

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 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur serta memberikan solusi yang tepat untuk memudahkan dalam melakukan pengolahan data yang berhubungan dengan perpustakaan di SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur. Adapun implementasi perancangan sistem pada SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur 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.

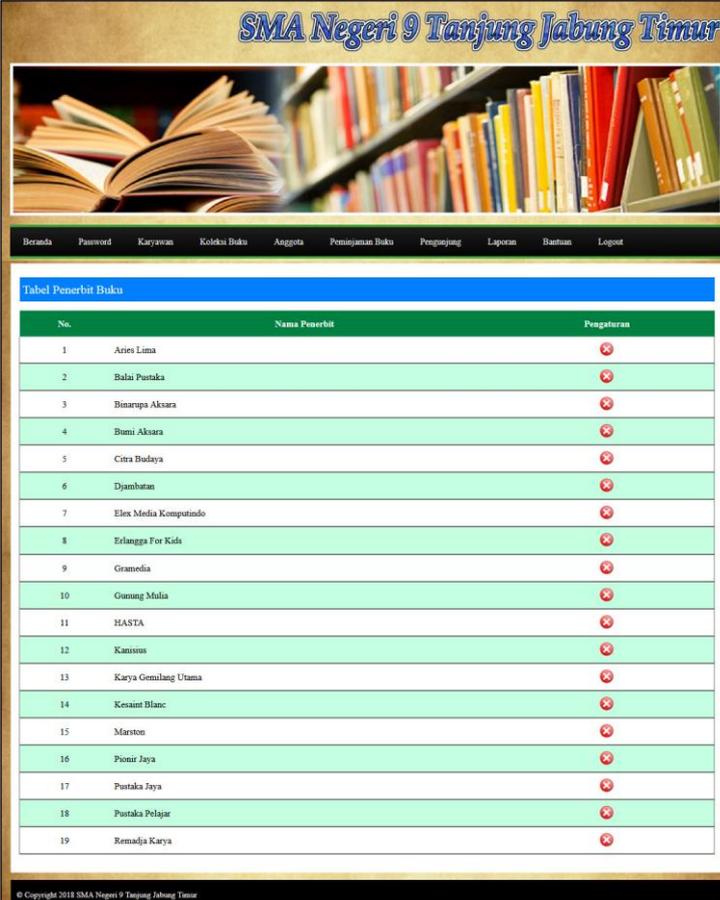


No.	Nama Kategori	Nomor Rak Buku	Batas Kode Buku	Pengaturan
1	Karya Umum	1	000 - 099	✖
2	Agama	2	200 - 299	✖
3	Cerita Rakyat	3	300 - 399	✖
4	Bahasa Indonesia dan Bahasa In	4	400 - 499	✖
5	Sains dan Matematika	5	500 - 599	✖
6	Fiksi	6	800 - 899	✖
7	Sosial Geografi	7	900 - 999	✖

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.



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

© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

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.

SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur



Beranda Password Karyawan Koleksi Buku Anggota Pemijaman Buku Pengunjung 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	Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda	2009	1	 
4		5/ Bu/500/001	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda	2009	1	 
5		5/ Bu/500/002	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA	Aip 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	2011	1	 
7		5/Buk/501/002	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA	Yayan Sunarya, Agus Setiabudi	2011	1	 

< 1 >

© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

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.

SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur



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

Tabel Anggota

Nama Anggota :

No.	Kode	Nama	Telepon	Email	Kelas	Cetak	Pengaturan
1	ANG-0001	Adrian Gabriel R S	0741755302	adrians@yahoo.com	X		
2	ANG-0002	Dea Edeline Antonia	0741755869	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	XI1		
7	ANG-0007	Gerald Nathaniel Tambunan	081366166346	geraldtambunan@yahoo.com	XII		

< 1 >

© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

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.

SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

No.	Kode	Nama	Tanggal Pinjam	Cetak	Pengembalian	Pengaturan
1	2	Gerald Nathaniel Tambunan (ANG-0007)	06-07-2018			
2	3	Nicholas (ANG-0005)	06-07-2018			

© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

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.



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

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 Kcl	Syamuddin AR., Agus Mulyanto, Deden Fathudin / Pembelian Sekolah	Pustaka Pelajar	2010	2	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	2	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	2011	1	Kimia Kelas 10	

Jambi, 06-07-2018

Kepala Perpustakaan
Admin

Bpk. Drs Sayuti
(Margaretha Suwarti)

[Cetak](#)

[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.

 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur Laporan Peminjaman Buku Periode 01-07-2018 Sampai Dengan 06-07-2018 Tanjung Solok, Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur Telp. : (0740) 572410, Fax : (0740) 572410					
No.	Kode Pinjaman	Nama Anggota	Buku (Pengarang)	Tanggal Pinjam Buku	Bts Pengembalian Buku
1	4	Nathania Oktavus (ANG-0004)	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA(Yyan Sunarya, Agus Setiabudi)	06-07-2018	13-07-2018
2	5	Nicoline (ANG-0003)	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA(Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda)	06-07-2018	13-07-2018
Kepala Perpustakaan				Jambi, 2018-07-06	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.

 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur Laporan Pengembalian Buku Periode 01-07-2018 Sampai Dengan 06-07-2018 Tanjung Solok, Kuala Jambi, Tanjung Jabung Timur Telp. : (0740) 572410, Fax : (0740) 572410							
No.	Kode Pinjaman	Nama Anggota	Buku (Pengarang)	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali	Lama Hari	Denda Total
1	3	Nicholas (ANG-0005)	Buku Mudah dan aktif Belajar Kimia Kelas 10 SMA(Yyan Sunarya, Agus Setiabudi)	06-07-2018	06-07-2018	0	Rp. 0,00
2	2	Gerald Nathaniel Tambunan (ANG-0007)	Buku Praktis Belajar Fisika 1 Kelas 10 SMA(Aip Saripudin, Dede Rustiawan K., Adit Suganda) Buku Kompetensi Berbahasa dan Sastra Indonesia Ket(Syamsuddin AR., Agus Mulyanto, Deden Fathudin)	06-07-2018	06-07-2018	0	Rp. 0,00
Total Akhir							Rp. 0,00
Kepala Perpustakaan				Jambi, 2018-07-06	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.

The screenshot shows the 'Tambah Pengunjung' (Add Visitor) page. At the top, there is a header with the school name 'SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur' and a navigation menu with links: 'Login', 'Koleksi Buku', 'Pengunjung', and 'Tabel Pengunjung'. Below the menu is a blue bar with the title 'Pengunjung'. The main form area is light green and contains three input fields: 'Nama pengunjung', 'Email', and 'Komentar'. A blue 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer contains the copyright notice: '© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur'.

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 shows the 'Tambah Karyawan' (Add Staff) page. At the top, there is a header with the school name 'SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur' and a navigation menu with links: 'Beranda', 'Password', 'Karyawan', 'Koleksi Buku', 'Anggota', 'Peminjaman Buku', 'Pengunjung', 'Laporan', 'Bantuan', and 'Logout'. Below the menu is a blue bar with the title 'Karyawan'. The main form area is light green and contains several input fields: 'NIK' (with the value 'PST-0004'), 'Nama Karyawan', 'Alamat', 'Telepon / HP', 'Jabatan', 'Pendidikan', and 'Status' (a dropdown menu with 'Admin' selected). A blue 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer contains the copyright notice: '© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur'.

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 shows a web application interface for SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur. At the top, there is a header with the school name in a stylized font. Below the header is a navigation menu with links: Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Pemijaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled 'Kategori Buku' and contains a form with four text input fields: 'Nama Kategori', 'Nomor Rak Buku', 'Batas Awal Kode Buku', and 'Batas Akhir Kode Buku'. A blue 'Tambah' button is located at the bottom right of the form. The footer of the page contains the copyright notice: '© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur'.

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.



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.



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 screenshot shows the 'Tambah Anggota' page. At the top, there is a header with the text 'SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur' and a background image of books. Below the header is a navigation menu with links: Beranda, Password, Karyawan, Koleksi Buku, Anggota, Peminjaman Buku, Pengunjung, Laporan, Bantuan, and Logout. The main content area is titled 'Anggota' and contains a form with the following fields:

- Kode Anggota: ANG-0008
- Nama Anggota:
- Alamat:
- Telepon:
- Email:
- Kelas:
- Foto:

At the bottom of the form is a blue button labeled 'Tambah'. The footer of the page contains the text '© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur'.

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.

SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

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

Peminjaman Buku

No. Peminjaman 6

Nama Anggota

Tanggal Pinjam 06-07-2018

Nama Buku

© Copyright 2018 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur

Gambar 5.19 Tambah Peminjaman Buku

5.2 LINGKUNGAN UJI COBA

Uji coba dilakukan pada komputer milik penulis, yang telah disebutkan speksifikasinya 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" - Password = "use"	Menuju ke halaman utama	Menuju ke halaman utama	Handal
2	Pengujian pada <i>login</i>	Jalankan sistem	Isi - Nomor induk karyawan = "tes" - Password = "tes"	Message:" Nomor induk karyawan atau password anda salah"	Message:" Nomor induk karyawan atau password 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 SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur, antara lain :

1. Sistem yang dirancang diharapkan dapat memudahkan perpustakaan SMA Negeri 9 Tanjung Jabung Timur 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.