BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Pengujian

Sebelum program diterapkan, maka program harus bebas terlebih dahulu dari kesalahan - kesalahan. Oleh sebab itu program harus diuji untuk menemukan kesalahan - kesalahan yang mungkin terjadi.

Kesalahan - kesalahan dari program yang mungkin terjadi dapat diklarifikasi dalam tiga bentuk kesalahan, yaitu:

1. Kesalahan bahasa atau tata bahasa

   Kesalahan penulisan *source program* tidak sesuai dengan yang telah diisyratkan. Kesalahan ini relative mudah ditemukan dan mudah diperbaiki kesalahannya sewaktu program dikompilasi.

2. Kesalahan sewaktu proses

   Kesalahan yang terjadi *exacutable program* yang dijalankan. Kesalahan akan menyebabkan proses program terhenti sebelum selesai pada saatnya, karena *compiler* menemukan kondisi – kondisi yang belum terpenuhi yang tidak bias dikerjakan. Kesalahan ini relative mudah ditemukan karena ditunjukkan letak serta sebab kesalahannya.

3. Kesalahan Logika

   Kesalahan logika adalah kesalahan logika yang dibuat, sulit ditemukan karena tidak ada pemberitahuan mengenai kesalahan – kesalahannya, dan tetap akan mendapatkan hasil dari proses program tetapi hasilnya akan salah. Kesalahan seperti ini merupakan kesalahan yang berbahaya karena

bila tidak disadari dan tidak ditemukan maka akan dapat menyesatkan bagi yang akan menggunakannya.

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box.* Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

5.1.1. Rencana Pengujian

Pengujian aplikasi pengolahan data pengadaan suku cadang kereta berikut menggunakan data uji berupa pengolahan data, pengolahan proses dan pengolahan laporan serta informasi kelengkapannya.

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Login	Login	Black box
Pengolahan data	Pengolahan data barang	Black box
Pembuatan Laporan	Laporan barang masuk, keluar dan stok barang	Black box

Tabel 5.1

Rencana Aplikasi Sistem Informasi Stok Barang Digudang Distro WADEZIG!

5.1.2. Kasus Dan Hasil Pengujian

Pengujian terhadap sistem telah berhasil dilakukan dengan baik, bebas dari kesalahan sintak dan secara umum diperoleh hasil yang sesuai dengan apa yang diharapkan.

Berikut ini adalah tabel pengujian aplikasi :

Kasus dan Hasil Uji			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Login User Id dan Passsword benar	Menampilkan Form menu Utama	Menu utama berhasil ditampilkan	diterima
Login User Id benar dan Passsword salah	Muncul pesan salah password	Pesan salah password muncul	diterima
Pengolahan data barang	Pengolahan data barang dapat dilakukan	Pengolahan data barang berhasil	diterima
Pembuatan laporan Stok barang WADEZIG!	Laporan sesuai dengan kebutuhan	Pembuatan laporan berhasil	diterima

Tabel 5.2

Pengujian Aplikasi

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Proses pengujian dilakukan dengan menggunakan program secara keseluruhan untuk mengetahui koneksi *database* dan kelancaran proses pengolahan data. Apabila proses pengolahan data telah berhasil, pengujian berikutnya dilakukan dengan membuat laporan Stok barang WADEZIG!.

Jika pembuatan laporan sesuai dengan yang diharapkan maka proses pengujian telah berhasil.

5.2. Implementasi

Tahap dalam lingkungan implementasi merupakan tahap penerapan sistem yang telah dirancang bangun, sebagai sistem yang dirancang dapat diorientasikan secara optimal sesuai dengan kebutuhan.

5.2.1. Batasan Implementasi Perangkat Lunak

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk dapat mengoperasikan aplikasi sistem informasi stok barang dibutuhkan spesifikasi software yang dapat menjalankan aplikasi tersebut. Karena aplikasi ini dibangun dengan menggunakan tool pemograman berbasis windows yaiti Visual Basic 6.0 dan menggunkan database Microsoft accsess XP, maka spesifikasai softwarenya juga diarahkan dengan berbasis windows, minimal Microsoft Windows 98 dan Microsoft accsess 97.

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras (hardware) mempunyai peranan penting dalam pembutan program maupun pengolahan data, karena untuk dapat mengimplementasikan sistem informasi yang telah dirancang, maka diperlukan perangkat keras yang sesuai dengan sistem informasi yang diusulkan. Adapun dari perangkat keras tersebut adalah sebagai berikut :

1. Processor minimum Pentium IV
2. *Harddisk* minimal 40 GB
3. RAM 215 MB
4. Monitor color 14”
5. Floopy Disk minimum 1,44 MB
6. CD – Rom
7. Printer
8. *Keyboard*
9. *Mouse*

5.2.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa MySQL, dimana aplikasi yang digunakan adalah MySQL. Implementasi basis data kedalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
#Table structure for table ‘tbluser’
#
CREATE TABLE’tbluser’(
id_user autonumber (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
username TEXT (35) NOT NULL,
password TEXT (35) NOT NULL,
nama_lengkap TEXT (35) NOT NULL,
hak_akses TEXT (15) NOT NULL ENGINE = MYISAM;
```

```
 # Database Barang : ‘tbljenisbarang’

#Table structure for table ‘tbljenisbarang’

#

CREATE TABLE’tbljnsbarang’(

kode_jenis TEXT (5) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,

nama_jenis TEXT (35) NOT NULL ENGINE = MYISAM;


#Table structure for table ‘tblbarang’

#

CREATE TABLE’tblbarang’(

kode_barang TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,

nama_barang TEXT (35) NOT NULL,

gender TEXT (15) NOT NULL,

warna TEXT (15) NOT NULL,

harga CURRENCY (35) NOT NULL,

stok_S NUMBER (15) NOT NULL,

stok_M NUMBER (15) NOT NULL,

stok_L NUMBER (15) NOT NULL,

stok_XL NUMBER (15) NOT NULL,

stok_NA NUMBER (15) NOT NULL,

kode_jenis TEXT (35) NOT NULL ENGINE = MYISAM;


#Table structure for table ‘tblsupplier’

#
```

```
CREATE TABLE’tblsupplier’(
kode_supplier TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
nama_supplier TEXT (50) NOT NULL,
alamat_supplier TEXT (75) NOT NULL,
telp_supplierTEXT (15) NOT NULL,
contact_person_supplier TEXT (35) NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tbltoko’
#
CREATE TABLE’tbltoko’(
kode_toko TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
nama_toko TEXT (50) NOT NULL,
alamat_toko TEXT (75) NOT NULL,
telp_toko TEXT (15) NOT NULL,
contact_person_toko TEXT (35) NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tblpesanan’
#
CREATE TABLE’tblpesanan’(
no_pesanan TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
kode_barang TEXT (15) NOT NULL,
stok_S NUMBER (15) NOT NULL,
stok_M NUMBER (15) NOT NULL,
stok_L NUMBER (15) NOT NULL,
```

```
stok_XL NUMBER (15) NOT NULL,
stok_NA NUMBER (15)  NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tblpenerimaan’
#
CREATE TABLE’tblpenerimaan’(
no_pesanan TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
tgl_penerimaan DATETIME (15) NOT NULL,
status_penerimaan TEXT (10)  NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tbldetailkirim’
#
CREATE TABLE’tbldetailkirim’(
no_pengirimanTEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,
kode_barang TEXT (15) NOT NULL,
stok_S NUMBER (15) NOT NULL,
stok_M NUMBER (15) NOT NULL,
stok_L NUMBER (15) NOT NULL,
stok_XL NUMBER (15) NOT NULL,
stok_NA NUMBER (15)  NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tbldetailkirim’
#
CREATE TABLE’tbldetailkirim’(
```

no_pengirimanTEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,

kode_barang TEXT (15) NOT NULL,

stok_S NUMBER (15) NOT NULL,

stok_M NUMBER (15) NOT NULL,

stok_L NUMBER (15) NOT NULL,

stok_XL NUMBER (15) NOT NULL,

stok_NA NUMBER (15) NOT NULL ENGINE = MYISAM;

#Table structure for table ‘tblpengiriman’

#

CREATE TABLE’tblpengiriman’(

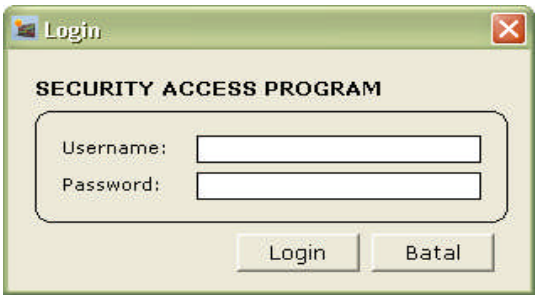
no_pengiriman TEXT (15) primary key NOT NULL PRIMARY KEY,

tgl_pengiriman DATETIME (15) NOT NULL,

kode_toko TEXT (5) NOT NULL ENGINE = MYISAM;

5.2.5. Implementasi Antar Muka

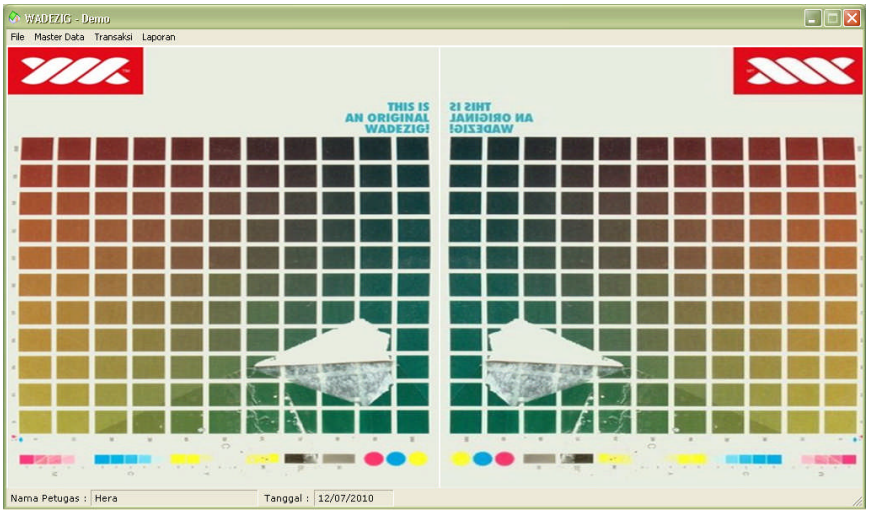
1. **IMPLEMENTASI LOGIN**



Gambar 5.1

Implementasi Login

2. IMPLEMENTASI MENU UTAMA



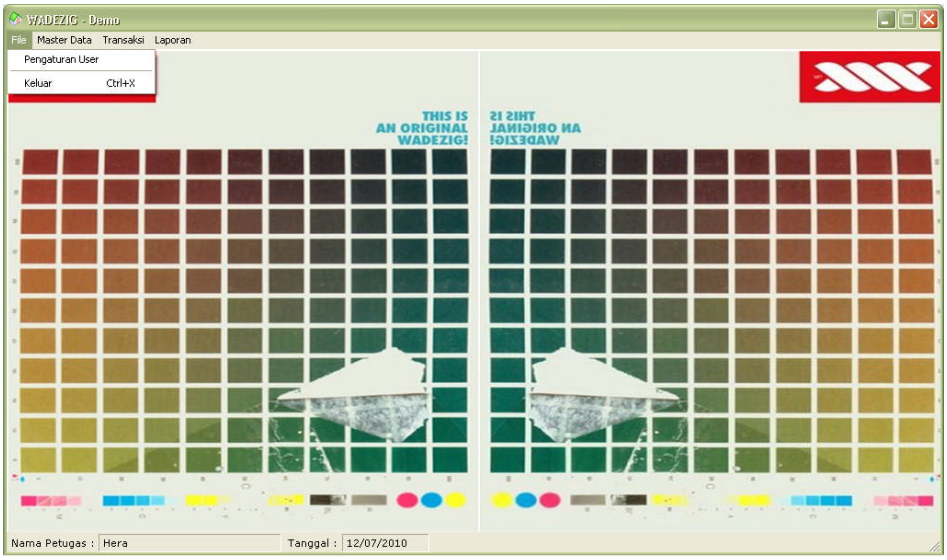
Gambar 5.2

Implementasi Menu Utama

Tabel 5.3 PENJELASAN MENU

Menu	Penjelasan
File	Berisi sub menu pengaturan user dan keluar
Master Data	Berisi sub menu data jenis, data barang, data supplier dan data toko
Transaksi	Berisi sub menu pemesanan, penerimaan dan pengiriman
Laporan	Berisi sub menu laporan stok dan laporan transaksi

3. IMPLEMENTASI MENU FILE



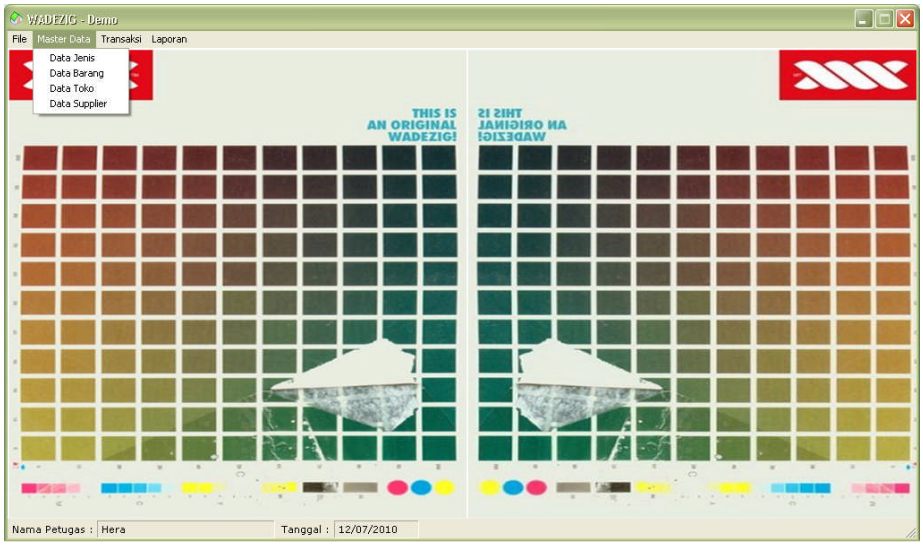
Gambar 5.3

Implementasi Menu File

Tabel 5.4 Penjelasan Sub Menu File

Menu	Penjelasan
Pengaturan User	Untuk setting User
Keluar	Untuk Keluar dari program

4. IMPLEMENTASI MENU MASTER DATA



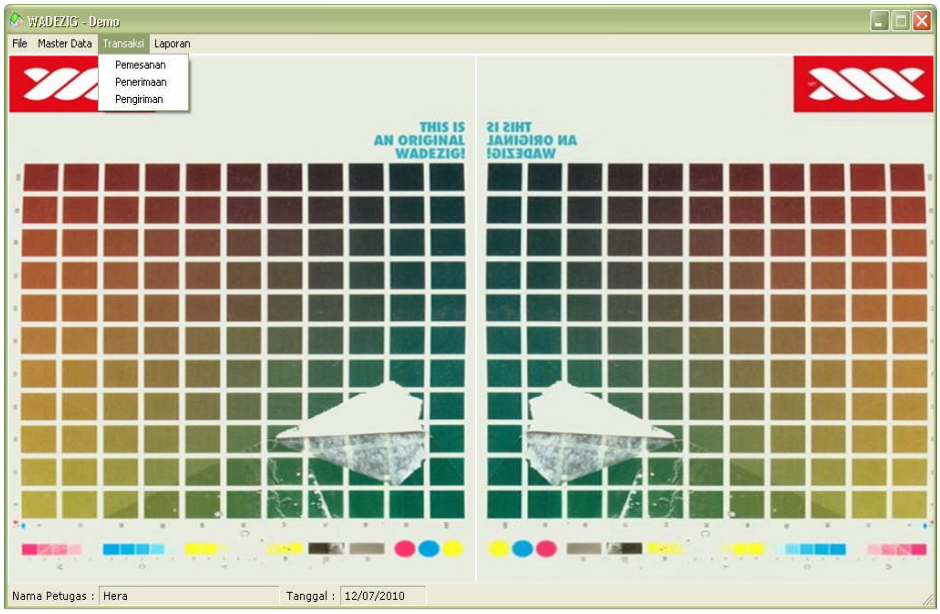
Gambar 5.4

Implementasi Menu Master Data

TABEL 5.5 Penjelasan Sub Menu Master Data

Menu	Penjelasan
Data Jenis	Untuk Input Jenis Barang baru
Data barang	Input data barang
Data Supplier	Input Data Supplier
Data Toko	Input Data Toko

5. IMPLEMENTASI MENU TRANSAKSI



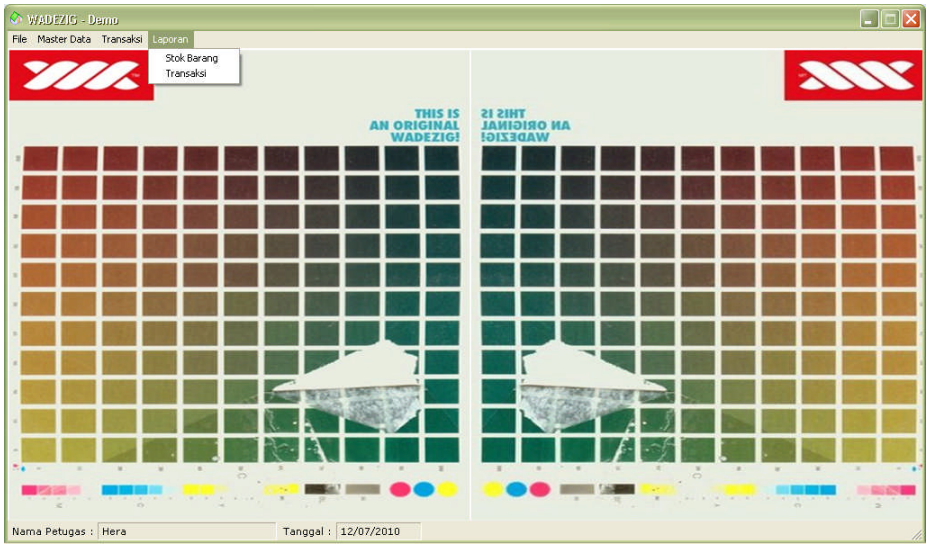
Gambar 5.5

Implementasi Transaksi

TABEL 5.6 Penjelasan Sub Menu Transaksi

Menu	Penjelasan
Pemesanan	Untuk Pemesanan barang baru
Penerimaan	Untuk penerimaan barang yang di pesan
Pengiriman	Untuk pengiriman barang keluar

1. IMPLEMENTASI MENU LAPORAN



Gambar 5.6

Implementasi Laporan

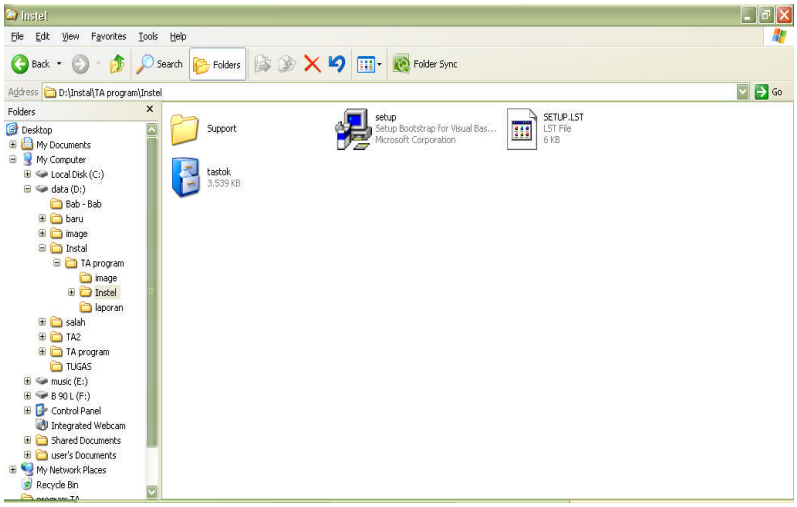
TABEL 5.7 Penjelasan Sub Menu Laporan

Menu	Penjelasan
Laporan transaksi	Untuk cetak laporan pemesanan, penerimaan, pengiriman
Laporan Stok	Untuk cetak laporan seluruh stok barang

1.2.6. Implementasi Instalasi Program

Dalam menjalankan program aplikasi ini, ada beberapa tahap yaitu :

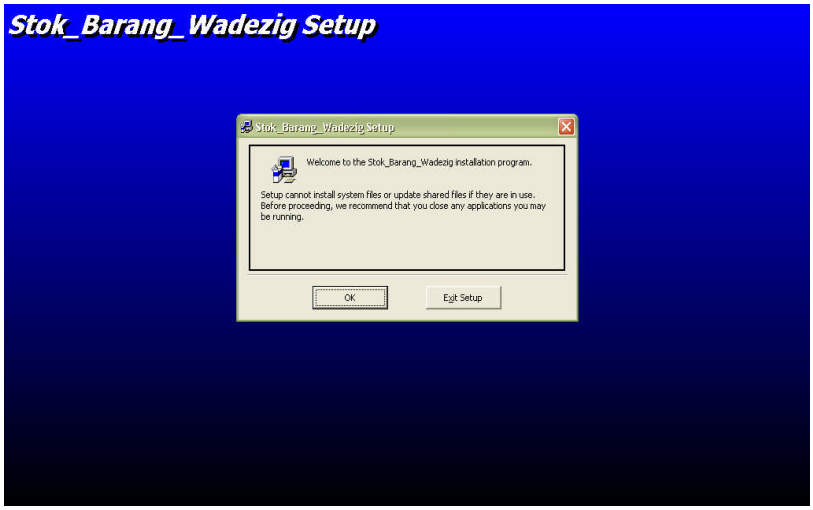
1. Membuka file instalasi Stok Barang *setup.exe.*



Gambar 5.7

Instalasi Stok barang

2. Lanjutkan dengan memilih *setup.exe*, maka akan tampil Stok Barang setup klik OK untuk melanjutkan instalasi progam.

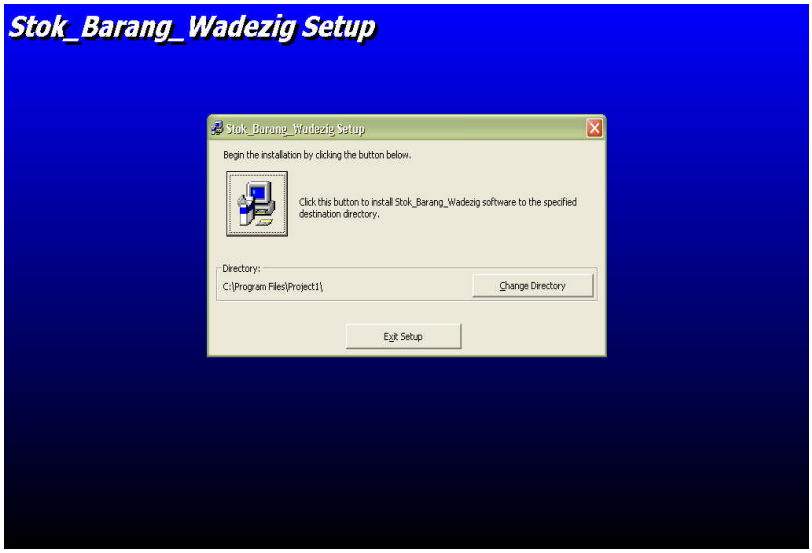


Gambar 5.8

Stok Barang *setup*

3. Maka akan tampil yaitu instalasi program Stok Barang, pada *change directory* untuk memilih penyimpanan program pada partisi windows,

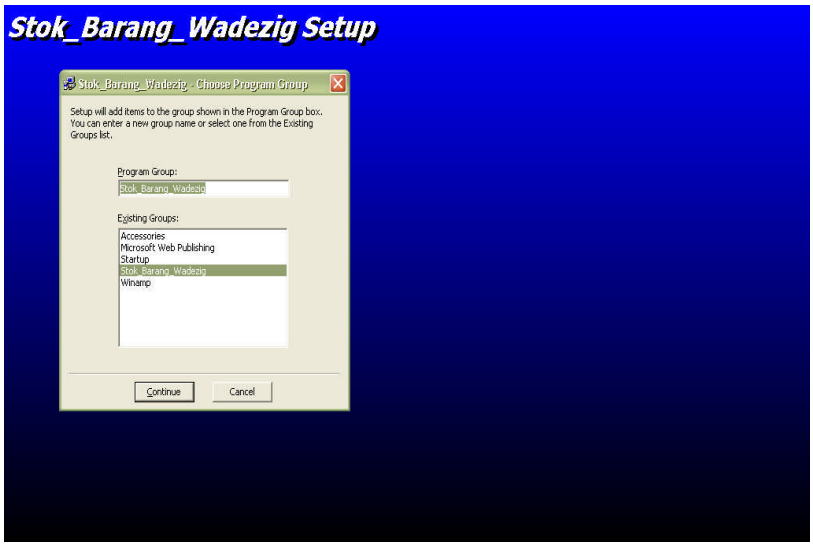
setelah ditentukan klik pada gambar computer untuk melanjutkan instalasi program.



Gambar 5.9

Stok Barang *setup* (*change directory*)

4. Pada tampilan ini untuk memberitahu file sudah terdapat pada partisi windows, klik *continue* untuk melanjutkan instalasi program.



Gambar 5.10

Stok barang *setup* (*choose program*)

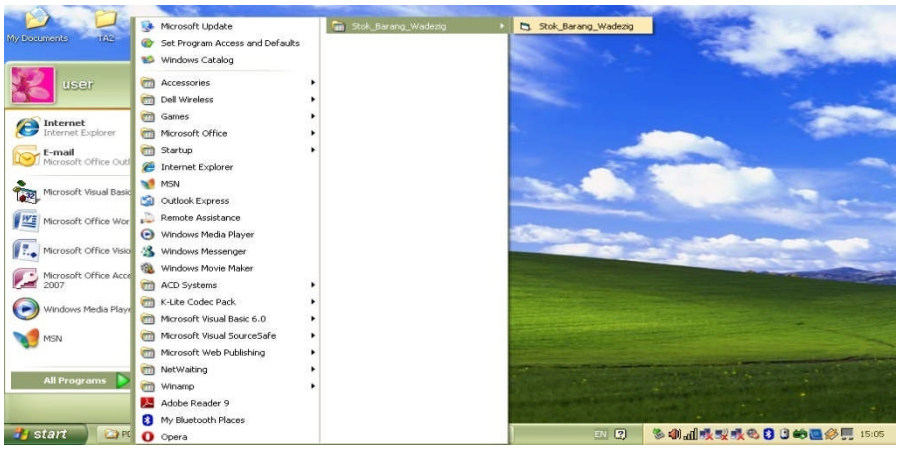
5. Klik menu Start, pilih *all program*.



Gambar 5.11

Star menu

6. Pilih Stok Barang



Gambar 5.12

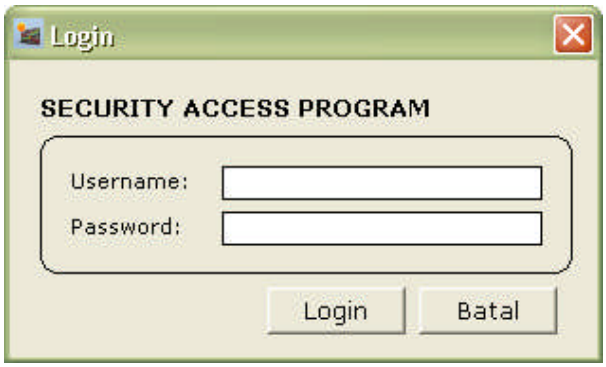
Star menu (Stok barang)

5.2.7. Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi *software* diperlukan pemilihan bahasa pemograman yang menunjang dari perangkat tersebut, karena ini akan berpengaruh terhadap sukses atau tidaknya suatu aplikasi.

5.2.7.1 Tampilan Login

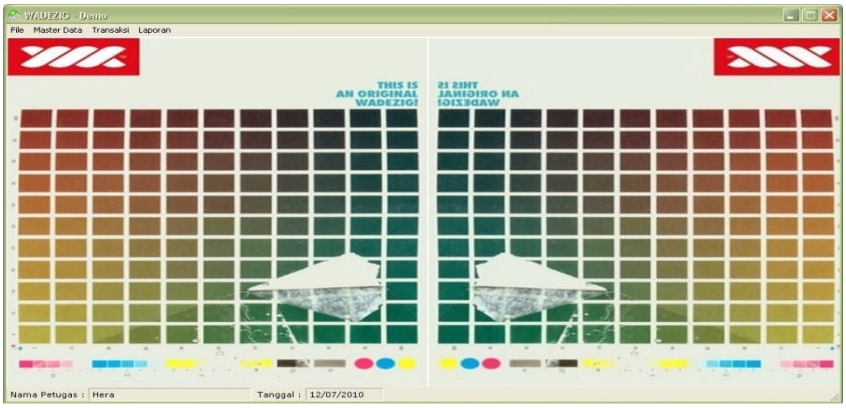
Login berguna untuk keamanan sebuah data, maka dalam tampilan awal program ini di buat login.



Gambar 5.13

Tampilan Login

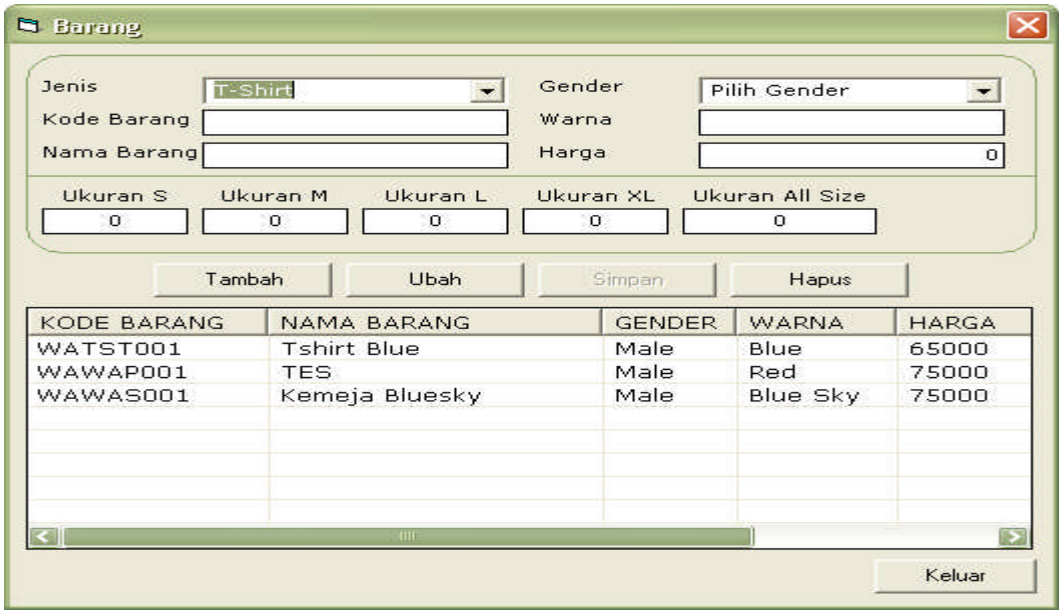
5.2.7.2 Tampilan Menu Utama



Gambar 5.14

Tampilan Menu Utama

5.2.7.3 Tampilan Data Barang



Gambar 5.15

Tampilan Data barang

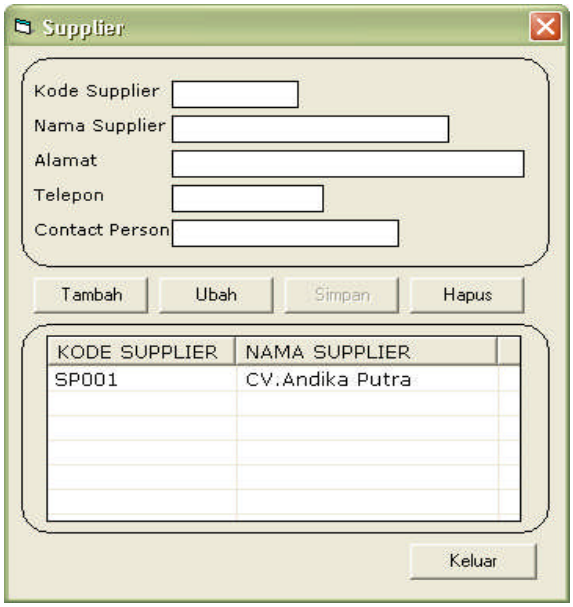
5.2.7.4 Tampilan Data Toko



Gambar 5.16

Tampilan Data toko

5.2.7.5 Tampilan Data Suplier



Gambar 5.17

Tampilan Data supplier

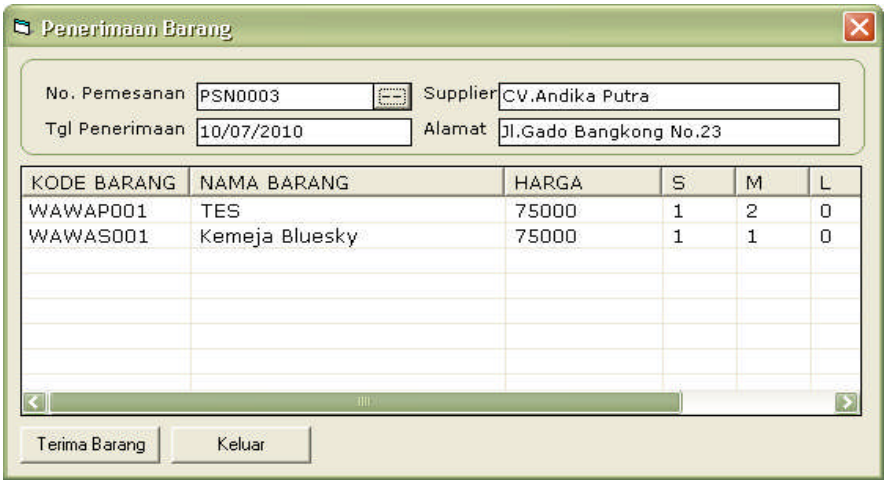
5.2.7.6 Tampilan Form Pemesanan



Gambar 5.18

Tampilan Form Pemesanan

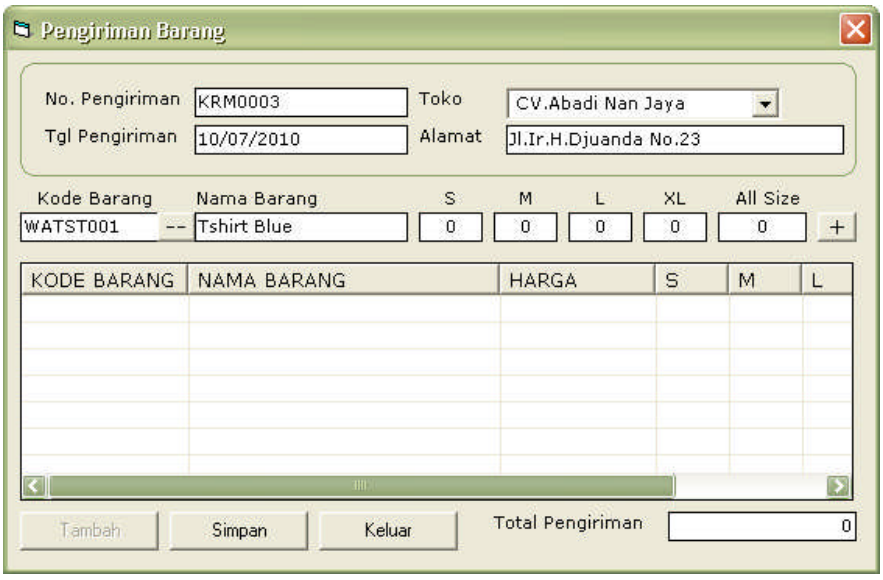
5.2.7.7 Tampilan Form penerimaan



Gambar 5.19

Tampilan Penerimaan

5.2.7.8 Tampilan Form Pengiriman



Gambar 5.20

Tampilan Pengiriman

5.2.7.9 Tampilan Laporan Pemesanan Barang



PT. PROYEKIMAGI INDONESIA
WADEZIG!
Sidomukti No.22 Sukaluyu Bandung . P/F : 022-2518277

BUKTI PEMESANAN BARANG

No Pemesanan PSN0001 **Supplier** CV.Andika Putra
Tanggal 08 Juli 2010

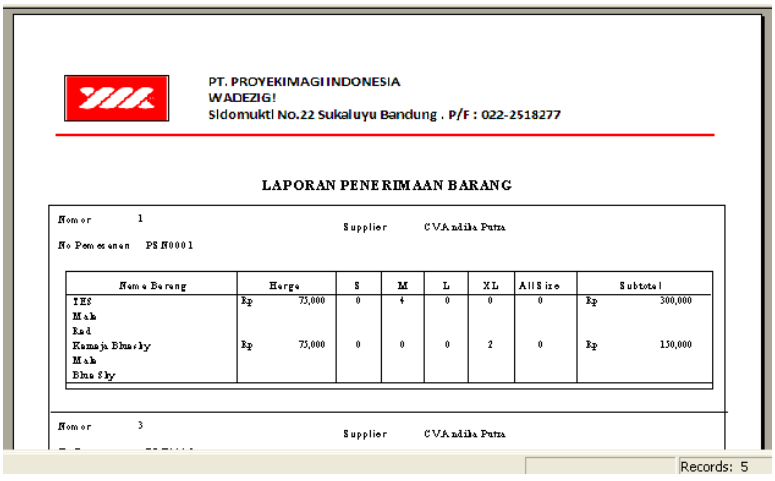
Nama Barang	Harga	S	M	L	XL	All Size	Subtotal
TES Male Red	Rp 75,000	0	4	0	0	0	Rp 300,000
Kemeja Bluesky Male Blue Sky	Rp 75,000	0	0	0	2	0	Rp 150,000
						Total	Rp 450,000

Bandung, 12 Juli 2010

Gambar 5.21

Tampilan Laporan Pemesanan Barang

5.2.7.10 Tampilan Laporan Penerimaan Barang



PT. PROYEKIMAGI INDONESIA
WADEZIG!
Sidomukti No.22 Sukaluyu Bandung . P/F : 022-2518277

LAPORAN PENERIMAAN BARANG

Nomor 1 Supplier CV.Andika Putra
No Pemesanan PSN0001

Nama Barang	Harga	S	M	L	XL	All Size	Subtotal
TES Male Red	Rp 75,000	0	4	0	0	0	Rp 300,000
Kemeja Bluesky Male Blue Sky	Rp 75,000	0	0	0	2	0	Rp 150,000

Nomor 3 Supplier CV.Andika Putra

Records: 5

Gambar 5.22

Tampilan Laporan Barang masuk Penerimaan Barang

5.2.7.1 1 Tampilan Laporan Pengiriman Barang



PT. PROYEKIMAGI INDONESIA
WADEZIG!
Sidomukti No.22 Sukaluyu Bandung . P/F : 022-2518277

BUKTI PENGIRIMAN BARANG

No Pengiriman KRM0001 **Toko** CV.Abadi Nan Jaya
Tanggal 08 Juli 2010

Nama Barang	Harga	S	M	L	XL	All Size	Subtotal
Kemeja Bluesky Male Blue Sky	Rp 75,000	5	2	0	0	0	Rp 525,000
						Total	Rp 525,000

Bandung, 12 Juli 2010

(_____)

Gambar 5.23

Tampilan Laporan Pengiriman Barang

5.2.7.12 Tampilan Laporan Stok Barang



PT. PROYEKIMAGI INDONESIA
WADEZIG!
Sidomukti No.22 Sukaluyu Bandung . P/F : 022-2518277

LAPORAN STOK BARANG

No	KODE BARANG	NAMA BARANG	Harga	S	M	L	XL	All Size
1	WAWAP001	TES Male Red	Rp 75,000	5	14	10	0	0
2	WAWA S001	Kemaja Bluesky Male Blue Sky	Rp 75,000	5	8	10	9	0
3	WAISI001	T-shirt Blue Male Blue	Rp 65,000	2	0	8	0	0

Bandung, 12 Juli 2010

Gambar 5.24

Tampilan Stok Barang

5.1.7.1. Pemilihan Bahasa Pemograman

Dalam pemilihan bahasa pemograman atau perangkat pemograman, ada beberapa kriteria yang digunakan, yaitu :

1. Ruang lingkup penerapan
2. Komleksitas algoritma dan struktur data
3. Lingkungan dimana *software* akan dieksekusi

Perlengkapan implementasi yang dibutuhkan oleh sistem yaitu peralatan komputer yang ikut menunjang terciptanya sistem yang baru.

5.1.7.2. Fasilitas Program

Dalam program ini menyediakan fasilitas – fasilitas program yang meliputi, sebagai berikut :

1. Pemeliharaan data

   Terdiri dari perintah *Tambah, edit, simpan dan hapus*

2. Laporan
3. Terdiri dari laporan barang masuk, laporan barang keluar dan laporan stok barang.