

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

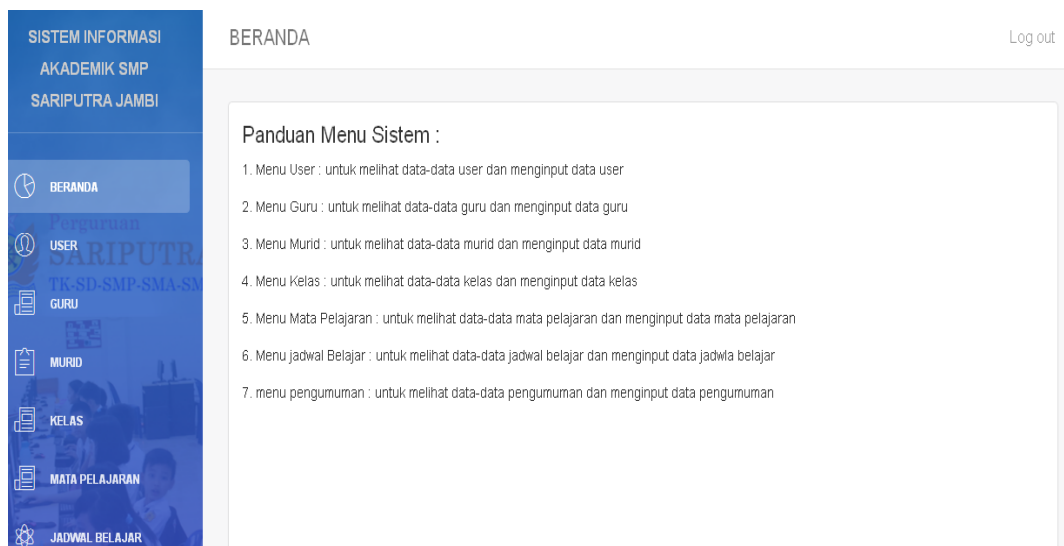
5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada bab ini akan dijabarkan hasil implementasi perangkat lunak yang telah dihasilkan dari penelitian. Adapun hasil implementasi adalah sebagai berikut :

5.1.1 Implementasi Output

1. Halaman *Output Home Admin*

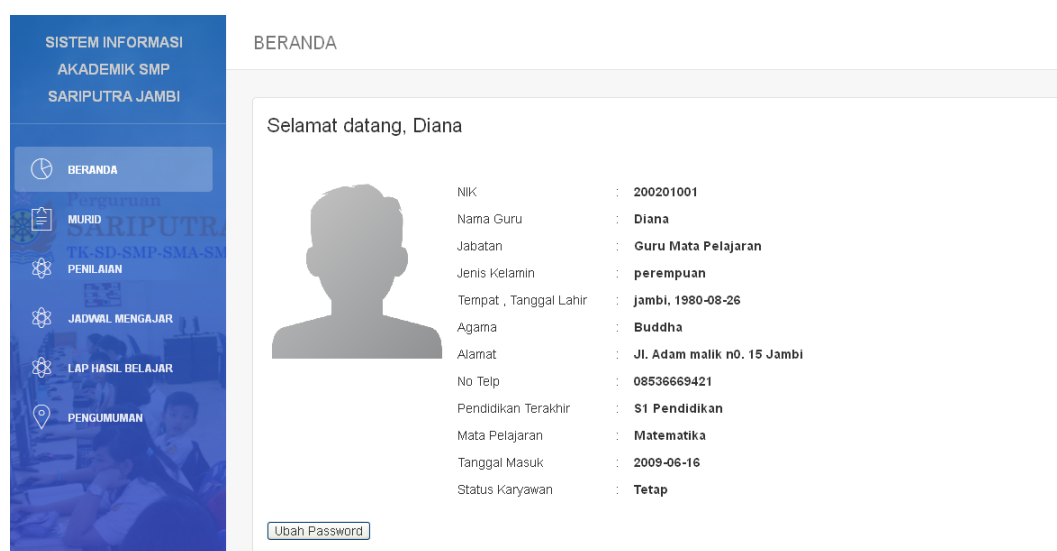
Halaman *home* ini adalah halaman yang ditampilkan oleh sistem setelah admin melakukan login. Pada kiri halaman ditampilkan menu-menu yang dapat dipilih oleh admin, sedangkan pada bagian tengah halaman ditampilkan panduan menu sistem.



Gambar 5.1 Halaman *Output Home Admin*

2. Halaman *Output Home* Guru

Halaman *home* ini adalah halaman yang ditampilkan oleh sistem setelah guru melakukan login. Pada bagian kiri halaman ditampilkan menu-menu yang dapat dipilih guru. Sedangkan pada halaman ini ditampilkan data guru yang melakukan login.



SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SMP
SARIPUTRA JAMBI

BERANDA

MURID

PENILAIAN

JADWAL MENGAJAR

LAP HASIL BELAJAR

PENGUMUMAN

BERANDA

Selamat datang, Diana

NIK	: 200201001
Nama Guru	: Diana
Jabatan	: Guru Mata Pelajaran
Jenis Kelamin	: perempuan
Tempat , Tanggal Lahir	: Jambi, 1980-08-26
Agama	: Buddha
Alamat	: Jl. Adam malik n0. 15 Jambi
No Telp	: 08536669421
Pendidikan Terakhir	: S1 Pendidikan
Mata Pelajaran	: Matematika
Tanggal Masuk	: 2009-06-16
Status Karyawan	: Tetap

Ubah Password

Gambar 5.2 Halaman *Output Home* Guru

3. Halaman *Output Home* Orangtua Murid

Halaman *home* ini adalah halaman yang ditampilkan oleh sistem setelah orangtua murid melakukan login. Pada bagian kiri halaman ditampilkan menu-menu yang dapat dipilih orangtua murid. Sedangkan pada bagian tengah halaman ditampilkan data-data profil anaknya.

SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SMP
SARIPUTRA JAMBI

BERANDA

Selamat datang, Ortu Benny Wijaya

NIM : 80205001
 Nama Murid : Benny Wijaya
 Jenis Kelamin : laki-laki
 Tempat, Tanggal Lahir : Jambi, 2005-06-25
 Agama : Buddha
 Alamat : Jl. Orng Kayo Hitam
 No telp : 08136602355
 Nama Ayah : Joni
 Nama Ibu : Novita
 Anak Ke : 2
 Tanggal Masuk : 2016-05-25
 Asal Sekolah : SD Sariputra Jambi
 Keterangan : -

Data Masukan dari Wali Kelas

Gambar 5.3 Halaman *Output Home* Orangtua Murid

4. Halaman *Output Data* User

Halaman user ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data user yang sudah diinput sebelumnya. Pada bagian tengah halaman ditampilkan tabel data-data user serta menu ubah dan hapus pada masing-masing data user.

SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SMP
SARIPUTRA JAMBI

USER

Input User Log oi

Data-Data User

Username	Level	Login terakhir		
admin	admin	2018-01-06 14:10:10	ubah	hapus
operator1	admin	2018-01-06 14:10:10	ubah	hapus

Gambar 5.4. Halaman *Output Data* User

5. Halaman *Output Data* Guru

Halaman data pelanggan ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data barang yang sudah diinput. Pada bagian tengah halaman ditampilkan

data-data pelanggan serta menu ubah dan hapus pada masing-masing data pelanggan yang dapat dipilih admin.

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP SARIPUTRA JAMBI

GURU Input Guru Log

Data-Data Guru

NIK	Nama Guru	Jabatan	No Telp	Mata Pelajaran	Status			
200201001	Diana	Guru Mata Pelajaran	08536669421	Matematika	Karyawan Tetap	detail	ubah	hapus
200505001	Agung Mulyono	Guru Mata Pelajaran	08136672449	Matematika	Karyawan Tetap	detail	ubah	hapus

BERANDA
USER
GURU
MURID

Gambar 5.5. Halaman *Output* Data Guru

6. Halaman *Output* Data Murid

Halaman murid ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data murid yang sudah diinput sebelumnya. Pada bagian tengah halaman ditampilkan tabel data-data murid serta menu detail, ubah dan hapus pada masing-masing data murid. Serta ditampilkan kotak teks untuk pencarian data murid.

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP SARIPUTRA JAMBI

MURID Input Murid Log out

Data-Data Murid

Nama Murid :

NIM	Nama Murid	TTL	No Telp	Tgl Masuk				Halaman
80205001	Benry Wijaya	Jambi, 2005-06-25	08136602355	2016-05-25	detail	ubah	hapus	
802500	Denny	Jambi, 2003-06-21	08156339434	2015-06-26	detail	ubah	hapus	

BERANDA
USER
GURU
MURID

Gambar 5.6. Halaman *Output* Data Murid

7. Halaman *Output* Data Mata Pelajaran

Halaman mata pelajaran ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data mata pelajaran yang sudah diinput sebelumnya. Pada bagian tengah halaman ditampilkan tabel data-data mata pelajaran serta menu ubah dan hapus pada masing-masing data mata pelajaran.

The screenshot shows the 'MATA PELAJARAN' page. On the left is a navigation menu with options: BERANDA, USER, GURU, and MURID. The main content area is titled 'MATA PELAJARAN' and contains a table of subjects. The table has four columns: 'Kode Mata Pelajaran', 'Mata Pelajaran', 'ubah', and 'hapus'. The data rows are as follows:

Kode Mata Pelajaran	Mata Pelajaran	ubah	hapus
MTK	Matematika	ubah	hapus
BIO	Biologi	ubah	hapus
INDO	B. Indonesia	ubah	hapus
ING7	B. Inggris	ubah	hapus

Gambar 5.7. Halaman *Output* Data Mata Pelajaran

8. Halaman *Output* Data Jadwal Belajar

Halaman jadwal belajar ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data jadwal belajar yang sudah diinput sebelumnya. Pada bagian tengah halaman ditampilkan tabel data-data jadwal belajar serta menu ubah dan hapus pada masing-masing data jadwal belajar.

The screenshot shows the 'JADWAL BELAJAR' page. On the left is a navigation menu with options: BERANDA, USER, GURU, MURID, KELAS, and MATA PELAJARAN. The main content area is titled 'JADWAL BELAJAR' and contains a table of learning schedules for 'Kelas : 7A'. The table has eight columns: 'Kode Jadwal', 'Mata Pelajaran', 'Hari', 'Jam', 'Guru', 'Tipe', 'ubah', and 'hapus'. The data rows are as follows:

Kode Jadwal	Mata Pelajaran	Hari	Jam	Guru	Tipe	ubah	hapus
1	Matematika	Senin	07:00 - 08:30 WIB	Diana	Intrakurikuler	ubah	hapus
2	Matematika	Rabu	07:00 - 08:30 WIB	Diana	Intrakurikuler	ubah	hapus
3	Matematika	Jumat	07:00 - 08:30 WIB	Diana	Intrakurikuler	ubah	hapus
4	B. Indonesia	Selasa	08:30 - 09:30 WIB	Agung Mulyono	Intrakurikuler	ubah	hapus
5	B. Indonesia	Kamis	08:30 - 09:30 WIB	Agung Mulyono	Intrakurikuler	ubah	hapus
6	B. Indonesia	Sabtu	08:30 - 09:30 WIB	Agung Mulyono	Intrakurikuler	ubah	hapus

Gambar 5.8. Halaman *Output* Data Jadwal Belajar

9. Halaman *Output* Pengumuman

Halaman pengumuman ini adalah halaman utama untuk menampilkan data-data pengumuman yang sudah diinput sebelumnya. Pada bagian tengah halaman ditampilkan tabel data-data pengumuman serta menu ubah dan hapus pada masing-masing data pengumuman.

The screenshot shows the 'PENGUMUMAN' page. The left sidebar contains navigation options: BERANDA, USER, GURU, and MURID. The main content area is titled 'Data-Data Pengumuman' and contains a table with the following data:

Kode Pengumuman	Pengumuman	Tgl Input		
P0001	Libur semester 1 tahun ajaran 2017/2018 tanggal 23 desember 2017 sampai dengan 03 Januari 2018, masuk kembali seperti biasa tanggal 04 Januari 2018	2017-12-20 00:00:00	ubah	hapus

Gambar 5.9. Halaman *Output* Data Pengumuman

10. Halaman *Output* Laporan Hasil Belajar Murid

Halaman laporan hasil belajar murid ini adalah halaman untuk menampilkan data-data laporan hasil belajar murid. Pada halaman ini ditampilkan kotak-kotak teks untuk inputan pencarian data hasil belajar murid. Sedangkan bagian bawah halaman ditampilkan data laporan belajar murid.

The screenshot shows the 'LAPORAN HASIL BELAJAR' page. The left sidebar contains navigation options: BERANDA, MURID, PENILAIAN, JADWAL MENGAJAR, LAP HASIL BELAJAR, and PENGUMUMAN. The main content area has search filters and a table of student results. The filters are: Kelas (empty), Deskripsi (empty), Semester (1), Tahun Ajaran (2017/2018). The selected data is: Kelas: 7A, Deskripsi: wali kelas, Semester: 1, Tahun Ajaran: 2017/2018. The table below shows the following data:

Nama Murid	Mata Pelajaran		Nilai Akhir
	Matematika	B. Indonesia	
Benny Wijaya	77	77	77
Denny	75	78	76.5
sdfsdf	86	82	84

Gambar 5.10. Halaman *Output* Laporan Hasil belajar Murid di Wali Kelas

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP SARIPUTRA JAMBI

LAPORAN HASIL BELAJAR

Input Jadwal Log out

Kelas :

Deskripsi :

Semester : 1

Tahun Ajaran : 2017/2018

Tampilkan

Kelas : 7A

Deskripsi : B. Indonesia

Semester : 1

Tahun Ajaran : 2017/2018

Cetak Laporan

Nama Murid	Nilai				Nilai Akhir
	Nilai Tugas	Nilai Quiz	Nilai UTS	Nilai Ujian	
Benny Wijaya	80	75	60	90	77
Denny	80	75	75	80	78
Suryani	75	75	80	90	82

Gambar 5.11. Halaman *Output* Laporan Hasil belajar Murid di Guru

5.1.2 Implementasi Input

1. Halaman *Input Login*

Halaman login ini adalah halaman yang pertama kali ditampilkan oleh sistem pada saat user mengakses sistem. Pada halaman ini ditampilkan kotak-kotak teks sebagai inputan bagi user untuk melakukan validasi user dan password. Jika user dan password yang dimasukkan benar maka sistem akan menghubungkan user ke modul sesuai dengan user masing-masing.

SISTEM INFORMASI AKADEMIK SMP SARIPUTRA JAMBI

LOGIN

Silakan Masukkan Username dan Password Anda :

Username :

Password :

Login

Gambar 5.12 Halaman *Input Login*

2. Halaman *Input* Master User

Halaman master user ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data user. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data user.

The screenshot shows the 'Input Data User' form. The left sidebar contains navigation options: BERANDA, USER, GURU, MURID, and KELAS. The main content area is titled 'USER' and contains the following form fields:

- username :
- password :
- level :
- Simpan

Gambar 5.13. Halaman *Input* Master User

3. Halaman *Input* Master Guru

Halaman master guru ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data guru. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data guru.

The screenshot shows the 'Input Data Guru' form. The left sidebar contains navigation options: BERANDA, USER, GURU, MURID, KELAS, MATA PELAJARAN, JADWAL BELAJAR, and PENGUMUMAN. The main content area is titled 'GURU' and contains the following form fields:

- NIK :
- Password :
- Nama Guru :
- Jabatan :
- Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
- Tempat, Tanggal Lahir :
- Foto :
- Agama :
- Alamat :
- No telp :
- Pendidikan terakhir :
- Mata Pelajaran :
- Tanggal Masuk :
- Status Karyawan :
- Simpan

Gambar 5.14 Halaman *Input* Master Guru

4. Halaman *Input* Master Murid

Halaman master murid ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data murid. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data murid.

The screenshot shows the 'Input Data Murid' form with the following fields and values:

Field	Value
NIM	802500
Nama Murid	Denny
Jenis Kelamin	<input type="radio"/> Laki-laki <input type="radio"/> Perempuan
Tempat, Tgl Lahir	Jambi 21/06/2003
Foto	<input type="text"/> <input type="button" value="Telusuri..."/>
Agama	Buddha
Alamat	Jl. raden Wijaya Jambi
No Telp	08156339434
Nama Ayah	Ari Wijaya
Nama Ibu	Henny
Anak Ke	1
Tgl Masuk	26/06/2015
Asal Sekolah	<input type="text"/>
keterangan	<input type="text"/>
Kelas	7A
Tahun Ajaran	2017/2018
Status	AKTIF

At the bottom of the form is a button.

Gambar 5.15 Halaman *Input* Master Murid

5. Halaman *Input* Master Mata Pelajaran

Halaman master mata pelajaran ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data mata pelajaran. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data mata pelajaran.

SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SMP
SARIPUTRA JAMBI

MATA PELAJARAN

Data Mata Pelajaran Log out

Input Data Mata Pelajaran

Kode Mata Pelajaran :

Mata Pelajaran :

Simpan

BERANDA

USER SARIPUTRA

TK-SD-SMP-SMA-SM

GURU

Gambar 5.16. Halaman *Input* Master Mata Pelajaran

6. Halaman *Input* Master Jadwal Belajar

Halaman master jadwal belajar ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data jadwal belajar. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data jadwal belajar.

SISTEM INFORMASI
AKADEMIK SMP
SARIPUTRA JAMBI

JADWAL BELAJAR

Data Jadwal Log out

Input Data Jadwal Belajar

Kelas : 7A

Guru :

Mata Pelajaran :

Hari : Senin Selasa Rabu Kamis Jumat Sabtu

Jam Belajar : 00 : 00 s/d 00 : 00

Tipe : Intrakurikuler

Simpan

BERANDA

USER SARIPUTRA

TK-SD-SMP-SMA-SM

GURU

MURID

KELAS

MATA PELAJARAN

Gambar 5.17. Halaman *Input* Master Jadwal Belajar

7. Halaman *Input* Master Pengumuman

Halaman master pengumuman ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data pengumuman. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data pengumuman.

Gambar 5.18. Halaman *Input* Master Pengumuman

8. Halaman *Input* Master Nilai

Halaman master nilai ini adalah halaman utama untuk pencatatan data-data nilai-nilai murid. Pada bagian tengah halaman ditampilkan kotak-kotak teks yang berfungsi sebagai inputan data nilai murid.

Nama Murid	Nilai			
	Nilai Tugas	Nilai Quiz	Nilai UTS	Nilai Ujian
Benny Wijaya	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Denry	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Gambar 5.19. Halaman *Input* Master Nilai

5.2 PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK

Pada tahapan ini, penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi yang telah dihasilkan. Pengujian ini dilakukan agar aplikasi yang dihasilkan telah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai penulis serta mengetahui apakah fungsi-fungsi pada sistem telah berjalan dengan baik. Adapun teknik pengujian yang dipakai penulis yaitu menggunakan black-box testing. Pengujian black-box ini menekankan pada input, proses dan output, yaitu melakukan pengujian terhadap input yang dimasukkan, proses yang dijalankan serta hasil output yang dikeluarkan. Berikut dapat ditampilkan pengujian black-box pada sistem yang sudah dirancang

Berdasarkan pengujian pada modul menu sistem pada tabel 5.1 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada menu sistem sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.1 Pengujian Pada Modul Login

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil Pengujian
Login	- buka halaman login - masukkan username dan password yang benar - klik tombol login	input username dan password klik tombol login	user masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses modul pengguna	user masuk ke dalam sistem dan menampilkan halaman home	baik
Login	- buka halaman login - masukkan username dan password yang salah	input username dan password klik tombol login	tampil pesan "login gagal"	tampil pesan "login gagal"	baik

	- klik tombol login				
--	---------------------	--	--	--	--

Berdasarkan pengujian pada modul login admin pada tabel 5.1 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul login admin sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.2 Pengujian Pada Modul Data User

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data user	- pilih menu user - pilih menu input user - masukkan data user dengan lengkap - klik tombol simpan	input username, password, dan level klik tombol simpan	data user disimpan ke database, tampil pesan " input data user berhasil"	data user disimpan ke database, tampil pesan "input data user berhasil"	baik
input data user	- pilih menu user - pilih menu input user - masukkan data user dengan tidak lengkap - klik tombol simpan	input username, password, dan level klik tombol simpan	Tampil pesan " input data user gagal"	tampil pesan " input data user gagal "	baik
Ubah Data User	- pilih menu user - pilih data user yang akan diubah -input perubahan	- klik menu ubah pada user yang akan diubah - input perubahan data user secara lengkap - klik tombol simpan	Data user di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	Data user di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	baik

	<p>data user</p> <p>- klik tombol simpan</p>				
Ubah Data User	<p>- pilih menu user</p> <p>- pilih data user yang akan diubah</p> <p>-input perubahan data user</p> <p>- klik tombol simpan</p>	<p>- klik menu ubah pada user yang akan diubah</p> <p>- input perubahan data user tidak lengkap</p> <p>- klik tombol simpan</p>	Tampil pesan " ubah data user gagal"	Tampil pesan " ubah data user gagal"	baik
Hapus Data User	<p>- pilih menu user</p> <p>- pilih data user yang akan dihapus</p> <p>- klik menu hapus</p> <p>- pilih "hapus"</p>	<p>- klik menu hapus pada user yang akan dihapus</p> <p>- menampilkan konfirmasi hapus data user</p> <p>- pilih "hapus"</p>	data user yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data user berhasil dihapus"	data user yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data user berhasil dihapus"	baik
Hapus Data User	<p>- pilih menu user</p> <p>- pilih data user yang akan dihapus</p> <p>- klik menu hapus</p> <p>- pilih "cancel"</p>	<p>- klik menu hapus pada user yang akan dihapus</p> <p>- menampilkan konfirmasi hapus data user</p> <p>- pilih "cancel"</p>	data user batal dihapus dan menampilkan halaman data user	data user batal dihapus dan menampilkan halaman data user	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data user pada tabel 5.2 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data user sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.3 Pengujian Pada Modul Data Guru

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data guru	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu guru - pilih menu input guru - masukkan data guru dengan lengkap - klik tombol simpan 	input NIK, password, nama guru, jabatan, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, foto, agama, alamat, no telp, pendidikan terakhir, mata pelajaran, tanggal masuk, status karyawan klik tombol simpan	data guru disimpan ke database, tampil pesan "input data guru berhasil"	data guru disimpan ke database, tampil pesan "input data guru berhasil"	baik
input data guru	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu guru - pilih menu input guru 	input NIK, password, nama guru, jabatan, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, foto, agama, alamat, no telp, pend terakhir, mata pelajaran, tanggal masuk, status	Tampil pesan "input data guru gagal"	tampil pesan "input data guru gagal"	baik

	<ul style="list-style-type: none"> - masukkan data guru dengan tidak lengkap - klik tombol simpan 	<p>karyawan</p> <p>klik tombol simpan</p>			
Ubah Data Guru	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu guru - pilih data guru yang akan diubah -input perubahan data guru - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada guru yang akan diubah - input perubahan data guru secara lengkap - klik tombol simpan 	Data guru di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	Data guru di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	baik
Ubah Data Guru	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu guru - pilih data guru yang akan diubah -input perubahan data guru - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada guru yang akan diubah - input perubahan data guru tidak lengkap - klik tombol simpan 	Tampil pesan " ubah data guru gagal"	Tampil pesan " ubah data guru gagal"	baik
Hapus Data Guru	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu guru - pilih data guru yang akan dihapus - klik menu hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada guru yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data guru - pilih "hapus" 	data guru yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan	data guru yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan	baik

	- pilih "hapus"		"data guru berhasil dihapus"	"data guru berhasil dihapus"	
Hapus Data Guru	- pilih menu guru - pilih data guru yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "cancel"	- klik menu hapus pada guru yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data guru - pilih "cancel"	data guru batal dihapus dan menampilkan halaman data guru	data guru batal dihapus dan menampilkan halaman data guru	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data guru pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data guru sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.4 Pengujian Pada Modul Data Murid

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data murid	- pilih menu murid - pilih menu input murid - masukkan data murid dengan lengkap - klik tombol	input NIM, nama murid, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, foto, agama, no telp, nama ayah, nama ibu, anak ke, tanggal masuk, asal sekolah, keterangan klik tombol simpan	data murid disimpan ke database, tampil pesan "input data murid berhasil"	data murid disimpan ke database, tampil pesan "input data murid berhasil"	baik

	simpan				
input data murid	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu murid - pilih menu input murid - masukkan data murid dengan tidak lengkap - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> input NIM, nama murid, jenis kelamin, tempat tanggal lahir, foto, agama, no telp, nama ayah, nama ibu, anak ke, tanggal masuk, asal sekolah, keterangan klik tombol simpan 	Tampil pesan " input data murid gagal"	tampil pesan " input data murid gagal "	baik
Ubah Data Murid	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu murid - pilih data murid yang akan diubah -input perubahan data murid - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada murid yang akan diubah - input perubahan data murid secara lengkap - klik tombol simpan 	Data murid di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	Data murid di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	baik
Ubah Data Murid	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu murid - pilih data murid yang akan diubah -input perubahan data murid - klik tombol 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada murid yang akan diubah - input perubahan data murid tidak lengkap - klik tombol simpan 	Tampil pesan " ubah data murid gagal"	Tampil pesan " ubah data murid gagal"	baik

	simpan				
Hapus Data Murid	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu murid - pilih data murid yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "hapus" 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada murid yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data murid - pilih "hapus" 	data murid yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data murid berhasil dihapus"	data murid yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data murid berhasil dihapus"	baik
Hapus Data Murid	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu murid - pilih data murid yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "cancel" 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada murid yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data murid - pilih "cancel" 	data murid batal dihapus dan menampilkan halaman data murid	data murid batal dihapus dan menampilkan halaman data murid	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data murid pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data murid sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.5 Pengujian Pada Modul Data Mata pelajaran

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran - pilih menu input mata 	input kode mata pelajaran, mata pelajaran	data mata pelajaran disimpan ke database,	data mata pelajaran disimpan ke database,	baik

	<p>pelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> - masukkan data mata pelajaran dengan lengkap - klik tombol simpan 	<p>klik tombol simpan</p>	<p>tampil pesan "input data mata pelajaran berhasil"</p>	<p>tampil pesan "input data mata pelajaran berhasil"</p>	
input data mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran - pilih menu input mata pelajaran - masukkan data mata pelajaran dengan tidak lengkap - klik tombol simpan 	<p>input kode mata pelajaran, mata pelajaran</p> <p>klik tombol simpan</p>	<p>Tampil pesan "input data mata pelajaran gagal"</p>	<p>tampil pesan "input data mata pelajaran gagal "</p>	baik
Ubah Data Mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran - pilih data mata pelajaran yang akan diubah -input perubahan data mata pelajaran - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada mata pelajaran yang akan diubah - input perubahan data mata pelajaran secara lengkap - klik tombol simpan 	<p>Data mata pelajaran di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah</p>	<p>Data mata pelajaran di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah</p>	baik
Ubah Data Mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada mata pelajaran yang akan diubah 	<p>Tampil pesan "ubah data mata pelajaran</p>	<p>Tampil pesan "ubah data mata pelajaran</p>	baik

	<ul style="list-style-type: none"> - pilih data mata pelajaran yang akan diubah -input perubahan data mata pelajaran - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - input perubahan data mata pelajaran tidak lengkap - klik tombol simpan 	gagal"	gagal"	
Hapus Data Mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran - pilih data mata pelajaran yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "hapus" 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada mata pelajaran yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data mata pelajaran - pilih "hapus" 	data mata pelajaran yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data mata pelajaran berhasil dihapus"	data mata pelajaran yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data mata pelajaran berhasil dihapus"	baik
Hapus Data Mata pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu mata pelajaran - pilih data mata pelajaran yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "cancel" 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada mata pelajaran yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data mata pelajaran - pilih "cancel" 	data mata pelajaran batal dihapus dan menampilkan halaman data mata pelajaran	data mata pelajaran batal dihapus dan menampilkan halaman data mata pelajaran	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data mata pelajaran pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data mata pelajaran sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.6 Pengujian Pada Modul Data Kelas

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data kelas	- pilih menu kelas - pilih menu input kelas - masukkan data kelas dengan lengkap - klik tombol simpan	input kode kelas, kelas klik tombol simpan	data kelas disimpan ke database, tampil pesan "input data kelas berhasil"	data kelas disimpan ke database, tampil pesan "input data kelas berhasil"	baik
input data kelas	- pilih menu kelas - pilih menu input kelas - masukkan data kelas dengan tidak lengkap - klik tombol simpan	input kode kelas, kelas klik tombol simpan	Tampil pesan "input data kelas gagal"	tampil pesan "input data kelas gagal "	baik
Ubah Data Kelas	- pilih menu kelas - pilih data kelas yang akan diubah -input perubahan	- klik menu ubah pada kelas yang akan diubah - input perubahan data kelas secara lengkap - klik tombol simpan	Data kelas di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	Data kelas di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	baik

	<p>data kelas</p> <p>- klik tombol simpan</p>				
Ubah Data Kelas	<p>- pilih menu kelas</p> <p>- pilih data kelas yang akan diubah</p> <p>-input perubahan data kelas</p> <p>- klik tombol simpan</p>	<p>- klik menu ubah pada kelas yang akan diubah</p> <p>- input perubahan data kelas tidak lengkap</p> <p>- klik tombol simpan</p>	Tampil pesan " ubah data kelas gagal"	Tampil pesan " ubah data kelas gagal"	baik
Hapus Data Kelas	<p>- pilih menu kelas</p> <p>- pilih data kelas yang akan dihapus</p> <p>- klik menu hapus</p> <p>- pilih "hapus"</p>	<p>- klik menu hapus pada kelas yang akan dihapus</p> <p>- menampilkan konfirmasi hapus data kelas</p> <p>- pilih "hapus"</p>	data kelas yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data kelas berhasil dihapus"	data kelas yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data kelas berhasil dihapus"	baik
Hapus Data Kelas	<p>- pilih menu kelas</p> <p>- pilih data kelas yang akan dihapus</p> <p>- klik menu hapus</p> <p>- pilih "cancel"</p>	<p>- klik menu hapus pada kelas yang akan dihapus</p> <p>- menampilkan konfirmasi hapus data kelas</p> <p>- pilih "cancel"</p>	data kelas batal dihapus dan menampilkan halaman data kelas	data kelas batal dihapus dan menampilkan halaman data kelas	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data kelas pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data kelas sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.7 Pengujian Pada Modul Data Jadwal belajar

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar - pilih menu input jadwal belajar - masukkan data jadwal belajar dengan lengkap - klik tombol simpan	input kelas, mata pelajaran, hari, jam belajar, tipe klik tombol simpan	data jadwal belajar disimpan ke database, tampil pesan "input data jadwal belajar berhasil"	data jadwal belajar disimpan ke database, tampil pesan "input data jadwal belajar berhasil"	baik
input data jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar - pilih menu input jadwal belajar - masukkan data jadwal belajar dengan tidak lengkap - klik tombol simpan	input kelas, mata pelajaran, hari, jam belajar, tipe klik tombol simpan	Tampil pesan "input data jadwal belajar gagal"	tampil pesan "input data jadwal belajar gagal "	baik
Ubah Data Jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar - pilih data jadwal belajar yang	- klik menu ubah pada jadwal belajar yang akan diubah - input perubahan data jadwal belajar	Data jadwal belajar di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan	Data jadwal belajar di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan	baik

	akan diubah -input perubahan data jadwal belajar - klik tombol simpan	secara lengkap - klik tombol simpan	kan pesan berhasil diubah	kan pesan berhasil diubah	
Ubah Data Jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar - pilih data jadwal belajar yang akan diubah -input perubahan data jadwal belajar - klik tombol simpan	- klik menu ubah pada jadwal belajar yang akan diubah - input perubahan data jadwal belajar tidak lengkap - klik tombol simpan	Tampil pesan " ubah data jadwal belajar gagal"	Tampil pesan " ubah data jadwal belajar gagal"	baik
Hapus Data Jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar - pilih data jadwal belajar yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "hapus"	- klik menu hapus pada jadwal belajar yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data jadwal belajar - pilih "hapus"	data jadwal belajar yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data jadwal belajar berhasil dihapus"	data jadwal belajar yang dipilih aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data jadwal belajar berhasil dihapus"	baik
Hapus Data Jadwal belajar	- pilih menu jadwal belajar	- klik menu hapus pada jadwal belajar yang akan dihapus	data jadwal belajar batal dihapus	data jadwal belajar batal dihapus	baik

	- pilih data jadwal belajar yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "cancel"	- menampilkan konfirmasi hapus data jadwal belajar - pilih "cancel"	dan menampilkan halaman data jadwal belajar	dan menampilkan halaman data jadwal belajar	
--	--	--	---	---	--

Berdasarkan pengujian pada modul data jadwal belajar pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data jadwal belajar sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.8 Pengujian Pada Modul Data Pengumuman

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Proses Input	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil pengujian
input data pengumuman	- pilih menu pengumuman - pilih menu input pengumuman - masukkan data pengumuman dengan lengkap - klik tombol simpan	input kode pengumuman, pengumuman klik tombol simpan	data pengumuman disimpan ke database, tampil pesan "input data pengumuman berhasil"	data pengumuman disimpan ke database, tampil pesan "input data pengumuman berhasil"	baik
input data pengumuman	- pilih menu pengumuman - pilih menu input pengumuman	input kode pengumuman, pengumuman	Tampil pesan "input data pengumuman gagal"	tampil pesan "input data pengumuman gagal"	baik

	<ul style="list-style-type: none"> - masukkan data pengumuman dengan tidak lengkap - klik tombol simpan 	klik tombol simpan			
Ubah Data Pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu pengumuman - pilih data pengumuman yang akan diubah -input perubahan data pengumuman - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada pengumuman yang akan diubah - input perubahan data pengumuman secara lengkap - klik tombol simpan 	Data pengumuman di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	Data pengumuman di-update dan disimpan ke dalam database menampilkan pesan berhasil diubah	baik
Ubah Data Pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu pengumuman - pilih data pengumuman yang akan diubah -input perubahan data pengumuman - klik tombol simpan 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu ubah pada pengumuman yang akan diubah - input perubahan data pengumuman tidak lengkap - klik tombol simpan 	Tampil pesan " ubah data pengumuman gagal"	Tampil pesan " ubah data pengumuman gagal"	baik
Hapus Data Pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> - pilih menu pengumuman 	<ul style="list-style-type: none"> - klik menu hapus pada pengumuman yang akan 	data pengumuman yang dipilih	data pengumuman yang dipilih	baik

	- pilih data pengumuman yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "hapus"	dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data pengumuman - pilih "hapus"	aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data pengumuman berhasil dihapus"	aktor dihapus dari database dan menampilkan pesan "data pengumuman berhasil dihapus"	
Hapus Data Pengumuman	- pilih menu pengumuman - pilih data pengumuman yang akan dihapus - klik menu hapus - pilih "cancel"	- klik menu hapus pada pengumuman yang akan dihapus - menampilkan konfirmasi hapus data pengumuman - pilih "cancel"	data pengumuman batal dihapus dan menampilkan halaman data pengumuman	data pengumuman batal dihapus dan menampilkan halaman data pengumuman	baik

Berdasarkan pengujian pada modul data pengumuman pada tabel 5.3 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data pengumuman sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.9 Pengujian Pada Modul Penilaian

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Hasil Pengujian
input data penilaian	- pilih menu penilaian - input data-data penilaian	-input kelas, semester, tahun ajaran, mata pelajaran -klik tombol tampilkan - input nilai	data penilaian disimpan ke database,	data penilaian disimpan ke database,	baik

	murid dengan lengkap - klik tombol proses	tugas, nilai quiz, nilai UTS, nilai ujian			
input data penilaian	- pilih menu penilaian - input data-data penilaian murid tidak lengkap - klik tombol proses	-input kelas, semester, tahun ajaran, mata pelajaran -klik tombol tampilkan - input nilai tugas, nilai quiz, nilai UTS, nilai ujian	Tampil pesan "input data penilaian gagal disimpan "	Tampil pesan "input data penilaian gagal disimpan"	baik

Berdasarkan pengujian pada modul penilaian pada tabel 5.6 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul penilaian murid sudah berjalan dengan baik.

Tabel 5.10 Pengujian Pada Modul Laporan

aktivitas	Input	Proses	Output	Hasil Pengujian
Laporan Hasil Belajar Rekap	input kelas, semester, tahun ajaran pilih tampilkan	membuka database, mencari data penilaian sesuai input jika ditemukan menampilkan laporan hasil belajar rekap sesuai inputan jika tidak ditemukan menampilkan pesan "data tidak ditemukan"	Laporan Hasil belajar rekap berhasil ditampilkan	valid
Laporan Hasil Belajar Per	input periode bulan dan tahun	membuka database, mencari data penilaian murid sesuai inputan	Laporan Hasil Belajar per murid	valid

Murid	pilih tampilkan	jika ditemukan menampilkan laporan hasil belajar per murid sesuai inputan jika tidak ditemukan menampilkan pesan "data tidak ditemukan"	berhasil ditampilkan	
-------	--------------------	---	-------------------------	--

Berdasarkan pengujian pada modul data laporan pada tabel 5.9 dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi pada modul data laporan sudah berjalan dengan baik.