

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

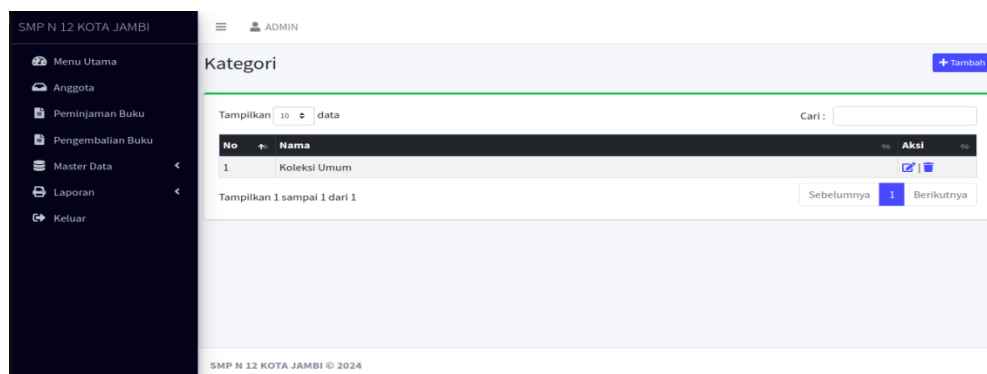
Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi sebuah *output* Implementasi terbagi menjadi dua yaitu implementasi *input* dan *output* yang dapat dilihat pada uraian berikut ini.

5.1.1 Implementasi *Output*

Implementasi implementasi tampilan *Output* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman Mengelola Data Kategori

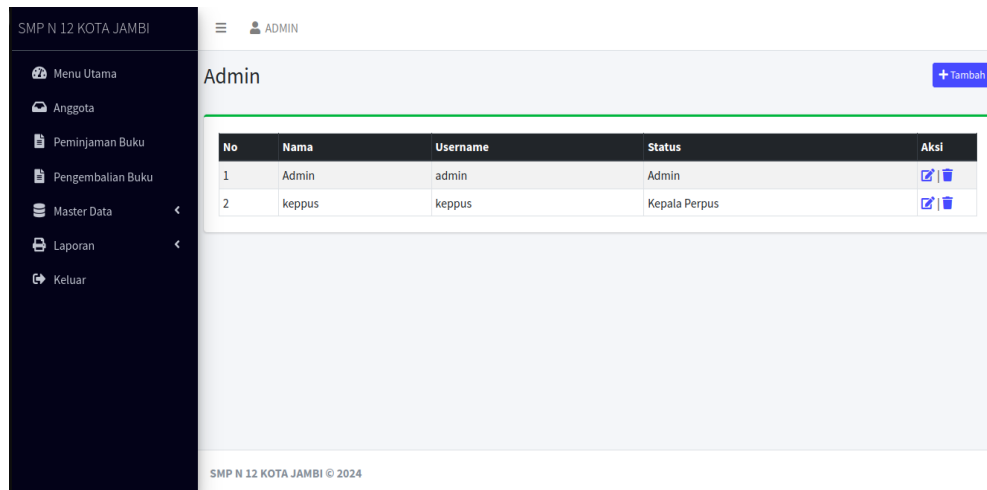
Implementasi mengelola data kategori merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk mengelola Kategori. Seperti terlihat pada gambar 5.1.



Gambar 5.1 Implementasi Halaman Mengelola Data Kategori

2. Implementasi Halaman Mengelola Data Admin

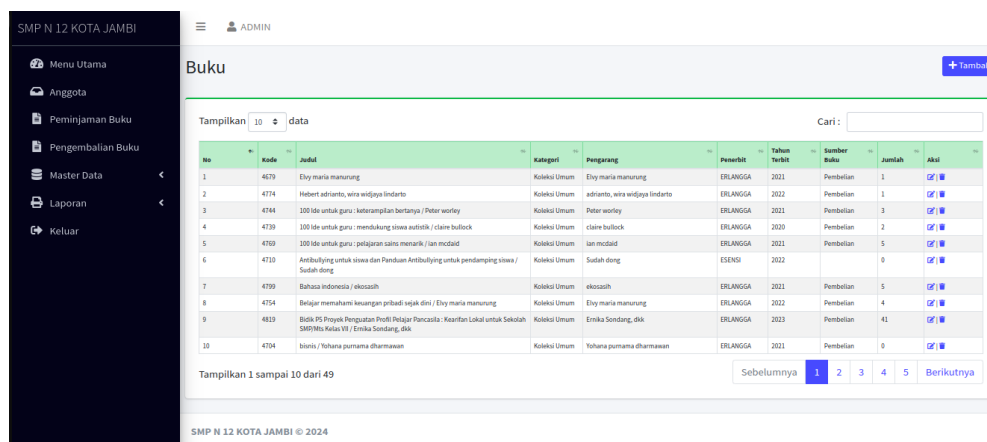
Implementasi mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data admin. Seperti terlihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 Implementasi Halaman Mengelola Data Admin

3. Implementasi Halaman Mengelola Data Buku

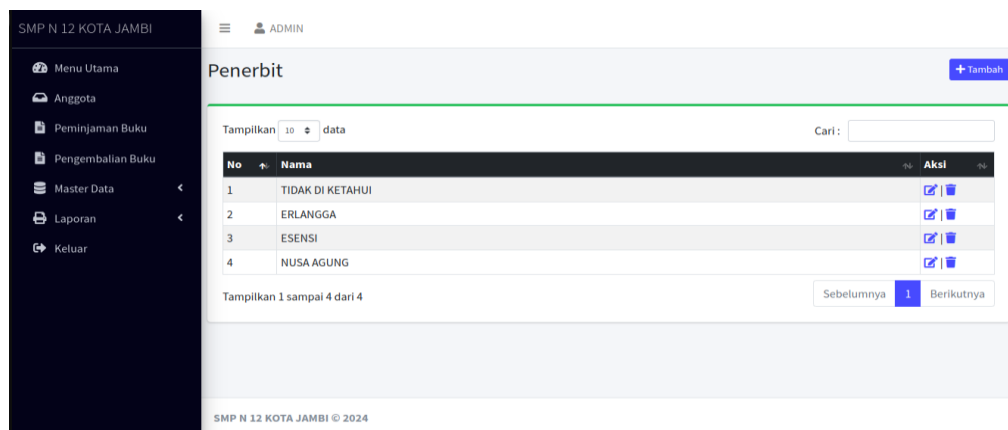
Implementasi mengelola data buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data buku. Seperti terlihat pada gambar 5.3.



Gambar 5.3 Implementasi Halaman Mengelola Data Buku

4. Implementasi Halaman Mengelola Data Penerbit

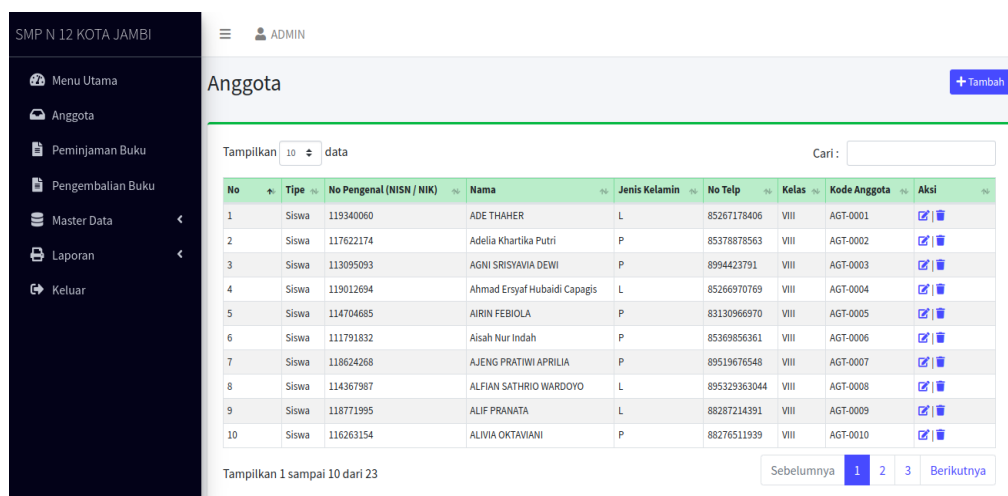
Implementasi mengelola data penerbit merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data penerbit. Seperti terlihat pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 Implementasi Halaman Mengelola Data Penerbit

5. Implementasi Halaman Mengelola Data Anggota

Implementasi mengelola data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data Anggota. Seperti terlihat pada gambar 5.5.



Gambar 5.5 Implementasi Halaman Mengelola Data Anggota

6. Implementasi Laporan Semua Buku

Implementasi laporan Buku ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan semua Buku. Tampilan halaman laporan Semua Buku dapat dilihat pada gambar 5.6.

 SMP N 12 KOTA JAMBI DINAS PENDIDIKAN KOTA JAMBI Alamat : Jl. Pahlu Sibawang No. 38141, Kaway, Kec. Jambi Tim., Kota Jambi, Jambi 38141 Telepon : (0717) 32072 email : smp12kotajambi@gmail.com						
Laporan Buku						
No	Kode	Judul	Kategori	Pengarang	Penerbit	Jumlah
1	4870	Ety marie manung	Kutiba Gunung	Ety marie manung	EPLANGISA	2021
2	4773	Isbatu adharis, sira widjaya Indarto	Kutiba Gunung	adharis, sira widjaya Indarto	EPLANGISA	2023
3	4732	100 ide untuk guru : mengembangkan belajar (Peter vanley)	Kutiba Gunung	Peter vanley	EPLANGISA	2021
4	4733	100 ide untuk guru : mendidik siswa melalui : kelas fullbook	Kutiba Gunung	elara fullbook	EPLANGISA	2020
5	4750	100 ide untuk guru : pedagogi sara mawati : an modul	Kutiba Gunung	an modul	EPLANGISA	2021
6	4770	Beberapa untuk siswa dan Penderita disabilitas untuk pendamping siswa / Buku dong	Kutiba Gunung	Buku dong	EPLANGISA	2023
7	4780	Bahasa Indonesia / ekuasi	Kutiba Gunung	ekusasi	EPLANGISA	2021
8	4732	Belajar memahami keuangan pribadi sejak dini / Ety marie manung	Kutiba Gunung	Ety marie manung	EPLANGISA	2023
9	4810	Buku VI Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila : Kajian Lokal untuk Sekolah SMP Ma Katia VI / Erika Sendar, diti	Kutiba Gunung	Erika Sendar, diti	EPLANGISA	2023
10	4754	Isatu / Tahara purnama dharmawan	Kutiba Gunung	Tahara purnama dharmawan	EPLANGISA	2021
11	4870	Cara membuat glori / Nery widayati, muhammad margianto	Kutiba Gunung	Nery widayati, muhammad margianto	NAMA BUKU	2023
12	4733	guru : mendidik siswa melalui : kelas fullbook	Kutiba Gunung	elara fullbook	EPLANGISA	2020
13	4870	100 ide untuk guru : Mengajar anak di rumah dan dengan berbagai permainan melalui : Beran ngapain	Kutiba Gunung	Beran ngapain	EPLANGISA	2023
14	4732	Implementasi penguatan pendidikan karakter : Diklat etnolinguistik	Kutiba Gunung	Diklat etnolinguistik	EPLANGISA	2017
15	4832	Implementasi penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran / Hamdani	Kutiba Gunung	Hamdani	EPLANGISA	2023
16	4770	Kata & cara : sebuah inspirasi bagi pendidik / nufus	Kutiba Gunung	nufus	EPLANGISA	2019
17	4736	Sejarah (Boris Latipawati)	Kutiba Gunung	Boris Latipawati	EPLANGISA	2021
18	4752	Sejarah bahasa : sebagai alat untuk generasi penerus bangsa berkeadilan / Ety widjaya	Kutiba Gunung	Ety widjaya	EPLANGISA	2023
19	4838	Sejarah di : sebagai alat untuk generasi penerus bangsa berkeadilan / Ety widjaya	Kutiba Gunung	Ety widjaya	EPLANGISA	2023
20	4870	Rasulullah / Ety marie manung	Kutiba Gunung	Ety marie manung	EPLANGISA	2021
21	4750	Rasulullah / Tahara purnama dharmawan	Kutiba Gunung	Tahara purnama dharmawan	EPLANGISA	2021
22	4786	Rasulullah & Sejarahnya / Boris Latipawati	Kutiba Gunung	Boris Latipawati	EPLANGISA	2021
23	4734	Langkah awal : rumah dan sekolah / Sugil nana sara, mika ditihi	Kutiba Gunung	Sugil nana sara, mika ditihi	EPLANGISA	2023
24	4870	Mengajar anak di rumah dan dengan berbagai permainan melalui : Beran ngapain	Kutiba Gunung	Beran ngapain	EPLANGISA	2023
25	4770	Mengenal jawa / Isbatu adharis, sira widjaya Indarto	Kutiba Gunung	Isbatu adharis, sira widjaya Indarto	EPLANGISA	2023
26	4830	Mengenal siswa / Isbatu adharis, sira widjaya Indarto	Kutiba Gunung	Isbatu adharis, sira widjaya Indarto	EPLANGISA	2023
27	4830	Metode penelitian kualitatif : untuk ingusan & pendidikan / Nard afatin, ingih integritas	Kutiba Gunung	Nard afatin, ingih integritas	EPLANGISA	2021
28	4770	Panduan disabilitas untuk siswa dan Penderita disabilitas untuk pendamping siswa / Buku dong	Kutiba Gunung	Buku dong	EPLANGISA	2023
29	4770	Panduan implementasi penguatan pendidikan karakter : Diklat etnolinguistik	Kutiba Gunung	Diklat etnolinguistik	EPLANGISA	2017
30	4812	pendidikan / Juana Ety Grend, Ety M. Andiman, dan Litydy Andiman	Kutiba Gunung	Ety Grend, Ety M. Andiman, dan Litydy Andiman	EPLANGISA	2019
31	4870	pendidikan / Juana Ety Grend, Ety M. Andiman, dan Litydy Andiman	Kutiba Gunung	Ety Grend, Ety M. Andiman, dan Litydy Andiman	EPLANGISA	2019
32	4831	pendidikan kualitatif : untuk ingusan & pendidikan / Nard afatin, ingih integritas	Kutiba Gunung	Nard afatin, ingih integritas	EPLANGISA	2021
33	4780	Pengembangan / Ety marie manung	Kutiba Gunung	Ety marie manung	EPLANGISA	2023
34	4838	penguatan pendidikan karakter dalam pembelajaran / Hamdani	Kutiba Gunung	Hamdani	EPLANGISA	2023
35	4830	Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila : Kajian Lokal untuk Sekolah SMP Ma Katia VI / Erika Sendar, diti	Kutiba Gunung	Erika Sendar, diti	EPLANGISA	2023
36	4770	Prolog juga dan ingusan / Laura N. Sudarso	Kutiba Gunung	Laura N. Sudarso	EPLANGISA	2021

Gambar 5.6 Implementasi Halaman Laporan Semua Buku

7. Implementasi Laporan Anggota

Implementasi laporan Anggota ini berfungsi ketika admin ingin melihat data laporan Anggota. Tampilan halaman laporan Anggota dapat dilihat pada gambar 5.7.

SMP N 12 KOTA JAMBI
DINAS PENDIDIKAN KOTA JAMBI

Alamat : J. Prabu Siliwangi No 36141, Kasang, Kec. Jambi Tim., Kota Jambi, Jambi 36141
Telepon. (0741) 32072 email : smp12kotajambi@gmail.com

Laporan Semua Anggota

No	Tipe	No Pengenal (NISN / NIK)	Nama	Jenis Kelamin	No Telp	Kelas	Kode Anggota
1	Siswa	119040900	ADE THAHER	L	85267178436	VIII	AGT-0001
2	Siswa	117622174	Adella Kharika Putri	P	85378678563	VIII	AGT-0002
3	Siswa	113095093	AGNI SRI SYAWA DEWI	P	8994423791	VIII	AGT-0003
4	Siswa	119012694	Ahmad Enyaf Hubaidi Capagis	L	85266670789	VIII	AGT-0004
5	Siswa	114704985	AIRIN FEBOLA	P	83130866970	VIII	AGT-0005
6	Siswa	111791832	Aisah Nur Indah	P	85369856381	VIII	AGT-0006
7	Siswa	118624268	AJENG PRATIWI APRILIA	P	89519676548	VIII	AGT-0007
8	Siswa	114367967	ALFAN SATHRIO WARDYD	L	895329363944	VIII	AGT-0008
9	Siswa	118771995	ALIF PRANATA	L	88287214391	VIII	AGT-0009
10	Siswa	116283154	ALVIA OKTAVIANI	P	88276511939	VIII	AGT-0010
11	Siswa	127605223	AISYAH	P	83196126585	VIII	AGT-0011
12	Siswa	122543544	ALVIA HUMAYROH	P	85366586557	VIII	AGT-0012
13	Siswa	128124269	Alya Anggraini	P	83157718196	VIII	AGT-0013
14	Siswa	128044633	ANATASA	P	83157564711	VIII	AGT-0014
15	Siswa	129249355	Andeski J.K	L	82177091707	VIII	AGT-0015
16	Siswa	3122080221	ASYIFA NUR'AINI	P	85211644733	VIII	AGT-0016
17	Siswa	114909823	CHATRINA VIOLA JUNIANTY	P	83130666987	VIII	AGT-0017
18	Siswa	127797179	DIRGA FEBRIAN	L	887437110344	VIII	AGT-0018
19	Siswa	114628437	Kheyyah Ribi Prasanda	P	83121697567	VIII	AGT-0019
20	Siswa	128303025	Monika Sanjaya	P	85379177986	VIII	AGT-0020
21	Siswa	3128619125	NALWA ALFIA ANANDA	P		VIII	AGT-0021
22	Siswa	121891575	NUR SYIFA CHUMAROH	P	88286315030	VIII	AGT-0022
23	Siswa	194921829	YOGA HARDANSYAH	L	83130868941	VIII	AGT-0023

Jambi, 27 Juli 2024

Mengetahui

Dibuat Oleh

Admin

Gambar 5.7 Implementasi Halaman Laporan Anggota

8. Implementasi Laporan Denda

Laporan denda merupakan yang dapat dilihat admin dan kepala perpustakaan untuk melihat data denda peminjaman buku. Tampilan implementasi halaman laporan denda dapat dilihat pada gambar 5.8.



SMP N 12 KOTA JAMBI
DINAS PENDIDIKAN KOTA JAMBI
 Alamat : Jl. Prabu Siliwangi No.36141, Kasang, Kec. Jambi Tim., Kota Jambi, Jambi 36141
 Telepon. (0741) 32072 email : smp12kotajambi@gmail.com

LAPORAN DENDA PEMINJAMAN BUKU
BULAN : Juli 2024

No	Kode Peminjaman	Nama Anggota	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Buku	Status Buku	Keterangan	Biaya Kehilangan	Denda
1	240717-002	Fadil	17-Jul-2024	25-Jul-2024	100 Ide untuk guru : mendukung siswa autistik / claire bullock	Dipinjam			0
2	240717-002	Fadil	17-Jul-2024	23-Jul-2024	keberbakatan / Anies Listiyowati	Dipinjam			1.000
3	240718-001	Fadil	18-Jul-2024	25-Jul-2024	bisnis / Yohana purnama dharmawan	Dipinjam			0
4	240718-002	Adit	18-Jul-2024	25-Jul-2024	Yuk, sadar & siap hadapi pandemi : mempersiapkan sekolah standar pandemi / Ronald Irwanto natadidjaja	Dipinjam			0
5	240717-001	Andre	17-Jul-2024	24-Jul-2024	100 Ide untuk guru : keterampilan bertanya / Peter wotley	Dibembalikan			0
Total Denda Bulan : Juli-2024									Rp. 1.000

Mengetahui

Jambi, 25 Juli 2024

-

Dibuat Oleh

Admin

Gambar 5.8 Implementasi Halaman Laporan Denda

9. Implementasi Laporan Peminjaman

Laporan peminjaman merupakan yang dapat dilihat admin dan kepala perpustakaan untuk melihat data peminjaman berdasarkan periode. Tampilan implementasi halaman laporan peminjaman dapat dilihat pada gambar 5.9.



SMP N 12 KOTA JAMBI
DINAS PENDIDIKAN KOTA JAMBI
 Alamat : Jl. Prabu Siliwangi No.36141, Kasang, Kec. Jambi Tim., Kota Jambi, Jambi 36141
 Telepon. (0741) 32072 email : smp12kotajambi@gmail.com

LAPORAN PEMINJAMAN BUKU

No	Kode Pinjam	NISN/NIK	Nama Peminjam	Judul	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Jumlah	Status
1	240717-002	101856123	Fadil	100 Ide untuk guru : mendukung siswa autistik / claire bullock	2024-07-17	2024-07-25	1	
2	240717-002	101856123	Fadil	keberbakatan / Anies Listiyowati	2024-07-17	2024-07-23	1	Jumlah hari keterlambatan : 2 hari 2 * 500 : Rp. 1.000
3	240718-001	101856123	Fadil	bisnis / Yohana purnama dharmawan	2024-07-18	2024-07-25	1	
4	240718-002	102678711	Adit	Yuk, sadar & siap hadapi pandemi : mempersiapkan sekolah standar pandemi / Ronald Irwanto natadidjaja	2024-07-18	2024-07-25	1	

Mengetahui

Jambi, 25 Juli 2024

-

Dibuat Oleh

Admin

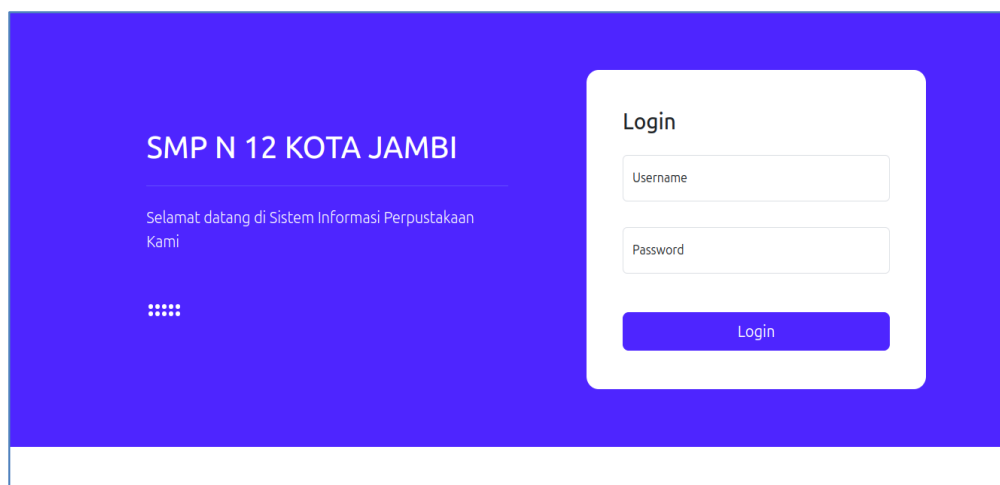
Gambar 5.9 Implementasi Halaman Laporan Peminjaman

5.1.2 Implementasi *Input*

Implementasi implementasi tampilan *Input* dari sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Implementasi Halaman *Login*

Berikut adalah implementasi dari halaman *login* admin. Seperti terlihat pada gambar 5.10.



Gambar 5.10 Implementasi Halaman *Login*

2. Implementasi Halaman *Form* Data Kategori

Implementasi halaman *Form* data kategori merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus kategori. Seperti terlihat pada gambar 5.11.

Gambar 5.11 Implementasi Halaman *Form* Data Kategori

3. Implementasi Halaman *Form* Data Penerbit

Implementasi halaman *Form* data penerbit merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus penerbit. Seperti terlihat pada gambar 5.12.

Gambar 5.12 Implementasi Halaman *Form* Data Penerbit

4. Implementasi Halaman *Form* Data Admin

Implementasi halaman *Form* data admin merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus admin. Seperti terlihat pada gambar 5.13.

The screenshot shows a web application interface for 'SMP N 12 KOTA JAMBI'. The main content area is titled 'Tambah Admin' and contains a form with the following fields: 'Nama' (text input), 'Username' (text input), 'Kata Sandi' (text input), and 'Status' (dropdown menu with 'Pilih Level...' selected). A blue 'Simpan' button is located below the 'Status' field. A '< Kembali' button is in the top right corner. The left sidebar lists menu items: Menu Utama, Anggota, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Keluar. The footer of the page reads 'SMP N 12 KOTA JAMBI © 2024'.

Gambar 5.13 Implementasi Halaman *Form* Data Admin

5. Implementasi Halaman *Form* Data Buku

Implementasi halaman *Form* data buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus buku. Seperti terlihat pada gambar 5.14.

The screenshot shows a web application interface for 'SMP N 12 KOTA JAMBI'. The main content area is titled 'Tambah buku' and contains a form with the following fields: 'Kode' (text input with '4821'), 'Judul' (text input), 'Tahun Terbit' (text input), 'Kategori' (dropdown menu with 'Pilih Kategori...' selected), 'Jumlah' (text input), 'Pengarang' (text input), 'Penerbit' (dropdown menu with 'Pilih Penerbit...' selected), and 'Sumber' (text input). A blue 'Simpan' button is located below the 'Pengarang' field. A '< Kembali' button is in the top right corner. The left sidebar lists menu items: Menu Utama, Anggota, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku, Master Data, Laporan, and Keluar. The footer of the page reads 'SMP N 12 KOTA JAMBI © 2024'.

Gambar 5.14 Implementasi Halaman *Form* Data Buku

6. Implementasi Halaman *Form* Data Anggota

Implementasi halaman *Form* data Anggota merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus Anggota. Seperti terlihat pada gambar 5.15.

SMP N 12 KOTA JAMBI

ADMIN

Tambah Anggota

< Kembali

Tipe: Siswa

Nama: Nama

NISN: NISN

Jenis Kelamin: Pilih...

Kelas: Pilih...

No Telp: No Telp

Simpan

SMP N 12 KOTA JAMBI © 2024

Gambar 5.15 Implementasi Halaman *Form* Data Anggota

7. Implementasi Halaman *Form* Data Peminjaman Buku

Implementasi halaman *Form* data peminjaman buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus peminjaman buku. Seperti terlihat pada gambar 5.16.

SMP N 12 KOTA JAMBI

ADMIN

Peminjaman Buku

Nama Peminjam Buku: No Anggota Nama Cari Peminjam

Tanggal Pinjam: 07/25/2024 Tanggal Kembali: 08/01/2024 Cari Buku

No	Kode	Judul	Pengarang	Tahun Terbit	Tgl Pinjam	Tgl Kembali
Data buku belum ada						

Masukan pencarian anda (Nama Peminjam, No Anggota, Kode Peminjaman)

Cari Data Peminjaman

Kode Peminjaman : 240717-002 Nama : Fadil

No Anggota : AGT-0002 Tipe : Guru

No	Kode	Judul	Pengarang	Tahun Terbit	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Perpanjang Peminjaman
1	4739	100 Ide untuk guru : mendukung siswa autistik / claire bullock	claire bullock	2020	2024-07-17	2024-07-25	Berhasil perpanjang waktu peminjaman 2024-07-25 10:48:29

Proses Peminjaman

Gambar 5.16 Implementasi Halaman *Form* Data Peminjaman Buku

8. Implementasi Halaman *Form* Data Pengembalian Buku

Implementasi halaman *Form* data pengembalian buku merupakan halaman yang dapat diakses oleh admin untuk menambah, mengubah dan menghapus data pengembalian buku. Seperti terlihat pada gambar 5.17.

NO	KODE BUKU	JUDUL	PENGARANG	JUMLAH	TGL PINJAM	TGL KEMBALI	TOTAL DENDA	STATUS PENGEMBALIAN	BIAYA/KETERANGAN
1	4739	100 Ide untuk guru : mendukung siswa autistik / Claire bullock	Claire bullock	1	17-Jul-2024	25-Jul-2024		Dikembalikan	
2	4794	keberbaktikan / Anies Listyowati	Anies Listyowati	1	17-Jul-2024	23-Jul-2024	Jumlah hari keterlambatan : 2 hari 2 * 500 = Rp. 1.000	Dikembalikan	
3	4704	bisnis / Yohana purnama dharmawan	Yohana purnama dharmawan	1	18-Jul-2024	25-Jul-2024		Dikembalikan	

Gambar 5.17 Implementasi Halaman *Form* Data Pengembalian 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 Modul Login Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul *login* admin untuk mengetahui apakah proses *login* admin atau fungsional *login* admin dapat berjalan dengan Berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan sebagai berikut :

Tabel 5.1 Pengujian Modul *Login* Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> Admin (berhasil)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin secara benar	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan <i>database</i>	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Admin berhasil login dan tampil halaman utama	Berhasil
<i>Login</i> Admin (gagal)	- Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> admin yang salah dan belum terdaftar dalam <i>database</i>	<i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai dengan <i>database</i>	Admin gagal login dan tampil pesan “Maaf, anda gagal login”	Admin gagal login dan tampil pesan “Maaf, anda gagal login”	Berhasil

2. Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data admin oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data admin atau fungsional mengelola data admin dapat berjalan dengan Berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Pengujian Modul Mengelola Data Admin

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Admin (berhasil)	- Pilih menu data admin - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan admin”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Admin (gagal)	- Pilih menu data admin - Klik Tambah - Klik Simpan	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Admin (berhasil)	- Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah admin”	Berhasil
Edit Data Admin (gagal)	- Pilih menu data admin - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field - Klik Ubah	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Admin (berhasil)	- Pilih record data admin yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus admin”	Berhasil

3. Pengujian Modul Mengelola Data Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Buku oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Buku atau fungsional mengelola data Buku dapat berjalan dengan Berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Pengujian Modul Mengelola Data Buku

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Buku (berhasil)	- Pilih menu data Buku - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Buku”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Buku (gagal)	- Pilih menu data Buku - Klik Tambah - Klik Simpan	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Buku (berhasil)	- Pilih menu data Buku - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Buku”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Buku”	Berhasil
Edit Data Buku (gagal)	- Pilih menu data Buku - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	Klik Ubah				
Hapus Data Buku (berhasil)	- Pilih record data Buku yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Buku”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Buku”	Berhasil

4. Pengujian Modul Mengelola Data Anggota

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Anggota oleh admin untuk mengetahui apakah proses mengelola data Anggota atau fungsional mengelola data Anggota dapat berjalan dengan Berhasil. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Modul Mengelola Data Anggota

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Anggota (berhasil)	- Pilih menu data Anggota - Klik Tambah - Input Data - Klik Simpan	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil simpan Anggota”	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah tersimpan”	Berhasil
Tambah Data Anggota (gagal)	- Pilih menu data Anggota - Klik Tambah - Klik Simpan	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit Data Anggota (berhasil)	- Pilih menu data Anggota - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Anggota”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Anggota”	Berhasil
Edit Data Anggota (gagal)	- Pilih menu data Anggota - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field - Klik Ubah	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Anggota (berhasil)	- Pilih record data Anggota yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Anggota”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Anggota”	Berhasil

5. Pengujian Modul Mengelola Data Kategori

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data Kategori. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Pengujian Modul Mengelola Data Kategori

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Data Kategori (berhasil)	- Pilih menu data Kategori - Klik Tambah	Input data lengkap	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Berhasil	Data berhasil ditambah dan tampilkan pesan “ Data telah	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Input Data - Klik Simpan		simpan Kategori”	tersimpan”	
Tambah Data Kategori (gagal)	- Pilih menu data Kategori - Klik Tambah - Klik Simpan	Input data tidak lengkap	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Data gagal ditambah dan Tampilkan pesan “ Data gagal disimpan”	Berhasil
Edit Data Kategori (berhasil)	- Pilih menu data Kategori - Pilih record - Klik Edit - Input Data - Klik Ubah	Input data lengkap	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Kategori”	Data berhasil diubah dan Tampilkan pesan “Berhasil ubah Kategori”	Berhasil
Edit Data Kategori (gagal)	- Pilih menu data Kategori - Pilih record - Klik Edit - Kosongkan field - Klik Ubah	Input data tidak lengkap	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Data gagal diubah dan Tampilkan pesan “ Data gagal diubah”	Berhasil
Hapus Data Kategori (berhasil)	- Pilih record data Kategori yang akan dihapus - Klik hapus	-	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Kategori”	Data berhasil dihapus dan tampilkan Pesan Bahwa “Berhasil hapus Kategori”	Berhasil

6. Pengujian Modul Peminjaman Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data peminjaman buku. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Pengujian Modul Mengelola Data Peminjaman Buku

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Peminjaman buku (berhasil)	- Pilih menu peminjaman - Cari peminjam - Cari buku yang ingin dipinjam - Proses data data peminjaman	Input data lengkap	Sistem menampilkan pesan “Berhasil melakukan peminjaman buku”	Sistem menampilkan pesan “Berhasil melakukan peminjaman buku”	Berhasil
Peminjaman buku (Gagal)	- Pilih menu peminjaman - Cari peminjam - Cari buku yang ingin dipinjam - Proses data data peminjaman	Input tidak data lengkap	Sistem menampilkan pesan “Nama Anggota belum diisi”	Sistem menampilkan pesan “Nama Anggota belum diisi”	Berhasil

7. Pengujian Modul Pengembalian Buku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul data pengembalian buku.

Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Pengujian Modul Mengelola Data Pengembalian Buku

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Pengembalian buku (berhasil)	- Pilih menu data pengembalian - Cari nama peminjam	Input data lengkap	Sistem menampilkan pesan “Berhasil melakukan pengembalian,	Sistem menampilkan pesan “Berhasil melakukan pengembalian,	Berhasil

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Pilih buku yang ingin dikembalikan - Proses peminjaman		peminjaman buku”	peminjaman buku”	
Pengembalian buku (Gagal)	- Pilih menu data pengembalian - Cari nama peminjam - Proses peminjaman	Input data tidak lengkap	Sistem menampilkan pesan “Buku yang dipilih belum ada”	Sistem menampilkan pesan “Buku yang dipilih belum ada”	Berhasil

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Dari hasil yang di capai setelah melakukan pengujian, sistem memiliki kelebihan dan kekurangan adapun kelebihan dan kekurangan tersebut antara lain :

Kelebihan dari aplikasi Sistem Informasi Perpustakaan ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah dalam mencari informasi data buku, seperti menyangkut data buku, data anggota, data peminjaman dan pengembalian dan informasi lain yang berhubungan dengan buku tersebut.
2. Pelayanan peminjaman maupun pengembalian buku dapat dilakukan dengan lebih cepat, karena data telah terintegrasi dalam sebuah database.
3. Sistem dapat menghitung secara otomatis denda yng harus dibayar oleh anggota yang telat mengembalikan buku.

4. Dengan sistem yang dirancang ini dapat menghasilkan laporan-laporan yang dibutuhkan dengan lebih cepat dan akurat.

Adapun kekurangan program yang dapat dilihat sebagai berikut.

1. Tampilan rancangan yang masih harus ditingkatkan agar membuat tampilan menjadi lebih menarik.
2. Kekurangan dari program ini tidak memiliki menu *help*, sebagai petunjuk untuk administrator dan kepala perpustakaan cara gunakan aplikasi.
3. Belum ada fitur untuk export data ke file Microsoft Excel.
4. Belum ada fitur *backup database*.