BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Dalam rencana penerapan sistem yeng terkomputerisasi yakni agar sistem siap dioperasikan, maka perlu diadakan kegiatan-kegiatan dari penerapannya. Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk menerapkan sistem tersebut adalah pembuatan program, testing program, pelatihan serta terima dokumentasi, akan tetapi dalam penulisan tugas akhir ini implementasi sistem yang dilakukan hanya sampai pada tahap pembuatan program.

5.1.1. Batasan Implementasi

Terdapat beberapa batasan dalam mengimplementasian aplikasi sistem informasi kredit barang di Koperasi Karyawan PT. PINDAD Bandung, yaitu:

1. Perangkat Lunak hanya dapat berjalan dengan baik pada Sistem Operasi *Microsoft Windows XP Profesional Service Pack* 2.
2. Manajemen *user* atau pembagian hak akses hanya pada bagian USIPA dan kasir saja.
3. Implementasi basis data yang digunakan dalam perangkat lunak ini menggunakan Microsoft SQL *Server* 2000.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran sistem informasi yang dirancang, maka sistem ini memerlukan perangkat lunak. Perangkat lunak digunakan untuk mendukung kinerja sistem operasi dan aplikasi *database*. Adapun perangkat lunak yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. *Microsoft Windows XP Profesional*
2. *Microsoft Visual Basic* versi 6.0
3. Microsoft SQL *Server* 2000
4. MyODBC 5.1 *Driver*

Visual Basic versi 6.0 dipilih karena menyediakan fasilitas yang menunjang dalam membuat aplikasi *database* berbasis visual dan mudah untuk digunakan. Sementara Microsoft SQL *Server* 2000 digunakan untuk pembuatan basis data yang mendukung penggunaan model *Client-Server*. MyODBC atau MySQL ODBC merupakan konektor yang digunakan agar perangkat lunak yang dikembangkan dengan Visual Basic bisa mengakses *database server* Microsoft SQL *Server* 2000.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang dapat digunakan untuk mengoperasikan Aplikasi Sistem informasi Kredit Barang adalah sebagai berikut :

a. *Server*

1. Prosessor Minimal Intel Pentium IV 2.0 Ghz atau sekelasnya
2. RAM minimal 512 MB.

3. *Graphic Card* minimal 16 MB.
4. *Harddisk* sebagai penyimpanan (*Storage*) minimal 40 Gb.
5. *Mouse* dan *Keyboard* sebagai *interface*.
6. *Printer* dan *Monitor* sebagai *interface* (monitor resolusinya dianjurkan 1024 x 768 pixels).
7. *Hub /Switch* 8 *port*.

b. *Client*

1. Prosessor Intel Pentium III 900 Mhz atau sekelasnya.
2. RAM minimal 256 MB.
3. *Graphic Card* minimal 16 MB.
4. *Harddisk* sebagai penyimpanan (*Storage*) minimal 10 Gb.
5. *Mouse* dan *Keyboard* sebagai *interface.*
6. *Printer* dan *Monitor* sebagai *interface* (monitor resolusinya dianjurkan 1024 x 768 pixels).

5.1.4. Implementasi Basis Data

Struktur basis data dan tabel yang akan digunakan untuk menampung data-data dari sistem informasi kredit barang diimplementasikan ke dalam sintak SQL untuk menciptakan database dan tabel-tabel (DML), dimana DBMS yang digunakan adalah Microsoft SQL *Server* 2000. Implemantasi basis datanya dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut :

```
CREATE DATABASE DBKB;


CREATE TABLE `tb_Pegawai` (
        `NPP` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
        `NAK` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
        `Nama_Anggota` VARCHAR( 30 ) NOT NULL ,
        `Tgl_Lahir` DATETIME NOT NULL ,
        `Alamat` VARCHAR( 50 ) NOT NULL ,
        `Eselon` VARCHAR( 3 ) NOT NULL ,
        `Gol` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
        `Gaji` MONEY NOT NULL ,
        `Penghasilan_Lainlain` MONEY NOT NULL ,
        `Jumlah_Penghasilan` MONEY NOT NULL ,
        `Kode_Unit` VARCHAR( 2 ) NOT NULL ,
        `Departemen` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NPP` )


CREATE TABLE `tb_Anggota` (
        `NAK` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
        `NPP` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( `NAK` )
```

```
CREATE TABLE `tb_Barang` (
        ` Kode_Brg_Kop` VARCHAR( 5 ) NOT NULL ,
        ` Nama_Brg_Kop` VARCHAR( 25 ) NOT NULL ,
        ` Satuan_Brg_Kop` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
        ` Harga_Brg_Kop` MONEY NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` Kode_Brg_Kop ` )

CREATE TABLE `tb_Bunga` (
        ` TMT` DATETIME NOT NULL ,
        ` Jasa` FLOAT NOT NULL ,
        ` Provisi` FLOAT NOT NULL ,
        `Administrasi` FLOAT NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` TMT ` )

CREATE TABLE `tb_Unit` (
        ` Kode_Unit` VARCHAR( 2 ) NOT NULL ,
        ` Nama_Unit` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
        ` Kode_Kasir` VARCHAR( 2 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` TMT ` )

CREATE TABLE `tb_Kasir` (
        ` Kode_Kasir` VARCHAR( 2 ) NOT NULL ,
        ` Nama_Kasir` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
```

```
PRIMARY KEY ( ` Kode_Kasir ` )

CREATE TABLE `tb_Kredit` (
        ` No_Pinjaman` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
        ` Tgl_Pinjam` DATETIME NOT NULL ,
        ` TMT ` DATETIME NOT NULL ,
        ` NAK ` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
        ` Jenis_Pinjaman ` VARCHAR( 20 ) NOT NULL ,
        ` HPP ` MONEY NOT NULL ,
        ` Lama_Angsuran ` INT NOT NULL ,
        ` Bunga ` FLOAT NOT NULL ,
        ` Harga_Kredit ` MONEY NOT NULL ,
        ` Besar_Angsuran ` MONEY NOT NULL ,
        ` Sisa_Pinjaman ` MONEY NOT NULL ,
        ` Status` VARCHAR( 11 ) NOT NULL ,
        ` Jenis_Angsuran` VARCHAR( 14 ) NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` No_Pinjaman ` )

CREATE TABLE `tb_DetKredit` (
        ` No_Pinjaman` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
        ` Kode_Brg_Kop` VARCHAR( 5 ) NULL ,
        ` Nama_Brg_Toko ` VARCHAR( 25 ) NULL ,
        ` Satuan_Brg_Toko` VARCHAR( 10 ) NULL ,
```

```
    ` Harga_Brg_Toko` VARCHAR( 50 ) NULL ,
    ` qty ` INT NOT NULL ,
    ` Jumlah_Harga` MONEY NOT NULL ,

CREATE TABLE `tb_Angsuran` (
    ` No_Angsuran` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
    ` No_Pinjaman` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
    ` NAK ` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
    ` Bulan_Potongan` DATETIME NOT NULL ,
    ` Angsuran_Ke ` INT NOT NULL ,
    ` Jumlah_Potongan` MONEY NOT NULL ,
    ` Saldo_Utang` MONEY NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` No_Pinjaman ` )

CREATE TABLE `tb_Pelunasan (
    ` No_Pelunasan` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
    ` No_Pinjaman` VARCHAR( 17 ) NOT NULL ,
    ` NAK ` VARCHAR( 10 ) NOT NULL ,
    ` Tanggal_Pelunasan` DATETIME NOT NULL ,
    ` Angsuran_Ke_Lunas` INT NOT NULL ,
    ` Jumlah_Pelunasan` MONEY NOT NULL ,
PRIMARY KEY ( ` No_Pinjaman ` )
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Berikut beberapa penjelasan tentang implementasi antar muka (*interface*), pada sistem informasi kredit barang pada Koperasi Karyawan PT. PINDAD Bandung.

1. Implementasi Menu Utama

Terdapat beberapa sub menu pilihan dalam Menu Utama, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 5.1 Implementasi Menu Utama

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
File	Untuk login, logout user, ataupun keluar dari aplikasi	FormUtama
Master	Untuk melihat data anggota, data barang, dan data bunga	
Transaksi	Untuk melakukan proses peminjaman, potongan (ditagihkan), pengembalian, dan pelunasan	
Laporan	Untuk memunculkan data potongan, rekapitulasi potongan, laporan peminjaman, dan laporan pengembalian	

2. Implementasi Menu Master

Terdapat 3 buah sub menu pilihan dalam Menu Master, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 5.2 Implementasi Menu Master

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Data Anggota	Digunakan untuk melakukan penambahan	FormAnggota

	atau perubahan data master anggota dengan fungsi tambah, ubah, dan hapus.	
Data Barang	Digunakan untuk melakukan penambahan atau perubahan data master anggota dengan fungsi tambah, ubah, dan hapus.	FormBarang
Data Bunga	Digunakan untuk melakukan penambahan atau perubahan data master anggota dengan fungsi tambah, ubah, dan hapus.	FormBunga

3. Implementasi Menu Transaksi

Terdapat 4 buah sub menu pilihan dalam Menu Transaksi, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 5.3 Implementasi Menu Transaksi

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Peminjaman	Digunakan untuk memproses transaksi peminjaman kredit barang dan pencetakan faktur	FormKredit
Potongan (ditagihkan)	Digunakan untuk memproses transaksi potongan (ditagihkan) dan pencetakan bukti potongan	FormPotongan
Pengembalian (bayar langsung)	Digunakan untuk memproses transaksi pengembalian (bayar langsung) dan pencetakan bukti potongan	FormPengembalian
Pelunasan	Digunakan untuk memproses transaksi pelunasan dan pencetakan bukti pelunasan	FormPelunasan

4. Implementasi Menu Laporan

Terdapat 7 buah sub menu pilihan dalam Menu Laporan, diantaranya sebagai berikut.

Tabel 5.4 Implementasi Menu Laporan

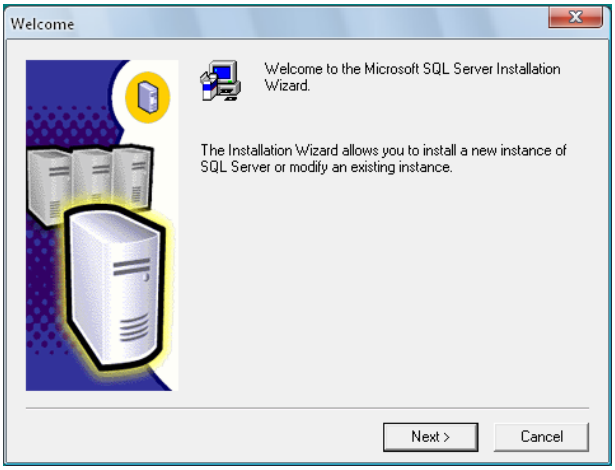
Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Daftar peminjaman	Untuk menampilkan daftar peminjaman pertanggal, perbulan atau pertahun	FormDatPinjam
Daftar pengembalian	Untuk menampilkan daftar pengembalian pertanggal, perbulan atau pertahun	FormDatAngsur
Daftar pelunasan	Untuk menampilkan daftar pelunasan pertanggal, perbulan atau pertahun	FormDatLunas
Data Potongan	Untuk menampilkan daftar potongan perkasir dan perunit	FormDatPot
Rekapitulasi Potongan	Untuk menampilkan rekapitulasi potongan perkasir dan perunit	FormRekap
Laporan Peminjaman	Untuk menampilkan laporan peminjaman bedasarkan transaksi peminjaman	FormLPinjam
Laporan Pengembalian	Untuk menampilkan laporan pengembalian bedasarkan transaksi pengembalian	FormLAngsur

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Aplikasi dari Sistem informasi kredit barang yang telah telah *compile* menjadi file e*xecutable*, dibuat dalam bentuk paket instalasi (*Installer*) agar dapat didistribusikan. Untuk dapat menggunakan aplikasi sistem informasi kredit barang *client-server*, maka kita harus menginstal Microsoft SQL *Server* 2000 terlebih

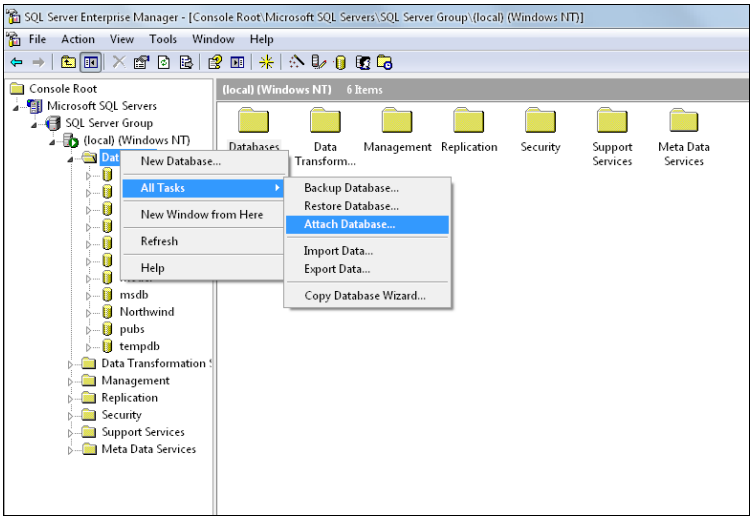
dahulu untuk menyimpan seluruh file atau *database* pada komputer yang dijadikan *server*. Berikut ini langkah-langkah instalasinya adalah sebagai berikut :

1. Jalankan file ***setup*** Microsoft SQL *Server* 2000. Ikuti Proses instalasi Microsoft SQL *Server* 2000 sampai selesai.



Gambar 5.1 Proses Instalasi Microsoft SQL *Server* 2000

2. Buka menu Enterprise Manager pada Microsoft SQL *Server* 2000, pada jendela Enterprise Manager klik kanan pada folder database All Task – Attach Database untuk mengattach file *database* berekstensi ***.MDF***.



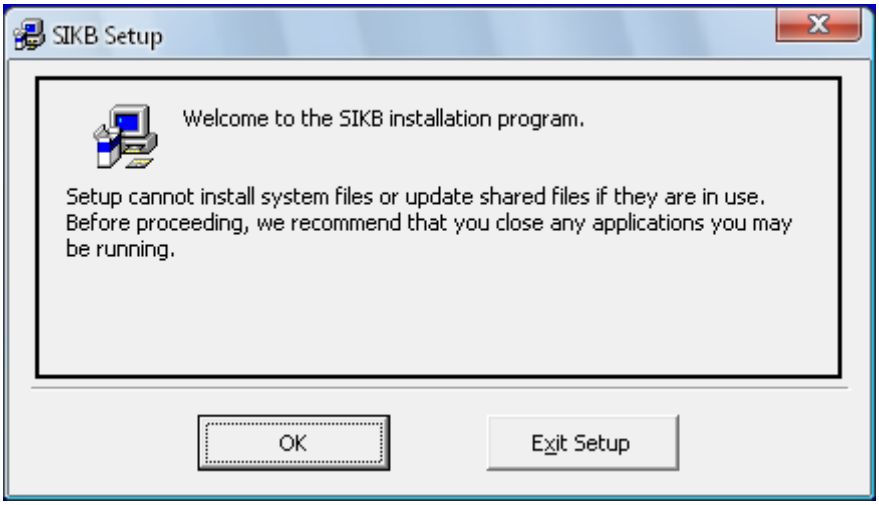
Gambar 5.2 Tampilan Attach di Microsoft SQL *Server* 2000

3. Cari file ***DBKB.MDF*** yang ada pada direktori "Database" kemudian attach lalu klik tombol Ok. Jika tidak ada kesalahan *database* db kredit barang berhasil di attach.
4. Selanjutnya jalankan file ***Setup.exe*** yang ada pada direktori "Setup", untuk menginstal aplikasi sistem informasi kredit barang. Klik 2 kali atau klik kanan > *open* pada *file* setup.exe master aplikasi SIKB seperti pada gambar di bawah ini :



Gambar 5.3 Tahap Pertama Instalasi Aplikasi SI Kredit Barang

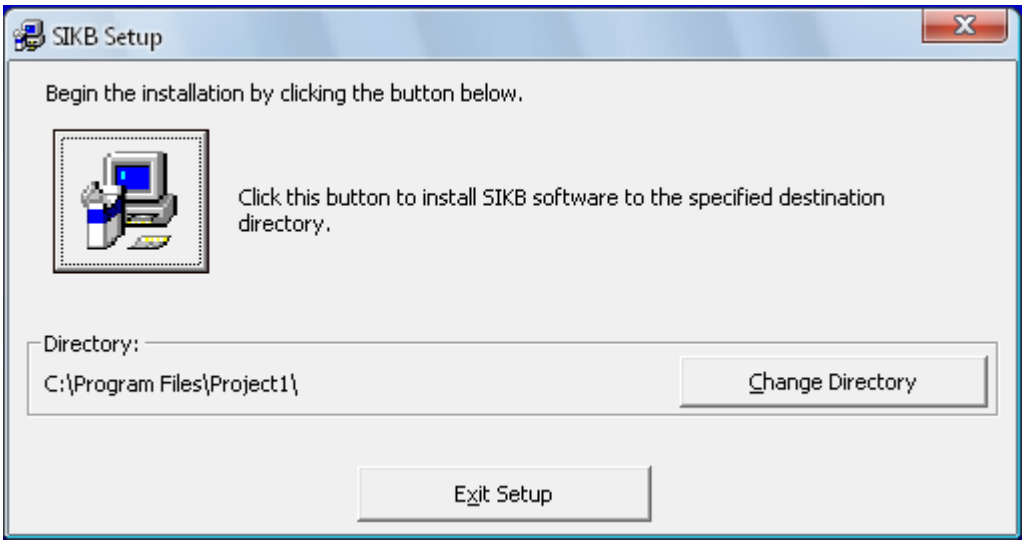
5. Maka akan terlihat tampilan awal proses instalasi seperti pada gambar berikut:



Gambar 5.4 Tampilan saat akan install aplikasi

Tampilan setup awal saat akan mulai menginstal tekan tombol OK jika ingin lanjut, jika memilih exit setup maka akan keluar dari setup.

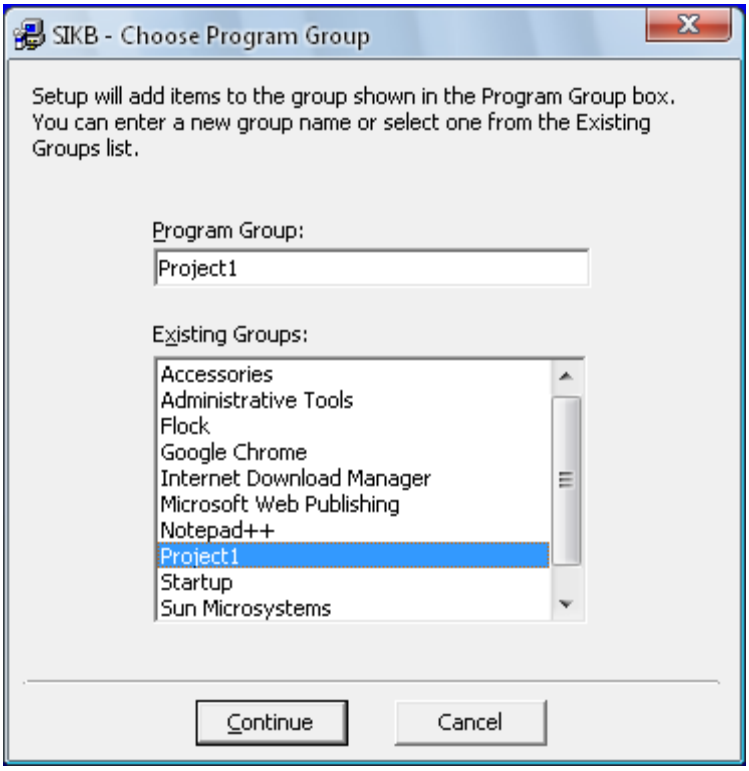
6. Setalah menekan tombol OK pada setup maka selanjutnya akan muncul gambar sebagai berikut :



Gambar 5.5 Tampilan ke tiga setelah menekan tombol Ok

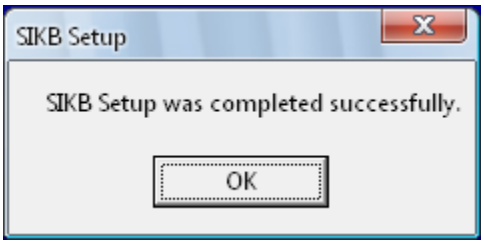
Terdapat banyak pilihan di gambar tesebut antara lain change directory yaitu untuk memilih dilokasi mana aplikasi hasil installasi akan disimpan. Jika exit setup maka anda akan keluar dari aplikasi ini. Untuk selanjutnya anda klik icon yang bergambar komputer untuk melanjutkan.

7. Selanjutnya akan muncul gambar dibawah, Anda dapat menentukan grup tempat aplikasi akan ditampilkan pada menu windows (di dalam start menu windows). Setelah itu klik tombol continues.



Gambar 5.6 Tampi,an Choose Program Group

8. Setelah itu muncul pemberitahuan bahwa program anda sukses terinstall kemudian tekan OK.



Gambar 5.7 Tampilan bahwa aplikasi sukses diinstal

5.1.7. Penggunaan Program

Hasil dari instalasi aplikasi dapat terlihat pada *desktop* atau *start menu* berupa *shortcut*. Untuk menjalankannya, *click* atau *double click shortcut* Aplikasi Kredit Barang. Pengguna dengan hak akses *admin* harus *login* terlebih dulu untuk

menambahkan data *user* yang dapat mengakses sistem sesuai dengan hak aksesnya. Penggunaan program ini lebih difokuskan kepada bagaimana cara menggunakan aplikasi sistem informasi sehingga menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat.

5.1.7.1. Tampilan Login



Gambar 5.8 Tampilan *Form Login*

Form *Login* digunakan sebagai validasi pengguna yang dapat mengakses aplikasi sistem informasi kredit barang. Ketikan *user name*, *password* dan bagian sesuai dengan hak aksesnya. Kemudian Klik tombol Login.

5.1.7.2. Tampilan Menu Utama



Gambar 5.9 Tampilan Menu Utama

5.1.7.3. Tampilan Form Data Anggota

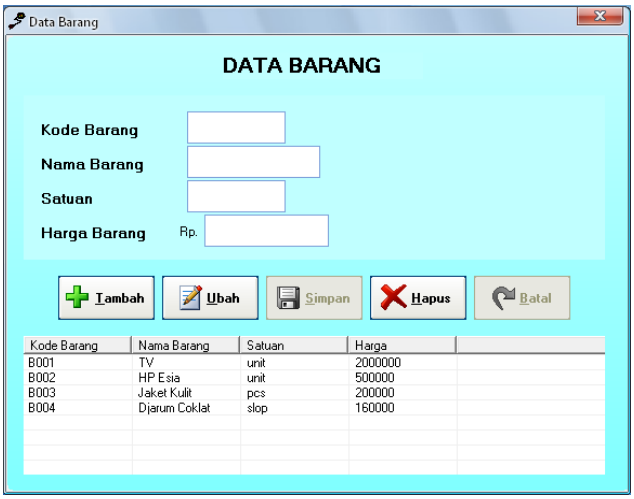


Gambar 5.10 Tampilan Form Data Anggota

Tabel 5.5 Fungsi Tombol Pada Form Data Anggota

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Ubah	Untuk mengubah data yang telah ada
3	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
4	Hapus	Untuk menghapus data tertentu
5	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah
6	Keluar	Untuk keluar dari form

5.1.7.4. Tampilan Form Data Barang

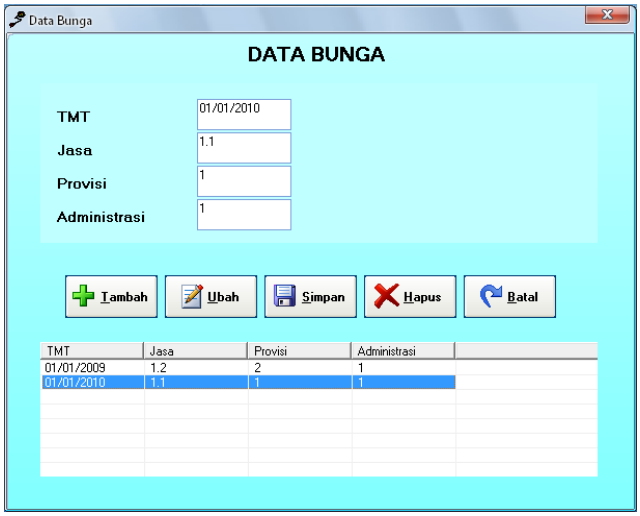


Gambar 5.11 Tampilan Form Data Barang

Tabel 5.6 Fungsi Tombol Pada Form Data Barang

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Ubah	Untuk mengubah data yang telah ada
3	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
4	Hapus	Untuk menghapus data tertentu
5	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah

5.1.7.5. Tampilan Form Data Bunga

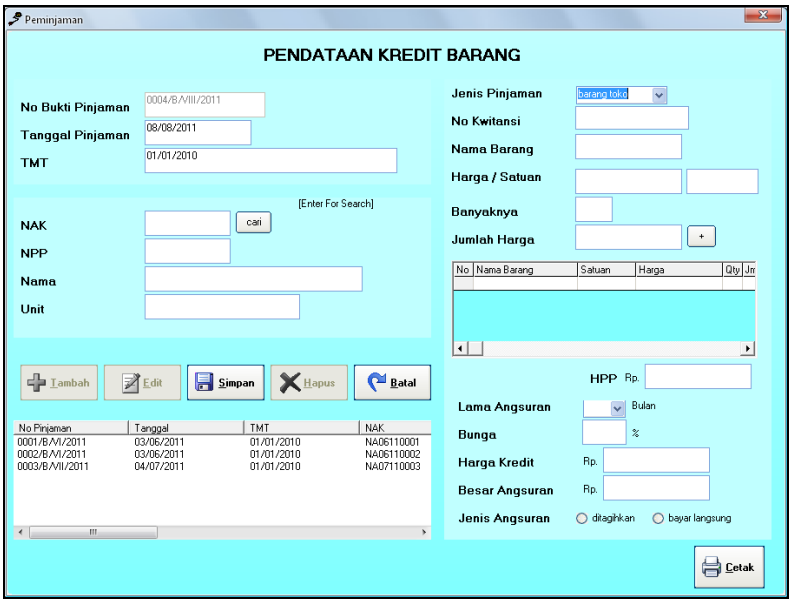


Gambar 5.12 Tampilan Form Data Bunga

Tabel 5.7 Fungsi Tombol Pada Form Data Bunga

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Ubah	Untuk mengubah data yang telah ada
3	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
4	Hapus	Untuk menghapus data tertentu
5	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah

5.1.7.6. Tampilan Form Peminjaman Kredit Barang

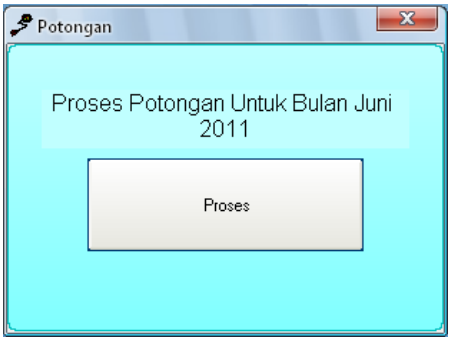


Gambar 5.13 Tampilan Form Peminjaman Kredit Barang

Tabel 5.8 Fungsi Tombol Pada Form Peminjaman Kredit Barang

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Ubah	Untuk mengubah data yang telah ada
3	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
4	Hapus	Untuk menghapus data tertentu
5	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah
6	Cari	Untuk mencari data peminjam
7	Cetak	Untuk Mencetak Faktur Penjualan/Pengeluaran Barang

5.1.7.7. Tampilan Form Proses Potongan (ditagihkan)



Gambar 5.14 Tampilan Form Proses Potongan (ditagihkan)

Tabel 5.9 Fungsi Tombol Pada Form Proses Potongan (ditagihkan)

No	Tombol	Fungsi
1	Proses	Untuk memproses potongsn pinjaman kredit barang perbulan

5.1.7.8. Tampilan Form Pengembalian Kredit Barang

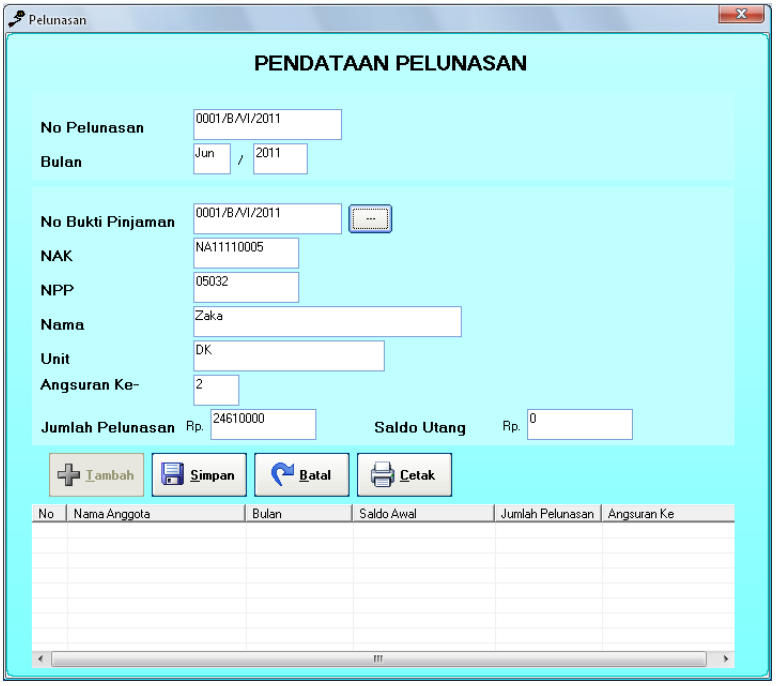


Gambar 5.15 Tampilan Form Pengembalian Kredit Barang

Tabel 5.10 Fungsi Tombol Pada Form Pengembalian Kredit Barang

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
3	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah
4	Cari	Untuk mencari No Bukti Peminjaman
5	Cetak	Untuk Mencetak Faktur Penjualan/Pengeluaran Barang

5.1.7.9. T ampilan Form Pelunasan Kredit Barang

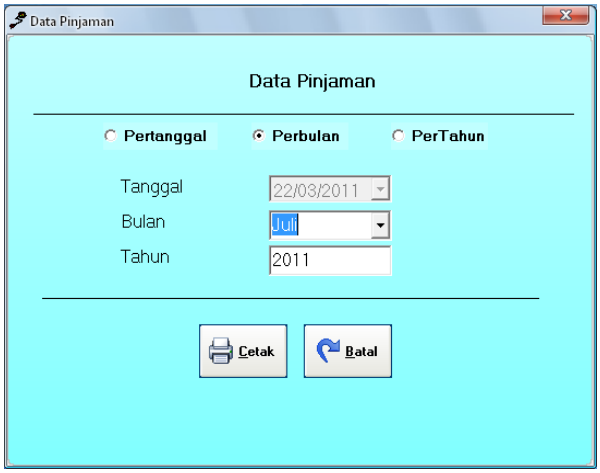


Gambar 5.16 Tampilan Form Pelunasan Kredit Barang

Tabel 5.11 Fungsi Tombol Pada Form Pelunasan Kredit Barang

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
3	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah
4	Cari	Untuk mencari No Bukti Peminjaman
5	Cetak	Untuk Mencetak Faktur Penjualan/Pengeluaran Barang

5.1.7.10.T ampilan Form Cetak Daftar Peminjaman

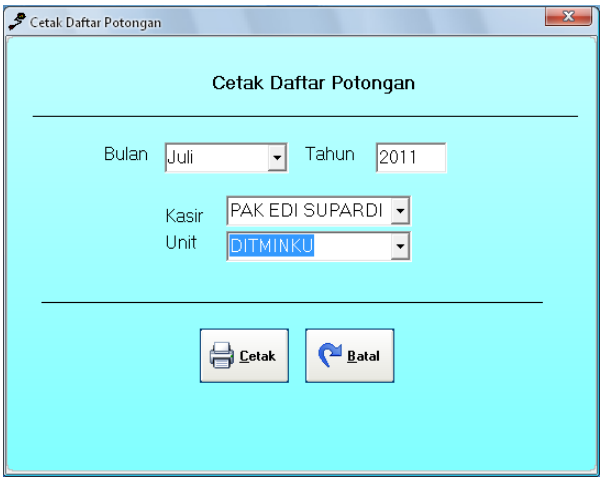


Gambar 5.17 Tampilan Form Cetak Daftar Peminjaman

Tabel 5.12 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Daftar Peminjaman

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak daftar peminjaman kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.11.T ampilan Form Cetak Daftar Potongan



Gambar 5.18 Tampilan Form Cetak Daftar Potongan

Tabel 5.13 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Daftar Potongan

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak daftar potongan kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.12.T ampilan Form Cetak Rekapitulasi Potongan

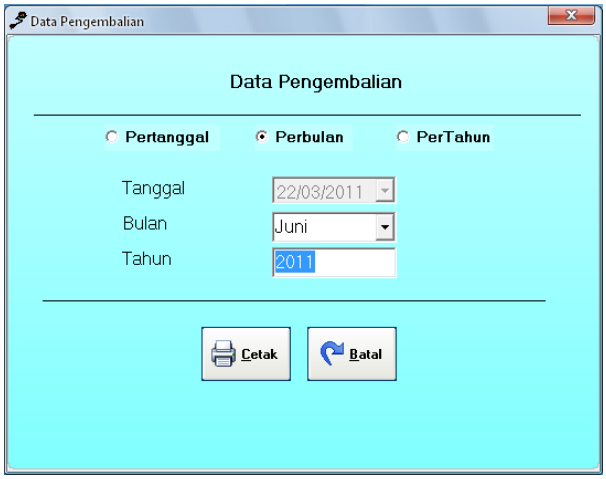


Gambar 5.19 Tampilan Form Cetak Daftar Pelunasan

Tabel 5.14 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Daftar Pelunasan

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak daftar pelunasan kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.13.T ampilan Form Cetak Daftar Pengembalian



Gambar 5.20 Tampilan Form Cetak Daftar Pengembalian

Tabel 5.15 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Daftar Pengembalian

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak daftar pengembalian kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.14.T ampilan Form Cetak Daftar Pelunasan

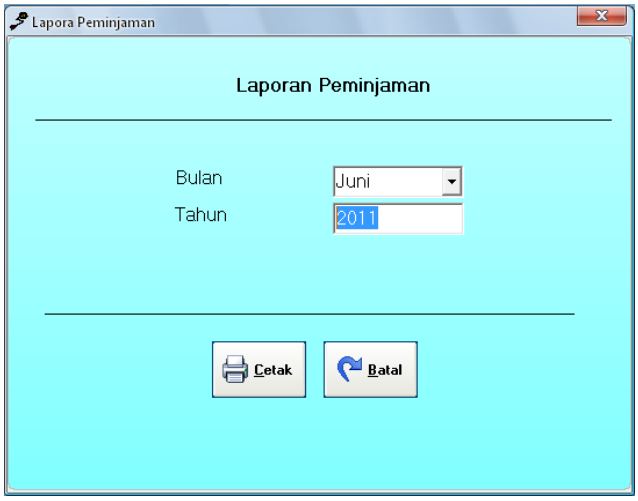


Gambar 5.21 Tampilan Form Cetak Daftar Pelunasan

Tabel 5.16 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Daftar Pelunasan

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak daftar pelunasan kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.15.T ampilan Form Cetak Lap. Peminjaman



Gambar 5.22 Tampilan Form Cetak Laporan Peminjaman

Tabel 5.17 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Laporan Peminjaman

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak laporan peminjaman kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.16.T ampilan Form Cetak Lap. Pengembalian

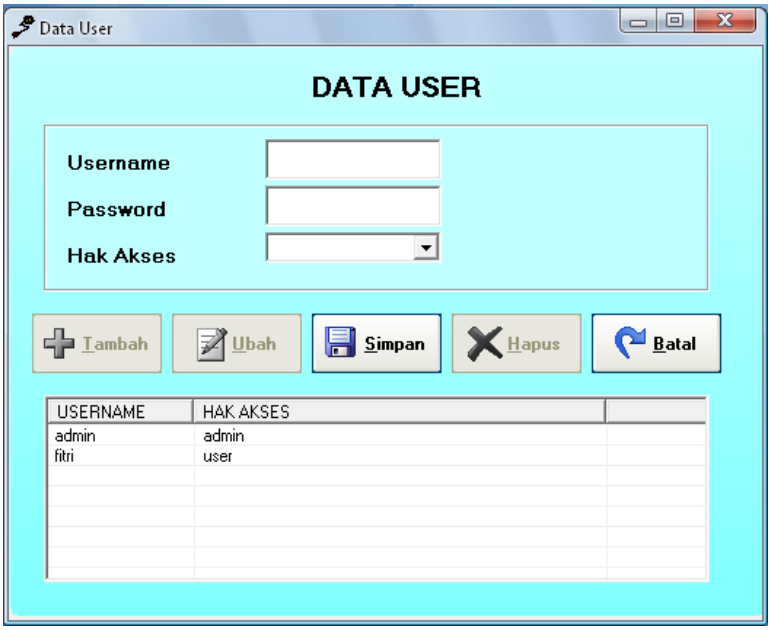


Gambar 5.23 Tampilan Form Cetak Laporan Pengembalian

Tabel 5.18 Fungsi Tombol Pada Form Cetak Laporan Pengembalian

No	Tombol	Fungsi
1	Cetak	Untuk mencetak laporan pengembalian kredit barang
2	Batal	Untuk keluar dari form

5.1.7.17.T ampilan Form Data User

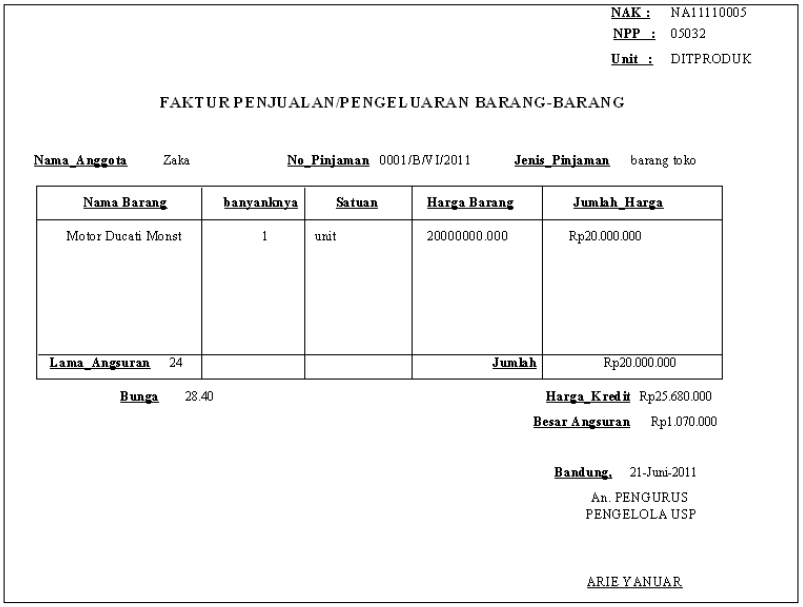


Gambar 5.24 Tampilan Form Data User

Tabel 5.19 Fungsi Tombol Pada Form Data User

No	Tombol	Fungsi
1	Tambah	Untuk menambah data baru
2	Ubah	Untuk mengubah data yang telah ada
3	Simpan	Untuk menyimpan data baru atau *update* data
4	Hapus	Untuk menghapus data tertentu
5	Batal	Untuk membatalkan modus tambah atau ubah

5.1.7.18.T ampilan Faktur Penjualan/Pengeluaran Barang-Barang



NAK : NA11110005
NPP : 05032
Unit : DITPRODUK

FAKTUR PENJUALAN/PENGELUARAN BARANG-BARANG

Nama_Anggota Zaka No_Pinjaman 0001/B/VI/2011 Jenis_Pinjaman barang toko

Nama Barang	banyaknya	Satuan	Harga Barang	Jumlah_Harga
Motor Ducati Monst	1	unit	20000000.000	Rp20.000.000
Lama_Angsuran 24			Jumlah	Rp20.000.000

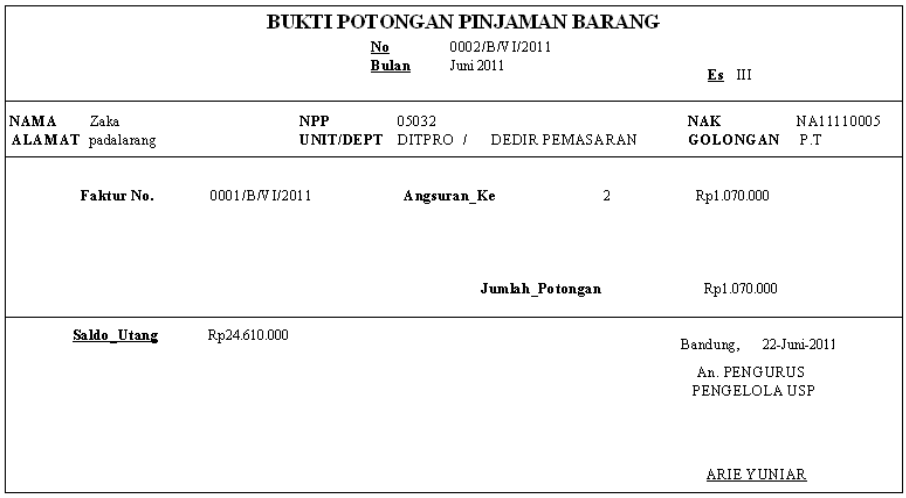
Bunga 28.40 Harga_Kredit Rp25.680.000
Besar Angsuran Rp1.070.000

Bandung, 21-Juni-2011
An. PENGURUS
PENGELOLA USP

ARIE YANUAR

Gambar 5.25 Tampilan Faktur Penjualan/ Pengeluaran Barang-Barang

5.1.7.19.T ampilan Bukti Potongan Pinjaman Barang



BUKTI POTONGAN PINJAMAN BARANG

No 0002/B/VI/2011
Bulan Juni 2011
Es III

NAMA Zaka **NPP** 05032 **NAK** NA11110005
ALAMAT padalarang **UNIT/DEPT** DITPRO / DEDIR PEMASARAN **GOLONGAN** P.T

Faktur No. 0001/B/VI/2011 **Angsuran_Ke** 2 Rp1.070.000

Jumlah_Potongan Rp1.070.000

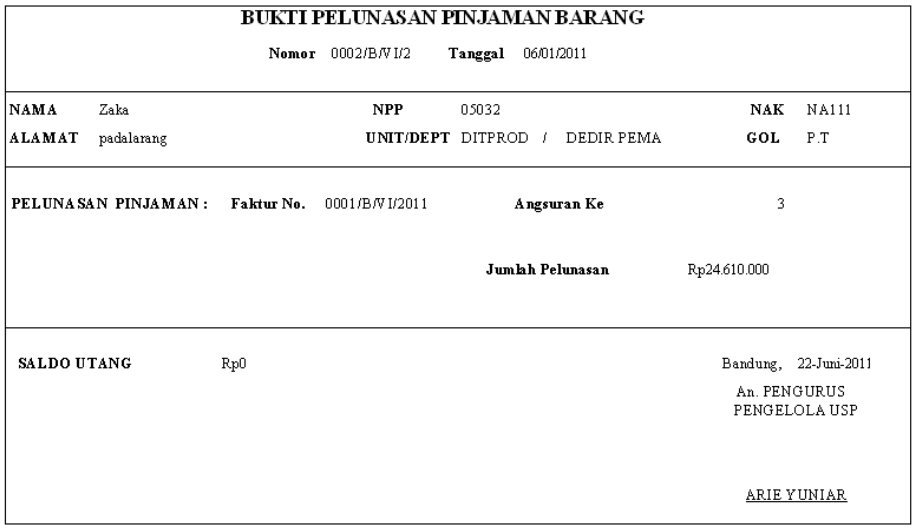
Saldo_Utang Rp24.610.000

Bandung, 22-Juni-2011
An. PENGURUS
PENGELOLA USP

ARIE YUNIAR

Gambar 5.26 Tampilan Bukti Potongan Pinjaman Barang

5.1.7.20.T ampilan Bukti Pelunasan Pinjaman Barang



BUKTI PELUNASAN PINJAMAN BARANG

Nomor 0002/B/VI/2 **Tanggal** 06/01/2011

NAMA Zaka **NPP** 05032 **NAK** NA111
ALAMAT padalarang **UNIT/DEPT** DITPROD / DEDIR PEMA **GOL** P.T

PELUNASAN PINJAMAN : **Faktur No.** 0001/B/VI/2011 **Angsuran Ke** 3

Jumlah Pelunasan Rp24.610.000

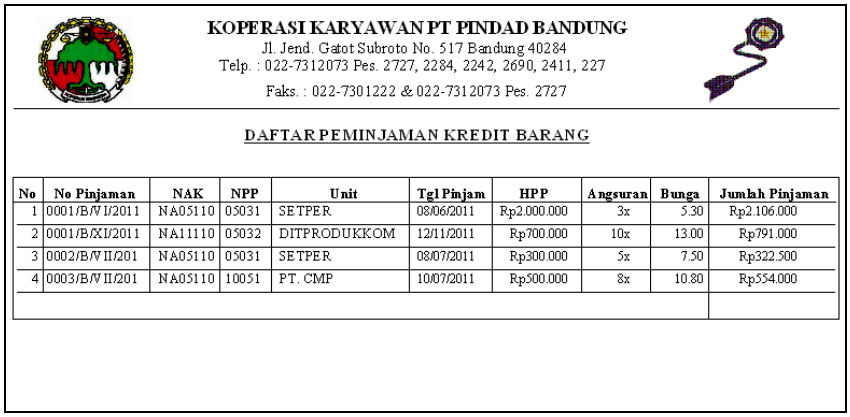
SALDO UTANG Rp0

Bandung, 22-Juni-2011
An. PENGURUS
PENGELOLA USP

ARIE YUNIAR

Gambar 5.27 Tampilan Bukti Pelunasan Pinjaman Barang

5.1.7.21. Tampilan Daftar Peminjaman Kredit Barang



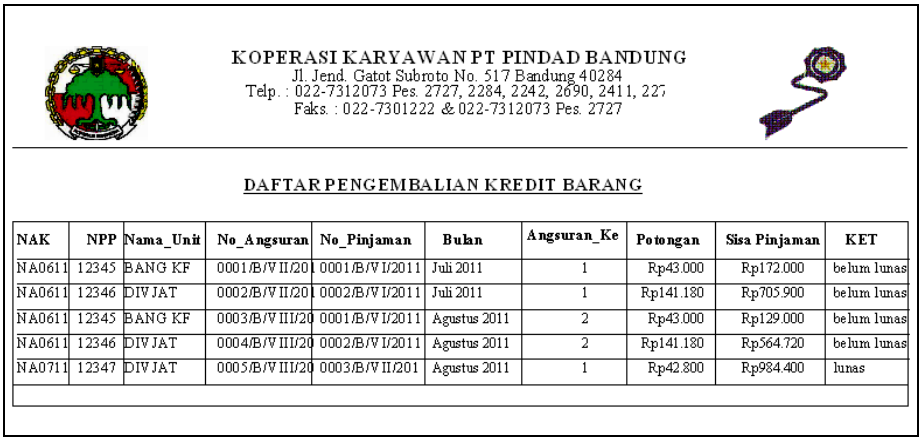
KOPERASI KARYAWAN PT PINDAD BANDUNG
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284
Telp. : 022-7312073 Pes. 2727, 2284, 2242, 2690, 2411, 227
Faks. : 022-7301222 & 022-7312073 Pes. 2727

DAFTAR PEMINJAMAN KREDIT BARANG

No	No Pinjaman	NAK	NPP	Unit	Tgl Pinjam	HPP	Angsuran	Bunga	Jumlah Pinjaman
1	0001/B/VI/2011	NA05110	05031	SETPER	08/06/2011	Rp2.000.000	3x	5.30	Rp2.106.000
2	0001/B/XI/2011	NA11110	05032	DITPRODUKKOM	12/11/2011	Rp700.000	10x	13.00	Rp791.000
3	0002/B/VII/201	NA05110	05031	SETPER	08/07/2011	Rp300.000	5x	7.50	Rp322.500
4	0003/B/VII/201	NA05110	10051	PT. CMP	10/07/2011	Rp500.000	8x	10.80	Rp554.000

Gambar 5.28 Tampilan Daftar Peminjaman Kredit Barang

5.1.7.22. Tampilan Daftar Pengembalian Kredit Barang



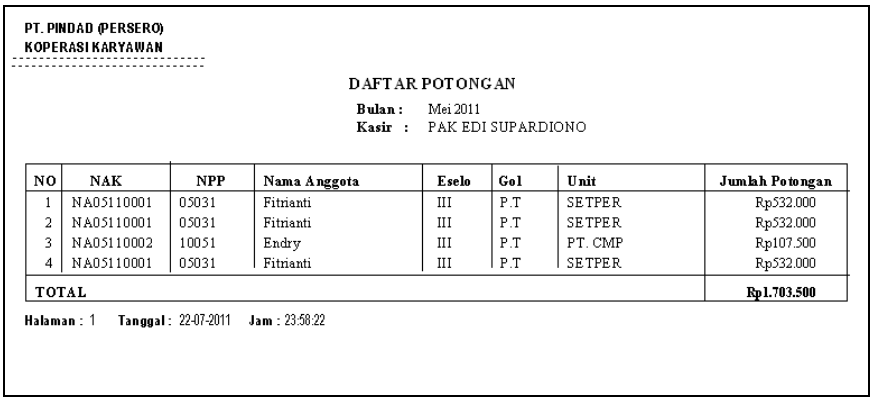
KOPERASI KARYAWAN PT PINDAD BANDUNG
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284
Telp. : 022-7312073 Pes. 2727, 2284, 2242, 2690, 2411, 227
Faks. : 022-7301222 & 022-7312073 Pes. 2727

DAFTAR PENGEMBALIAN KREDIT BARANG

NAK	NPP	Nama_Unit	No_Angsuran	No_Pinjaman	Bulan	Angsuran_Ke	Potongan	Sisa Pinjaman	KET
NA0611	12345	BANG KF	0001/B/VII/201	0001/B/VI/2011	Juli 2011	1	Rp43.000	Rp172.000	belum lunas
NA0611	12346	DIVJAT	0002/B/VII/201	0002/B/VI/2011	Juli 2011	1	Rp141.180	Rp705.900	belum lunas
NA0611	12345	BANG KF	0003/B/VIII/20	0001/B/VI/2011	Agustus 2011	2	Rp43.000	Rp129.000	belum lunas
NA0611	12346	DIVJAT	0004/B/VIII/20	0002/B/VI/2011	Agustus 2011	2	Rp141.180	Rp564.720	belum lunas
NA0711	12347	DIVJAT	0005/B/VIII/20	0003/B/VII/201	Agustus 2011	1	Rp42.800	Rp984.400	lunas

Gambar 5.29 Tampilan Daftar Pengembalian Kredit Barang

5.1.7.23.T ampilan Daftar Potongan Kredit Barang



PT. PINDAD (PERSERO)
KOPERASI KARYAWAN

DAFTAR POTONGAN

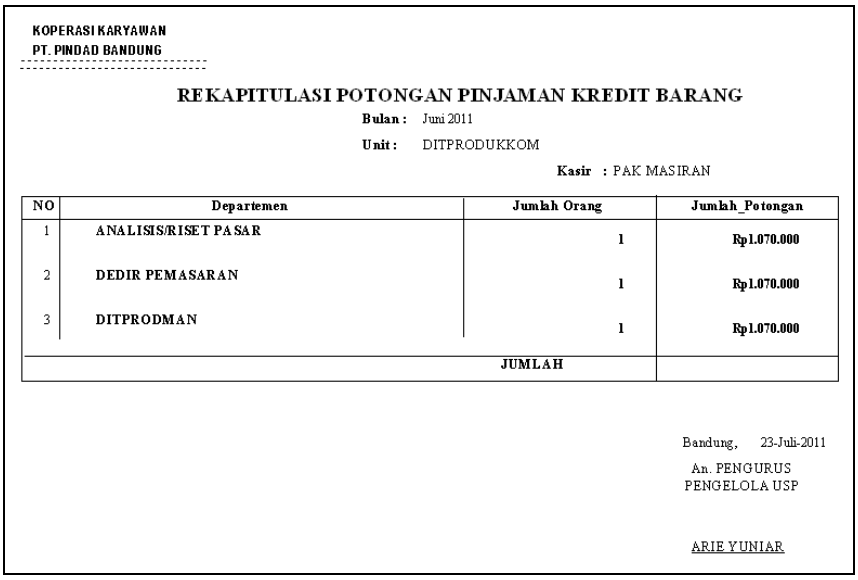
Bulan : Mei 2011
Kasir : PAK EDI SUPARDIONO

NO	NAK	NPP	Nama Anggota	Eselo	Gol	Unit	Jumlah Potongan
1	NA05110001	05031	Fitrianti	III	P.T	SETPER	Rp532.000
2	NA05110001	05031	Fitrianti	III	P.T	SETPER	Rp532.000
3	NA05110002	10051	Endry	III	P.T	PT. CMP	Rp107.500
4	NA05110001	05031	Fitrianti	III	P.T	SETPER	Rp532.000
TOTAL							**Rp1.703.500**

Halaman : 1 **Tanggal :** 22-07-2011 **Jam :** 23:58:22

Gambar 5.30 Tampilan Daftar Potongan Kredit Barang

5.1.7.24.T ampilan Rekapitulasi Potongan Kredit Barang



KOPERASI KARYAWAN
PT. PINDAD BANDUNG

REKAPITULASI POTONGAN PINJAMAN KREDIT BARANG

Bulan : Juni 2011
Unit : DITPRODUKKOM
Kasir : PAK MASIRAN

NO	Departemen	Jumlah Orang	Jumlah_Potongan
1	ANALISIS/RISET PASAR	1	Rp1.070.000
2	DEDIR PEMASARAN	1	Rp1.070.000
3	DITPRODMAN	1	Rp1.070.000
	JUMLAH		

Bandung, 23-Juli-2011
An. PENGURUS
PENGELOLA USP

ARIE YUNIAR

Gambar 5.31 Tampilan Rekapitulasi Potongan Kredit Barang

5.1.7.25. Tampilan Daftar Pelunasan Kredit Barang



23/07/2011

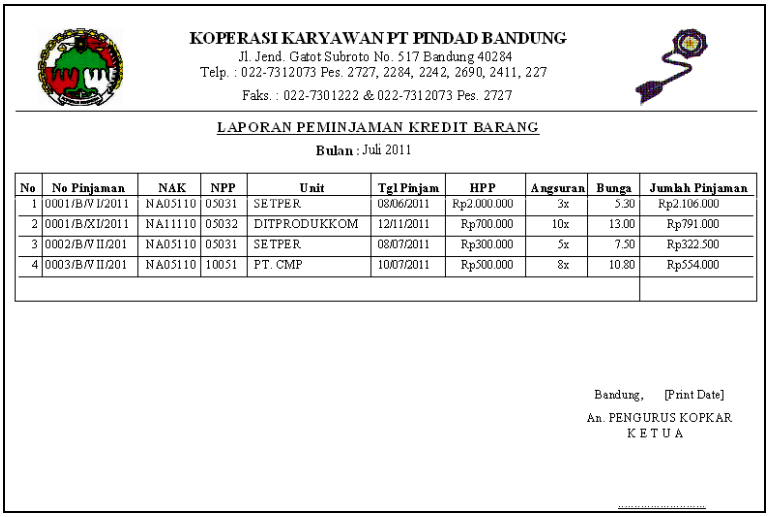
KOPERASI KARYAWAN PT PINDAD BANDUNG
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284
Telp. : 022-7312073 Pes. 2727, 2284, 2242, 2690, 2411, 227
Faks. : 022-7301222 & 022-7312073 Pes. 2727

DAFTAR PELUNASAN KREDIT BARANG

No Pelunasan	NAK	NPP	Nama Anggota	Unit	No Pinjaman	Tgl Pelunasan	Angsuran Ke	Jumlah Pelunasan
0010/B/X/2011	NA05110001	05031	Fitrianti	SETPER	0002/B/VII/20	1-Okt-2011	5	Rp64.500

Gambar 5.32 Tampilan Daftar Pelunasan Kredit Barang

5.1.7.26. Tampilan Laporan Peminjaman Kredit Barang Perbulan



KOPERASI KARYAWAN PT PINDAD BANDUNG
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284
Telp. : 022-7312073 Pes. 2727, 2284, 2242, 2690, 2411, 227
Faks. : 022-7301222 & 022-7312073 Pes. 2727

LAPORAN PEMINJAMAN KREDIT BARANG

Bulan : Juli 2011

No	No Pinjaman	NAK	NPP	Unit	Tgl Pinjam	HPP	Angsuran	Bunga	Jumlah Pinjaman
1	0001/B/VII/2011	NA05110	05031	SETPER	08/06/2011	Rp2.000.000	3x	5.30	Rp2.106.000
2	0001/B/XI/2011	NA11110	05032	DITPRODUKKOM	12/11/2011	Rp700.000	10x	13.00	Rp791.000
3	0002/B/VII/201	NA05110	05031	SETPER	08/07/2011	Rp300.000	5x	7.50	Rp322.500
4	0003/B/VII/201	NA05110	10051	PT. CMP	10/07/2011	Rp500.000	8x	10.80	Rp554.000

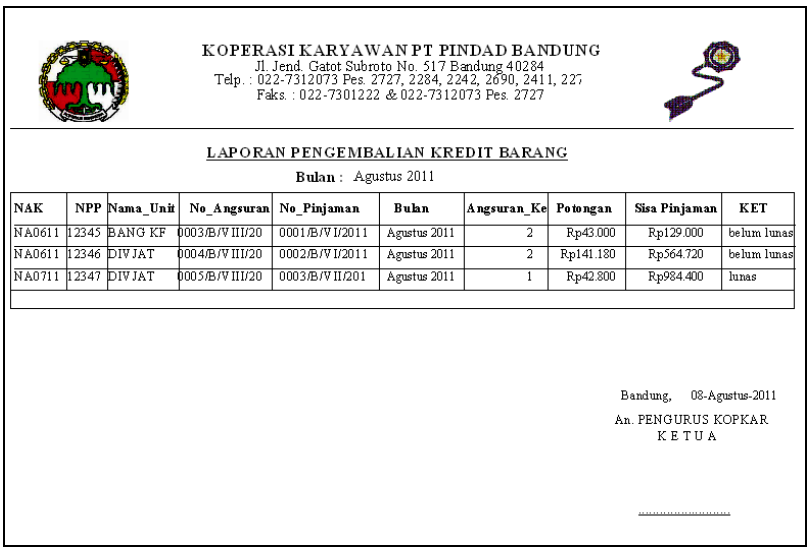
Bandung, [Print Date]

An. PENGURUS KOPKAR
K E T U A

.....

Gambar 5.33 Tampilan Laporan Peminjaman Kredit Barang Perbulan

5.1.7.27.T ampilan Laporan Pengembalian Kredit Barang Perbulan



KOPERASI KARYAWAN PT PINDAD BANDUNG
Jl. Jend. Gatot Subroto No. 517 Bandung 40284
Telp. : 022-7312073 Pes. 2727, 2284, 2242, 2690, 2411, 227
Faks. : 022-7301222 & 022-7312073 Pes. 2727

LAPORAN PENGEMBALIAN KREDIT BARANG

Bulan : Agustus 2011

NAK	NPP	Nama_Unit	No_Angsuran	No_Pinjaman	Bulan	Angsuran_Ke	Potongan	Sisa Pinjaman	KET
NA0611	12345	BANG KF	0003/B/VIII/20	0001/B/VI/2011	Agustus 2011	2	Rp43.000	Rp129.000	belum lunas
NA0611	12346	DIVJAT	0004/B/VIII/20	0002/B/VI/2011	Agustus 2011	2	Rp141.180	Rp564.720	belum lunas
NA0711	12347	DIVJAT	0005/B/VIII/20	0003/B/VII/201	Agustus 2011	1	Rp42.800	Rp984.400	lunas

Bandung, 08-Agustus-2011
An. PENGURUS KOPKAR
K E T U A

.....

Gambar 5.34 Tampilan Laporan Pengembalian Kredit Barang Perbulan

5.2. Pengujian

Tahapan pengujian ini merupakan tahap kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem, dimana tahapan ini dikerjakan untuk menguji kelayakan sistem yang akan digunakan, mempunyai nilai serta kualitas yang baik dan mengungkap kesalahan atau *error* yang belum terjadi sebelumnya.

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian software dalam penelitian ini dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian *balack 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 di ujikan menggunakan metode black box ini adalah sebagai berikut :

Tabel 5.20 Rencana Pengujian Sistem Informasi Kredit Barang

Kelas Uji	**Butir Uji**	**Tingkat Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Pengujian Login Pengguna	Pengecekan pengguna yang telah terdaftar	Sistem	*Black Box*
Pengujian Pengisian Data	Pengisian Data Anggota	Modul	*Black Box*
	Pengisian Data Pinjaman	Modul	*Black Box*
	Pengisian Data Angsuran	Modul	*Black Box*
	Pengisian Data Pelunasan	Modul	*Black box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

a. Pengujian Login

Pengujian login yang dilakukan hanya untuk pengecekan pengguna yang telah terdaftar, sedangkan pengujian pendaftaran pengguna baru dilakukan dalam pengujian data pengguna.

Tabel 5.21 Pengujian Login 1

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna dan *password* terdaftar Pengguna : fitri	Tercantum pada *textbox* pengguna dan *textbox*	Dapat mengisi login pengguna sesuai yang	[ ] diterima [ ] ditolak

Password : fitri	*password*	diharapkan	
Klik LOGIN	Dapat masuk ke form utama untuk pengguna yang terdaftar	Tombol LOGIN dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ] ditolak

Tabel 5.22 Pengujian Login 2

Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Pengguna tidak terdaftar. Pengguna : Jaka *Password* : 1234 Klik ”LOGIN”	Tidak dapat login dan menampilkan pesan peringatan.	pengguna tidak dapat login dan menampilkan pesan ”Nama pengguna salah, silahkan ulangi”	[ ] diterima [ ] ditolak
Pengguna dengan *password* salah Pengguna : ali *Password* : xxxx	Tidak dapat login dan menampilkan pesan peringatan	Pengguna tidak dapat login dan menampilkan pesan ”*Password* salah. Silahkan ulangi”	[ ] diterima [ ] ditolak

b. Pengujian Pengisian Data

Pengujian Pengisian Data Anggota

Berikut adalah tabel pengujian pengisian data Anggota :

Tabel 5.23 Pengujian Pengisian Data Anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Klik “Tambah”	Tombol yang aktif hanya tombol “Simpan” dan “Batal”	Dapat mengisi tiap field sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Mengisi textbox tiap field. Klik “Simpan”	Data tersimpan di data anggota.	Tombol “Simpan” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Klik “Batal”	Pengisian data dibatalkan	Tombol “Batal” dapat berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Klik “ubah”	data diperbaharui	Tombol “Edit” dapat berfungsi sesuai yang	[ ] diterima [ ] ditolak

		diharapkan	
Klik ‘Hapus’	Muncul kotak dialog berupa pertanyaan	Tombol “Hapus” berfungsi sesuai yang diharapkan	[ ] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang Diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian *textbox* jumlah dengan selain angka	Muncul pesan bahwa data harus diisi dengan angka	*Tekxtbox* berfungsi sesuai yang diharapkan	[√] diterima [ ] ditolak

Pengujian Pengisian Data Peminjaman

Berikut adalah tabel pengujian pengisian data peminjaman :

Tabel 5.24 Pengujian Pengisian Data Peminjaman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan No Bukti Pinjaman :	No Bukti Pinjaman bisa melakukan	No Bukti Pinjaman bisa	[ ] diterima [ ] ditolak

0001/B/V/2011	pinjaman	meminjam	

Pengujian Pengisian Data Pengembalian

Berikut adalah tabel pengujian pengisian data pengembalian :

Tabel 5.25 Pengujian Pengisian Data Pengembalian

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan No Angsuran	No Angsuran bisa melakukan angsuran	No Angsuran bisa mengangsur	[ ] diterima [ ] ditolak
Cari No Bukti Pinjaman apabila melakukan pengembalian	No Bukti Pinjaman muncul dan bisa melakukan pengembalian	No Bukti Pinjaman bisa melakukan pengembalian	[ ] diterima [ ] ditolak

Pengujian Pengisian Data Pelunasan

Berikut adalah tabel pengujian pengisian data pelunasan :

Tabel 5.26 Pengujian Pengisian Data Pelunasan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Masukan No Pelunasan	No Pelunasan bisa melakukan pelunasan	No Pelunasan bisa pelunasan	[ ] diterima [ ] ditolak

Cari No Bukti Pinjaman apabila melakukan pelunasan	No Bukti Pinjaman muncul dan bisa melakukan pelunasan	No Bukti Pinjaman bisa melakukan pelunasan	[ ] diterima [ ] ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Melihat hasil pengujian dengan kasus uji sample di atas dapat disimpulkan bahwa secara garis besar perangkat lunak *relative* bebas dari kesalahan sintak dan secara fungsional dapat berjalan dengan baik serta mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Maka telah sesuai dengan definisi kebutuhan dan adanya jaminan kualitas dari perangkat lunak yang dibangun.

.