BAB V

PENGUJIAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

5.1. Pengujian

Pengujian program adalah pengujian dimana *user* memasukan data ke dalam sistem informasi yang sudah dibuat. Dengan adanya pengujian ini maka data yang di masukkan akan sesuai dengan kondisi yang telah di buat.

5.1.1. Rencana Pengujian

Metode pengujian yang penulis lakukan yaitu metode pengujian *Black box* karena berfokus pada domain informasi dari perangkat lunak, dengan melakukan test case dengan mempartisi domain input dari suatu program dengan cara yang memberikan cakupan pengujian yang mendalam. Berikut merupakan rencana pengujian yang akan dilakukan :

Tabel 5.1. Rencana Pengujian Sistem Penjualan dan Pembelian

Kelas Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login	Input Data Login	Modul	Black Box
Input Data Master	Pengisian Data Master	Modul	Black Box
Input Pengolahan Transaksi Penjualan	Pengisian Data Transaksi Penjualan	Modul	Black Box
Input Pengolahan Transaksi Pemesanan	Pengisian Data Transaksi Pemesanan	Modul	Black Box
Input Transaksi Pembelian	Pengisian Data Transaksi Pembelin	Modul	Black Box

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

5.1.2.1. Pengujian Login

Tabel 5.2. Login User

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)				
Data Masuk	Skenario Uji	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Login User	Input username dan password sesuai ketentuan	Dapat masuk ke form utama sesuai dengan hak akses user	Dapat masuk ke form utama sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Login User	Input username dan password tidak sesuai ketentuan	Tidak dapat masuk ke form utama muncul pesan ”Username dan password anda salah”	Tidak dapat masuk ke halaman utama muncul pesan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak

5.1.2.2. Pengujian Transaksi Penjualan

Tabel 5.3. Pengujian Transaksi Penjualan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)				
Data Masuk	Skenario Uji	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input Data Penjualan	Input data penjualan sesuai ketentuan	Data dapat disimpan sesuai penomoran faktur jual yang otomatis	Dapat disimpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak

Tabel 5.4. Lanjutan Pengujian Transaksi Penjualan

Klik Tombol Add	Menambah Data Barang yang di jual	Data dapat ditambah dengan penomoran kode yang otomatis	Dapat bertambah sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Input Bayar	Input bayar sesuai ketentuan	Bayar bisa disimpan ke database	Dapat disimpan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Cetak Faktur	Mencetak Faktur Jual	Mencetak Faktur sesuai dengan no faktur yang otomatis	Dapat mencetak sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Input Data Penjualan	Penginputan data tidak lengkap	Transaksi tidak dapat disimpan dengan ketentuan tombol simpan tidak aktif	Tidak dapat disimpan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Input Bayar	Input Bayar melebihi total bayar	Muncul dialog pesan ” Jumlah Uang yang dimasukan kurang”	Dialog pesan muncul sesuai harapan	[√] diterima [ ]ditolak
Cetak Faktur	Data belum disimpan atau belum diisi	Muncul pesan dialog ” Tidak ada data yang dicetak”	Dialog pesan muncul sesuai harapan	[√] diterima [ ]ditolak

5.1.2.3. Pengujian Transaksi Pemesanan

Tabel 5.5. Pegujian Transaksi Pemesanan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)				
Data Masuk	Skenario Uji	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input Data Pemesanan	Penginputan data secara lengkap	Data dapat disimpan seseuai dengan kode pemesanan yang otomatis	Dapat disimpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Klik Tombol Add	Menambah data	Data dapat di tambah	Data bisa ditambah dengan yang diinginkan	[√] diterima [ ] ditolak
Cetak Faktur	Mencetak Faktur pemesanan	Mencetak Faktur sesuai dengan no faktur yang otomatis	Dapat mencetak sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Input Data Penjualan	Penginputan data tidak lengkap	Transaksi tidak dapat disimpan dengan ketentuan tombol simpan tidak aktif	Tidak dapat disimpan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Cetak Faktur	Data belum disimpan atau belum diisi	Muncul pesan dialog ” Tidak ada data yang dicetak”	Dialog pesan muncul sesuai harapan	[√] diterima [ ]ditolak

5.1.2.4. Pengujian Transaksi Pembelian

Tabel 5.6. Pegujian Transaksi Pembelian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)				
Data Masuk	Skenario Uji	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input Data Pembelian	Penginputan data secara lengkap	Data dapat disimpan sesuai dengan kode pembelian yang diinputkan	Dapat disimpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Klik Tombol Add	Menambah data	Data dapat di tambah	Data bisa ditambah dengan yang diinginkan	[√] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Input Data Pembelian	Penginputan data tidak lengkap	Transaksi tidak dapat disimpan dengan ketentuan tombol simpan tidak aktif	Tidak dapat disimpan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak

5.1.2.5. Pengujian Transaksi Data Master

Tabel 5.7. Pegujian Transaksi Data Master

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)				
Data Masuk	Skenario Uji	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input Data Barang	Penginputan data secara lengkap	Data dapat disimpan sesuai dengan kode Barang yang diinputkan	Dapat disimpan sesuai dengan yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)				
Input Data Barang	Penginputan data tidak lengkap	Transaksi tidak dapat disimpan dengan ketentuan muncul dialog pesan ” Semua Data Harus terisi”	Tidak dapat disimpan sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ]ditolak
	Penginputan data dengan kode barang yang sudah ada	Transaksi tidak dapat disimpan dengan ketentuan muncul dialog pesan ” Kode Barang Sudah ada”	Tidak dapat disimpan sesuai yang diharapkan	

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil dari pengujian yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.

5.2. Implementasi

Implementasi sistem aplikasi Penjualan dan Pembelian di SMAN 1 Ciasem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Visal Basic 6.0, dengan menggunakan basis data SQL Server 2000. Aplikasi tersebut dapat dijalankan dengan menggunakan sistem operasi Windows XP.

5.2.1. Batasan Implementasi

Batasan implementasi aplikasi yang dibuat ada beberapa hal yaitu :

1. Tidak semua implementasi informasi penjualan dan pembelian dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung.
2. Basis data yang digunakan adalah SQL Server yang digunakan untuk server.
3. Tampilan untuk Aplikasi menggunakan bahasa Indonesia.

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang harus disiapkan dalam pembangunan aplikasi ini yaitu Aplikasi program yang digunakan yaitu Visual Basic 6.0, Database yang digunakan SQL Server 2000, Sistem Operasinya menggunakan Windows Xp.

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan berdasarkan kebutuhan yang harus terpenuhi untuk menjalankan program tersebut antara lain adalah :

Komputer Server :

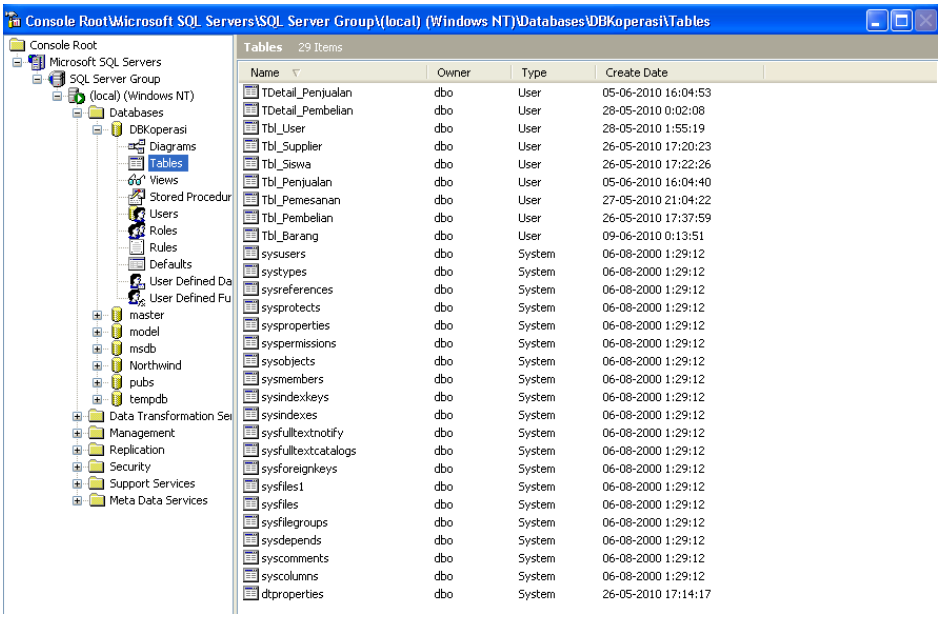
1. Prosesor Intel Pentium 4.
2. Menggunakan RAM minimal 128 MB.
3. Mouse, keyboard, dan monitor

Komputer Client :

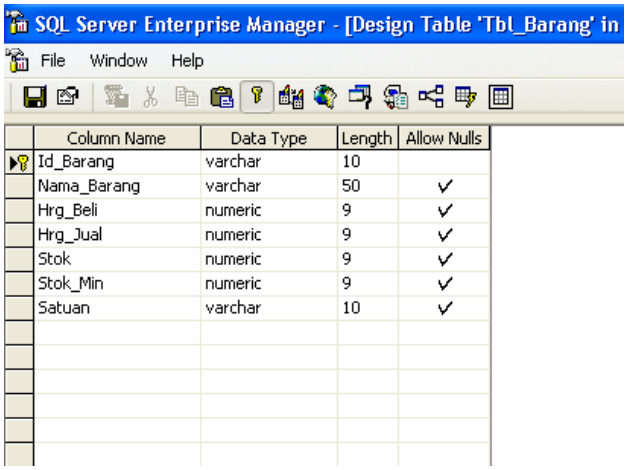
1. Prosesor Intel Pentium 4.
2. Menggunakan RAM minimal 128 MB.
3. Mouse, keyboard, dan monitor

5.2.4. Implementasi Basis Data

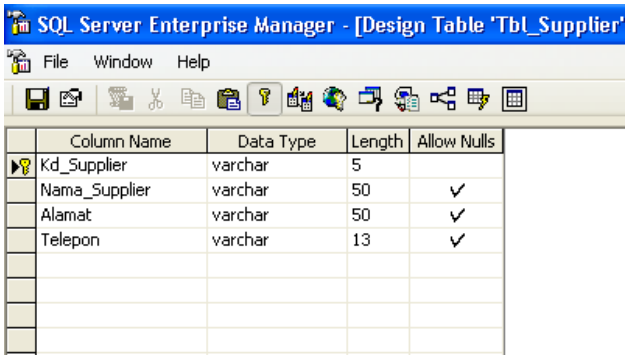
Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi Microsoft Microsoft SQL Server 2000. Adapun *database* yang digunakan adalah sebagai berikut :



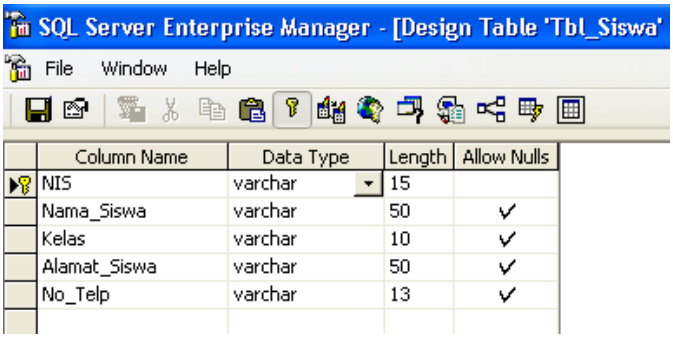
Gambar 5.1 Tampilan Database Koperasi



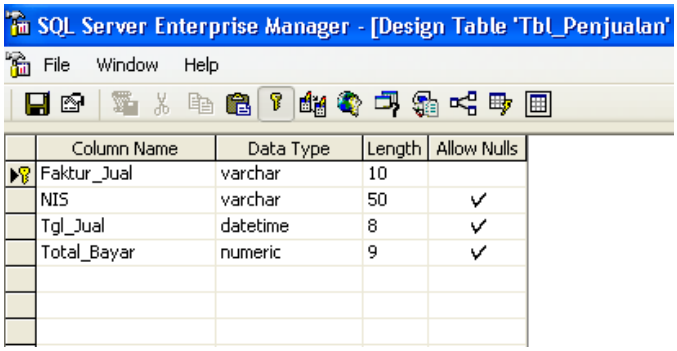
Gambar 5.2 Tampilan Tabel Barang



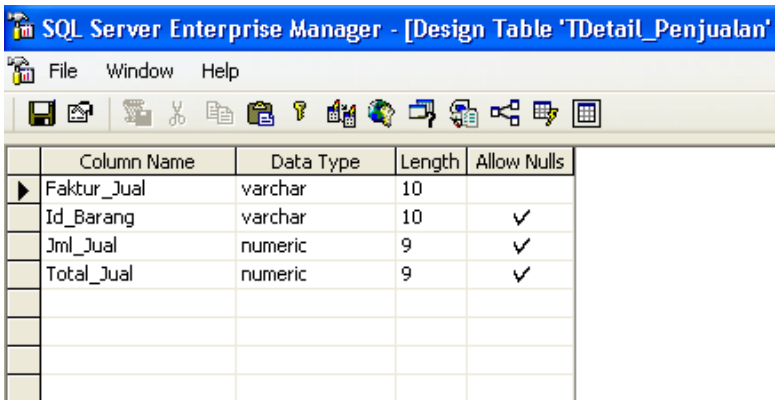
Gambar 5.3 Tampilan Tabel Supplier



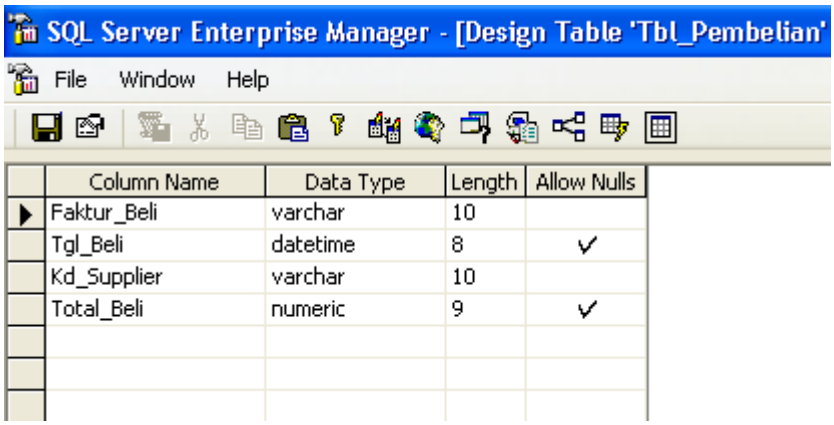
Gambar 5.4 Tampilan Tabel Siswa



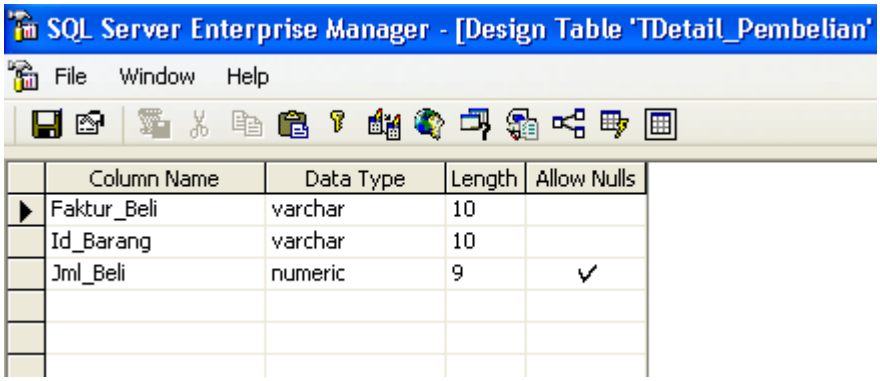
Gambar 5.5 Tampilan Tabel Penjualan



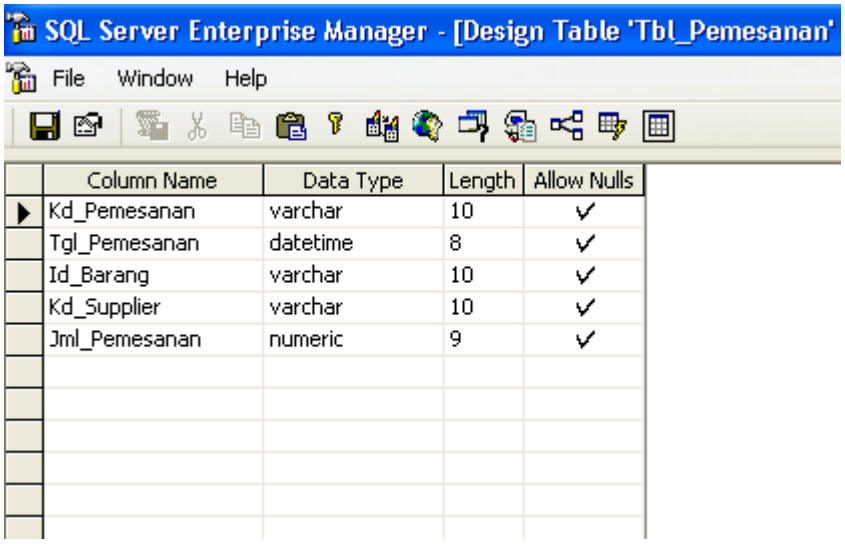
Gambar 5.6 Tampilan Tabel Detail Penjualan



Gambar 5.7 Tampilan Tabel Pembelian



Gambar 5.8 Tampilan Tabel Detail Pembelian



Gambar 5.9 Tampilan Tabel Pemesanan

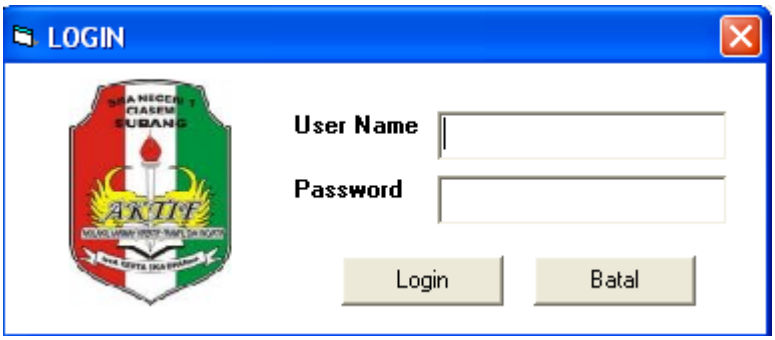
5.2.5. Implementasi Antar Muka

Pengimplementasian *interface* ini sebagian besar merupakan tujuan dibuatnya sistem informasi penjualan dan pembelian barang di koperasi SMA 1 Ciasem.

Implementasi yang dilakukan pada perancangan sistem informasi ini dibuat dengan berektensi executable (*.exe) yang terbagi dalam beberapa form

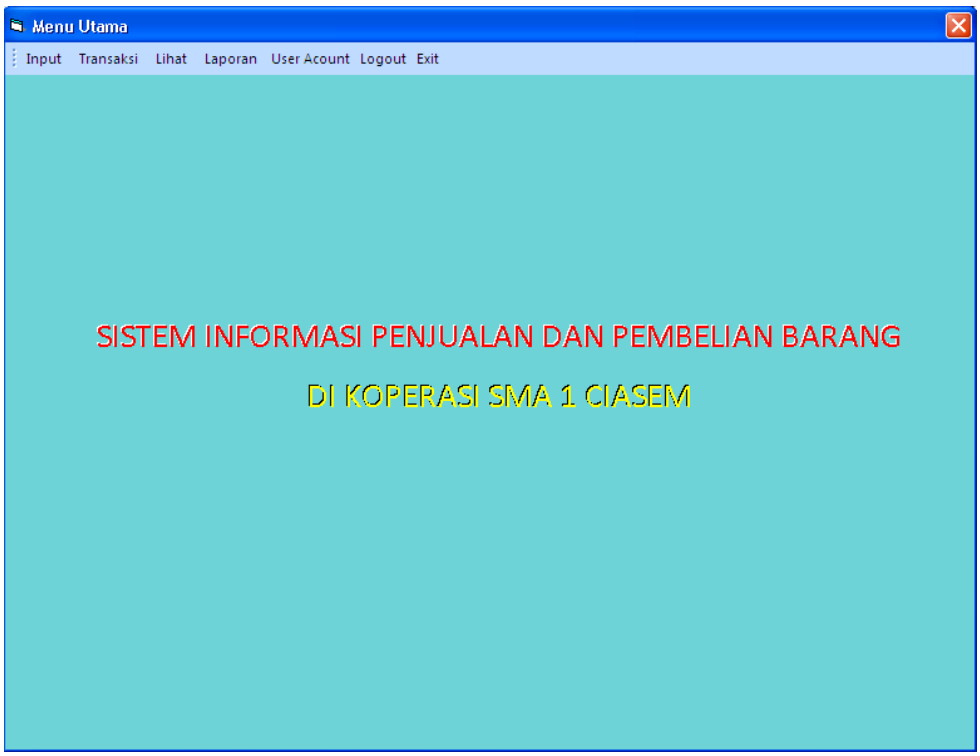
yang menginduk dalam satu form utama (MDI Form). Berikut adalah tampilannya:

1. From Login



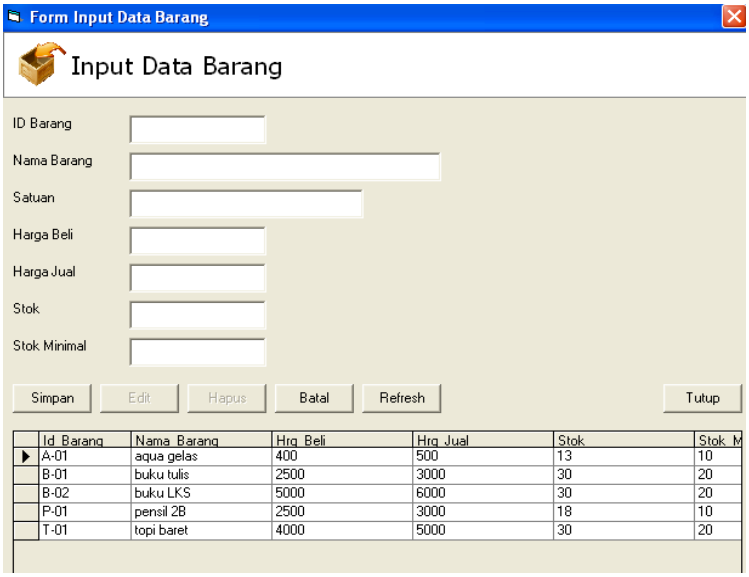
Gambar 5.10 Tampilan From Login

2. Form Utama



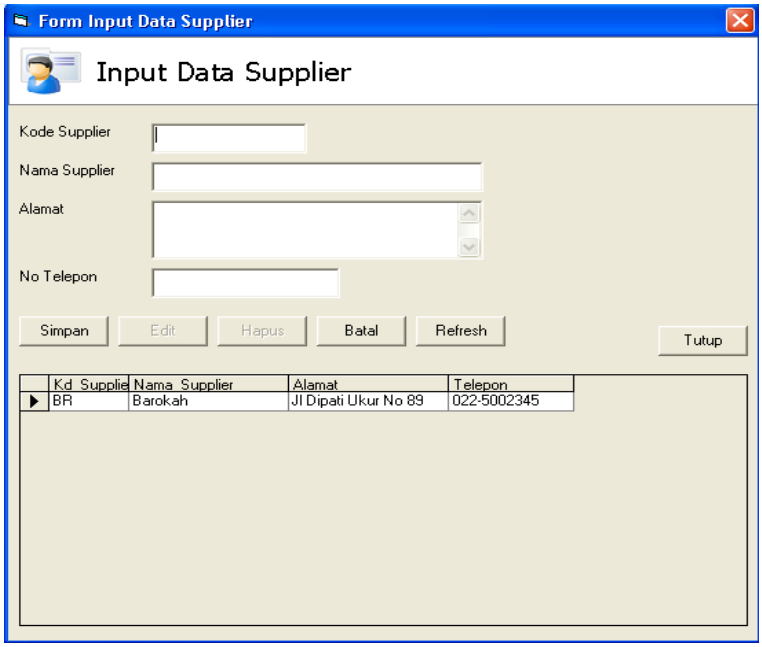
Gambar 5.11 Tampilan From Utama

3. Form Input Data Barang



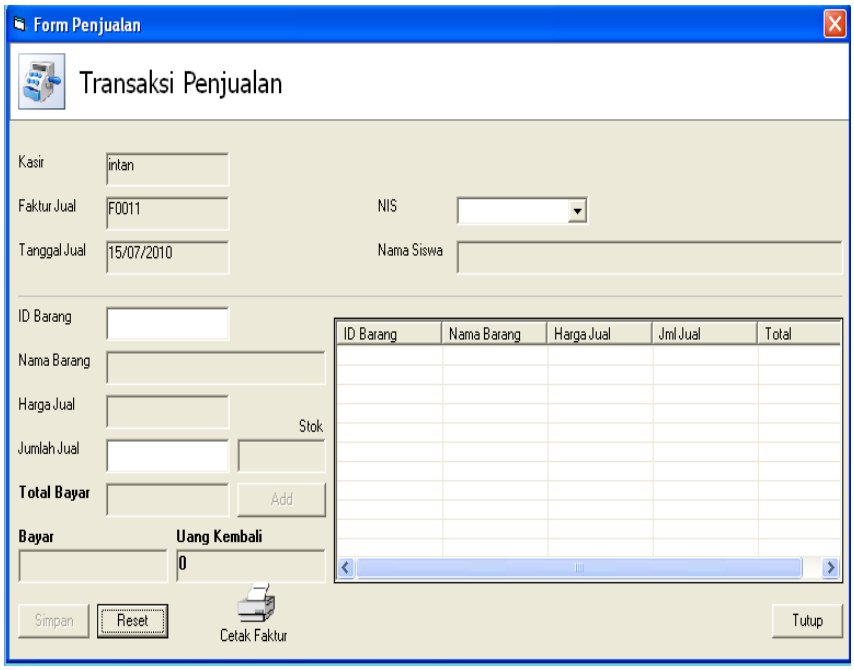
Gambar 5.12 Tampilan From Input Data Barang

4. Form Input Supplier



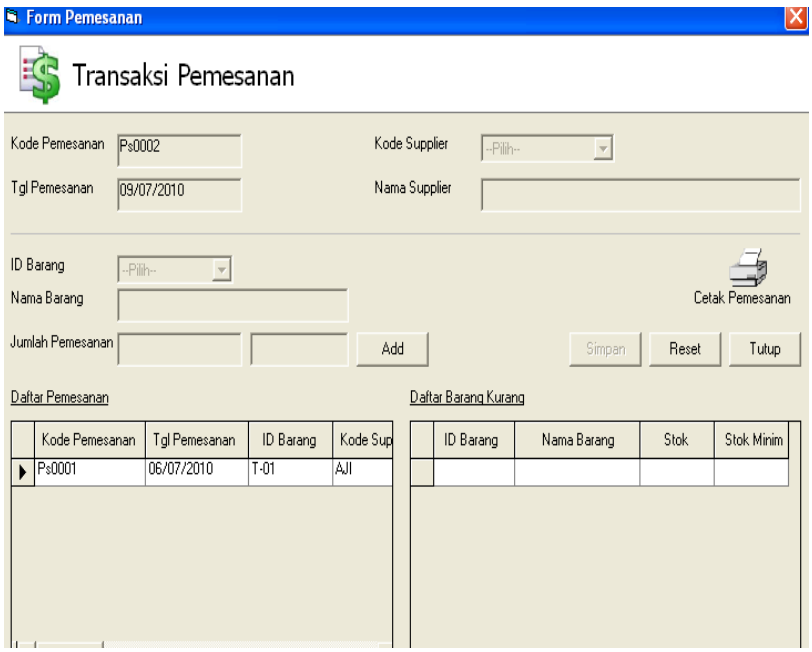
Gambar 5.13 Tampilan From Input Data Supplier

5. Form Penjualan



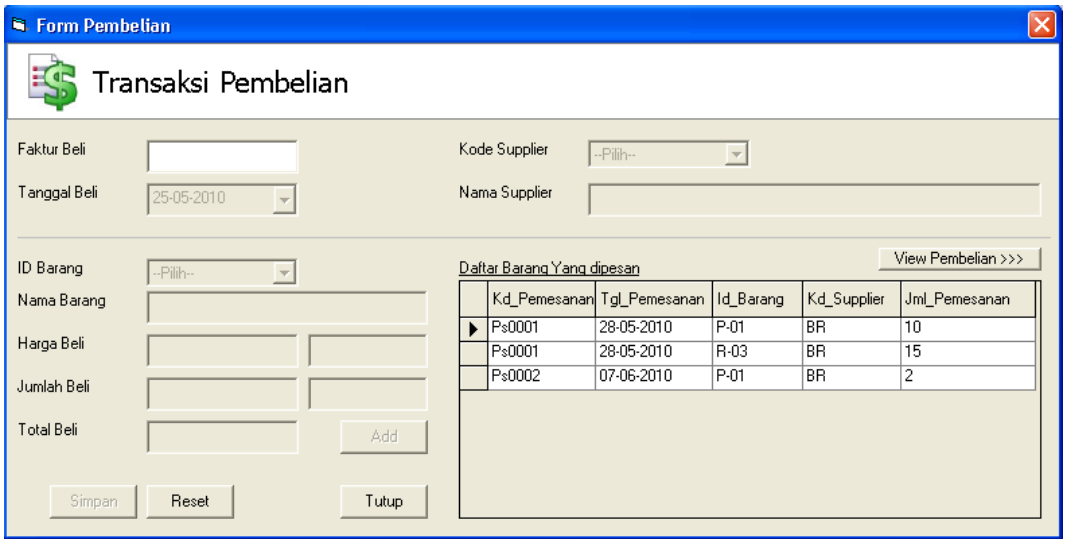
Gambar 5.14 Tampilan From Penjualan

6. Form Pemesanan



Gambar 5.15 Tampilan From Pemesanan

7. Form Pembelian



Gambar 5.16 Tampilan From Pembelian

8. Tampilan Faktur Jual



SMAN 1 CIASEM

FAKTUR JUAL

Kasir	intan	**NIS**	04051024
Faktur_Jual	F0004	**Nama_Siswa**	indah windani
Tgl_Jual	9-Jul-2010		

Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Hrg_Jual	Jml_Jual	Total_Ju
P-01	pensil 2B	buah	Rp 3.000	2	Rp 6.00
				Total_Bayar	Rp 6.00(

Gambar 5.17 Tampilan Faktur Jual

9. Tampilan Faktur Pemesanan



SMAN 1 CIASEM

FAKTUR PEMESANAN

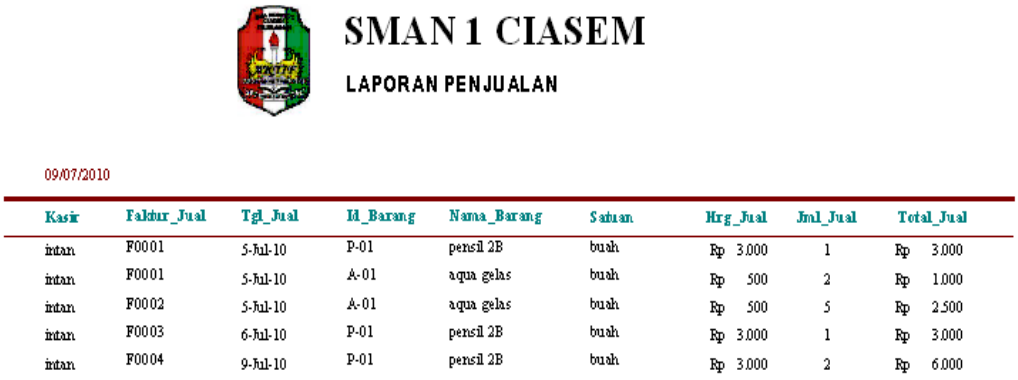
Kd_Pemesanan Ps0002 **Kd_Supplier** AJI

Tgl_Pemesanan 09-Juli-2010 **Nama_Supplier** CV Seti Aji

Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Jml_Pemesanan
B-02	buku LKS	pack	2

Gambar 5.18 Tampilan Faktur Pemesanan Barang

10. Tampilan Laporan Penjualan



SMAN 1 CIASEM

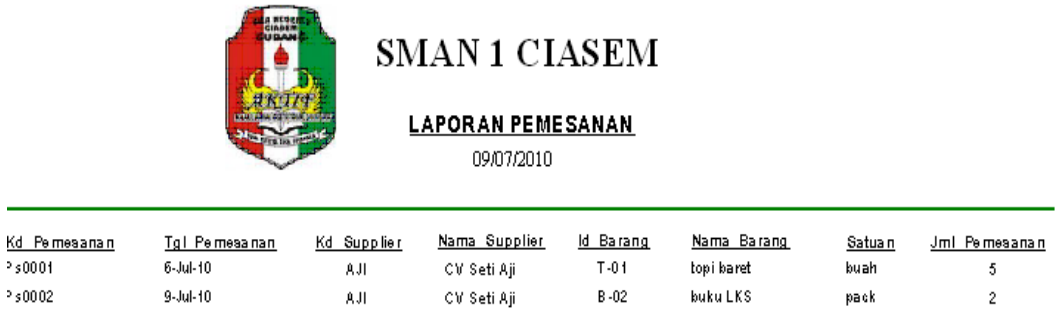
LAPORAN PENJUALAN

09/07/2010

Kasir	Faktur_Jual	Tgl_Jual	Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Hrg_Jual	Jml_Jual	Total_Jual
intan	F0001	5-Jul-10	P-01	pensil 2B	buah	Rp 3.000	1	Rp 3.000
intan	F0001	5-Jul-10	A-01	aqua gelas	buah	Rp 500	2	Rp 1.000
intan	F0002	5-Jul-10	A-01	aqua gelas	buah	Rp 500	5	Rp 2.500
intan	F0003	6-Jul-10	P-01	pensil 2B	buah	Rp 3.000	1	Rp 3.000
intan	F0004	9-Jul-10	P-01	pensil 2B	buah	Rp 3.000	2	Rp 6.000

Gambar 5.19 Tampilan Laporan Penjualan

11. Tampilan Laporan Pemesanan



SMAN 1 CIASEM

LAPORAN PEMESANAN

09/07/2010

Kd_Pemesanan	Tgl_Pemesanan	Kd_Supplier	Nama_Supplier	Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Jml_Pemesanan
Ps0001	6-Jul-10	AJI	CV Seti Aji	T-01	topi baret	buah	5
Ps0002	9-Jul-10	AJI	CV Seti Aji	B-02	buku LKS	pack	2

Gambar 5.20 Tampilan Laporan Pemesanan

12. Tampilan Laporan Pembelian

Gambar 5.21 Tampilan Laporan Pembelian



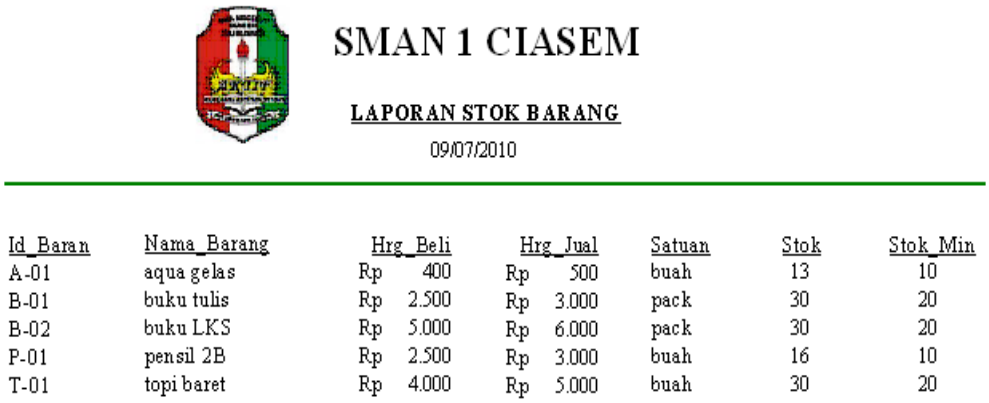
SMAN 1 CIASEM

LAPORAN PEMBELIAN

09/07/2010

Faktur_Beli	Tgl_Beli	Kd_Supplier	Nama_Supplier	Id_Barang	Nama_Barang	Satuan	Hrg_Beli	Jml_Beli	Total_Bel
Pm0001	25-Mei-10	AJI	CV Seti Aji	P-01	pensil 2B	buah	Rp 3.000	2	Rp 6.000
							Total Keseluruhan	**Rp**	**6.00(**

13. Laporan Stok Barang



SMAN 1 CIASEM

LAPORAN STOK BARANG

09/07/2010

Id_Baran	Nama_Barang	Hrg_Beli	Hrg_Jual	Satuan	Stok	Stok_Min
A-01	aqua gelas	Rp 400	Rp 500	buah	13	10
B-01	buku tulis	Rp 2.500	Rp 3.000	pack	30	20
B-02	buku LKS	Rp 5.000	Rp 6.000	pack	30	20
P-01	pensil 2B	Rp 2.500	Rp 3.000	buah	16	10
T-01	topi baret	Rp 4.000	Rp 5.000	buah	30	20

Gambar 5.22 Tampilan Laporan Stok Barang

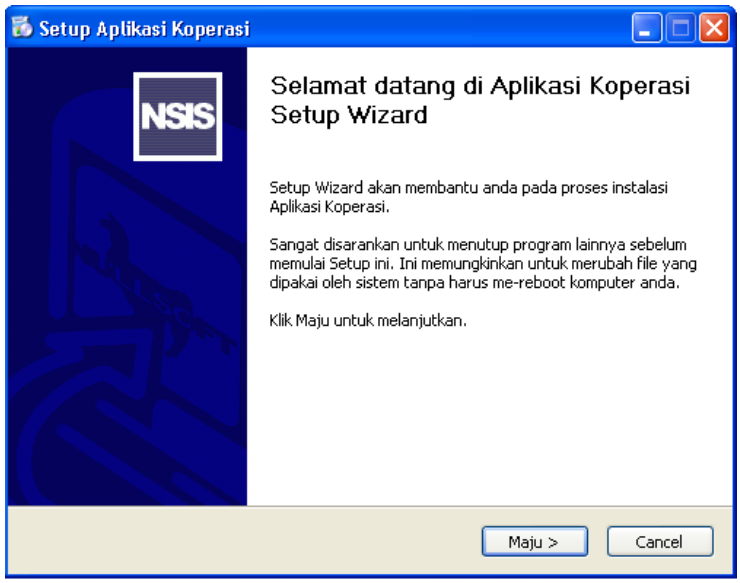
5.2.6. Implementasi Instalasi Program

Bahasa pemograman yang digunakan pada aplikasi ini adalah Visual Basic 6.0. Langkah-langkah untuk instalasi adalah double klik pada Setup Koperasi, pilih bahasa sesuai dengan yang kita inginkan kemudian klik tombol OK.



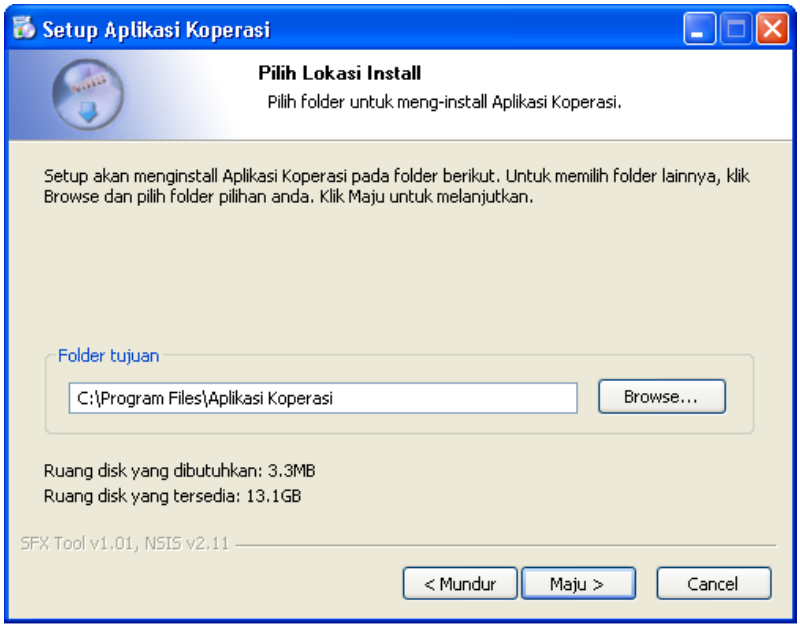
Gambar 5.23. Pilih Bahasa

Kemudian akan muncul tampilan Aplikasi Koperasi Setup Wizard, klik tombol maju untuk melanjutkan proses instalasi.



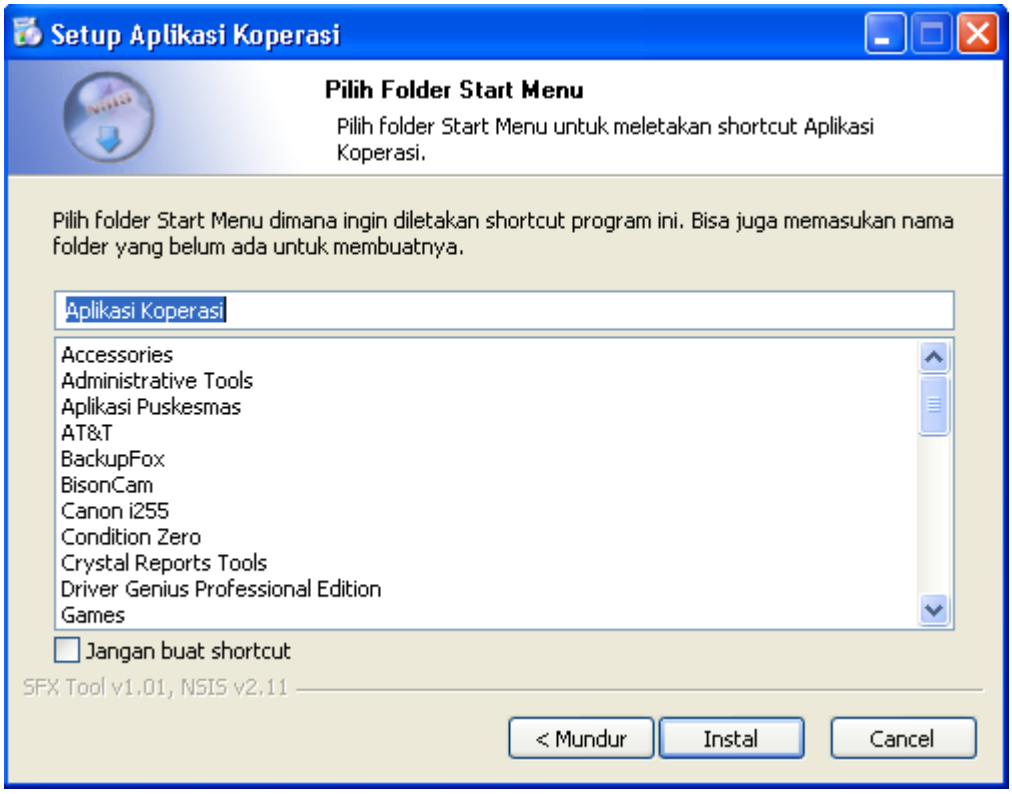
Gambar 5.24. Aplikasi Koperasi Setup Wizard

Pilih direktori penyimpanan untuk menyimpan file instalasi Aplikasi Koperasi dengan menekan tombol *Browse* kemudian tekan tombol maju untuk melanjutkan.



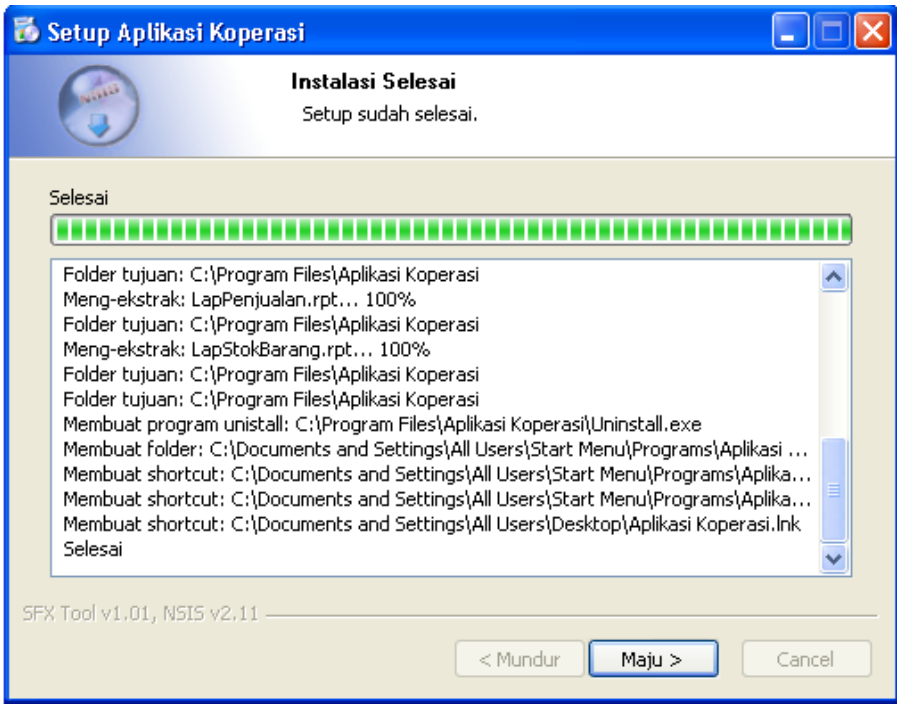
Gambar 5.25. Direktori Program

Kemudian tentukan tempat group menu pada *Start Menu* untuk program Aplikasi Koperasi, lalu klik tombol Instal.



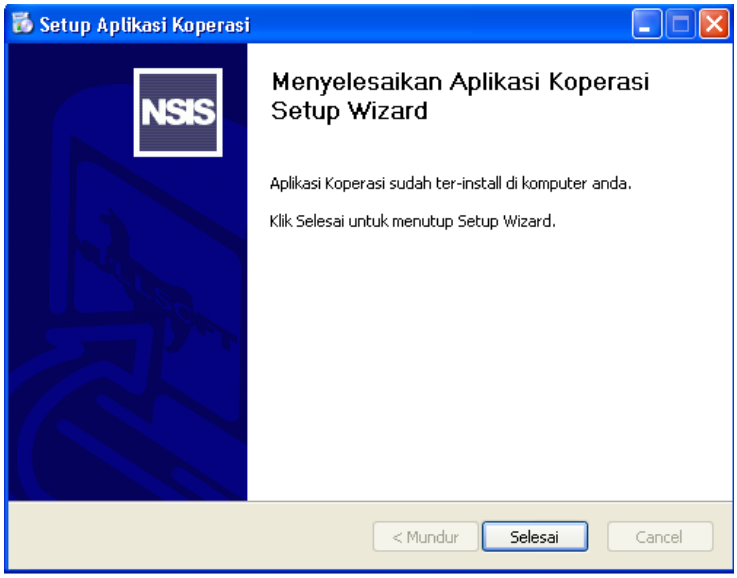
Gambar 5.26. Direktori Program Group

Tunggu sampai proses instalasi selesai, bila sudah berhasil maka akan muncul tampilan seperti di bawah ini kemudian klik tombol maju.



Gambar 5.27. Setup Program Berhasil

Setelah itu akan muncul tampilan seperti di bawah ini menandakan instalasi selesai, kemudian klik tombol selesai.



Gambar 5.28. Setup Program Selesai

5.2.7. Penggunaan Program

Program ini berfungsi dan berguna untuk penginputan data master yaitu input data barang dan data supplier. Selain itu program ini juga digunakan untuk proses transaksi penjualan dan pembelian, serta laporan-laporan yang diperlukan berdasarkan no faktur, bulan dan tahun yang dibutuhkan oleh pihak perusahaan.