

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1 IMPLEMENTASI PROGRAM

Implementasi program digunakan untuk menerapkan perancangan halaman yang ada pada program. Adapun implementasi sistem informasi perpustakaan pada MAN 2 Kota Jambi dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### 5.1.1 Implementasi *Output* Program

###### 1. Halaman Beranda

Halaman beranda merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai MAN 2 Kota Jambi dan terdapat menu-menu yang menghubungkan ke halaman lainnya. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel beranda pada gambar 4.29.



Gambar 5.1 Halaman Beranda

## 2. Halaman Tabel Kategori Buku

Halaman tabel kategori buku merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai no, nama kategori, nomor rak buku, batas kode buku dan pengaturan untuk menghapus data. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel kategori buku pada gambar 4.30.



The screenshot displays the 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' interface. At the top right, there are buttons for 'KELUAR', 'KATA SANDI', and 'BERANDA'. On the left, a 'Menu' sidebar lists 'Koleksi Buku', 'Anggota', 'Peminjaman Buku', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tabel Kategori Buku' and contains the following table:


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

Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi

**Gambar 5.2 Halaman Tabel Kategori Buku**

## 3. Halaman Tabel Penerbit

Halaman tabel penerbit merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai no, nama penerbit dan pengaturan untuk menghapus data. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel penerbit pada gambar 4.31.



The screenshot displays the 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' (Library Information System) interface. At the top, there is a header with the system name and a logo. Below the header, there are navigation buttons: 'KELUAR', 'KATA SANDI', and 'BERANDA'. A sidebar menu on the left contains options: 'Menu', 'Koleksi Buku', 'Anggota', 'Peminjaman Buku', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Tabel Penerbit Buku' and contains a table with the following data:

| No. | Kode Penerbit | Nama Penerbit         | Pengaturan |
|-----|---------------|-----------------------|------------|
| 1   | PN-4          | Aris Limas            |            |
| 2   | PN-5          | Balai Pustaka         |            |
| 3   | PN-19         | Binarupa Aksara       |            |
| 4   | PN-6          | Bumi Aksara           |            |
| 5   | PN-22         | deci                  |            |
| 6   | PN-17         | Elex Media Komputindo |            |
| 7   | PN-8          | Gramedia              |            |
| 8   | PN-20         | HASTA                 |            |
| 9   | PN-13         | Kanisius              |            |
| 10  | PN-12         | Karya Gemilang Utama  |            |
| 11  | PN-21         | Pustaka Pelajar       |            |
| 12  | PN-23         | ti                    |            |

At the bottom of the interface, there is a copyright notice: 'Copyright © 2022 MAN 2 Kota Jambi'.

**Gambar 5.3 Halaman Tabel Penerbit**

#### 4. Halaman Tabel Asal Buku

Halaman tabel asal buku merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai no, kode asal buku, asal buku dan pengaturan untuk menghapus data. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel asal buku pada gambar 4.32.



**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

KELUAR KATA SANDI BERANDA

Menu

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

Tabel Asal Buku

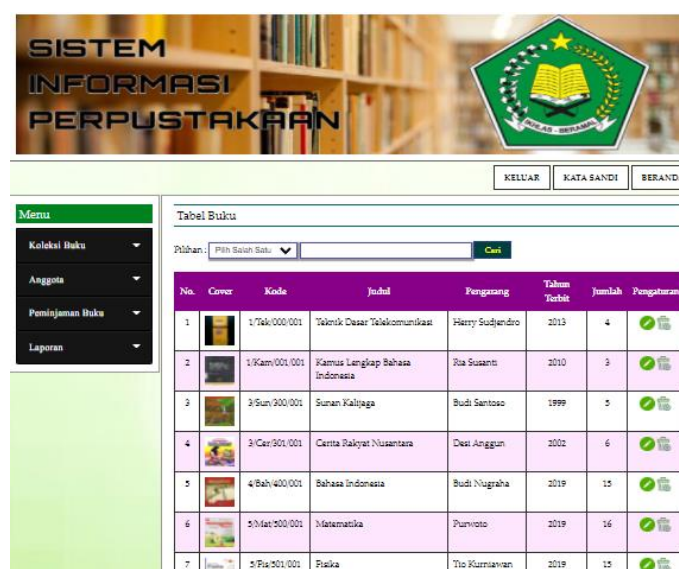
| No. | Kode Asal Buku | Asal Buku            | Pengaturan  |
|-----|----------------|----------------------|---|
| 1   | AB-4           | Dana BOS             |   |
| 2   | AB-3           | Pembelian Sekolah    |   |
| 3   | AB-2           | Sumbangan Pemerintah |   |
| 4   | AB-1           | Sumbangan Siswa      |   |

Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi

**Gambar 5.4 Halaman Tabel Asal Buku**

## 5. Halaman Tabel Buku

Halaman tabel buku merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai cover, kode, judul, pengarang, tahun terbit, dan jumlah dan pengaturan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel buku pada gambar 4.33.



**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**






















KELUAR KATA SANDI BERANDA

Menu

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

Tabel Buku

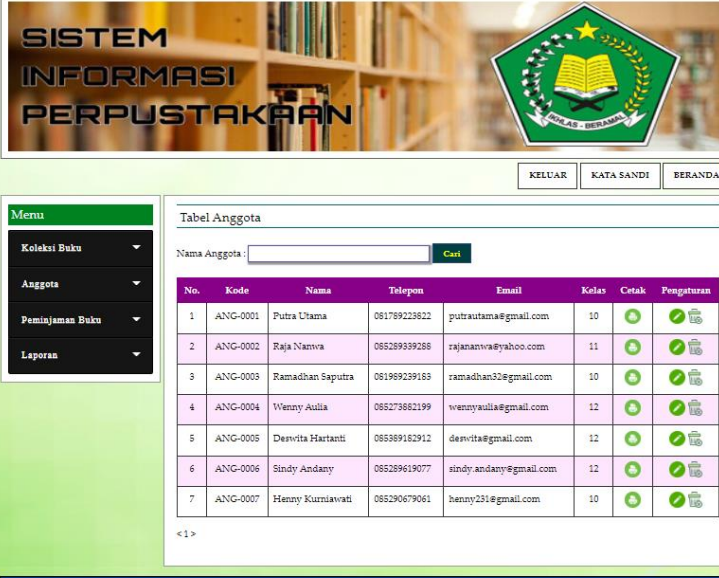
Pilihan:

| No. | Cover   | Kode          | Judul                          | Pengarang       | Tahun Terbit | Jumlah | Pengaturan  |
|-----|---|---------------|--------------------------------|-----------------|--------------|--------|---|
| 1   |  | 1/Tek/000/001 | Teknik Dasar Telekomunikasi    | Harry Sudjendro | 2013         | 4      |   |
| 2   |  | 1/Kam/001/001 | Kamus Lengkap Bahasa Indonesia | Ria Susanti     | 2010         | 9      |   |
| 3   |  | 3/Sun/300/001 | Sunan Kalijaga                 | Budi Santoso    | 1999         | 5      |   |
| 4   |  | 3/Cer/501/001 | Cerita Rakyat Nusantara        | Desi Anggun     | 2002         | 6      |   |
| 5   |  | 4/Bah/400/001 | Bahasa Indonesia               | Budi Nugraha    | 2019         | 15     |   |
| 6   |  | 5/Mat/300/001 | Matematika                     | Purwoto         | 2019         | 16     |   |
| 7   |  | 4/Fis/301/001 | Fisika                         | Tio Kurniawan   | 2019         | 12     |   |

**Gambar 5.5 Halaman Tabel Buku**

## 6. Halaman Tabel Anggota

Halaman tabel anggota merupakan halaman yang menampilkan informasi mengenai kode, nama, telepon, email, kelas dan pengaturan untuk mengubah dan menghapus data. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel anggota pada gambar 4.34.



The screenshot displays the 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' interface. At the top, there is a navigation menu with 'KELUAR', 'KATA SANDI', and 'BERANDA' buttons. Below the menu, the 'Tabel Anggota' section includes a search input field labeled 'Nama Anggota:' with a 'Cari' button. The main content is a table with the following data:

| No. | Kode     | Nama             | Telepon      | Email                  | Kelas | Cetak | Pengaturan |
|-----|----------|------------------|--------------|------------------------|-------|-------|------------|
| 1   | ANG-0001 | Putra Utama      | 08178923822  | putrautama@gmail.com   | 10    |       |            |
| 2   | ANG-0002 | Raja Nanva       | 085289339288 | rajananva@yahoo.com    | 11    |       |            |
| 3   | ANG-0003 | Ramadhan Saputra | 081989239183 | ramadhan3@gmail.com    | 10    |       |            |
| 4   | ANG-0004 | Wenny Aulia      | 085273882199 | wennyaulia@gmail.com   | 12    |       |            |
| 5   | ANG-0005 | Dervita Hartanti | 085389182912 | dervita@gmail.com      | 12    |       |            |
| 6   | ANG-0006 | Sindy Andany     | 085289619077 | sindy.andany@gmail.com | 12    |       |            |
| 7   | ANG-0007 | Henny Kurniawati | 085290679061 | henny231@gmail.com     | 10    |       |            |

At the bottom of the table, there is a pagination control showing '< 1 >'. The footer of the page contains the text 'Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi'.

**Gambar 5.6 Halaman 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 4.35.

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

KELUAR KATA SANDI BERANDA

Menu

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

Tabel Peminjaman Buku

Dari Tanggal:  Ke Tanggal:

| No. | Kode   | Nama                         | Tanggal Pinjam | Cetak | Pengembalian | Pengaturan |
|-----|--------|------------------------------|----------------|-------|--------------|------------|
| 1   | PJM-27 | Sindy Andany (ANG-0006)      | 28-02-2022     |       |              |            |
| 2   | PJM-28 | Putra Utama (ANG-0001)       | 28-02-2022     |       |              |            |
| 3   | PJM-29 | Henny Kurniaswati (ANG-0007) | 02-03-2022     |       |              |            |

Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi

**Gambar 5.7 Halaman 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 4.36.

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

KELUAR KATA SANDI BERANDA

Menu

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

Tabel Pengembalian Buku

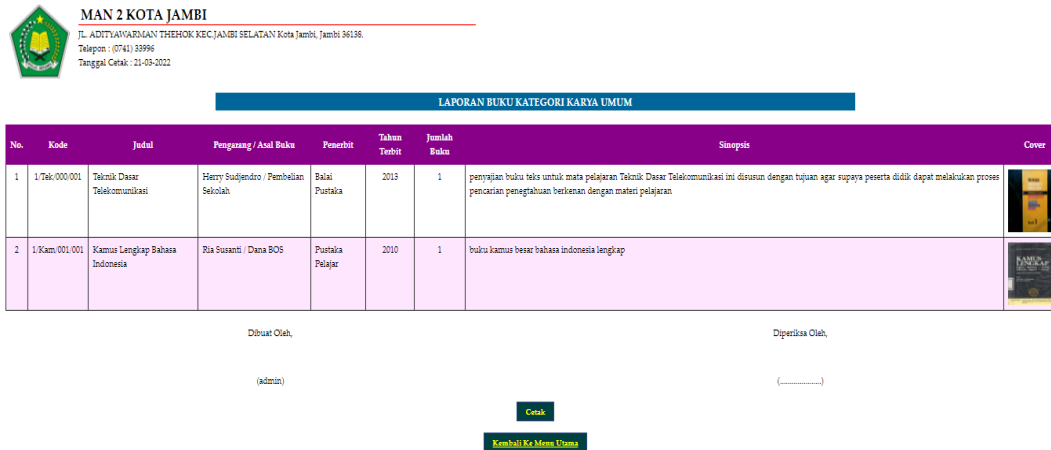
Dari Tanggal:  Ke Tanggal:

| No. | Kode Pinjam | Nama Anggota                 | Tgl Pinjam | Cetak | Detail |
|-----|-------------|------------------------------|------------|-------|--------|
| 1   | PJM-29      | Henny Kurniaswati (ANG-0007) | 02-03-2022 |       |        |
| 2   | PJM-26      | Putra Utama (ANG-0001)       | 28-02-2022 |       |        |
| 3   | PJM-23      | Raja Nanva (ANG-0002)        | 24-01-2022 |       |        |
| 4   | PJM-22      | Henny Kurniaswati (ANG-0007) | 24-01-2022 |       |        |
| 5   | PJM-21      | Henny Kurniaswati (ANG-0007) | 01-01-2022 |       |        |
| 6   | PJM-20      | Dervita Hartanti (ANG-0008)  | 07-12-2021 |       |        |
| 7   | PJM-18      | Dervita Hartanti (ANG-0008)  | 07-12-2021 |       |        |
| 8   | PJM-17      | Dervita Hartanti             | 07-12-2021 |       |        |

**Gambar 5.8 Halaman Tabel Pengembalian Buku**



## 9. Halaman Laporan Buku

Halaman laporan buku merupakan laporan yang menampilkan informasi mengenai data buku dan terdapat tombol untuk mencetak laporan. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan tabel pengembalian buku pada gambar 4.37.



**MAN 2 KOTA JAMBI**  
 JL. ADITYAVARMAAN THEHOK KEC. JAMBI SELATAN Kota Jambi, Jambi 36136  
 Telpone : (0741) 33996  
 Tanggal Cetak : 21-03-2022

**LAPORAN BUKU KATEGORI KARYA UMUM**

| No. | Kode          | Judul                          | Pengarang / Asal Buku               | Penerbit        | Tahun Terbit | Jumlah Buku | Sinopsis   | Cover   |
|-----|---------------|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------|--------------|-------------|--|---|
| 1   | 1.Tek/000/001 | Teknik Dasar Telekomunikasi    | Herly Sudjendro / Pembelian Sekolah | Balai Pustaka   | 2019         | 1           | penyajian buku teks untuk mata pelajaran Teknik Dasar Telekomunikasi ini disusun dengan tujuan agar supaya peserta didik dapat melakukan proses pencapaian pengetahuan berkenaan dengan materi pelajaran |  |
| 2   | 1.Kam/001/001 | Kamus Lengkap Bahasa Indonesia | Ria Susanti / Dana BOS              | Pustaka Pelajar | 2010         | 1           | buku kamus besar bahasa indonesia lengkap  |  |

Dibuat Oleh, \_\_\_\_\_  
 (admin)

Diperiksa Oleh, \_\_\_\_\_  
 (\_\_\_\_\_)

**Cetak**  
**Kembali Ke Menu Utama**

**Gambar 5.9 Halaman Laporan Buku**

## 10. Halaman Laporan Peminjaman Buku

Halaman laporan peminjaman buku merupakan laporan yang menampilkan informasi data peminjaman buku dan terdapat tombol untuk mencetak laporan. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan peminjaman buku pada gambar 4.38.



**MAN 2 KOTA JAMBI**  
 JL. ADITYAVARMAAN THEHOK KEC. JAMBI SELATAN kota Jambi, Jambi 36136  
 Telpone : (0741) 33996  
 Tanggal Cetak : 21-03-2022

**LAPORAN PEMINJAMAN BUKU**  
 PERIODE: 01-01-2022 SAMPAI DENGAN 24-01-2022

| No. | Kode Pinjaman | Nama Anggota | Buku (Pengarang) | Tanggal Pinjam Buku | Batas Pengembalian Buku |
|-----|---------------|--------------|------------------|---------------------|-------------------------|
|-----|---------------|--------------|------------------|---------------------|-------------------------|

Dibuat Oleh, \_\_\_\_\_  
 (admin)

Diperiksa Oleh, \_\_\_\_\_  
 (\_\_\_\_\_)

**Cetak**  
**Kembali Ke Menu Utama**

**Gambar 5.10 Halaman Laporan Peminjaman Buku**

## 11. Halaman Laporan Pengembalian Buku

Halaman laporan pengembalian buku merupakan laporan yang menampilkan informasi pengembalian buku dan terdapat tombol untuk mencetak laporan. Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pengembalian buku pada gambar 4.39.

| No.                | Kode Program | Nama Anggota                     | Buku (Penerang) | Tanggal Pinjam | Tanggal Kembali | Lama Hari | Denda        | Total               |
|--------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|---------------------|
| 1                  | 754-03       | Raka Dharma<br>(NISN: 0002)      |                 | 24-01-2022     | 24-01-2022      | 0         | Rp. 0,00     | Rp. 0,00            |
| 2                  | 754-02       | Hafsy Kusriawati<br>(NISN: 0007) |                 | 24-01-2022     | 24-01-2022      | 0         | Rp. 0,00     | Rp. 0,00            |
| 3                  | 754-01       | Hafsy Kusriawati<br>(NISN: 0007) |                 | 01-01-2022     | 23-01-2022      | 22        | Rp. 7.800,00 | Rp. 7.800,00        |
| <b>Total Akhir</b> |              |                                  |                 |                |                 |           |              | <b>Rp. 7.800,00</b> |

**Gambar 5.11 Halaman Laporan Pengembalian Buku**

### 5.1.2 Implementasi *Input* Program

#### 1. Halaman *Login*

Halaman *login* merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk dapat masuk ke halaman utama. Gambar 5.12 merupakan hasil implementasi dari rancangan *login* pada gambar 4.40.

**Gambar 5.12 Halaman *Login***



## 2. Halaman Tambah Kategori Buku

Halaman tambah kategori buku merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data kategori buku pada sistem. Gambar 5.13 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah kategori buku pada gambar 4.41.



The screenshot displays the 'Tambah Kategori Buku' (Add Book Category) page. At the top, there is a banner with the text 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' and a logo featuring a book and a star. Below the banner, there are three buttons: 'KELUAR', 'KATA SANDI', and 'BERANDA'. On the left side, there is a 'Menu' sidebar with a dark background and white text, listing 'Koleksi Buku', 'Anggota', 'Peminjaman Buku', and 'Laporan', each with a dropdown arrow. The main content area is titled 'Kategori Buku' and contains a form with four input fields: 'Nama Kategori', 'Nomor Rak Buku', 'Batas Awal Kode Buku', and 'Batas Akhir Kode Buku'. A green 'Tambah' button is located at the bottom right of the form. The footer of the page reads 'Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi'.

**Gambar 5.13 Halaman Tambah Kategori Buku**

## 3. Halaman Tambah Penerbit

Halaman tambah penerbit merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data penerbit pada sistem. Gambar 5.14 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah penerbit pada gambar 4.42.



**Gambar 5.14 Halaman Tambah Penerbit**

4. Halaman Tambah Asal Buku

Halaman tambah asal buku merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data asal buku pada sistem. Gambar 5.15 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah asal buku pada gambar 4.43.



**Gambar 5.15 Halaman Tambah Asal Buku**

## 5. Halaman Tambah Buku

Halaman tambah buku merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data buku pada sistem. Gambar 5.16 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah buku pada gambar 4.44.



The screenshot displays the 'SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN' web interface. At the top, there is a header with the system name and a logo. Below the header, there are navigation buttons for 'KELUAR', 'KATA SANDI', and 'BERANDA'. A sidebar menu on the left lists 'Menu' options: 'Koleksi Buku', 'Anggota', 'Peminjaman Buku', and 'Laporan'. The main content area is titled 'Buku' and contains a form for adding a new book. The form fields are: 'Kategori' (dropdown menu with 'Karya Umum (No. Rak Buku : 1)'), 'Asal Buku' (dropdown menu with 'Dana BOS'), 'Judul' (text input), 'Pengarang' (text input), 'Penerbit' (dropdown menu with 'Aries Lima'), 'Tahun Terbit' (text input), 'Jumlah Buku' (text input), 'Sinopsis' (text area), and 'Cover' (file upload button labeled 'Choose File' with 'No file chosen' text). A green 'Tambah' button is located at the bottom of the form. The footer of the page reads 'Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi'.

**Gambar 5.16 Halaman Tambah Buku**

## 6. Halaman Tambah Anggota

Halaman tambah anggota merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data anggota pada sistem. Gambar 5.17 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah anggota pada gambar 4.45.

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

KELUAR KATA SANDI BERANDA

**Menu**

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

**Anggota**

Kode Anggota: ANG-0005

Nama Anggota:

Alamat:

Telepon:

Email:

Kelas:

**Tambah**

Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi

**Gambar 5.17 Halaman Tambah Anggota**

7. Halaman Tambah Peminjaman Buku

Halaman tambah peminjaman buku merupakan halaman yang menampilkan kolom-kolom yang dapat di *input* untuk menambah data peminjaman buku pada sistem. Gambar 5.18 merupakan hasil implementasi dari rancangan tambah peminjaman pada gambar 4.46.

**SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN**

KELUAR KATA SANDI BERANDA

**Menu**

- Koleksi Buku
- Anggota
- Peminjaman Buku
- Laporan

**Peminjaman Buku**

No. Peminjaman: PJM-90

Nama Anggota:  **Cari**

Tanggal Pinjam: 21-03-2022

Nama Buku:  **Cari**

**Tambah**

Copyright © 2021 MAN 2 Kota Jambi

**Gambar 5.18 Halaman Tambah Peminjaman Buku**

## 5.2 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> | Menjalankan sistem | Isi<br>- Nomor induk karyawan =<br>"user"<br>- Password =<br>"user" | Menuju ke halaman utama                                     | Menuju ke halaman utama                                     | Baik       |
| 2   | Pengujian pada <i>login</i> | Menjalankan sistem | Isi<br>- Nomor induk karyawan =<br>"tes"<br>- Password =<br>"tes"   | Message:"<br>Nomor induk karyawan atau password anda salah" | Message:"<br>Nomor induk karyawan atau password anda salah" | Baik       |

Tabel 5.2 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"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> kategori buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama kategori</li> <li>- Nomor rak buku</li> <li>- Batas awal kode buku</li> <li>- Batas akhir kode buku</li> </ul>                            | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data kategori buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> kategori buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama kategori</li> <li>- Nomor rak buku</li> <li>- Batas awal kode buku</li> <li>- Batas akhir kode buku</li> </ul> Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |
| 3   | Pengujian pada menghapus data              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> </ul>   |   | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil”                      | Baik       |

|  |               |   |  |  |                 |  |
|--|---------------|---|--|--|-----------------|--|
|  | kategori buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu tabel kategori buku</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus</li> </ul> |  |  | menghapus data” |  |
|--|---------------|---|--|--|-----------------|--|

**Tabel 5.3 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"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> penerbit</li> </ul> | Isi<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama penerbit</li> </ul>                            | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data penerbit | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> penerbit</li> </ul> | Isi<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama penerbit</li> </ul> Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |
| 3   | Pengujian pada menghapus              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> </ul>  |   | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil                       | Baik       |

|  |               |  |  |  |                 |  |
|--|---------------|--|--|--|-----------------|--|
|  | data penerbit | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu tabel penerbit</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus</li> </ul> |  |  | menghapus data” |  |
|--|---------------|--|--|--|-----------------|--|

**Tabel 5.4 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"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> asal buku</li> </ul> | Isi<br>- Asal buku                               | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data asal buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> asal buku</li> </ul> | Isi<br>- Asal buku<br>Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |
| 3   | Pengujian pada menghapus               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> </ul>   |  | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil                       | Baik       |



|  |                |   |  |  |                 |  |
|--|----------------|---|--|--|-----------------|--|
|  | data asal buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu tabel asal buku</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus</li> </ul> |  |  | menghapus data” |  |
|--|----------------|---|--|--|-----------------|--|

**Tabel 5.5 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"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kategori</li> <li>- Asal buku</li> <li>- Judul</li> <li>- Pengarang</li> <li>- Penerbit</li> <li>- Tahun terbit</li> <li>- Jumlah buku</li> <li>- Sinopsis</li> <li>- Cover</li> </ul> | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kategori</li> <li>- Asal buku</li> <li>- Judul</li> <li>- Pengarang</li> <li>- Penerbit</li> <li>- Tahun terbit</li> <li>- Jumlah buku</li> </ul>                                      | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |

|   |                                    |   |  |   |   |      |
|---|------------------------------------|---|--|---|---|------|
|   |                                    |   | - Sinopsis<br>- Cover<br>Dan salah satu<br>belum diisi |   |   |      |
| 3 | Pengujian pada mengubah data buku  | - Menjalankan sistem<br>- <i>Login</i> sebagai admin<br>- Mengklik menu tabel buku<br>- Mengklik <i>link</i> ubah | Isi<br>- Data ubahan                                   | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | Baik |
| 4 | Pengujian pada mengubah data buku  | - Menjalankan sistem<br>- <i>Login</i> sebagai admin<br>- Mengklik menu tabel buku<br>- Mengklik <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” | Baik |
| 5 | Pengujian pada menghapus data buku | - Menjalankan sistem<br>- <i>Login</i> sebagai admin  |  | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | Baik |

|  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengklik menu tabel buku</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus</li> </ul> |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|

**Tabel 5.6 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"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> anggota</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama anggota</li> <li>- Alamat</li> <li>- Telepon</li> <li>- Email</li> <li>- Kelas</li> <li>- Foto</li> </ul>                            | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data anggota | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> anggota</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama anggota</li> <li>- Alamat</li> <li>- Telepon</li> <li>- Email</li> <li>- Kelas</li> <li>- Foto</li> </ul> Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |

|   |                                       |   |  |   |   |      |
|---|---------------------------------------|---|--|---|---|------|
| 3 | Pengujian pada mengubah data anggota  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu tabel anggota</li> <li>- Mengklik <i>link</i> ubah</li> </ul>  | <p>Isi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data ubahan</li> </ul> | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | Baik |
| 4 | Pengujian pada mengubah data anggota  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu tabel anggota</li> <li>- Mengklik <i>link</i> ubah</li> </ul>  | Data ubah ada yang belum terisi  | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada menghapus data anggota | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu tabel anggota</li> <li>- Mengklik <i>link</i> hapus</li> </ul> |  | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | Baik |

Tabel 5.7 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  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> peminjaman buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama anggota</li> <li>- Tanggal pinjam</li> <li>- Nama buku</li> </ul>                            | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data peminjaman buku  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu <i>input</i> peminjaman buku</li> </ul> | Isi <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama anggota</li> <li>- Tanggal pinjam</li> <li>- Nama buku</li> </ul> Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |
| 3   | Pengujian pada menghapus data peminjaman buku | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai admin</li> <li>- Mengklik menu tabel</li> </ul>                        |  | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | Baik       |

|  |  |   |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|
|  |  | peminjaman<br>buku<br>- Mengklik <i>link</i><br>hapus |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|

**Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Karyawan**

| No. | Deskripsi                             | Prosedur Pengujian  | Masukan   | Keluaran yang Diharapkan                            | Hasil yang didapat                                  | Kesimpulan |
|-----|---------------------------------------|---|---|---|---|------------|
| 1   | Pengujian pada menambah data karyawan | - Menjalankan sistem<br>- <i>Login</i> sebagai kepala perpustakaan<br>- Mengklik menu <i>input</i> karyawan | Isi<br>- Nama karyawan<br>- Alamat<br>- Telepon / hp<br>- Jabatan<br>- Pendidikan<br>- Status                               | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil menambah data”        | Baik       |
| 2   | Pengujian pada menambah data karyawan | - Menjalankan sistem<br>- <i>Login</i> sebagai kepala perpustakaan<br>- Mengklik menu <i>input</i> karyawan | Isi<br>- Nama karyawan<br>- Alamat<br>- Telepon / HP<br>- Jabatan<br>- Pendidikan<br>- Status<br>Dan salah satu belum diisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik       |

|   |  |   |                                 |   |   |      |
|---|--|---|---------------------------------|---|---|------|
| 3 | Pengujian pada mengubah data karyawan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai kepala perpustakaan</li> <li>- Mengklik menu tabel karyawan</li> <li>- Mengklik <i>link</i> ubah</li> </ul> | Isi<br>- Data ubahan            | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | <i>Message</i> “Anda berhasil mengubah data”        | Baik |
| 4 | Pengujian pada mengubah data karyawan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai kepala perpustakaan</li> <li>- Mengklik menu tabel karyawan</li> <li>- Mengklik <i>link</i> ubah</li> </ul> | Data ubah ada yang belum terisi | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | <i>Message</i> “Anda belum selesai melengkapi data” | Baik |
| 5 | Pengujian pada menghapus data karyawan | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menjalankan sistem</li> <li>- <i>Login</i> sebagai kepala perpustakaan</li> </ul>  |                                 | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | <i>Message</i> “Anda berhasil menghapus data”       | Baik |

|  |  |                                      |  |  |  |  |
|--|--|--------------------------------------|--|--|--|--|
|  |  | - Mengklik<br>menu tabel<br>karyawan |  |  |  |  |
|  |  | - Mengklik <i>link</i><br>hapus      |  |  |  |  |

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Adapun analisis hasil yang dicapai oleh sistem yang telah dibangun dalam sistem informasi perpustakaan pada MAN 2 Kota Jambi, antara lain :

1. Sistem yang dirancang dapat memudahkan perpustakaan MAN 2 Kota Jambi dalam melakukan pengolahan data perpustakaan diantaranya data buku, data anggota, data admin, data peminjaman, dan data pengembalian buku.
2. Sistem yang dirancang dapat memudahkan pengguna sistem dalam melakukan pencarian data khususnya data buku, data peminjaman dan pengembalian buku.
3. Sistem yang dirancang dapat melakukan rekapitulasi data menjadi laporan yang dapat dicetak sesuai dengan kebutuhannya, yaitu laporan karyawan, laporan buku, laporan anggota, laporan peminjaman buku, dan laporan pengembalian buku.

Adapun kelebihan dari sistem yang dirancang, yaitu :

1. Sistem dapat melakukan pengolahan dan pencarian data perpustakaan secara terkomputerisasi dalam menambah, mengubah dan menghapus data sehingga dapat memberikan informasi yang lebih cepat dan lebih akurat.
2. Sistem juga dapat menghitung denda keterlambatan secara otomatis sehingga mengurangi terjadinya kesalahan dalam perhitungan denda.



3. Sistem dapat membuat laporan secara otomatis tanpa harus melakukan rekap data satu per satu.

Adapun kekurangan dari sistem baru ini, yaitu:

1. Sistem belum dapat diakses secara *online* sehingga memudahkan peminjam atau anggota untuk mengecek ketersediaan buku.
2. Belum tersedianya pengaturan keamanan pada jaringan sistem.

