BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 Implementasi

Implementasi Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Berbasis Web pada Koperasi Pegawai Telkom (Kopegtel) Harkat Subang ini dilakukan menggunakan bahasa dan lingkungan pemrograman PHP, basis data yang digunakan ialah MySQL. Implementasi dan pengujian sepenuhnya hanya dilakukan di perangkat PC (*Personal Computer*) dengan sistem operasi *Microsoft Windows XP.*

5.1.1 Batasan Implementasi

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

1. Dalam perancangan sistem informasi simpan pinjam berbasis web ini hanya sebatas pengelolaan pendaftaran anggota, pengambilan simpanan sukarela, dan peminjaman uang.
2. Basis data yang digunakan dalam pengimplementasian ini adalah *MySQL* baik untuk basis data utama maupun ekstraksi basis data yang disebarkan ke *user*. Pengaksesan basis data di *server* dilakukan melalui *localhost*.

3. Sistem ini hanya berupa perancangan dan belum bisa langsung diterapkan menggantikan sistem yang lama.

5.1.2 Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Macromedia Dreamweaver 8, AppServ 2.5.9, MySQL client version 5.0.37, *web browser* Mozilla Firefox. Macromedia Dreamweaver 8 sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat aplikasi web, AppServ 2.5.9 sebagai web server untuk menjalankan PHP dan MySQL. Web browser yang digunakan Mozilla Firefox. Dan dalam pembuatan basis data menggunakan MySQL.

5.1.3 Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut :

1. Admin
    a. Menggunakan minimal *Prossesor Intel Pentium* atau yang sekelasnya
    b. Menggunakan *RAM* minimal 512 MB
    c. Tersedia *Hard Drive,* untuk media penyimpanan, minimal 10MB untuk *server* diluar basis data
    d. *LAN Card*
    e. *Mouse, Keyboard* dan *Monitor* sebagai peralatan antar muka

2. *User*

   a. Menggunakan minimal *prossesor Intel Pentium* atau sekelasnya

   b. Menggunakan *RAM* minimal 64MB

   c. *LAN Card*

   d. *Mouse, Keyboard* dan *Monitor* sebagai peralatan antarmuka

5.1.4 Implementasi Basis Data

Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bahasa SQL dimana aplikasi pemrograman yang digunakan adalah AppServ sebagai apache dan database MySQL.

```
#Database : 'kopegtel'
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'karyawan'
CREATE TABLE 'karyawan' (
    `nik` int(15) NOT NULL,
    `nama_lengkap` varchar(50) NOT NULL,
    `jenis_kelamin` varchar(10) NOT NULL,
    `tempat_lahir` varchar(30) NOT NULL,
    `tgl_lahir` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `jabatan` varchar(15) NOT NULL,
    `lokasi_kerja` varchar(30) NOT NULL,
    `alamat_kantor` varchar(50) NOT NULL,
    `telp_kantor` int(20) NOT NULL,
```

```
    `alamat_rumah` varchar(50) NOT NULL,
    `telp_rumah` int(30) NOT NULL,
    `no_hp` int(15) NOT NULL,
    `norek` int(15) NOT NULL,
    `gaji` int (30) NOT NULL,
    `status_karyawan` varchar(30) NOT NULL,
    `nama_pasangan` varchar(30) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`NIK`));
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'anggota'
CREATE TABLE `anggota` (
    `id_anggota` varchar(15) NOT NULL,
    `nik` int(15) NOT NULL,
    `password_anggota` varchar(50) NOT NULL,
    `tgl_mendaftar` date NOT NULL default '0000-00-00',
    PRIMARY KEY (`id_anggota`));
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'simpanan'
CREATE TABLE `simpanan` (
    `id_simpanan` int(15) NOT NULL auto_increment,
    `id_anggota` varchar(15) NOT NULL,
    `total_simpok` varchar(20) NOT NULL,
    `total_simwa` varchar(20) NOT NULL,
```

```
    `total_simsuk` varchar(20) NOT NULL,
    `total_simsus` varchar(20) NOT NULL,
    `total_simpanan` varchar(20) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id_simpanan`));
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'simwa'
CREATE TABLE `simwa` (
    `id_simwa` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `id_simpanan` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `tgl_simwa` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `jumlah_simwa` int(30) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id_simwa`));
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'simsuk'
CREATE TABLE `simsuk` (
    `id_simsuk` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `id_simpanan` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `tgl_simsuk` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `jumlah_simsuk` int(30) NOT NULL,
    `keterangan_simsuk` varchar(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id_simsuk`));
#------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'simsus'
```

```
CREATE TABLE `simsus` (
    `id_simsus` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `id_simpanan` int(30) NOT NULL auto_increment,
    `tgl_simsus` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `jumlah_simsus` int(30) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id_simsus`));
#------------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'pengambilan'
CREATE TABLE `pengambilan` (
    `id_pengambilan` int(15) NOT NULL auto_increment,
    `id_anggota` varchar(20) NOT NULL,
    `jumlah_pengambilan` int(30) NOT NULL,
    `digunakan_untuk` longtext NOT NULL,
    `tgl_pengambilan` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `tgl_realisasi_pengambilan` date NOT NULL default '0000-00-00',
    `status_pengambilan` varchar(30) NOT NULL,
    PRIMARY KEY (`id_pengambilan`));
#------------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'pinjaman'
CREATE TABLE `pinjaman` (
    `id_pinjaman` int(15) NOT NULL auto_increment,
    `id_anggota` varchar(30) NOT NULL,
    `permohonan_plafon` int(30) NOT NULL,
```

```
`bunga_pinjaman` int(30) NOT NULL,
`cicilan_perbulan` int(30) NOT NULL,
`total_pinjaman` int(30) NOT NULL,
`jangka_waktu` int(30) NOT NULL,
`tgl_pinjaman` date NOT NULL default '0000-00-00',
`ket_pinjaman` longtext NOT NULL,
`tgl_konfirmasi` date NOT NULL default '0000-00-00',
`status_pinjaman` varchar(30) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_pinjaman`));
#------------------------------------------------------------------------------
#Table structure for table 'admin'
CREATE TABLE `admin` (
`id_admin` varchar(15) NOT NULL,
`nama_admin` varchar(20) NOT NULL,
`password_admin` varchar(10) NOT NULL,
#------------------------------------------------------------------------------
```

5.1.5 Implementasi Antar Muka

Dalam PHP implementasi antar muka dilakukan dengan sebuah web page yang berekstensi PHP. Selain halaman dalam perangkat lunak dibuat file yang ditulis dengan berekstensi PHP. Berikut ini adalah implementasi dari setiap halaman yang dibuat dan dibedakan berdasarkan user dan admin.

5.1.5.1 Implementasi Halaman Utama *User*

Pada implementasi halaman utama *user* akan dibentuk beberapa *sub menu*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.1 Implementasi Sub Menu *User*

Sub Menu	Deskripsi	Nama *File*
Sign up	*File* program untuk melakukan pendaftaran anggota	forpend.php
Login	*File* program untuk menangani *user login*	login. php
Beranda	*File* program untuk melihat data beranda	beranda.php
Sejarah	*File* program untuk melihat informasi sejarah	sejarah. php
Keanggotaan	*File* program untuk melihat informasi mengenai keanggotaan	keanggotaan. php
Simpanan	*File* program untuk melihat informasi mengenai simpanan koperasi	ketsimpanan. php
Pinjaman	*File* program untuk melihat informasi mengenai pinjaman koperasi	ketpinjaman. php
Kontak	*File* program untuk melihat informasi mengenai bagian informasi koperasi	kontak.php
Data Anggota	*File* program untuk melihat informasi mengenai data anggota	anggota.php
Saldo Total Simpanan Sukarela	*File* program untuk melihat informasi mengenai saldo simpanan sukarela	saldo.php
Data Simpanan Wajib	*File* program untuk melihat informasi mengenai saldo simpanan wajib	datasimwa.php
Data Simpanan Sukarela	*File* program untuk melihat informasi mengenai saldo simpanan sukarela	datasimsuk.php
Data Simpanan Khusus	*File* program untuk melihat informasi mengenai saldo simpanan khusus	datasimsus.php

Form Pengambilan Simpanan Sukarela	*File* program untuk menginputkan data pengambilan simpanan sukarela	pengambilan.php
Data Pengambilan	*File* program untuk melihat data pengambilan	datapengambilan.php
Total Saldo Simpanan	*File* program untuk melihat informasi mengenai total saldo simpanan	saldosimpanan.php
Form peminjaman	*File* untuk menginputkan data peminjaman	formpinjaman.php
Data Pinjaman	*File* untuk melihat data pinjaman	datapinjaman.php
Keluar	*File* program untuk *user* keluar dari aplikasi	index.php

5.1.5.2 Implementasi Halaman Utama Admin

Pada implementasi halaman utama admin akan dibentuk beberapa *sub menu*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 5.2 Implementasi Sub Menu Admin

Sub Menu	**Deskripsi**	**Nama *File***
Beranda	*File* program untuk melihat data beranda	index.php
Data Anggota	*File* program untuk mengelola data anggota	view_data-anggota.php
Data Simpanan	*File* program untuk mengelola data simpanan anggota	view_data-simpanan.php
Data Simpanan Wajib	*File* program untuk mengelola data simpanan wajib anggota	view_data-simwa.php
Data Simpanan Sukarela	*File* program untuk mengelola data simpanan sukarela anggota	view_data-simsuk.php
Data Simpanan Khusus	*File* program untuk mengelola data simpanan khusus anggota	view_data-simsus.php

Data Pengambilan Simpanan	*File* program untuk mengelola data pengambilan simsuk anggota	view_data-pengambilan.php
Data Pinjaman	*File* program untuk mengelola data pinjaman anggota	view_data-pinjaman.php
Laporan simpanan	*File* program untuk mencetak laporan simpanan	view_lasim.php
Laporan pinjaman	*File* program untuk mencetak laporan pinjaman	view_lapin.php
Keluar	*File* program untuk admin keluar dari Aplikasi	logout.php

5.1.6 Implementasi Instalasi Program

Kegiatan pembuatan program terdiri dari pembentukan program-program yang akan saling mendukung dalam pembuatan aplikasi simpan pinjam berbasis *web*. Untuk keperluan menampung data di *server*, kita memerlukan sebuah *database. MySql* merupakan sebuah program aplikasi untuk membuat database yang umum digunakan pada *web server. MySql* banyak digunakan karena kemampuannya dalam menampung data yang cukup besar dan proses *loading* yang cepat dalam pemanggilan data.

Implementasinya yaitu :

1. Instalkan program *web server* yang dimiliki.
2. Copy folder kopegtel pada C:\AppServ\www untuk programnya.
3. Copy folder kopegtel pada C:\AppServ\MySql\data untuk databasenya.
4. Ketikan pada URL *web browser* yang dimiliki yaitu http://localhost/kopegtel/.
5. Jika berhasil maka akan masuk pada tampilan awal *web* kopegtel.

Dalam pembahasan kali ini akan membuat database dengan menggunakan *Phpmy*admin yang sudah *built-in* (terintegrasi dengan *AppServ*).

5.1.7 Penggunaan Program

Dalam penggunaan program ini langkah awalnya adalah memanggil tampilan awal sistem informasi simpan pinjam berbasis *web* dengan mengetikan alamat http://localhost/kopegtel/. Maka akan tampil halaman utama *User*.

1. Tampilan *User*

a. Tampilan utama *user*

Merupakan tampilan awal pada saat *user* masuk dalam alamat *website.*



Gambar 5.1 Tampilan utama *user*

Pada halaman utama ini terdapat beberapa *link* diantaranya pada *header* terdapat *link* (Beranda, Sejarah, Keanggotaan, Simpanan, Pinjaman, dan Kontak)

yang mana fungsinya berisi informasi tentang Koperasi Pegawai Telkom Harkat Subang. Sedangkan di sisi kiri ada *form* untuk *Login* & *Sign up*.

b. Tampilan *input* pendaftaran anggota

Jika *user* belum terdaftar sebagai anggota koperasi maka *user* harus melakukan pendaftaran dengan mengklik *sign up* dan mengisikan NIK, Nama lengkap dan No. Rekening untuk dijadikan validasi apakah *user* merupakan karyawan PT.Telkom atau bukan.



Gambar 5.2 Tampilan *input* validasi pegawai

Jika inputan data valid maka selanjutnya akan ditampilkan Formulir Permohonan Masuk Anggota yang datanya sudah ada dalam sistem, dan *user* hanya mengisi password saja.



Gambar 5.3 Tampilan pendaftaran anggota

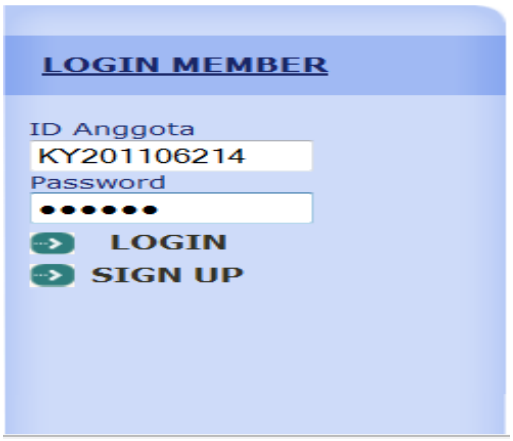
Setelah *user* mengisi password, maka akan ditampilkan keterangan sukses pendaftaran anggota dengan menampilkan kembali data *user*.



Gambar 5.4 Tampilan keterangan sukses pendaftaran anggota

c. Tampilan *input login user*

Merupakan tampilan *input login user* yang harus diisi dengan ID anggota dan *Password* yang sudah terdaftar. Jika ID anggota dan *Password* salah maka akan ditampilkan kembali *form login user* tersebut.



Gambar 5.5 Tampilan *input login user*

d. Tampilan menu utama user setelah *login*



Gambar 5.6 Tampilan menu utama *user* setelah login

e. Tampilan data anggota

Merupakan tampilan program yang memberikan informasi data *user*.



Gambar 5.7 Tampilan data anggota

f. Tampilan *input* pengambilan simpanan sukarela

Menampilkan saldo total simpanan sukarela. Jika *user* ingin melakukan pengambilan simpanan sukarela dengan mengklik **AMBIL**.



Gambar 5.8 Tampilan saldo total simpanan sukarela *user*

Setelah itu akan ditampilkan Formulir Pengambilan Simpanan Sukarela yang harus diisi lengkap oleh *user*.



Gambar 5.9 Tampilan formulir pengambilan simpanan sukarela

Setelah *user* mengisi formulir pengambilan simpanan sukarela, dan inputan datanya *valid* maka selanjutnya akan ditampilkan keterangan sukses pengambilan.



Gambar 5.10 Tampilan keterangan sukses pengambil *user*

g. Tampilan konfirmasi pengambilan

Setelah inputan keterangan pengambilan sukses *user* dapat melihat konfirmasi pengambilan di menu data pengambilan.



Gambar 5.11 Tampilan konfirmasi pengambilan *user*

h. Tampilan data simpanan wajib

Merupakan tampilan program yang memberikan informasi data simpanan wajib *user*.



Gambar 5.12 Tampilan data simpanan wajib *user*

i. Tampilan data simpanan sukarela

Merupakan tampilan program yang memberikan informasi data simpanan sukarela *user*.



Gambar 5.13 Tampilan data simpanan sukarela *user*

j. Tampilan data simpanan khusus

Merupakan tampilan program yang memberikan informasi data simpanan khusus *user*.



Gambarr 5.14 Tampilan data simpanan khusus *user*

k. Tampilan *input* pinjaman uang

Di menu total saldo simpanan akan ditampilkan data total simpanan anggota. Dan jika *user* akan melakukan peminjaman dengan cara mengklik tombol **Pinjam**.



Gambar 5.15 Tampilan total saldo simpanan *user*

Setelah itu akan ditampilkan Formulir Pinjaman Anggota yang harus diisi lengkap oleh *user*.



Gambar 5.16 Tampilan formulir pinjaman anggota

Setelah *user* mengisi formulir pinjaman anggota, dan inputan datanya *valid* maka selanjutnya akan ditampilkan kembali data pinjaman untuk menyetujui persyaratan pinjaman.



Gambar 5.17 Tampilan data pinjaman anggota

Jika *user* setuju maka tekan tombol YA, kemudian sistem akan menampilkan proses keterangan sukses.



Gambar 5.18 Tampilan keterangan sukses pinjaman

l. Tampilan konfirmasi pinjaman

Setelah inputan keterangan peminjaman sukses *user* dapat melihat konfirmasi peminjaman di menu data peminjaman.

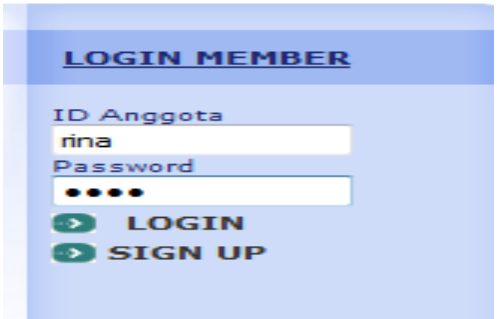


Gambar 5.19 Tampilan konfirmasi pinjaman uang

2. Tampilan Admin

a. Tampilan *input login* admin

Merupakan tampilan utama pada saat admin akan melakukan pengelolaan data simpan pinjam yaitu dengan melakukan *login* terlebih dahulu dengan menginputkan nama dan *password*.



Gambar 5.20 Tampilan *input login* admin

b. Tampilan pengelolaan data anggota admin

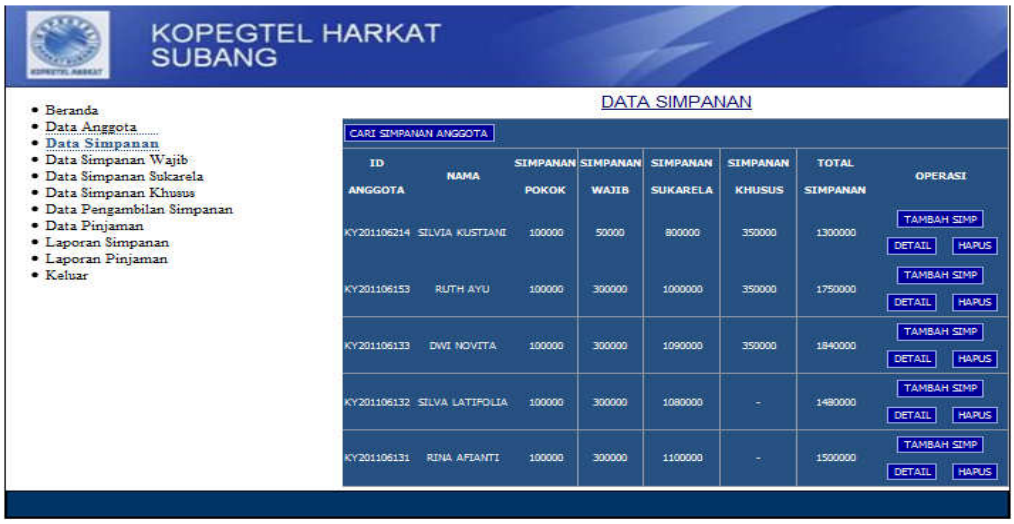
Merupakan tampilan pengelolaan data anggota yang telah di inputkan oleh *user*.



Gambar 5.21 Tampilan pengelolaan data anggota admin

c. Tampilan pengelolaan data simpanan admin

Dari tampilan berikut ini, admin dapat menginputkan simpanan sukarela dan simpaan khusus dengan mengklik menu **TAMBAH SIMP**.



Gambar 5.22 Tampilan pengelolaan data simpanan admin

Berikut tampilan masukkan untuk simpanan khusus:



Gambar 5.23 Tampilan pengelolaan masukkan data simpanan khusus

Berikut tampilan masukkan untuk simpanan sukarela:



Gambar 5.24 Tampilan pengelolaan masukkan data simpanan sukarela

d. Tampilan pengelolaan data simpanan wajib admin

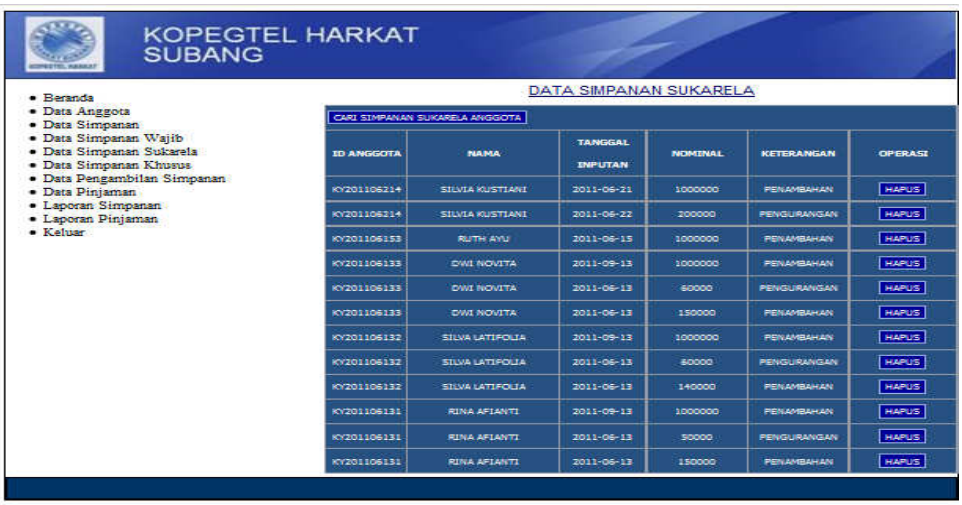
Merupakan tampilan pengelolaan data simpanan wajib anggota yang sudah di *update* per tanggal 28 oleh sistem.



Gambar 5.25 Tampilan pengelolaan data simpanan wajib admin

e. Tampilan pengelolaan data simpanan sukarela admin

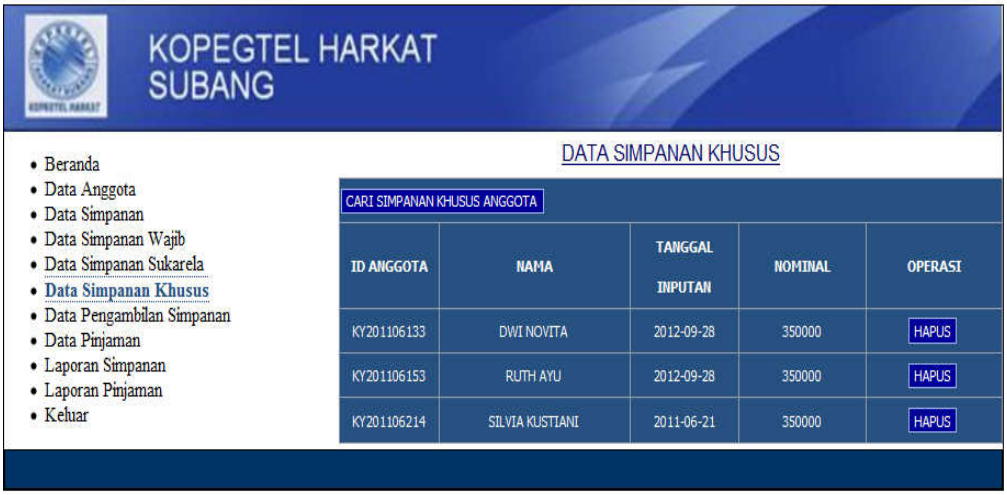
Merupakan tampilan keterangan data penyimpanan simpanan sukarela anggota yang diinputkan oleh *user*.



Gambar 5.26 Tampilan pengelolaan data simpanan sukarela admin

f. Tampilan pengelolaan data simpanan khusus admin

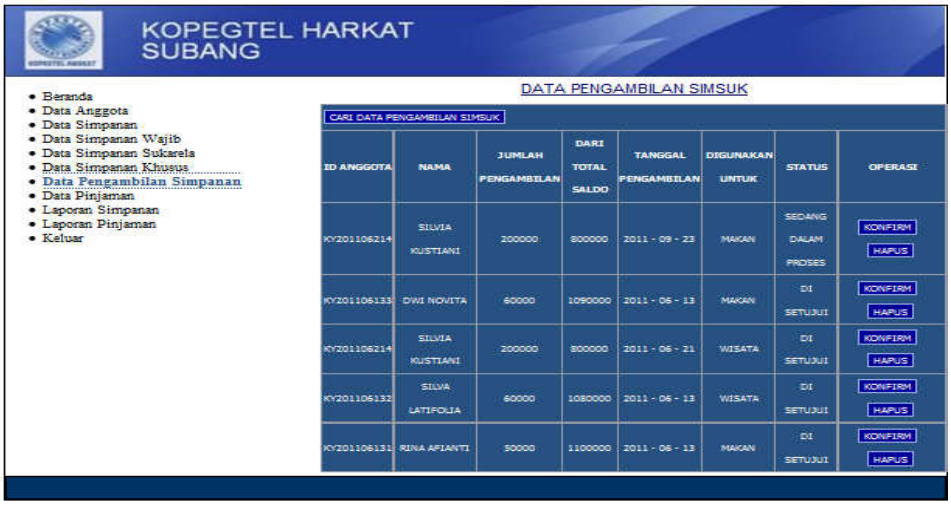
Merupakan tampilan simpanan khusus anggota yang sudah diinputkan oleh admin.



Gambar 5.27 Tampilan pengelolaan data simpanan khusus admin

g. Tampilan pengelolaan data pengambilan simpanan sukarela

Merupakan tampilan sekumpulan data transaksi pengambilan simpanan sukarela yang dilakukan oleh *user* dan dikelola oleh admin.



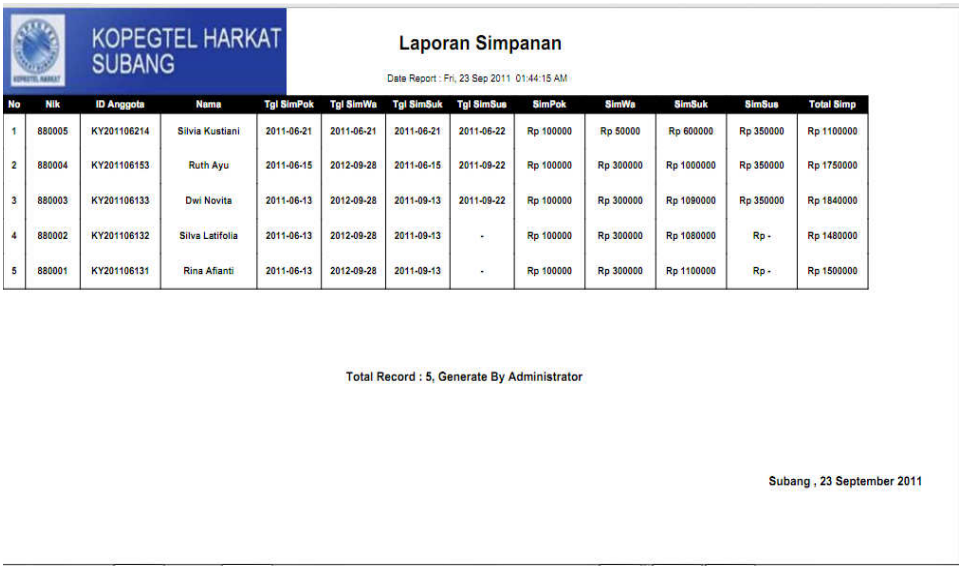
Gambar 5.28 Tampilan pengelolaan data pengambilan simsuk admin

Dari data permohonan pengambilan yang telah diinputkan oleh *user* kemudian admin memberikan konfirmasi pengambilan kepada *user* dan memberitahukan apakah pengambilan disetujui atau tidak.



Gambar 5.29 Tampilan konfirmasi pengambilan simsuk

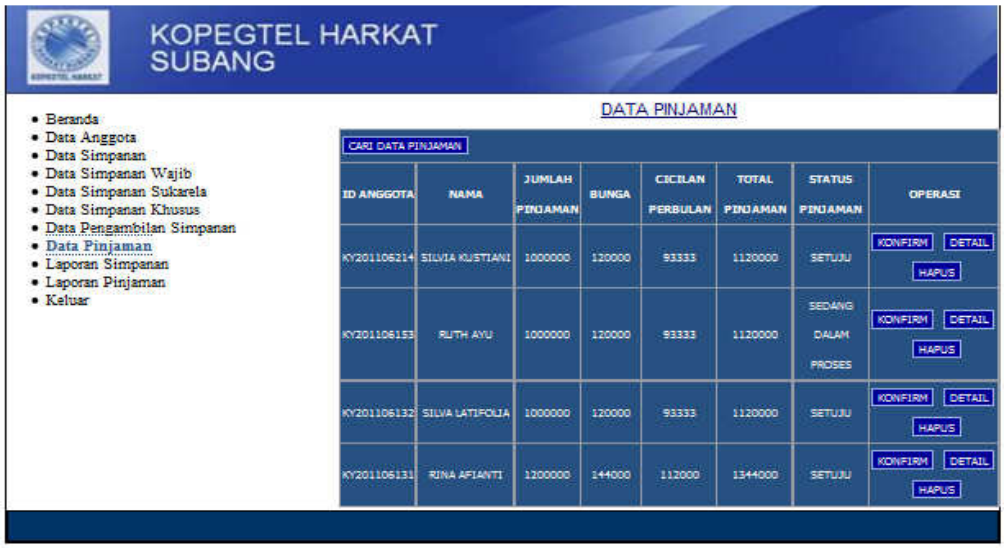
h. Tampilan *output* laporan simpanan



Gambar 5.30 Tampilan *output* laporan simpanan

i. Tampilan pengelolaan data pinjaman admin

Merupakan tampilan sekumpulan data transaksi pinjaman uang yang dilakukan oleh *user* dan dikelola oleh admin.



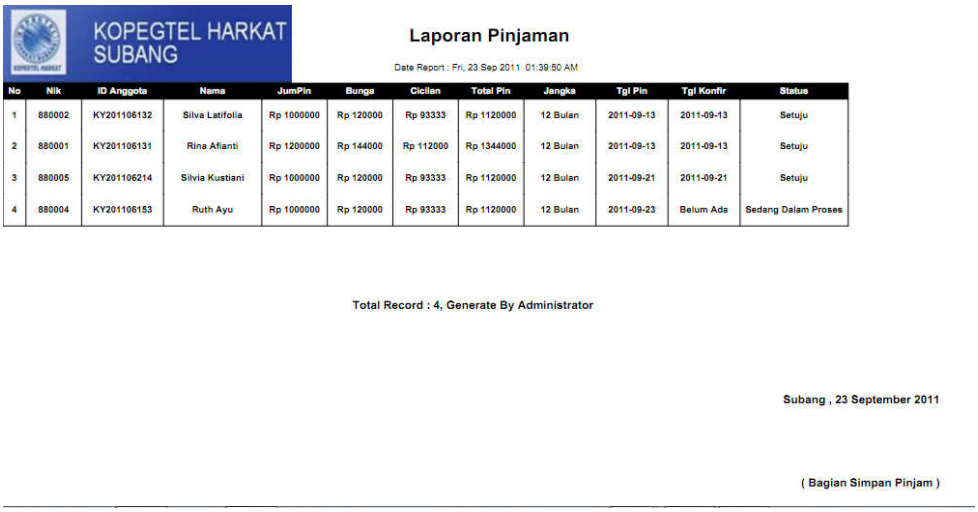
Gambar 5.31 Tampilan pengelolaan data pinjaman admin

Dari data permohonan pinjaman yang telah diinputkan oleh *user* kemudian admin memberikan konfirmasi pinjaman kepada *user* dan memberitahukan apakah peminjaman disetujui atau tidak.



Gambar 5.32 Tampilan konfirmasi pinjaman

j. Tampilan *output* laporan pinjaman admin



KOPEGTEL HARKAT SUBANG

Laporan Pinjaman

Date Report : Fri, 23 Sep 2011 01:39:50 AM

No	Nik	ID Anggota	Nama	JumPin	Bunga	Cicilan	Total Pin	Jangka	Tgl Pin	Tgl Konfir	Status
1	880002	KY201106132	Silva Latifolia	Rp 1000000	Rp 120000	Rp 93333	Rp 1120000	12 Bulan	2011-09-13	2011-09-13	Setuju
2	880001	KY201106131	Rina Afianti	Rp 1200000	Rp 144000	Rp 112000	Rp 1344000	12 Bulan	2011-09-13	2011-09-13	Setuju
3	880005	KY201106214	Silvia Kustiani	Rp 1000000	Rp 120000	Rp 93333	Rp 1120000	12 Bulan	2011-09-21	2011-09-21	Setuju
4	880004	KY201106153	Ruth Ayu	Rp 1000000	Rp 120000	Rp 93333	Rp 1120000	12 Bulan	2011-09-23	Belum Ada	Sedang Dalam Proses

Total Record : 4, Generate By Administrator

Subang , 23 September 2011

(Bagian Simpan Pinjam)

Gambar 5.33 Tampilan *output* laporan pinjaman

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian paling penting dalam siklus pembangunan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang handal, yaitu mampu mempresentasikan kajian pokok dari spesifikasi, analisis, perancangan dan kodefikasi dari perangkat lunak itu sendiri.

5.2.1 Rancangan pengujian

Dalam tahap ini penulis menggunakan pengujian *black box*. Alasannya karena pengujian *black box* dapat mengetahui apakah perangkat lunak yang dibuat dapat berfungsi dengan benar dan telah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian

black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika *intern* perangkat lunak. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan dan berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat.

5.2.2 Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi simpan pinjam pada Kopegtel Harkat Subang berikut menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user* dan admin pada website yang telah dibuat.

Tabel 5.3 Rencana Pengujian Sistem

Kasus Uji	Butir Uji	Tingkat Pengujian	Jenis Pengujian
Login *user*	Melakukan *login user*	Integrasi	*Black Box*
Login admin	Melakukan *login* admin	Integrasi	*Black Box*
Pendaftaran *user*	Melakukan pengisian data *user*	Integrasi	*Black Box*
Pengisian permohonan pengambilan	Melakukan pengisian data pengambilan	Integrasi	*Black Box*
Pengisian permohonan pinjaman	Melakukan pengisian data pinjaman	Integrasi	*Black Box*

5.2.3 Kasus dan Hasil Pengujian

1. Pengujian *login user*

Berikut ini tabel pengujian *login* untuk pengecekan *user* yang telah terdaftar :

Tabel 5.4 Pengujian *login user*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data login *user* yang telah terdaftar ID anggota : KY20110621 Password : silvia	Tercantum pada *textbox* ID anggota dan password	Dapat mengisi login user sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik *login*	Dapat masuk ke form selanjutnya untuk user yang telah terdaftar	Tombol *login* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data *login user* tidak terdaftar. ID anggota : KY20110621 Password : silvia	Tidak dapat *login* menampilkan pesan & halaman *login* kembali	*User* gagal *login* dan menampilkan pesan "Please check your ID anggota and your password again, Login Failed"	[X] diterima [ ] ditolak

2. Pengujian *login* admin

Berikut ini tabel pengujian *login* untuk pengecekan *user* yang telah terdaftar :

Tabel 5.5 Pengujian *login* admin

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Username : rina Password : rina	Tercantum pada *textbox* username dan password	Dapat mengisi login admin sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik *login*	Dapat masuk ke halaman selanjutnya	Tombol *login* dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Data *login* admin tidak	Tidak dapat *login* menampilkan	Admin gagal *login* dan	[X] diterima [ ] ditolak

terdaftar. Username : rina Password : rina	pesan & halaman *login* kembali	menampilkan pesan "Please check your id anggota and your password again, Login Failed"	

3. Pengujian pendaftaran anggota

Berikut ini tabel pengujian pendaftaran *user* untuk pengecekan *user* yang belom terdaftar :

Tabel 5.6 Pengujian pendaftaran anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User mengisi *form* pendaftaran secara lengkap	Tercantum pada textbox *form* pendaftaran anggota	Dapat mengisi login *user* sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik simpan	Menampilkan tabel inputan data *user* beserta pesan "masukan data sukses klik dibawah ini untuk melakukan *login*"	Data pengisian anggota tersimpan sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data anggota tidak lengkap	Tidak dapat melakukan pengisian *form* pendaftaran anggota	Mengeluarkan pesan "Maaf !! data yang anda masukan kurang lengkap. Mohon isi ulang kembali secara lengkap. Terima kasih"	[X] diterima [ ] ditolak

4. Pengujian pengisian permohonan pengambilan

Berikut ini adalah tabel pengujian formulir permohonan pengambilan yang dilakukan oleh *user* :

Tabel 5.7 Pengujian pengisian permohonan pengambilan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User mengisi *form* pengambilan secara lengkap	Tercantum pada textbox *form* permohonan pengambilan	Dapat melakukan pengisian *form* pengambilan sesuai dengan yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik simpan	Menampilkan tabel inputan data pengambilan	Data pengisian *form* pengambilan tersimpan sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data *Form* pengambilan di bawah batas minimum	Tidak dapat melakukan pengisian *form* pengambilan	Mengeluarkan pesan "Maaf Nominal Yang Anda Masukan Dibawah Batas Minimum Pengambilan!!"	[X] diterima [ ] ditolak
Pengisian data *Form* pengambilan di atas batas maksimum	Tidak dapat melakukan pengisian *form* pengambilan	Maaf Nominal Yang Anda Masukan Diatas Batas Maximum Pengambilan!!	[X] diterima [ ] ditolak

5. Pengujian pengisian permohonan pinjaman

Berikut ini adalah tabel pengujian formulir permohonan pinjaman yang dilakukan oleh *user* :

Tabel 5.8 Pengujian pengisian permohonan pinjaman

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
User mengisi *form* pinjaman secara lengkap	Tercantum pada textbox *form* permohonan pinjaman	Dapat melakukan pengisian *form* pinjaman sesuai dengan yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Klik simpan	Menampilkan tabel inputan data pinjaman	Data pengisian *form* pinjaman tersimpan sesuai yang diharapkan	[X] diterima [ ] ditolak
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)			
Data Masukan	**Yang diharapkan**	**Pengamatan**	**Kesimpulan**
Pengisian data *Form* pinjaman Di bawah batas minimum	Tidak dapat melakukan pengisian *form* pinjaman	Mengeluarkan pesan "Maaf Nominal Yang Anda Masukan Dibawah Batas Minimum Pinjaman!!"	[X] diterima [ ] ditolak
Pengisian data *Form* pinjaman Di atas batas maksimum	Tidak dapat melakukan pengisian *form* pinjaman	Mengeluarkan pesan "Maaf Nominal Yang Anda Masukan Diatas Batas Maximum Pinjaman!!"	[X] diterima [ ] ditolak

5.2.4 Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus uji diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak bebas dari kesalahan sintak dan secara funsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.