

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

5.1 HASIL IMPLEMENTASI

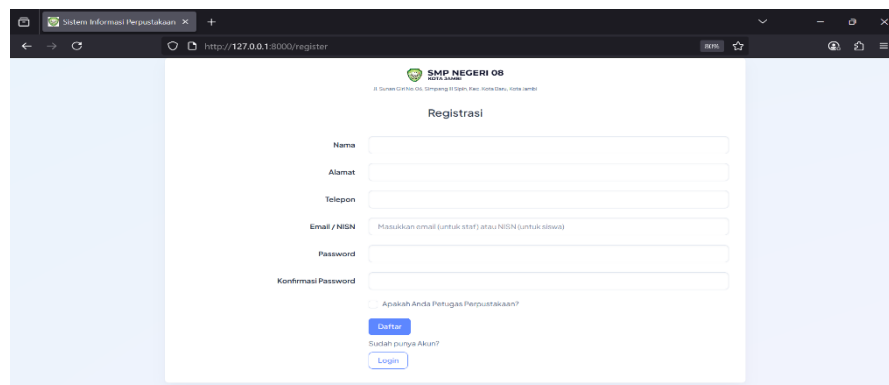
Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan didesain sebaik mungkin berdasarkan menu-menu dan *Form* yang telah dirancang pada sebelumnya. Adapun implementasi rancangan yang telah didesain oleh penulis antara lain sebagai berikut :

5.1.1 Hasil Tampilan Rancangan Input

Adapun hasil implementasi dari halaman input tersebut, adalah sebagai berikut :

1. Tampilan *Form* Registrasi

Tampilan Form Registrasi merupakan tampilan saat *user* mengakses menu Registrasi, *user* dapat Registrasi ke dalam sistem dengan membuat username dan password. Halaman Registrasi ini merupakan implementasi dari rancangan input Registrasi pada gambar 4.32 dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut ini

The image shows a web browser window displaying a registration form for SMP NEGERI 08. The browser's address bar shows the URL 'http://127.0.0.1:8000/register'. The form is titled 'Registrasi' and includes input fields for 'Nama', 'Alamat', 'Telepon', 'Email / NISN' (with a note: 'Masukkan email (untuk staf) atau NISN (untuk siswa)'), 'Password', and 'Konfirmasi Password'. Below the form, there are two buttons: 'Daftar' (highlighted in blue) and 'Login'. A small text line above the buttons asks 'Apakah Anda Petugas Perpustakaan?'. The browser's tab is labeled 'Sistem Informasi Perpustakaan'.

Gambar 5.1 Tampilan *Form* Registrasi

2. Tampilan *From Login*

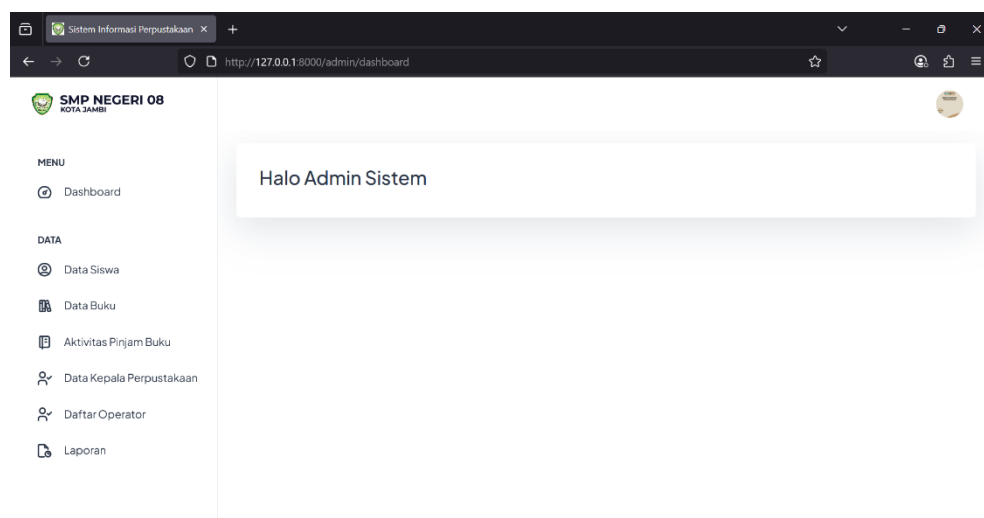
Tampilan Form login merupakan tampilan saat *user* mengakses menu login, *user* dapat login ke dalam sistem dengan memasukkan username dan password. Halaman login ini merupakan implementasi dari rancangan input login pada gambar 4.33 dapat dilihat pada gambar 5.2 berikut ini :

Gambar 5.2 Tampilan *Form Login*

5.1.1 Tampilan *Form* Admin

1. Tampilan *Form* Admin *Dashboard*

Tampilan *Form Dashboard* merupakan tampilan pada saat operator telah berhasil melakukan login. Operator dapat memilih semua menu yang ada di dashboard, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input dashboard pada gambar 4.34 dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut ini :

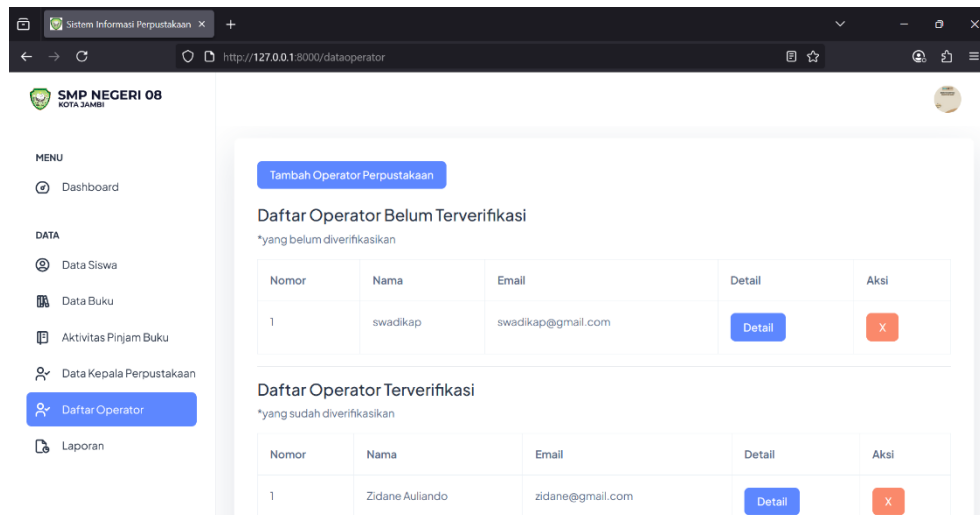


Gambar 5.3 Tampilan *Dashboard* Admin

2. Tampilan *Form* Admin Tambah Data Operator

Tampilan *Form* Tambah Data Operator merupakan tampilan pada saat Admin masuk ke sistem web. Admin dapat membuat Data Operator, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Tambah Data Operator pada gambar 4.35 dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut ini :

Tampilan *Form* Tambah Data Operator merupakan tampilan pada saat Admin masuk ke sistem web. Admin dapat membuat Data Operator, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Tambah Data Operator pada gambar 4.35 dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut ini :



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Data Operator

2. Tampilan *Form* Admin Tambah Data Operator

Tampilan *Form* Tambah Data Operator merupakan tampilan pada saat Admin masuk ke sistem web. Admin dapat membuat Data Operator, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Tambah Data Operator pada gambar 4.36 dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut ini :

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://127.0.0.1:8000/dataoperator/create>. The page title is 'SMP NEGERI 08'. The sidebar menu includes: MENU (Dashboard), DATA (Data Siswa, Data Buku, Aktivitas Pinjam Buku, Data Kepala Perpustakaan, Daftar Operator, Laporan), and a 'Form Data Operator' section. The form fields are: Nama Lengkap, Alamat, Telepon, Email / NISN (with a note 'Masukkan Email atau NISN'), Password (Optional), and Konfirmasi Password. A blue 'Simpan' button is at the bottom.

Gambar 5.5 Tampilan Tambah Data Operator

3. Tampilan *Form* Admin Detail Data Operator

Tampilan *Form* Admin Detail Data Operator Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Operator pada gambar 4.37 dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut ini :

The screenshot shows a web browser window with the URL <http://127.0.0.1:8000/dataoperator/48/edit>. The page title is 'SMP NEGERI 08'. The sidebar menu is the same as in Gambar 5.5. The main form is titled 'Detail Calon Operator swadikap'. It contains the following fields: Nama (swadikap), Email (swadikap@gmail.com), Alamat (mncip 12), Nomor Telepon (0812335577), Role (Operator), and Verifikasi Status (Belum terverifikasi). There are also fields for 'Verifikasi?' and 'Belum Diverifikasi'. A blue 'Perbarui' button is at the bottom. On the right side, there is a profile picture of a man with glasses and a beard, wearing a green shirt, with a PHP logo and code symbols in the background.

Gambar 5. 6 Tampilan Tambah Data Operator

4. Tampilan *form* Data Kepus

Tampilan *form* Data Kepus ini nantinya akan digunakan oleh Admin untuk Edit Data Kepus dan Menghapus. Tampilan *form* Data Kepus dapat dilihat pada gambar berikut ini :

SMP NEGERI 08 KOTA JAMBI

MENU

- Dashboard

DATA

- Data Siswa
- Data Buku
- Aktivitas Pinjam Buku
- Data Kepala Perpustakaan**
- Daftar Operator
- Laporan

Data Kepala Perpustakaan

Nama : Jauhari Foto Profil

Email : jauhari123@gmail.com

Alamat : The Hok

Telepon : 083172633230

Jabatan : Kepala Perpustakaan

Verifikasi : Terverifikasi

Edit X

Gambar 5.7 Tampilan Form Data Kepus

SMP NEGERI 08 KOTA JAMBI

MENU

- Dashboard

DATA

- Data Siswa
- Data Buku
- Aktivitas Pinjam Buku
- Data Kepala Perpustakaan
- Daftar Operator
- Laporan

Edit Data Kepala Perpustakaan

Nama Lengkap
Jauhari

Alamat
The Hok

Telepon
083172633230

Email / NISN
jauhari123@gmail.com

Password (Optional)

Konfirmasi Password

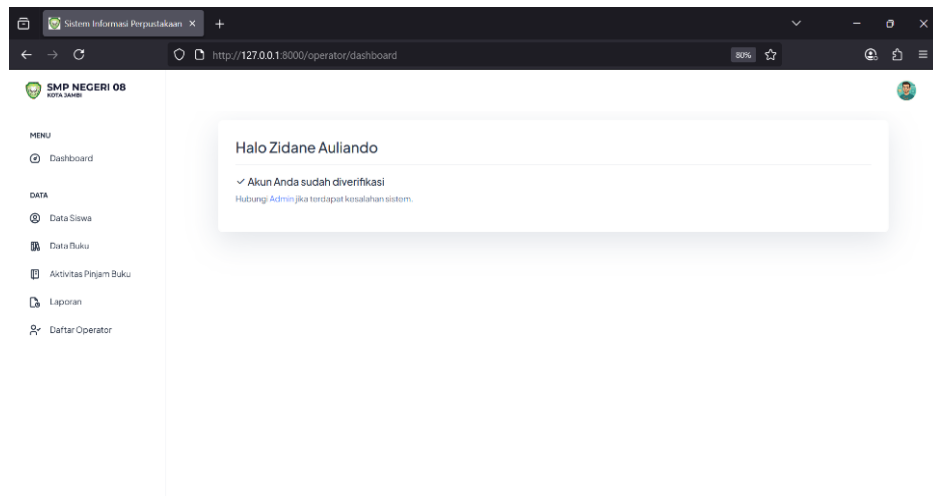
Perbarui

Gambar 5.8 Tampilan form Edit Data Kepus

5.1.2 Tampilan *Form Operator*

1. Tampilan *Form Dashboard Operator*

Tampilan *Form Dashboard* merupakan tampilan pada saat operator telah berhasil melakukan login. Operator dapat memilih semua menu yang ada di dashboard, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input dashboard pada gambar 4.40 dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut ini :



Gambar 5.9 Tampilan *Dashboard* Operator

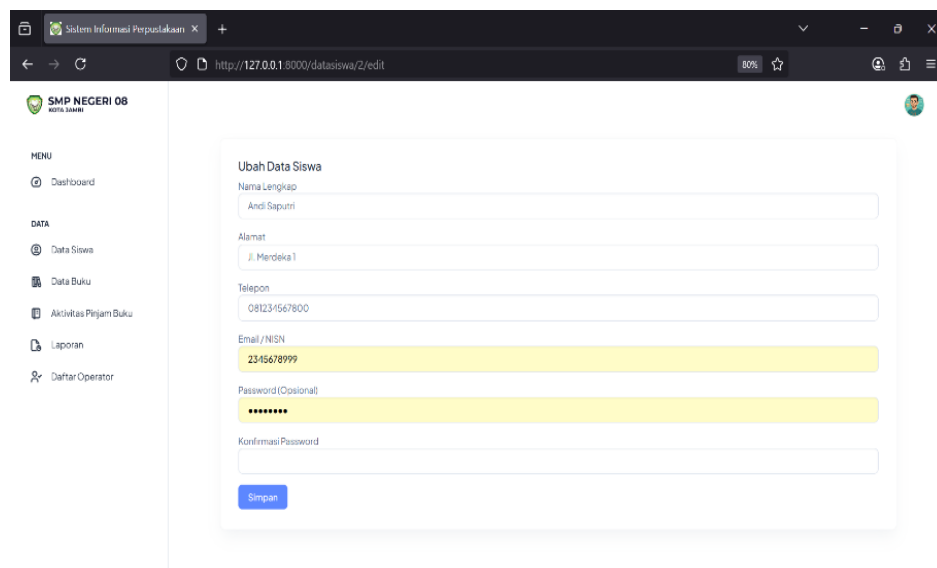
2. Tampilann *Form* Tambah Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat operator Mengklik Tambah Siswa. Operator menambah data siswa, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input tambah data siswa pada gambar 4.41 dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut ini :

Gambar 5.10 Tampilan Tambah Data Siswa

3. Tampilan *Form* Edit Siswa

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat operator telah berhasil menambah data siswa. Operator dapat mengklik edit data siswa, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Edit data siswa pada gambar 4.42 dapat dilihat pada gambar 5.11 berikut ini :



Gambar 5.11 Rancangan *form* Edit Data Siswa

4. Rancangan *Form* Tambah Data Buku

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat operator Menambah data buku. Operator dapat memilih menu Data Buku dan menambah data Buku, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input tambah data Buku pada gambar 4.43 dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut ini :

Gambar 5.12 Rancangan *form* Tambah Data Buku

5. Tampilan *Form* Edit Buku

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat operator telah berhasil menambah data Buku. Operator dapat mengklik edit data Buku, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Edit data Buku pada gambar 4.44 dapat dilihat pada gambar 5.13 berikut ini :

Gambar 5.13 Rancangan form Edit Data Buku

6. Tampilan *Form* Detail Data Buku

Tampilan ini saat operator Mengklik buttom detail agar Operator dapat Melihat data Buku, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Buku pada gambar 4.45 dapat dilihat pada gambar 5.14 berikut ini :

Detail Buku Dasar-Dasar Database	
ISBN	9786020459877
Judul Buku	Dasar-Dasar Database
Pengarang	Budi Santoso
Penerbit	Deepublish
Tahun Terbit	2021
Jumlah Buku	5
Lokasi Rak	Rak C1

Gambar 5.14 Rancangan form Detail Data Buku

7. Tampilan *Form* Tambah Aktivitas

Tampilan ini merupakan tampilan pada saat operator Mengklik Tambah Aktivitas Pinjam buku di menu Aktivitas Pinjam Buku. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input tambah data aktivitas pada gambar 4.46 dapat dilihat pada gambar 5.15 berikut ini :

Gambar 5.15 Rancangan *form* Aktivitas

8. Tampilan *Form* Detail Data Aktivitas

Tampilan ini Operator dapat mengklik Detail Data Aktivitas, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Aktivitas pada gambar 4.47 dapat dilihat pada gambar 5.16 berikut ini :

Detail Peminjaman dan Pengembalian Buku oleh Mahesa Ardi

Nomor	Judul Buku	Tenggat Waktu	Tanggal Peminjaman	Tanggal Pengembalian	Dikembalikan?	Aksi
1	Fullstack JavaScript Handbook	3 Hari	19-07-2025	25-07-2025	Sudah Dikembalikan	Edit
2	Panduan Git & GitHub	5 Hari	11-07-2025	20-07-2025	Belum Dikembalikan	Edit

Gambar 5.16 Rancangan form Detail Data Aktivitas

9. Tampilan *Form* Edit Aktivitas

Pada Tampilan ini pada saat operator Mengklik Buttom Edit pada tabel aktivitas. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Edit data aktivitas pada gambar 4.48 dapat dilihat pada gambar 5.17 berikut ini :

Edit Peminjaman Buku Atas Nama Mahesa Ardi

Sudah Dikembalikan?

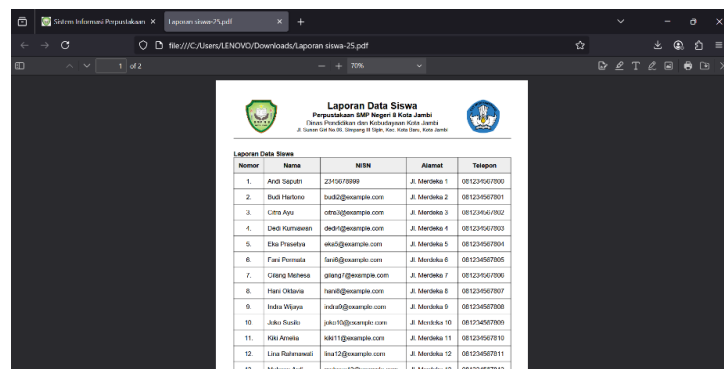
Tanggal Kembali

Gambar 5.17 Tampilan *form* Edit Data Aktivitas

5.1.3 Tampilan *Form* Laporan

1. Tampilan *Form* Laporan

Tampilan *Form* Laporan Siswa, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Aktivitas pada gambar 4.49 dapat dilihat pada gambar 5.18 berikut ini :



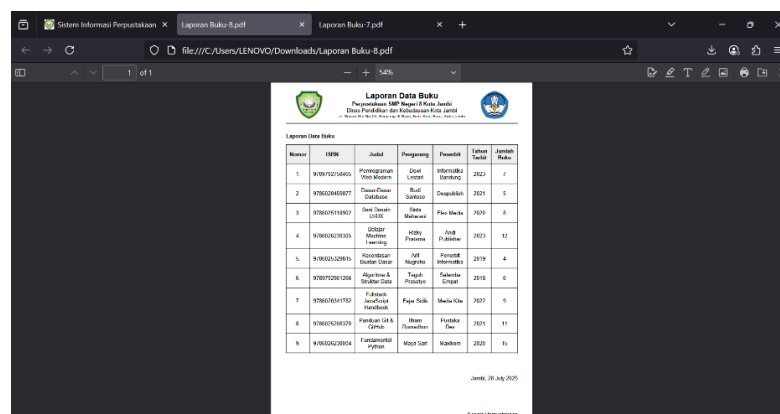
Laporan Data Siswa
Perpustakaan SMP Negeri 9 Kota Jambi
Jl. Sutan Gatot Mulya, Simpang IV Tugu, Kot. Kota Baru, Kota Jambi

Nomor	Nama	NISN	Alamat	Telepon
1.	Ardi Sapudi	231507889	J. Merdeka 1	08123456789
2.	Budi Hartono	bul20@example.com	J. Merdeka 2	08123456789
3.	Citra Aya	cit10@example.com	J. Merdeka 3	08123456789
4.	Dedi Kurniawan	ded3@example.com	J. Merdeka 4	08123456789
5.	Eka Prasetya	eka1@example.com	J. Merdeka 5	08123456789
6.	Fani Permata	fani1@example.com	J. Merdeka 6	08123456789
7.	Giang Mahesa	giang1@example.com	J. Merdeka 7	08123456789
8.	Hani Oktavia	hani1@example.com	J. Merdeka 8	08123456789
9.	Indra Wijaya	indra1@example.com	J. Merdeka 9	08123456789
10.	Joko Rudi	joko1@example.com	J. Merdeka 10	08123456789
11.	Kiki Ananda	kiki1@example.com	J. Merdeka 11	08123456789
12.	Lina Ratumanan	lina1@example.com	J. Merdeka 12	08123456789
13.	Mahesa Adi	mahe1@example.com	J. Merdeka 13	08123456789

Gambar 5.18 Tampilan form Laporan Data Siswa

2. Tampilan *Form* Laporan Data Buku

Tampilan *Form* Laporan Data Buku, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Aktivitas pada gambar 4.50 dapat dilihat pada gambar 5.19 berikut ini :



Laporan Data Buku
Perpustakaan SMP Negeri 9 Kota Jambi
Jl. Sutan Gatot Mulya, Simpang IV Tugu, Kot. Kota Baru, Kota Jambi

Nomor	NISN	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah Buku
1.	910910210405	Perjuangan Kita	Soekarno	Intan	2022	7
2.	910910210407	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Deepublish	2021	5
3.	910910210408	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2020	8
4.	910910210409	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2021	12
5.	910910210410	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2021	4
6.	910910210411	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2021	5
7.	910910210412	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2021	5
8.	910910210413	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2021	11
9.	910910210414	Dasar-Dasar Pendidikan	Budi Santoso	Paku Media	2020	15

Jambi, 10 July 2023
Kepala Perpustakaan

Gambar 5.19 Tampilan form Laporan Data Buku

3. Tampilan *Form* Laporan Data Aktivitas

Tampilan Form Laporan Data Buku, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Aktivitas pada gambar 4.51 dapat dilihat pada gambar 5.20 berikut ini :



Laporan Data Aktivitas
Perpustakaan SMP Negeri 8 Kota Jambi
Desak Pendidikan dan Kebudayaan Kota Jambi
Jl. Pemuda No. 40-42, Simpang 10, Kota Jambi, Jambi 36122

Laporan Aktivitas Siswa

Nomor	Nama Siswa	Jumlah Buku yang Dipinjam
1.	Mahesa Andi	2
2.	Budi Hartono	3
3.	Ota Pranda	1
4.	Riko Apranto	1
5.	Lina Rahmawati	1
6.	Pati Annisa	3
7.	Kiki Annisa	1
8.	Indra Wijaya	2
9.	Vina Fabrian	1
10.	Umi Lailani	1
11.	Gery Galasaba	1
12.	Wiboy	2
13.	Archi Supauli	1
14.	Gilang Mahesa	2
Total		22

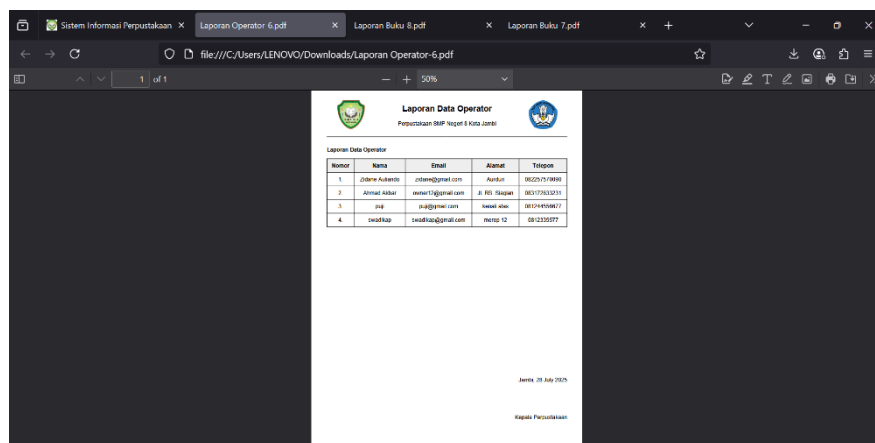
Jambi, 29 July 2025

Kepala Perpustakaan

Gambar 5.20 Tampilan *form* Laporan Aktivitas

4. Tampilan *Form* Laporan Data Operator

Tampilan *Form* Laporan Data Operator, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan input Detail Data Aktivitas pada gambar 4.52 dapat dilihat pada gambar 5.21 berikut ini :



Laporan Data Operator
Perpustakaan SMP Negeri 8 Kota Jambi

Nomor	Nama	Email	Alamat	Telepon
1.	Idhara Aulento	idhara@gmail.com	Aurum	0822-717688
2.	Ahmad Akbar	ahmad13@gmail.com	Jl. R. S. Sajak	08177030215
3.	Indi	indi@gmail.com	Sumed	08177030215
4.	Indahita	indahita@gmail.com	Merap 12	0812103027

Jambi, 29 July 2025

Kepala Perpustakaan

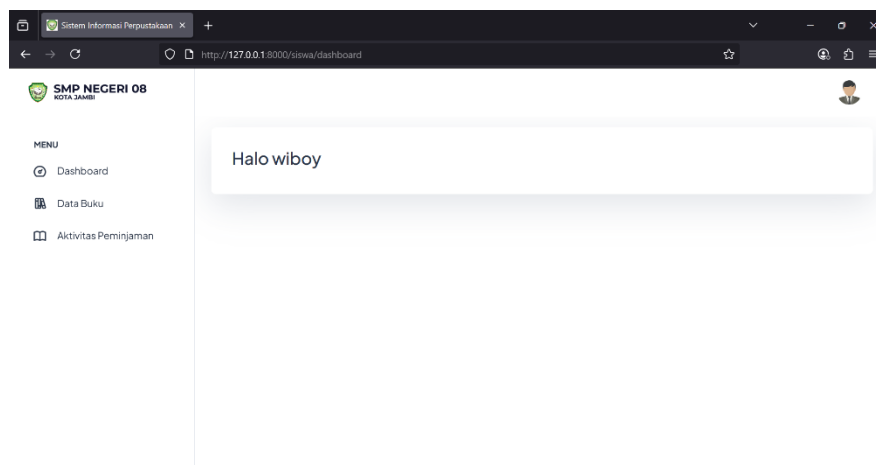
Gambar 5.21 Tampilan *form* Laporan Operator

5.2 TAMPILAN OUTPUT

Tampilan-Tampilan halaman output yang akan dibangun untuk melihat tampilan output nya, Tampilan ini bisa dilihat oleh sesuai dengan role dapat dilihat pada gambar adalah sebagai berikut :

1. Tampilan From dashboard Siswa

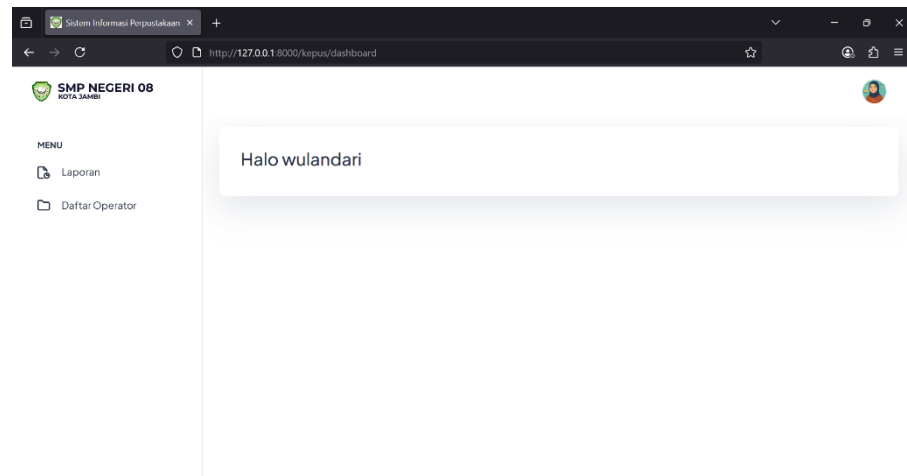
Tampilan *form dashboard* dibawah ini dapat digunakan oleh Siswa Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.53 dapat dilihat pada gambar 5.22 berikut ini :



Gambar 5.22 Tampilan *form dashboard* Siswa

1. Tampilan From dashboard Kepus

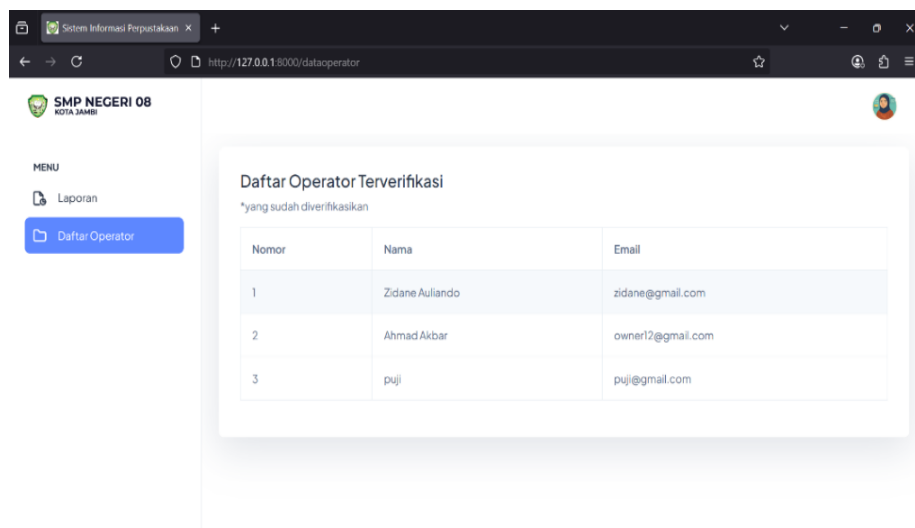
Tampilan *form dashboard* dibawah ini dapat digunakan oleh *user*. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.54 dapat dilihat pada gambar 5.23 berikut ini :



Gambar 5.23 Tampilan *form* dashboard Kepus

1. Tampilan *Output* Data Operator (kepus)

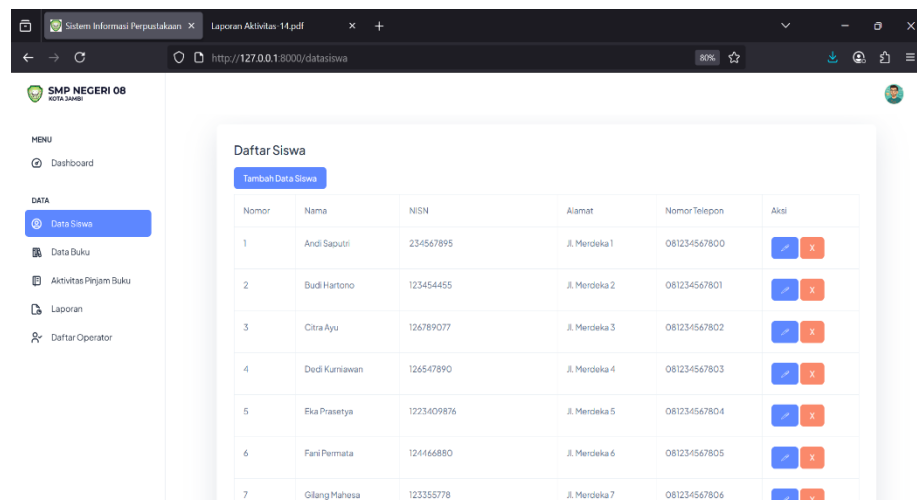
Tampilan ini merupakan tempat bagi kepus untuk melihat data Operator yang sudah di tambahkan oleh Admin. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.55 dapat dilihat pada gambar 5.24 berikut ini :



Gambar 5.24 Rancangan *Output* Data Operator

3. Tampilan Output Data Siswa

Tampilan ini merupakan tempat bagi Operator untuk melihat data buku yang sudah di tambahkan oleh Operator. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.56 dapat dilihat pada gambar 5.25 berikut ini :

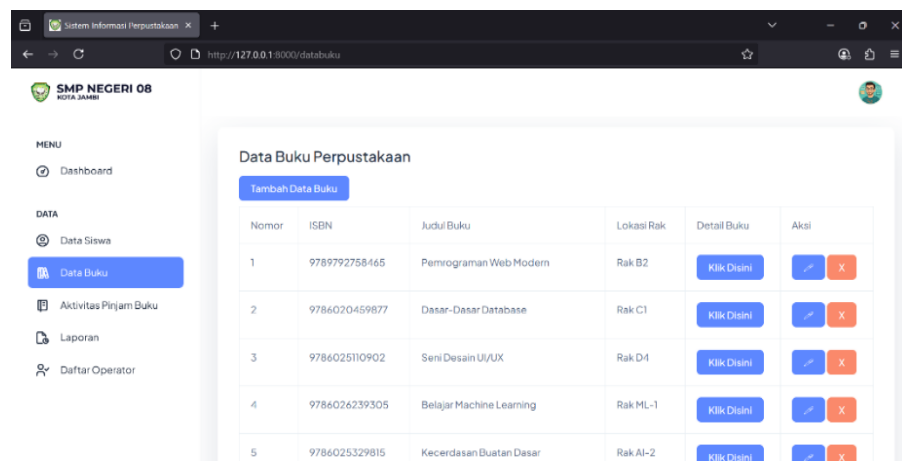


Nomor	Nama	NISN	Alamat	Nomor Telepon	Aksi
1	Andi Saputri	234567895	Jl. Merdeka 1	081234567800	[Edit] [Delete]
2	Budi Hartono	123454455	Jl. Merdeka 2	081234567801	[Edit] [Delete]
3	Citra Ayu	126789077	Jl. Merdeka 3	081234567802	[Edit] [Delete]
4	Dedi Kurniawan	126547890	Jl. Merdeka 4	081234567803	[Edit] [Delete]
5	Eka Prasetya	1223409876	Jl. Merdeka 5	081234567804	[Edit] [Delete]
6	Fani Permata	124466880	Jl. Merdeka 6	081234567805	[Edit] [Delete]
7	Gilang Mahesa	123355778	Jl. Merdeka 7	081234567806	[Edit] [Delete]

Gambar 5.25 Rancangan *Output* Data Siswa

2. Tampilan *Output* Data Buku Operator dan siswa

Tampilan ini merupakan tempat bagi Operator untuk melihat data buku yang sudah di tambahkan oleh Operator sedangkan siswa hanya bisa melihat data buku. Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.57, 4.58 dan 4.59 dapat dilihat pada gambar 5.26, 5.27 dan 5.28 berikut ini :



Nomor	ISBN	Judul Buku	Lokasi Rak	Detail Buku	Aksi
1	9789792758465	Pemrograman Web Modern	Rak B2	Klik Disini	[Edit] [Delete]
2	9786020459877	Dasar-Dasar Database	Rak C1	Klik Disini	[Edit] [Delete]
3	9786025110902	Seni Desain UI/UX	Rak D4	Klik Disini	[Edit] [Delete]
4	9786026239305	Belajar Machine Learning	Rak ML-1	Klik Disini	[Edit] [Delete]
5	9786025329815	Kecerdasan Buatan Dasar	Rak AI-2	Klik Disini	[Edit] [Delete]

Gambar 5.26 Tampilan Output Buku (Operator)

Nomor	ISBN	Judul Buku	Lokasi Rak	Detail Buku
1	9789792758465	Pemrograman Web Modern	Rak B2	Klik Detail
2	9786020459877	Dasar-Dasar Database	Rak C1	Klik Detail
3	9786025110902	Seni Desain UI/UX	Rak D4	Klik Detail
4	9786026239305	Belajar Machine Learning	Rak ML-1	Klik Detail
5	9786025329815	Kecerdasan Buatan Dasar	Rak AI-2	Klik Detail
6	9789792901266	Algoritma & Struktur Data	Rak ALG-1	Klik Detail

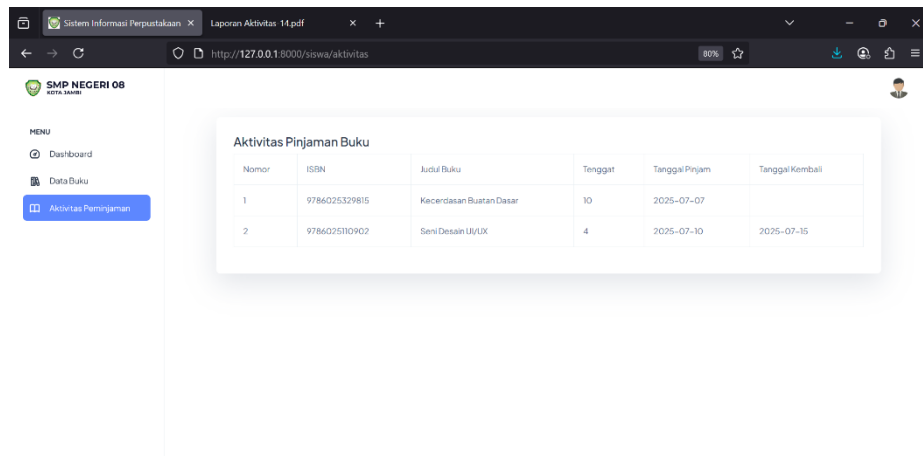
Gambar 5.27 Rancangan output Data Buku (Siswa)

Detail Buku Dasar-Dasar Database	
ISBN	: 9786020459877
Judul Buku	: Dasar-Dasar Database
Pengarang	: Budi Santoso
Penerbit	: Deepublish
Tahun Terbit	: 2021
Jumlah Buku	: 5
Lokasi Rak	: Rak C1

Gambar 5.28 Rancangan *output* Detail Data Buku (Siswa/Operator)

5. Rancangan *Output* Aktivitas siswa

Rancangan ini merupakan tempat bagi Siswa untuk melihat data Aktivitas Peminjaman dan Pengembalian yang telah mereka lakukan, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.60 dapat dilihat pada gambar 5.29 berikut ini :

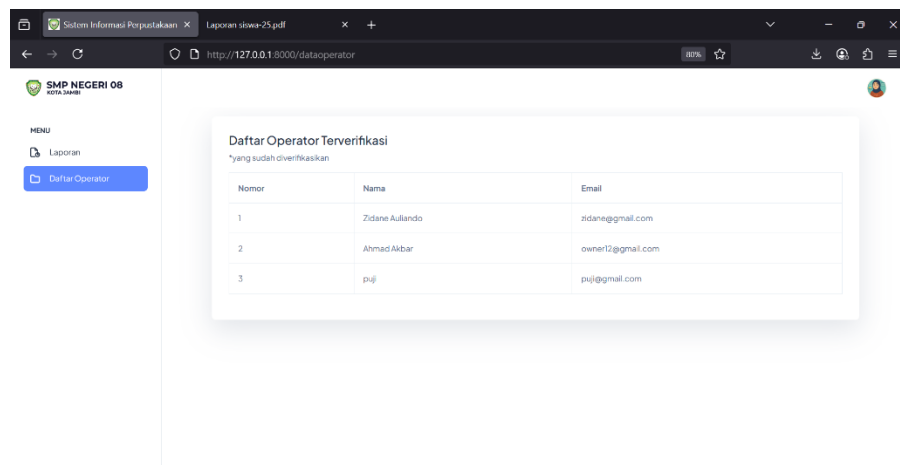


Nomor	ISBN	Judul Buku	Tanggal	Tanggal Pinjam	Tanggal Kembali
1	9786025329815	Kecerdasan Buatan Dasar	10	2025-07-07	
2	978602510902	Seni Desain UI/UX	4	2025-07-10	2025-07-15

Gambar 5.29 Rancangan Output Data Aktivitas(siswa)

6. Tampilan *Output* Daftar Data Operator (kepus)

Tampilan *Output* Daftar Data Operator dapat dilihat Kepus, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.61 dapat dilihat pada gambar 5.29 berikut ini :



Nomor	Nama	Email
1	Zidane Aulando	zidane@gmail.com
2	Ahmad Akbar	owner12@gmail.com
3	puji	puji@gmail.com

Gambar 5.30 Rancangan *Output* Daftar Data Operator

7. Tampilan *Output* Laporan Data Perpustakaan (kepus)

Tampilan *output* laporan data dapat dilihat Oleh Operator dan Kepus, Halaman ini merupakan implementasi dari rancangan output pada gambar 4.62

dapat dilihat pada gambar 5.30 berikut ini :

Laporan Data Perpustakaan
Perpustakaan SMP Negeri 8 Kota Jambi
Jl. Survei dan Reklamasi 8 Kota Jambi
Jl. Survei dan Reklamasi 8 Kota Jambi

Laporan Aktivitas Siswa

No	Nama Siswa	Jumlah Buku yang Dibaca	Total Denda
1	Nia Kusuma	2	Rp1.500
2	Mahesa Andi	2	Rp1.521
3	Rafi Hartono	3	Rp1
4	Chai Pradita	1	Rp1
5	Mika Japheth	1	Rp1
6	Lara Saparwati	1	Rp1
7	Patri Amdia	2	Rp1
8	Kiki Amdia	1	Rp1
9	Indra Wijaya	2	Rp1.200
10	Vito Fidiari	1	Rp1
11	Umi Lailati	1	Rp1
12	Cory Sabakia	1	Rp1
13	Wiboy	1	Rp1
14	Anel Saputri	1	Rp1
Total		21	Rp11.381

Laporan Data Buku

No	ISBN	Judul	Pengarang	Penerbit	Tahun Terbit	Jumlah Buku
1	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
2	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
3	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
4	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
5	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
6	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
7	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
8	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
9	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
10	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
11	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
12	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
13	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
14	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
15	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
16	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
17	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
18	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
19	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
20	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5
21	9780204188677	Chemical Database	Ruth Burdick	Deepublish	2021	5

Gambar 5.31 Rancangan Output Laporan Data

5.3 PENGUJIAN SISTEM

5.3.1 Pengujian Menu Registrasi user

Pengujian ini mensimulasikan proses pembuatan akun oleh *user* di situs web perpustakaan Smp n 8 Kota Jambi. Pengujian mencakup tidak hanya skenario keberhasilan, tetapi juga skenario kegagalan.

Tabel 5.1 Pengujian Form Registrasi

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Registrasi	-Akses website -Klik menu "Daftar"	-	Form daftar berhasil ditampilkan	Form Registrasi berhasil ditampilkan	Berhasil
2.	Membuat akun pengguna	-Akses website -Klik menu "Daftar"	-isi kolom nama, nomor	Pendaftaran berhasil	Pendaftaran berhasil	Berhasil

	(daftar)	-Klik jika petugas/kepala perpustakaan -jangan klik jika ingin membuat akun siswa	telepon, alamat			
3.	Membuat akun pengguna (daftar)	-Akses <i>website</i> -Klik menu "Daftar" -Mengisi formulir Mengklik tombol Daftar	-Tidak mengisi salah satu field dalam formulir	Muncul pesan error. "nama field wajib diisi"	Muncul pesan error. "nama field wajib diisi"	Berhasil

5.3.2 Pengujian Menu Login *user*

Pengujian ini mensimulasikan proses login oleh user atau admin di situs web perpustakaan Smp n 8 Kota Jambi Pengujian mencakup tidak hanya scenario keberhasilan, tetapi juga scenario kegagalan.

Tabel 5.2 Pengujian *Form Login*

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	<i>Login</i> Sebagai <i>user</i> atau admin	-Akses <i>website</i> -Klik menu "Login"	-	<i>Form</i> login berhasil ditampilkan	<i>Form</i> login berhasil ditampilkan	Berhasil
2.	<i>Login</i> sebagai <i>user</i> atau admin	-Akses <i>website</i> -Klik menu "Login" -isi email atau NISN dan password -Mengklik	-isi email dan password yang terdaftar	Berhasil masuk ke sistem	Berhasil masuk ke sistem	Berhasil

		tombol Masuk				
3.	<i>Login sebagai user atau admin</i>	-Akses <i>website</i> -Klik menu "Login" -Isi email/NIS N dan Password Mengklik tombol Login	-isi email dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	Muncul pesan error. "user tidak ditemukan. Atau password salah"	Muncul pesan error. "user tidak ditemukan. Atau password salah"	Berhasil

5.3.3 Pengujian Menu admin

1. Pengujian dashboard admin

Pengujian ini mensimulasikan dashboard admin digunakan untuk memastikan bahwa menu dashboard telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya

Tabel 5.3 Pengujian *Form Dashboard*

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Menu <i>Dashboar d</i>	-Akses website -Klik menu "dashboard"	Klik menu dashboard	Tampilan <i>dashboar d</i> admin	Tampilan <i>dashboar d</i> admin	Berhasil

2. Pengujian Data Daftar Operator

Pengujian Data Daftar Operator digunakan untuk memastikan bahwa Data Daftar Operator dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.4 Pengujian Data Daftar Operator

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Daftar Operator	-Akses website -Klik Data "daftar operator"	Klik Data "daftar operator"	Tampilan Daftar Operator	Tampilan Daftar Operator	Berhasil
2.	Tambah Data Operator (Sukses)	-Akses website -Klik Tambah "data operator" -isi form -klik tombol simpan	-Isi seluruh field	Data Operator berhasil disimpan	Data Operator berhasil disimpan	Berhasil
3.	Tambah Data Operator (gagal)	-Akses website -Klik Tambah "data operator" -tidak mengisi field seluruh form -klik tombol simpan	-tidak mengisi seluruh field	Muncul pesan field tidak boleh kosong	Data Operator gagal ditambah	Berhasil
4.						
4.	Edit data operator	-Akses website -Klik detail "data operator" -mengisi field seluruh form -klik tombol perbarui	-ubah data operator di salah satu field atau semua field	Berhasil Mengubah Data Operator	Berhasil Mengubah Data Operator	Berhasil
5.	Hapus data operator	-Akses website -Klik Hapus "data operator"	-	Berhasil Menghapus Data Operator	Berhasil Menghapus Data Operator	Berhasil

		-mengisi field seluruh form -klik tombol perbarui				
--	--	--	--	--	--	--

3. Pengujian Data Kepala Perpustakaan

Pengujian Data Kepala Perpustakaan digunakan untuk memastikan bahwa Data Kepala Perpustakaan dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.5 Pengujian Data Kepala Perpustakaan

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Kepus	-Akses website -Klik Data "Kepala Perpustakaan"	-	Tampilan Data Kepala Perpustakaan	Tampilan Data Kepala Perpustakaan	Berhasil
2.	Edit data Kepus	-Akses website -Klik Edit "data kepala perpustakaan" -mengisi field seluruh form -klik tombol perbarui	-ubah data kepus di salah satu field atau semua field	Berhasil Mengubah Data Kepus	Berhasil Mengubah Data Kepus	Berhasil
3.	Hapus data Kepus	-Akses website -Klik Hapus "data Kepus"	-	Berhasil Menghapus Data Operator	Berhasil Menghapus Data Operator	Berhasil

5.3.4 Pengujian Menu Operator

1. Pengujian *dashboard* Operator

Pengujian ini mensimulasikan *dashboard* Operator digunakan untuk memastikan bahwa menu dashboard telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.6 *Dashboard* Operator

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Menu <i>Dashboar d</i>	-Akses website -Klik menu "dashboard"	Klik menu dashboard	Tampilan <i>dashboar d</i> Operator	Tampilan <i>dashboar d</i> Operator	Berhasil

2. Pengujian Data Siswa

Pengujian Data Siswa digunakan untuk memastikan bahwa Data Siswa dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.7 Pengujian Data Siswa

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Siswa	-Akses website -Klik Data "Siswa"	Klik Data "Siswa"	Tampilan Daftar Operator	Tampilan Daftar Operator	Berhasil
2.	Tambah Data Siswa (Sukses)	-Akses website -Klik Tambah "data Siswa" -isi form -klik tombol simpan	-Isi seluruh field	Data Siswa berhasil disimpan	Data Siswa berhasil disimpan	Berhasil

3.	Tambah Data Siswa (gagal)	-Akses website -Klik Tambah "data Siswa" -tidak mengisi field seluruh form -klik tombol simpan	-tidak mengisi seluruh field	Muncul pesan field tidak boleh kosong	Data Siswa gagal ditambah	Berhasil
4.	Edit data Siswa	-Akses website -Klik Edit "data Siswa" -mengisi field seluruh form -klik tombol perbarui	-ubah data Siswa di salah satu field atau semua field	Berhasil Mengubah Data Siswa	Berhasil Mengubah Data Siswa	Berhasil
5.	Hapus data Siswa	-Akses website -Klik Hapus	-	Berhasil Menghapus Data Siswa	Berhasil Menghapus Data Siswa	Berhasil

3. Pengujian Data Buku

Pengujian Data Buku digunakan untuk memastikan bahwa Data Buku dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.8 Pengujian Data Buku

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Buku	-Akses website -Klik Data "Buku"	-	Tampilan Data Buku	Tampilan Data Buku	Berhasil
2.	Tambah Data Buku (Sukses)	-Akses website -Klik Tambah "data"	-Isi seluruh field	Data Buku berhasil disimpan	Data Buku berhasil disimpan	Berhasil

		Buku” -isi form -klik tombol simpan				
3.	Tambah Data Buku (gagal)	-Akses website -Klik Tambah ”data Buku” -tidak mengisi field seluruh form -klik tombol simpan	-tidak mengisi seluruh field	Muncul pesan field tidak boleh kosong	Data Buku gagal ditambah	Berhasil
4.	Detail Data Buku	-Akses website -Klik Detail ”Data Buku”	-	Tampilan Detail Data Buku	Tampilan Detail Data Buku	Berhasil
5.	Edit data Buku	-Akses website -Klik detail ”data Buku” -mengisi field seluruh form -klik tombol perbarui	-ubah data Buku di salah satu field atau semua field	Berhasil Mengubah Data Buku	Berhasil Mengubah Data Buku	Berhasil
6.	Hapus data Buku	-Akses website -Klik Hapus ”data Buku”	-	Berhasil Menghapus Data Buku	Berhasil Menghapus Data Buku	Berhasil

4. Pengujian Data Aktivitas Pinjam Buku

Pengujian Data Aktivitas Pinjam Buku digunakan untuk memastikan bahwa Data Aktivitas Pinjam Buku dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.9 Pengujian Data Aktivitas Pinjam Buku

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Aktivitas	-Akses website -Klik Data ” Aktivitas ”	-	Tampilan Data Aktivitas	Tampilan Data Aktivitas	Berhasil
2.	Tambah Data Aktivitas (Sukses)	-Akses website -Klik Tambah ”data Buku” -isi form -klik tombol simpan	-Isi seluruh field	Data Aktivitas berhasil disimpan	Data Aktivitas berhasil disimpan	Berhasil
3.	Tambah Data Aktivitas (gagal)	-Akses website -Klik Tambah ”data Aktivitas ” -tidak mengisi field seluruh form -klik tombol simpan	-tidak mengisi seluruh field	Muncul pesan field tidak boleh kosong	Data Aktivitas gagal ditambah	Berhasil
4.	Detail Data Aktivitas	-Akses website -Klik Detail ”Data Aktivitas ”	-	Tampilan Data Aktivitas	Tampilan Data Aktivitas	Berhasil
5.	Edit data Aktivitas	-Akses website -Klik detail ”data Aktivitas ” -mengisi field seluruh form -klik	-ubah data Aktivitas di salah satu field atau semua field	Berhasil Mengubah Data Aktivitas	Berhasil Mengubah Data Aktivitas	Berhasil

		tombol perbarui				
6.	Hapus data Aktivitas	-Akses website -Klik Aktivitas	-	Berhasil Menghapus Data Aktivitas	Berhasil Menghapus Data Aktivitas	Berhasil

5. Pengujian Data Laporan

Pengujian ini mensimulasikan Data Laporan digunakan untuk memastikan bahwa menu dashboard telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.10 Data Laporan

No.	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Laporan	-Akses website -Klik Data Laporan -Klik Subdata Laporan	-	Tampilan <i>Preview</i> Data Laporan format Pdf	Tampilan <i>Preview</i> Data Laporan format Pdf	Berhasil

5.3.5 Pengujian Menu Siswa

1. Pengujian *dashboard* Siswa

Pengujian ini mensimulasikan *dashboard* Operator digunakan untuk memastikan bahwa menu *dashboard* telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.11 *Dashboard* Siswa

No.	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Menu <i>Dashboard</i>	-Akses website -Klik menu "dashboard"	-	Tampilan <i>dashboard</i> Nama Siswa	Tampilan <i>dashboard</i> Siswa	Berhasil

2. Pengujian Data Buku (siswa)

Pengujian Data Buku digunakan untuk memastikan bahwa Data Buku dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.12 Pengujian Data Buku (Siswa)

No.	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Buku	-Akses website -Klik Data "Buku"	-	Tampilan Data Buku	Tampilan Data Buku	Berhasil
2.	Detail Data Buku	-Akses website -Klik Detail "Data Buku"	-	Tampilan Detail Data Buku	Tampilan Detail Data Buku	Berhasil

3. Pengujian Data Aktivitas (siswa)

Pengujian Data Aktivitas digunakan untuk memastikan bahwa Data Aktivitas dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.13 Pengujian Data Aktivitas (Siswa)

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Aktivitas	-Akses website -Klik Data "Aktivitas"	-	Tampilan Data Aktivitas	Tampilan Data Aktivitas	Berhasil
2.	Detail Data Aktivitas	-Akses website -Klik Detail "Data Aktivitas"	-	Tampilan Detail Data Aktivitas	Tampilan Detail Data Aktivitas	Berhasil

5.3.6 Pengujian Menu Kepala Perpustakaan

1. Pengujian *dashboard* Kepus

Pengujian ini mensimulasikan *dashboard* Kepus digunakan untuk memastikan bahwa menu dashboard telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.14 Dashboard Kepus

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Menu <i>Dashboard</i>	-Akses website -Klik menu ”dashboard”	-	Tampilan <i>dashboard</i> Nama Kepus	Tampilan <i>dashboard</i> Kepus	Berhasil

2. Pengujian Data Operator (Kepus)

Pengujian Data Operator digunakan untuk memastikan bahwa Data Operator dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.15 Pengujian Data Operator (Kepus)

No .	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Operator	-Akses website -Klik Data ”Operator”	-	Tampilan Data Operator	Tampilan Data Operator	Berhasil

3. Pengujian Data Laporan (Kepus)

Pengujian ini mensimulasikan Data Laporan digunakan untuk memastikan bahwa menu dashboard telah digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

Tabel 5.16 Data Laporan (Kepus)

No.	Modul yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukkan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
1.	Data Laporan	-Akses website -Klik Data Laporan -Klik Subdata Laporan	-	Tampilan Semua Data Laporan format Pdf	Tampilan Semua Data Laporan format Pdf	Berhasil

5.4 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah selesai melakukan implementasi dan pengujian, adapun Analisis hasil yang dicapai oleh sistem ini adalah sebagai berikut :

5.4.1 Kelebihan Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Sistem ini mampu mengelola data user, data buku, data aktivitas, mencetak semua data laporan dengan cepat dan mudah.
- b. Sistem informasi perpustakaan mampu meyimpan data dalam bentuk data dalam *database* dengan jumlah yang besar sehingga dapat mengatasi terjadinya penumpukan data, serta sistem dilengkapi fungsi pencarian dan pengurutan yang dapat mempermudah dalam pencarian data yang dibutuhkan.
- c. Sistem mampu menyediakan informasi yang dibutuhkan berupa semua laporan mulai dari data operator, data siswa, data buku, data aktivitas peminjaman yang akan diperoleh lebih cepat karena data-data yang dibutuhkan telah diinputkan sebelumnya.

- d. Mudah digunakan karen dirancang dengan antar muka yang mudah di pahami.

5.4.2 Kekurangan Sistem

Setelah melakukan pengujian terhadap sistem yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kekurangan sistem yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Sistem ini belum dilengkapi menu *help*, sebagai petunjuk bagi pengguna sistem ini.
- b. Sistem ini tidak ada fitur auto *backup database*.
- c. Sistem ini tidak ada fitur *import* data yang mempermudah *penginputan* data dalam jumlah banyak.
- d. Sistem ini masih di jalankan di lokal saja sehingga fungsi peminjaman dari luar perpustakaan belum bisa dilakukan.