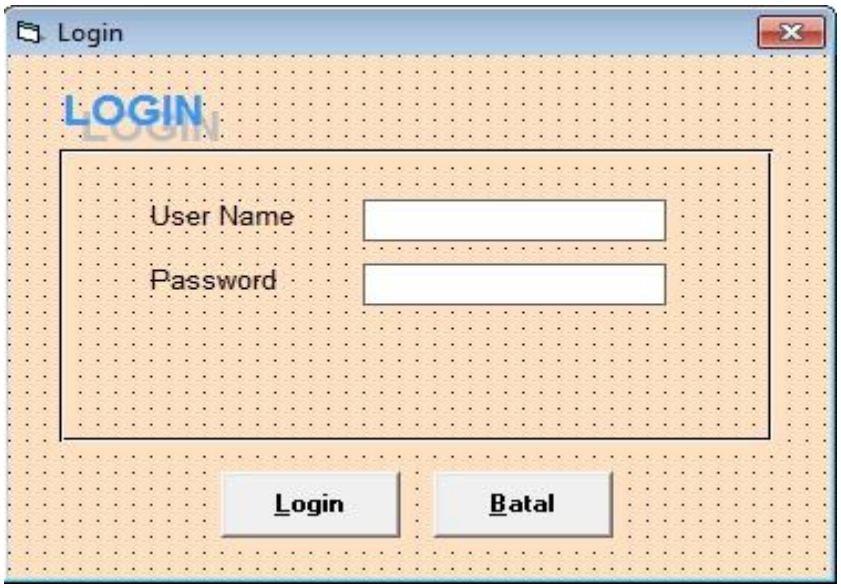
Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Cetak Pembelian	Untuk mencetak laporan pembelian	Lap_Pembelian
Cetak penjualan	Untuk mencetak laporan penjualan	Lap_Penjualan
Cetak Stock Obat	Untuk mencetak laporan stock barang	Lap_Stock Obat
Cetak Pemesanan	Untuk Mencetak Surat Order Pemesanan	Lap_Pemesanan

1. **Form utama**



Gambar 5.2. Form Utama

2. **Form login**



Gambar 5.3 Form login

3. Form Penjualan



Gambar 5.4. Form Penjualan

4. Form Pemebelian



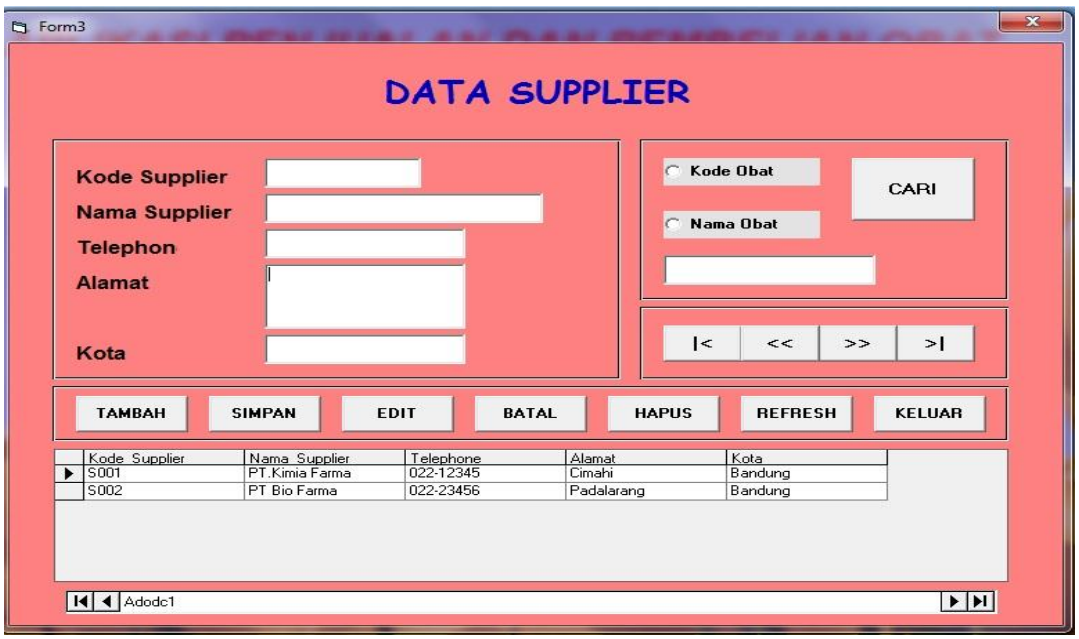
Gambar 5.5 Form Pembelian

5. Form Stock Obat



Gambar 5.6 Form Stock Obat

6. Form Supplier



Gambar 5.7. Form Data Supplier

7. Laporan Penjualan



APOTEK BIO - SYIFA

Jln. Warung Kandang No.D 52 Ds. Sindangsari, Plered, Purwakarta, Telp.(0264)828043

21/07/2010

LAPORAN PENJUALAN

NoFakJual : FJ0610005
Tanggal : 26-Juni-2010

Pemberian Dokter : -
Nama Konsumen : a

Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Harga	Jum	Total Harga
B002	Panadol	Strip	Rp 3.000	3	Rp 9.000
B003	Bodrex	Strip	Rp 4.000	2	Rp 8.000
B004	Mixagrif	Strip	Rp 2.500	1	Rp 2.500

Total Jual Rp 19.500

Jumlah Transaksi 5
Grand Total: Rp 103.500

Mengetahui,

(.....)

Gambar 5.8. Laporan Penjualan

8. Laporan Pembelian



APOTEK BIO - SYIFA

Jln. Warung Kandang No.D 52 Ds. Sindangsari, Plered, Purwakarta, Telp.(0264)828043

21/07/2010

LAPORAN PEMBELIAN

NoFakBeli FB005
TglBeli 17-Juni-2010

Kode Suplier S002
Nama Supplier PT Bio Farma

Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Harga	Jum	Total Harga
B003	Bodrex	Strip	Rp 3.000	10	Rp 30.000
B004	Mixagrif	Strip	Rp 2.000	10	Rp 20.000

Total Beli Rp 50.000

NoFakBeli FB006
TglBeli 22-Juni-2010

Kode Suplier S001
Nama Supplier PT.Kimia Farma

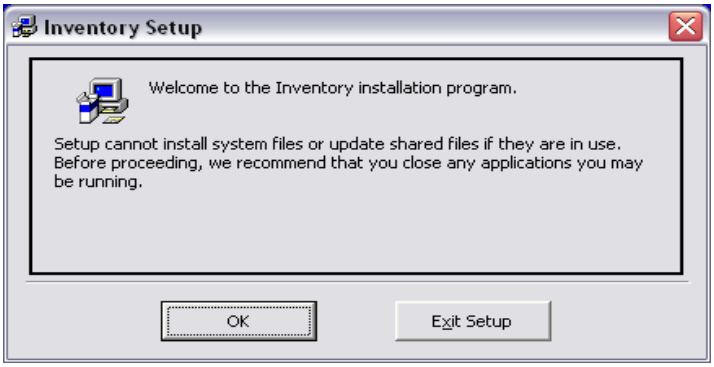
Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Harga	Jum	Total Harga
B001	Betadin	Botol	Rp 5.000	20	Rp 100.000
B002	Panadol	Strip	Rp 2.000	20	Rp 40.000
B003	Bodrex	Strip	Rp 3.000	20	Rp 60.000

Total Beli Rp 200.000

Gambar 5.9. Laporan Pembelian

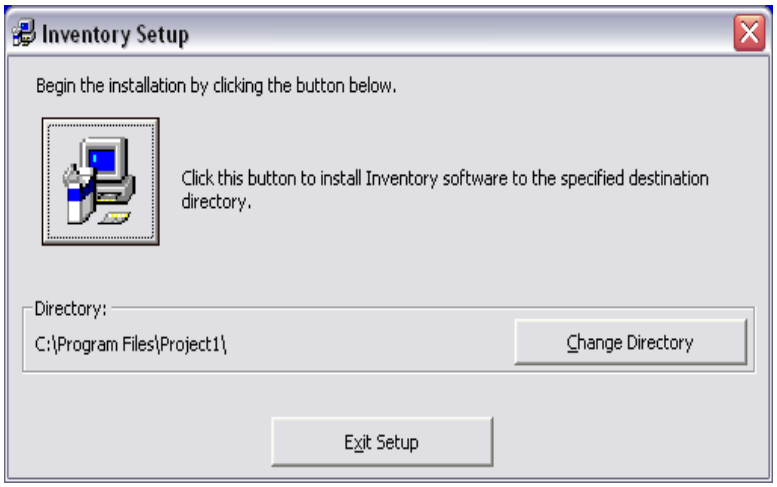
5.2.6 Implementasi Instalasi Program

Bahasa pemograman yang digunakan pada aplikasi ini adalah Visual Basic 6.0. Langkah-langkah untuk instalasi adalah double klik pada Setup, lalu klik tombol OK, lalu klik tombol OK.

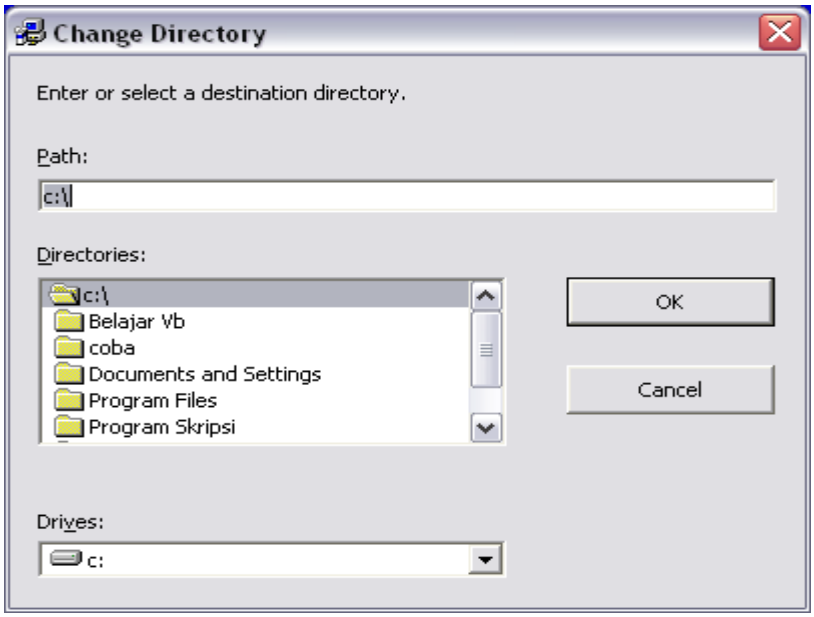


Gambar 5.10. Setup Program

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

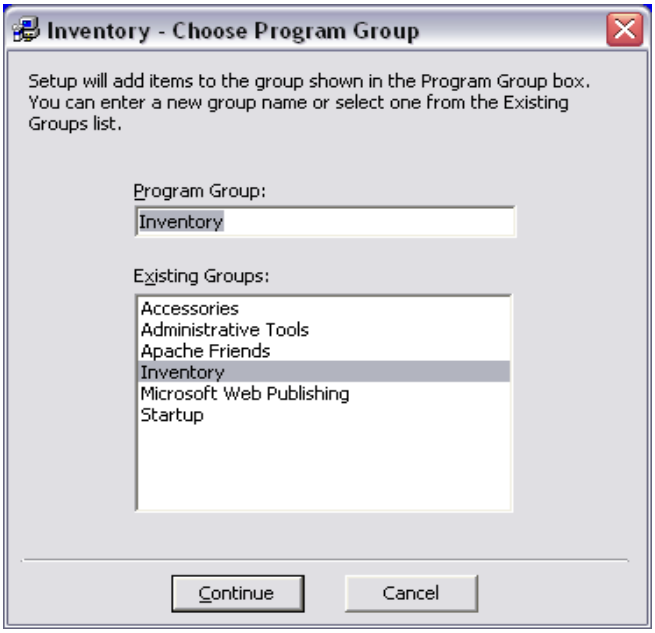


Gambar 5.11. Change direktory



Gambar 5.12 Directory Program

Kemudian tentukan tempat group box untuk program, lalu klik tombol Continue.



Gambar 5.13 Inventory- Choose Program Group

Bila sudah berhasil instalasi, maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini



Gambar 5.14 Setup Program Selesai

5.2.7 Penggunaan Program

Program ini berfungsi untuk melakukan pemasukan data obat, transaksi penjualan dan pembelian serta laporan-laporan yang diperlukan berdasarkan no faktur, bulan dan tahun yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan.

Program ini hanya bisa digunakan oleh Apotek Bio-Syifa saja. Program ini hanya dikhususkan dalam menangani pengelolaan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Obat pada Apotek bio-Syifa.