

## **BAB V**

### **HASIL IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **5. HASIL IMPLEMENTASI**

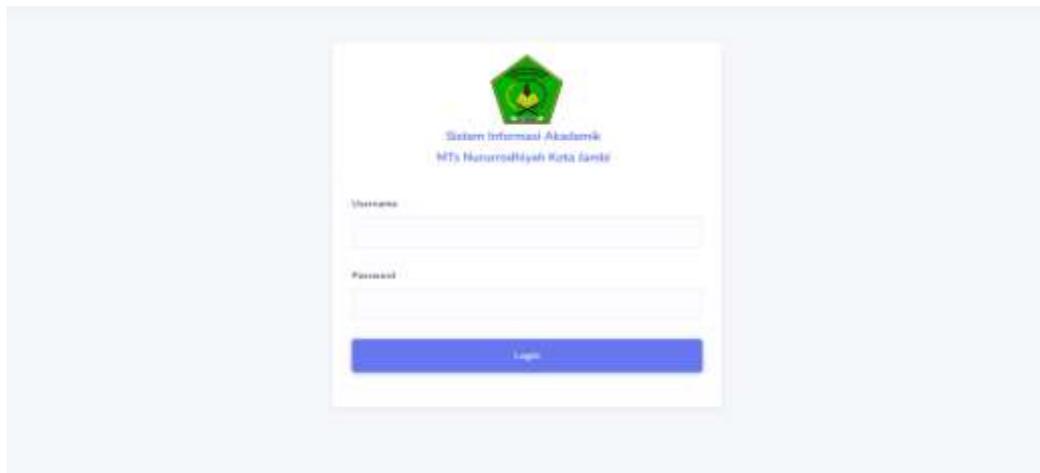
Pada tahap ini, penulis mempraktikkan temuan desain dari bab sebelumnya untuk membuat sistem atau perangkat lunak. Dengan menggunakan Microsoft Visual Studio dan database db\_siakad, implementasi sistem informasi akademik MTs Nururrodhiah menghasilkan hasil sebagai berikut :

##### **5.1.1 Implementasi Rancangan Input**

Implementasi ini merupakan hasil dari rancangan *input* (masukan yang ada pada bab sebelumnya yang mana akan menghasilkan *output* (keluaran), Berikut implementasi rancangan *input* :

1. Implementasi halaman *login*

Halaman login merupakan akses untuk melakukan login agar bisa masuk kedalam program sebagai admin. Implementasi halaman login dapat dilihat pada gambar 5.1.



**Gambar 5.1** Tampilan halaman login

2. Implementasi halaman tambah kelas

Halaman tambah kelas merupakan halaman untuk menambah data kelas.

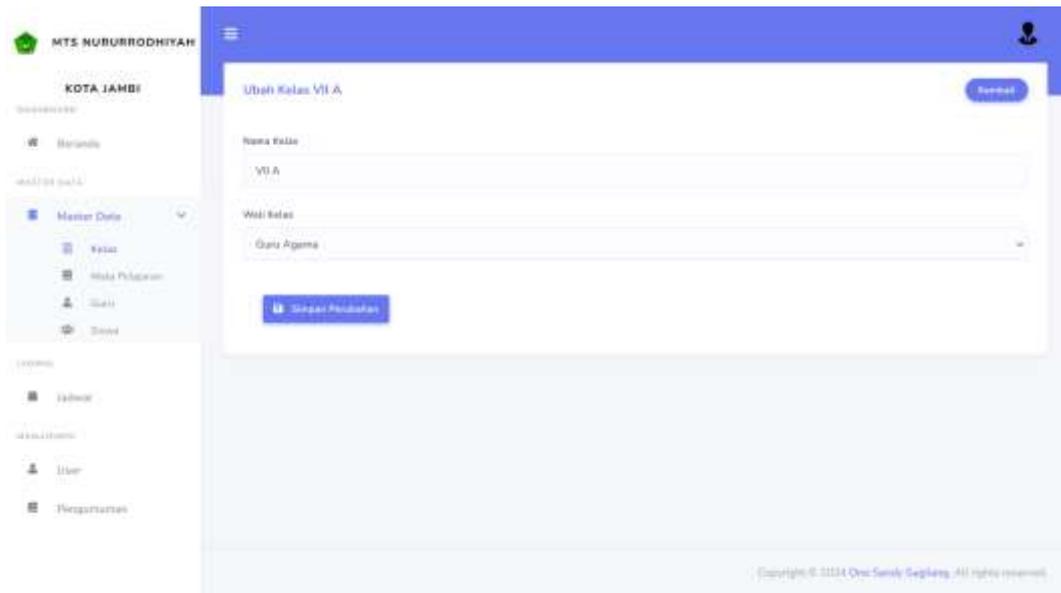
Implementasi halaman tambah kelas dapat dilihat pada gambar 5.2



**Gambar 5.2** Tampilan halaman tambah kelas

### 3. Implementasi halaman edit kelas

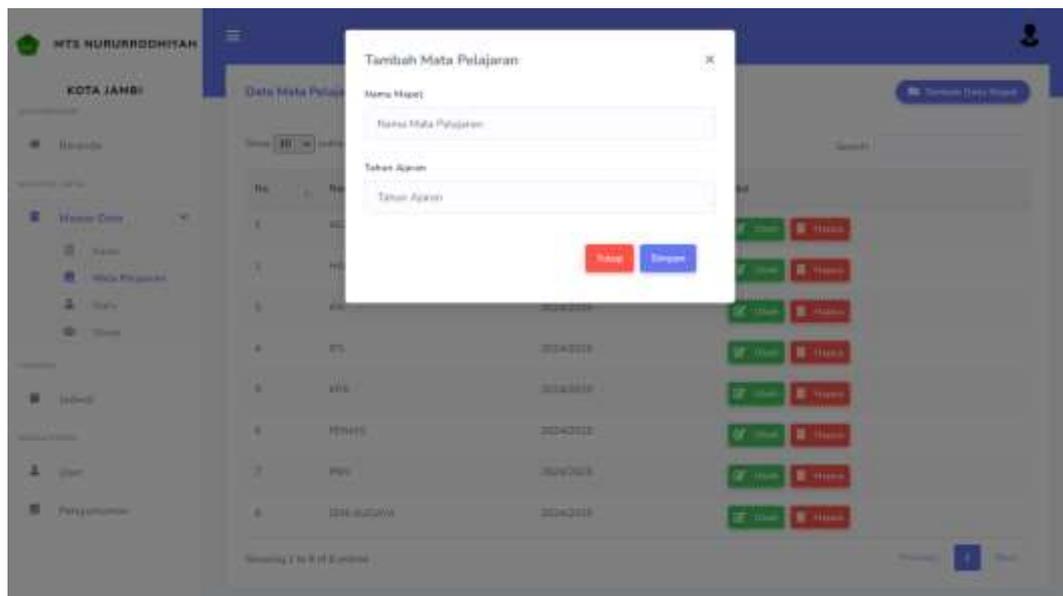
Halaman edit kelas merupakan halaman untuk mengedit data kelas yang sudah ada di database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit kelas dapat dilihat pada halaman gambar berikut 5.3



***Gambar 5.3 Tampilan Halaman Edit Kelas***

### 3. Implementasi halaman tambah mata pelajaran

Halaman tambah mapel merupakan halaman untuk menambah data mata pelajaran. Implementasi halaman tambah mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 5.4

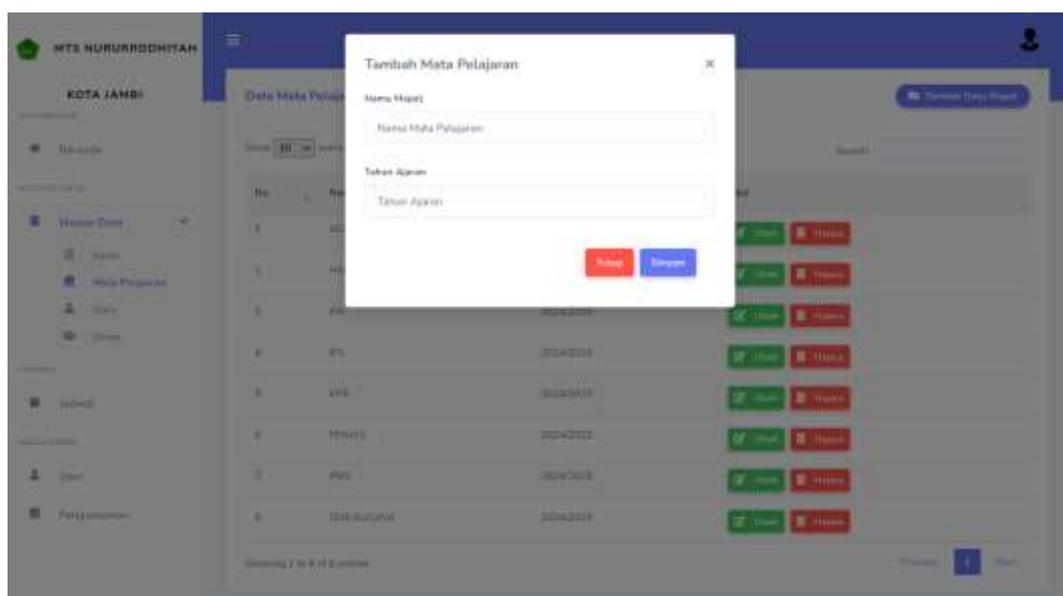


**Gambar 5.4** Tampilan halaman tambah mata pelajaran

#### 4. Implementasi halaman edit mata pelajaran

Halaman edit mata pelajaran merupakan halaman untuk memodifikasi data mapel yang sudah tersimpan di database dan ingin datanya di rubah.

Implementasi halaman edit mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 5.5

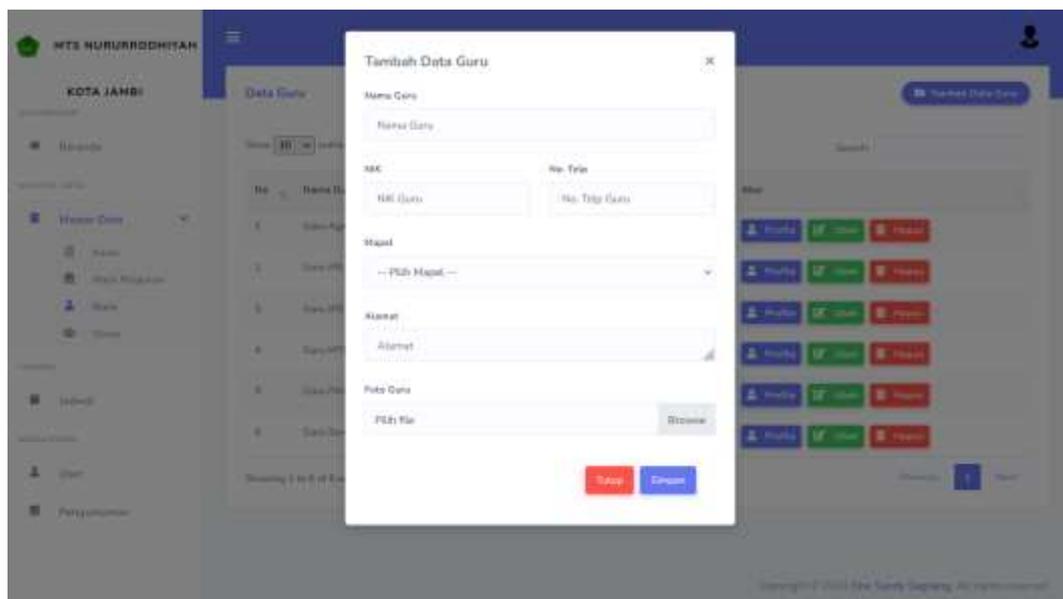


**Gambar 5.5** Tampilan halaman edit mata pelajaran

## 5. Implementasi halaman tambah guru

Halaman tambah guru merupakan halaman untuk menambah data guru dari.

Implementasi halaman tambah guru dapat dilihat pada gambar 5.6



**Gambar 5.6** Tampilan halaman tambah guru

## 7. Implementasi halaman edit guru

Halaman edit guru merupakan halaman untuk mengedit data guru yang sudah ada di database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit guru dapat dilihat pada gambar 5.7

The screenshot shows a web application interface for editing a teacher's profile. The page title is 'Ubah Guru Guru Agama'. The form contains the following fields:

- Foto Guru:** A text input field with a 'Pilih File' button and a 'Browse' button.
- Nama Guru:** A text input field.
- Guru Agama:** A dropdown menu.
- NIK:** A text input field containing '111'.
- No. Telp:** A text input field containing '1234567890'.
- Teksura:** A text input field containing 'A. Kobar'.
- Mata Pelajaran:** A dropdown menu containing 'AGAMA - 2024/2025'.

At the bottom of the form is a blue button labeled 'Simpan Perubahan'. A sidebar on the left shows navigation options like 'Master Data', 'Guru', and 'Siswa'.

*Gambar 5.7 Tampilan halaman edit guru*

#### 8. Implementasi halaman tambah siswa

Halaman tambah siswa merupakan halaman untuk menambah data siswa dari. Implementasi halaman tambah siswa dapat dilihat pada gambar 5.8

The screenshot shows a modal window titled 'Tambah Data Siswa' overlaid on a background of a student list. The form contains the following fields:

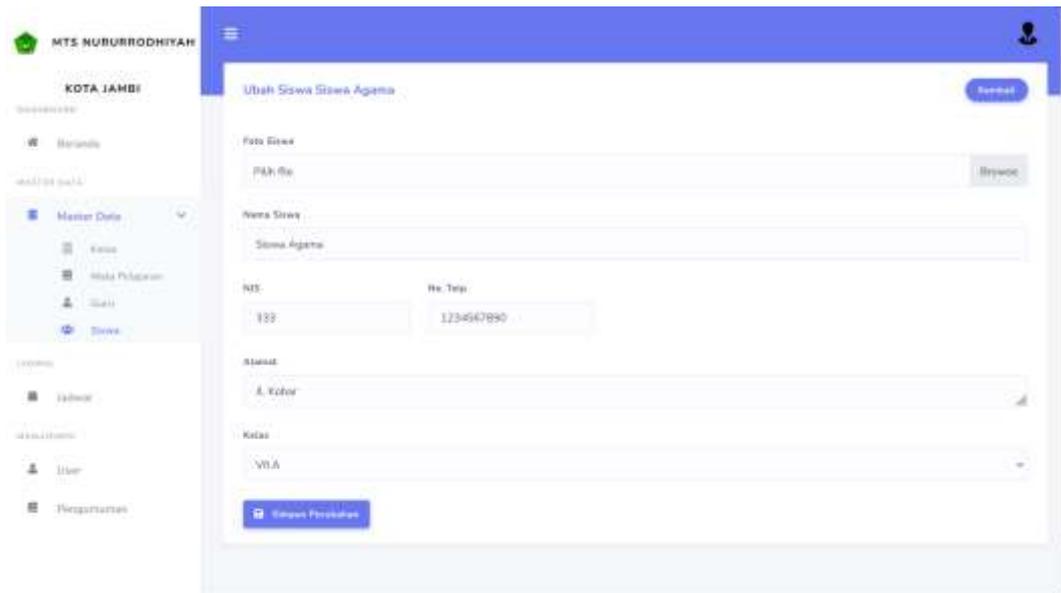
- Nama Siswa:** A text input field.
- NIS Siswa:** A text input field.
- No. Telp Siswa:** A text input field.
- Kelas:** A dropdown menu with the selected value '--Pilih kelas--'.
- Alamat:** A text input field.
- Foto Siswa:** A text input field with a 'Pilih File' button and a 'Browse' button.

At the bottom of the modal are two buttons: a red 'Simpan' button and a blue 'Batal' button. The background shows a table with columns for 'Nama', 'No.', and 'Kelas'.

*Gambar 5.8 Tampilan halaman tambah siswa*

## 9. Implementasi halaman edit siswa

Halaman edit siswa merupakan halaman untuk mengedit data seluruh siswa yang sudah ada didalam database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit siswa dapat dilihat pada gambar 5.9



The screenshot shows a web application interface for editing student data. The header includes the school name 'MTS NUBURRODHIYAH' and 'KOTA JAMBI'. The main content area is titled 'Ubah Siswa Siswa Agama' and contains the following form fields:

- Foto Siswa:** A text input field containing 'PAH file' and a 'Browse' button.
- Nama Siswa:** A text input field containing 'Siswa Agama'.
- NIS:** A text input field containing '123'.
- No. Telp:** A text input field containing '1234567890'.
- Status:** A dropdown menu with the selected value 'A. Karyawan'.
- Kelas:** A dropdown menu with the selected value 'VIIA'.

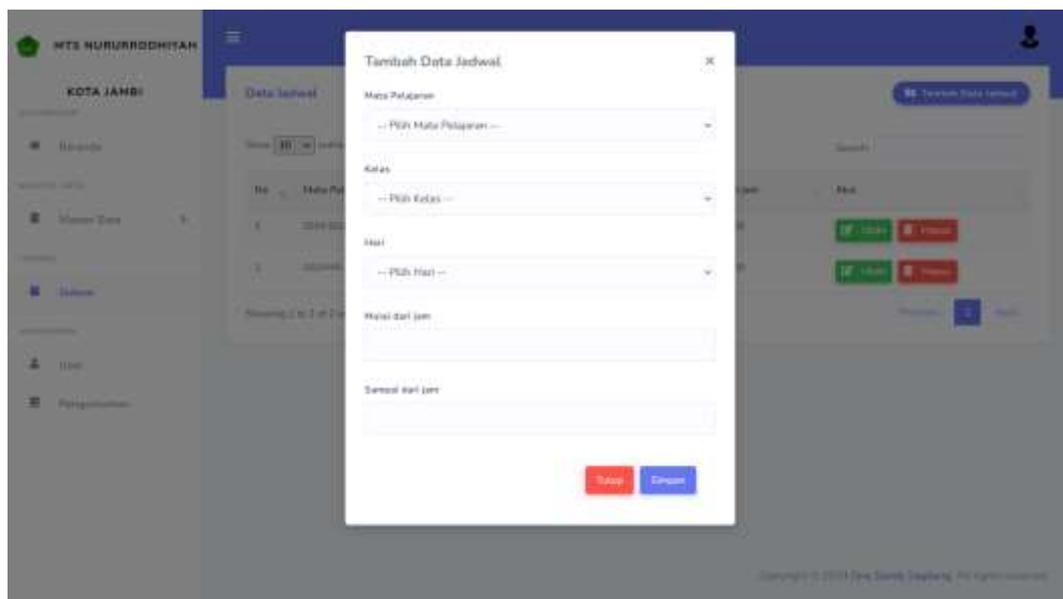
At the bottom of the form is a blue button labeled 'Simpan Perubahan'.

*Gambar 5.9 Tampilan halaman edit siswa*

#### 10. Implementasi halaman tambah jadwal

Halaman tambah jadwal merupakan halaman untuk menambah data jadwal.

Implementasi halaman tambah jadwal dapat dilihat pada gambar 5.10



***Gambar 5.10 Tampilan halaman tambah jadwal***

#### 11. Implementasi halaman edit jadwal

Halaman edit jadwal adalah beranda memodifikasi data jadwal yang tersimpan ada di database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit jadwal dapat dilihat pada gambar 5.11

*Gambar 5.11 Tampilan halaman edit jadwal*

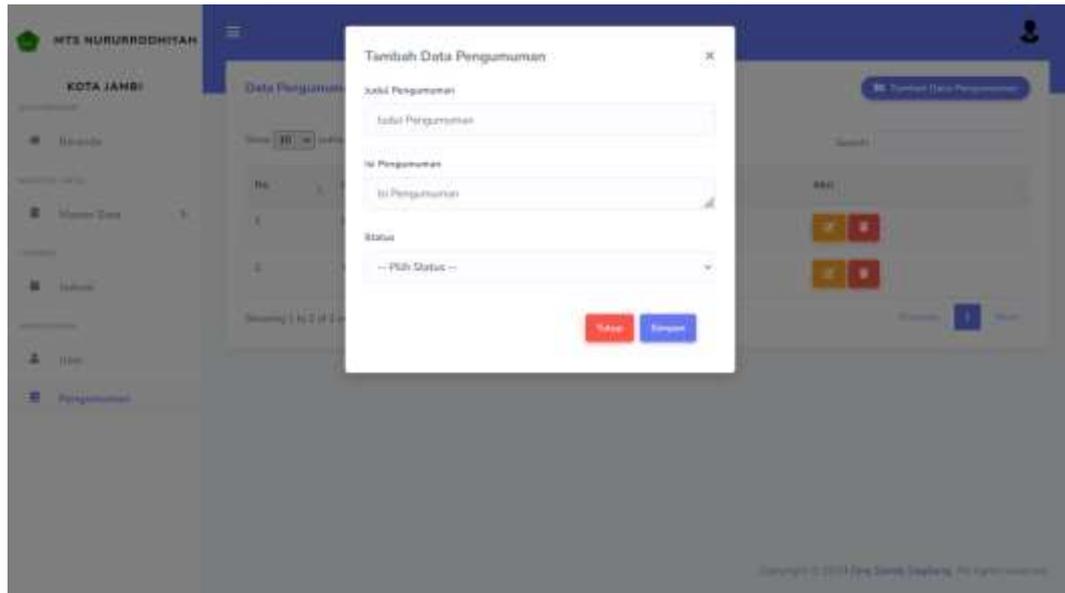
## 12. Implementasi halaman tambah *user*

Halaman tambah *user* merupakan halaman untuk menambah data pengumuman. Implementasi halaman tambah pengumuman dapat dilihat pada gambar 5.12

*Gambar 5.12 Tampilan halaman tambah user*

### 13. Implementasi halaman tambah pengumuman

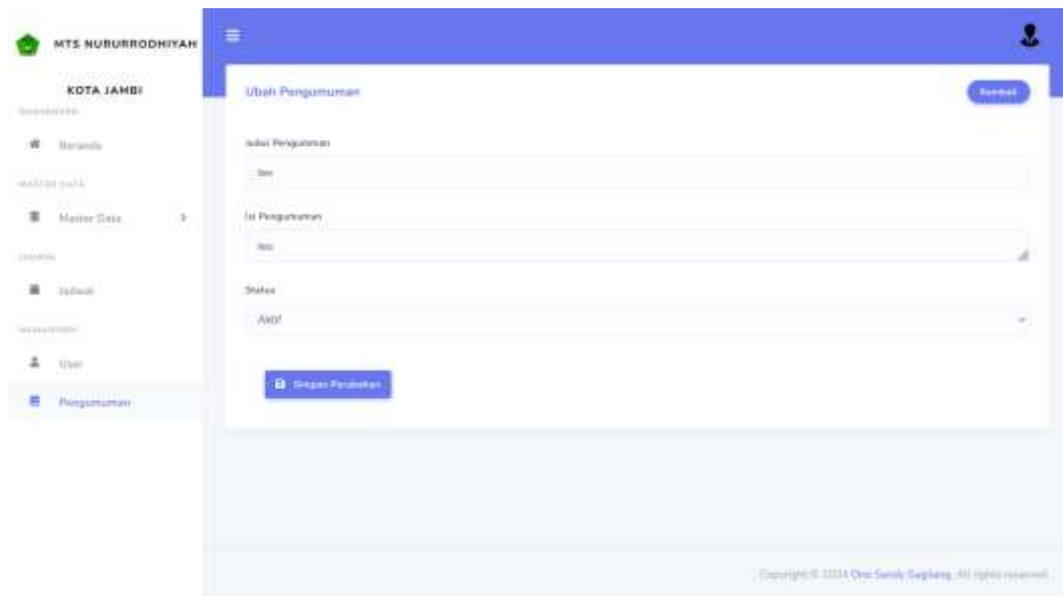
Halaman tambah pengumuman merupakan halaman untuk menambah data pengumuman. Implementasi halaman tambah pengumuman dapat dilihat pada gambar 5.13



**Gambar 5.13 Tampilan halaman tambah pengumuman**

### 14. Implementasi halaman edit pengumuman

Halaman edit pengumuman adalah beranda untuk memodifikasi data pengumuman yang sudah tersimpan di database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit pengumuman dapat dilihat pada gambar 5.14

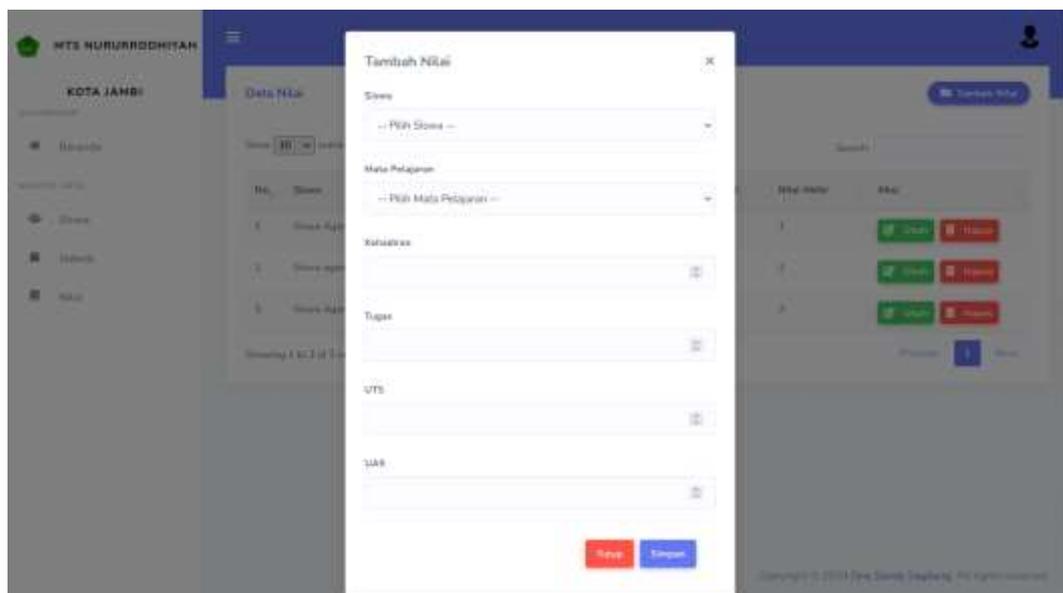


*Gambar 5.14 Tampilan halaman edit pengumuman*

15. Implementasi halaman tambah nilai

Halaman tambah nilai merupakan halaman untuk menambah data nilai.

Implementasi halaman tambah nilai dapat dilihat pada gambar 5.15



*Gambar 5.15 Tampilan halaman tambah nilai*

## 16. Implementasi halaman edit nilai

Halaman edit nilai merupakan halaman untuk mengedit data nilai yang sudah ada di database dan ingin datanya di rubah. Implementasi halaman edit nilai dapat dilihat pada gambar 5.16

The screenshot shows a web application interface for editing religious values. The main content area is titled 'Ubah Nilai AGAMA' and contains four input fields: 'Kelas', 'Tipe', 'LTS', and 'Nilai'. Each field has a dropdown arrow on the right side. Below the input fields is a blue button labeled 'Simpan Perubahan'. The page has a blue header with the text 'MTS NURRODDIYAH' and 'KOTA JAMBE'. On the left, there is a sidebar menu with items: 'Beranda', 'Siswa', 'Jadwal', and 'Nilai'. At the bottom right, there is a small copyright notice: 'Copyright © 2024 One Family Sgiling. All rights reserved.'

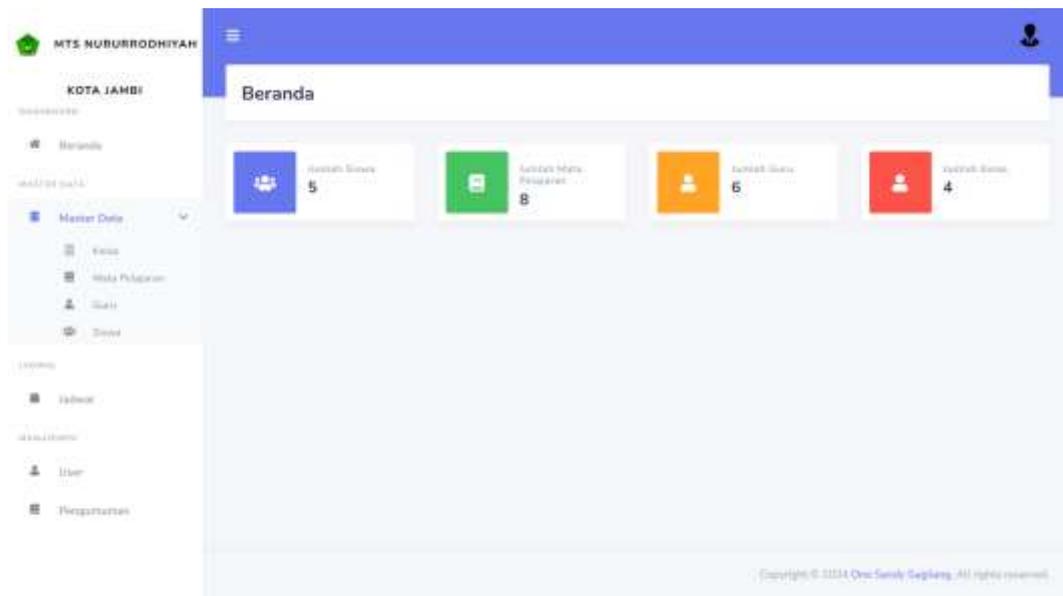
**Gambar 5.16** Tampilan halaman edit nilai

### 5.1.2 Implentasi Rancangan Output

Implentasi ini merupakan hasil *output* (keluaran) data yang telah di *input* (masukan) pada rancangan implementasi sebelumnya, Berikut implementasi rancangan *output* :

#### 1. Implementasi halaman *dashboard admin*

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman login sebagai admin yang mana setelah kita memasukan data maka akan muncul seperti pada gambar 5.17



**Gambar 5.17** Tampilan halaman dashboard admin

2. Implementasi halaman *dashboard* guru

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman login sebagai guru yang mana setelah kita memasukkan data maka akan muncul seperti pada gambar 5.18



**Gambar 5.18** Tampilan halaman dashboard guru

### 3. Implementasi halaman *dashboard* siswa

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman login sebagai siswa yang mana setelah kita memasukan data maka akan muncul seperti pada gambar 5.19



**Gambar 5.19** Tampilan halaman *dashboard* siswa

### 4. Implementasi halaman kelas

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit kelas yang mana setelah kita memasukan data kelas maka akan muncul seperti pada gambar 5.20

No	Nama Kelas	Wali Kelas	Aksi
1	10-IPA	Ira Zuliani	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
2	10-IPS	Ira Sula	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
3	10-IPA	Priska Heli SPr	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
4	10-IPS	Carissa Heli SPr	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
5	10-IPA	Winda Lita SPr	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
6	10-IPS	Hanna Satriani SPr	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>

*Gambar 5.20 Tampilan halaman kelas*

## 5. Implementasi halaman mata pelajaran

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit mata pelajaran yang mana setelah kita memasukkan data mata pelajaran maka akan muncul seperti pada gambar 5.21

No	Nama Mapel	Tahun Ajaran	Aksi
1	AGAMA	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
2	HAKSI	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
3	PA	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
4	PA	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
5	MTS	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
6	PENGAS	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
7	PA	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>
8	SDN BUKAWA	2024/2025	<span>Ubah</span> <span>Hapus</span>

*Gambar 5.21 Tampilan halaman mata pelajaran*

## 6. Implementasi halaman guru

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit guru yang mana setelah kita memasukkan data guru maka akan muncul seperti pada gambar 5.22

No	Nama Guru	NIK	Mata Pelajaran	Aksi
1	Guru Agama	111	AGAMA - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Guru IPS	6578465	IPS - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Guru IPS	6657876	IPS - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Guru MTs	12345	MTs - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
5	Guru Pns	12345678	Pns - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>
6	Guru Seni Budaya	111	SENIBUDAYA - 20142015	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Ubah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 5.22 Tampilan halaman guru**

## 7. Implementasi halaman siswa

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit siswa yang mana setelah kita memasukkan data siswa maka akan muncul seperti pada gambar 5.23

No	Nama Siswa	NIS	Kelas	Aksi
1	Siswa Agenta	221	VIA	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Siswa agenna	2002700	VIA	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>
3	Siswa Agennet	70007004	VIA	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>
4	Siswa Agennet	0470007	VIA	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>
5	Siswa Pepsin	444	VIB	<a href="#">Profile</a> <a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 5.23** Tampilan halaman siswa

## 8. Implementasi halaman jadwal

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit jadwal yang mana setelah kita memasukan data jadwal maka akan muncul seperti pada gambar 5.24

No	Mata Pelajaran	Kelas	Hari	Dari jam	Sampai jam	Aksi
1	SEBELIDAYA	VIE	Sabtu	07:00:00	08:00:00	<a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>
2	AQAMAL	VIC	Sabtu	08:00:00	09:00:00	<a href="#">Usah</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 5.24** Tampilan halaman jadwal

## 9. Implementasi halaman *user*

Halaman ini adalah hasil *output* dari halaman tambah *user* yang mana setelah kita memasukan data *user* maka akan muncul seperti pada gambar 5.25

No	Nama User	Jenis	Aksi
1	Data Agatha	guru	Hapus
2	Data Ben Rafles	guru	Hapus
3	Siswa Agatha	siswa	Hapus
4	Siswa Ningsa	siswa	Hapus
5	Data Miki	guru	Hapus
6	Data Fani	guru	Hapus
7	Data Pili	guru	Hapus
8	Data Pili	guru	Hapus
9	Siswa Agatha	siswa	Hapus
10	Siswa Agatha	siswa	Hapus

**Gambar 5.25** Tampilan halaman *user*

## 10. Implementasi halaman pengumuman

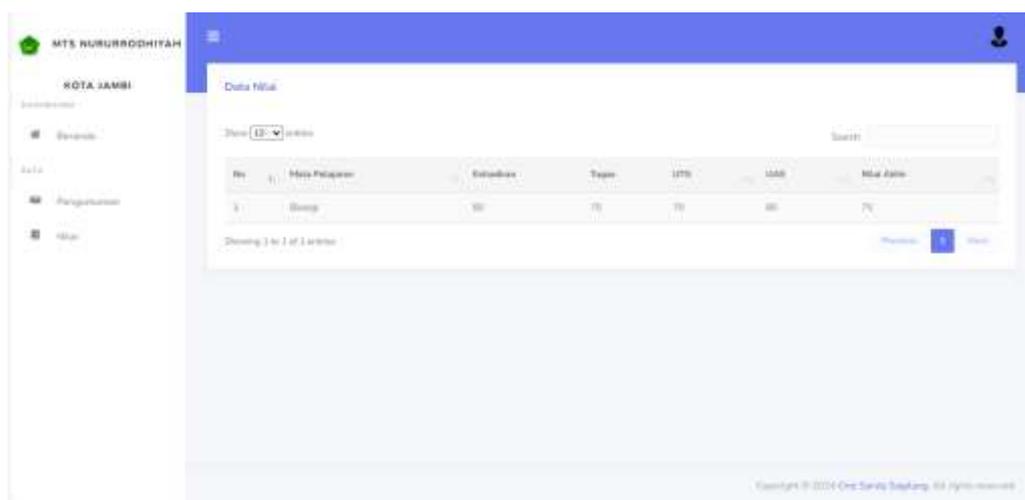
Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit pengumuman yang mana setelah kita memasukan data pengumuman maka akan muncul seperti pada halaman gambar 5.26



**Gambar 5.26** Tampilan Halaman Pengumuman

#### 11. Implementasi halaman nilai

Halaman ini merupakan hasil *output* dari halaman tambah dan edit nilai yang mana setelah kita memasukan data nilai maka akan muncul seperti pada halaman gambar 5.27



**Gambar 5.27** Tampilan halaman nilai

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode Black Box untuk memastikan bahwa software yang telah dibuat telah sesuai desainnya dan semua fungsi dapat dipergunakan dengan baik tanpa ada kesalahan.

Adapun beberapa tahap pengujian pada modul-modul yang telah penulis lakukan sebagai berikut:

### 1. Pengujian menu *login*

Pengujian *login* digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu *login* telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.1

**Tabel 5.1 Pengujian halaman *login***

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Login Berhasil	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman <i>login</i></li> <li>- Masukan <i>email</i> dan <i>password</i></li> <li>- Tekan tombol <i>login</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Username</i> dan <i>password</i></li> <li>- Tekan tombol <i>login</i></li> </ul>	Login berhasil dan masuk ke halaman beranda atau <i>home</i>	Admin/User berhasil login dan masuk ke halaman beranda	Baik
Login Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman <i>login</i></li> <li>- Masukan <i>email</i> dan <i>password</i> yang salah</li> <li>- Tekan tombol <i>login</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Username</i> dan <i>password</i></li> <li>- Tekan tombol <i>login</i></li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa login gagal	Admin/User gagal login dan gagal masuk ke halaman beranda	Baik

## 2. Pengujian menu kelas

Pengujian menu kelas digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu kelas telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, *edit*, dan hapus. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.2

**Tabel 5.2 Pengujian halaman tambah kelas**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tambah kelas</li> <li>- Masukan data kelas beserta wali kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama kelas</li> <li>- Wali kelas</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data kelas	Baik
Tambah Kelas Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tambah kelas</li> <li>- Kosongkan salah satu data kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data kelas</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tombol edit kelas</li> <li>- Rubah atau edit data kelas</li> <li>- Klik tombol</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama kelas</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data kelas	Baik

	simpan				
Edit Kelas Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tombol edit kelas</li> <li>- Kosongkan data kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data kelas</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Hapus Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data kelas	Baik
Hapus Kelas Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu kelas</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu kelas	Admin kembali ke menu kelas	Baik

### 3. Pengujian menu mata pelajaran

Pengujian menu mata pelajaran digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu mata pelajaran telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, *edit*, dan *detail*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.3

**Tabel 5.3 Pengujian halaman mata pelajaran**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama mata pelajaran</li> <li>- Jurusan</li> <li>- Tombol</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data mata	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>pelajaran</li> <li>- Klik tambah mata pelajaran</li> <li>- Pilih jurusan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	simpan		pelajaran	
Tambah Mata Pelajaran Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata pelajaran</li> <li>- Klik tambah mata pelajaran</li> <li>- Pilih jurusan</li> <li>- Kosongkan data mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih jurusan</li> <li>- Kosongkan data mata pelajaran</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Rubah atau edit data mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Edit mata pelajaran</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data mata pelajaran	Baik
Edit Mata Pelajaran Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Kosongkan data mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data mata pelajaran</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik

Hapus Mata Pelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data mata pelajaran	Baik
Hapus Kelas Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu mata pelajaran</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu kelas	Admin kembali ke menu mata pelajaran	Baik

#### 4. Pengujian menu guru

Pengujian menu guru digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu guru telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, *edit*, dan hapus. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.4

**Tabel 5.4 Pengujian halaman guru**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> <li>- Klik tambah guru</li> <li>- Masukan data guru</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama guru</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data guru	Baik
Tambah Guru Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data guru</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tambah guru</li> <li>- Kosongkan salah satu data guru</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>		bahwa data ada yang kosong	masih ada yang kosong	
Edit Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> <li>- Klik tombol edit guru</li> <li>- Rubah atau edit data guru</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama guru</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data guru	Baik
Edit Guru Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> <li>- Klik tombol edit guru</li> <li>- Kosongkan data guru</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data guru</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Hapus Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data guru	Baik
Hapus Guru Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu guru</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu guru	Admin kembali ke menu guru	Baik

#### 5. Pengujian menu siswa

Pengujian menu siswa digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu siswa telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, hapus, dan *edit*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.5

**Tabel 5.5 Pengujian halaman siswa**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu siswa</li> <li>- Klik tambah siswa</li> <li>- Masukan data siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama siswa</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data siswa	Baik
Tambah Siswa Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu siswa</li> <li>- Klik tambah siswa</li> <li>- Kosongkan salah satu data siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data siswa</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu siswa</li> <li>- Klik tombol edit siswa</li> <li>- Rubah atau edit data siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama siswa</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data siswa	Baik
Edit Siswa Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data siswa</li> <li>- Tombol</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error	Sistem menampilkan pesan	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>menu siswa</li> <li>- Klik tombol edit siswa</li> <li>- Kosongkan data siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	simpan	bahwa data kosong	eror bahwa data masih ada yang kosong	
Hapus Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu siswa</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data siswa	Baik
Hapus Siswa Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu siswa</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu siswa	Admin kembali ke menu siswa	Baik

## 6. Pengujian menu jadwal

Pengujian menu jadwal digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu jadwal telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, hapus, dan *edit*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel

5.6

***Tabel 5.6 Pengujian halaman jadwal***

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu jadwal</li> <li>- Klik tambah jadwal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama jadwal</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data jadwal	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukan data jadwal</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Tambah Jadwal Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu jadwal</li> <li>- Klik tambah jadwal</li> <li>- Kosongkan salah satu data jadwal</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data jadwal</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu jadwal</li> <li>- Klik tombol edit jadwal</li> <li>- Rubah atau edit data jadwal</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama jadwal</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data jadwal	Baik
Edit Jadwal Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu jadwal</li> <li>- Klik tombol edit jadwal</li> <li>- Kosongkan data jadwal</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data jadwal</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Hapus Jadwal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu jadwal</li> <li>- Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data jadwal	Baik

	- Klik OK				
Hapus Jadwal Gagal	- <i>Login</i> admin - Buka halaman menu jadwal - Klik tombol hapus - Klik <i>CANCEL</i>	- Klik hapus - Klik <i>cancel</i>	Sistem menampilkan halaman menu jadwal	Admin kembali ke menu jadwal	Baik

#### 7. Pengujian menu user

Pengujian menu user digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu user telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah dan hapus. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.7

**Tabel 5.7 Pengujian Halaman User**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah User	- <i>Login</i> admin - Buka halaman menu <i>user</i> - Klik tambah <i>user</i> - Masukan data <i>user</i> - Klik tombol simpan	- Nama <i>user</i> - Tombol simpan	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data <i>user</i>	Baik
Tambah User Gagal	- <i>Login</i> admin - Buka halaman menu <i>user</i> - Klik tambah <i>user</i> - Kosongkan salah satu data <i>user</i> - Klik tombol simpan	- Kosongkan data <i>user</i> - Tombol simpan	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit	- <i>Login</i> admin	- Nama <i>user</i>	Sistem	Admin	Baik

<i>User</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman menu <i>user</i></li> <li>- Klik tombol edit <i>user</i></li> <li>- Rubah atau edit data <i>user</i></li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	menampilkan pesan berhasil	berhasil mengedit data <i>user</i>	
Edit <i>User</i> Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu <i>user</i></li> <li>- Klik tombol edit <i>user</i></li> <li>- Kosongkan data <i>user</i></li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data <i>user</i></li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Hapus <i>User</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu <i>user</i></li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data <i>user</i>	Baik
Hapus <i>User</i> Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu <i>user</i></li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu <i>user</i>	Admin kembali ke menu <i>user</i>	Baik

#### 8. Pengujian menu pengumuman

Pengujian menu pengumuman digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu pengumuman telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, hapus, dan *edit*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.8

Tabel 5.8 Pengujian halaman pengumuman

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tambah pengumuman</li> <li>- Masukan data pengumuman</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama pengumuman</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data pengumuman	Baik
Tambah Pengumuman Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tambah pengumuman</li> <li>- Kosongkan salah satu data pengumuman</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongan data pengumuman</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tombol edit pengumuman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama pengumuman</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data pengumuman	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rubah atau edit data pengumuman</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>				
Edit Pengumuman Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tombol edit pengumuman</li> <li>- Kosongkan data pengumuman</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data pengumuman</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Hapus pengumuman	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data pengumuman	Baik
Hapus Pengumuman Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu pengumuman</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu pengumuman	Admin kembali ke menu pengumuman	Baik

## 9. Pengujian menu nilai

Pengujian menu nilai digunakan untuk memastikan bahwa halaman menu nilai telah dapat digunakan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya mulai dari tambah, hapus, dan *edit*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.9

**Tabel 5.9 Pengujian halaman nilai**

Modul yang diuji	Prosedur pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Nilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tambah nilai</li> <li>- Masukan data nilai</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama nilai</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menambah data nilai	Baik
Tambah Nilai Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tambah nilai</li> <li>- Kosongkan salah satu data nilai</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan data nilai</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan error bahwa data ada yang kosong	Sistem menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	Baik
Edit Nilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tombol edit nilai</li> <li>- Rubah atau edit data nilai</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama nilai</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil mengedit data nilai	Baik
Edit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kosongkan</li> </ul>	Sistem	Sistem	Baik

Nilai Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tombol edit nilai</li> <li>- Kosongkan data nilai</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- data nilai</li> <li>- Tombol simpan</li> </ul>	menampilkan pesan error bahwa data kosong	menampilkan pesan eror bahwa data masih ada yang kosong	
Hapus Nilai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik OK</li> </ul>	Sistem menampilkan pesan berhasil	Admin berhasil menghapus data nilai	Baik
Hapus Nilai Gagal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> admin</li> <li>- Buka halaman menu nilai</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Klik <i>CANCEL</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik hapus</li> <li>- Klik <i>cancel</i></li> </ul>	Sistem menampilkan halaman menu nilai	Admin kembali ke menu nilai	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL SISTEM

Analisis hasil perangkat lunak adalah sebuah tahap yang membahas tentang kelebihan dan kekurangan dari sistem yang telah dibuat.

#### 5.3.1 Kelebihan Sistem

Kelebihan sistem merupakan poin-poin positif yang penulis rasa memberikan manfaat positif bagi pengguna sistem yang dirancang dan perkembangan jika dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan. Poin-poin tersebut diantaranya:

1. Sistem informasi akademik ini hanya berlaku untuk MTs Nururroddhiyah kota Jambi.

2. Sistem informasi akademik ini dirancang berbasis web, sehingga memungkinkan siapa saja dan dimana saja dapat mengaksesnya.
3. Guru bisa menginput data nilai siswa sendiri tanpa harus pergi ke ruang tata usaha.

### **5.3.2 Kekurangan Sistem**

Kekurangan sistem membahas tentang poin-poin pada sistem yang dirancang yang dianggap dapat dikembangkan lebih lanjut untuk dapat menambahkan fitur berguna. Kekurangan ini diharapkan dapat dijadikan sebagai acuan untuk peneliti lain yang tertarik untuk mengembangkan sistem yang sekarang. Poin-poin tersebut adalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi akademik ini masih bersifat offline atau di jalankan menggunakan server localhost.
2. Sistem informasi akademik ini tidak mengkalkulasi kan nilai secara rinci.