

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

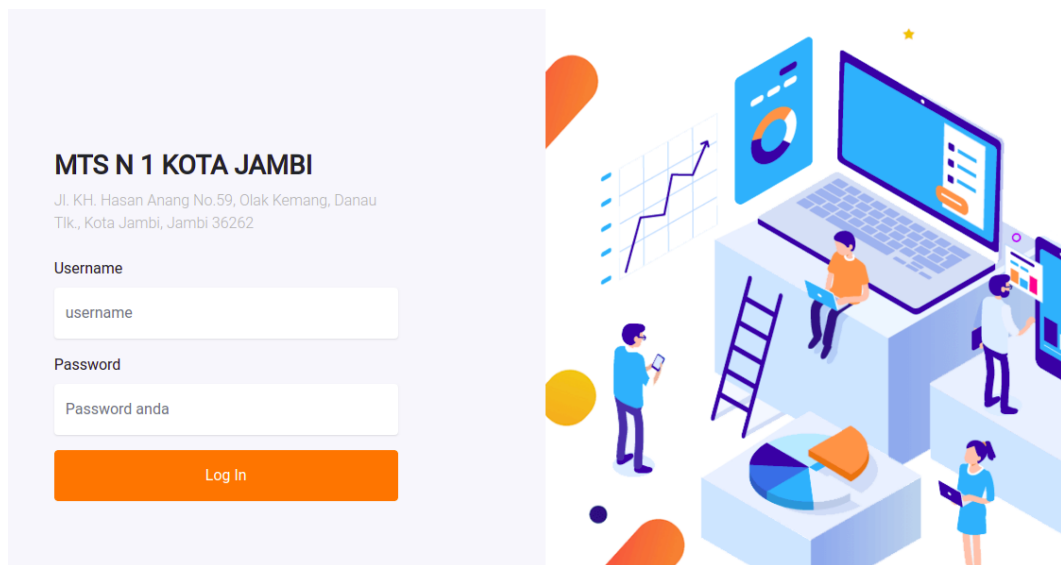
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Setelah penulis melakukan tahap perancangan selanjutnya yang dilakukan adalah tahap implementasi. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah program aplikasi. Adapun hasil implementasinya adalah sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi Tampilan Input

1. Form *login*

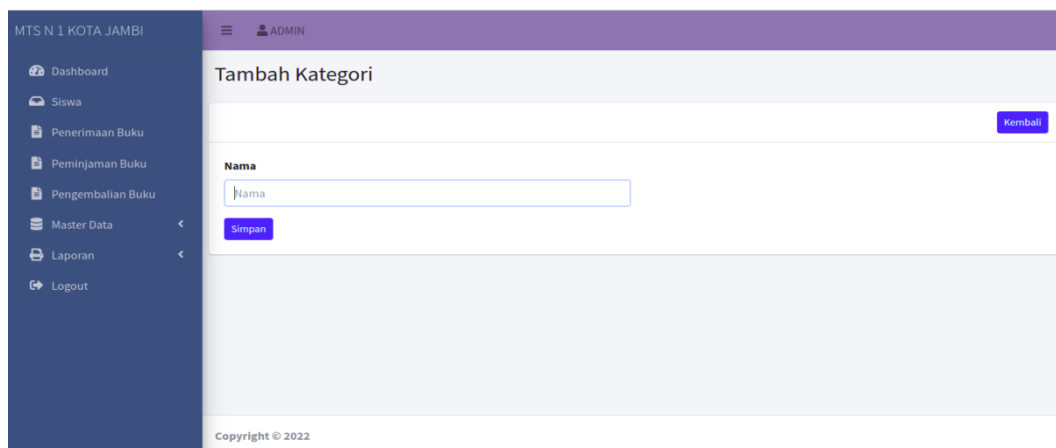
Pertama-tama user harus memasukan *username* dan *password* terlebih dahulu. Form menu *login* digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.1



Gambar 5.1 Form *Login* Admin

2. Implementasi Form Data Kategori

Tampilan Implementasi Form Data kategori merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginputkan data kategori. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.2:

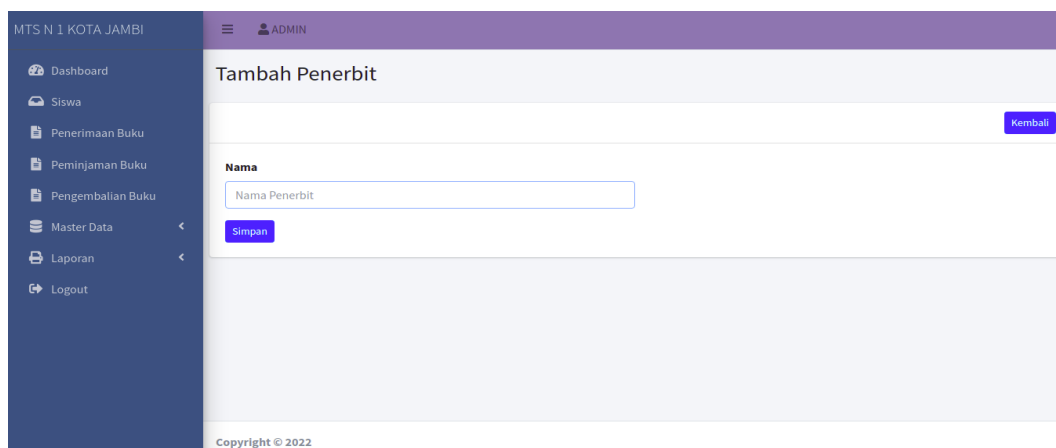


The screenshot shows a web application interface for 'MTS N 1 KOTA JAMBI'. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah Kategori'. It features a 'Kembali' button in the top right corner. Below the title, there is a form with a label 'Nama' and a text input field containing the placeholder text 'nama'. A 'Simpan' button is located below the input field. The left sidebar contains a menu with items: Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The footer of the page indicates 'Copyright © 2022'.

Gambar 5.2 Implementasi Form Data Kategori

3. Implementasi Form Data Penerbit

Tampilan Implementasi Form Data penerbit merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data penerbit. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.3:

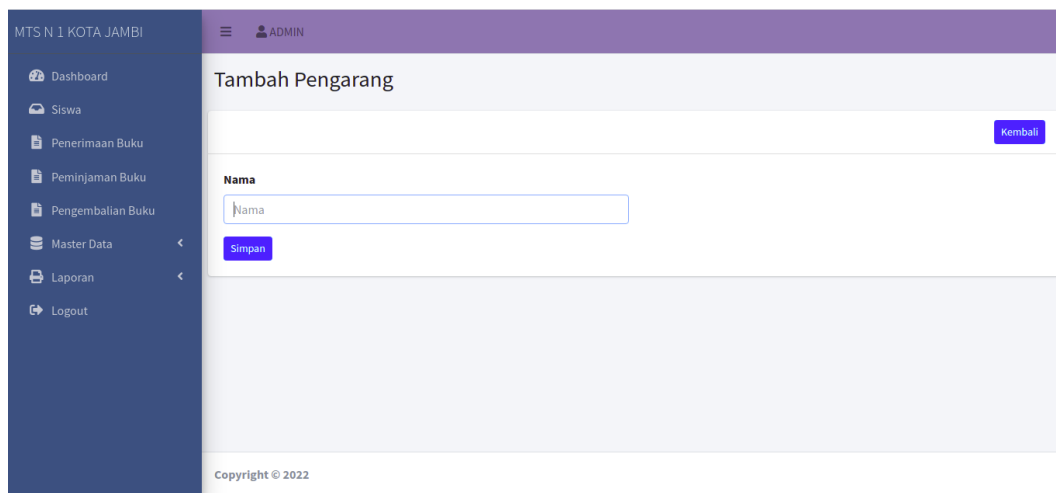


The screenshot shows a web application interface for 'MTS N 1 KOTA JAMBI'. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah Penerbit'. It features a 'Kembali' button in the top right corner. Below the title, there is a form with a label 'Nama' and a text input field containing the placeholder text 'Nama Penerbit'. A 'Simpan' button is located below the input field. The left sidebar contains a menu with items: Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The footer of the page indicates 'Copyright © 2022'.

Gambar 5.3 Implementasi Form Data Penerbit

4. Implementasi Form Data Pengarang

Tampilan Implementasi Form Data pengarang merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data pengarang. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.4:

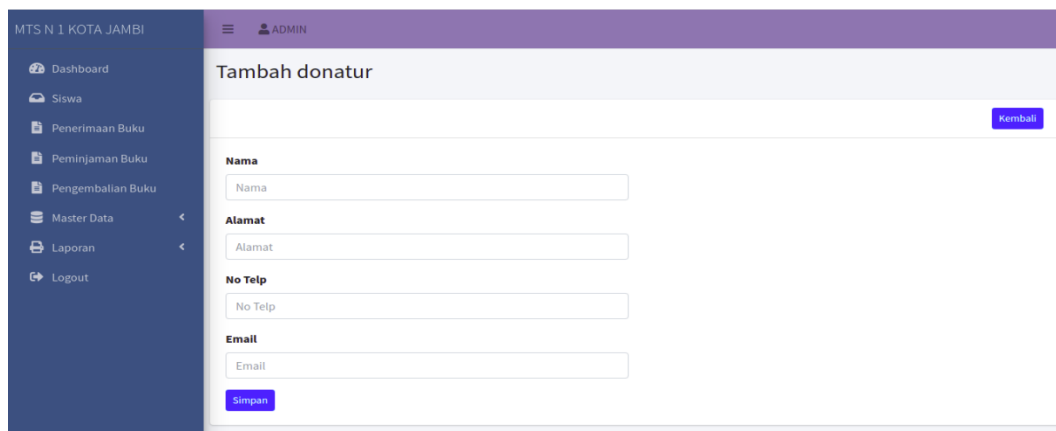


The screenshot shows a web application interface for 'MTS N 1 KOTA JAMBI'. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah Pengarang'. It features a 'Kembali' button in the top right corner. Below the title, there is a 'Nama' label followed by a text input field containing the placeholder text 'Nama'. A 'Simpan' button is located below the input field. The left sidebar contains a menu with items: Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The footer of the page indicates 'Copyright © 2022'.

Gambar 5.4 Implementasi Form Data Pengarang

5. Implementasi Form Data Sumber Buku

Tampilan Implementasi Form Data Sumber Buku merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data Sumber Buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.5:

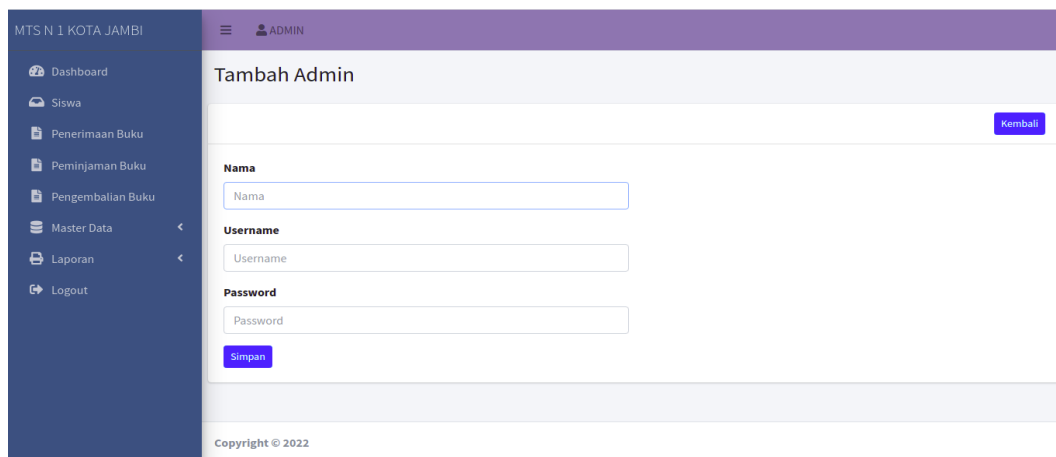


The screenshot shows a web application interface for 'MTS N 1 KOTA JAMBI'. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah donatur'. It features a 'Kembali' button in the top right corner. Below the title, there are four input fields: 'Nama', 'Alamat', 'No Telp', and 'Email', each with a corresponding label. A 'Simpan' button is located below the 'Email' input field. The left sidebar contains a menu with items: Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The footer of the page indicates 'Copyright © 2022'.

Gambar 5.5 Implementasi Form Data Sumber Buku

6. Implementasi Form Data Admin

Tampilan Implementasi Form Data admin merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data admin. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.6

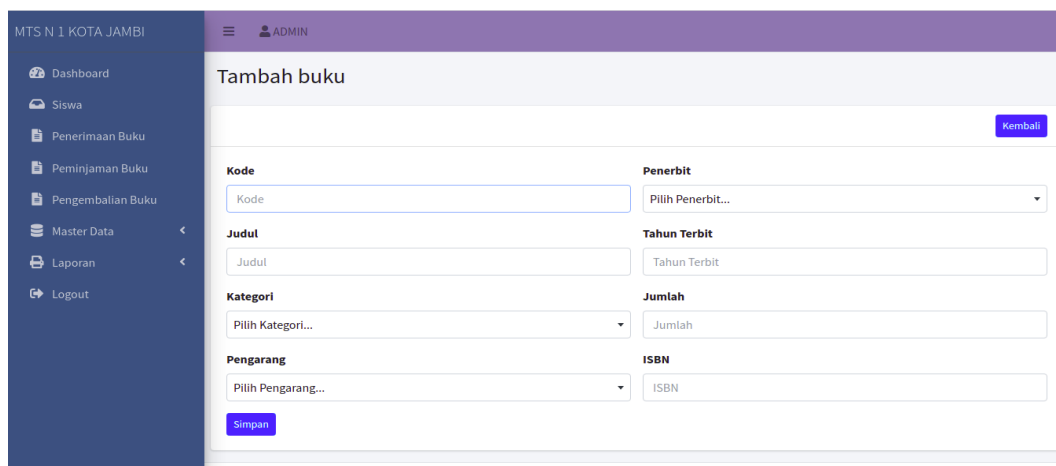


The screenshot shows a web application interface for 'MTS N 1 KOTA JAMBI'. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah Admin'. It features a sidebar with navigation options: Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The 'Tambah Admin' form contains three input fields: 'Nama', 'Username', and 'Password'. Below the 'Password' field is a 'Simpan' button. A 'Kembali' button is located in the top right corner of the form area. The footer of the page indicates 'Copyright © 2022'.

Gambar 5.6 Implementasi Form Data Admin

7. Implementasi Form Data Buku

Tampilan Implementasi Form Data buku merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.7 :



The screenshot shows the same web application interface as in Gambar 5.6. The user is logged in as 'ADMIN'. The main content area is titled 'Tambah buku'. The form contains several input fields and dropdown menus: 'Kode', 'Judul', 'Kategori', 'Pengarang', 'Penerbit', 'Tahun Terbit', 'Jumlah', and 'ISBN'. There are 'Simpan' and 'Kembali' buttons. The sidebar and footer are identical to the previous screenshot.

Gambar 5.7 Implementasi Form Data Buku

8. Halaman Data Siswa

Halaman data Siswa merupakan halaman yang digunakan admin untuk menginputkan data. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.8

The screenshot shows the 'Tambah Siswa' form with the following fields and controls:

- NISN:** Input field with a placeholder 'NISN'.
- NIPD:** Input field with a placeholder 'NIPD'.
- Jenis Kelamin:** Dropdown menu with the option 'Pilih Jenis Kelamin...'.
- Nama:** Input field with a placeholder 'Nama'.
- Agama:** Dropdown menu with the option 'Pilih Agama...'.
- Tempat Lahir:** Input field with a placeholder 'Tempat Lahir'.
- Tanggal Lahir:** Input field with a placeholder 'mm/dd/yyyy' and a calendar icon.
- Alamat:** Input field with a placeholder 'Alamat'.

Buttons: 'Simpan' (Save) in blue, 'Kembali' (Back) in purple. A message 'Please fill out this field.' is shown in a black box near the 'Alamat' field.

Gambar 5.8 Implementasi Form Data Siswa

9. Implementasi Form Data Penerimaan Buku

Tampilan Implementasi Form Data penerimaan buku merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data penerimaan buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.9

The screenshot shows the 'Penerimaan Buku' form with the following fields and controls:

- Donatur:** Dropdown menu with the option 'Siswa 1'.
- Buku:** Input field with a placeholder 'Judul Buku' and a search icon.
- Jumlah Diterima:** Input field with the value '1'.

Table below the form:

No	Kode	Judul	Pengarang	Tahun Terbit	Jumlah
Data buku belum ada					

Buttons: 'Proses Penerimaan' in green.

Gambar 5.9 Implementasi Form Data Penerimaan Buku

10. Implementasi Form Data Peminjaman Buku

Tampilan Implementasi Form Data peminjaman buku merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data peminjaman buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.10

The screenshot shows a web application interface for 'Peminjaman Buku' (Book Borrowing). The interface includes a sidebar menu with options like Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area features a form with the following fields:

- Siswa:** NISN and Nama (Name) input fields, with a 'Cari Siswa' (Search Student) button.
- Tanggal Pinjam:** 01/23/2022 (Borrowing Date) with a calendar icon.
- Tanggal Kembali:** 01/23/2022 (Return Date) with a calendar icon.
- Cari Buku:** A search button for books.

Below the form is a table with the following columns: No, Kode, Judul, Pengarang, and Tahun Terbit. The table content shows 'Data buku belum ada' (No book data available). A 'Proses Peminjaman' (Process Borrowing) button is located at the bottom right of the form area.

Gambar 5.10 Implementasi Form Data Peminjaman Buku

11. Implementasi Form Data Pengembalian Buku

Tampilan Implementasi Form Data pengembalian buku merupakan tampilan form yang digunakan untuk menginput data pengembalian buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.11

The screenshot shows a web application interface for 'Pengembalian Buku' (Book Return). The interface includes a sidebar menu with options like Dashboard, Siswa, Penerimaan Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Logout. The main content area features a form with the following fields:

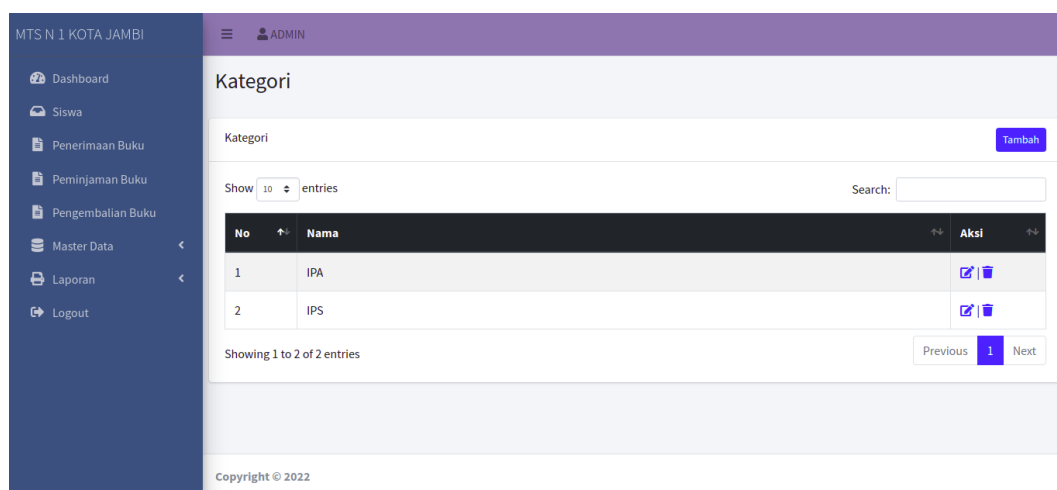
- Siswa:** NISN and Nama Siswa (Student Name) input fields, with a 'Cari Siswa' (Search Student) button.

Gambar 5.11 Implementasi Form Data Pengembalian Buku

5.1.2 Implementasi Tampilan Output

1. Halaman Data Kategori

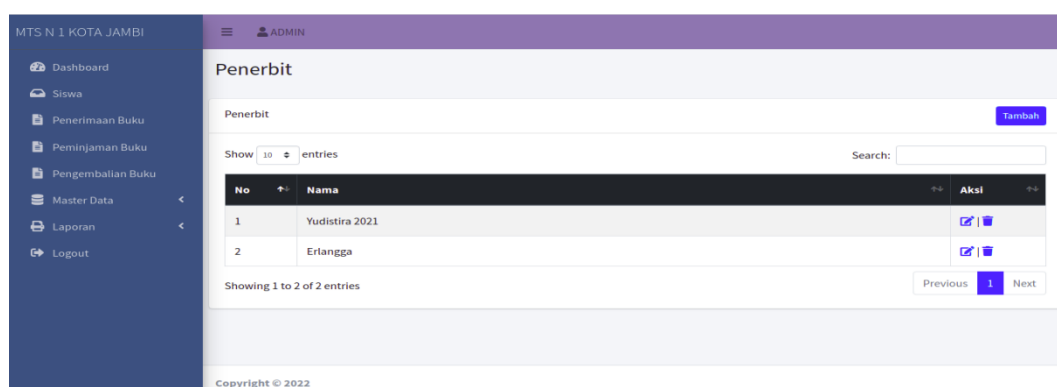
Halaman data kategori merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola data kategori seperti menambah, mengubah dan menghapus kategori. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.12



Gambar 5.12 Halaman Data Kategori

2. Halaman Data Penerbit

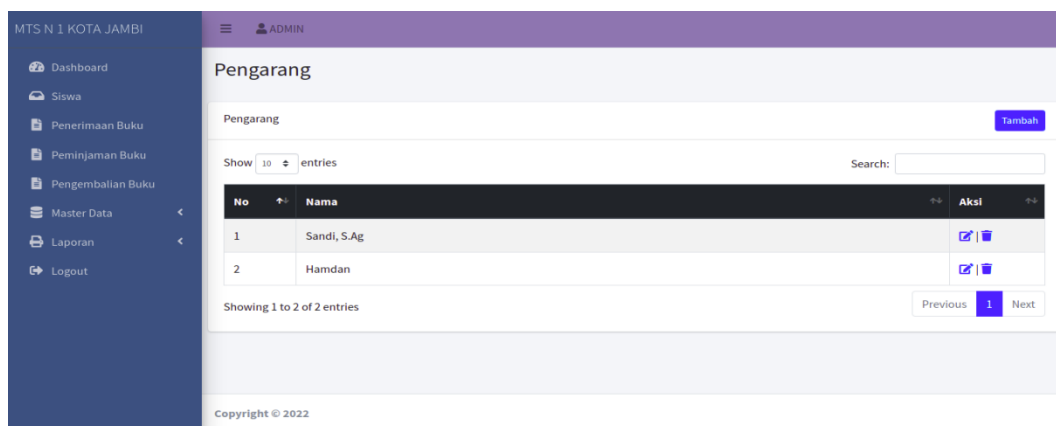
Halaman data penerbit merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data penerbit. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.13



Gambar 5.13 Halaman Data Penerbit

3. Halaman Data Pengarang

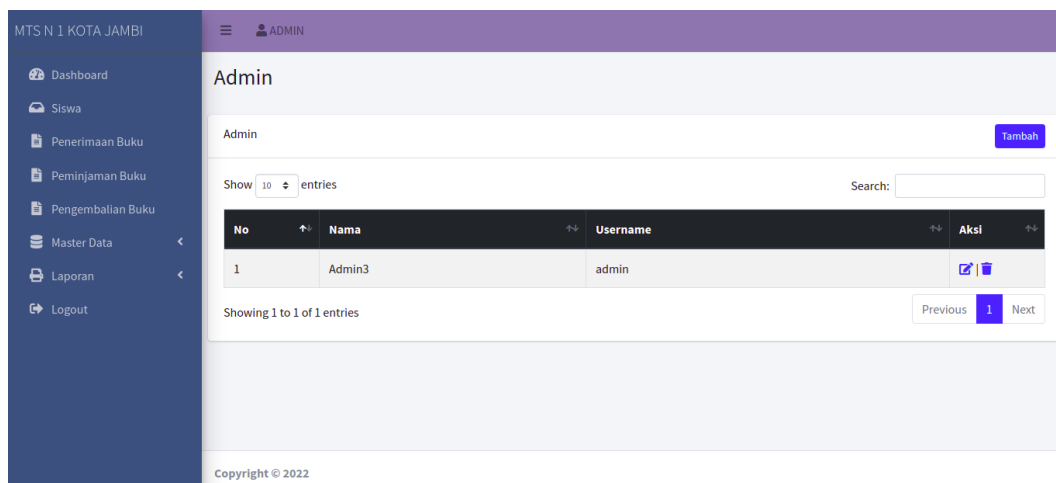
Halaman data pengarang merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data pengarang. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.14



Gambar 5.14 Halaman Data Pengarang

4. Halaman Data Admin

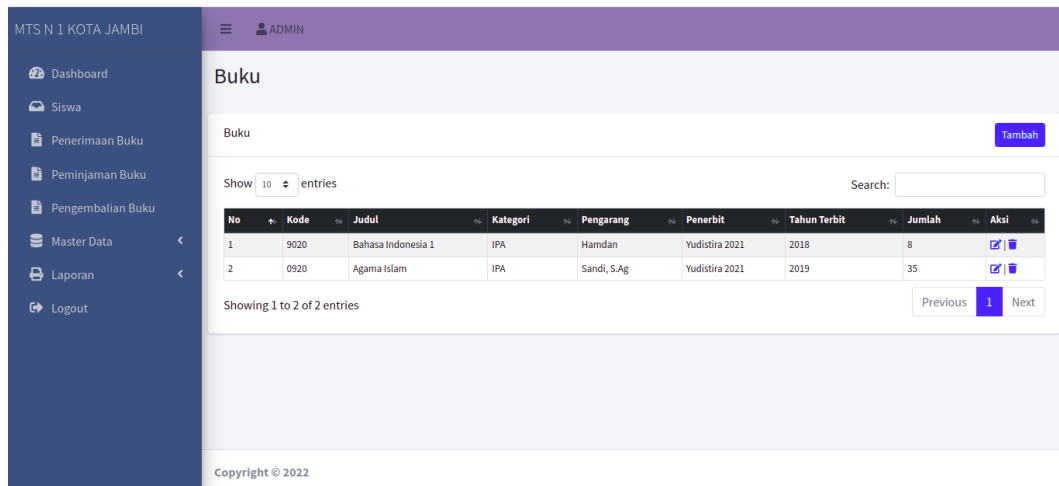
Halaman data admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data admin. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.15



Gambar 5.15 Halaman Data Admin

5. Halaman Data Buku

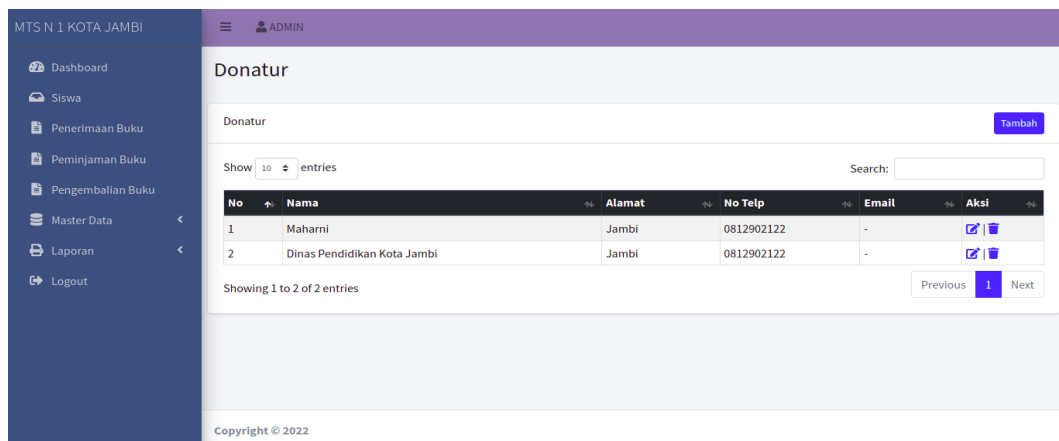
Halaman data buku merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.16



Gambar 5.16 Halaman Data Buku

6. Halaman Data Sumber Buku

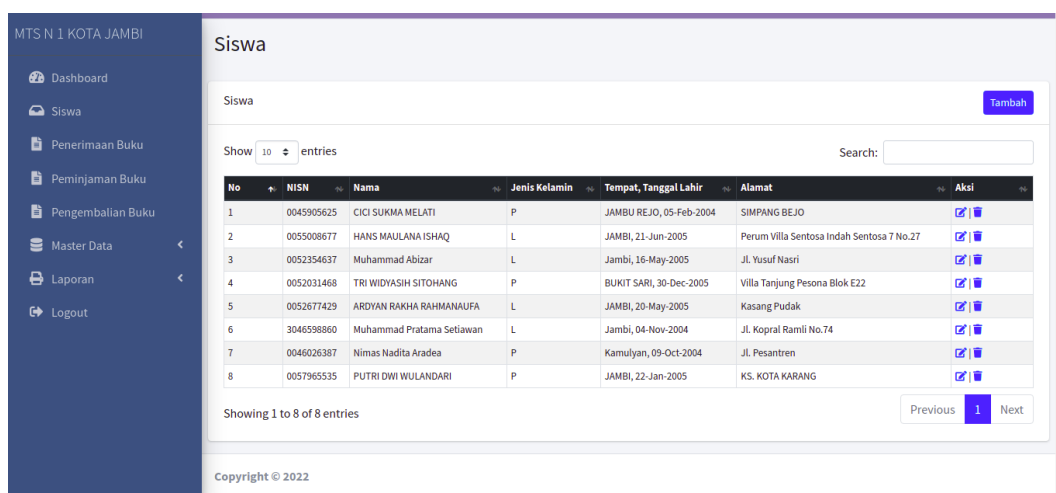
Halaman data Sumber Buku merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data Sumber Buku. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.17



Gambar 5.17 Halaman Data Sumber Buku

7. Halaman Data Siswa

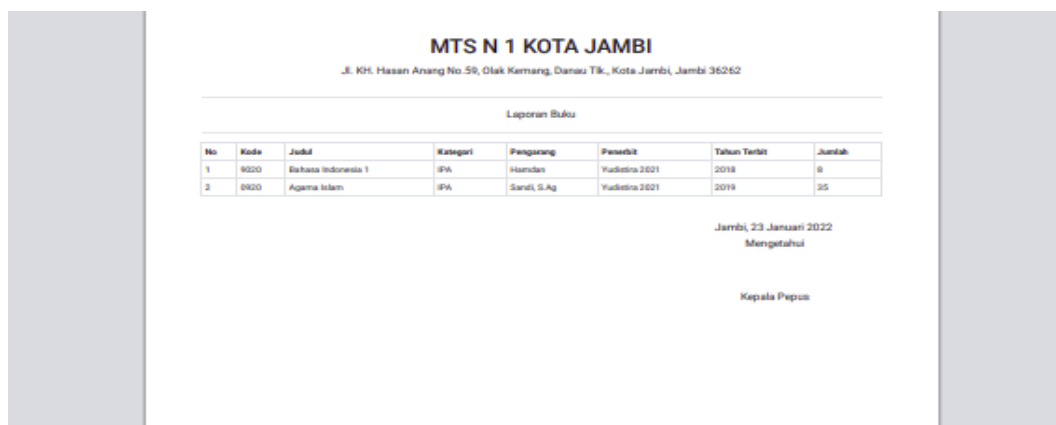
Halaman data Siswa merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengubah dan menghapus data Siswa. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.18



Gambar 5.18 Halaman Data Siswa

8. Tampilan Laporan Semua Buku

Laporan semua buku merupakan laporan keseluruhan buku yang ada pada perpustakaan. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.19



Gambar 5.19 Tampilan Laporan Semua Buku

9. Tampilan Laporan Siswa

Laporan Siswa merupakan laporan keseluruhan siswa pada perpustakaan MTs N 1 Kota Jambi. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.21

MTS N 1 KOTA JAMBI						
Jl. KH. Hasan Anang No.59, Olak Kemang, Danau Tik., Kota Jambi, Jambi 36262						
Laporan Semua Siswa						
No	NSN	Nama	Jenis Kelamin	Tempat, Tanggal Lahir	Alamat	
1	0045905625	CICI SUKMA MELATI	P	JAMBU PEJAJ, 05-Feb-2004	SIMPANG BEJAJ	
2	0055009677	HANG MALLANA ISHAQ	L	JAMBI, 21-Jun-2005	Perum Villa Sentosa Indah Sentosa 7 No.27	
3	0052354637	Muhammad Abizar	L	Jambi, 16-May-2005	Jl. Yusuf Naati	
4	0052031468	TRI WIDYASIH SITOHAENG	P	BLIKIT SARL, 30-Dec-2005	Villa Tanjung Pesona Blok K22	
5	0052677429	ARDYAN RAHMA RAHMANAUFIA	L	JAMBI, 20-May-2005	Kasang Padak	
6	3046298060	Muhammad Pratama Setiawan	L	Jambi, 04-Nov-2004	Jl. Kopral Ramli No.74	
7	0046204287	Nimas Nadia Aradisa	P	Kemulyan, 09-Oct-2004	Jl. Pesantren	
8	0057645535	PUTRI DIBI WULANDARI	P	JAMBI, 23-Jan-2005	Kl. KOTA KARANG	

Jambi, 23 Januari 2022
Mengetahui

Kepala Pepsu

Gambar 5.21 Tampilan Laporan Siswa

10. Tampilan Laporan Peminjaman Buku

Laporan Peminjaman buku merupakan laporan peminjaman buku pada perpustakaan MTs N 1 Kota Jambi. Hasil implementasinya dapat dilihat pada gambar 5.23

MTS N 1 KOTA JAMBI						
Jl. KH. Hasan Anang No.59, Olak Kemang, Danau Tik., Kota Jambi, Jambi 36262						
LAPORAN PEMINJAMAN						
BULAN : JANUARI - 2022						
No	Kode	Siswa	NPD	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Jumlah
1	2022-01-23 08:58:57	HANS MAULANA ISHAQ	204000760	23-Jan-2022	23-Jan-2022	1

Jambi, 23 Januari 2022
Mengetahui

Kepala Pepsu

Gambar 5.23 Tampilan Laporan Peminjaman Buku

5.2. PENGUJIAN SISTEM

Penulis melakukan tahap pengujian terhadap sistem secara fungsional untuk mengetahui keberhasilan dari implementasi sistem yang telah dilakukan, yaitu dengan menggunakan metode *Unit Testing* yang difokuskan pada modul-modul terkecil yang terdapat pada sistem, dan kemudian dilanjutkan dengan metode *Integrated Testing* yang menguji modul-modul yang terdapat pada sistem secara keseluruhan. Adapun beberapa tahap pengujian yang telah penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Pengujian Form Menu *login*

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

Tabel 5.1 Tabel Pengujian *Login*

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Klik menu <i>login</i> – Maskan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar – Klik tombol <i>login</i> 	<i>Username, password, dan klik tombol login</i>	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses sistem	pengguna masuk kedalam sistem dan dapatkan mengakses sistem	Baik
<i>Login</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Klik menu <i>login</i> – Maskan <i>username</i> dan <i>password</i> 	<i>Username, password, dan klik tombol login</i>	Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> salah	Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa <i>username</i> atau <i>password</i>	Baik

	<i>d</i> yang salah – Klik tombol <i>login</i>			<i>d</i> salah	
<i>Login</i>	– Buka menu <i>login</i> – Tidak masukan <i>username</i> dan <i>password</i> – Klik tombol <i>login</i>	Klik tombol <i>login</i>	Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa masukan “ <i>username</i> dan <i>password</i> salah”	Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa masukan “ <i>username</i> dan <i>password</i> salah”	Baik

2. Pengujian Form Menu Data Admin

Pengujian menu form data admin digunakan untuk memastikan bahwa form data admin telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.2 Tabel Pengujian Mengelola Data Admin

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Admin	– <i>Login</i> admin – Buka halaman admin – Pilih tambah admin – Masukan nama <i>username</i> , <i>password</i> , status dan	nama, <i>username</i> , <i>password</i> , status dan level dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data admin baru kedalam sistem	Baik

	<p>level lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol simpan 				
Tambah admin	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka halaman admin - Pilih tambah admin - Masukkan nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level lengkap - Klik tombol simpan 	<p>nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi isian ini"</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini"</p>	<p>Baik</p>
Tambah admin	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka halaman admin - Pilih tambah admin - Masukkan nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level lengkap - Klik 	<p>nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa gagal simpan, <i>username</i> sudah digunakan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> bahwa nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level</p>	<p>Baik</p>

	tombol simpan				
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka halaman admin - Pilih data admin - Pilih ubah - Masukkan nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level - Klik tombol simpan 	nama, <i>username</i> , <i>password</i> , status dan level dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data admin yang tersimpan didalam database	Baik
Ubah admin	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka data admin - Pilih data admin - Pilih ubah - Masukkan nama, <i>username</i>, <i>password</i>, status dan level Klik 	nama, <i>username</i> , <i>password</i> , status dan level dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini"	Baik

	tombol simpan				
Hapus admin	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data admin – Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data admin yang terdapat dalam database	Menghapus data admin yang terdapat dalam database	baik

3. Pengujian Implementasi Form Data Siswa

Pengujian menu form data admin digunakan untuk memastikan bahwa form data siswa telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.3 Tabel Pengujian Mengelola Data Siswa

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Siswa – Pilih tambah Siswa – Masukanis,nama,jenis kelamin,tempat lahir,tanggal lahir, alamat, dan notelp dengan lengkap – Klik 	nis,nama, jenis kelamin,t empat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Siswa baru kedalam system	Baik

	tombol simpan				
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Siswa – Pilih tambah Siswa – Masukan nis, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp dan klik tombol simpan – Klik tombol simpan 	nis, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi isian ini”	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”	Baik
Ubah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Siswa – Pilih data Siswa – Pilih ubah – Masukan nis, nama, jenis kelamin, temp 	nis, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Siswa yang tersimpan didalam database	Baik

	<p>at lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klik tombol simpan 				
Ubah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data admin – Pilih data admin – Pilih ubah – Masukkan nis, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp tidak lengkap Klik tombol simpan 	<p>nis, nama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, alamat, dan notelp dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini:</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”</p>	<p>Baik</p>
Hapus Siswa	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Siswa – Pilih hapus 	<p>Klik tombol hapus</p>	<p>Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database</p>	<p>Menghapus data Siswa yang terdapat dalam database</p>	<p>Baik</p>

4. Pengujian Form Menu Sumber Buku

Pengujian menu form data Sumber Buku digunakan untuk memastikan bahwa form data Sumber Buku telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.4 Tabel Pengujian Mengelola Data Sumber Buku

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Sumber Buku	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Sumber Buku – Pilih tambah Sumber Buku – Masukkan kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email secara lengkap – Klik tombol simpan 	kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Sumber Buku baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Sumber Buku baru kedalam sistem	Baik
Tambah Sumber Buku	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Sumber Buku – Pilih tambah 	kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email dan klik	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi isian ini”	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”	Baik

	<p>Sumber Buku</p> <ul style="list-style-type: none"> - Masukan kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email tidak lengkap - Klik tombol simpan 	tombol simpan			
Ubah Sumber Buku	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka halaman Sumber Buku - Pilih data Sumber Buku - Pilih ubah - Masukan kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email - Klik tombol simpan 	kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Sumber Buku yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Sumber Buku yang tersimpan didalam database	Baik
Ubah Sumber Buku	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka data 	kode Sumber Buku, nama,	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian	Baik

	Sumber Buku – Pilih data Sumber Buku – Pilih ubah – Masukkan kode Sumber Buku, nama, alamat, no telp, dan email tidak lengkap Klik tombol simpan	alamat, no telp, dan email dan klik tombol simpan		Ini”	
Hapus Sumber Buku	– <i>Login</i> admin – Buka data Sumber Buku – Pilih hapus	Klik tombol hapus	Menghapus data Sumber Buku yang terdapat dalam database	Menghapus data Sumber Buku yang terdapat dalam database	Baik

5. Pengujian Form Menu Kategori

Pengujian menu form data kategori digunakan untuk memastikan bahwa form data kategori telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.5 Tabel Pengujian Mengelola Data Kategori

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kategori	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Kategori – Pilih tambah Kategori – Masukkan kode kategori dan nama kategori secara lengkap – Klik tombol simpan 	kode kategori dan nama kategori dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Kategori baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Kategori baru kedalam sistem	Baik
Tambah Kategori	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Kategori – Pilih tambah Kategori – Masukkan kode kategori dan nama kategori tidak 	kode kategori dan nama kategori dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi isian ini”	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”	Baik

	<p>lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol simpan 				
Ubah Kategori	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka halaman Kategori - Pilih data Kategori - Pilih ubah - kode kategori dan nama kategori Klik tombol simpan 	kode kategori dan nama kategori dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Kategori yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Kategori yang tersimpan didalam database	Baik
Ubah Kategori	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Login</i> admin - Buka data Kategori - Pilih data Kategori - Pilih ubah - Masukkan kode kategori dan nama kategori tidak 	kode kategori dan nama kategori dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini"	Baik

	lengkap Klik tombol simpan				
Hapus Kategori	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Kategori – Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data Kategori yang terdapat dalam database	Menghapus data Kategori yang terdapat dalam database	Baik

6. Pengujian Form Menu Penerbit

Pengujian menu form data penerbit digunakan untuk memastikan bahwa form data penerbit telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.6 Tabel Pengujian Mengelola Data Penerbit

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Penerbit	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Penerbit – Pilih tambah Penerbit – Masukkan kode Penerbit dan nama Penerbit secara lengkap – Klik tombol 	kode Penerbit dan nama Penerbit dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Penerbit baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Penerbit baru kedalam sistem	Baik

	simpan				
Tambah Penerbit	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Penerbit – Pilih tambah Penerbit – Masukkan kode Penerbit dan nama Penerbit tidak lengkap – Klik tombol simpan 	kode Penerbit dan nama Penerbit dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi isian ini”	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”	Baik
Ubah Penerbit	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Penerbit – Pilih data Penerbit – Pilih ubah – kode Penerbit dan nama Penerbit – Klik 	kode Penerbit dan nama Penerbit dan klik tombol simpan	Admin berhasil mengubah data Penerbit yang tersimpan didalam database	Admin berhasil mengubah data Penerbit yang tersimpan didalam database	Baik

	tombol simpan				
Ubah Penerbit	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Penerbit – Pilih data Penerbit – Pilih ubah – Masukkan kode Penerbit dan nama Penerbit tidak lengkap Klik tombol simpan 	kode Penerbit dan nama Penerbit dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”	Baik
Hapus Penerbit	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Penerbit – Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data Penerbit yang terdapat dalam database	Menghapus data Penerbit yang terdapat dalam database	Baik

7. Pengujian Form Menu Pengarang

Pengujian menu form data pengarang digunakan untuk memastikan bahwa form data pengarang telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.7 Tabel Pengujian Mengelola Data Pengarang

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Pengarang	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Pengarang – Pilih tambah Pengarang – Masukkan kode Pengarang dan nama Pengarang secara lengkap – Klik tombol simpan 	kode Pengarang dan nama Pengarang dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Pengarang baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Pengarang baru kedalam sistem	Baik
Tambah Pengarang	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Pengarang – Pilih tambah Pengarang – Masukkan kode Pengarang dan nama Pengar 	kode Pengarang dan nama Pengarang dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi isian ini"	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini"	Baik

	<p>ang tidak lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klik tombol simpan 				
Ubah Pengarang	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Pengarang – Pilih data Pengarang – Pilih ubah – kode Pengarang dan nama Pengarang – Klik tombol simpan 	<p>kode Pengarang dan nama Pengarang dan klik tombol simpan</p>	<p>Admin berhasil mengubah data Pengarang yang tersimpan didalam database</p>	<p>Admin berhasil mengubah data Pengarang yang tersimpan didalam database</p>	<p>Baik</p>
Ubah Pengarang	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Pengarang – Pilih data Pengarang – Pilih ubah – Masukkan kode Pengarang dan nama 	<p>kode Pengarang dan nama Pengarang dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini:</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”</p>	<p>Baik</p>

	Pengarang tidak lengkap Klik tombol simpan				
Hapus Pengarang	<ul style="list-style-type: none"> – Login admin – Buka data Pengarang – Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data Pengarang yang terdapat dalam database	Menghapus data Pengarang yang terdapat dalam database	Baik

8. Pengujian Form Menu Buku

Pengujian menu form data buku digunakan untuk memastikan bahwa form data buku telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.8 Tabel Pengujian Mengelola Data Buku

Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang Diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Buku	<ul style="list-style-type: none"> – Login admin – Buka halaman Buku – Pilih tambah Buku – Masukkan kode buku, judul, kategori, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnisbn dan klik tombol simpan 	kode buku, judul, kategori, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnisbn dan klik tombol simpan	Admin berhasil menambah data Buku baru kedalam sistem	Admin berhasil menambah data Buku baru kedalam sistem	Baik

	<p>jumlah dan issnisbn secara lengkap</p> <ul style="list-style-type: none"> – Klik tombol simpan 				
Tambah Buku	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Buku – Pilih tambah Buku – kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnisbn tidak lengkap – Klik tombol simpan 	<p>kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnisbn dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi isian ini”</p>	<p>Tampilkan pesan <i>error</i> “Isi Isian Ini”</p>	<p>Baik</p>
Ubah Buku	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka halaman Buku – Pilih data Buku – Pilih ubah – kode 	<p>kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnisbn</p>	<p>Admin berhasil mengubah data Buku yang tersimpan didalam database</p>	<p>Admin berhasil mengubah data Buku yang tersimpan didalam database</p>	<p>Baik</p>

	buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnissbn Klik tombol simpan	dan klik tombol simpan			
Ubah Buku	<ul style="list-style-type: none"> - Login admin - Buka data Buku - Pilih data Buku - Pilih ubah - Masukkan kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnissbn tidak lengkap Klik tombol simpan 	kode buku, judul, kategori, pengarang, penerbit, tahun terbit, jumlah dan issnissbn dan klik tombol simpan	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini:	Tampilkan pesan <i>error</i> "Isi Isian Ini"	Baik

Hapus Buku	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Login</i> admin – Buka data Buku – Pilih hapus 	Klik tombol hapus	Menghapus data Buku yang terdapat dalam database	Menghapus data Buku yang terdapat dalam database	Baik
------------	---	-------------------	--	--	------

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun analisis hasil yang dicapai oleh Sistem Informasi Perpustakaan pada MTSN 1 Kota Jambi, diantaranya sebagai berikut :

1. Terdapat sistem *login* sehingga tidak sembarang orang dapat mengelola data perpustakaan
2. Terdapat fungsi pengolahan data kategori, buku, proses penerimaan, proses peminjaman, dan proses pengembalian yang dapat dilakukan oleh admin.
3. Mempermudah dalam hal pencarian data, serta mempermudah dan mempercepat dalam hal penyajian laporan.

Kelebihan dari aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat membantu meningkatkan kualitas sistem *informasi* pengolahan data yang cepat dan akurat kepada pihak-pihak yang membutuhkan *informasi*.
2. Stok buku dihitung secara otomatis. Ketika terjadi penerimaan buku maka stok akan bertambah, ketika terjadi peminjaman stok akan berkurang, dan ketika terjadi pengembalian akan menambah kembali stok buku.