BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. Implementasi

Implementasi adalah suatu proses penerapan rancangan program yang telah dibuat ke dalam sebuah aplikasi pemrograman sesuai dengan tujuan yang diharapkan dari program aplikasi tersebut. Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar yang telah direncanakan dalam tahap perancangan.

5.1.1. Batasan Implementasi

Penggunaan program ini lebih memfokuskan kepada bagaimana cara menggunakan suatu program aplikasi yang dapat membantu pihak yang terkait dalam pengolahan data sehingga menghasilkan suatu *informasi* yang lengkap mengenai sistem informasi akademiknya. Dalam mengimplementasikan perangkat lunak dan pengendalian aplikasi ini ada beberapa hal yang menjadi batasan implementasi antara lain :

1. Tidak semua kebutuhan Sistem Informasi Penyewaan komik di Amour Comic Bandung dikerjakan, tetapi hanya pada pada subsistem yang mendukung Sistem Informasi Sewa komik saja. Dan beberapa aspek pendukung seperti proses pendaftaran anggota baru, peminjaman dan pengembalian, pembuatan laporan.
2. *Database* yang digunakan dalam mengimplementasikan sistem ini adalah *MySql.*

5.1.2. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk mendukung kelancaran pengembangan sistem informasi ini selain diperlukan perangkat keras juga diperlukan perangkat lunak. Dimana perangkat lunak yang digunakan sebagai pendukung sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

a. Network Operating System	*: Microsoft Windows Seven*
b. Software Support	*: Xampp Version 2.5.8*
c. Web Browser	*: Mozilla Firefox*
d. Text Editor	*: Macromedia Dreamweaver*
	Notepad ++
e. Drawing Program	*: Microsoft Visio 2007*
	Adobe Photoshop
	Photoscape
f. Documentation	*: Adobe Reader*

5.1.3. Implementasi Perangkat Keras

(*interface*).Perangkat Keras dibutuhkan berdasarkan kebutuhan minimal yang harus dipenuhi antara lain :

a. Menggunakan minimal processor Intel Pentium IV3.0 GHz atau sekelasnya.
b. Menggunakan RAM minimal 1 GB.

c. Menggunakan *Hard drive* untuk media penyimpanan, minimal 80 GB untuk server diluar basis data.

d. VGA *Card* terpasang minimum adalah 256 MB.

e. *Mouse, keyboard dan Monitor* sebagai perangkat antarmuka.

5.1.4. Implementasi Basis Data

```
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 3.2.0.1
-- http://www.phpmyadmin.net
--
-- Host: localhost
-- Generation Time: Feb 02, 2013 at 12:59 PM
-- Server version: 5.1.36
-- PHP Version: 5.3.0

SET SQL_MODE="NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";


/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101 SET
@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS
*/;
/*!40101 SET
@OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION
*/;
/*!40101 SET NAMES utf8 */;

--
-- Database: `komik`
--

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `anggota`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `anggota` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(50) NOT NULL,
  `alamat` varchar(30) NOT NULL,
```

```
  `telepon` varchar(16) DEFAULT NULL,
  `tanggal_daftar` timestamp NOT NULL DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP,
  `status` set('Aktif','Tidak Aktif','Dibekukan')
NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1027 ;

--
-- Dumping data for table `anggota`
--

INSERT INTO `anggota` (`id`, `nama`, `alamat`,
`telepon`, `tanggal_daftar`, `status`) VALUES
(1009, 'Sugenganda M', 'Jalan Merdeka no 7
Semarang', '0092390233', '2012-12-03 08:22:41',
'Aktif'),
(1011, 'Popon Windan', 'Jalan Rintangan 89 Bandung
409', '0235445554', '2012-12-03 08:25:51',
'Aktif'),
(1016, 'Zulfikar Husen', 'Jalan Kopo no 98
Bandung', '7868768768', '2012-12-05 06:57:48',
'Aktif'),
(1017, 'Alfonso', 'jalan TB Ismail dalam no 34
Ba', '092389823', '2012-12-09 14:15:32', 'Aktif'),
(1018, 'Silvia Honey', 'jalan TB Ismail dalam no
34 Ba', '456456456', '2012-12-09 14:15:50',
'Aktif'),
(1019, 'Pieter Juan', 'Jalan belok no 90
Makassar', '34543545', '2012-12-09 14:16:16',
'Aktif'),
(1021, 'Rangga', '--', '--', '2012-12-10
09:17:21', 'Aktif'),
(1023, 'Simon', '--', '--', '2012-12-11 17:57:28',
'Aktif'),
(1024, 'Mark', 'Jalan Senandung Berliku no 23 ',
'088812812113', '2013-01-19 11:06:16', 'Aktif'),
(1025, 'Rian', 'Jln Titimplik Dalam No 30',
'08676221123', '2013-02-02 18:32:25', 'Aktif'),
(1026, 's', 's', '1s', '2013-02-02 18:39:05',
'Aktif');

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `buku`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `buku` (
```

```
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `isbn` varchar(20) DEFAULT NULL,
  `judul` varchar(30) NOT NULL,
  `penulis` int(5) DEFAULT NULL,
  `penerbit` int(5) DEFAULT NULL,
  `terbit` int(4) DEFAULT NULL,
  `kategori` int(2) NOT NULL,
  `jum` int(2) NOT NULL,
  `tersedia` int(2) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `penulis` (`penulis`),
  KEY `penerbit` (`penerbit`),
  KEY `kategori` (`kategori`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1024 ;

--
-- Dumping data for table `buku`
--

INSERT INTO `buku` (`id`, `isbn`, `judul`,
`penulis`, `penerbit`, `terbit`, `kategori`,
`jum`, `tersedia`) VALUES
(1017, '123456789', 'The Stranger', 1018, 1000,
2010, 0, 5, 3),
(1019, '90328490', 'The Apostrof', 1003, 1002,
2009, 0, 6, 5),
(1020, '345-982-9437', 'Never Ending Something',
1017, 1002, 2005, 2, 2, 2),
(1021, '123-456-789', 'Under Human ', 1003, 1004,
1990, 0, 2, 2),
(1022, '234-855-900', 'Phobia', 1004, 1002, 2000,
0, 2, 2),
(1023, '', 'For You', 0, 0, 0, 0, 2, 2);

-- ----------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `kategori`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (
  `id` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=15 ;

--
-- Dumping data for table `kategori`
```

```
--

INSERT INTO `kategori` (`id`, `nama`) VALUES
(0, 'N/A'),
(1, 'Fiksi Ilmiah'),
(2, 'Aksi'),
(3, 'Drama'),
(4, 'Horor'),
(5, 'Petualangan'),
(6, 'Politik'),
(14, 'Filsafat');

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `peminjaman`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `peminjaman` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `anggota` int(5) NOT NULL,
  `buku` int(5) NOT NULL,
  `waktu_pinjam` date NOT NULL,
  `waktu_kembali` date NOT NULL,
  `bayar` int(11) NOT NULL,
  `status` set('Kembali','Pinjam') NOT NULL
DEFAULT 'Pinjam',
  PRIMARY KEY (`id`),
  KEY `anggota` (`anggota`),
  KEY `buku` (`buku`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=22 ;

--
-- Dumping data for table `peminjaman`
--

INSERT INTO `peminjaman` (`id`, `anggota`, `buku`,
`waktu_pinjam`, `waktu_kembali`, `bayar`,
`status`) VALUES
(1, 1009, 1017, '2012-12-16', '2012-12-19', 3000,
'Kembali'),
(2, 1011, 1017, '2012-12-18', '2012-12-20', 2000,
'Kembali'),
(3, 1009, 1017, '2012-12-18', '2012-12-19', 1000,
'Kembali'),
(4, 1021, 1020, '2012-12-18', '2012-12-21', 3000,
'Kembali'),
(5, 1009, 1023, '2012-12-18', '2012-12-19', 1000,
'Kembali'),
```

```
(9, 1011, 1022, '2012-12-18', '2012-12-19', 1000,
'Kembali'),
(11, 1009, 1022, '2012-12-18', '2012-12-21', 3000,
'Kembali'),
(16, 1021, 1017, '2013-01-19', '2013-01-19', 1000,
'Kembali'),
(17, 1011, 1017, '2013-01-19', '2013-01-19', 1000,
'Kembali'),
(19, 1021, 1019, '2013-01-19', '2013-01-22', 3000,
'Kembali'),
(20, 1009, 1019, '2013-02-01', '2013-02-01', 1000,
'Pinjam'),
(21, 1023, 1023, '2013-02-02', '2013-02-04', 2000,
'Kembali');

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `penerbit`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penerbit` (
  `id` int(5) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` varchar(45) NOT NULL,
  `telepon` varchar(16) NOT NULL,
  `surel` varchar(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=1005 ;

--
-- Dumping data for table `penerbit`
--

INSERT INTO `penerbit` (`id`, `nama`, `alamat`,
`telepon`, `surel`) VALUES
(0, 'Anonims', '--', '--', '--'),
(1000, 'Erlangga', 'Jalan Merdeka no 57 Jakarta
Selatan', '03478937238', 'erlangga@angga.com'),
(1001, 'Elex Media Komputindo', 'Jalan Rasunah
Said no 87 Jakarta Pusat  10344', '021-9458457',
'emkbook@elex.com'),
(1002, 'Kompas Gramedia', 'Jalan Merdeka no 5
Jakarta Selatan 10234', '021-9348378',
'kompas@gramedia.com'),
(1003, 'Geger Sunten', 'Jalan burangrang no 90
Bandung 40232', '0394903849',
'gg@suntenpress.com'),
```

```
(1004, 'Media Cetak', 'jalan TB Ismail dalam no 34
Bandung 40999', '0384738233', 'mc@mc.com');

-- ----------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `pengembalian`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengembalian` (
  `id` int(5) NOT NULL,
  `anggota` int(4) DEFAULT NULL,
  `buku` int(5) DEFAULT NULL,
  `pinjam` timestamp NULL DEFAULT NULL,
  `kembali` timestamp NULL DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP,
  `hari` int(3) NOT NULL,
  `harga` int(5) NOT NULL,
  `denda` int(5) DEFAULT NULL,
  `total` int(5) DEFAULT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `pengembalian`
--

INSERT INTO `pengembalian` (`id`, `anggota`,
`buku`, `pinjam`, `kembali`, `hari`, `harga`,
`denda`, `total`) VALUES
(1, 1009, 1017, '2012-12-16 12:25:57', '2012-12-16
12:26:05', 3, 3000, 0, 3000),
(2, 1011, 1017, '2012-12-18 06:33:43', '2012-12-18
06:34:01', 2, 2000, 0, 2000),
(3, 1009, 1017, '2012-12-18 06:36:12', '2012-12-18
06:38:58', 1, 1000, 0, 1000),
(4, 1021, 1020, '2012-12-18 06:47:00', '2012-12-18
06:47:21', 3, 3000, 0, 3000),
(5, 1009, 1023, '2012-12-18 06:47:08', '2012-12-18
06:47:26', 1, 1000, 0, 1000),
(9, 1011, 1022, '2012-12-18 08:03:16', '2012-12-18
08:04:38', 1, 1000, 0, 1000),
(11, 1009, 1022, '2012-12-18 08:20:40', '2012-12-
18 08:21:16', 3, 3000, 0, 3000),
(16, 1021, 1017, '2013-01-19 00:00:00', '2013-01-
19 11:03:17', 1, 1000, 0, 1000),
(17, 1011, 1017, '2013-01-19 00:00:00', '2013-01-
19 11:03:42', 1, 1000, 0, 1000),
(19, 1021, 1019, '2013-01-19 00:00:00', '2013-01-
19 11:03:13', 3, 3000, 0, 3000),
```

```
(21, 1023, 1023, '2013-02-02 00:00:00', '2013-02-
04 10:00:45', 2, 2000, 0, 2000),
(24, 1023, 1019, '2013-01-01 07:05:09', '2013-01-
19 07:05:51', 3, 3000, 0, 3000),
(25, 1021, 1017, '2013-01-02 07:06:59', '2013-01-
19 07:07:31', 2, 2000, 7500, 9500);

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `pengguna`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pengguna` (
  `id` int(2) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `nama` varchar(10) NOT NULL,
  `password` varchar(50) NOT NULL,
  `role` set('Pemilik','Admin') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  UNIQUE KEY `nama` (`nama`)
) ENGINE=MyISAM  DEFAULT CHARSET=latin1
AUTO_INCREMENT=7 ;

--
-- Dumping data for table `pengguna`
--

INSERT INTO `pengguna` (`id`, `nama`, `password`,
`role`) VALUES
(1, 'admin', '21232f297a57a5a743894a0e4a801fc3',
'Pemilik'),
(2, 'yeye', '0cc175b9c0f1b6a831c399e269772661',
'Admin'),
(3, 'siska', 'dc0ae7e1387be9b795f5d6299e383759',
'Admin'),
(4, 'komik', '779af759f5e5847ade9f49d6edf757b5',
'Pemilik'),
(5, 'amour', '3955d1fde323898cc48bee436339f3ed',
'Admin'),
(6, 'Jack', '4ff9fc6e4e5d5f590c4f2134a8cc96d1',
'Admin');

-- ------------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `penulis`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `penulis` (
```

```
  `id` int(4) NOT NULL AUTO_INCREMENT COMMENT 'no
identitas penulis di armour comics',
  `nama` varchar(30) DEFAULT 'Anonim' COMMENT
'nama penulis komik',
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB  DEFAULT CHARSET=latin1
COMMENT='agar lebih mudah, id penulis dibuat auto
increment' AUTO_INCREMENT=1020 ;

--
-- Dumping data for table `penulis`
--

INSERT INTO `penulis` (`id`, `nama`) VALUES
(0, 'Anonim s'),
(1000, 'Michio Kaku'),
(1001, 'Svetlana Mirkhov'),
(1003, 'Stephen Hawking'),
(1004, 'Yuichi Takemoto'),
(1008, 'Hideyoshi Idetake'),
(1009, 'Tyson Miracle'),
(1011, 'Yui Hanada'),
(1012, 'Yasuhito Kenichi'),
(1015, 'Tyson Miracle'),
(1016, 'pakpahan'),
(1017, 'Takeshi Imo'),
(1018, 'Kinichi'),
(1019, 'hidetake s');

-- ----------------------------------------------
---------

--
-- Table structure for table `rusak`
--

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `rusak` (
  `id` int(5) NOT NULL,
  `jumlah` int(2) NOT NULL,
  `tanggal` timestamp NOT NULL DEFAULT
CURRENT_TIMESTAMP,
  `ket` set('Rusak','Hilang') NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`)
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

--
-- Dumping data for table `rusak`
--

INSERT INTO `rusak` (`id`, `jumlah`, `tanggal`,
`ket`) VALUES
```

```
(1017, 1, '2013-01-19 09:38:35', 'Hilang'),
(1019, 1, '2013-02-02 19:05:46', 'Hilang');

--
-- Constraints for dumped tables
--

--
-- Constraints for table `buku`
--
ALTER TABLE `buku`
  ADD CONSTRAINT `buku_ibfk_1` FOREIGN KEY
(`penulis`) REFERENCES `penulis` (`id`) ON UPDATE
CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `buku_ibfk_2` FOREIGN KEY
(`penerbit`) REFERENCES `penerbit` (`id`) ON
UPDATE CASCADE,
  ADD CONSTRAINT `buku_ibfk_3` FOREIGN KEY
(`kategori`) REFERENCES `kategori` (`id`) ON
UPDATE CASCADE;
```

5.1.5. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka dilakukan dengan setiap tampilan program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi antarmuka yang dibuat :

1. Halaman Login

   Implementasi halaman Login dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel dibawah berikut:

Tabel 5.1 Implementasi halaman login

Halaman Menu	Deskripsi	Nama File
Login	Pada halaman ini terdapat layanan verifikasi akses halaman admin/user agar terjaganya keamanan halaman admin/user.	CekLogin.php

2. Halaman Pimpinan dan admin

Implementasi halaman pimpinan dan admin dibuat bentuk file program dengan berekstensi PHP dapat dilihat pada tabel dibawah berikut:

Tabel 5.2 Implementasi Halaman Pimpinan

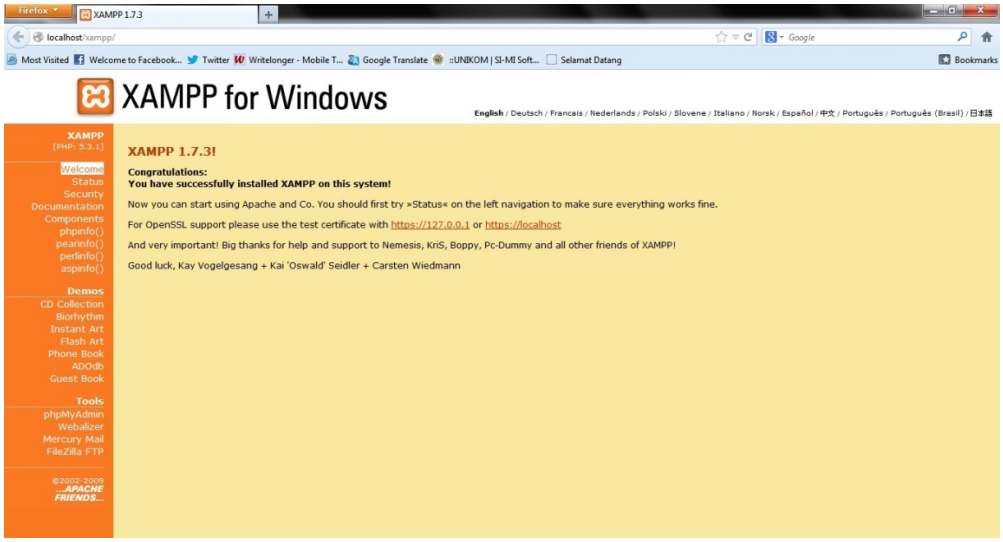
Halaman Menu	Deskripsi	Nama File
Beranda	Halaman menu yang menampilkan Home	Index.php
Buku	Halaman menu untuk mengetahui jumlah komik, stock komik yang tersedia.	Buku.php
Anggota	Halaman menu untuk mengetahui data anggota yang terdaftar	Anggota.php
Pinjam	Halaman menu untuk mengetahui	Pinjam.php

	data peminjaman	
Kembali	Halaman menu yang mengetahui data pengembalian.	kembali.php
Kategori	Halaman menu yang menyimpan data tentang kategori buku komik	Kategori.php
Laporan	Halaman menu yang digunakan mencetak data laporan peminjaman, laporan buku hilang / rusak, laporan data anggota, dan laporan pengembalian	Laporan.php

5.1.6. Implementasi Instalasi Program

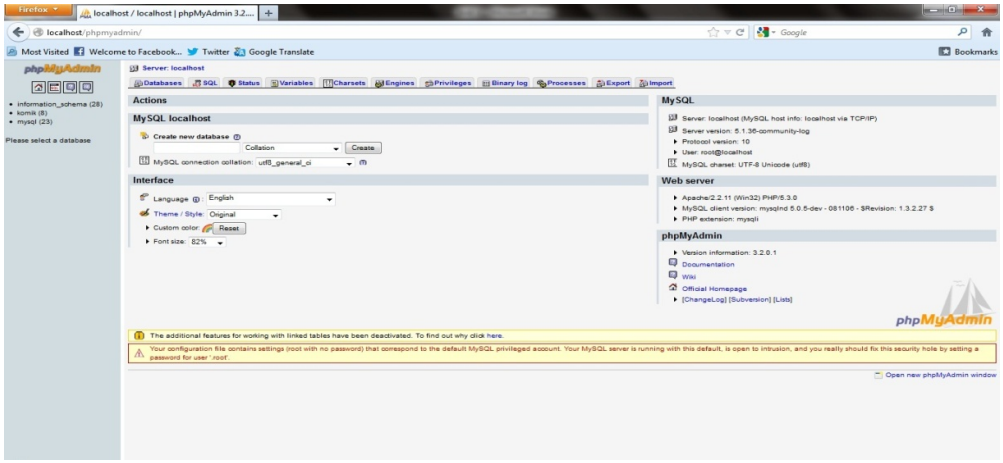
Untuk instalasi program aplikasi website ini cukup sederhana dengan catatan hanya implementasi instalasi offline, dan pastikan computer sudah terinstall perangkat lunak web server offline seperti wamp server yang penulis pakai sebagai web servernya.

1. Untuk koneksi website terhadap browser tahap pertama adalah copy file website ke folder instalasi xampp, biasanya terdapat di partisi C:/Xampp/htdocs setelah itu masuk pada halaman utama xampp lewat browser, seperti dibawah ini :



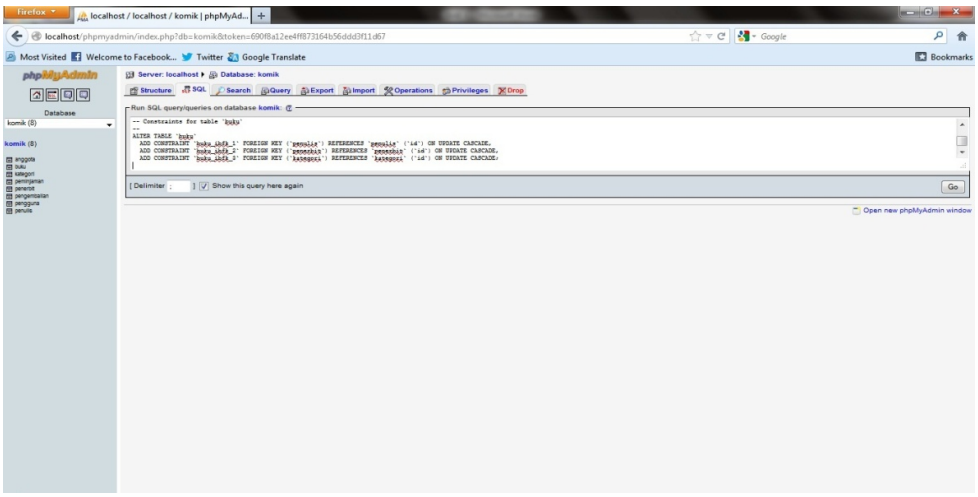
Gambar 5.1 Halaman Utama Xampp

2. Setelah masuk ke halaman utama, masuk ke halaman phpmyadmin untuk memulai membuat database baru, dan isi nama untuk database website pada pilihan menu *Create new database* seperti gambar di bawah ini lalu pilih create :



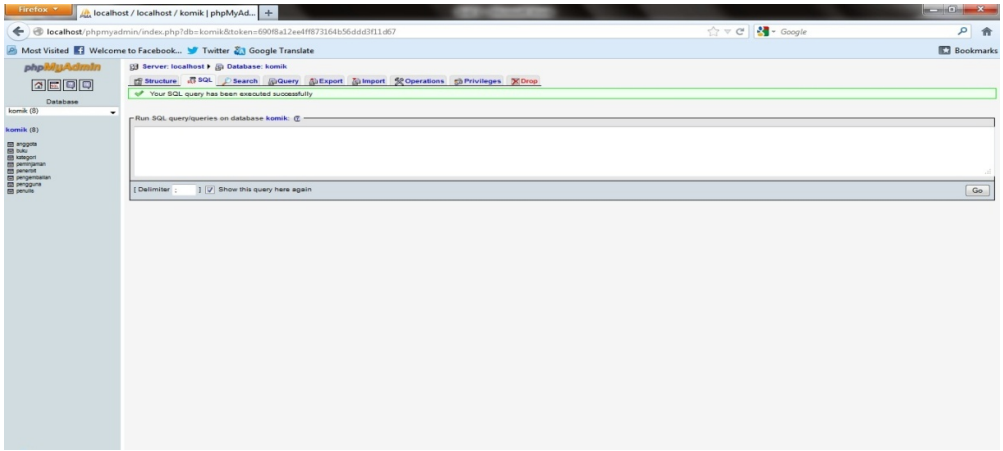
Gambar 5.2 Pengisian Nama Database

3. Setelah tampil halaman selanjutnya, terdapat menu SQL, copy database ke Run SQL query/queries on database multi_teknik, kemudian klik go



Gambar 5.3 Halaman Pengisian Database

4. Setelah memasukan database pilih menu go di sisi kanan bawah dan proses instalasi database website telah berhasil dilakukan, akan tampil menu seperti ini :



Gambar 5.4 Halaman database telah berhasil

5.1.7. Pengguna Program

Untuk menjalankan program sistem informasi penyewaan komik ini pilih Amour Comics di Your Projects ketika membuka localhost melalui WampServer. Adapun tampilan yang akan muncul pada layar ketika program aplikasi ini dijalankan dapat dilihat pada tahapan selanjutnya.

1. Form Login

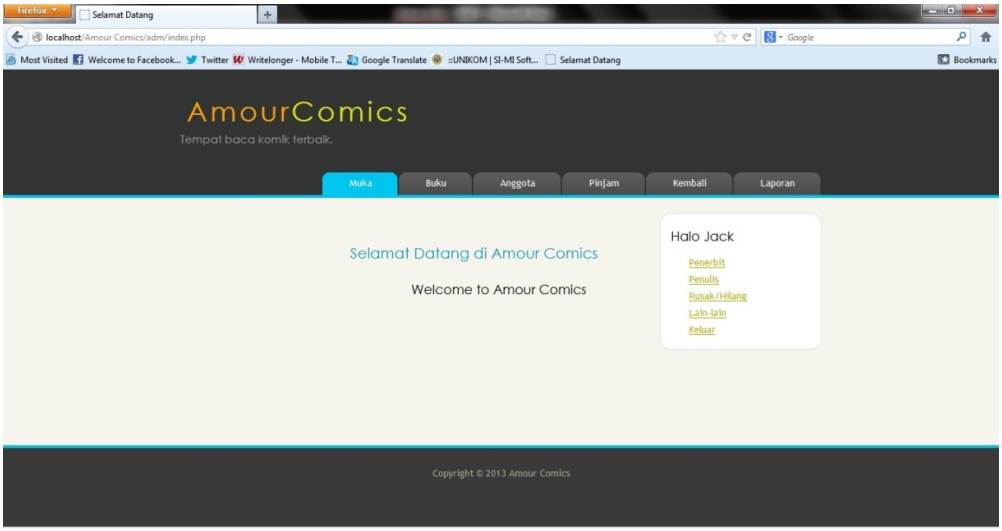
   Form login berfungsi untuk hak akses user yang berisi status user, user id, dan password. Hanya user yang telah memiliki user id dan password saja yang bisa mengakses sistem informasi ini demi untuk keamanan.



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Login

2. Halaman Utama untuk admin

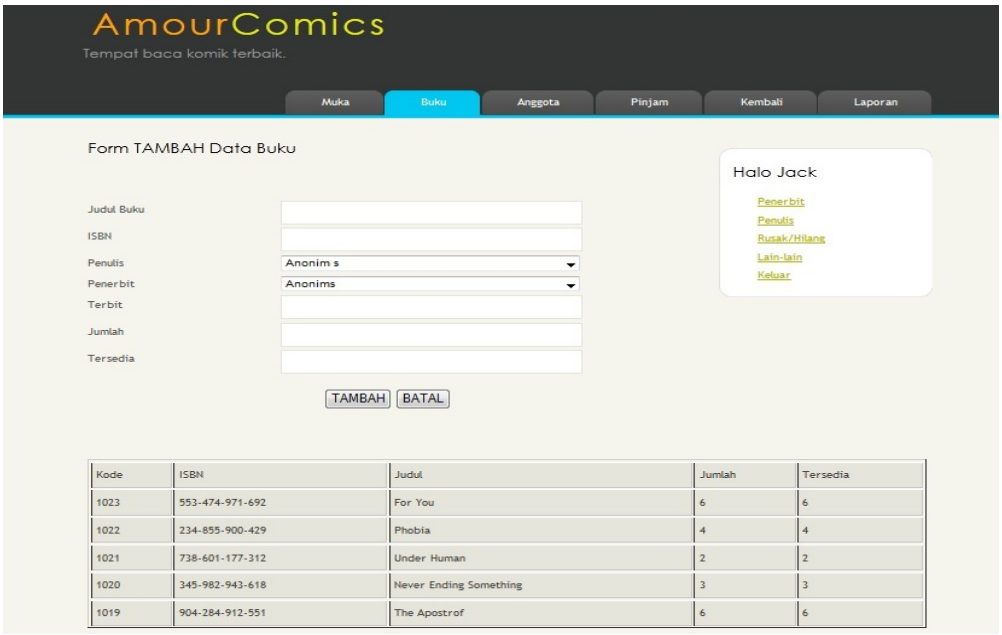
   Ketika aplikasi dijalankan yang akan muncul adalah halaman utama login sebagai admin.



Gambar 5.6 Tampilan Halaman Utama

3. Form Buku

   Dengan mengklik form buku maka admin dapat mengolah data buku, dan tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5.7 Tampilan Halaman Buku

Untuk menambah buku:

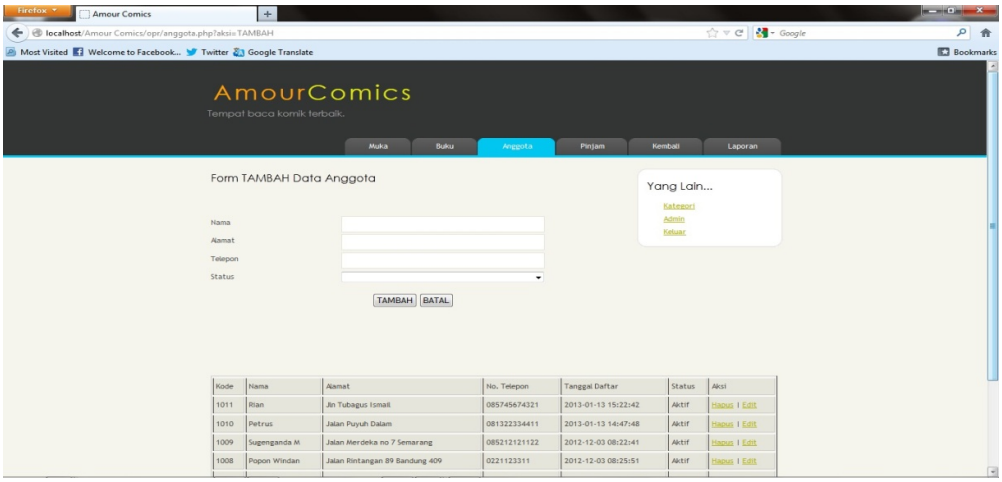
1) Klik tulisan ‘buku’, maka akan muncul form pengisian data buku yang kosong.
2) Isi form tersebut
3) Klik ‘tambah’untuk menyimpan data buku yang baru

Untuk edit atau menghapus

1) Pilih data yang akan di edit atau di hapus
2) Klik tulisan ‘edit’ untuk mengganti data baru, atau klik ‘hapus’untuk menghapus data
3) Untuk menyimpan data yang telah di edit klik ‘simpan’, dan untuk menghapus data klik ‘hapus’.

4. Form Anggota

Dengan mengklik form anggota maka admin dapat mengolah data anggota, dan tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5.8 Tampilan Halaman Anggota

Untuk menambah anggota

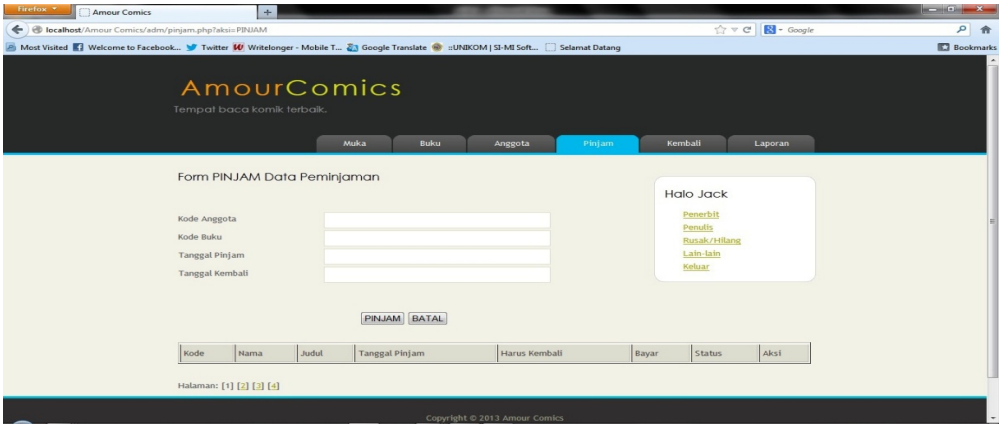
1) Klik tulisan ‘anggota’, maka akan muncul form pengisian data buku yang kosong.
2) Isi form tersebut
3) Klik ‘tambah’untuk menyimpan data anggota yang baru

Untuk edit atau menghapus

1) Pilih data anggota yang akan di edit atau di hapus
2) Klik tulisan ‘edit’ untuk mengganti data yang lama menjadi data anggota baru
3) Untuk menyimpan data yang telah di edit klik ‘simpan’, dan untuk menghapus data klik ‘hapus’.

5. Form Pinjam

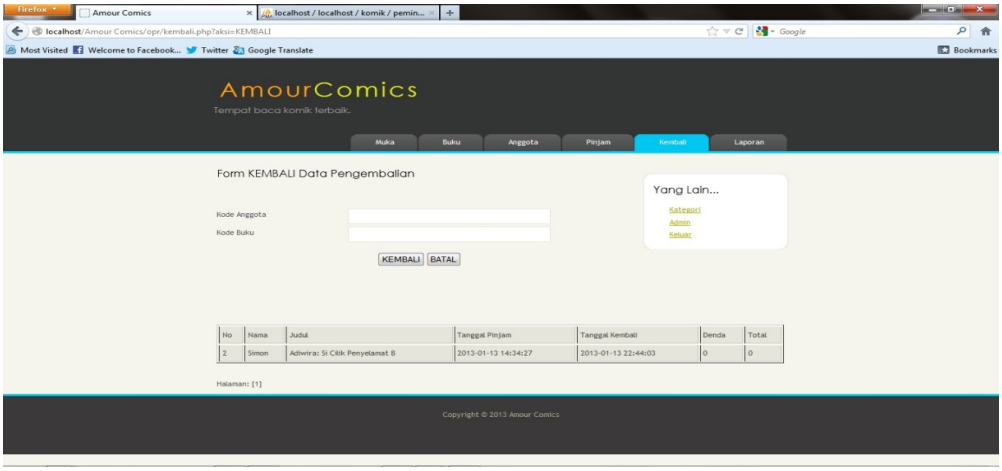
Dengan mengklik form pinjam maka admin dapat mengolah data buku, dan tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5.9 Tampilan Halaman Peminjaman

6. Form Pengembalian

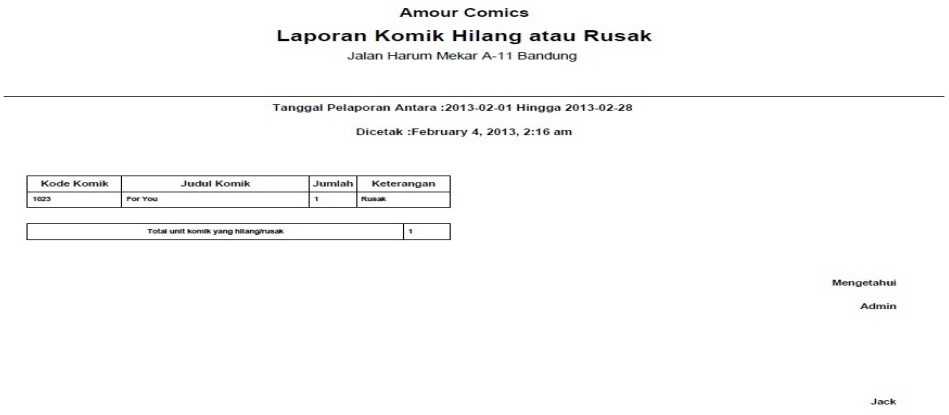
Dengan mengklik form kembali, maka admin dapat mengolah data anggota, dan tampilannya sebagai berikut:



Gambar 5.10 Tampilan Halaman Pengembalian

7. Laporan

Untuk mengetahui jumlah transaksi sewa komik, di form laporan akan mencetak data-data yang dibutuhkan untuk perhari, perminggu atau perbulan.



Gambar 5.11 Tampilan Halaman Laporan Komik Hilang/Rusak

Amour Comics

Laporan Pengembalian Komik

Jalan Harum Mekar A-11 Bandung

Tanggal Pengembalian Antara :2013-02-01 Hingga 2013-02-08

Dicetak :February 4, 2013, 2:12 am

Kode	Anggota	Buku	Pinjam	Kembali	Hari	Harga	Denda	Total
28	Yohana	Never Ending Something	2013-02-03 00:00:00	2013-02-05 12:56:31	1	2000	2000	4000
21	Simon	For You	2013-02-02 00:00:00	2013-02-04 10:00:45	2	2000	0	2000
22	Sarah	For You	2013-02-03 00:00:00	2013-02-05 12:10:17	1	2000	1500	3500
26	Devi	For You	2013-02-03 00:00:00	2013-02-03 12:55:59	1	2000	0	2000
27	Devi	For You	2013-02-03 00:00:00	2013-02-04 12:56:52	1	2000	0	2000
30	Mark Sianturi	For You	2013-02-06 00:00:00	2013-02-08 13:12:08	1	2000	2000	4000

Total	12000	5500	17500

Mengetahui

Admin

Jack

Gambar 5.12 Tampilan Halaman Laporan Pengembalian Komik

Amour Comics

Laporan Peminjaman Komik

Jalan Harum Mekar A-11 Bandung

---

tanggal peminjaman antara :2013-02-01 hingga 2013-02-08

Dicetak :February 4, 2013, 2:12 am

Kode Pinjam	Nama	Judul Buku	Waktu Pinjam	Waktu Kembali	Bayar	Status
23	Rian	Never Ending Something	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
28	Yohana	Never Ending Something	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
31	Mark Sianturi	Never Ending Something	2013-02-08	2013-02-09	2000	Kembali
29	Mark Sianturi	Under Human	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
21	Simon	For You	2013-02-02	2013-02-04	2000	Kembali
22	Sarah	For You	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
26	Devi	For You	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
27	Devi	For You	2013-02-03	2013-02-04	2000	Kembali
30	Mark Sianturi	For You	2013-02-06	2013-02-07	2000	Kembali

Total yang sudah kembali dalam rupiah	18000
Total yang masih dipinjam dalam rupiah	

Mengetahui

Admin

Jack

Gambar 5.13 Tampilan Halaman Laporan Peminjaman Komik



Amour Comics

Laporan Daftar Anggota

Jalan Harum Mekar A-11 Bandung

Tanggal Daftar Antara :2013-02-01 Hingga 2013-02-08

Dicetak :February 4, 2013, 2:12 am

Kode	Nama	Alamat	Telepon	Terdaftar Sejak	Status
1025	Rian	Jln Titimplik Dalam No 30	08676221123	2013-02-02 18:32:25	Aktif
1026	Sarah	Jln Sekaloa Timur	085731130011	2013-02-02 18:39:05	Aktif

Mengetahui

Admin

Jack

Gambar 5.14 Tampilan Halaman Laporan Komik Hilang/Rusak

5.2. Pengujian

Pengujian adalah bagian yang 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 pengkodean dari perangkat lunak itu sendiri.

Metode pengujian yang dilakukan adalah menggunakan metode uji *black box*. Tujuannya adalah untuk memperkecil kesalahan pada saat pengembangan dan dengan mudah melakukan perbaikan terhadap kekurangan aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 5.3 Pengujian

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

5.2.1. Rencana Pengujian

Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian Black Box. Pengujian Black Box berfokus pada persyaratan atau kebutuhan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian Sistem Informasi Penyewaan Komik pada Amour Comic menggunakan data uji berupa sebuah data masukan

dari pengisian data anggota dan data buku sistem informasi yang telah dibuat.

Tabel 5.4 Rencana Pengujian

Item Pengujian	Deskripsi	File yang diuji
Login	Melakukan Login sebagai admin	ceklogin.php
Input data anggota	Menginput data anggota yang tersedia	anggota.php
Input data buku	Menginput data buku	buku.php
Peminjaman komik	Melakukan peminjaman dari form peminjaman	pinjam.php
Pengembalian Komik	Mengelola data barang yang dipinjam	kembali.php
Laporan	Membuat laporan harian, bulanan, atau tahunan	laporan.php

5.2.2. Kasus dan Hasil Pengujian

Pengujian program aplikasi persediaan barang dagang dilakukan oleh admin di amour comic. Adapun tabel pengujiannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 5.5 Pengujian Form Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Username : Amour Password : amour	Tampil halaman utama	Masuk ke halaman utama	Berhasil
Kasus Dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Data kosong atau salah password	Tidak bisa login	Tidak bisa login	Tidak Berhasil

Tabel 5.6 Pengujian Form Buku

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Buku: Phobia ISBN : 633-908-538-832-7 Penulis : Svetlana Mirkhov Kategori : Drama Terbit : 2000 Jumlah : 2 Tersedia : 2	Data tampil di tabel tampilan dan disimpan Nama Buku: Phobia ISBN : 633-908-538-832-7 Penulis : Svetlana Mirkhov Kategori : Drama Terbit : 2000	Data masuk ke menu tampilan	Berhasil

	Jumlah : 2 Tersedia : 2		
Kasus Dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Buku: Phobia ISBN : 633-908-538-832-7 Penulis : 2 Kategori : Drama Terbit : Jumlah : 2 Tersedia : 2	Nama Buku: Phobia ISBN : 633-908-538-832-7 Penulis : 2 Kategori : Drama Terbit : Jumlah : 2 Tersedia : 2	Data yang ditampilkan tidak lengkap	Tidak Berhasil

Tabel 5.7 Pengujian Form Anggota

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Nama Anggota : Rian Alamat : Jln Tubagus Ismail Telepon :	Nama Anggota : Rian Alamat : Jln Tubagus Ismail Telepon :	Data masuk ke menu tampilan	Berhasil

085745674321 Status : Aktif	085745674321 Status : Aktif		

Tabel 5.8 Pengujian Form Pinjam

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode Anggota : 1011 Kode Buku : 1017 Tanggal Pinjam : 2013-02-04 Tanggal Kembali: 2013-02-05	Kode Anggota : 1011 Kode Buku : 1017 Tanggal Pinjam : 2013-02-04 Tanggal Kembali: 2013-02-05	Data masuk ke menu tampilan	Berhasil
Kasus Dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode Anggota : 1011 Kode Buku : 1017 Tanggal Pinjam : 2013-02-04 Tanggal Kembali: 2013-02-05	Akan ada pesan, ‘Data tidak ditemukan atau komik sedang kosong’	Data tidak akan disimpan atau ditampilkan	Tidak Berhasil

Tabel 5.9 Pengujian Form kembali

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode Anggota : 1011 Kode Buku : 1017	Kode Anggota : 1011 Kode Buku : 1017	Data masuk ke menu tampilan	Berhasil
Kasus Dan Hasil Uji (Data salah)			
Data Masukan	Data Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Kode Anggota : 1011 Kode Buku :	Akan ada pesan, 'Data peminjam tidak ditemukan'	Data tidak akan disimpan atau ditampilkan	Tidak Berhasil

5.2.3. Kesimpulan Hasil Pengujian

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