

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program dimana implementasi ini juga menguji program yang dibuat telah sesuai dengan sistem yang dirancang sehingga program yang dibuat tidak terjadi kesalahan baik dari sisi sistem maupun dari sisi *coding* dan memudahkan penulis untuk melakukan pengecekan dengan sistem yang telah dibuat apakah telah sesuai dan dapat memecahkan masalah yang terjadi di perpustakaan MAN 3 Kota Jambi serta memberikan solusi yang tepat untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data yang berhubungan dengan perpustakaan di MAN 3 Kota Jambi. Adapun implementasi perancangan sistem pada MAN 3 Kota Jambi dapat dijabarkan, yaitu :

1. Halaman Tabel Pengunjung

Halaman tabel pengunjung merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari pengunjung yang datang ke perpustakaan dan menampilkan data nama, tanggal kunjungan, email, komentar. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel pengunjung pada gambar 4.32.



Gambar 5.1 Tabel Pengunjung

2. Halaman Tabel Karyawan

Halaman tabel karyawan merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari karyawan yang ada di perpustakaan dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data karyawan sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel karyawan pada gambar 4.33.



Gambar 5.2 Tabel Karyawan

3. Halaman Tabel Kategori Buku

Halaman tabel kategori buku merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari kategori buku yang ada di perpustakaan dan terdapat *link* untuk menghapus data kategori buku sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kategori buku pada gambar 4.34.



The screenshot shows the website interface for PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI. At the top, there is a red header with the library name. Below the header are three images of the library interior. A navigation menu is located below the images, containing links for Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Perminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area displays a table titled 'Tabel Kategori Buku' with the following data:

No.	Nama Kategori	Nomor Rak Buku	Batas Kode Buku	Pengaturan
1	Karya Umum	1	000 - 099	
2	Agama	2	200 - 299	
3	Cerita Rakyat	3	300 - 399	
4	Bahasa Indonesia dan Bahasa In	4	400 - 499	
5	Sains dan Matematika	5	500 - 599	
6	Fiksi	6	800 - 899	
7	Sosial Geografi	7	900 - 999	

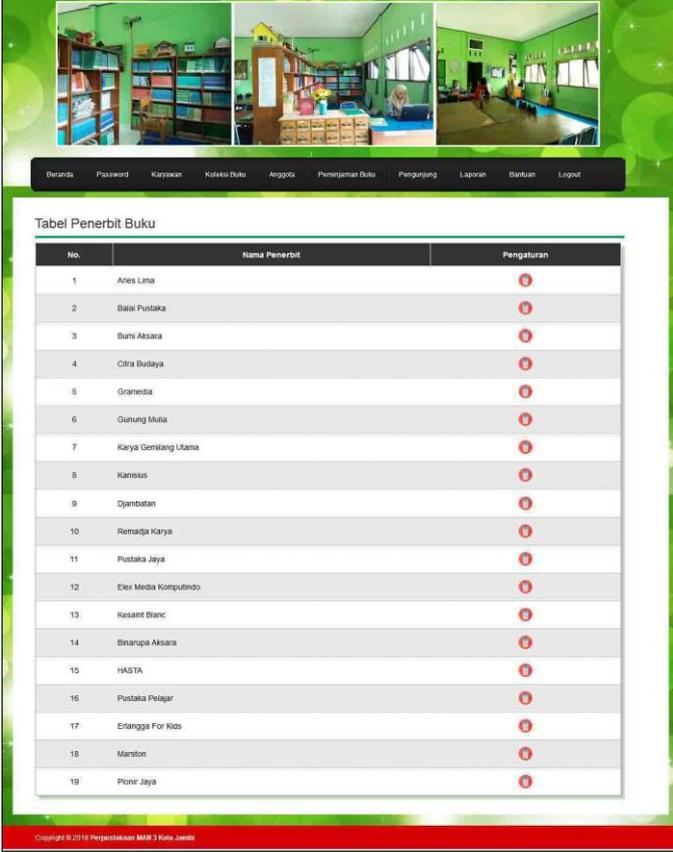
At the bottom of the page, there is a small copyright notice: Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi.

Gambar 5.3 Tabel Kategori Buku

4. Halaman Tabel Penerbit

Halaman tabel penerbit merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari penerbit yang ada di perpustakaan dan terdapat *link* untuk menghapus data penerbit sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel penerbit pada gambar 4.35.

PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI



Beranda Password Kiriman Koleksi Buku Anggota Peminjaman Buku Pengunjung Laporan Bantuan Logout

Tabel Penerbit Buku

No.	Nama Penerbit	Pengaturan
1	Aries Lina	
2	Balai Pustaka	
3	Bumi Aksara	
4	Citra Budaya	
5	Gramedia	
6	Gunung Mula	
7	Karya Gemilang Utama	
8	Kanisius	
9	Djambatan	
10	Remaja Karya	
11	Pustaka Jaya	
12	Elex Media Komputindo	
13	Kesant Blanc	
14	Binarupa Aksara	
15	HAKTA	
16	Pustaka Pelajar	
17	Erlangga For Kids	
18	Marston	
19	Pionir Jaya	

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.4 Tabel Penerbit

5. Halaman Tabel Buku

Halaman tabel buku merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari buku yang ada di perpustakaan dan terdapat *link* untuk mengubah dan menghapus data buku sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel buku pada gambar 4.36.

PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI

Beranda Password Karyawan Koleksi Buku Anggota Peminjaman Buku Perunjung Laporan Bantuan Logout

Tabel Buku

Pilihan:

No.	Cover	Kode	Judul	Pengarang	Tahun Terbit	Jumlah	Pengaturan
1		4/Buk/400/002	Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Kel	Syamsuddin AR, Agus Mulyanto, Deden Fathudin	2010	1	
2		4/Buk/400/001	Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Kel	Syamsuddin AR, Agus Mulyanto, Deden Fathudin	2010	1	
3		5/ Bu/500/003	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Alp Saripudin, Dede Rustiawan K, Adit Suganda	2009	1	
4		5/ Bu/500/001	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Alp Saripudin, Dede Rustiawan K, Adit Suganda	2009	1	
5		5/ Bu/500/002	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Alp Saripudin, Dede Rustiawan K, Adit Suganda	2009	1	
6		5/Buk/501/001	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA	Yayan Sunarya, Agus Setiabudi	211	1	
7		5/Buk/501/002	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA	Yayan Sunarya, Agus Setiabudi	211	1	

< 1 >

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.5 Tabel Buku

6. Halaman Tabel Anggota

Halaman tabel anggota merupakan halaman yang digunakan untuk melihat informasi dari anggota yang ada di perpustakaan dan terdapat *link* untuk mengubah, menghapus dan mencetak kartu dari data anggota sesuai dengan keinginan pengguna sistem. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel anggota pada gambar 4.37.

PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI



The screenshot displays the website for Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi. At the top, there is a red header with the library's name. Below the header is a gallery of three photographs showing the library's interior, including bookshelves and a service counter. A navigation menu is located below the gallery, containing links for Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Peminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area features a section titled 'Tabel Anggota' (Member Table). This section includes a search bar for member names and a table listing seven members with their details and action links.

No.	Kode	Nama	Telepon	Email	Kelas	Cetak	Pengaturan
1	ANG-0001	Adrian Gabrid R S	0741755302	adrians@yahoo.com	X		
2	ANG-0002	Dea Edeline Antonia	07417555869	Edelinedea@yahoo.com	X		
3	ANG-0003	Nicoline	081275530256	nicolinethe@yahoo.com	XI		
4	ANG-0004	Nathania Oktavius	074126067	oktaviusnia@rocketmail.com	XI		
5	ANG-0005	Nicholas	07417552656	Nicholas.nicholas11@yahoo.com	XI		
6	ANG-0006	Kevin Wirya Valeman	081274156095	kevinwiryavaleman@yahoo.com	X11		
7	ANG-0007	Gerald Nathaniel Tambunan	081366166346	geraldtambunan@yahoo.com	XII		

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.6 Tabel Anggota

7. Halaman Tabel Peminjaman Buku

Halaman tabel peminjaman buku merupakan halaman yang menampilkan informasi peminjaman buku dan terdapat *link* untuk mengubah, menghapus, mencetak data peminjaman buku serta memproses data pengembalian buku sesuai dengan keinginan dari pengguna sistem. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel peminjaman buku pada gambar 4.38.

PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI

Beranda Password Karyawan Koleksi Buku Anggota Peminjaman Buku Pengunjung Laporan Bantuan Logout

Tabel Peminjaman Buku

Dari Tanggal Ke Tanggal

No.	Kode	Nama	Tanggal Pinjam	Cetak	Pengembalian	Pengaturan
1	1	Dea Edeline Antonia (ANG-0002)	01-01-2018			
2	2	Nathania Oktavius (ANG-0004)	18-01-2018			

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.7 Tabel Peminjaman Buku

8. Halaman Tabel Pengembalian Buku

Halaman tabel pengembalian buku merupakan halaman yang menampilkan informasi pengembalian buku dari anggota dan terdapat *link* untuk melihat detail peminjaman dan mencetak bukti pengembalian buku tersebut. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel pengembalian buku pada gambar 4.39.

PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI

Beranda Password Karyawan Koleksi Buku Anggota Peminjaman Buku Pengunjung Laporan Bantuan Logout

Tabel Pengembalian Buku

Dari Tanggal Ke Tanggal

No.	Kode Pinjam	Nama Anggota	Tgl Pinjam	Cetak	Detail
1	1	Dea Edeline Antonia (ANG-0002)	01-01-2018		

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.6 Tabel Pengembalian Buku

9. Halaman Laporan Buku

Halaman laporan buku merupakan laporan yang menampilkan informasi ketersediaan buku sesuai dengan kategorinya dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel pengembalian buku pada gambar 4.40

 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi 								
Laporan Buku Kategori Semua Lorong Marene, Eka Jaya, Jambi Sel., Kota Jambi, Jambi 36134 Telp. : (0741) 572410, Fax. : (0741) 572410								
No.	Kode	Judul	Pengarang / Asal Buku	Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah Buku	Sinopsis	Cover
1	4/Buk/400/001 4/Buk/400/002	Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Kel	Syamsuddin AR., Agus Mulyanto, Deden Fathudin / Pembelian Sekolah	Pustaka Pelajar	2010	1	Bahasa Indonesia Kelas 10	
2	5/Bu/500/001 5/Bu/500/002 5/Bu/500/003	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda / Dana BOS	Pustaka Pelajar	2009	3	Pembelajaran Fisika Kelas 10	
3	5/Buk/501/001 5/Buk/501/002	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA	Yayan Sunarya, Agus Setiabudi / Dana BOS	Elex Media Komputindo	211	2	Kimia Kelas 10	
Kepala Perpustakaan					Jambi, 18-01-2018			
Bpk. Drs Sayuti					Admin (Margaretha Suwari)			
<input type="button" value="Cetak"/>								
<input type="button" value="Kembali Ke Menu Utama"/>								

Gambar 5.9 Laporan Buku

10. Halaman Laporan Peminjaman Buku

Halaman laporan peminjaman buku merupakan laporan yang menampilkan informasi peminjaman buku dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan peminjaman buku pada gambar 4.41.

 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi Laporan Peminjaman Buku Periode 01-01-2018 Sampai Dengan 31-01-2018 Lorong Marene, Eka Jaya, Jambi Sel., Kota Jambi, Jambi 36134 Telp : (0741) 572410, Fax : (0741) 572410						
No.	Kode Pinjaman	Nama Anggota	Buku (Pengarang)	Tanggal Pinjam Buku	Bts Pengembalian Buku	
1	2	Nathania Oktavius (ANG-0004)	Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Kel(Syamsuddin AR., Agus Mulyanto, Deden Fathudin)	18-01-2018	25-01-2018	
2	3	Nicholas (ANG-0005)	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA(Yayan Sunarya, Agus Setiabadi)	18-01-2018	25-01-2018	
				Jambi, 2018-01-18		
Kepala Perpustakaan				Admin		
Bpk. Drs Sayuti				(Margaretha Suwanti)		
<input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Kembali Ke Menu Utama"/>						

Gambar 5.10 Laporan Peminjaman Buku

11. Halaman Laporan Pengembalian Buku

Halaman laporan pengembalian buku merupakan laporan yang menampilkan informasi pengembalian buku dan dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya.

Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pengembalian buku pada gambar 4.42.

 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi Laporan Pengembalian Buku Periode 01-01-2018 Sampai Dengan 31-01-2018 Lorong Marene, Eka Jaya, Jambi Sel., Kota Jambi, Jambi 36134 Telp : (0741) 572410, Fax : (0741) 572410								
No.	Kode Pinjaman	Nama Anggota	Buku (Pengarang)	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Lama Hari	Denda	Total
1	1	Dea Edeline Antonia (ANG-0002)	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA(Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda)	01-01-2018	11-01-2018	10	Rp. 1.500,00	Rp. 2.500,00
			Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Kel(Syamsuddin AR., Agus Mulyanto, Deden Fathudin)	02-01-2018	11-01-2018	9	Rp. 1.000,00	
Total Akhir								Rp. 2.500,00
				Jambi, 2018-01-18				
Kepala Perpustakaan				Admin				
Bpk. Drs Sayuti				(Margaretha Suwanti)				
<input type="button" value="Cetak"/> <input type="button" value="Kembali Ke Menu Utama"/>								

Gambar 5.11 Laporan Pengembalian Buku

12. Halaman Login

Halaman *login* menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika ingin masuk ke halaman utama pada sistem. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan *login* pada gambar 4.43.



Gambar 5.12 Login

13. Halaman Tambah Pengunjung

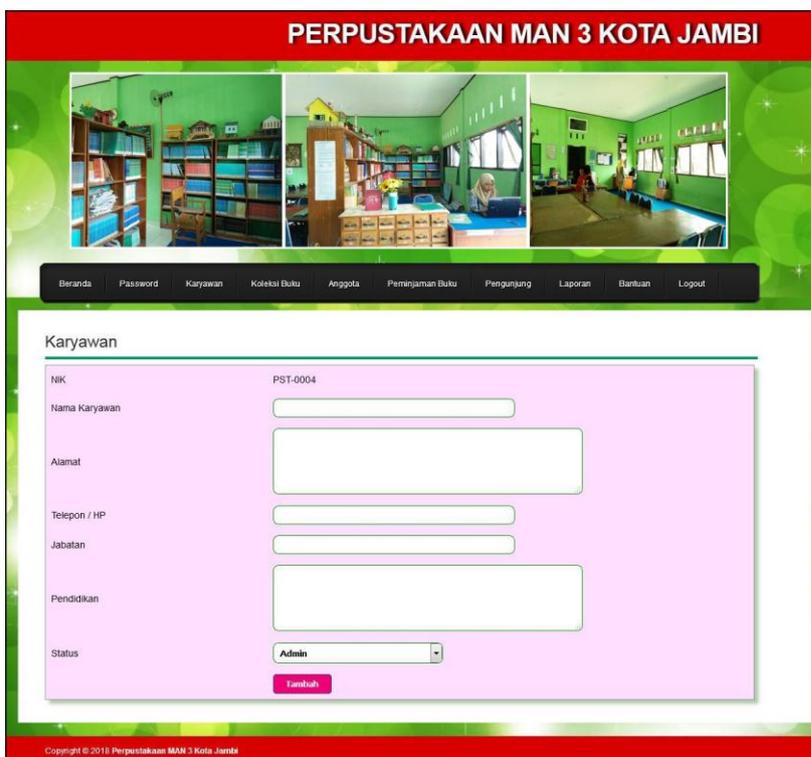
Halaman tambah pengunjung menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh pengunjung jika menambah data pengunjung baru ke dalam sistem. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah pengunjung pada gambar 4.44.



Gambar 5.13 Tambah Pengunjung

14. Halaman Tambah Karyawan

Halaman tambah karyawan menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data karyawan baru ke dalam sistem. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah karyawan pada gambar 4.45.



The screenshot displays the 'PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI' web application interface. At the top, there is a red header with the library's name. Below the header are three small images of the library interior. A navigation menu contains links: Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Perpinjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled 'Karyawan' and features a form with the following fields: NIK (pre-filled with PST-0004), Nama Karyawan (empty textfield), Alamat (empty textfield), Telepon / HP (empty textfield), Jabatan (empty textfield), Pendidikan (empty textfield), and Status (dropdown menu with 'Admin' selected). A red 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer contains the text 'Copyright © 2019 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi'.

Gambar 5.14 Tambah Karyawan

15. Halaman Tambah Kategori Buku

Halaman tambah kategori buku menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data kategori buku yang baru ke dalam sistem. Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah kategori buku pada gambar 4.46.

The screenshot displays the website interface for 'PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI'. At the top, there is a red header with the library's name. Below the header are three photographs of the library's interior. A navigation menu is located below the photos, containing links for Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Peminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled 'Kategori Buku' and features a form with four text input fields: 'Nama Kategori', 'Nomor Rak Buku', 'Batas Awal Kode Buku', and 'Batas Akhir Kode Buku'. A pink 'Tambah' button is positioned at the bottom right of the form. The footer of the page includes the copyright notice 'Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi'.

Gambar 5.15 Tambah Kategori Buku

16. Halaman Tambah Penerbit

Halaman tambah penerbit menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data penerbit buku yang baru ke dalam sistem. Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah penerbit pada gambar 4.47.

This screenshot shows the 'PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI' website with the 'Tambah Penerbit' form. The layout is consistent with the previous screenshot, including the header, navigation menu, and library photos. The main content area is titled 'Penerbit Buku' and contains a single text input field for 'Nama Penerbit'. A pink 'Tambah' button is located at the bottom right of the form. The footer text remains the same: 'Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi'.

Gambar 5.16 Tambah Penerbit

17. Halaman Tambah Buku

Halaman tambah buku menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data buku yang baru ke dalam sistem. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah buku pada gambar 4.48.



The screenshot displays the 'PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI' website interface. At the top, there is a red header with the library name. Below the header are three photographs of the library's interior. A navigation menu is located below the photos, containing links: Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Peminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled 'Buku' and contains a form for adding a new book. The form fields are as follows:

Kategori	<input type="text" value="Karya Umum (No. Rak Buku : 1)"/>
Asal Buku	<input type="text" value="Dana BOS"/>
Judul	<input type="text"/>
Pengarang	<input type="text"/>
Penerbit	<input type="text" value="Aries Lima"/>
Tahun Terbit	<input type="text"/>
Jumlah Buku	<input type="text"/>
Sinopsis	<input type="text"/>
Cover	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.

At the bottom of the form is a pink 'Tambah' button. The footer of the page reads 'Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi'.

Gambar 5.17 Tambah Buku

18. Halaman Tambah Anggota

Halaman tambah anggota menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data anggota yang baru ke dalam sistem. Gambar 5.18 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah anggota pada gambar 4.49.

The image shows a screenshot of a web application for a library. At the top, there is a red banner with the text "PERPUSTAKAAN MAN 3 KOTA JAMBI". Below the banner are three small images showing the interior of the library. Underneath the images is a navigation menu with the following items: Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Peminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled "Anggota" and contains a form for adding a new member. The form has the following fields:

Kode Anggota	ANG-0008
Nama Anggota	<input type="text"/>
Alamat	<input type="text"/>
Telepon	<input type="text"/>
Email	<input type="text"/>
Kelas	<input type="text"/>
Foto	<input type="button" value="Browse..."/> No file selected.

At the bottom of the form is a red button labeled "Tambah".

Copyright © 2018 Perpustakaan MAN 3 Kota Jambi

Gambar 5.18 Tambah Anggota

19. Halaman Tambah Peminjaman Buku

Halaman tambah peminjaman buku menampilkan *textfield* yang wajib diisi oleh admin jika menambah data peminjaman buku yang baru ke dalam sistem. Gambar 5.19 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah peminjaman pada gambar 4.50.



Gambar 5.19 Tambah Peminjaman Buku

5.2 LINGKUNGAN UJI COBA

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan spesifikasinya pada bab sebelumnya. Adapun kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak minimal komputer yang dimiliki agar sistem dapat berjalan secara optimal adalah:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. *Hardware* yang digunakan adalah sebuah komputer dengan spesifikasi :
 - a) *Processor* Core i3 @ 2,27 Ghz
 - b) RAM 2 GB DDR2, *hard disk* 500GB
 - b. *Mouse*
 - c. *Printer Inkjet*

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Adapun *software* yang digunakan antara lain :

- a. XAMPP
- b. *Dreamweaver CS5*
- c. *Browser*

5.3 PENGUJIAN

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *white box* dimana penulis melakukan pengecekan kode-kode program PHP yang ada dan *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari aplikasi dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluar dari aplikasi sesuai dengan hasil yang diharapkan. Berikut ini merupakan tabel-tabel pengujian *black box* yang dilakukan penulis, antara lain :

Tabel 5.1 Tabel Pengujian Login Admin

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan sistem	Isi - Nomor induk karyawan= "user" - <i>Password</i> = "use1"	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Handal
2	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan sistem	Isi - Nomor induk karyawan = "tes" - <i>Password</i> = "tes"	<i>Message:</i> " Nomor induk karyawan atau <i>password</i> anda salah"	<i>Message:</i> " Nomor induk karyawan atau <i>password</i> anda salah"	Handal

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengisi Data Pengunjung

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada mengisi data pengunjung	- Jalankan sistem - Klik <i>link</i> pengunjung	Isi - Nama pengunjung - Email - Komentar	<i>Message</i> “anda berhasil mengisi data”	<i>Message</i> “anda berhasil mengisi data”	Handal
2	Pengujian pada mengisi data pengunjung	- Jalankan sistem - Klik <i>link</i> pengunjung	Isi - Nama pengunjung - Email - Komentar dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Karyawan

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data karyawan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> karyawan	Isi - Nama karyawan - Alamat - Telepon / hp - Jabatan - Pendidikan - Status	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data karyawan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> karyawan	Isi - Nama karyawan - Alamat - Telepon / HP - Jabatan - Pendidikan - Status dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data karyawan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel karyawan - Klik <i>link</i> ubah	Isi - Data ubahan	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data karyawan	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel karyawan - Klik <i>link</i> ubah	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal

5	Pengujian pada menghapus data karyawan	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel karyawan - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal
---	--	---	--	---	---	--------

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori Buku

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data kategori buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> kategori buku 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama kategori - Nomor rak buku - Batas awal kode buku - Batas akhir kode buku 	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data kategori buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> kategori buku 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama kategori - Nomor rak buku - Batas awal kode buku - Batas akhir kode buku dan salah satu belum diisi 	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada menghapus data kategori buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan system - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel kategori buku - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Penerbit

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data penerbit	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> penerbit 	Nama penerbit	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data penerbit	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> penerbit 	Nama penerbit belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada menghapus data penerbit	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan system - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel penerbit - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Asal Buku

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data asal buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> asal buku 	Asal buku	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data asal buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> asal buku 	Asal buku belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada menghapus data asal buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan system - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel asal buku - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Buku

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> buku 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Kategori - Asal buku - Judul - Pengarang - Penerbit - Tahun terbit - Jumlah buku - Sinopsis - Cover 	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> buku 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Kategori - Asal buku - Judul - Pengarang - Penerbit - Tahun terbit - Jumlah buku - Sinopsis - Cover dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel buku - Klik <i>link</i> ubah 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	Handal

4	Pengujian pada mengubah data buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel buku - Klik <i>link</i> ubah 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data buku	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel buku - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Anggota

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data anggota	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> anggota 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama anggota - Alamat - Telepon - Email - Kelas - Foto 	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data anggota	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> anggota 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Nama anggota - Alamat - Telepon - Email - Kelas - Foto dan salah satu belum diisi 	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada mengubah data anggota	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel buku - Klik <i>link</i> ubah 	Isi <ul style="list-style-type: none"> - Data ubahan 	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”	Handal
4	Pengujian pada mengubah data anggota	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel anggota - Klik <i>link</i> ubah 	Data ubah ada yang belum terisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
5	Pengujian pada menghapus data anggota	<ul style="list-style-type: none"> - Jalankan system - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel anggota - Klik <i>link</i> hapus 		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

Tabel 5.9 Tabel Pengujian Mengelola Data Peminjaman Buku

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
1	Pengujian pada menambah data peminjaman buku	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> peminjaman buku	Isi - Nama anggota - Tanggal pinjam - Nama buku	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”	Handal
2	Pengujian pada menambah data peminjaman buku	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin - Klik <i>link input</i> peminjaman buku	Isi - Nama anggota - Tanggal pinjam - Nama buku dan salah satu belum diisi	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	<i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data”	Handal
3	Pengujian pada menghapus data peminjaman buku	- Jalankan sistem - <i>Login</i> admin klik <i>link</i> tabel peminjaman buku - Klik <i>link</i> hapus		<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	<i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”	Handal

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem perpustakaan pada MAN 3 Kota Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memudahkan perpustakaan MAN 3 Kota Jambi dalam melakukan pengolahan data seperti data buku, data anggota, data admin, data peminjaman, dan data pengembalian buku.
2. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memudahkan pengguna sistem dalam melakukan pencarian data khususnya untuk data buku, data peminjaman dan pengembalian buku.
3. Sistem yang dirancang juga diharapkan memudahkan dalam memberikan laporan–laporan yang diperlukan untuk diserahkan kepada kepala sekolah.

Adapun kelebihan dari sistem yang dirancang, yaitu :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan data baik untuk menambah, mengubah dan menghapus secara komputerisasi sehingga data yang dikelola lebih efektif dan efisien.
2. Sistem dapat menampilkan informasi secara akurat dan cepat, dan memudahkan dalam penyimpanan data dikarenakan menggunakan *database* MySQL.
3. Sistem juga dapat menghitung denda keterlambatan sehingga memudahkan pengguna untuk tidak salah dalam menghitung denda.
4. Sistem juga dapat mencetak laporan seperti laporan admin, laporan pengunjung, laporan buku, laporan anggota, laporan peminjaman dan laporan pengembalian buku.

Adapun kekurangan dari sistem baru ini, yaitu:

1. Sistem belum dapat melakukan *back up database* dari dalam sistem
2. Dan sistem juga belum dapat mengatur masalah keamanan jaringan sistem.