BAB V

PENGUJIAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah proses penerapan rancangan program yang telah dibuat pada bab sebelumnya atau aplikasi dalam melaksanakan sistem informasi pemrograman yang telah dibuat, hasil dari tahapan implementasi ini adalah suatu sistem pengolahan data yang sudah dapat berjalan dengan baik. Dengan demikian dapat diketahui apakah perangkat lunak ini dapat menghasilkan aplikasi sistem informasi koperasi berbasis web yang sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi sistem informasi koperasi berbasis *web* terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu:

1. Hak akses pengelolaan sistem ini hanya dapat dilakukan oleh Administrator dalam hal ini adalah Bagian Unit Simpan Pinjam atau Bagian USP KSU Bumi Sekeloa yang memiliki hak akses untuk mengolah data-data koperasi.
2. Admin dapat melakukan pengelolaan data anggota, data pinjaman, data data pemesanan, data barang, data item pinjaman, data cicilan, dan data konfirmasi pinjaman dan pemesanan. .
3. 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.

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perancangan Sistem Informasi Koperai Berbasis *web* yang dibangun ini, dirancang dan diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP yang dinamis dan dapat mudah untuk dikembangkan. PHP dipilih sebagai perangkat lunak pengembang karena menyediakan fasilitas yang memadai untuk membuat perangkat lunak yang berbasis *web*. Penyimpanan data yang digunakan adalah MySQL Server.

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan khususnya oleh pihak admin berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi adalah sebagai berikut:

1. Rekomendasi minimum adalah dengan menggunakan processor minimal intel Pentium IV 2.0 Ghz.
2. Harddisk terpasang 60 GB.
3. Memori (RAM) rekomendasi minimal 512 MB.
4. VGA card terpasang rekomendasi minimal 32 MB.
5. *LAN Card*
6. Mouse dan keyboard dan monitor sebagai peralatan antarmuka.

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks SQL)

Sebuah basis data atau database, sangat dibutuhkan dalam sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi. Pada sistem informasi koperasi berbasis *web* ini dibangun *database* yang saling berelasi dan berkesinambungan demi terciptanya sistem informasi yang terintegrasi. Berikut adalah basis data dalam bahasa *SQL* dalam sistem informasi koperasi berbasis *web* :

```
/* Table: ADMIN                                 */
/*==============================================================*/
create table ADMIN
(
   ID_ADMIN            int not null,
   NAMA_ADMIN          varchar(20),
   PASSWORD_ADMIN      varchar(6),
   primary key (ID_ADMIN)
);
/*==============================================================*/
* Table: ANGGOTA
create table ANGGOTA
(
   ID_ANGGOTA          varchar(20) not null,
   ID_PEMESANAN        varchar(10),
   ID_ADMIN            int,
   NAMA_ANGGOTA        varchar(25),
   JENIS_KELAMIN       varchar(15),
   TEMPAT_LAHIR        varchar(15),
   TANGGAL_LAHIR       date,
   PASSWORD_ANGGOTA    varchar(6),
   ALAMAT_RUMAH        varchar(25),
   TELEPON             varchar(15),
```

```
  EMAIL              varchar(15),
  TANGGAL_DAFTAR     date,
  primary key (ID_ANGGOTA));
/*==============================================================*/
/* Table: BARANG                                */
create table BARANG
(
  ID_BARANG          varchar(10) not null,
  ID_PEMESANAN       varchar(10),
  NAMA_BARANG        varchar(15),
  STOK_BARANG        varchar(10),
  HARGA_BARANG       varchar(10),
  primary key (ID_BARANG)
/*==============================================================*/
/* Table: CICILAN                */
create table CICILAN
(
  ID_CICILAN varchar(10) not null,
  ID_ADMIN           int,
  ATTRIBUTE_59       varchar(12),
  TOTAL_CICILAN varchar(15),
  SISA_CICILAN nt,
  STATUS_CICILAN varchar(15),
```

```
primary key (ID_CICILAN)
)
/*==============================================================*/
/* Table: DETAIL_BARANG
create table DETAIL_BARANG
(
  ATTRIBUTE_57        varchar(12) not null,
  ID_BARANG           varchar(10),
  JENIS_BARANG        varchar(25),
  SPESIFIKASI_BARANG  varchar(30),
  GAMBAR_BARANG       longblob,
  primary key (ATTRIBUTE_57)
);
/*==============================================================*/
/* Table: DETAIL_ITEM_PINJAMAN                                  */
create table DETAIL_ITEM_PINJAMAN
(
  ID_ITEM_PINJAMAN    varchar(10),
  JENIS_ITEM          varchar(25),
  SPESIFIKASI_ITEM    varchar(30),
  GAMBAR_ITEM         longblob
);
/*==============================================================*/
```

```
/* Table: ITEM_PINJAMAN
create table ITEM_PINJAMAN
(
   ID_ITEM_PINJAMAN     varchar(10) not null,
   NAMA_ITEM_PINJAMAN   varchar(15),
   STOK_ITEM_PINJAMAN   varchar(15),
   HARGA_ITEM_PINJAMAN  varchar(10),
   primary key (ID_ITEM_PINJAMAN)
);

/* Table: KONFIRMASI_PEMESANAN                          */
/*==============================================================*/
create table KONFIRMASI_PEMESANAN
(
   ATTRIBUTE_58         varchar(12) not null,
   ID_CICILAN_PEMESANAN varchar(10),
   TANGGAL_KONFIRMASI_PESANAN datetime,
   STATUS_KONFIRMASI_PESANAN varchar(10),
   KETERANGAN_KONFIRMASI_PESANAN varchar(30),
   primary key (ATTRIBUTE_58)
);
/*==============================================================*/
```

```
/* Table: KONFIRMASI_PINJAMAN                          */
/*==============================================================*/
create table KONFIRMASI_PINJAMAN
(
   ATTRIBUTE_59         varchar(12) not null,
   ID_CICILAN_PINJAMAN  varchar(10),
   TANGGAL_KONFIRMASI_PINJAMAN datetime,
   STATUS_KONFIRMASI_PINJAMAN varchar(10),
   KETERANGAN_KONFIRMASI_PINJAMAN varchar(30),
   primary key (ATTRIBUTE_59)
);
/* Table: PEMESANAN
/*==============================================================*/
create table PEMESANAN
(
   ID_PEMESANAN         varchar(10) not null,
   ID_ANGGOTA           varchar(20),
   ID_TRANSAKSI         varchar(10),
   TANGGAL_PEMESANAN    date,
   JUMLAH_PEMESANAN     varchar(15),
   JANGKA_WAKTU_PEMESANAN varchar(12),
   primary key (ID_PEMESANAN)
);
```

```
/*==============================================================*/
/* Table: PINJAMAN                                              */
create table PINJAMAN
(
   ID_PINJAMAN          varchar(10) not null,
   ID_ANGGOTA           varchar(20),
   ID_ITEM_PINJAMAN     varchar(10),
   ID_TRANSAKSI         varchar(10),
   TANGGAL_PINJAMAN     date,
   JUMLAH_ITEM_PINJAMAN varchar(15),
   JANGKA_WAKTU_PINJAMAN varchar(10),
   primary key (ID_PINJAMAN)
);
/*==============================================================*/
/* Table: TRANSAKSI                                             */
create table TRANSAKSI
(
   ID_TRANSAKSI         varchar(10) not null,
   ID_PINJAMAN          varchar(10),
   ID_PEMESANAN         varchar(10),
   ATTRIBUTE_54         date,
   primary key (ID_TRANSAKSI)
);
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Antar muka sebuah perangkat lunak adalah hal yang sangat penting, karena program yang baik adalah program yang dapat menciptakan media yang baik pula antara *admin, user* dan sistem. Berikut merupakan gambaran implementasi antar muka pada aplikasi sistem informasi koperasi berbasis *web* yang digambarkan sesuai dengan klasifikasi hak akses *admin* Bagian USP, *admin* Bendahara dan hak akses anggota.

5.1.5.1.Halaman Utama Anggota

Halaman utama anggota merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh anggota yang telah melakukan pendaftaran anggota di koperasi , dimana fasilitas yang dapat diakses oleh anggota yaitu halaman *login* anggota beranda, tentang kami, unit usaha, keanggotaan, pinjaman, kredit barang, hubungi kami, dan *member* , checkout pinjaman, checkout kredit, laporan pinjaman dan laporan kredit anggota.

Tabel 5.1 Halaman Utama Anggota

Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Halaman ini berisi data login anggota yang akan di inputkan anggota ketika pertama kali masuk ke sistem.	Login.php
Beranda	Halaman utama ketika anggota membuka aplikasi.	index.php
Tentang Kami	Halaman ini berisi tentang informasi atau profil mengenai koperasi	tentang_kami.php
Unit Usaha	Halaman ini berisi tentang informasi unit usaha yang ada pada koperasi	unit_usaha.php

Keanggotaan	Halaman ini berisi tentang informasi mengenai keanggotaan koperasi	keanggotaan.php
Pinjaman	Halaman ini untuk melihat daftar item pinjaman yang dapat di pinjam.	katalog_pinjaman.php
Kredit Barang	Halaman ini untuk melihat daftar catalog barang elektronik yang dapat di kredit bagi anggota	katalog_kredit.php
Hubungi Kami	Halaman ini untuk melihat data informasi kontak koperasi yang bisa dihubungi, seperti alamat, no telepon, dan lain-lain.	hubungi_kami.php
Member	Halaman ini berisi tentang informasi mengenai anggota, seperti data-data anggota yang bisa di edit, history pinjaman, dan history kredit barang anggota	profil.php
Checkout Pinjaman	Halaman ini untuk melihat data-data pinjaman serta harga bayar pinjaman yang akan dipinjam.	checkout_pinjaman.php
Checkout Kredit	Halaman ini untuk melihat data-data kredit barang serta harga bayar kredit barang yang akan dikredit	checkout_kredit.php
Pinjaman Sukses	Halaman ini merupakan halaman menampilkan keterangan sukses pinjaman barang	pinjaman_sukses.php
Kredit Sukses	Halaman ini merupakan halaman menampilkan keterangan sukses kredit barang	Kredit_sukses.php
Laporan Pinjaman	Halaman ini merupakan tampilan laporan pinjaman anggota dalam bentuk PDF yang bisa di unggah bagi anggota untuk melihat data pinjamannya	Laporan_pinjaman.php

Laporan Kredit	Halaman ini merupakan tampilan laporan kredit barang anggota dalam bentuk PDF yang bisa di unggah bagi anggota untuk melihat data kredit barangnya	Laporan_kredit.php
Anggota	Halaman ini menampilkan informasi kritik atau saran anggota mengenai pelayanan koperasi.	Kritik_saran.php

5.1.5.2.Halaman Utama Admin (Bagian USP)

Halaman utama *admin* Bagian USP merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh *admin* Bagian USP yang telah terdaftar, dimana fasilitas yang dapat diakses oleh *admin* yaitu beranda, administrator panel, manajemen admin, anggota, item pinjaman, pinjaman, pemesanan barang (kredit) dan manajemen barang. Dalam halaman ini tugas dari *admin* Bagian USP yaitu mengelola setiap proses yang terdapat pada halaman ini, dan juga *admin* bisa mendapatkan laporan peminjaman dan pemesanan, barang dan item pinjaman dengan mendownload pada menu laporan yang terdapat pada menu *admin* Bagian USP.

Tabel 5.2 Halaman Utama Bagian USP

Menu	Deskripsi	Nama File
Administrator Panel	Halaman dimana admin melakukan berhasilmelakukan login.	administrator.php
Manajemen admin	Halaman dimana admin bisa menambah admin yang baru dan melihat dafar admin	Tambah_admin.php Daftar_admin.php
Manajemen Anngota	Halaman dimana admin bisa melihat daftar anggota, bisa tambah, edit, hapus dan	Tambah_anggota.php Daftar_anggota.php Detail_anggota

	cari	Edit_anggota Hasil _Pencarian_ anggota.php
Manajemen Pinjaman	Halaman ini menampilkan menu daftar pinjaman, konfirmasi pinjaman, cicilan pinjaman serta laporan pinjaman	Daftar_pinjaman.php Detail_pinjaman.php Hasil_pencarian_pinjaman.php Laporan_pinjaman.php
Item pinjaman	Halaman ini merupakan halaman dimana admin bisa mengelola data item pinjaman barang	Tambah_item_pinjaman.php Daftar_item_pinjaman.php Hasil_Pencarian_pinjaman.php Laporan_item_pinjaman
Manajemen Barang	Halaman ini merupakan halaman dimana admin bisa mengelola data pemesanan barang (kredit)	Tambah_barang.php Daftar_barang.php Hasil_Pencarian_barang.php Laporan_barang
Manajemen kredit barang	Halaman ini menampilkan menu daftar pemesanan, konfirmasi pemesanan, cicilan pemesanan serta laporan pemesanan	Daftar_kredit.php Detail_kredit.php Hasil_pencarian_kredit.php Laporan_kredit.php
Anggota	Halaman ini menampilkan informasi kritik atau saran anggota mengenai pelayanan koperasi.	Kritik_saran.php

5.1.5.3.Halaman Utama Admin (Bendahara)

Halaman utama *admin* Bendahara merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh *admin* Bendahara yang telah terdaftar, dimana fasilitas yang dapat diakses oleh *admin* (Bendahara) yaitu beranda, administrator panel,manajemen simpanan pokok, simpanan wajib dan simpanan sukarela. Dalam halaman ini tugas dari *admin* Bagian USP yaitu mengelola setiap proses yang terdapat pada halaman ini, dan juga *admin* bisa mendapatkan laporan peminjaman dan pemesanan, barang dan item pinjaman dengan mendownload pada menu laporan yang terdapat pada menu *admin.*

Tabel 5.3 Halaman Utama Bendahara

Menu	Deskripsi	Nama File
Administrator Panel	Halaman dimana admin berhasilmelakukan login.	administrator.php
Manajemen Simpanan	Halaman dimana admin bisa menambah data simpanan anggota, melihat daftar simpanan anggota	Tambah_simpanan.php Daftar_simpanan.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

Langkah terakhir dari perancangan aplikasi sistem informasi perpustakaan online ini adalah dilakukannya proses uploading pada internet agar dapat di akses tanpa batas ruang dan waktu. Proses uploading ini dapat berupa fasilitas gratis (free hosting) atau paid hosting. Ada pun cara-cara meng-upload website ke internet adalah sebagai berikut :

1. Signup ke salah satu web penyedia webhosting untuk meng-upload isi web, misal : www.phpnet.us
2. Setelah berhasil mendaftar maka akan mendapatkan accout pada phpnet.us seperti :

   Welcome to phpnet.us

   Your account details are :

   FTP

   Server/Host : ftp.phpnet.us

   Username : pn_624448

   Password : xxxxx

   Short flash movie : How to FTP connect to your web site:

   http://www.phpnet.us/videos/FTP.swf

   MySQL

   Username : pn_624448

   Password : xxxxx

   Server : sql1.phpnet.us

   Please Create your database in the cpanel

   Cpanel URL : http://cpanel.phpnet.us

   Cpanel User : pn_624448

   Cpanel Password : xxxxx

3. Setelah itu, melakukan login pada phpnet.us melalui http://cpanel.phpnet.us
4. ZIP seluruh file Website menggunakan Winzip/winrar menjadi satu file . untuk mempercepat proses upload, bila menggunakan xampp sebagai webserver dan mysql server maka letak website pada C:\Program Files\xampp\htdocs\.
5. Upload file zip web dengan mengklik file manager.
6. Klik link www.
7. Klik tombol upload.
8. Upload file zip anda pada bagian archieve dengan mengklik tombol browser.
9. Pilih file zip anda dan klik open.
10. Setelah di pilih klik tombol centang pada pojok kiri atas.
11. Phpnet.us akan melakukan file checking pada file anda, jika sukses maka akan muncul tampilan konformasi.
12. Selanjutnya klik gambar centang.
13. Cek pada file manager apakah website telah terupload pada folder www.
14. Lakukan upload databases, dengan cara :

    Apabila anda telah membuat website dari rumah, dan akan mengupload web tersebut, maka anda perlu membackup databases web yang telah anda buat dengan menggunakan phpmyadmin, dengan cara :

    a. Buka browser baru
    b. Pada Address isikan http://localhost/phpmyadmin
    c. Pada Pilihan databases klik database auracms (sesuai dengan nama databases yang anda buat)

d. Klik bar Export untuk membackup
e. Pada web browser paling bawah centang Save As dan beri nama file backup (misal : auracms) dan klik go.
f. Download file tersebut letakkan pada flashdisk/media penyimpanan lain agar dapat diupload pada warnet atau kampus.
g. Buat databases melalui cpanel phpnet.us dengan mengklik link MySQ manager.
h. Buat databases dengan nama auracms lalu klik klik create.
i. Databases anda telah berhasil di buat.
j. Kembali ke menu cpanel phpnet.us, lalu lakukan upload databases dengan mengklik link phpmyadmin.
k. Lakukan koneksi ke databases yang telah anda buat, dengan mengklik databases yang telah anda create tadi.
l. Lakukan import databases dengan mengklik bar Import.
m. Browse databases yang telah anda backup (auracms) tadi dan klik open.
n. Lalu klik Go.
o. Kembali ke cpanel phpnet.us.

15. Lakukan editing script pada config.php aura cms dengan masuk ke file manager phpnet.us, klik link www, edit file config.php yang terletak pada include
16. Isikan mysql user dengan user,password anda dengan username dan password anda pada phpnet.us, sedangkan mysql_databases diisikan dengan databases yang telah anda ciptakan pada phpnet.us , sedangkan mysql_host diisi dengan sql1.phpnet.us

17. Klik icon disket telah berhasil mengupload web ke internet.

Langkah – langkah memforward domain menjadi alamat lain yaitu www.langgamdimensi.com

1. Buka www.co.nr pada address bar web browser.
2. Isikan alamat yang anda inginkan misal e-crm (tapi akhiran tetep co.nr).
3. Jika alamat tsb belum dipakai orang maka dapat anda signup.
4. Isi pertanyaan untuk menghindari spam, lalu go to next step.
5. Baca peraturan dan klik I have read and I agree.
6. Isi formulir seperti anda membuat website, yang paling penting adalah target url di arahkan pada alamat web anda pada phpnet.us.
7. Klik Next Step.
8. Isikan informasi mengenai isi web.
9. Klik Next Step.
10. Anda telah mempunyai alamat domain baru.
11. Klik Complete untuk mengakhiri dan anda akan dikirimi email oleh co.nr yang berisi aktivasi code buka email anda dan klik link untuk mengaktifkan lalu isi dengan benar.

5.1.7. Penggunaan Program

1. Halaman Utama Untuk Anggota

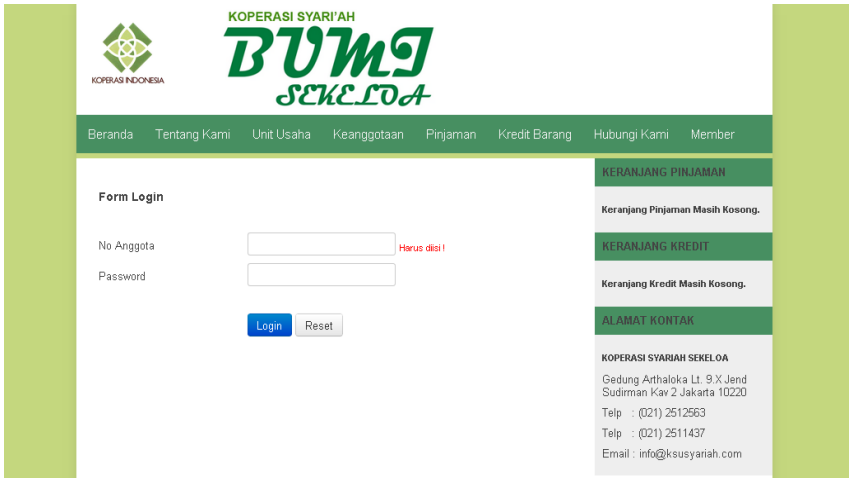
   Halaman utama untuk anggota ini, terdiri dari menu beranda, tentang kami, unit usaha, keanggotaan, pinjaman, kredit barang, dan hubungi kami yang ada pada menu *web* koperasi



Gambar 5.1 Halaman Utama Untuk Anggota

2. Halaman *login* Anggota

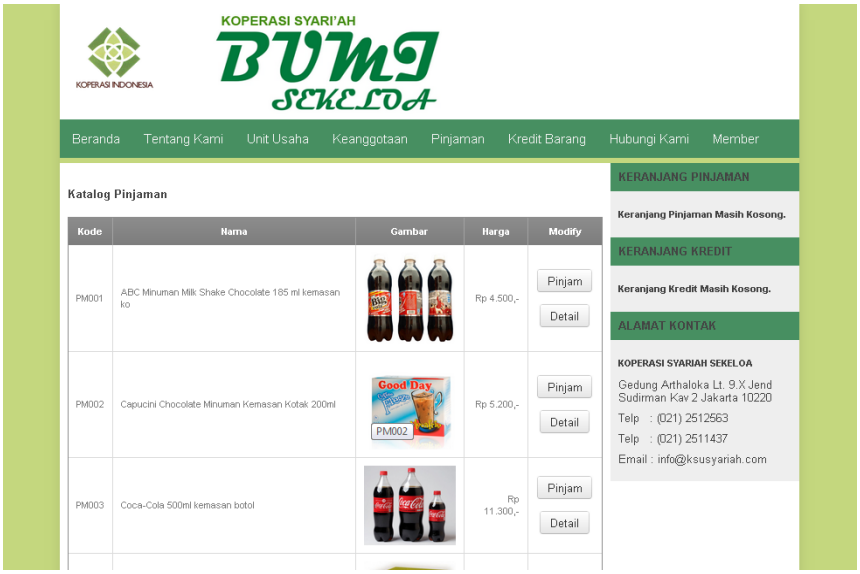
   Halaman ini merupakan halaman *login* bagi anggota koperasi yang ingin melakukan atau mengakses informasi di koperasi dengan meninpukan no anggota dan password masing-masing anggota.



Gambar 5.2 Halaman Input *login* Anggota

3. Halaman Katalog Item Pinjaman Barang

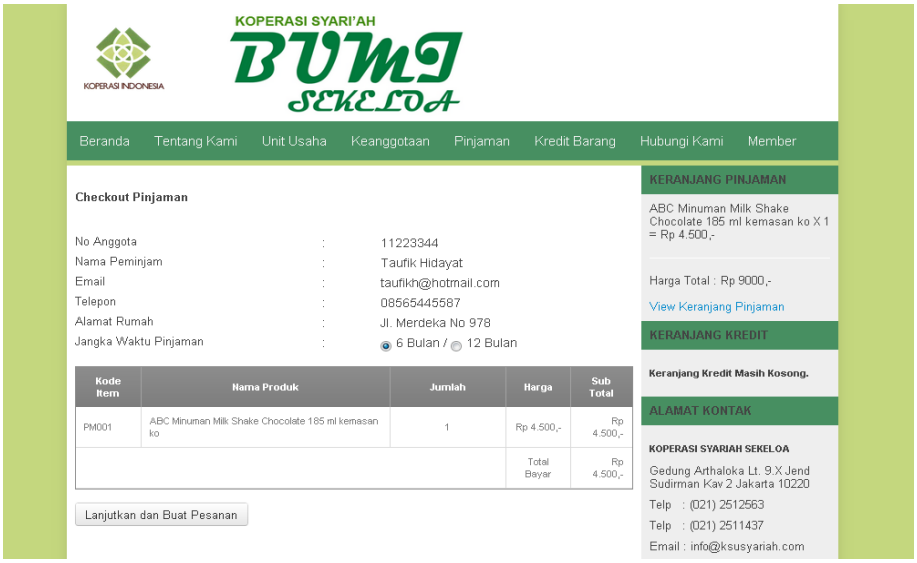
Halaman ini merupakan halaman katalog item pinjaman bagi anggota koperasi yang ingin melakukan pinjaman berupa barang di koperasi dengan terlabih dahulu melihat daftar item pinjaman di katalog item pinjaman seperti berikut ini.



Gambar 5.3 Halaman Katalog Item Pinjaman Barang

4. Halaman Keranjang Pinjaman Barang

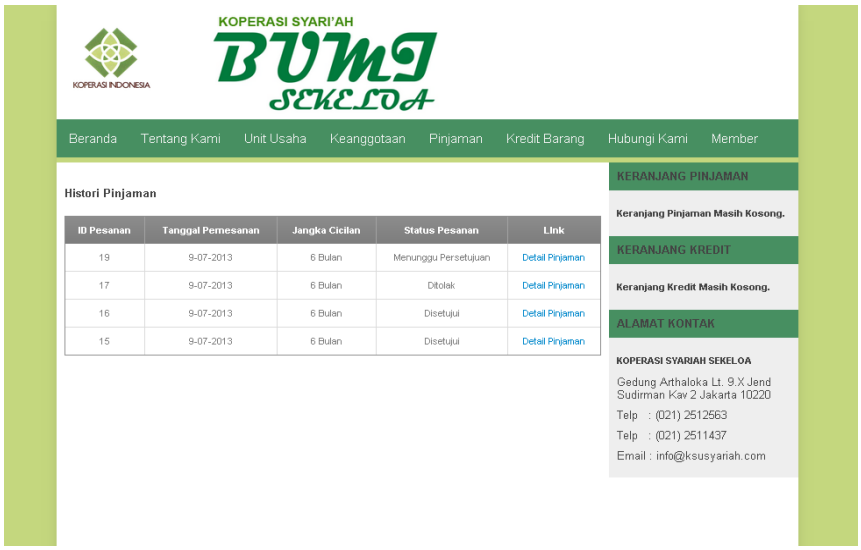
Halaman ini merupakan halaman keranjang pinjaman bagi anggota koperasi yang telah memilih barang yang ingin dipinjam, dengan menklik tombol pinjam maka akan ditampilkan keranjang pinjaman yang didalamnya terdapat tabel barang data item pinjaman beserta detail harga dan total pinjamannya. Anggota juga bisa meng-*update* item pinjaman jika ingin mminjam lebih dari satu barang dan bisa lanjut lagi pinjam barang dengan mengklik tombol lanjut berbelanja, jika sudah selesai memilih item pinjaman maka anggota bisa mengklik tombol *checkout* maka akan ditampilkan data-data pinjaman barang anggota.



Gambar 5.4 Halaman Keranjang Pinjaman Anggota

5. Halaman History Pinjaman Anggota

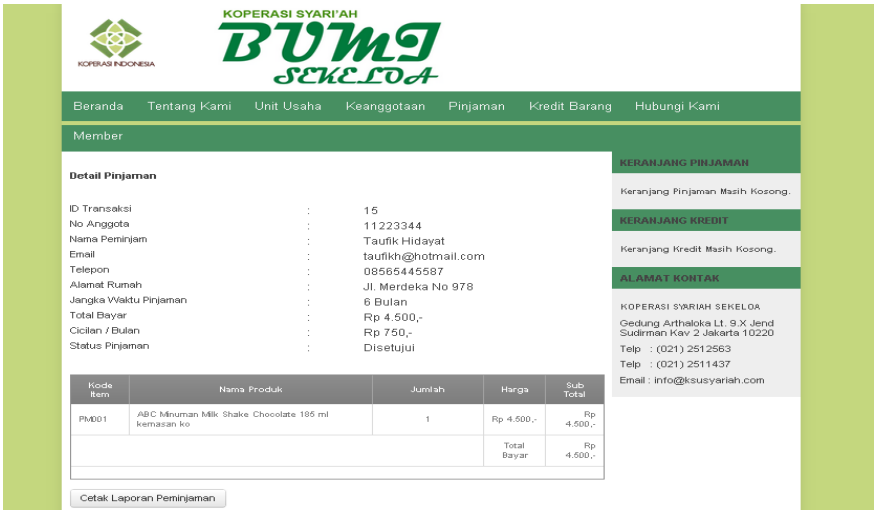
Setelah melakukan pinjaman, maka anggota bisa melihat konfirmasi atau menunggu persetujuan pinjaman dari Bagian USP sebagai admin yang mengkonfirmasi pinjamannya , apakah pinjaman diterima atau ditolak. Jika anggota masih memiliki tunggakan pinjaman maka pinjaman akan ditolak, tetepi jika tidak maka pinjaman disetujui.



Gambar 5.5 Halaman History Pinjaman Anggota

6. Halaman Detail Pinjaman Anggota

Pada halaman ini anggota bisa melihat detail pinjamannya jika telah disetujui oleh Bagian USP maka anggota juga bisa men-*download* data pinjaman barang untuk disimpan jika seketika anggota lupa akan data pinjamannya.



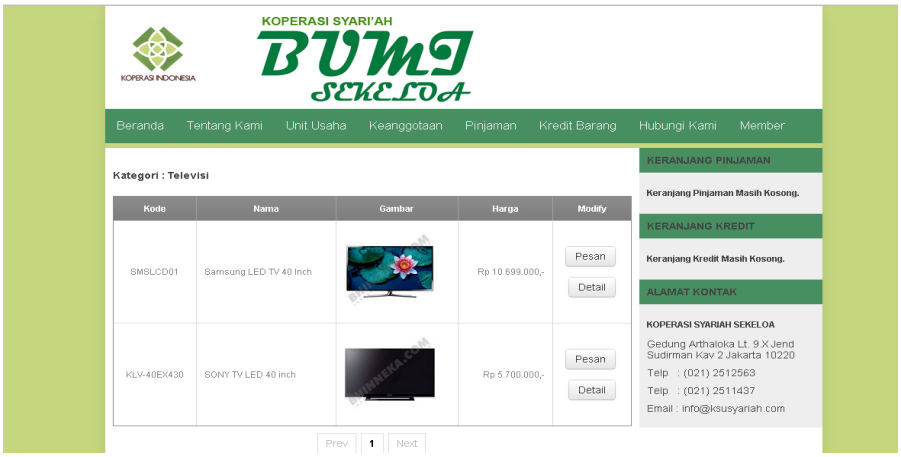
Gambar 5.6 Halaman Detail Pinjaman Anggota



Gambar 5.7 Laporan Pinjaman Anggota

7. Halaman Katalog Barang Kredit

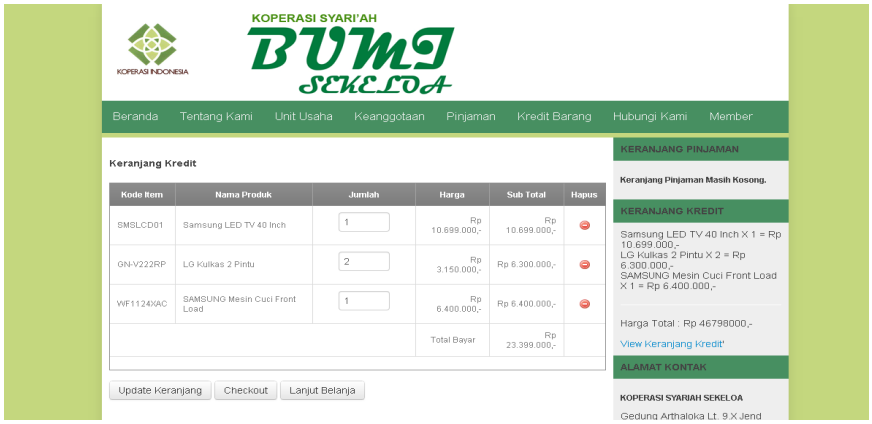
Halaman ini merupakan halaman katalog barang kredit bagi anggota koperasi yang ingin melakukankredit barang elektronik dengan terlabih dahulu melihat daftar barang seperti berikut ini.



Gambar 5.8 Halaman Katalog Barang Kredit anggota

8. Halaman Keranjang kredit barang

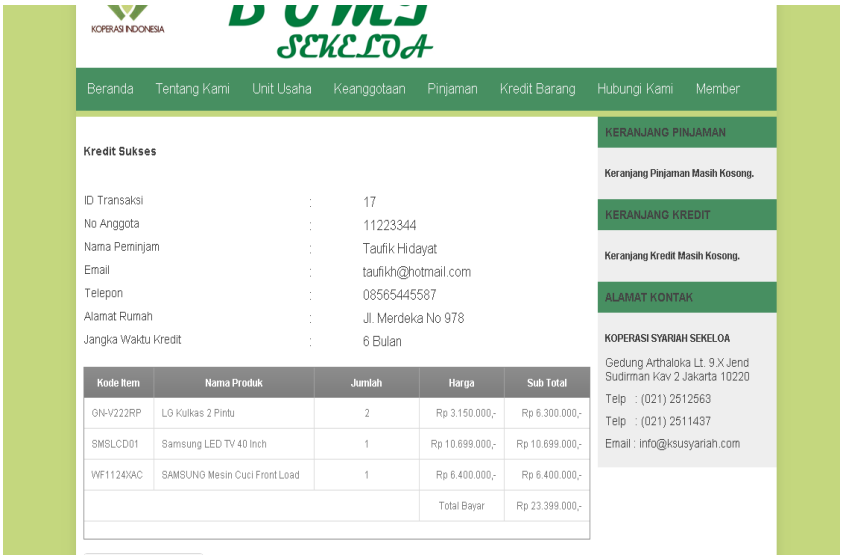
Pada halaman ini anggota bisa mengupdate barang yang akan dikredit dan jika telah selesai bisa keluar dengan menekan tombol checkout yang artinya kredit barang telah *fix*



Gambar 5.9 Halaman keranjang kredit barang anggota

9. Halaman Data Kredit Barang

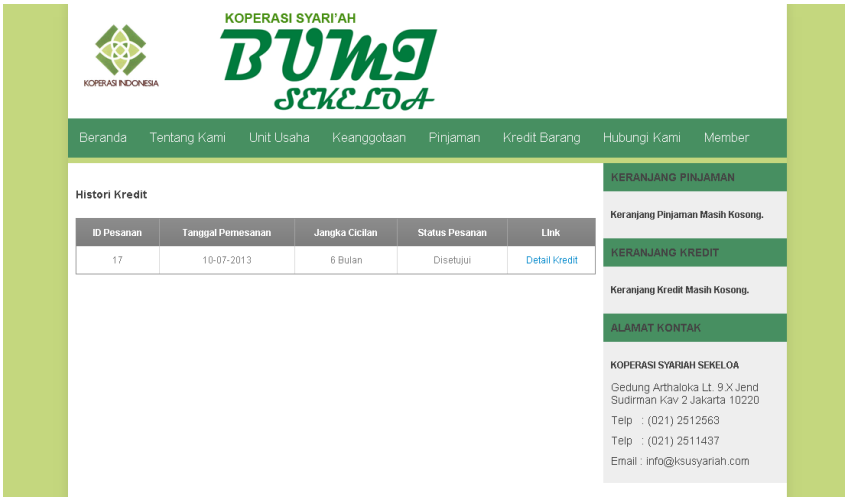
Pada halam an ini akan ditampilkan data kredit barang anggota yaitu berupa barang yang dikredit, dan data-data total bayar dan bulan angsuran



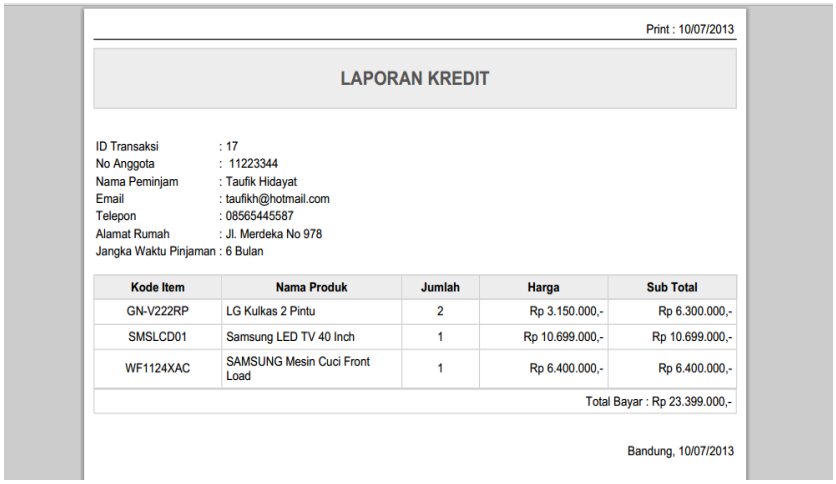
Gambar 5.10 Halaman data kredit barang

10. Halaman History kredit

Pada halaman ini anggota bisa melihat atau mengecek apakah permohonan kreditnya disetujui atau tidak oleh bagian USP, jika disetujui maka akan diberikan konfirmasi disetujui, dan anggota bisa melihat data barang kreditnya dan bisa mendownload juga laporan kredit bagi anggota



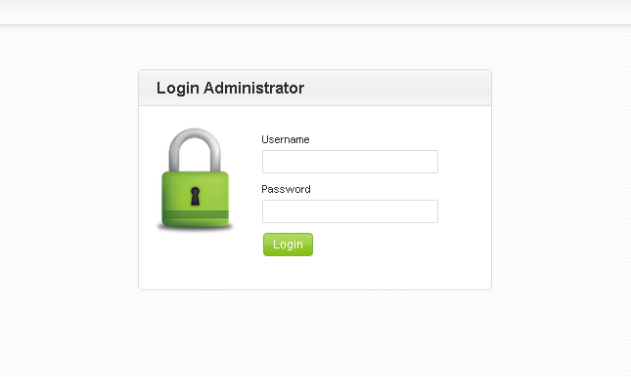
Gambar 5.11 Halaman History kredit



Gambar 5.12 Laporan kredit barang untuk anggota

11. Halaman *Login Admin* Bagian USP

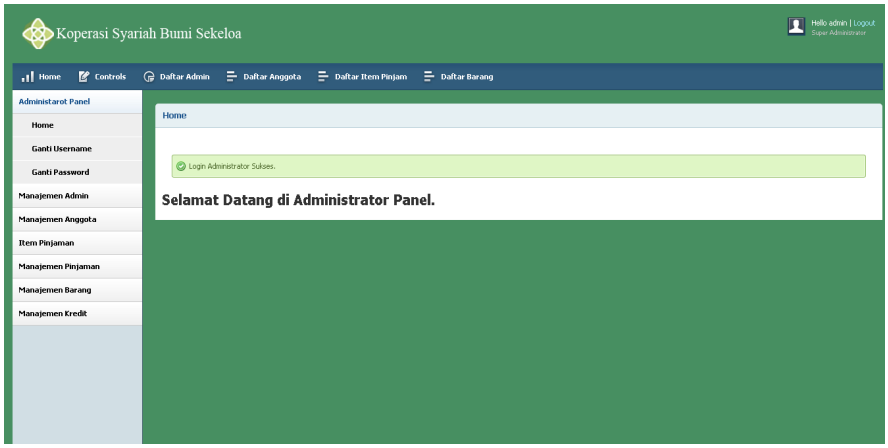
Halaman *login* merupakan halaman Bagian USP untuk melakukan *login* untuk masuk ke sistem dengan meng-*input*-kan *username* dan *password*



Gambar 5.13 Halaman *Login Admin* Bagian USP

12. Halaman Utama Menu *Admin* Bagian USP

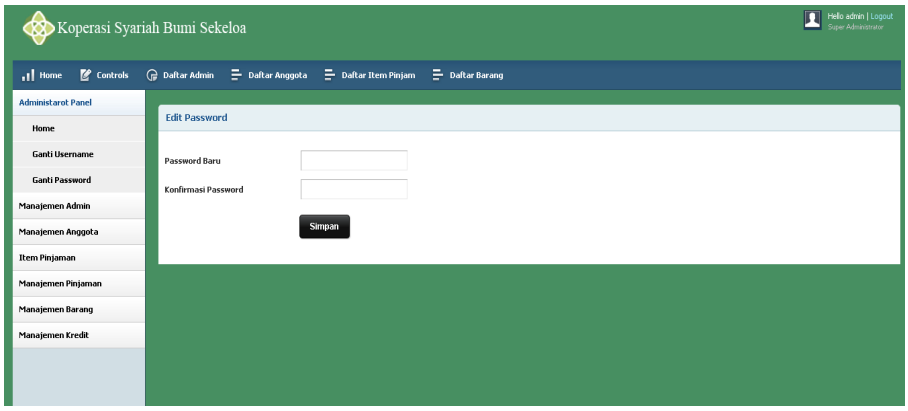
Pada halaman ini terdapat menu-menu yang dapat dikelola oleh Bagian USP diantaranya home, manajemen admin, anggota, item pinjaman, manajemen pinjaman, manajemen barang, manajemen kredit barang.



Gambar 5.14 Halaman Utama Menu *Admin* Bagian USP

13. Menu *Home Admin* Bagian USP

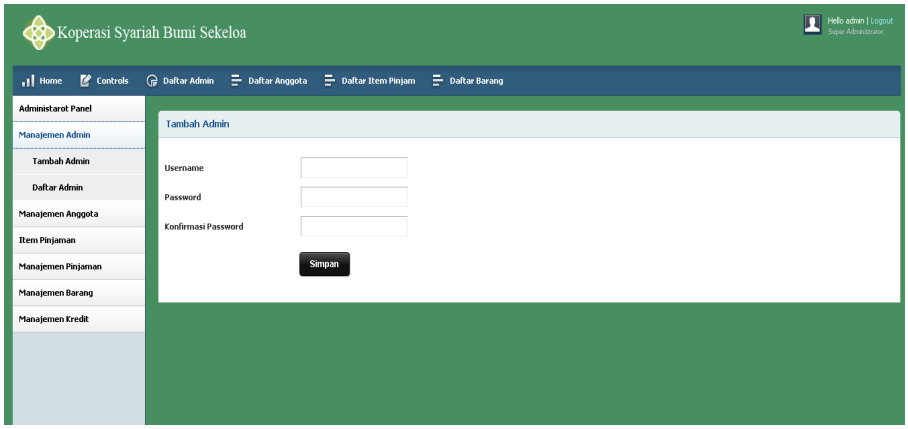
Pada halaman *home* ini Bagian USP bisa melakukan ganti *password* atau mengubah *username* Bagian USP.



Gambar 5.15 Menu *Home Admin* Bagian USP

14. Menu *Manajemen Admin*

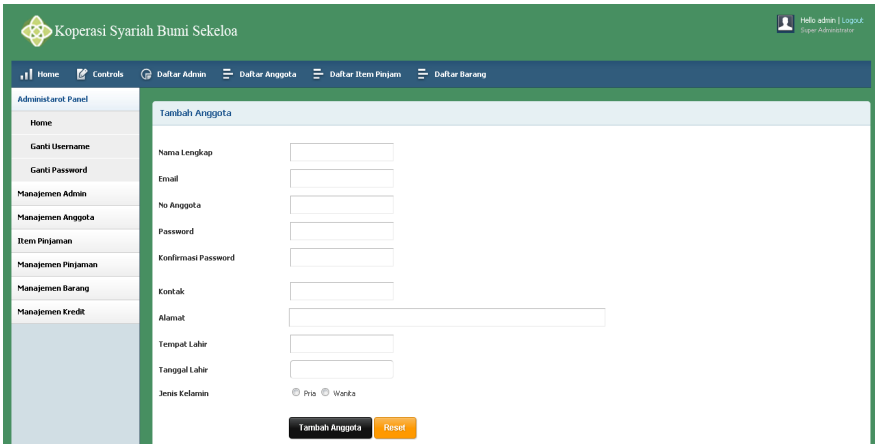
Pada halaman ini Bagian USP bisa menambah *admin* yang lain dan nanti akan diberikan hak akses untuk mengolah data-data yang telah ditentukan.



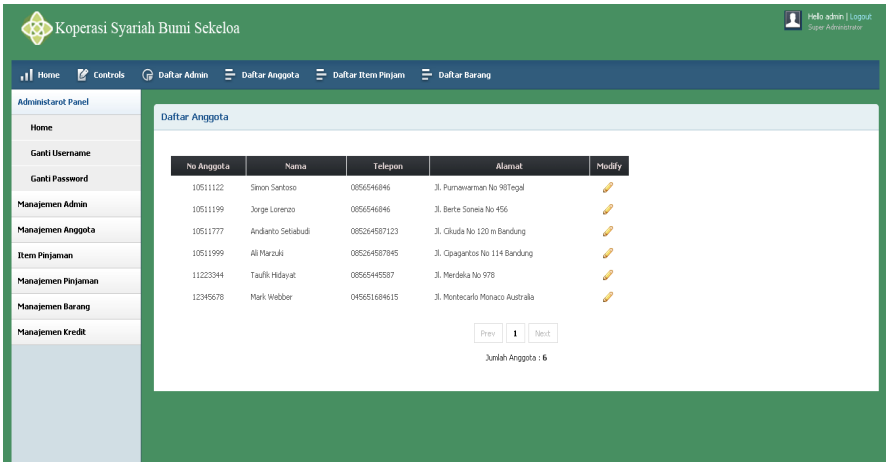
Gambar 5.16 Menu *Manajemen Admin*

15. Menu Manajemen Anggota

Pada halaman ini Bagian USP bisa mengelola data-data anggota koperasi, terdapat tiga sub menu didalamnya yaitu tambah anggota, daftar anggota, dan cari anggota.



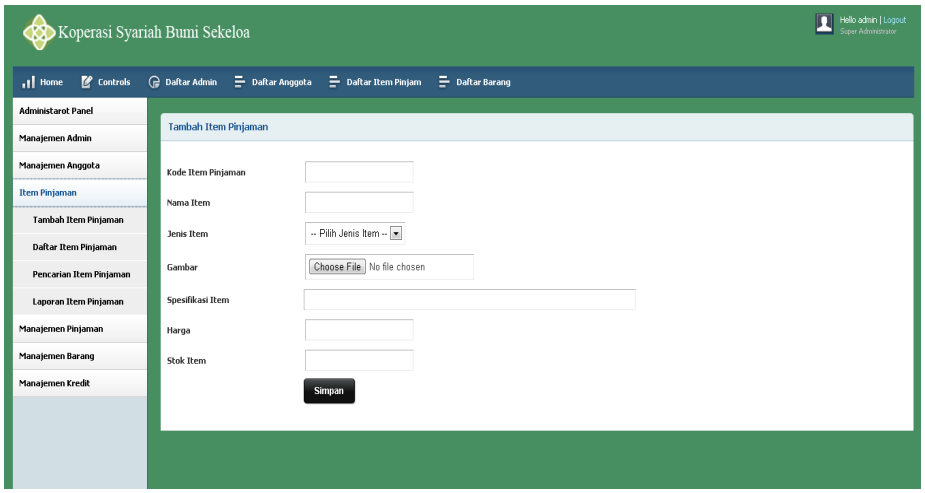
Gambar 5.17 Menu Manajemen Anggota



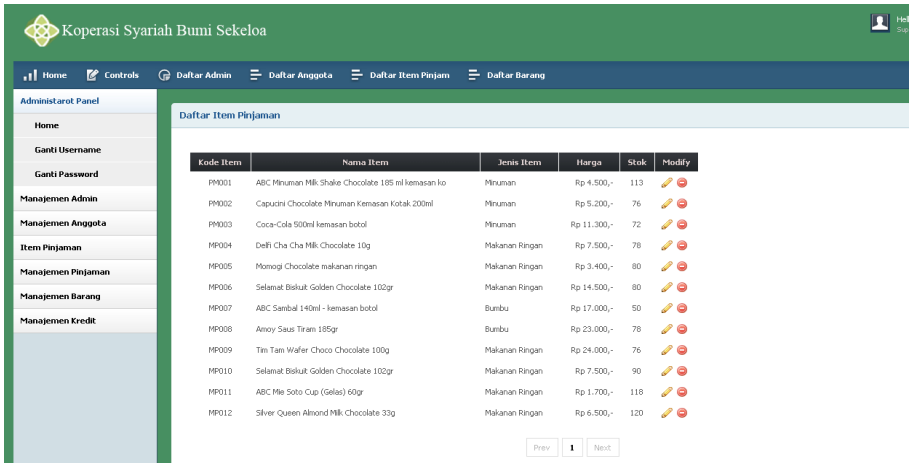
Gambar 5.18 Daftar anggota

16. Menu Manajemen Item Pinjaman

Pada halaman item pinjaman ini Bagian USP bisa mengelola data-data item pinjaman barang, didalamnya terdapat beberapa sub menu diantaranya tambah item pinjaman, daftar item pinjaman, pencarian item pinjaman dan bisa mencetak laporan item pinjaman berdasarkan tanggal, bulan dan tahun.



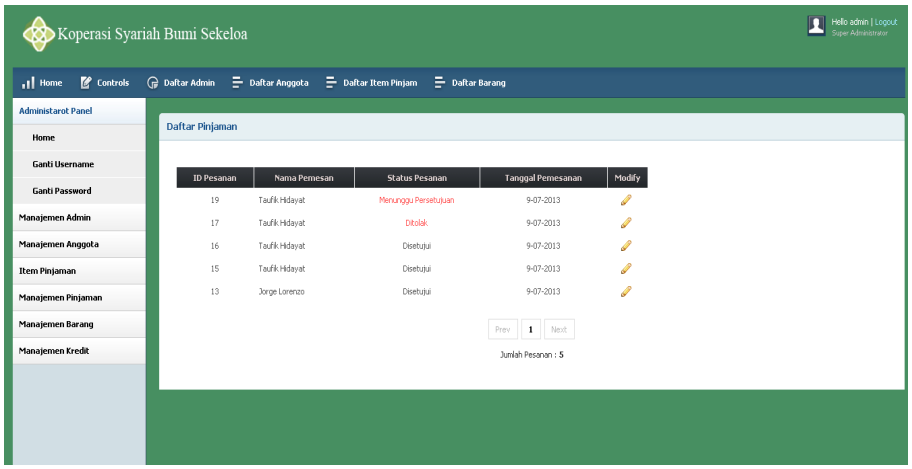
Gambar 5.19 Menu Manajemen Item Pinjaman



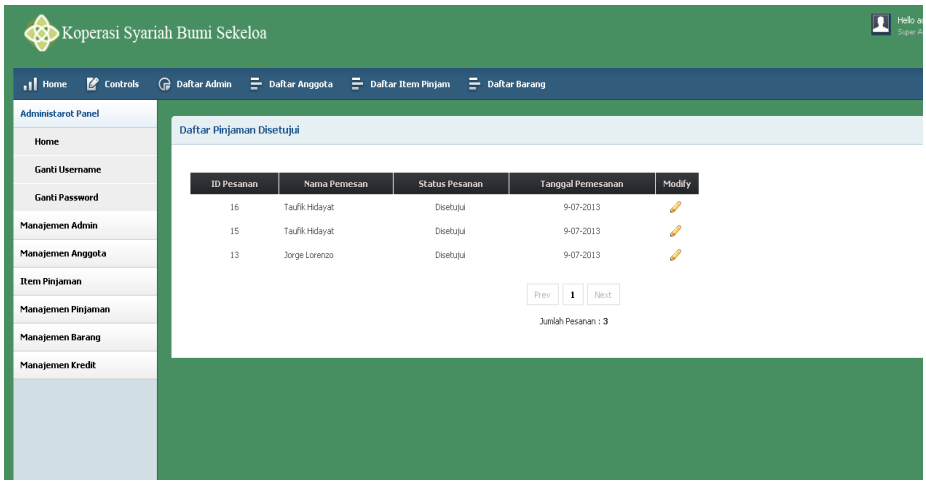
Gambar 5.20 Daftar item pinjaman

17. Menu Manajemen Pinjaman

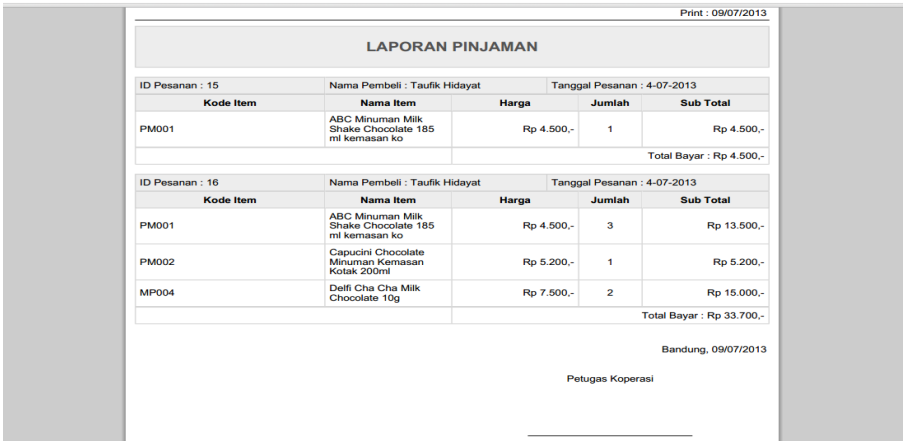
Pada halaman ini Bagian USP bisa mengelola data-dat pinjaman anggota didalamnya terdapat beberapa sub menu diantaranya tambah item pinjaman, daftar pinjaman,pinjaman anggota yang disetujui, pencarian pinjaman dan bisa mencetak laporan pinjaman berdasarkan tanggal, bulan dan tahun.



Gambar 5.21 Menu Manajemen Pinjaman



Gambar 5.22 Daftar Pinjaman barang anggota



Print : 09/07/2013

LAPORAN PINJAMAN

ID Pesanan : 15	Nama Pembeli : Taufik Hidayat		Tanggal Pesanan : 4-07-2013	
Kode Item	**Nama Item**	**Harga**	**Jumlah**	**Sub Total**
PM001	ABC Minuman Milk Shake Chocolate 185 ml kemasan ko	Rp 4.500,-	1	Rp 4.500,-
				Total Bayar : Rp 4.500,-

ID Pesanan : 16	Nama Pembeli : Taufik Hidayat		Tanggal Pesanan : 4-07-2013	
Kode Item	**Nama Item**	**Harga**	**Jumlah**	**Sub Total**
PM001	ABC Minuman Milk Shake Chocolate 185 ml kemasan ko	Rp 4.500,-	3	Rp 13.500,-
PM002	Capucini Chocolate Minuman Kemasan Kotak 200ml	Rp 5.200,-	1	Rp 5.200,-
MP004	Delfi Cha Cha Milk Chocolate 10g	Rp 7.500,-	2	Rp 15.000,-
				Total Bayar : Rp 33.700,-

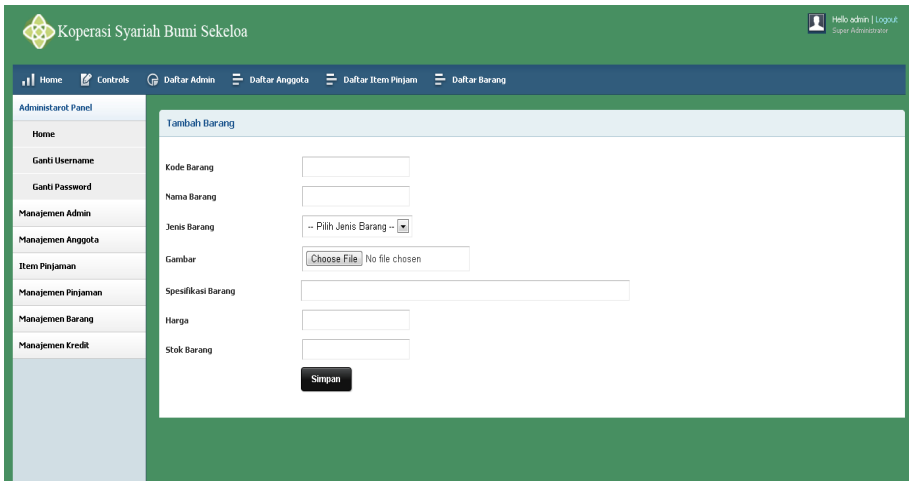
Bandung, 09/07/2013

Petugas Koperasi

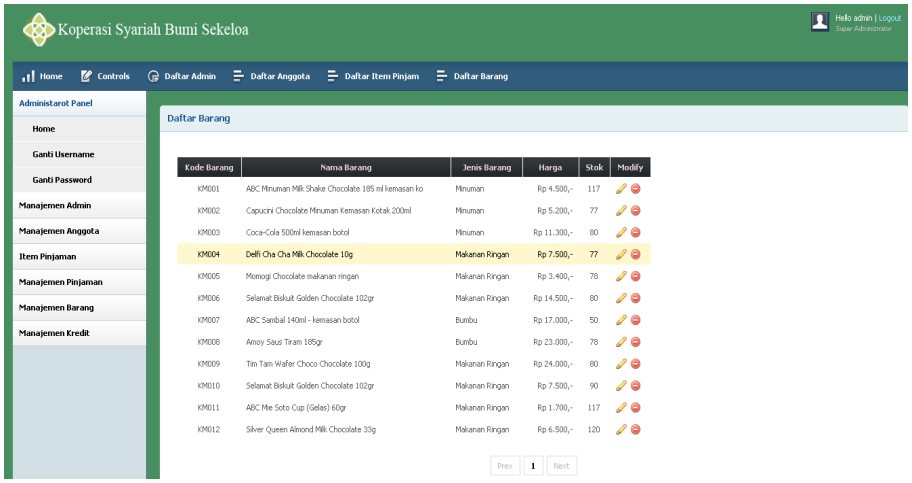
Gambar 5.23 Laporan Pinjaman Bagian USP

18. Menu Manajemen Barang

Pada halaman ini Bagian USP bisa mengelola data-data barang yang akan dikredit, didalmnya terdapat beberapa sub menu diantaranya tambah barang, daftar barang, pencarian barang, laporan barang.



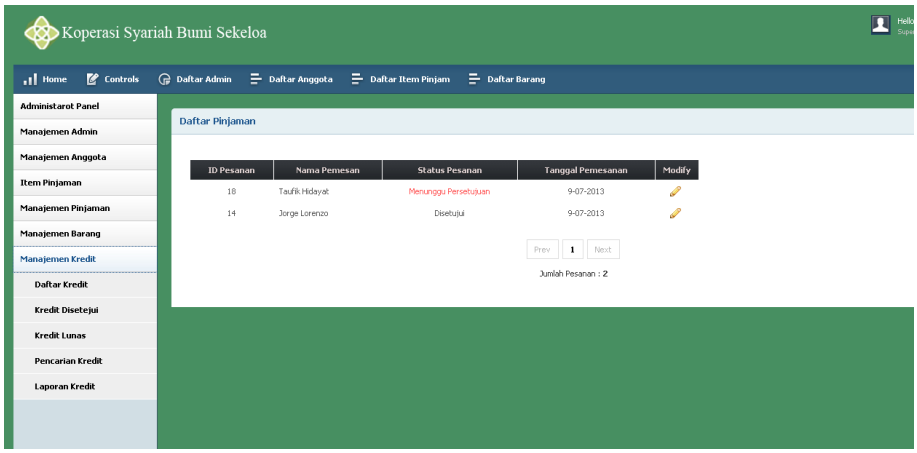
Gambar 5.24 Menu Manajemen Barang



Gambar 5.25 Daftar Barang kredit

19. Menu Manajemen Kredit

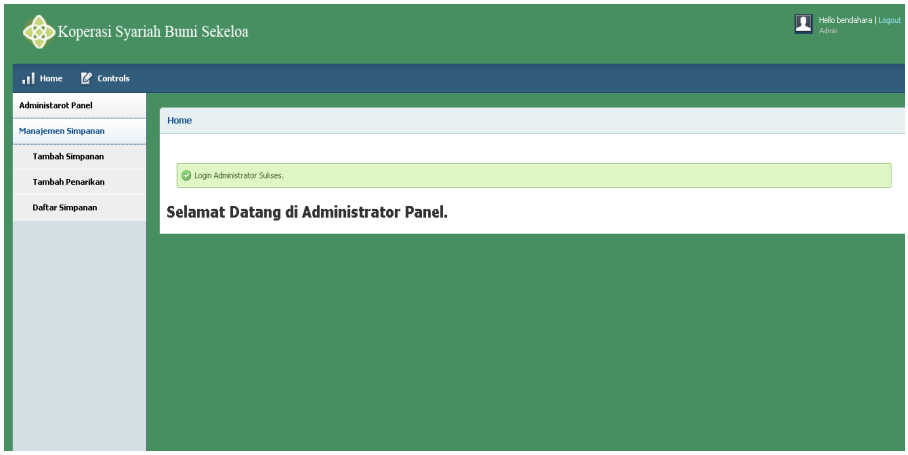
Pada halaman ini Bagian USP bisa mengelola data-data kredit barang yang akan dikredit, didalamnya terdapat beberapa sub menu diantaranya daftar kredit barang anggota, kredit disetujiu, pencarian kredit, laporan kredit.



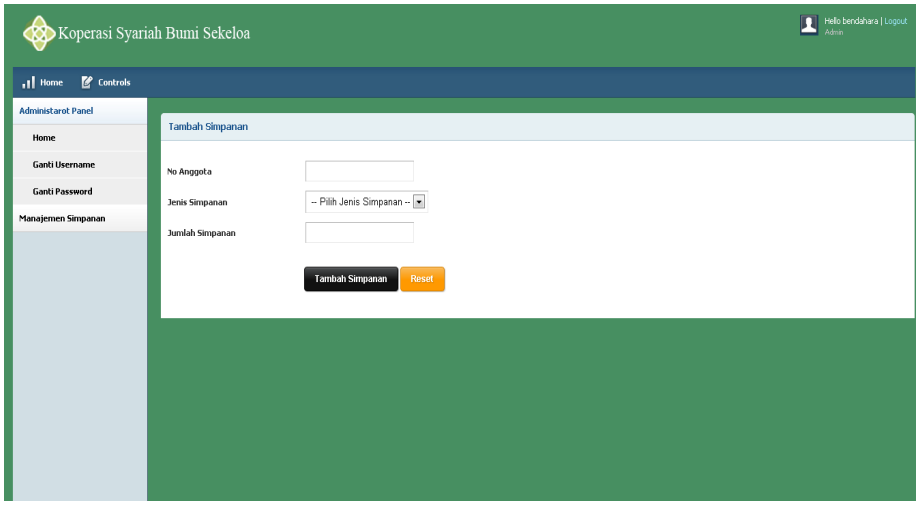
Gambar 5.26. Menu Manajemen Kredit

20. Halaman Login Bendahara

Halaman login bendahara ini berbeda dengan login BAgian USP, karena bendahara hanya diberikan hak akses untuk mengolah data simpanan anggota, dalam menu bendahara ini terdapat beberapa submenu yaitu tambah simpanan, tambah penarikan dan cari simpanan



Gambar 5.27 Halaman Login Bendahara



Gambar 5.28 Tambah Simpanan

5.2. Pengujian Sistem

Pengujian merupakan bagian yang penting dalam siklus pengembangan 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. Pengujian terhadap program itu sendiri yang bertujuan agar program dapat berjalan dengan baik tanpa mengalami gangguan atau error, dan memungkinkan untuk dilakukannya pengembangan sistem lebih lanjut. 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.

5.2.1. Rencana Pengujian

Rencana pengujian yang akan dilakukan dengan menguji sistem. Pengujian aplikasi sistem informasi perpustakaan online berikut menggunakan data uji berupa masukan dari anggota dan *admin* Bagian USP dan Bendahara. Rencana pengujian selengkapnya terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

Kelas Uji	Detail Pengujian	Jenis Pengujian
Login anggota	Verifikasi data login anggota dengan memasukkan nomor anggota dan kata sandi oleh anggota.	*Black Box*
Login admin Bagian USP	Verifikasi data login admin Bagian USP dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi oleh admin.	*Black Box*
Login admin Bendahara	Verifikasi data login admin Bendahara dengan memasukkan nama pengguna dan kata sandi oleh Bendahara	*Black Box*
Pengolahan data anggota	Proses pengisian data anggota pada form tambah anggota beserta proses simpan.	*Black Box*
	Proses reset untuk mengulangi data pengisian	
Pencarian Anggota	Proses untuk mencari anggota berdarkan nomor anggota dan nama anggota	
Pengolahan data item pinjaman	Proses pengisian data item pinjaman beserta proses simpan	*Black Box*
Pengolahan data Barang	Proses pengisian data barang peminjaman yang didalamnya ada pengisian data barang dan anggota pada form peminjaman beserta proses simpan.	*Black Box*
Cetak Laporan Pinjaman dan Kredit anggota	Proses cetak laporan pinjaman dan kredit yang dilakukan oleh anggota	*Black Box*
Input Krikik dan saran	Proses menginputkan kritik atau saran kepada koperasi dengan mengisi pada form input krikik saran	*Black Box*

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini dilakukan pada modul-modul yang ada pada aplikasi sistem informasi perpustakaan online, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut:

1. Pengujian *Login* Bagian USP

Pengujian login Bagian USP mempunyai hak akses penuh untuk melakukan pengelolaan semua data-data yang ada pada sistem informasi koperasi, kecuali data simpanan anggota

Tabel 5.5 Pengujian *Login* Bagian USP

Kasus dan Hasil Uji *Login* Petugas (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pengguna : adminusp Kata Sandi : 123456	Dapat masuk ke form administrator	Nama pengguna dan kata sandi sesuai dengan hak akses.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji *Login* Admin (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pengguna : adminusp Kata Sandi : 123	Tidak dapat login sebagai admin dan menampilkan pesan “Login gagal , periksa kembali username dan password	Nama pengguna dan kata sandi tidak sesuai dengan hak akses.	[ ] Diterima [√] Ditolak

2. Pengujian *Login* Bendahara

Pengujian login Bendahara mempunyai hak akses penuh untuk melakukan pengelolaan semua data-data simpanan anggota, baik itu simpanan pokok, wajib dan sukarela.

Tabel 5.6 Pengujian *Login* Bendahara

Kasus dan Hasil Uji *Login* Petugas (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pengguna : bendahara Kata Sandi : 123456	Dapat masuk ke form administrator	Nama pengguna dan kata sandi sesuai dengan hak akses.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji *Login* Admin (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Pengguna : bendahara Kata Sandi : 123	Tidak dapat login sebagai admin dan menampilkan pesan “Login gagal , periksa kembali username dan password	Nama pengguna dan kata sandi tidak sesuai dengan hak akses.	[ ] Diterima [√] Ditolak

3. Pengujian *Login* Anggota

Pengujian login anggota jika berhasil melakukan login maka anggota dapat mengakses informasi koperasi

Tabel 5.7 Pengujian *Login* Anggota

Kasus dan Hasil Uji *Login* Anggota (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No anggota Pengguna : 10010040 Kata Sandi : 10010040	Dapat masuk ke form halaman utama anggota	Nama pengguna dan kata sandi sesuai dengan hak akses.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Kasus dan Hasil Uji *Login* Anggota (Data Salah)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
No anggota : 10010040 Kata Sandi : 0000	Tidak dapat login sebagai anggota dan menampilkan pesan "Login gagal, periksa kembali no anggota dan password".	Nama pengguna dan kata sandi tidak sesuai dengan hak akses.	[ ] Diterima [√] Ditolak

4. Pengujian Pengolahan Data Anggota

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan pengisian data anggota dengan form data anggota ke dalam database.

Tabel 5.8 Pengujian Pengolahan Data Anggota

Kasus dan Hasil Uji Pengisian Data Anggota (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Isi data anggota	Dapat masuk ke form isian anggota.	Pengisian sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan ke database dan akan memunculkan pesan data telah tersimpan.	Tombol simpan sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Data yang telah diinputkan pada *filed* menjadi kosong.	Tombol reset sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Cetak	Data anggota dapat langsung dicetak dan akan menjadi sebuah laporan	Tombol print sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Pencarian	Data anggota dapat langsung dicari	Tombol pencariant sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

5. Pengujian Pengolahan Data Barang

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan pengisian data barang dengan form data peminjaman ke dalam database.

Tabel 5.9 Pengujian Pengolahan Data Barang

Kasus dan Hasil Uji Pengisian Data Peminajaman (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Isi data barang	Dapat masuk ke form isian barang	Pengisian sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan ke database dan akan memunculkan pesan data telah tersimpan.	Tombol simpan sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Data yang telah diinputkan pada *filed* menjadi kosong.	Tombol reset sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Cetak laporan	Data barang dapat langsung dicetak dan akan menjadi sebuah laporan	Tombol cetak laporan sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

6. Pengujian Pengolahan Data Item Pinjaman

Pengujian ini adalah pengujian dengan memasukan pengisian data item pinjaman dengan form data pemesanan ke dalam database.

Tabel 5.10 Pengujian Pengolahan Data Item Pinjaman

Kasus dan Hasil Uji Pengisian Data Pengembalian (Data Normal)			
Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Isi data item pinjaman	Dapat masuk ke form isian item pinjaman	Pengisian sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol simpan	Data tersimpan ke database dan akan memunculkan pesan data telah tersimpan.	Tombol simpan sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol batal	Data yang telah diinputkan pada *filed* menjadi kosong.	Tombol reset sesuai yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak
Klik tombol Cetak	Data item pinjaman dapat langsung dicetak dan akan menjadi sebuah laporan	Tombol print sesuai dengan yang diharapkan.	[√] Diterima [ ] Ditolak

7. Pengujian Eksekusi Perintah Cetak laporan

Tabel 5.11 Perintah Cetak Laporan Pinjaman Anggota

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Tampil Cetak laporan	Menampilkan data yang laporan pinjaman anggota	Menampilkan data yang telah di-dipinjam	[√] Diterima [ ] Ditolak
. Tampil Cetak laporan	Menampilkan data yang laporan pinjam anggota anggota	Menampilkan data yang telah di-di pinjam	[√] Diterima [ ] Ditolak

8. Pengujian Input Kritik dan Saran

Tabel 5.12 Pengujian Input Kritik dan Saran

Kasus Dan Hasil Uji			
Aksi	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input kritik dan saran	Menampilkan data form input kritik dan saran	Menampilkan form input dan berhasil melakukan input saran ketika mengklik tombol simpna kriktik dan saran	[√] Diterima [ ] Ditolak

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus sample uji yang telah dilakukan memberikan kesimpulan bahwa perangkat lunak ini dapat digunakan dengan baik, namun pengujian tersebut dapat dikatakan belum sempurna, karena hanya dilakukan pada satu sisi pengujian. Dari semua yang telah dilakukan dalam pengujian ini diharapkan dapat mewakili pengujian fungsi yang lain dalam aplikasi sistem informasi perpustakaan online.