BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Proses implementasi untuk prosedur dalam teknologi komputer akan menggunakan bahasa pemrograman. Pertimbangan untuk memilih bahasa pemrograman didasarkan pada 2 hal yaitu kemampuan bahasa itu untuk menangani dan mengimplementasikan proses-proses yang dirancang. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam Pengembangan Sistem Informasi Persediaan dan inventarisasi barang di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UNPAD adalah Delphi 7.0. dengan basisdata yang digunakan adalah MySQL.

5.1.1. 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 persediaan barang dikerjakan, tetapi hanya subsistem-subsistem yang mendukung seperti penerimaan barang, pengajuan barang, pengeluaran barang, dan pengembalian barang. Serta pembuatan laporan tanda pengeluaran barang, daftar pegawai, daftar barang, daftar petugas, tanda terima retur, laporan barang diterima, laporan barang keluar.

2) Basis data yang digunakan dalam mengimplementasikan Sistem Informasi Persediaan dan inventarisasi barang di Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran Ilmu Sosial dan Ilmu Politik UNPAD adalah MySQL.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung sistem yang akan dibangun selain membutuhkan perangkat keras juga membutuhkan perangkat lunak, Adapun perangkat lunak yang dibutuhkan pada server yaitu sebagai berikut:

a. Network operating sistem : Microsoft Windows NT, 2000 Server atau 2003 Server.
b. Database : MySQL.
c. Program aplikasi : Delphi 7.0

Kebutukan perangkat lunak untuk Client, yaitu:

a. Operating sistem : Microsoft Windows XP, 2000 Proffesional.
b. Program aplikasi : Delphi 7.0

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras merupakan hal yang sangat penting karena nantinya sistem akan berjalan apabila didukung oleh perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan sistem perangkat lunak, oleh karena itu perlu dilakukan penetapan kebutuhan perangkat keras khususnya yang berfungsi sebagai server

atau penyedia layanan. Adapun hal-hal yang diperlukan untuk mendukung jalannya sistem ini, yakni :

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Server, yaitu :

a. Prosessor Pentium 1.800 MHz.
b. RAM 512 MB.
c. Harddisk 80 Gb.
d. Monitor 15’.
e. Keyboard dan mouse.

Kebutukan perangkat keras minimal untuk Client, yaitu :

a. Prosessor Pentium 1.400 MHz.
b. RAM 128 MB.
c. Harddisk 40 Gb.
d. Monitor 15’.
e. Keyboard dan mouse.
f. Printer.

Kebutuhan perangkat keras untuk Jaringan, yaitu :

a. LAN Card.
b. Kabel UTP dan konektor jaringan RJ 45.
c. Hub 8 port.

5.1.4. Implementasi Basis Data

Implementasi basis data dilakukan dengan mengunakan bahasa SQL, dimana DBMS yag digunakan adalah MySQL. Adapun implementasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE DATABASE `dbpersediaan`;

Use dbpersediaan

CREATE TABLE `barang`( `Kode_Barang` char(10) default NULL,
`Nama_Barang` char(50) default NULL, `Type` char(35) default NULL,
`Merk` char(35) default NULL, `JENIS` char(35) default NULL, `Kategori`
char(25) default NULL, `Hargasatuan` float(8,2) default NULL,
`SATUAN` char(25) default NULL, `Stokminimal` int(11) default NULL,
`Stokakhir` int(11) default NULL ) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `jabatan` (`KodeJabatan` varchar(10) NOT NULL default
'', `Jabatan` varchar(50) default NULL, PRIMARY KEY (`KodeJabatan`))
TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `jenis_barang` (`Nomor` char(6) NOT NULL default '',

`KodeKategori` char(3) NOT NULL default '', `Jenis` char(25) default
NULL, `Urut` int(11) default NULL,PRIMARY KEY
(`Nomor`,`KodeKategori`)) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE `kategori` ( `KodeKategori` char(3) NOT NULL default '', `NamaKategori` varchar(50) default NULL, PRIMARY KEY (`KodeKategori`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pegawai` ( `Nip_Pegawai` varchar(20) NOT NULL default '', `Jabatan` varchar(50) default NULL, `Namapegawai` varchar(50) default NULL,

`Kode_Unit` varchar(6) default NULL, PRIMARY KEY (`Nip_Pegawai`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pengajuan` ( `No_Ajuan` char(6) NOT NULL default '', `No_Surat_Ajuan` char(25) default NULL, `Tgl_Ajuan` datetime default NULL, `Nip_Pegawai` char(20) default NULL, `Jenis_Keperluan` char(50) default NULL, PRIMARY KEY (`No_Ajuan`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pengajuan_detail` ( `No_Ajuan` char(6) NOT NULL default '', `Kode_Barang` char(10) NOT NULL default '', `Jumlah_Barang` int(11) default NULL, `Satuan` char(35) default NULL, PRIMARY KEY (`No_Ajuan`,`Kode_Barang`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pengeluaran` ( `Notransaksi` char(10) NOT NULL default '', `Kode_Petugas` char(6) default NULL, `Nip_Pegawai` char(6) default NULL, `Tgl_Keluar` datetime default NULL, PRIMARY KEY (`Notransaksi`)) TYPE=MyISAM;
```

```
CREATE TABLE `pengeluaran_detail` (`Notransaksi` char(10) NOT NULL default '', `Kode_Barang` char(10) NOT NULL default '', `Satuan` char(35) default NULL, `Jumlahkeluar` int(11) default NULL, PRIMARY KEY (`Notransaksi`,`Kode_Barang`)

) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pengembalian` (`Noretur` varchar(10) NOT NULL default '', `Notransaksi` varchar(10) NOT NULL default '', `Kode_Petugas` varchar(6) default NULL,`Nip_Pegawai` varchar(6) default NULL, `Tgl_Keluar` datetime default NULL, PRIMARY KEY (`Noretur`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `pengembalian_detail` ( `Kode_Barang` varchar(10) NOT NULL default '', `Satuan` varchar(35) default NULL, `Jumlahkembali` int(11) default NULL, `Noretur` varchar(10) NOT NULL default '', PRIMARY KEY (`Kode_Barang`, `Noretur`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `persediaan` (`No_Faktur` varchar(15) NOT NULL default '', `Tgl_Faktur` datetime default NULL, `Tgl_Masuk` datetime default NULL, `Kode_Rekanan` varchar(6) default NULL,

`Nip_Petugas` varchar(20) default NULL, PRIMARY KEY (`No_Faktur`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `persediaan_detail` (`No_Faktur` char(15) NOT NULL default '', `Kode_Barang` char(10) NOT NULL default '', `Hargasatuan`
```

float default NULL, `Satuan` char(25) default NULL, `Thn_Anggaraan` int(11) default NULL, `Periode` int(11) default NULL, `Tahun_Peroleh` int(11) default NULL, `Kondisi` char(25) default NULL, `No_Sppa` char(25) default NULL, `Asal_Peroleh` char(35) default NULL, `Jumlah_Sedia` int(11) default NULL, PRIMARY KEY (`No_Faktur`,`Kode_Barang`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `petugas` (`Nip_Petugas` varchar(20) NOT NULL default '', `Jabatan` varchar(50) default NULL, `Password` varchar(10) default NULL, `Namapetugas` varchar(50) default NULL,

`Barang` enum('Y','N') default 'N', `Petugas` enum('Y','N') default 'N', `Unit_Kerja` enum('Y','N') default 'N', `Rekanan` enum('Y','N') default 'N', `Pengajuan` enum('Y','N') default 'N', `Persediaan` enum('Y','N') default 'N', `Pengeluaran` enum('Y','N') default 'N', `Pengembalian` enum('Y','N') default 'N', `Laporan` enum('Y','N') default 'N', `Jabatan1` enum('Y','N') default 'N', `JenisBrg` enum('Y','N') default 'N', `Kategori` enum('Y','N') default 'N', `Pegawai` enum('Y','N') default 'N', PRIMARY KEY (`Nip_Petugas`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `rekanan` (`Kode_Rekanan` char(6) default NULL,

`Nama_Rekanan` char(50) default NULL, `Pemilik_Rekanan` char(50) default NULL, `Alamat_RekanAN` char(100) default NULL, `No_Telp_Rekanan` char(50) default NULL, `No_Fax_Rekanan` char(12) default NULL, `Npwp` char(22) default NULL, `No_Tdp` char(22) default

NULL, `Tgl_Tdp` datetime default NULL, `Siup` char(22) default NULL, `Bidang_Usaha` char(50) default NULL, `Sub_Bidang` char(35) default NULL, `Nama_Cp` char(35) default NULL, `Notelp_Cp` char(12) default NULL) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE `unit_kerja` (`Kode_Unit` varchar(6) NOT NULL default '', `Nama_Unit` varchar(35) default NULL, PRIMARY KEY (`Kode_Unit`)) TYPE=MyISAM;

CREATE TABLE ‘stokopname’ (‘no_so’ varchar(15) NOT NULL default ‘, ‘tgl_so’ date default NULL, ‘Keterangan’ varchar(255) default NULL,

PRIMARY KEY (‘no_so’)) YPE=MyISAM;

CREATE TABLE ‘stokopname_detail’ (‘no_so’ varchar(15) NOT NULL default '', ‘no_urut’ int(10) NOT NULL auto_increment, ‘Kode_Barang’ varchar(10) default NULL, ‘Harga’ float default NULL, ‘Satuan’ varchar(35) default NULL, ‘Jumlah’ int(11) default NULL, ‘Baik’ int(11) default '0', ‘Rusak’ int(11) default '0', ‘Hilang’ int(11) default '0', PRIMARY KEY (‘no_so’,’no_urut’)) YPE=MyISAM;

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antar muka dilakukan dengan membuat antar muka dalam bentuk form yang ada pada Delphi 7.0 . Setiap halaman form yang dibuat aka dibentuk sebuah file yang berekstensi frm. File-file tersebut dapat diakses dan akan menjadi penghubung antara pengguna dengan sistem. Pada tahap implementasi antar muka ini, lebih menitikberatkan pada implementasi antar muka menu utama yang merupkan sentral penghubung dengan antar muka yang lain.

1) Implementasi Menu Utama

Form menu 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 menu utama Pengembangan Sistem Informasi Persediaan dan Inventarisasi Barang :

Tabel 5.1. Implementasi Struktur Menu Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Sub menu untuk memanggil form login user form logout atau keluar dari program	Futama.dfm
Master	Sub menu untuk memanggil form barang, form petugas, form jabatan form	Futama.dfm

	pegawai, form unit kerja, form kategori, form rekanan dan form jenis barang	
Transaksi	Sub menu untuk memanggil form pengajuan, form persediaan, form pengeluaran form dan form pengembalian	Futama.dfm
Laporan	Sub menu untuk memanggil form laporan barang, form laporan unit kerja, dan form rekanan	Futama.dfm
About	Sub menu untuk memanggil form About yang berisi tentang informasi sistem.	Fabout.dfm

2) Implementasi Sub Menu File

Adapun implementasi sub menu file adalah sebagai berikut :

Tabel 5.2. Implementasi Sub Menu File

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Sub menu untuk mengakses form login	FLogin. dfm
Logout	Sub menu untuk keluar dari form	
Keluar	Sub menu untuk keluar dari sistem	

3) Implementasi Sub Menu Master

Adapun implementasi sub menu master adalah sebagai berikut :

Tabel 5.3. Implementasi Sub Menu Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Barang	Sub menu untuk mengakses form barang	FBarang. dfm
Petugas	Sub menu untuk mengakses form petugas	FPetugas. dfm
Pegawai	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form pegawai	FPetugas. dfm
Jabatan	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form jabatan	FJabatan. dfm
Jenis Barang	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form jenis barang	FJenisBarang. dfm
Kategori	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form kategori	FKategori. dfm

4) Implementasi Sub Menu Transaksi

Adapun implementasi sub menu transaksi adalah sebagai berikut :

Tabel 5.4. Implementasi Sub Menu Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Pengajuan	Sub menu untuk mengakses form pengajuan	FPengajuan. dfm
Persediaan	Sub menu untuk mengakses form persediaan	FPersediaan. dfm
Pengeluaran	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form pengeluaran	FPengeluaran. dfm

Pengembalian	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form pengembalian	FPengembalian. dfm
Stok Opname	Sub menu yang memiliki sub menu untuk mengakses form stok opname	Fso. dfm

5) Implementasi Sub Menu Laporan

Adapun implementasi sub menu laporan adalah sebagai berikut :

Tabel 5.5. Implementasi Sub Menu laporan

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Barang	Sub menu untuk mengakses Report Daftar Barang	FrxBarang.Fr3
Rekanan	Sub menu untuk mengakses Report Rekanan	FrxRekanan.Fr3
Unit Kerja	Sub menu untuk mengakses Report Unit Kerja	FrxUnitKerja.Fr3
Pegawai	Sub untuk mengakses Report pegawai	FrxPegawai.Fr3

6) Implementasi Sub Menu Barang

Adapun implementasi sub menu barang adalah sebagai berikut :

Tabel 5.6. Implementasi Sub Menu barang

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Barang Ajuan	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Ajuan	FCetak.dfm
Barang Masuk	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Masuk	FCetak.dfm
Barang Keluar	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Keluar	FCetak.dfm
Barang Retur	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Retur	FCetak.dfm
Barang Stock Alert	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Stock Alert	FCetak.dfm
Daftar Barang	Sub menu untuk mengakses form Laporan Barang Ajuan	FCetak.dfm
Kartu Inventaris	Sub menu untuk mengakses form Kartu inventaris	FCetakKartuinven.dfm

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

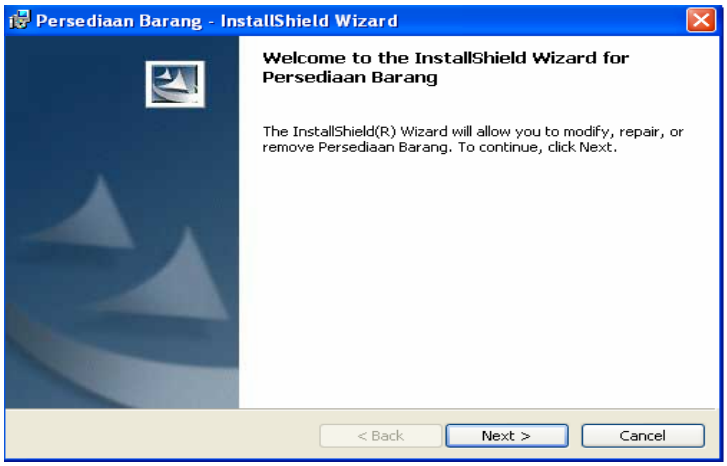
Berikut ini adalah tehapan untuk melakukan instalasi program aplikasi Persediaan Barang :

1) Klik ikon setup pada folder aplikasi sistem informasi Persediaan Barang



: Gambar 5.1. Ikon Setup Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang

2) Kemudian akan tampil jendela ***Welcome to the Sistem Informasi Persediaan Barang***. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



Gambar 5.2. Tampilan Jendela *Welcome to the Sistem Informasi Persediaan Barang*

3) Selanjutnya pilih pilihan ***I accept the terms of the license agreement*** maka tombol ***Next*** akan muncul. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



Gambar 5.3. Tampilan Jendela *Information System*

4) Kemudian isi kolom User Name dan Company Name. Tekan tombol Next untuk melanjutkan proses installasi



Gambar 5.4. Tampilan Jendela *Customer Information*

5) Selanjutnya akan tampil jendela ***Setup Type***, lalu pilih pilihan ***Typical***. Tekan tombol ***Next*** untuk melanjutkan proses installasi.



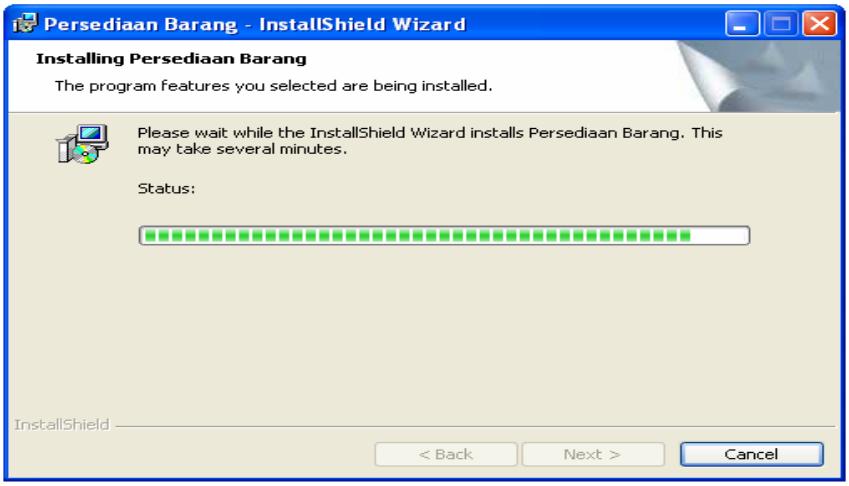
Gambar 5.5. Tampilan Jendela *Setup Type*

6) Selanjutnya akan tampil jendela ***Ready to Install the Program***. Tekan tombol ***Install*** untuk memulai penginstallan.



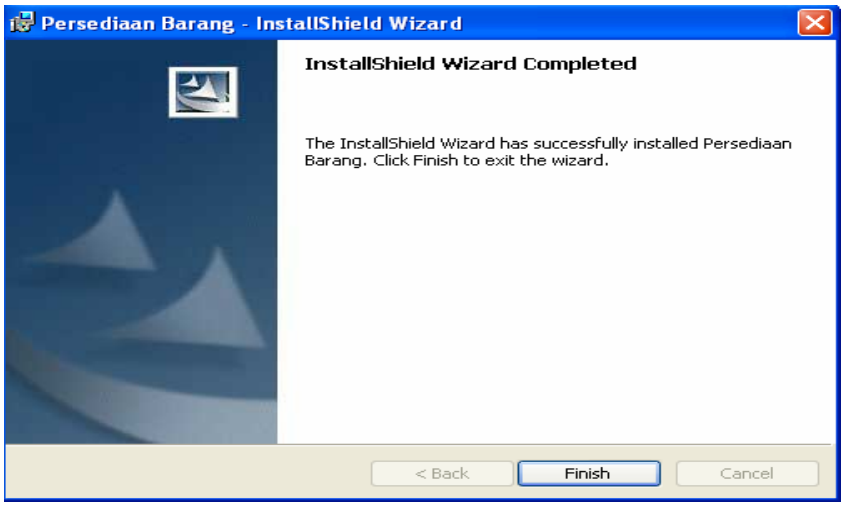
Gambar 5.6. Tampilan Jendela *Ready to Install the Program*

7) Kemudian akan muncul jendela ***install Status***. Tunggu beberapa saat hingga muncul jendela ***InstallShield Wizard Complete*** seperti pada gambar 5.7.



Gambar 5.7. Tampilan Jendela *Install Status*

8) Jendela ***InstallShield Wizar Complete***. Tekan tombol ***Finish*** untuk menyelesaikan proses installasi.



Gambar 5.8. Tampilan Jendela *InstallShield Wizar Complete*

5.1.7. Penggunaan Program

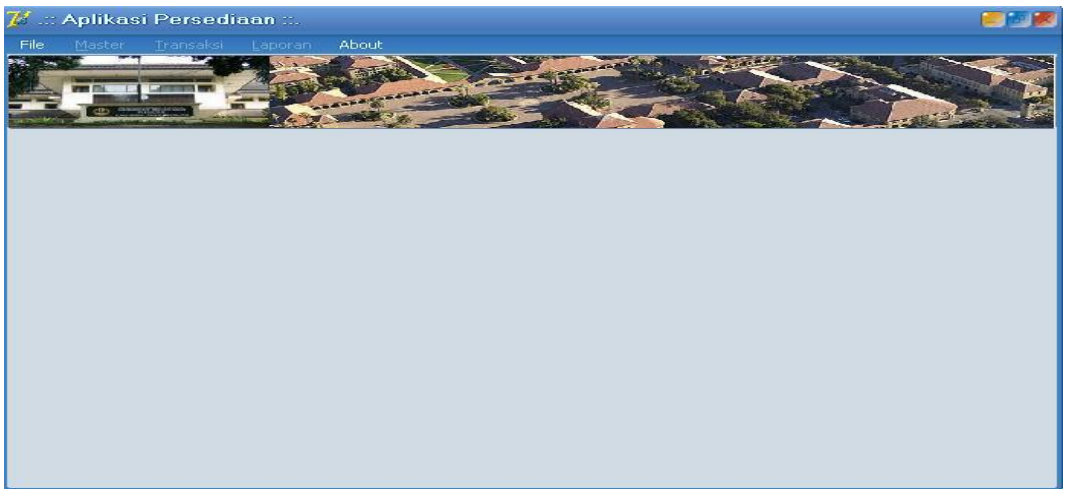
Untuk menjalankan program sistem informasi persediaan dan inventaris barang ini ini pilih icon persediaan. Adapun tampilan yang akan muncul pada layar ketika program aplikasi ini dijalankan dapat dilihat pada tahapan selanjutnya.



Gambar 5.9. Ikon Persediaan Barang

1) Tampilan Utama

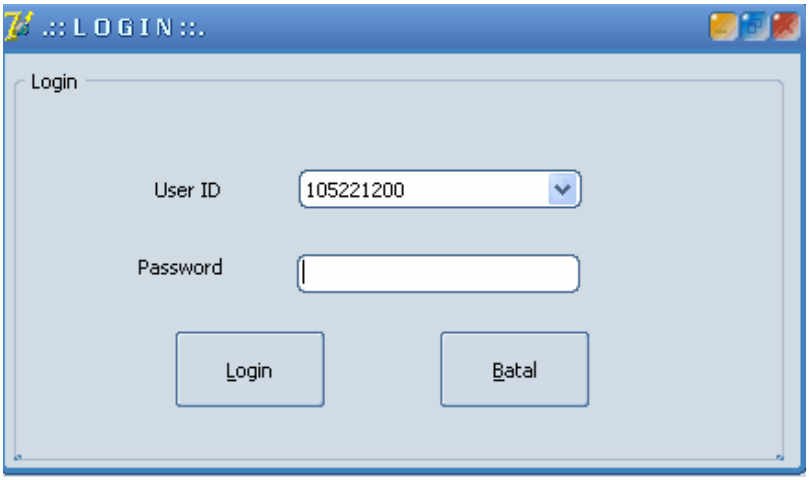
Tampilan yang akan muncul sesudah kita memilih icon persediaan. Dalam tampilan utama terdapat dua menu yaitu menu file,master, transaksi, laporan about dan help. Pada menu file terdapat submenu login, log off dan keluar. Untuk masuk ke file utama maka pilih submeu login, untuk keluar dari file maka pilih submenu log off, dan untuk keluar dari program aplikasi maka pilih sub menu keluar. Sedangkan bila memilih menu about maka akan muncul form mengenai informasi persediaan yang sedang digunakan dan menu help sedikit informasi penggunaan aplikasi ini .



Gambar 5.10. Form Menu Utama sebelum login

2) Form Login

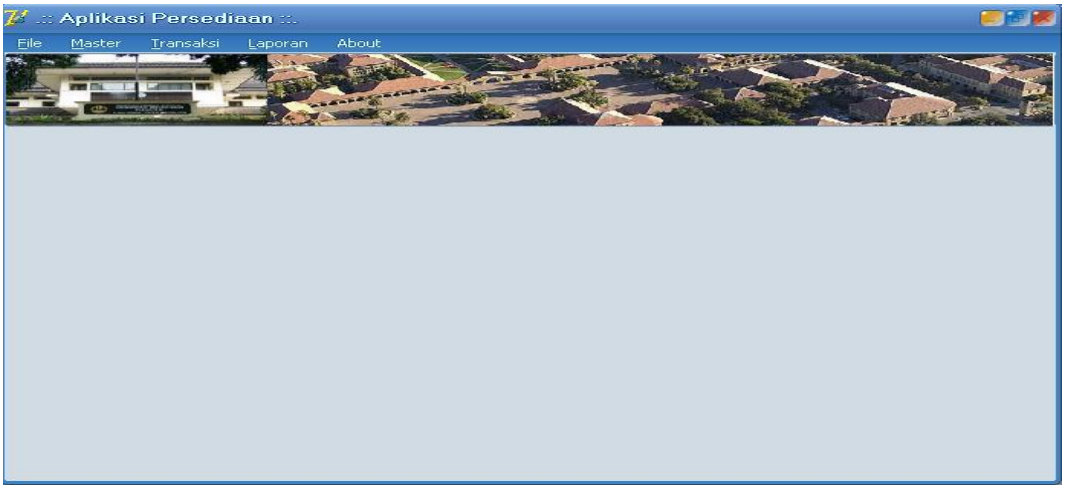
Form login berfungsi untuk hak akses user yang berisi user id, dan password. Hanya user yang telah memiliki user id dan password saja yang bisa mengakses sistem informasi ini demi untuk keamanan.



Gambar 5.11. Form Login

3) Tampilan Menu Utama

Apabila user behasil mengisi form login dengan benar maka akan tampil form utama admin seperti dibawah ini.



Gambar 5.12. Form Menu Utama setelah login

Dalam form utama yang login berstatus admin/supervisor ini terdapat beberapa menu yang dapat dipilih yaitu :

a. Master yang terdiri dari :
    1. Barang yang berfungsi untuk menampilkan form data barang
    2. Petugas yang berfungsi untuk menampilkan form data petugas
    3. Pegawai yang berfungsi untuk membuka form data pegawai
    4. Jabatan yang berfungsi untuk menampilkan form data jabatan
    5. Jenis barang yang berfungsi untuk menampilkan form data jenis barang
    6. Kategori yang berfungsi untuk menampilkan form data kategori
    7. Rekanan yang berfungsi untuk menampilkan form data rekanan

b. Transaksi yang terdiri dari :
    1. Pengajuan yang berfungsi untuk menampilkan form transaksi pengajuan atk/ barang.
    2. Persediaan yang berfungsi untuk menampilkan form transaksi persediaan atk/barang yaitu mengolah data barang yang masuk

3. Pengeluaran yang berrfungsi untuk menampilkan form pengeluaran yaitu untuk mengolah data barang yang keluar.
4. Pengembalian yang berfungsi untuk menampilkan form pengembalian yaitu untuk mengolah data barang yang dikembalikan.
5. Stok opname yang berfungsi untuk menampilkan form Stok opname yaitu untuk mengolah data barang terakhir.

c. Laporan yang terdiri dari :

1. Barang yang berfungsi untuk menampilkan sub menu barang
2. Rekanan yang berfungsi untuk menampilkan form laporan rekanan
3. Pegawai yang berfungsi untuk menampilkan form laporan pegawai
4. Unit kerja yang berfungsi untuk menampilkan form laporan unit kerja.

d. Sub menu barang yang terdiri dari :

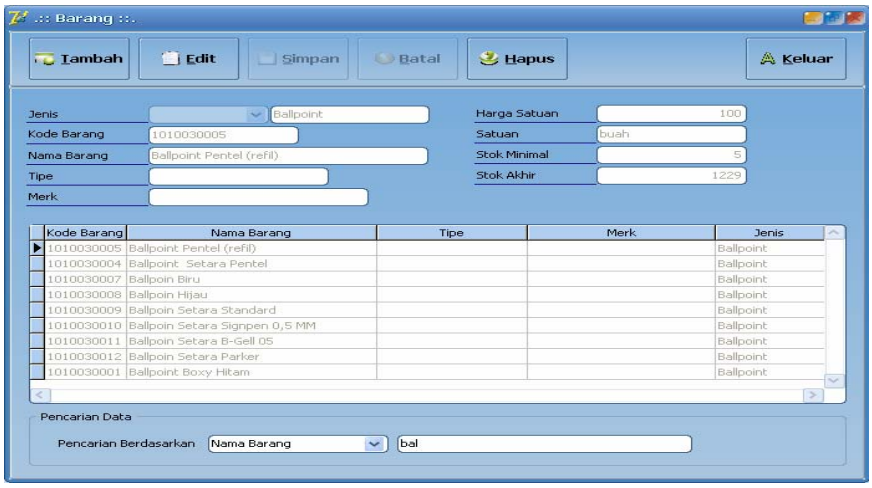
1. Barang ajuan yang berfungsi untuk menampilkan form laporan barang yang diajukan.
2. Barang diterima yang berfungsi untuk menampilkan form laporan barang yang masuk.

3. Barang keluar yang berfungsi untuk menampilkan form laporan barang yang keluar.
4. Daftar Barang Stok Alert yang berfungsi untuk menampilkan daftar barang yang stoknya sudah minim .
5. Daftar Barang yang berfungsi untuk menampilkan daftar barang .
6. Kartu Barang Inventaris berfungsi untuk kendali barang inventaris dietiap unit kerja.

Untuk yang login yang selain admin beberapa form diatur oleh administrator, hal tersebut dapat diatur hak aksesnya pada form petugas.

4) Form Barang

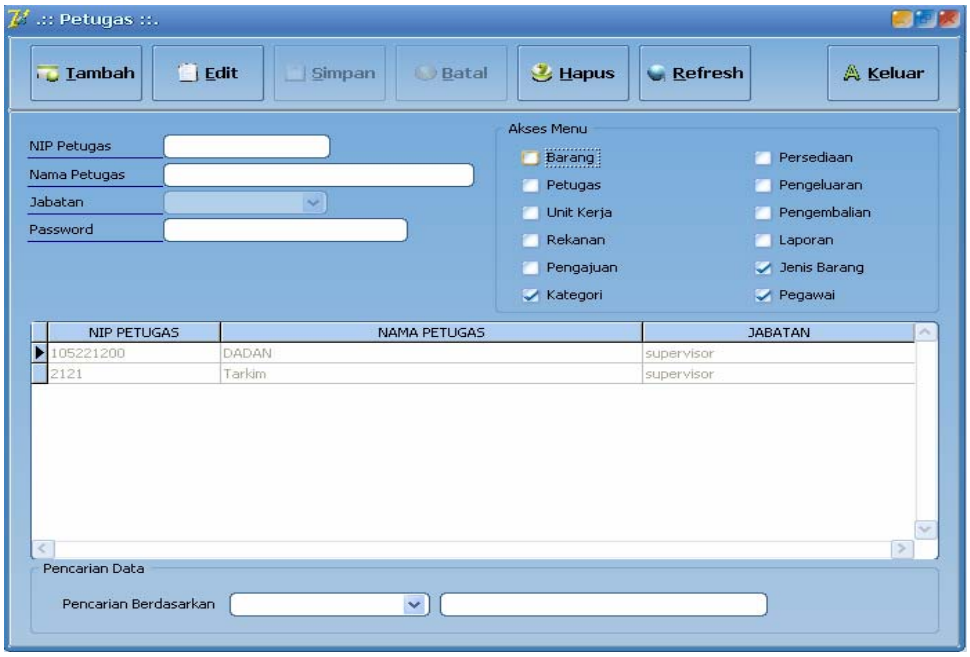
Form barang digunakan untuk penginputan data barang baru yang masuk pada bagian gudang. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah, lalu pilih jenis maka akan secara otomatis terisi kode barang. Untuk merubah data barang yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.13. Form Barang

5) Form Petugas

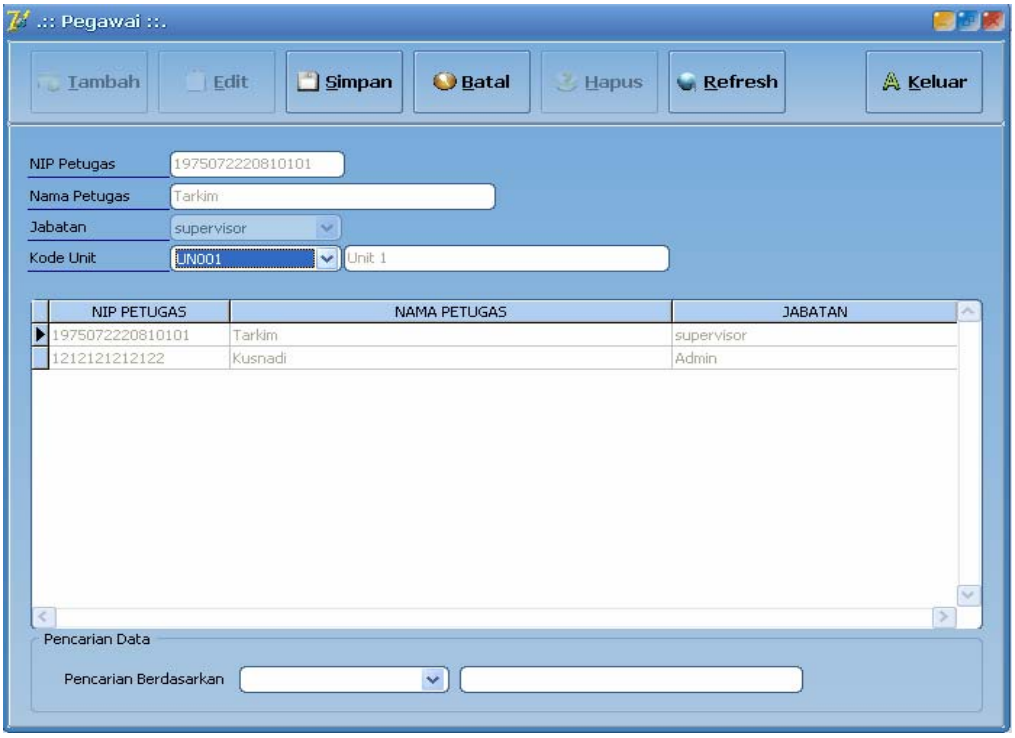
Form petugas digunakan untuk penginputan data petugas baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah pada group box akses menu pilih form apa yang sekiranya hak akses yang dberikan dengan memberi checklit, Untuk merubah data petugas yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.14. Form Petugas

6) Form Pegawai

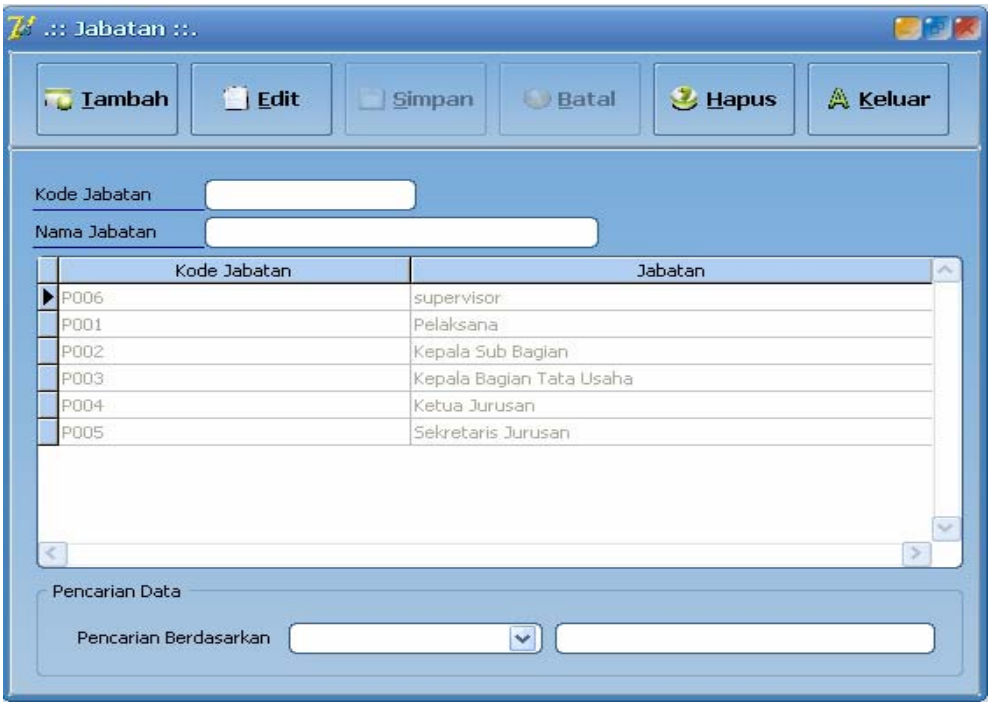
Form pegawai digunakan untuk penginputan data pegawai baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data pegawai yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.15. Form Pegawai

7) Form Jabatan

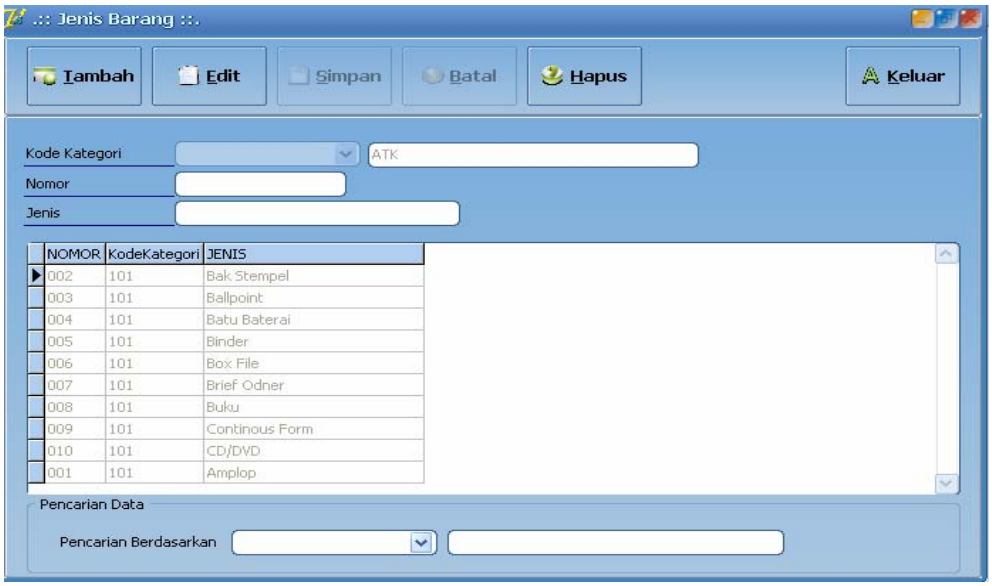
Form jabatan digunakan untuk penginputan data jabatan baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data jabatan yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.16. Form Jabatan

8) Form Jenis Barang

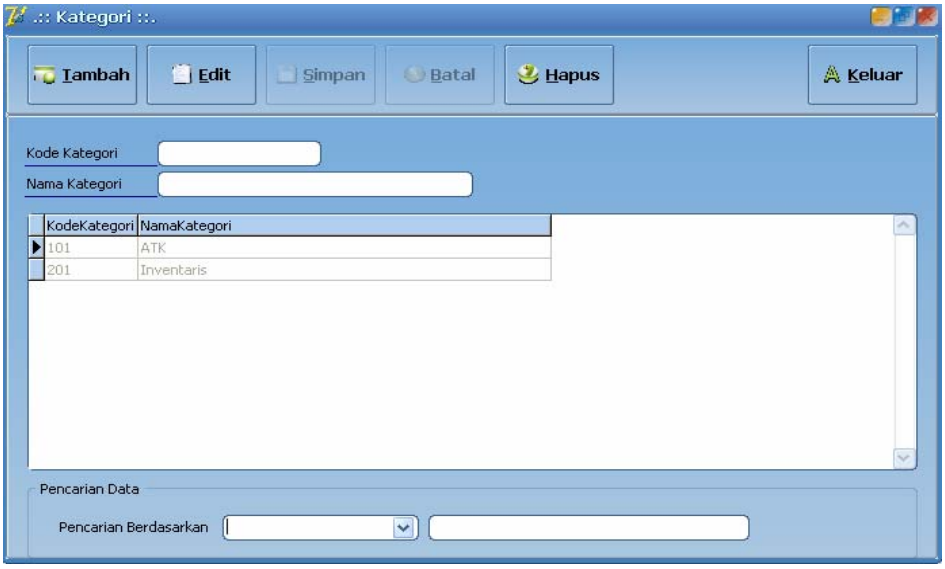
Form jenis barang digunakan untuk penginputan data jenis barang baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data jenis barang yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database



Gambar 5.17. Form Jenis Barang

9) Form Kategori

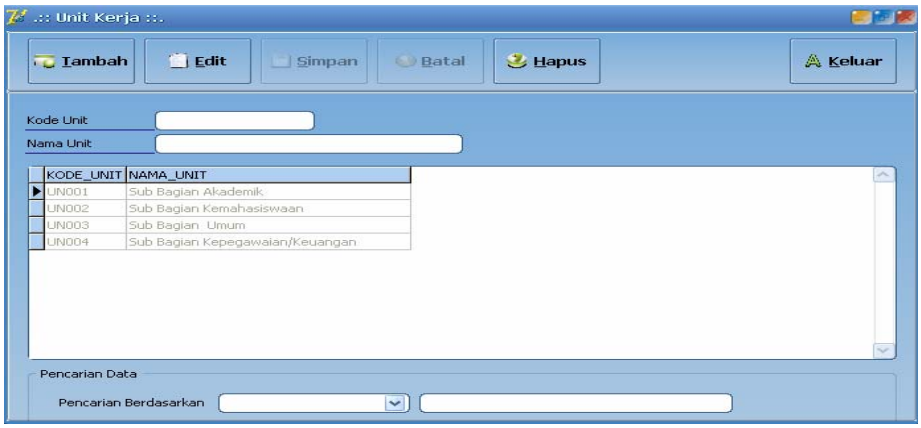
Form kategori digunakan untuk penginputan data kategori baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data kategori yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.18. Form Kategori

10) Form Unit Kerja

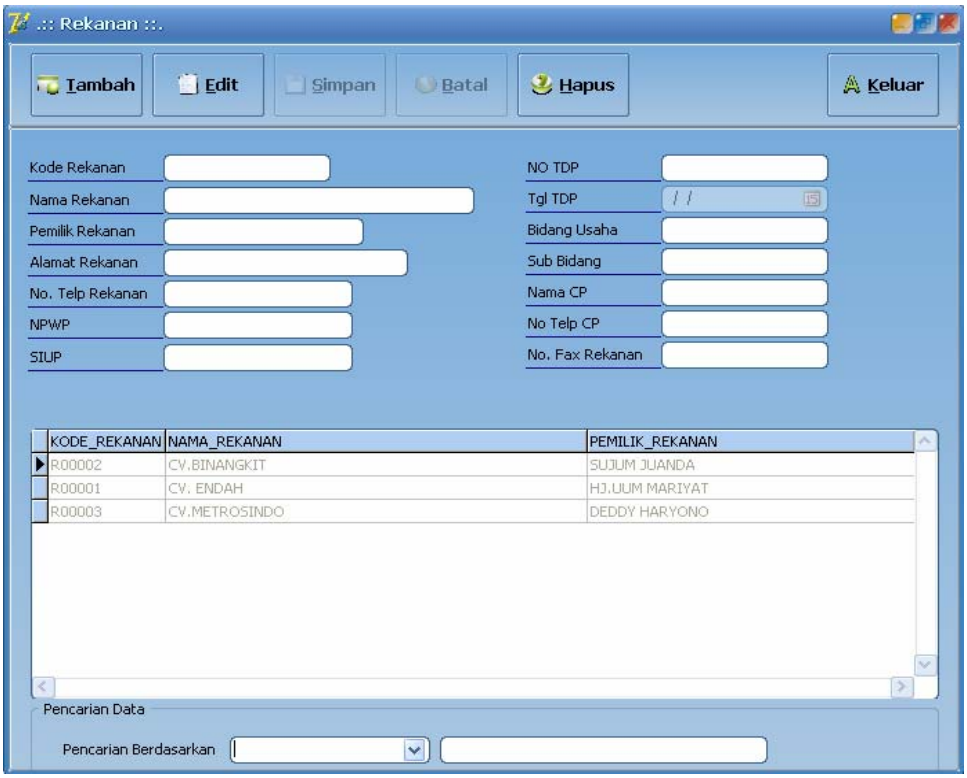
Form unit kerja digunakan untuk penginputan data unit kerja baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data unit kerja yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database



Gambar 5.19. Form Unit Kerja

11) Form Rekanan

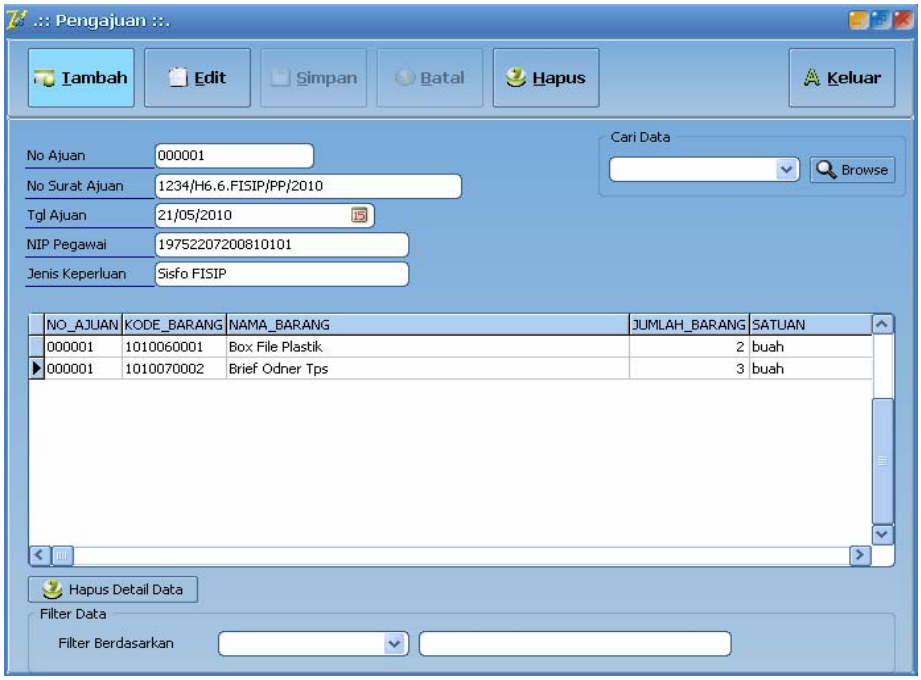
Form rekanan digunakan untuk penginputan data rekanan baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data rekanan yang telah diinputkan, pada pencarian data pilih jenis pencarian lalu masukan apa yang akan dicari, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database



Gambar 5.20. Form Rekanan

12) Form Pengajuan

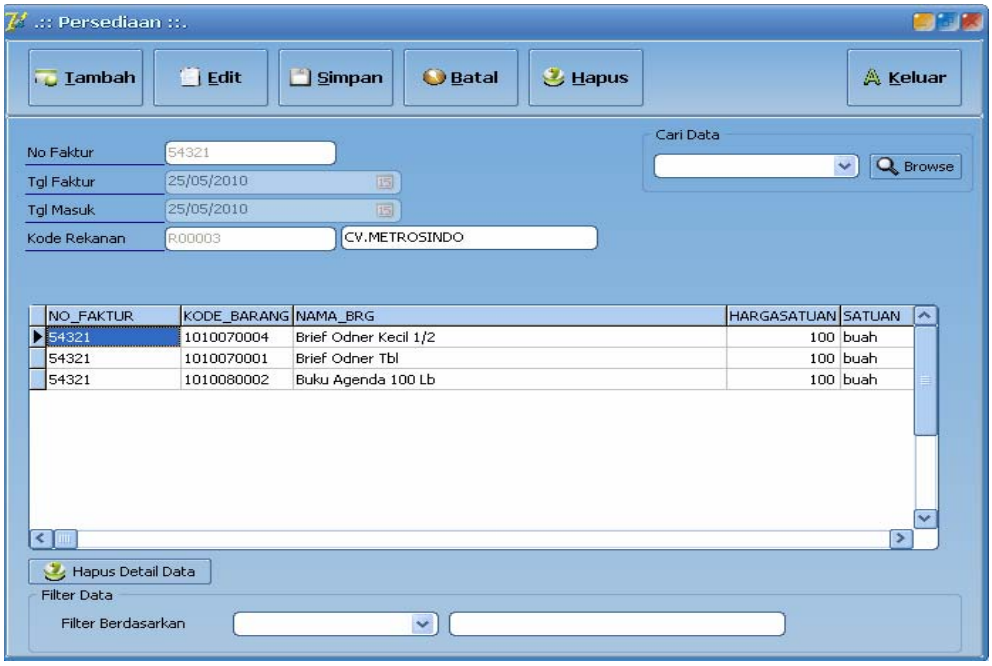
Form Pengajuan digunakan untuk penginputan data pengajuan baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data pengajuan yang telah diinputkan, pada filter data pilih filter berdasarkan no ajuan lalu masukan/pilih apa yang akan dicari atau pada combo box cari data pilih no ajuan yang akan diedit atau click button browse, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database



Gambar 5.21. Form Pengajuan

13) Form Persediaan

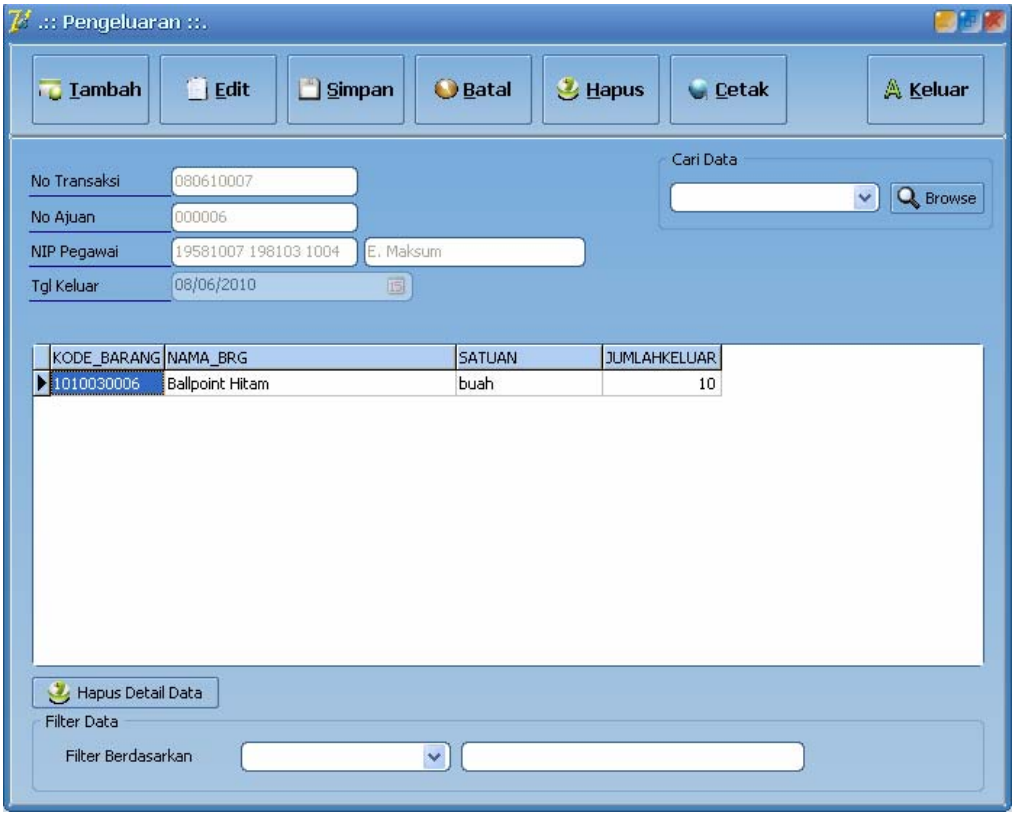
Form persediaan digunakan untuk penginputan data persediaan baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data jabatan baru yang telah diinputkan, pada filter data pilih filter berdasarkan no faktur lalu masukan apa yang akan dicari atau pada combo box cari data pilih no ajuan yang akan diedit atau click button browse, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database



Gambar 5.22. Form Persediaan

14) Form Pengeluaran

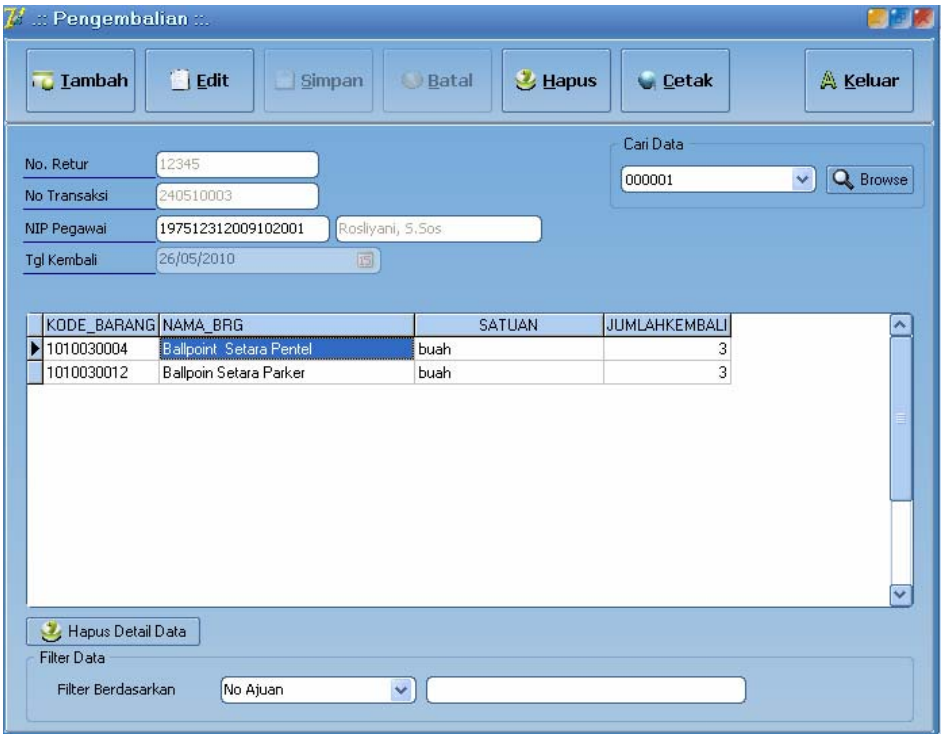
Form pengeluaran digunakan untuk penginputan data pengeluaran baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data pengeluaran yang telah diinputkan, pada filter data pilih filter berdasarkan no transaksi atau pada combo box cari data pilih no ajuan yang akan diedit atau click button browse, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.23. Form Pengeluaran

15) Form Pengembalian

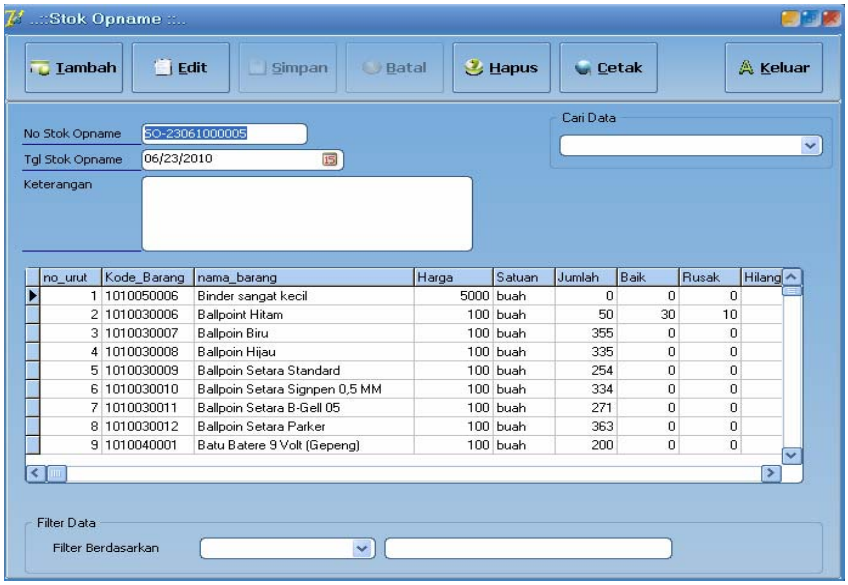
Form pengembalian digunakan untuk penginputan data pengembalian baru. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data pengembalian yang telah diinputkan, pada combo box berdasarkan no transaksi lalu masukan apa yang akan dicari atau pada combo box cari data pilih no ajuan yang akan diedit atau click button browse, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.24. Form Pengembalian

16) Form Stok Opname

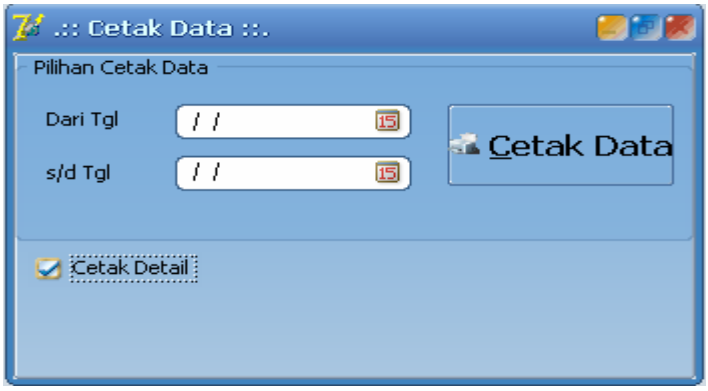
Form stok opname digunakan untuk penginputan data stok opname. Untuk menginputkan data baru tekan tombol tambah. Untuk merubah data stok opname yang telah diinputkan dari data barang, pada combo box berdasarkan no stok opname lalu masukan apa yang akan dicari atau cari data pilih no stok opname yang akan diedit, apabila yang dicari telah ada, kemudian tekan tombol edit, apabila sudah selesai dirubah maka tekan tombol simpan untuk menyimpan perubahan data tersebut ke database.



Gambar 5.25. Form Stok Opname

17) Form Cetak Laporan Barang

Laporan cetak barang ini berfungsi untuk mencetak Laporan-laporan berupa : barang ajuan, barang masuk, barang keluar, dan barang retur. Masukan dari tanggal sampai dengan tanggal dan beri checklist pada cetak detail apabila ingin mencetak beserta detailnya lalu tekan tombol cetak data untuk mencetaknya.



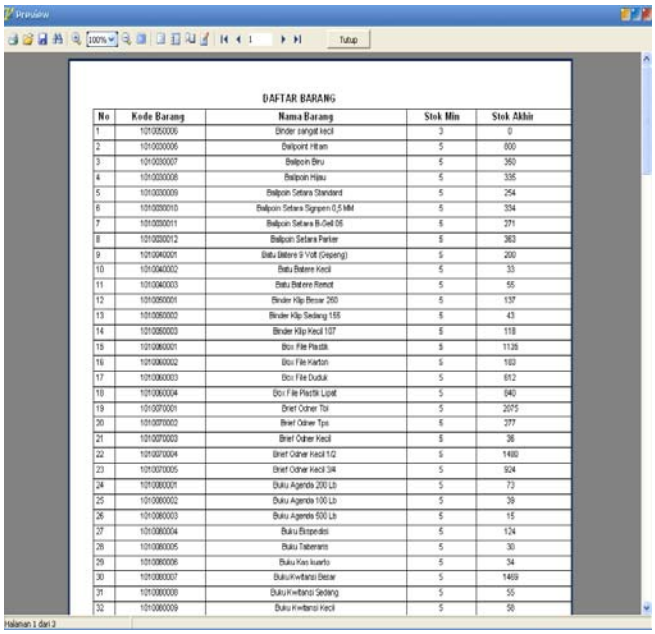
Gambar 5.26. Form Cetak Laporan Barang

18) Form Cetak Kartu Inventaris

Laporan Cetak Kartu Inventaris ini berfungsi untuk mencetak Cetak barang Inventaris yang berada pada setiap unit kerja, pilih unit kerja dan penanggung jawab, tekan tombol cetak data untuk mencetaknya.



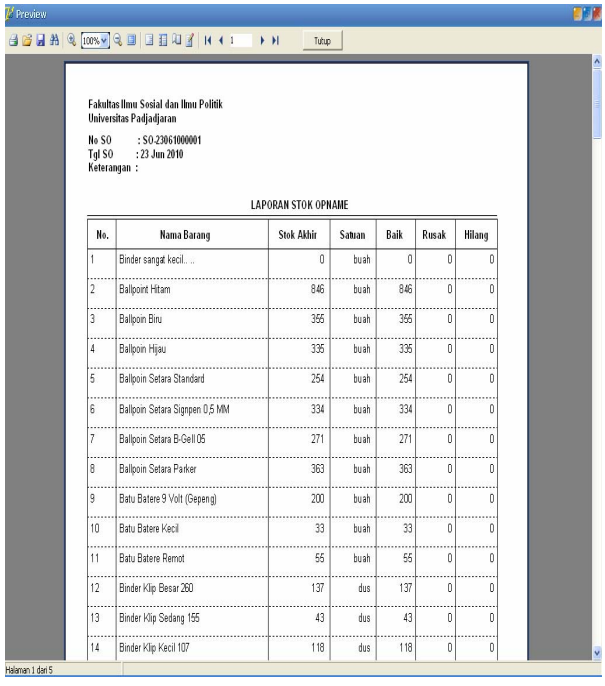
Gambar 5.27. Form Cetak Kartu Inventaris



DAFTAR BARANG

No	Kode Barang	Nama Barang	Stok Min	Stok Akhir
1	1010050006	Binder sangat kecil	3	0
2	1010030006	Ballpoint Hitam	5	600
3	1010030007	Ballpoin Biru	5	350
4	1010030008	Ballpoin Hijau	5	335
5	1010030009	Ballpoin Setara Standard	5	254
6	1010030010	Ballpoin Setara Signpen 0,5 MM	5	334
7	1010030011	Ballpoin Setara B-Gell 05	5	271
8	1010030012	Ballpoin Setara Parker	5	363
9	1010040001	Batu Batere 9 Volt (Gepeng)	5	200
10	1010040002	Batu Batere Kecil	5	33
11	1010040003	Batu Batere Remot	5	55
12	1010050001	Binder Klip Besar 260	5	137
13	1010050002	Binder Klip Sedang 155	5	43
14	1010050003	Binder Klip Kecil 107	5	118
15	1010060001	Box File Plastik	5	1126
16	1010060002	Box File Karton	5	103
17	1010060003	Box File Dudukl	5	612
18	1010060004	Box File Plastik Lipat	5	640
19	1010070001	Brief Odner Toi	5	2075
20	1010070002	Brief Odner Tps	5	377
21	1010070003	Brief Odner Kecil	5	36
22	1010070004	Brief Odner Kecil 1/2	5	1480
23	1010070005	Brief Odner Kecil 3/4	5	924
24	1010080001	Buku Agenda 200 Lb	5	73
25	1010080002	Buku Agenda 100 Lb	5	39
26	1010080003	Buku Agenda 500 Lb	5	15
27	1010080004	Buku Ekspedisi	5	124
28	1010080005	Buku Taberans	5	30
29	1010080006	Buku Kas kuarto	5	34
30	1010080007	BukuKwitansi Besar	5	1469
31	1010080008	Buku Kwitansi Sedang	5	55
32	1010080009	Buku Kwitansi Kecil	5	58

Gambar 5.28. Laporan Daftar Barang



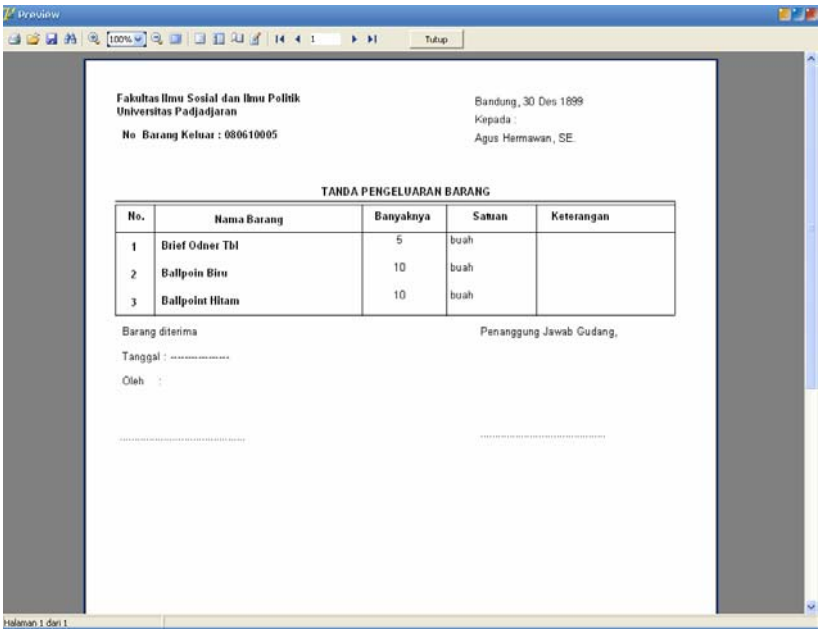
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik
Universitas Padjadjaran

No SO : SO-23061000001
Tgl SO : 23 Jun 2010
Keterangan :

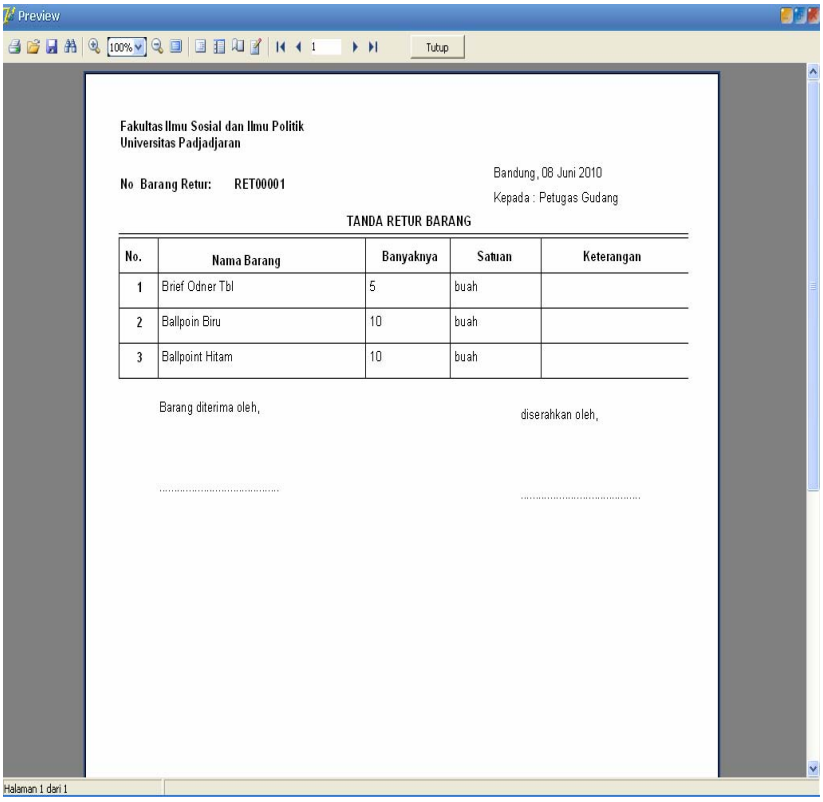
LAPORAN STOK OPNAME

No.	Nama Barang	Stok Akhir	Satuan	Baik	Rusak	Hilang
1	Binder sangat kecil. ...	0	buah	0	0	0
2	Ballpoint Hitam	846	buah	846	0	0
3	Ballpoin Biru	355	buah	355	0	0
4	Ballpoin Hijau	335	buah	335	0	0
5	Ballpoin Setara Standard	254	buah	254	0	0
6	Ballpoin Setara Signpen 0,5 MM	334	buah	334	0	0
7	Ballpoin Setara B-Gell 05	271	buah	271	0	0
8	Ballpoin Setara Parker	363	buah	363	0	0
9	Batu Batere 9 Volt (Gepeng)	200	buah	200	0	0
10	Batu Batere Kecil	33	buah	33	0	0
11	Batu Batere Remot	55	buah	55	0	0
12	Binder Klip Besar 260	137	dus	137	0	0
13	Binder Klip Sedang 155	43	dus	43	0	0
14	Binder Klip Kecil 107	118	dus	118	0	0

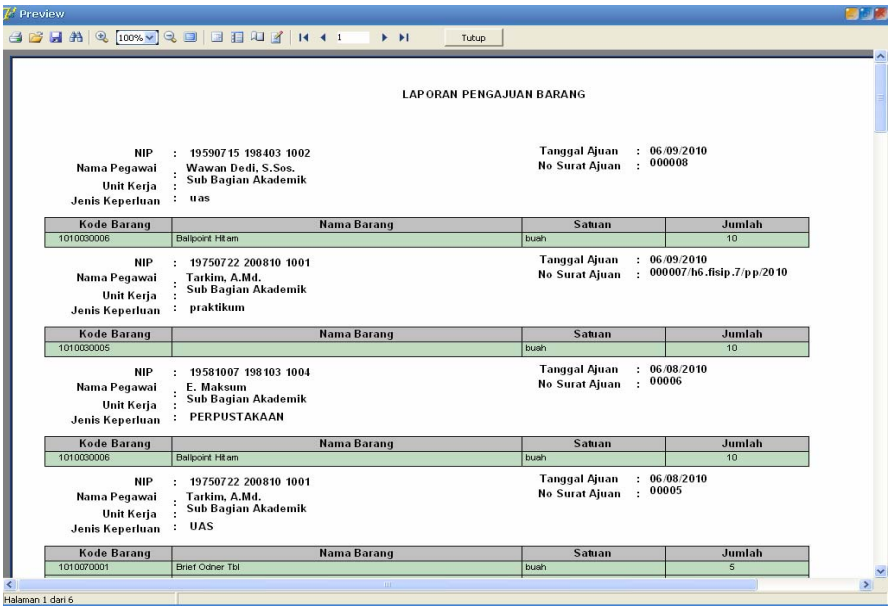
Gambar 5.29. Laporan Stok Opname



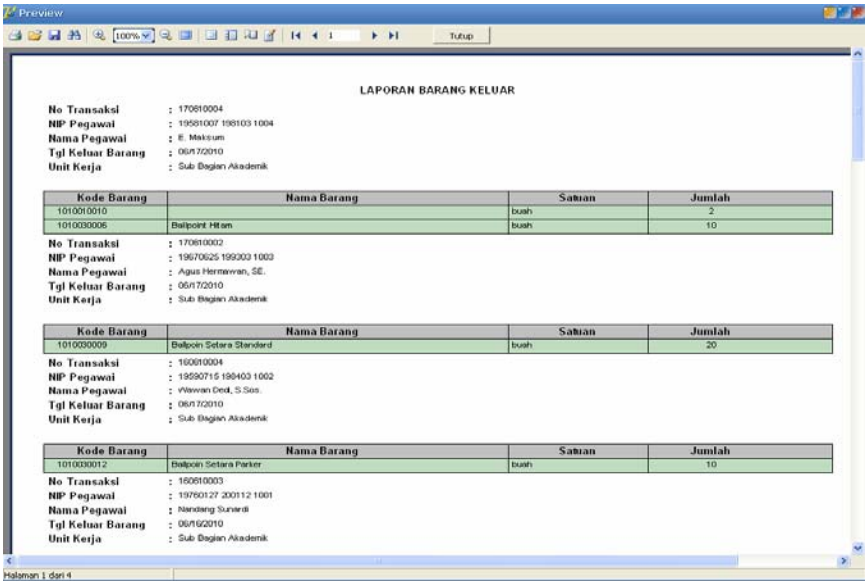
Gambar 5.29. Tanda Pengeluaran Barang



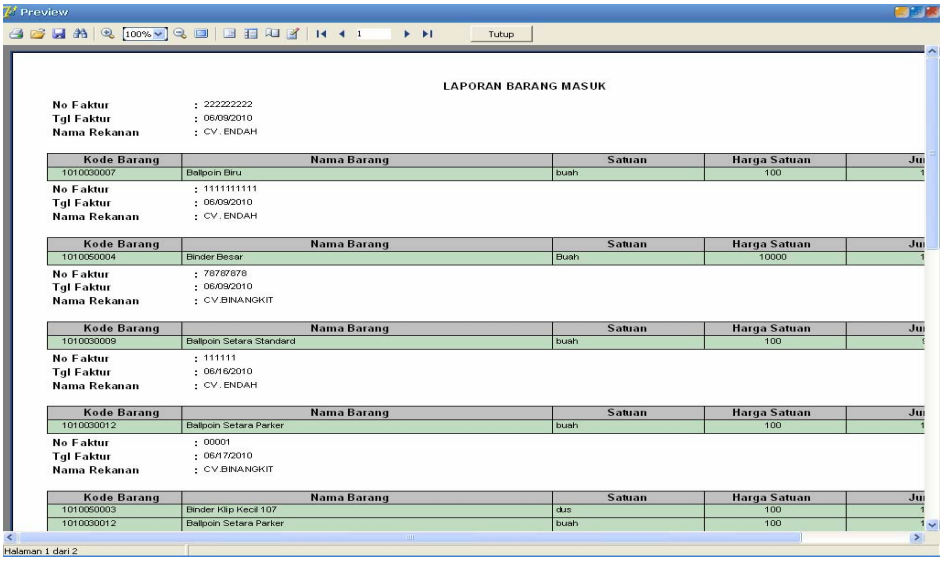
Gambar 5.30. Tanda Retur Barang



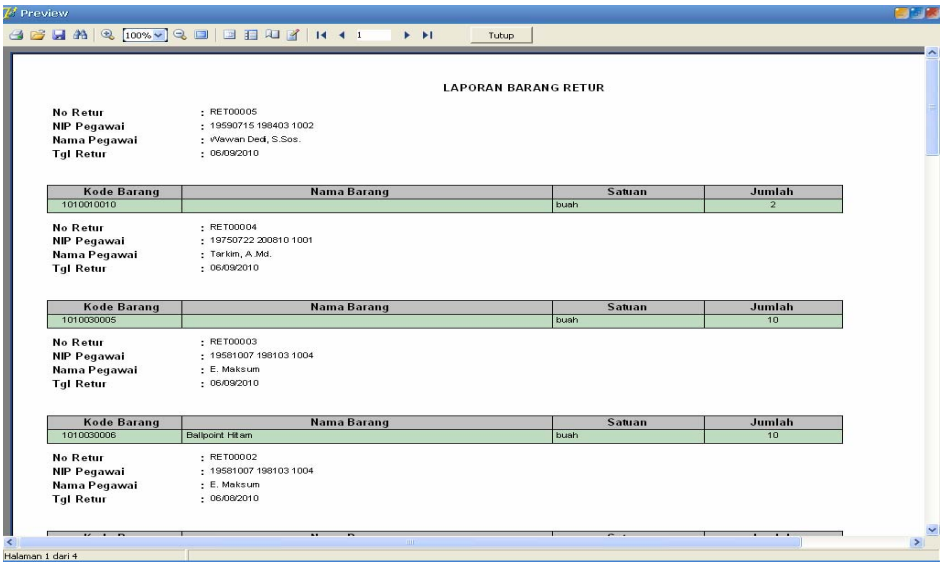
Gambar 5.31. Laporan Pengajuan Barang



Gambar 5.32. Laporan Barang Keluar



Gambar 5.33. Laporan Barang Masuk



Gambar 5.34. Laporan Barang Retur

5.2. Pengujian

Pengujian Sistem dilakukan untuk memeriksa kekompakan antar komponen sistem yang diimplementasikan. Tujuan utama dari pengujian sistem adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen-komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan. adapun pengujian tersebut adalah sebagai berikut :

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box, hal ini dilakukan karena pengujian menggunakan Black Box berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat (penguji dapat mendefinisikan kumpulan kondisi input dan melakukan pengetesan pada spesifikasi fungsional program). Pengujian Black Box cenderung untuk menemukan hal-hal sebagai berikut :

1. Fungsi yang tidak benar atau tidak ada
2. Kesalahan antar muka
3. Kesalahan pada struktur data dan akses basis data
4. Kesalahan performansi
5. Kesalahan Inisialisasi dan terminasi.

Sedangkan Pengujian White Box Merupakan metode perancangan test case yang menggunakan struktur kontrol dari perancangan prosedural untuk mendapatkan test case.

Adapun test case yang diperoleh dengan menggunakan metode white box, yaitu :

1. Menjamin seluruh independent path di dalam modul yang dikerjakan sekurang-kurangnya sekali
2. Mengerjakan seluruh keputusan logikal
3. Mengerjakan seluruh loop yang sesuai dengan batasannya
4. Mengerjakan seluruh struktur data internal yang menjamin validitas

Pengujian sistem informasi persediaan dan inventarisasi barang pada FISIP UNPAD menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari pengisian data sistem informasi yang telah dibuat.

Tabel 5.7. Rencana Pengujian

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Login user	Unit	*Black Box*
Pengujian Pengisian Data	Pengisian Data Barang	Unit	*Black Box*
Verifikasi Proses	Proses Input Data Proses Edit Data Proses Hapus Data Proses Simpan Data	Unit	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian program aplikasi persediaan ini dilakukan oleh pegawai pada Bagian Sub Bagian umum fisip unpad . Adapun tabel pengujiannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.8. Pengujian Login User

Kasus dan Hasil Uji Login User (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User : 19711120 199003 1001	Dapat masuk ke form selanjutnya.	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang	Berhasil
Password : Benar		diharapkannya.	
Klik Tombol Ok	Dapat masuk ke form selanjutnya.	Tombol Ok dapat berfungsi sesuai yang diharapkannya.	Berhasil

Tabel 5.8. Pengujian Login User (lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji Login User (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User : 19711120 199003 1001 Password : Salah	Tidak dapat login dan muncul pesan ‘Password salah... !!! Ulangi Kembali !’.	User tidak dapat login.	Tidak Berhasil
Klik Tombol Ok	Tidak dapat login dan muncul pesan ‘‘Password salah... !!! Ulangi Kembali !’.	User tidak dapat login.	Tidak Berhasil

Tabel 5.9 Pengujian Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Form Barang (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Tambah	Posisi kursor akan lansung menuju jenis.	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang diharapkannya.	Berhasil
Klick Combo box	Pada saat klik no barang akan bertambah secara otomatis.	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang diharapkannya.	Berhasil
Nama Barang : Amplop Kecil Tipe : 104P Merk : Karina Harga Satuan: 5000 Satuan: Pak Stok Minimal :2 Stok Akhir : 0	Data dapat terisi di kolom-kolom yang tersedia	Dapat melakukan pengisian data secara benar dan yang diharapkannya.	Berhasil

Tabel 5.9 Pengujian Data Barang (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji Form Barang (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Klik Tombol Simpan	Akan ada konfirmasi ‘Data Berhasil disimpan’.	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	Berhasil
Klik Tombol Ok	Data tersimpan.	Tombol Ok dapat berfungsi sesuai yang diharapkan.	Berhasil

Tabel 5.9 Pengujian Data Barang (Lanjutan)

Kasus dan Hasil Uji Form Barang (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Nama Barang : Amplop Kecil Tipe : 104P Merk : Karina Harga Satuan: Satuan: Stok Minimal : Stok Akhir : 0	Muncul pesan Stok minimal Kosong, Harap isi Dulu ! ! Satuan Kosong, Harap isi Dulu ! ! Stok minimal Kosong, Harap isi Dulu ! !	User harus menginputkan data dengan lengkap dan benar	Tidak Berhasil

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji *sample* di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan yang diharapkan.