BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Pengujian

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 perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *black box.* Pengujian *black box* ini tidak perlu tahu apa yang sesungguhnya terjadi dalam sistem atau perangkat lunak, yang diuji adalah masukan serta keluarannya. Dengan berbagai masukan yang diberikan, apakah sistem atau perangkat lunak memberikan keluaran seperti yang kita harapkan atau tidak.

5.1.1. Rencana Pengujian

Pengujian sistem informasi perpustakaan menggunakan data uji berupa sebuah data masukan dari *user*.

Tabel 5.1 Pengujian halaman user

No	Requirment yang di uji	Butir uji	Jenis pengujian
1.	*Login user*	User melakukan login ke dalam sistem	*Black Box*
2.	Daftar anggota	User melakukan pendaftaran anggota	*Black Box*
3.	Cari buku	User melakukan pencarian buku	*Black Box*
4.	Cari ebook	User melakukan pencarian ebook	*Black Box*
5.	Cari skripsi	User melakukan pencarian skripsi	*Black Box*

Tabel 5.2 Pengujian halaman Admin

No	Requirment yang di uji	Butir uji	Jenis pengujian
1	*Login* admin	admin melakukan login ke dalam sistem	*Black Box*
2	Tambah data buku	Admin melakukan penambahan data buku	*Black Box*
3	Tambah data ebook	Admin melakukan penambahan data ebook	*Black Box*
4	Tambah data skripsi	Admin melakukan penambahan data skripsi	*Black Box*
5	Tambah data berita	Admin melakukan penambahan data berita	*Black Box*
6	Tambah peminjaman	Admin melakukan penambahan peminjaman buku	*Black Box*
7	Pengembalian buku	Admin melakukan proses pengembalian	*Black Box*

8	Cari data anggota	Admin melakukan pencarian data anggota	*Black Box*
9	Cari data buku	Admin melakukan pencarian data buku	*Black Box*
10	Cari data ebook	Admin melakukan pencarian data ebook	*Black Box*
11	Cari data skripsi	Admin melakukan pencarian data skripsi	*Black Box*
12	Cari data peminjaman	Admin melakukan pencarian data peminjaman	*Black Box*
13	Cari data pengembalian	Admin melakukan pencarian data pengembalian	*Black Box*
14	Hapus data buku	Admin melakukan penghapusan data buku	*Black Box*
15	Hapus data ebook	Admin melakukan penghapusan data ebook	*Black Box*
16	Hapus data skripsi	Admin melakukan penghapusan data skripsi	*Black Box*
17	Hapus berita	Admin menghapus data berita	*Black Box*

5.1.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Berikut beberapa kasus penujian pengujian dan hasil dari pengujiannya:

1. Pengujian semua pada proses dan setelah *login user*

Tabel 5.3. Pengujian halaman *login*

Requirement	Skenario uji	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login	Input login (jika benar)	Tampil halaman keanggotaan	Sesuai
	Input login	Tampil konfirmasi	Sesuai

	(jika salah)	gagal login	
Daftar anggota	Daftar anggota (jika benar)	Tampil konfirmasi untuk melakukan login	Sesuai
	Daftar anggota (jika salah)	Tampil peringatan pada setiap kesalahan	Sesuai
Cari buku	Cari buku (jika benar)	Tampil data buku yang dicari	Sesuai
	Cari buku (jika gagal)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari ebook	Cari ebook (jika benar)	Tampil data ebook yang dicari	Sesuai
	Cari ebook (jika gagal)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari skripsi	Cari skripsi (jika benar)	Tampil data skripsi yang dicari	Sesuai
	Cari skripsi (jika gagal)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai

Tabel 5.4. Pengujian halaman *Admin*

Requirement	**Skenario uji**	**Hasil yang diharapkan**	**Hasil pengujian**
Login admin	Input login (jika benar)	Tampil konfirmasi gagal login	Sesuai
	Input login (jika salah)	Mengulang tampilan login admin	Sesuai
Tambah data buku	Tambah data buku (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil data buku	Sesuai

	Tambah data buku (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil tabel data buku	Sesuai
Tambah data ebook	Tambah data ebook (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil tabel data ebook	Sesuai
	Tambah data ebook (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil tabel data ebook	Sesuai
Tambah data skripsi	Tambah data skripsi (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil tabel data skripsi	Sesuai
	Tambah data skripsi (jika salah)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil tabel data skripsi	Sesuai
Tambah berita	Tambah berita (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil data berita	Sesuai
	Tambah berita (jika gagal)	Data tidak tersimpan dan tidak tampil data berita	Sesuai
Tambah peminjaman	Tambah peminjaman (jika benar)	Data tersimpan dalam database dan tampil data peminjaman	Sesuai
	Tambah peminjaman (jika gagal)	Data tidak tersimpan dan tidak tampil data peminjaman	Sesuai
proses	proses	Data tersimpan	Sesuai

pengembalian	pengembalian (jika benar)	dalam database dan tampil data pengembalian	
	proses pengembalian (jika gagal)	Data tidak tersimpan dalam database dan tidak tampil data pengembalian	Sesuai
Cari data anggota	Cari anggota (jika benar)	Tampil data anggota yang dicari	Sesuai
	Cari anggota (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari data buku	Cari data buku (jika benar)	Tampil data buku yang dicari	Sesuai
	Cari data buku (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari data ebook	Cari data ebook (jika benar)	Tampil data ebook yang dicari	Sesuai
	Cari data ebook (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari data skripsi	Cari data skripsi (jika benar)	Tampil data skripsi yang dicari	Sesuai
	Cari data skripsi (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari data peminjaman	Cari data peminjaman (jika benar)	Tampil data peminjaman yang dicari	Sesuai
	Cari data peminjaman (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Cari data pengembalian	Cari data pengembalian (jika benar)	Tampil data peminjaman yang dicari	Sesuai

	Cari data pengembalian (jika salah)	Tampil konfirmasi data tidak ditemukan	Sesuai
Hapus data berita	Hapus data berita (jika benar)	Tampil konfirmasi untuk menghapus data berita dan data terhapus dari database	Sesuai
	Hapus data berita (jika gagal)	Tampil konfirmasi error	Sesuai
Hapus data buku	Hapus data buku (jika benar)	Tampil konfirmasi untuk menghapus data buku dan data terhapus dari database	Sesuai
	Hapus data buku (jika gagal)	Tampil konfirmasi error	Sesuai
Hapus data ebook	Hapus data ebook (jika benar)	Tampil konfirmasi untuk menghapus data ebook dan data terhapus dari database	Sesuai
	Hapus data ebook (jika gagal)	Tampil konfirmasi error	Sesuai
Hapus data skripsi	Hapus data skripsi (jika benar)	Tampil konfirmasi untuk menghapus data skripsi dan data terhapus dari database	Sesuai
	Hapus data skripsi (jika gagal)	Tampil konfirmasi error	Sesuai

5.1.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

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

5.2. Implementasi

Implementasi sistem merupakan kelanjutan dari kegiatan perancangan sistem dan dapat dipandang sebagai usaha untuk mewujudkan sistem yang dirancang. Langkah-langkah dari proses implementasi sistem adalah urutan dari kegiatan awal sampai kegiatan yang dilakukan dalam mewujudkan sistem yang dirancang. Implementasi ini dilakukan sebagai hasil akhir dari Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia yang dibuat oleh penulis.

5.2.1. Batasan Implementasi

Dalam mengimplementasikan perangkat lunak pemantauan dan pengendalian aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia ini terdapat beberapa hal yang menjadi batasan implementasi, yaitu :

5.2.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang harus disiapkan dalam implementasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Program Studi Sistem Informasi Universitas

Komputer Indonesia yaitu melakukan *development tools* yang di lakukan di antaranya.

1. *Xampp*

   Untuk membuat sistem informasi Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Prodi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia ini penulis menggunakan bahasa pemograman *PHP*.

2. *Data Base Server*

   Data base server yang digunakan oleh penulis adalah server database MySQL untuk menyimpan sumber data Aplikasi.

3. *Google Chrome*

   Google Chrome adalah *web browser* digunakan oleh penulis untuk membuka halaman web.

4. *Mozilla Firefox*

   Mozilla Firefox adalah *web browser* opsional digunakan oleh penulis untuk membuka halaman web.

5.2.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan di Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web di Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia ini berdasarkan spesisikasi kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menjalankan sistem informasi tersebut di antaranya :

1. Harddisk minimal 20 GB,
2. RAM 512 MB,

3. Processor minimum Pentium IV,
4. Monitor color 14'',
5. Mouse,
6. Keyboard,
7. WiFi
8. Printer (opsional).

5.1.4. Implementasi Basis Data (Sintaks *SQL*)

Perancangan basis data di lakukan berdasarkan hasil dari tahap analisis. Basis data yang di perlukan untuk menyimpan data anggota, data buku, data ebook, data skripsi, data berita dan data transaksi.

1. Database sistem informasi perpustakaan

```
CREATE DATABASE `db_pepus_mi` DEFAULT CHARACTER SET latin1
COLLATE latin1_swedish_ci;
USE `db_pepus_mi`;
```

2. Tabel anggota

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anggota` (
 `kd_anggota` varchar(7) NOT NULL,
 `user_name` varchar(30) DEFAULT NULL,
 `password` varchar(30) DEFAULT NULL,
 `tgl_daftar` date DEFAULT NULL,
 `NIM` varchar(8) NOT NULL,
 `tlp` varchar(15) DEFAULT NULL,
```

```
  `email` varchar(30) DEFAULT NULL,
  `foto` text,
  `stat_peminjaman` int(1) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_anggota`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

3. Tabel berita

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `berita` (
  `id_berita` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `tgl_berita` date NOT NULL,
  `judul_berita` text NOT NULL,
  `isi_berita` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_berita`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=10015 ;
```

4. Tabel buku

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buku` (
  `kd_buku` varchar(12) NOT NULL,
  `judul_buku` varchar(50) NOT NULL,
  `penulis` varchar(50) NOT NULL,
  `penerbit` text NOT NULL,
  `thn_terbit` varchar(4) NOT NULL,
  `tgl_msk` date NOT NULL,
```

```
  `kd_tipe_buku` int(1) NOT NULL,
  `jmlh_pinjam` int(5) NOT NULL,
  `dir` text NOT NULL,
  `sinopsis` text NOT NULL,
  `stok_buku` int(3) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_buku`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5. Tabel skripsi

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `skripsi` (
  `kd_skripsi` varchar(12) NOT NULL,
  `jenjang` char(2) NOT NULL,
  `judul_skripsi` text NOT NULL,
  `thn_akademik` char(4) NOT NULL,
  `tgl_input` date NOT NULL,
  `semester` char(6) NOT NULL,
  `pembuat` varchar(50) NOT NULL,
  `file` text,
  PRIMARY KEY (`kd_skripsi`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

6. Tabel detail peminjaman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `detail_peminjaman` (
  `kd_dit` int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
 `kd_peminjaman` int(5) NOT NULL,
 `kd_buku` varchar(12) NOT NULL,
 `status` int(1) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kd_dit`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=13 ;
```

7. Tabel ebook

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `ebook` (
 `kd_ebook` varchar(12) NOT NULL,
 `thn_buat` char(4) NOT NULL,
 `judul_ebook` text NOT NULL,
 `tgl_msk` date NOT NULL,
 `kd_tipe_ebook` int(1) NOT NULL,
 `file` text NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`kd_ebook`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

8. Tabel mhs

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `mhs` (
 `NIM` varchar(8) NOT NULL,
 `tahun_masuk` char(4) NOT NULL,
 `nama_mhs` varchar(30) NOT NULL,
 `kls` varchar(5) NOT NULL,
```

```
  `jns_klmn` varchar(9) NOT NULL,
  `tmpt_lahir` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_lahir` date NOT NULL,
  `alamat_asal` text NOT NULL,
  `alamat_sekarang` text NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`NIM`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

9. Tabel dosen

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `dosen` (
`NIP` varchar(11) NOT NULL,
`nama_dsn` text NOT NULL,
PRIMARY KEY (`NIP`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

10. Tabel peminjaman

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `peminjaman` (
  `kd_peminjaman` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `kd_anggota` varchar(7) NOT NULL,
  `tgl_pinjam` date NOT NULL,
  `tgl_kembali` date NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_peminjaman`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=7 ;
```

11. Tabel pengembalian

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengembalian` (
  `kd_pengembalian` int(5) NOT NULL,
  `tgl_kembali` date NOT NULL,
  `kd_peminjaman` varchar(5) NOT NULL,
  `keterlambatan` int(11) NOT NULL,
  `denda` int(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_pengembalian`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

12. Tabel tipe buku

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tipe_buku` (
  `kd_tipe_buku` int(1) NOT NULL,
  `nama_tipe_buku` varchar(11) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_tipe_buku`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

13. Tabel tipe ebook

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tipe_ebook` (
  `kd_tipe_ebook` int(1) NOT NULL,
  `nama_tipe_ebook` varchar(10) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`kd_tipe_ebook`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

14. Tabel admin

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `admin` (
  `id_admin` int(11) NOT NULL,
  `name` varchar(50) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `jab` varchar(7) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_admin`)
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=latin1;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Sistem informasi perpustakaan di Prodi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia terdiri dari tampilan –tampilan dan proses yang berhubungan dengan sistem, untuk memperjelas sistem informasi tersebut maka dapat dilihat pada gambar berikut :

Halaman Index Sistem Informasi Perpustakaan

1. Index (halaman utama)

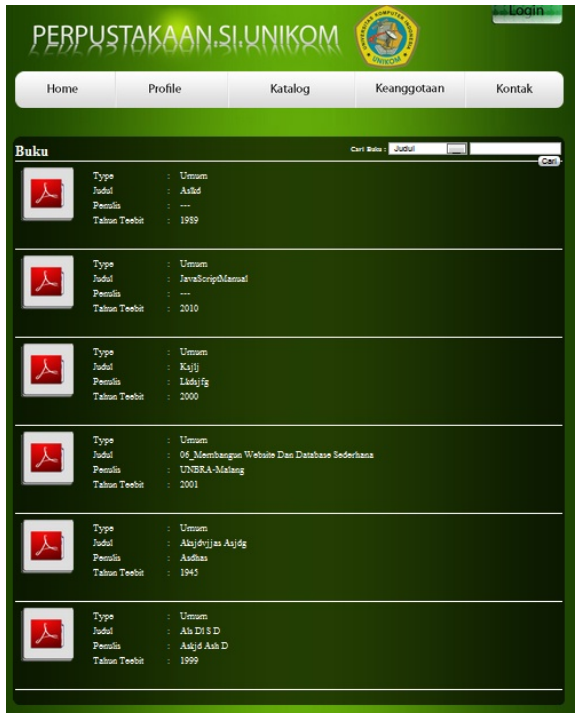
Berikut ini adalah halaman *index* yang merupakan halaman utama.



Gambar 5.1. Halaman index

2. Halaman Katalog Buku

Berikut ini adalah halaman katalog buku yang merupakan daftar data-data buku apa saja yang ada pada katalog.



Gambar 5.2. Halaman katalog buku

3. Halaman Katalog eBook

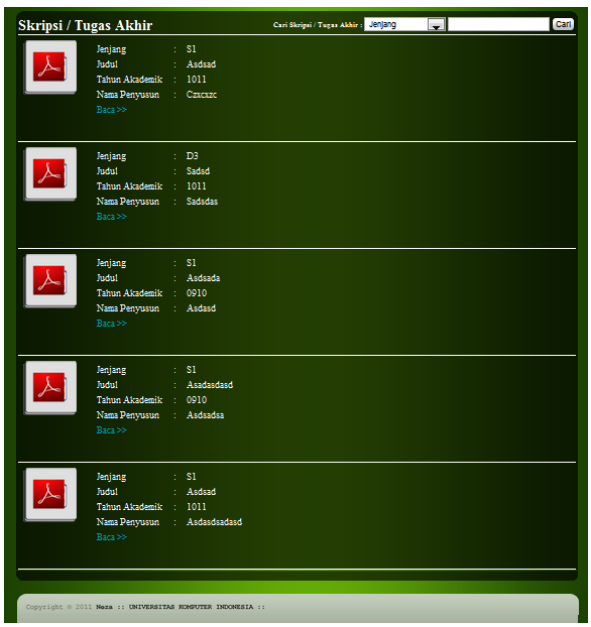
Berikut ini adalah halaman katalog *ebook* yang merupakan daftar data-data *ebook* apa saja yang ada pada katalog.



Gambar 5.3. Halaman katalog ebook

4. Halaman Katalog Skripsi

Berikut ini adalah halaman katalog *ebook* yang merupakan daftar data-data *ebook* apa saja yang ada pada katalog.



Gambar 5.4. Halaman katalog skripsi

5. Halaman Profil Prodi Sistem Informasi

Berikut ini adalah halaman profil organisasi yang merupakan sejarah singkat organisasi.



Gambar 5.5. Halaman Profil Prodi Sistem Informasi

6. Halaman Konfirmasi Login

Berikut ini adalah halaman konfirmasi keanggotaan yang dimana jika ingin memasuki halaman keanggotaan harus melakuan *login* atau mendaftar sebagai anggota terlebih dahulu.



Gambar 5.6. Konfirmasi login

7. Halaman Pendaftaran

Berikut ini adalah halaman pendaftaran anggota



Gambar 5.7. Halaman pendaftaran

8. Halaman Konfirmasi Daftar

Berikut ini adalah halaman konfirmasi pendaftaran jika berhasil melakukan pendagtaran sebagai anggota



Gambar 5.8. Konfirmasi daftar

9. Halaman Login

Berikut ini adalah halaman *login* untuk memanggil halaman keanggotaan dengan catatan *username* dan *password* yang dimasukan benar.



Gambar 5.9. Halaman login

10. Halaman Keanggotaan

Berikut adalah halaman keanggotaan setelah memasukan *username* dan *password* benar pada halaman *login.*



Gambar 5.10. Halaman keanggotaan

11. Halaman Kontak Prodi Sistem Informasi

Berikut adalah halaman kontak dari organisasi yang berisi nomor telepon, alamat, no fax dan kode pos.



Gambar 5.11. Halaman kontak prodi sistem informasi

Halaman Admin

2. Halaman Login Admin

Berikut adalah halaman *login* admin untuk memanggil halaman *index* admin yang menampung proses input maupun.



Gambar 5.12. Halaman login admin

3. Halaman Daftar Anggota

Berikut ini adalah halaman *index* admin sekaligus halaman mengenai daftar data-data anggota perpustakaan.



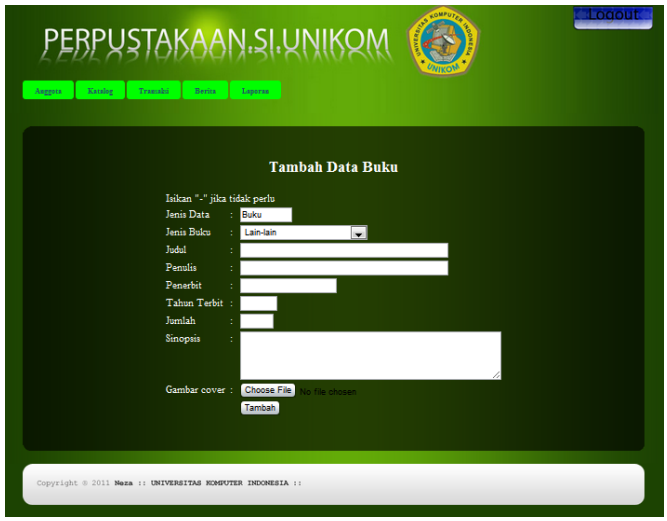
Gambar 5.13. Halaman daftar anggota

4. Halaman Daftar Buku dan Tambah Buku

Berikut ini adalah halaman daftar buku yang sekaligus halaman mengenai daftar data-data buku dan proses input atau penambahan buku.



Gambar 5.14. Halaman daftar buku



Gambar 5.15. Halaman tambah buku

5. Halaman Katalog eBook dan Tambah eBook

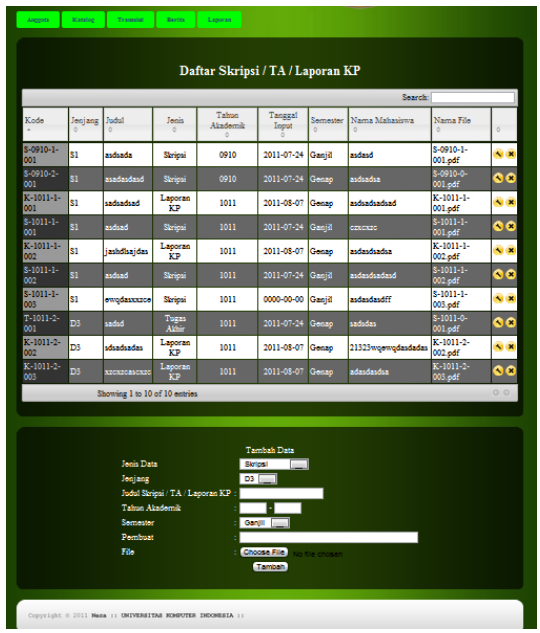
Berikut ini adalah halaman daftar *ebook* yang sekaligus halaman mengenai daftar data-data buku dan proses input atau penambahan *ebook*.



Gambar 5.16. Halaman katalog ebook dan tambah ebook

6. Halaman Katalog Skripsi dan Tambah Skripsi

Berikut ini adalah halaman daftar skripsi yang sekaligus halaman mengenai daftar data-data buku dan proses input atau penambahan skripsi.



Gambar 5.17. Halaman katalog skripsi dan tambah skripsi

7. Halaman lihat berita

Berikut ini adalah halaman berita yang sekaligus halaman mengenai daftar data-data berita dan proses edit berita.



Gambar 5.18. Halaman lihat berita

8. Halaman tambah berita

Berikut ini adalah halaman tambah berita yang berfungsi untuk menambahkan berita-berita baru.



Gambar 5.19. Halaman tambah berita

9. Halaman laporan anggota

Berikut ini adalah halaman laporan anggota dari data-data anggota yang ada.



Gambar 5.20. Halaman laporan anggota

10. Halaman laporan peminjaman

Berikut ini adalah halaman laporan peminjaman dari data-data peminjaman yang ada.



Gambar 5.21. Halaman laporan peminjaman

11. Halaman laporan pengembalian

Berikut ini adalah halaman laporan pengembalian dari data-data pengembalian yang ada.



Gambar 5.22. Halaman laporan pengembalian

12. Halaman laporan buku

Berikut ini adalah halaman laporan buku dari data-data buku yang ada.



Gambar 5.23. Halaman laporan buku

13. Halaman laporan ebook

Berikut ini adalah halaman laporan *ebook* dari data-data *ebook* yang ada.



Gambar 5.24. Halaman laporan ebook

14. Halaman laporan skripsi

Berikut ini adalah halaman laporan skripsi dari data-data skripsi yang ada.

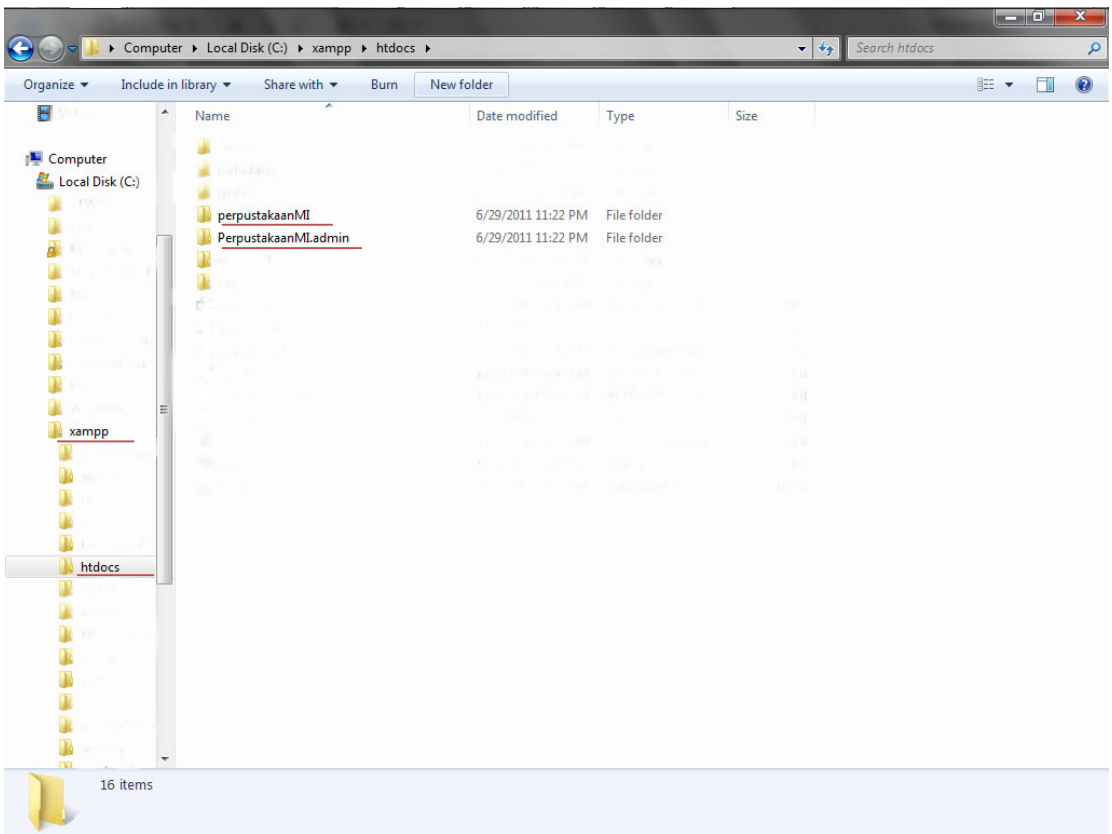


Gambar 5.25. Halaman laporan skripsi

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

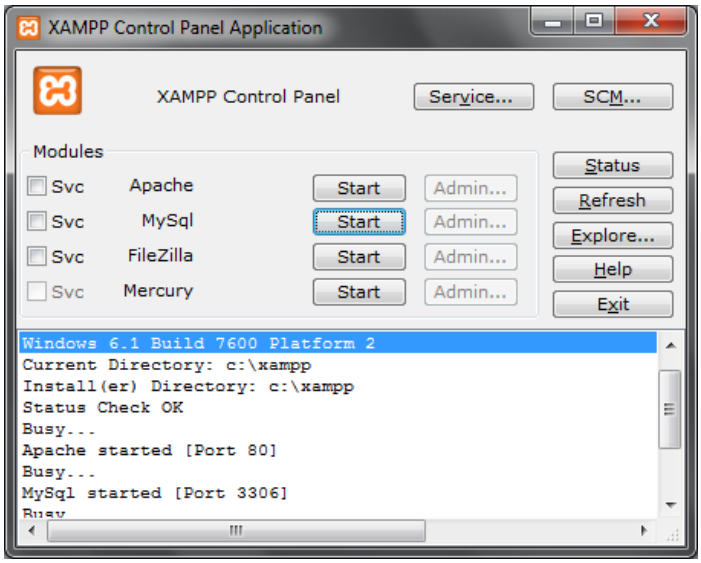
Untuk menjalankan aplikasi ini hal yang harus dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Simpan folder Aplikasi di folder htdocs yang terdapat pada folder Xampp (Default C:\xampp\htdocs) dengan nama folder default (perpustakaanMI dan perpustakaanMI.admin).



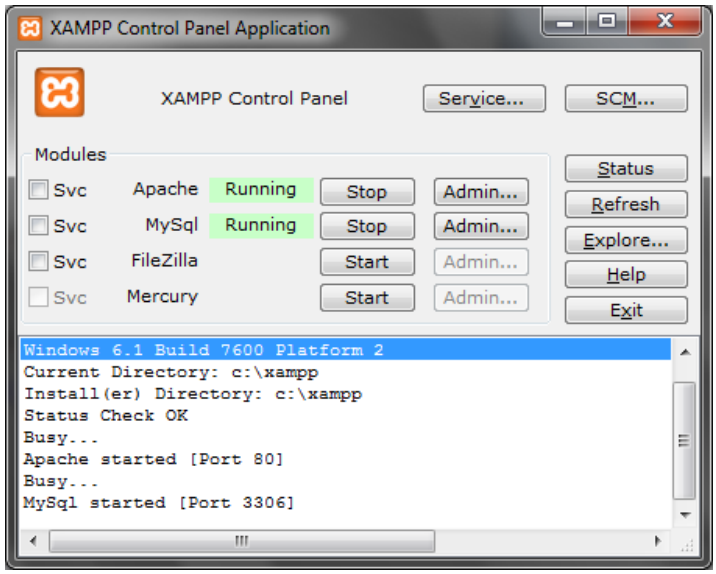
Gambar 5.26. penyinpaman folder aplikasi

2. Jalankan Webserver yaitu XAMPP dengan menekan dua kali XAMPP Control Panel pada desktop. Jika tidak ada dapat di-*download* di diharapkan untuk menginstal terebih dahulu atau bisa men-*download*-nya di http://www.apachefriends.org/en/xampp-windows.html baik berupa *instaler* ataupun *portable*.



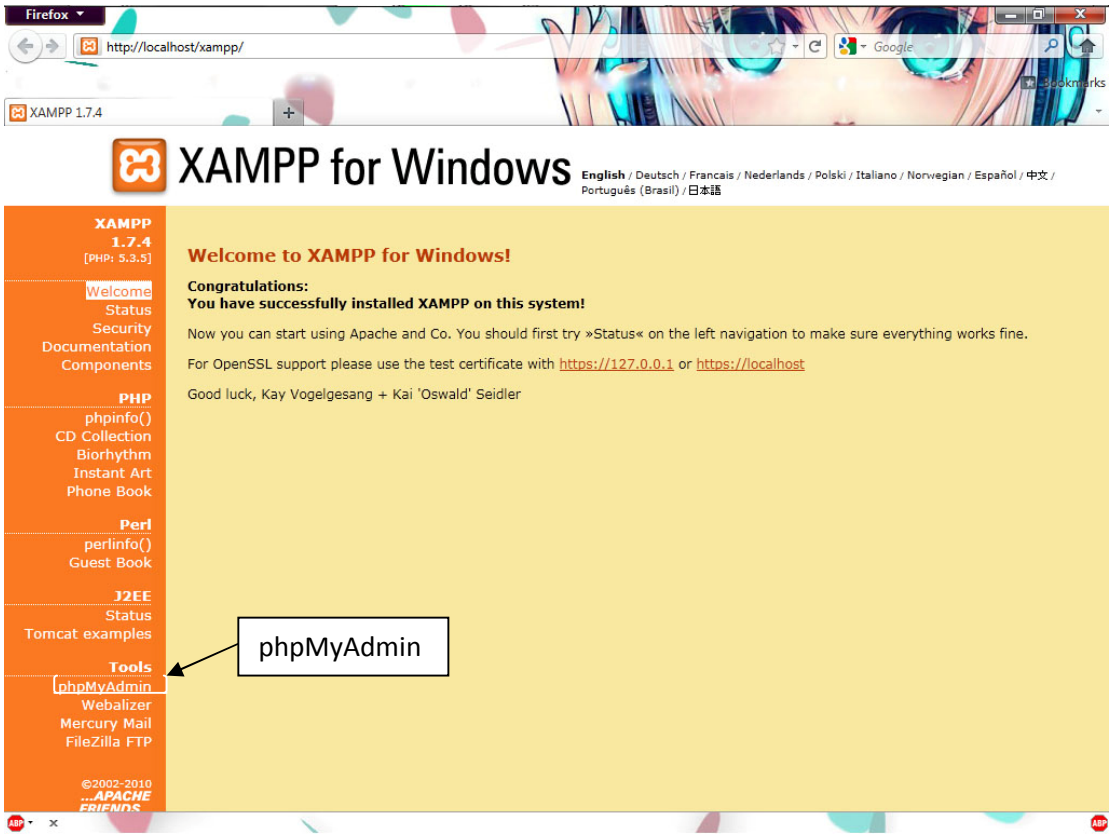
Gambar 5.27. Webserver Xampp

3. Tekan start untuk mengaktifkan webserver



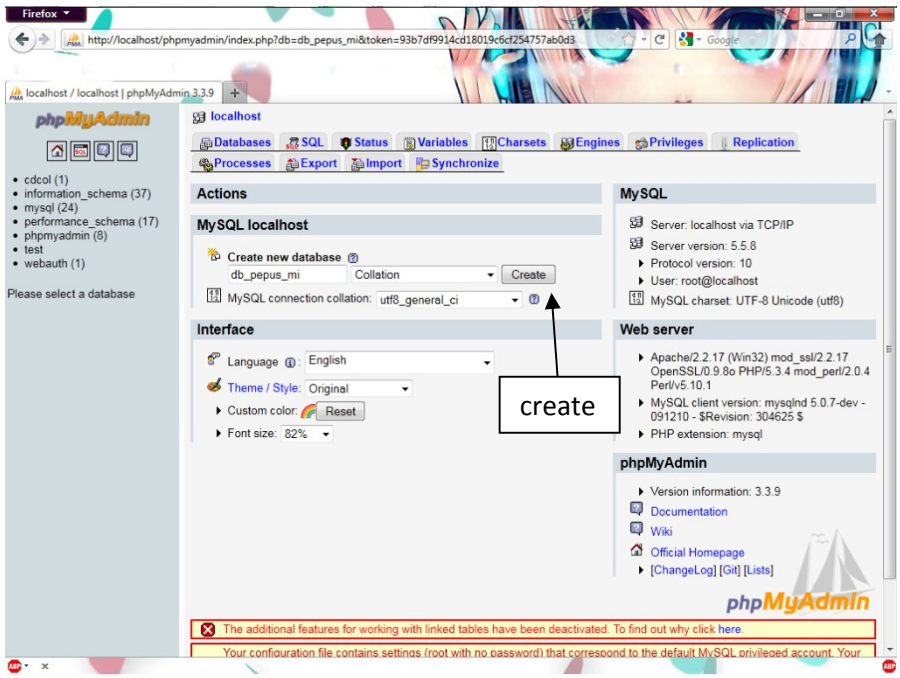
Gambar 5.28. Webserver Xampp aktif

4. Jalankan aplikasi Web browser seperti *Mozilla Firefox*, *Google Chrome* atau *IE* (*Internet Explorer*). Lalu ketikan alamat URL http://localhost dan pilih phpMyAdmin.



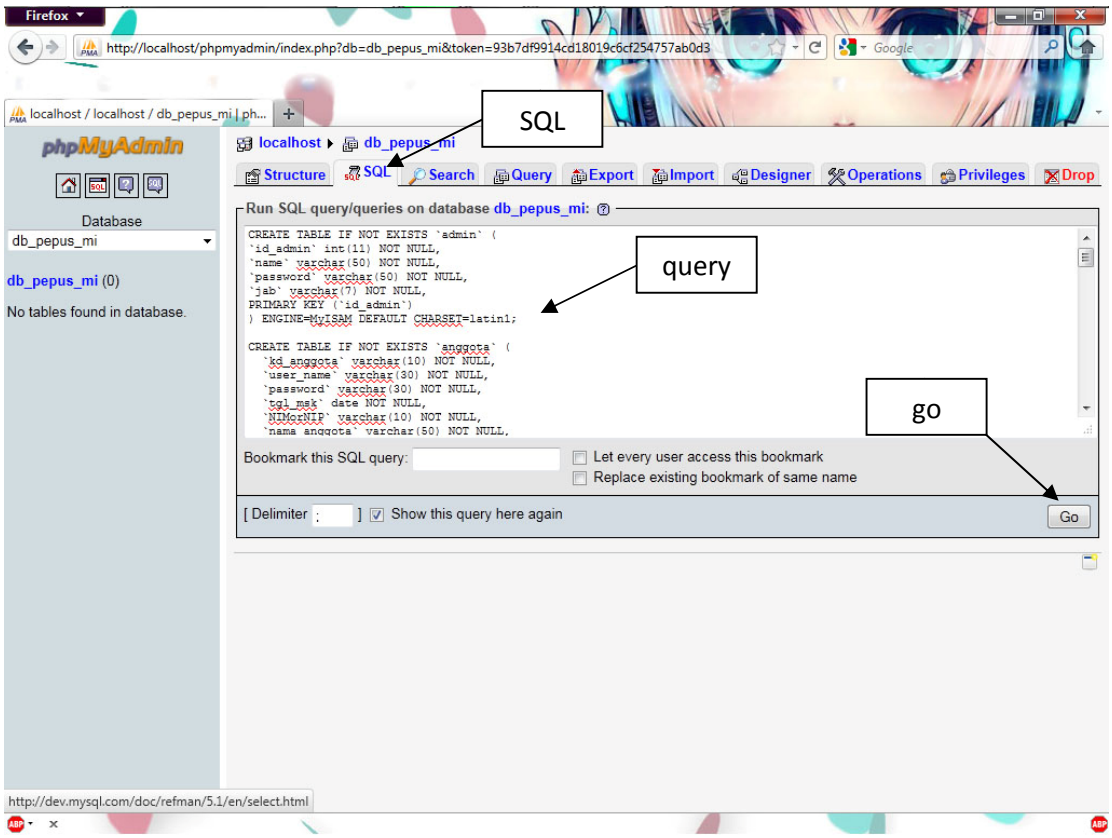
Gambar 5.29. Menjalankan **w**eb *browser*

5. Buat database baru dengan nama db_pepus_mi. Lalu tekan tombol *create* untuk membuat database.



Gambar 5.30. Menjalankan PHPMyAdmin

6. Buat tabel baru dari SQL yang diberikan dengan memilih menu SQL. Lalu tekan tombol *go* untuk membuat tabel baru.



Gambar 5.31. Menjalankan PHPMyAdmin

7. lalu ketikan alamat URL http://localhost/perpustakaanMI untuk client side dan http://localhost/perpustakaanMI.Admin untuk admin side.
8. Dengan mengetik alamat url diatas pada web browser maka aplikasi sudah dapat berjalan.

5.1.7. Penggunaan Program

Dalam pembuatan aplikasi atau perangkat lunak, pemilihan bahasa pemrograman sangat penting. Hal ini karena bahasa pemograman berpengaruh terhadap hasil aplikasi yang telah dirancang. Dalam pembuatan aplikasi ini

menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan aplikasi *Adobe Dreamweaver CS4* dan *database PHP MySQL*.

Berikut ini adalah penggunaan perangkat lunak untuk menangani kegiatan perpustakaan Prodi :

Client Side

1. Pada halaman index user dapat memilih ingin membuka halaman apa.



Gambar 5.32 Halaman *index*

2. Jika user memilih menu profil maka akan masuk pada halaman profile yang dimana user dapat melihat mengenai sejarah singkat organisasi.



Gambar 5.33 Halaman *profile*

3. Jika user memilih menu katalog maka akan masuk pada halaman katalog yang dimana user dapat melihat buku, ebook dan skripsi apa saja yang ada.



Gambar 5.34 Halaman katalog

4. Jika user memilih menu keanggotaan maka akan tampil konfirmasi sebagai berikut.



Gambar 5.35 Konfirmasi login

5. Jika user yang sudah memiliki *username* dan *password* pilih *login* untuk memasuki halaman *login*. Halaman ini juga dapat diakses langsung oleh user dihalaman *index*.



Gambar 5.36 Halaman login

6. User harus memasukan username dan password dengan benar, jika tidak akan muncul konfirmasi



Gambar 5.37 Halaman konfirmasi gagal login

7. Jika benar maka user akan masuk ke halaman keanggotaan.



Gambar 5.38 Halaman keanggotaan

8. Jika user memilih menu kontak maka user akan masuk pada halaman kontak yang berisi tentang kontak organisasi.



Gambar 5.39 Halaman kontak

9. Menu home adalah menu untuk kembali ke halaman index.



Gambar 5.40 Halaman *index*

10. Pada halaman index terdapat berita yang dapat dibaca oleh user. Berita dapat dibaca jika user menekan judul atau “baca Selengkapnya >>“.



Gambar 5.41 Halaman berita

11. Pada halaman berita terdapat kolom di sebelah kiri. Kolom ini berfungsi untuk melihat berita-berita yang pernah di-*posting* menurut tanggal *postingan*.



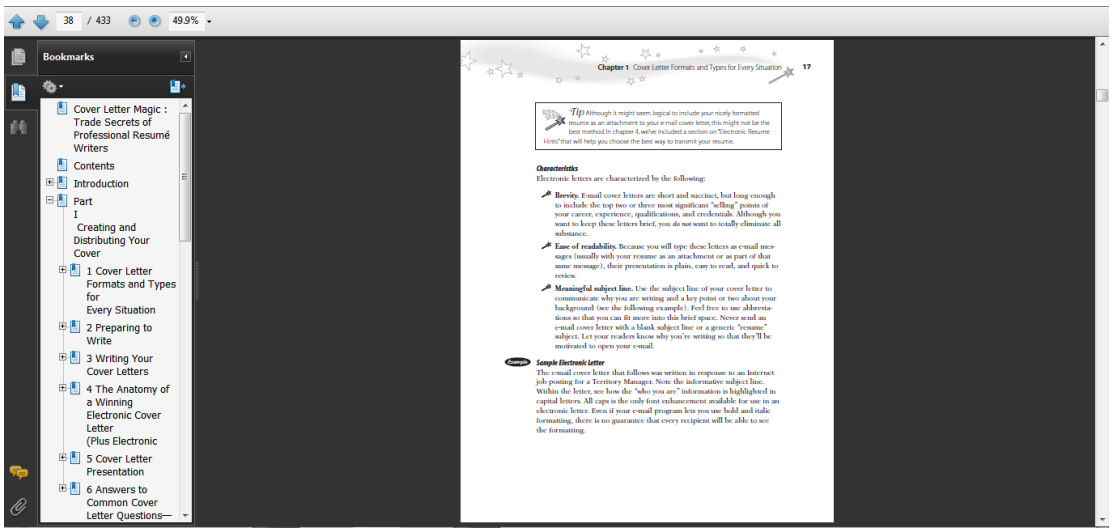
Gambar 5.42 Halaman berita

12. Pada halaman katalog terdapat *link* baca untuk user jika ingin membaca *ebook,* skripsi, dan laporan PKL yang nantinya akan masuk kedalam halaman pembacaan.



Gambar 5.43 Halaman katalog untuk baca

13. Jika user yang sudah *login* akan dapat membaca secara online dan tampil halaman seperti ini :



Gambar 5.44 Halaman pembacaan

Jika user yang belum login maka akan masuk pada halaman konfirmasi keanggotaan.

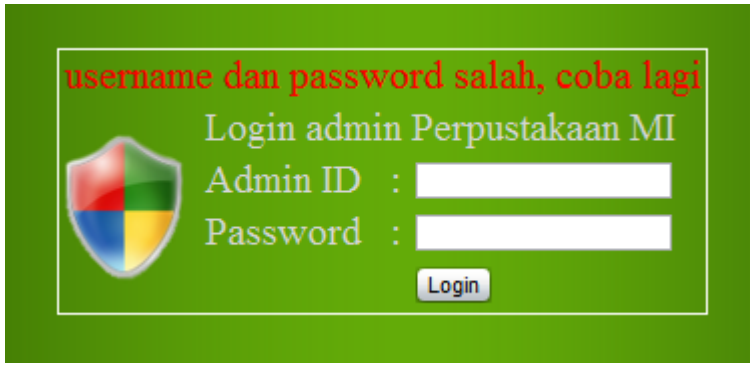
Admin Side

1. Pada halaman *login* admin, admin diharuskan mengisi admin *id* atau *username* untuk admin dan *password* untuk memasuki halaman index admin.



Gambar 5.45 Halaman *login* admin

2. Admin yang salah memasukan admin *id* atau *username* dan *password* maka akan muncul halaman konfitmasi *login* admin.



Gambar 5.46 Halaman konfirmasi *login* admin

3. Jika admin benar memasukan admin *id* atau *username* dan *password* maka admin akan masuk pada halaman *index* admin atau daftar data anggota dan di dalamnya terdapat menu menu anggota, katalog, transaksi, berita, dan laporan.



Gambar 5.47 I*ndex* admin

4. Untuk menambah, mengedit dan menghapus buku, admin dapat masuk ke halaman katalog buku dengan menyorot menu katalog dan submenu katalog buku.



Gambar 5.48 Input data buku

5. Setelah admin sudah menginputkan data buku yang akan ditambahkan, maka klik tombol tambah untuk masuk ke proses simpan dan kembali ke halaman daftar buku.



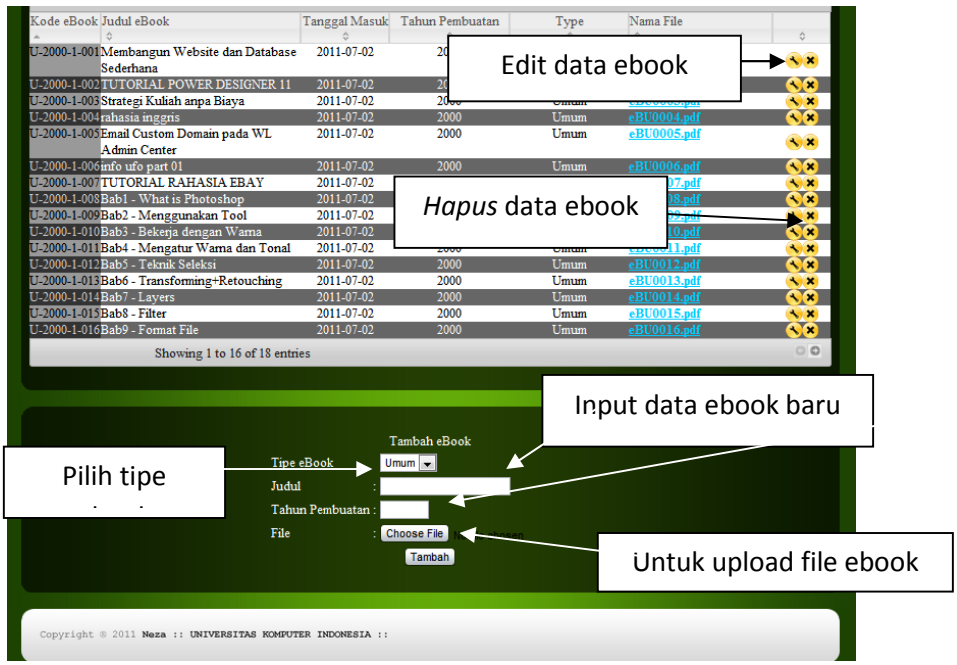
Gambar 5.49 Save data buku

6. Untuk edit admin harus memilih data buku mana yang akan diedit, kemudian tekan tombol edit untuk mengeditnya dan tekan simpan untuk kembali ke halaman daftar buku.



Gambar 5.50 Edit buku

7. Untuk menambah, mengedit dan menghapus ebook, admin dapat masuk ke halaman katalog ebook dengan menyorot menu katalog dan submenu katalog ebook.



Gambar 5.51 Input data ebook

8. Setelah admin sudah menginputkan data ebook yang akan ditambahkan, maka klik tombol tambah untuk masuk ke proses simpan dan kembali ke halaman daftar ebook.



Gambar 5.52 Save data ebook

9. Untuk edit admin harus memilih data ebook mana yang akan diedit, kemudian tekan tombol edit untuk mengeditnya dan tekan simpan untuk kembali ke halaman daftar ebook.



Gambar 5.53 Edit ebook

10. Untuk data transaksi admin ke halaman peminjaman buku dengan menyorot menu transaksi dan memilih submenu peminjaman.



Gambar 5.54 Daftar transaksi peminjaman

11. Untuk menambah transaksi peminjaman admin hanya menekan *link* tambah untuk memulainya yang nantinya akan muncul inputan kode anggota untuk menentukan peminjam.



Gambar 5.55 Input peminjam

12. Jika anggota sedang dalam status peminjaman maka akan muncul konfirmasi seperti di bawah.



Gambar 5.56 Konfirmasi anggota yang masih dalam status peminjaman

13. Jika anggota tidak dalam status peminjaman maka muncul konfirmasi seperti di bawah.



Gambar 5.57 Konfirmasi anggota yang tidak dalam status peminjaman

14. Setelah menentukan peminjam akan masuk pada halaman peminjaman buku jika sudah tekan *link* kembali untuk melihat daftar peminjaman.



Gambar 5.58 Input peminjaman

15. Untuk transaksi pengembalian admin dapat masuk ke halaman transaksi pengembalian dengan menyorot menu transaksi dan memilih submenu pengembalian.



Gambar 5.59 Daftar transaksi pengembalian

16. Untuk melakukan proses pengembalian admin hanya tinggal menekan link kembali untuk memulai proses pengembalian. Setelah masuk pada halaman pengembalian klik *link* kembali untuk setiap buku dan simpan untuk kembali ke halaman daftar transaksi pengembalian.



Gambar 5.60 Proses pengembalian buku

17. Untuk melihat daftar berita admin dapat masuk ke halaman lihat berita dengan menyorot menu berita dan memilih submenu lihat. Pada halaman liat berita tersedia edit dan hapus data berita.



Gambar 5.61 Lihat berita

18. Untuk mengedit berita, klik tombol edit yang ada pada halaman lihat berita untuk masuk pada halaman edit berita.



Gambar 5.62 Edit berita

19. Untuk menghapus berita, klik tombol hapus yang ada pada halaman lihat berita dan akan muncul konfirmasi untuk menghapus berita.



Gambar 5.63 Hapus berita

20. Untuk melihat laporan anggota admin dapat masuk ke halaman laporan anggota dengan menyorot menu laporan dan memilih submenu anggota. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.64 Laporan anggota

21. Untuk melihat laporan transaksi peminjaman admin dapat masuk ke halaman laporan peminjaman dengan menyorot menu laporan, lalu sorot submenu laporan transaksi dan klik submenu peminjaman. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.65 Laporan peminjaman

22. Untuk melihat laporan transaksi pengembalian admin dapat masuk ke halaman laporan pengembalian dengan menyorot menu laporan, lalu sorot submenu laporan transaksi dan klik submenu pngembalian. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.66 Laporan pengembalian

23. Untuk melihat laporan buku admin dapat masuk ke halaman laporan buku dengan menyorot menu laporan, lalu sorot submenu laporan buku dan klik submenu buku. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.67 Laporan buku

24. Untuk melihat laporan ebook admin dapat masuk ke halaman laporan ebook dengan menyorot menu laporan, lalu sorot submenu laporan buku dan klik submenu ebook. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.68 Laporan ebook

25. Untuk melihat laporan skripsi admin dapat masuk ke halaman laporan skripsi dengan menyorot menu laporan, lalu sorot submenu laporan buku dan klik submenu skripsi. Dan untuk mencetak laporan admin hanya tinggal menekan gambar printer yang ada di atas kanan tabel. Laporan dibagi menjadi 2 laporan, yaitu : 1. Laporan bulanan, 2. Laporan tahunan.



Gambar 5.69 Laporan skripsi