

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 5.1 HASIL IMPLEMENTASI

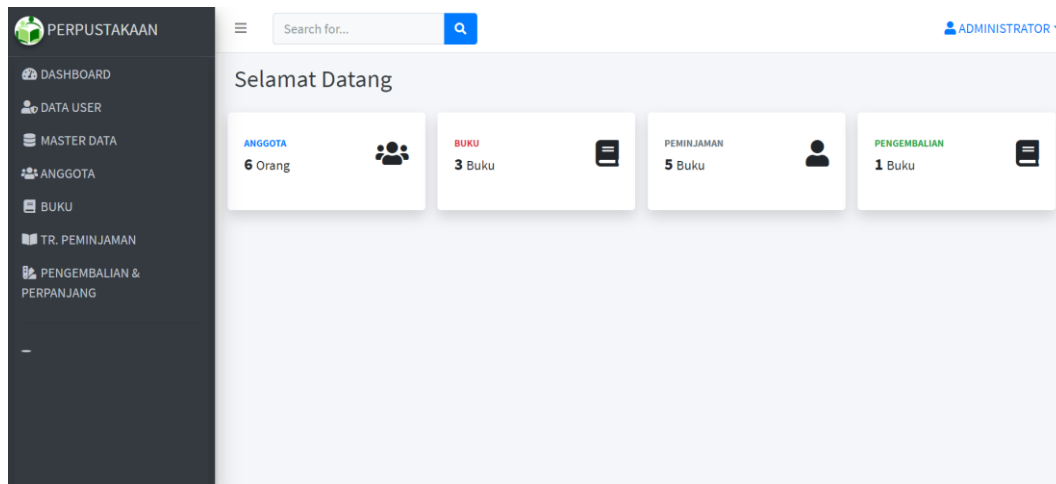
Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan yang telah didesain sebaik mungkin berdasarkan menu-menu dan *Form* yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Hasil implementasi untuk rancangan sistem informasi perpustakaan pada SMA Negeri 14 Tanjung Jabung Barat dapat dilihat pada form hasil implementasi input dan output dibawah ini :

##### 5.1.1 Implementasi Rancangan *Output* (Keluaran)

Implementasi tampilan output merupakan tampilan dari keluaran pada sistem informasi perpustakaan SMA Negeri 14 Tanjung Jabung Barat yang telah dirancang. Berikut adalah tampilan *output* dari sistem yang telah dirancang :

##### 1. Tampilan Halaman Beranda Admin

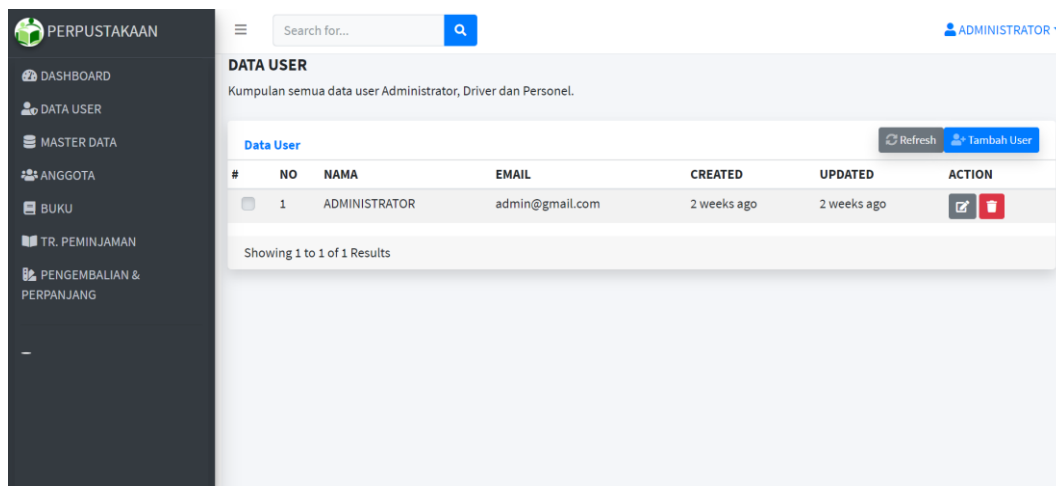
Tampilan halaman beranda admin adalah menu yang pertama kali muncul setelah admin berhasil login ke sistem. Setelah login, admin dapat memulai mengolah data dengan beberapa pilihan menu yang disediakan. Tampilan halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini :



**Gambar 5.1**Tampilan Halaman Beranda Admin

## 2. Tampilan Halaman Data User

Tampilan halaman data user digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data user. Jika data yang di inputkan benar maka data user akan tersimpan ke tabel data user. Tampilan halaman data user dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut ini :



**Gambar 5.2** Tampilan Halaman Data User

### 3. Tampilan Halaman Asal Buku

Tampilan halaman asal buku digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data asal buku. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel asal buku. Tampilan halaman asal buku dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut ini :

#	NO	NAMA ASAL BUKU	KETERANGAN	CREATED	UPDATED	ACTION
1	1	DANA BOSS	DARI PEMERINTAH	2 weeks ago	2 weeks ago	
2	2	BOS SMA	-	1 week ago	1 week ago	

Showing 1 to 2 of 2 Results

**Gambar 5.3 Tampilan Halaman Asal Buku**

### 4. Tampilan Halaman Penerbit

Tampilan halaman penerbit digunakan admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data penerbit. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel penerbit. Tampilan halaman penerbit dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

ADMINISTRATOR

**DATA PENERBIT**  
Kumpulan semua data penerbit.

Refresh + Tambah Penerbit

#	NO	NAMA	TEMPAT PENERBIT	CREATED	UPDATED	ACTION
<input type="checkbox"/>	1	GASINDO	JAKARTA	2 weeks ago	1 week ago	
<input type="checkbox"/>	2	PUSPA SWARA	JAWA BARAT	1 week ago	1 week ago	

Showing 1 to 2 of 2 Results

**Gambar 5.4 Tampilan Halaman Penerbit**

## 5. Tampilan Halaman Klasifikasi

Tampilan halaman klasifikasi digunakan oleh admin untuk menambah, menghapus dan mengubah data klasifikasi. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel klasifikasi. Tampilan halaman klasifikasi dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

ADMINISTRATOR

**DATA KLASIFIKASI**  
Kumpulan semua data klasifikasi.

Refresh + Tambah Klasifikasi

#	NO	KODE DDC (Dewey Decimal Classification)	KLASIFIKASI	KETERANGAN	CREATED	ACTION
<input type="checkbox"/>	1	001	ILMU SOSIAL	BEBAS	2 weeks ago	
<input type="checkbox"/>	2	002	REFERENSI UMUM	BEBAS	2 weeks ago	

Showing 1 to 2 of 2 Results

**Gambar 5.5 Tampilan Halaman Klasifikasi**

## 6. Tampilan Halaman Data Anggota

Tampilan halaman data anggota digunakan oleh admin untuk menambah, menghapus, dan mengubah data anggota. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel data anggota. Admin juga dapat mencetak laporan data anggota. Tampilan halaman data anggota dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut ini :

#	NO	NO ANGGOTA	NAMA ANGGOTA	TANDA PENGENAL	TIPE ANGGOTA	CREATED	UPDATED	ACTION
1	000003	JIHAN	123321	PEGAWAI	1 week ago	1 week ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	
2	000004	ARI	123456	SISWA	1 week ago	1 week ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	
3	000005	ARTA	222222	GURU	1 week ago	1 week ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	
4	000006	didin	333333	SISWA	1 week ago	1 week ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	
5	000007	ARTA	123456	SISWA	1 week ago	1 week ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	
6	000008	HARYOTO	666666	SISWA	4 days ago	4 days ago	[Icons: Print, Refresh, Add, Edit, Delete]	

Showing 1 to 6 of 6 Results

**Gambar 5.6 Tampilan Halaman Data Anggota**

## 7. Tampilan Halaman Data Buku

Tampilan halaman data buku digunakan oleh admin untuk menambah, menghapus, dan mengubah data buku. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel data buku. Admin juga dapat mencetak laporan data buku. Tampilan halaman data buku dapat dilihat pada gambar 5.7 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

Search for...

ADMINISTRATOR

**DATA BUKU**  
Kumpulan semua data buku.

Data Buku Cetak Refresh Tambah Buku

#	NO	KODE	JUDUL BUKU	PENGARANG	TAHUN TERBIT	JUMLAH EKSEMPLAR	CREATED	ACTION
1	001/NAM/M/000001		MATEMATIKA	NAMA PENGARANG	2014	17	1 week ago	
2	002/NAM/B/000002		BAHASA INDONESIA	NAMA PENGARANG	2014	17	1 week ago	
3	002/BUD/S/000003		SENI BUDAYA	BUDI	2014	17	4 days ago	

Showing 1 to 3 of 3 Results

**Gambar 5.7 Tampilan Halaman Data Buku**

## 8. Tampilan Halaman Peminjaman Buku

Tampilan halaman peminjaman buku digunakan oleh admin untuk menambah, menghapus, dan melihat peminjaman buku. Jika data yang di inputkan benar maka sistem akan menyimpan data ke tabel peminjaman buku. Admin juga dapat mencetak laporan data peminjaman buku. Tampilan halaman peminjaman buku dapat dilihat pada gambar 5.8 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

Search for...

ADMINISTRATOR

**DATA TRANSAKSI PEMINJAMAN**  
Kumpulan semua data transaksi peminjaman.

Data Transaksi Peminjaman Cetak Refresh Peminjaman Baru

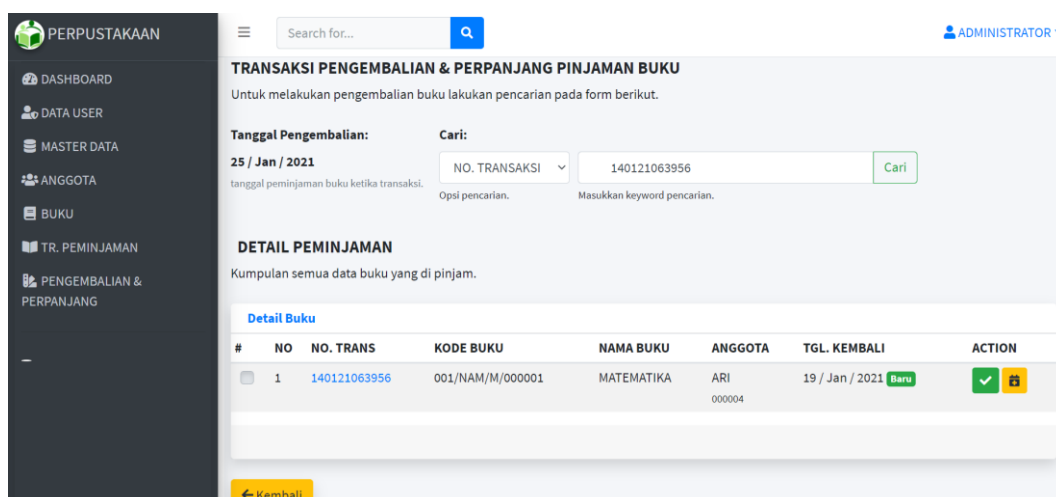
#	NO	NO. TRANSAKSI	TGL. PINJAM	NAMA ANGGOTA	ADMIN	JML. BUKU	CREATED	ACTION
1	140121062846		14/Jan/2021	JIHAN	ADMINISTRATOR	1 item	14/Jan/2021 06:28:46	
2	140121063956		14/Jan/2021	ARI	ADMINISTRATOR	1 item	14/Jan/2021 06:39:56	
3	150121084140		15/Jan/2021	didin	ADMINISTRATOR	2 item	15/Jan/2021 08:41:40	
4	200121065437		20/Jan/2021	HARYOTO	ADMINISTRATOR	1 item	20/Jan/2021 06:54:37	

Showing 1 to 4 of 4 Results

**Gambar 5.8 Tampilan Halaman Peminjaman Buku**

## 9. Tampilan Halaman Pengembalian Buku

Tampilan halaman pengembalian buku digunakan oleh admin untuk melakukan pencarian anggota yang akan mengembalikan buku. Tampilan halaman pengembalian buku dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut ini :



**Gambar 5.9 Tampilan Halaman Pengembalian Buku**

## 10. Tampilan Halaman Laporan Data Anggota

Tampilan halaman laporan data anggota ini berisikan data anggota yang telah diinputkan pada menu data anggota. Tampilan halaman laporan data anggota dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut ini :

Laporan Semua Anggota

NO	NO ANGGOTA	NAMA ANGGOTA	ID TNADA PENGENAL	KELAS	TIPE ANGGOTA	ALAMAT	FOTO
1	000003	JIHAN	123321	-	PEGAWAI	JL. CEMPAKA	
2	000004	ARI	123456	2016	SISWA	jambi	
3	000005	ARTA	222222	-	GURU	inhil	
4	000006	didin	333333	2020	SISWA	jl.siswa	
5	000007	ARTA	123456	2	SISWA	bangko	publicfoto_anggota/wGxgzLSddtZ9yVn8yMe1O5jekPI942WI8qjzwwl6.jpg
6	000008	HARYOTO	666666	2020	SISWA	jambi	publicfoto_anggota/cPKz8xoMcQW9X9Q1nb3frRHRBVBUQJ0iTK5aB6Nm.jpg

**Gambar 5.10 Tampilan Halaman Laporan Data Anggota**

## 11. Tampilan Halaman Laporan Data Buku

Tampilan halaman laporan data buku ini berisikan data buku yang telah diinputkan pada menu data buku. Tampilan halaman laporan data buku dapat dilihat pada gambar 5.11 berikut ini :

Laporan Semua Buku

NO	KODE BUKU	JUDUL BUKU	PENGARANG	TAHUN TERBIT	JUMLAH EXEMPLAR	HARGA	ASAL BUKU	KETERANGAN	PENERBIT
1	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	NAMA PENGARANG	2014	17	69000.00	BOS SMA	-	PUSPA SWARA
2	002/NAM/B/000002	BAHASA INDONESIA	NAMA PENGARANG	2014	17	69000.00	DANA BOSS	-	PUSPA SWARA
3	002/BUD/S/000003	SENI BUDAYA	BUDI	2014	17	69000.00	DANA BOSS	-	GASINDO

**Gambar 5.11 Tampilan Halaman Laporan Data Buku**

## 12. Tampilan Halaman Laporan Peminjaman Buku

Tampilan halaman laporan peminjaman buku ini berisikan data peminjaman buku yang telah diinputkan pada menu peminjaman buku. Tampilan halaman laporan peminjaman buku dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut ini :

Laporan Semua Transaksi

NO	NO TRANSAKSI	TANGGAL PINJAM	JML. BUKU	NAMA ANGGOTA	ADMIN
1	140121062846	14 / Jan / 2021	1 Buku	JIHAN	ADMINISTRATOR
	Detail:				
	KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI	STATUS
	002/NAM/B/000002	BAHASA INDONESIA	B	19 / 01 / 2021	Belum dikembalikan
2	140121063956	14 / Jan / 2021	1 Buku	ARI	ADMINISTRATOR
	Detail:				
	KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI	STATUS
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	19 / 01 / 2021	Belum dikembalikan
3	150121084140	15 / Jan / 2021	2 Buku	didin	ADMINISTRATOR
	Detail:				
	KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI	STATUS
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	20 / 01 / 2021	Sudah dikembalikan
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	20 / 01 / 2021	Belum dikembalikan

**Gambar 5.12 Tampilan Halaman Laporan Peminjaman Buku**



### 13. Tampilan Halaman Laporan Pengembalian Buku

Tampilan halaman laporan pengembalian buku ini berisikan data buku yang telah diinputkan pada menu pengembalian buku. Tampilan halaman laporan pengembalian buku dapat dilihat pada gambar 5.13 berikut ini :

Laporan Semua Transaksi

NO	NO TRANSAKSI	TANGGAL PINJAM	JML. BUKU	NAMA ANGGOTA	ADMIN
1	140121062846	14 / Jan / 2021	1 Buku	JIHAN	ADMINISTRATOR
	Detail:				
	KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI	STATUS
	002/NAM/B/000002	BAHASA INDONESIA	B	19 / 01 / 2021	Belum dikembalikan
2	140121063956	14 / Jan / 2021	1 Buku	ARI	ADMINISTRATOR
	Detail:				
	KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI	STATUS
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	19 / 01 / 2021	Belum dikembalikan
3	150121084140	15 / Jan / 2021	2 Buku	didin	ADMINISTRATOR
	Detail:				
		KODE BUKU	NAMA BUKU	B/P	TGL. KEMBALI
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	20 / 01 / 2021	Sudah dikembalikan
	001/NAM/M/000001	MATEMATIKA	B	20 / 01 / 2021	Belum dikembalikan

**Gambar 5.13 Tampilan Halaman Laporan Pengembalian Buku**

### 14. Tampilan Halaman Pencarian Buku

Tampilan halaman pencarian buku ini berisikan info mengenai data buku yang di cari oleh anggota. Tampilan halaman pencarian buku dapat dilihat pada gambar 5.14 berikut ini :

PERPUSTAKAAN

CARI BUKU

**PENCARIAN BUKU**

Untuk melakukan pencarian buku silahkan isi input dibawah ini.

Cari:

JUDUL BUKU

Opsi pencarian. Masukkan keyword pencarian.

Tahun Terbit:

- SEMUA TAHUN -

tahun buku pencarian.

**HASIL PENCARIAN**

Berikut hasil pencarian buku.

Buku

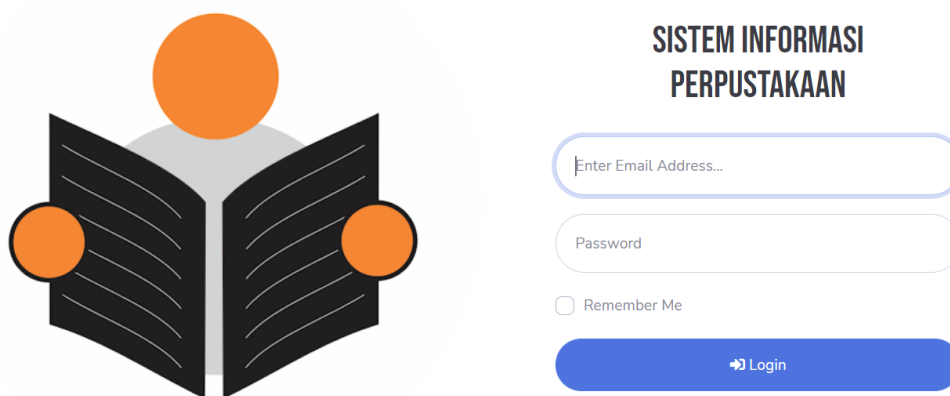
**Gambar 5.14 Tampilan Halaman Pencarian Buku**

### 5.1.2 Implementasi Rancangan *Input* (Masukkan)

Adapun hasil implementasi dari rancangan *input* sistem informasi perpustakaan SMA Negeri 14 Tanjung Jabung Barat adalah sebagai berikut :

#### 1. Tampilan Halaman *Login*

Dalam menu *login*, *user name* dan *password* harus di inputkan dengan benar untuk dapat masuk ke dalam menu utama. Jika *user name* dan *password* di inputkan salah *user* tidak dapat masuk kedalam menu utama. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.15 berikut ini :



**Gambar 5.15 Tampilan Halaman Login**

#### 2. Tampilan Halaman Data User

Tampilan halaman data user digunakan oleh admin untuk menginputkan data user. Tampilan halaman data user dapat dilihat pada gambar 5.16 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

Search for...

**ADMINISTRATOR**

**TAMBAH USER**  
Untuk melakukan penambahan data user isi input di bawah ini.

**Full Name:**  
Full Name

**E-mail Address:**  
Email Active  
We'll never share your email with anyone else.

**Username:**  
username  
Username anggota.

**Password:** Full password  
Min. 8 character

**Confirm Password:** Password Confirmation

[← Kembali](#) [Simpan](#)

**Gambar 5.16 Tampilan Halaman Data User**

### 3. Tampilan Halaman Data Asal Buku

Tampilan halaman data asal buku digunakan oleh admin untuk menginputkan data asal buku. Tampilan halaman data asal buku dapat dilihat pada gambar 5.17 berikut ini :

**PERPUSTAKAAN**

Search for...

**ADMINISTRATOR**

**TAMBAH ASAL BUKU**  
Untuk melakukan penambahan data asal buku isi input di bawah ini.

**Asal Buku:**  
Asal Buku

**Keterangan:**  
Keterangan  
Isikan keterangan jika ada.

[← Kembali](#) [Simpan](#)

**Gambar 5.17 Tampilan Halaman Data Asal Buku**

### 4. Tampilan Halaman Data Penerbit

Tampilan halaman data penerbit digunakan oleh admin untuk menginputkan data penerbit. Tampilan halaman data penerbit dapat dilihat pada gambar 5.18 berikut ini :

The screenshot shows the 'PERPUSTAKAAN' web application interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: DASHBOARD, DATA USER, MASTER DATA (with sub-items: PRIMARY, ASAL BUKU, PENERBIT, and KLASIFIKASI), ANGGOTA, BUKU, TR. PEMINJAMAN, and PENGEMBALIAN & PERPANJANG. The main content area is titled 'TAMBAH PENERBIT' and contains the text 'Untuk melakukan penambahan data penerbit isi input di bawah ini.' Below this are two input fields: 'Nama Penerbit' and 'Tempat Penerbit'. At the bottom of the form are two buttons: 'Kembali' (yellow) and 'Simpan' (blue). The top right corner shows a search bar and a user dropdown menu set to 'ADMINISTRATOR'.

**Gambar 5.18 Tampilan Halaman Data Penerbit**

## 5. Tampilan Halaman Data Klasifikasi

Tampilan halaman data klasifikasi digunakan oleh admin untuk menginputkan data klasifikasi. Tampilan halaman data klasifikasi dapat dilihat pada gambar 5.19 berikut ini :

The screenshot shows the 'PERPUSTAKAAN' web application interface for adding a classification. The sidebar menu is identical to the previous image. The main content area is titled 'TAMBAH KLASIFIKASI' and contains the text 'Untuk melakukan penambahan data klasifikasi isi input di bawah ini.' Below this are three input fields: 'Kode DDC', 'Nama Klasifikasi', and 'Keterangan'. At the bottom of the form are two buttons: 'Kembali' (yellow) and 'Simpan' (blue). The top right corner shows a search bar and a user dropdown menu set to 'ADMINISTRATOR'.

**Gambar 5.19 Tampilan Halaman Data Klasifikasi**

## 6. Tampilan Halaman Data Anggota

Tampilan halaman data anggota digunakan oleh admin untuk menginputkan data anggota. Tampilan halaman data anggota dapat dilihat pada gambar 5.20 berikut ini :

PERPUSTAKAAN

ADMINISTRATOR

### TAMBAH ANGGOTA

Untuk melakukan penambahan data anggota isi input di bawah ini.

**No Anggota:**

**Nama Anggota:**

**Nomor ID (Tanda Pengenal):**

**Angkatan:**

**Tipe Anggota:**  
 PEGAWAI  SISWA  GURU

**Alamat:**

**Gambar 5.20 Tampilan Halaman Data Anggota**

## 7. Tampilan Halaman Data buku

Tampilan halaman data buku digunakan oleh admin untuk menginputkan data buku. Tampilan halaman data buku dapat dilihat pada gambar 5.21 berikut ini :

PERPUSTAKAAN

ADMINISTRATOR

### TAMBAH BUKU

Untuk melakukan penambahan data buku isi input di bawah ini.

**Judul Buku:**

**Nama Pengarang:**  **Tahun Terbit:**

**Jumlah Exemplar:**  **Harga:**

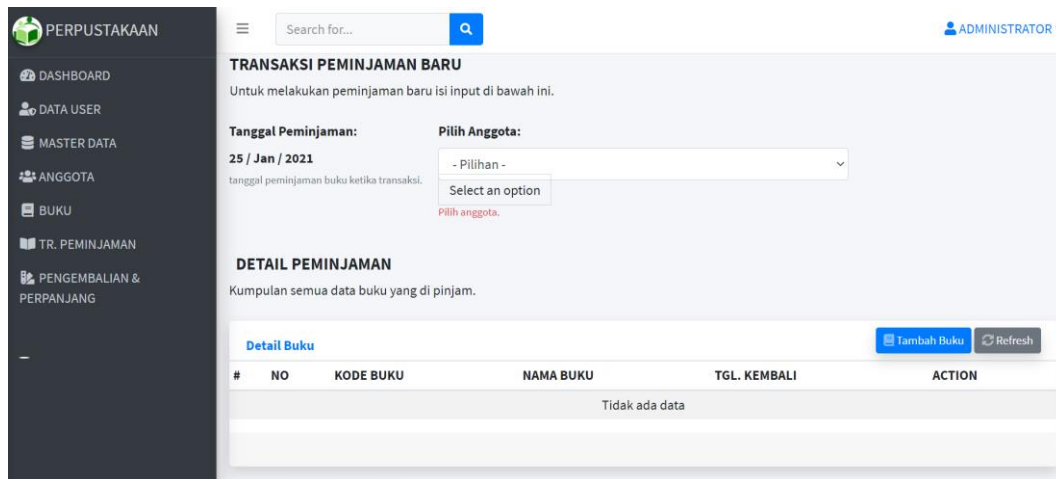
**Asal Buku :**

**Keterangan:**

**Gambar 5.21 Tampilan Halaman Data Buku**

## 8. Tampilan Halaman Transaksi Peminjaman Buku

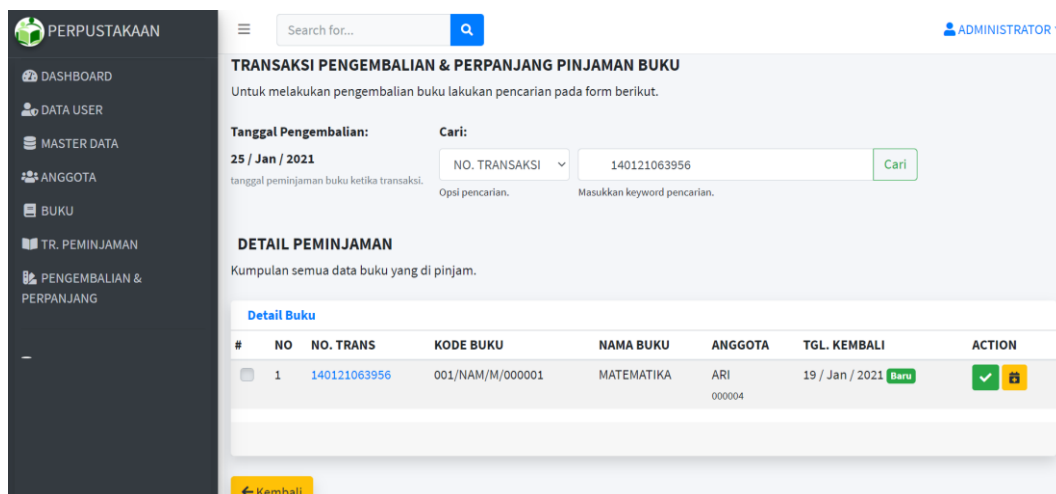
Tampilan halaman transaksi peminjaman buku digunakan oleh admin untuk menginputkan data peminjaman buku. Tampilan halaman transaksi peminjaman buku dapat dilihat pada gambar 5.22 berikut ini :



**Gambar 5.22 Tampilan Halaman Transaksi Peminjaman Buku**

#### 9. Tampilan Halaman Transaksi Pengembalian dan Perpajang Buku

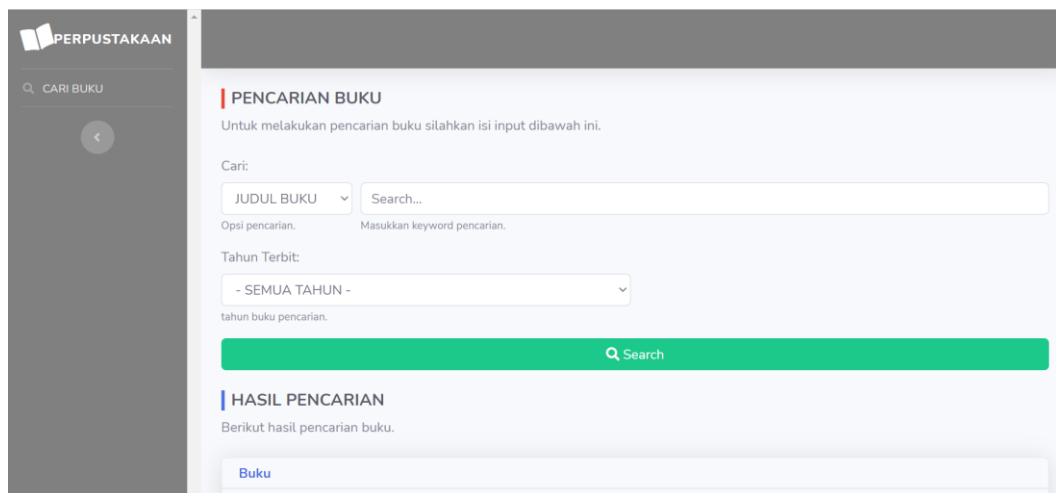
Tampilan halaman data transaksi pengembalian buku digunakan oleh admin untuk menginputkan no anggota/ no transaksi peminjaman buku. Tampilan halaman transaksi pengembalian buku dapat dilihat pada gambar 5.23 berikut ini :



**Gambar 5.23 Tampilan Halaman Transaksi Pengembalian Buku**

#### 10. Tampilan Halaman Pencarian Buku

Tampilan halaman pencarian buku digunakan oleh anggota yang akan mencari buku, dengan menginputkan Judul buku, dan tahun terbit. Tampilan halaman pencarian buku dapat dilihat pada gambar 5.24 berikut ini :



**Gambar 5.24 Tampilan Halaman Pencarian Buku**

## 5.2 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK SISTEM

Pada tahap ini dilakukan pengujian menggunakan metode pengujian *black box* dimana penulis melakukan pengecekan hasil keluaran dari sistem dan apabila hasil keluar tidak sesuai atau terjadi kesalahan maka penulis melakukan perbaikan agar hasil keluaran dari sistem sesuai dengan hasil yang diharapkan. Dan berikut ini merupakan tabel-tabel pengujian yang dilakukan, antara lain :

### 1. Pengujian Form Login

Pengujian login digunakan untuk memastikan bahwa form login telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

**Tabel 5.1 Pengujian Form Login**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> (berhasil)	- Masukkan <i>email</i> dan <i>password</i> dengan benar	- <i>Email</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan database	- Berhasil <i>login</i> - Masuk kedalam database	- Berhasil <i>login</i> - User masuk kedalam system	Berhasil
<i>Login</i>	- Masukkan <i>email</i> dan	- <i>Email</i> dan <i>password</i>	- Sistem akan menampilkan	- Sistem akan menampilkan	Berha

(gagal)	<i>password</i> yang salah	yang tidak sesuai dengan database	an tanda seru, bahwa <i>email</i> dan <i>password</i> salah - Sistem kembali dimenu <i>login</i>	an tanda seru, bahwa <i>email</i> dan <i>password</i> salah - Sistem kembali dimenu <i>login</i>	sil
---------	----------------------------	-----------------------------------	---	---	-----

## 2. Pengujian *Form* Mengelola Data User

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data user oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data user dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.2 Pengujian Form Mengelola Data User**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data user (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambahkan data user</li> <li>- Mengubah data user</li> <li>- Menghapus data user</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data user lengkap</li> <li>- Menginput data user lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “hapus”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data user (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambahkan data user</li> <li>- Mengubah data user</li> <li>- Menghapus data user</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data user tidak lengkap</li> <li>- Menginput data user tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “close”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil



### 3. Pengujian *Form* Mengelola Data Asal Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data asal buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data asal buku dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.3 Pengujian Form Mengelola Data Asal Buku**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data asal buku (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data asal buku</li> <li>- Mengubah data asal buku</li> <li>- Menghapus data user</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data asal buku lengkap</li> <li>- Menginput data asal buku lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “hapus”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data asal buku (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data user</li> <li>- Mengubah data user</li> <li>- Menghapus data user</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data asal buku tidak lengkap</li> <li>- Menginput data asal buku tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “close”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

#### 4. Pengujian *Form* Mengelola Data Penerbit

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data penerbit oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data penerbit dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5. 4 Pengujian Form Mengelola Data Penerbit**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data penerbit (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data penerbit</li> <li>- Mengubah data penerbit</li> <li>- Menghapus data penerbit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data penerbit lengkap</li> <li>- Menginput data asal buku lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "hapus"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data penerbit (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data penerbit</li> <li>- Mengubah data penerbit</li> <li>- Menghapus data user</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data penerbit tidak lengkap</li> <li>- Menginput data penerbit tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "close"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

#### 5. Pengujian *Form* Mengelola Data Klasifikasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data klasifikasi oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data klasifikasi dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.5 Pengujian Form Mengelola Data Klasifikasi**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data klasifikasi (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data klasifikasi</li> <li>- Mengubah data klasifikasi</li> <li>- Menghapus data klasifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data klasifikasi lengkap</li> <li>- Menginput data klasifikasi lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "hapus"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data klasifikasi (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data klasifikasi</li> <li>- Mengubah data klasifikasi</li> <li>- Menghapus data klasifikasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data klasifikasi tidak lengkap</li> <li>- Menginput data klasifikasi tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "close"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

#### 6. Pengujian *Form* Mengelola Data Anggota

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data anggota oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data anggota dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.6 Pengujian Form Mengelola Data Anggota**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data anggota (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data anggota</li> <li>- Mengubah data anggota</li> <li>- Menghapus data anggota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data anggota lengkap</li> <li>- Menginput data anggota lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "hapus"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data anggota (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambah data anggota</li> <li>- Mengubah data anggota</li> <li>- Menghapus data anggota</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data anggota tidak lengkap</li> <li>- Menginput data anggota tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik "close"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

### 7. Pengujian *Form* Mengelola Data Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola data buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data buku dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut :

**Tabel 5.7 Pengujian Form Mengelola Data Buku**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data buku (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambahkan data buku</li> <li>- Mengubah data buku</li> <li>- Menghapus data buku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data buku lengkap</li> <li>- Menginput data buku lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “hapus”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil ditambah</li> <li>- Data berhasil diubah</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data buku (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambahkan data buku</li> <li>- Mengubah data buku</li> <li>- Menghapus data buku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menginput data buku tidak lengkap</li> <li>- Menginput data buku tidak lengkap</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “close”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem akan menampilkan tanda seru, bahwa data tidak boleh kosong</li> <li>- Data batal diubah</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

#### 8. Pengujian *Form* Mengelola Transaksi Peminjaman Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola transaksi peminjaman buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola transaksi peminjaman buku dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.8 Pengujian Form Mengelola Transaksi Peminjaman Buku**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data transaksi peminjaman buku (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat data peminjaman buku</li> <li>- Menghapus data peminjaman buku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat data peminjaman buku berhasil</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “hapus”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil dilihat</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data berhasil dilihat</li> <li>- Data berhasil dihapus</li> </ul>	Berhasil
Mengelola data transaksi peminjaman buku (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat data peminjaman buku</li> <li>- Menghapus data peminjaman buku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melihat data peminjaman buku tidak berhasil</li> <li>- Pilih data yang akan dihapus, klik “close”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data batal dilihat</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data batal dilihat</li> <li>- Data batal dihapus</li> </ul>	Berhasil

#### 9. Pengujian *Form* Mengelola Transaksi Pengembalian Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada form mengelola transaksi pengembalian buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola transaksi pengembalian buku dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada form ini penulis sajikan pada tabel berikut:

**Tabel 5.9 Pengujian Form Mengelola Transaksi Pengembalian Buku**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengelola data transaksi pengembalian buku (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pengembalian Buku</li> <li>- Perpanjangan peminjaman buku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih anggota yang akan mengembalikan buku, klik “Ya, dikembalikan”</li> <li>- Pilih anggota yang akan perpanjang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku batal dikembalikan</li> <li>- Buku batal diperpanjang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buku bataldikembalikan</li> <li>- Buku bataldiperpanjang</li> </ul>	Berhasil

		peminjaman buku, klik "Ya, diperpanjang"			
Mengelola data transaksi pengembalian buku (gagal)	- Pengembalian Buku - Perpanjangan peminjaman buku	- Pilih anggota yang akan mengembalikan buku, klik "Close" - Pilih anggota yang akan memperpanjang peminjaman buku, klik "Close"	- Tidak ada data peminjaman buku yang dilihat - Data batal dihapus	- Sistem tidak menampilkan data peminjaman buku - Data batal dihapus	Berhasil

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

#### 5.3.1 Kelebihan

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem informasi administrasi perpustakaan yang dibuat dapat dijabarkan mengenai sistem yang dibangun. Adapun kelebihannya dapat dilihat sebagai berikut:

1. Mempermudah dalam hal pencarian data, Serta mempermudah dan mempercepat dalam hal penyajian laporan.
2. Sistem mampu mempermudah petugas perpustakaan dalam pengolahan data anggota, buku, peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan.
3. Sistem dapat menghitung secara otomatis denda yang harus dibayar oleh anggota yang telat mengembalikan buku.

#### 5.3.2 Kekurangan

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem informasi administrasi perpustakaan yang dibuat dapat dijabarkan mengenai sistem yang dibangun. Adapun kekurangannya dapat dilihat sebagai berikut:

1. Tampilan program harus lebih ditingkatkan, agar menjadi lebih menarik lagi.
2. Kekurangan dari program ini tidak memiliki menu *help*, sebagai petunjuk untuk admin tentang program yang dibuat.
3. Hanya dapat diterapkan dalam bidang pengolahan data perpustakaan.

Dari kelebihan dan kekurangan yang telah dibahas sebelumnya, kesimpulan pengguna perangkat lunak yang diuraikan sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun dapat menjadi solusi bagi permasalahan yang dihadapi pada SMA Negeri 14 Tanjung Jabung Barat, agar keakuratan data dapat lebih terjamin.
2. Dapat membantu meningkatkan kualitas sistem *informasi* pengolahan data yang cepat dan akurat kepada pihak-pihak yang membutuhkan *informasi*.