

## BAB V

### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

#### 5.1 IMPLEMENTASI

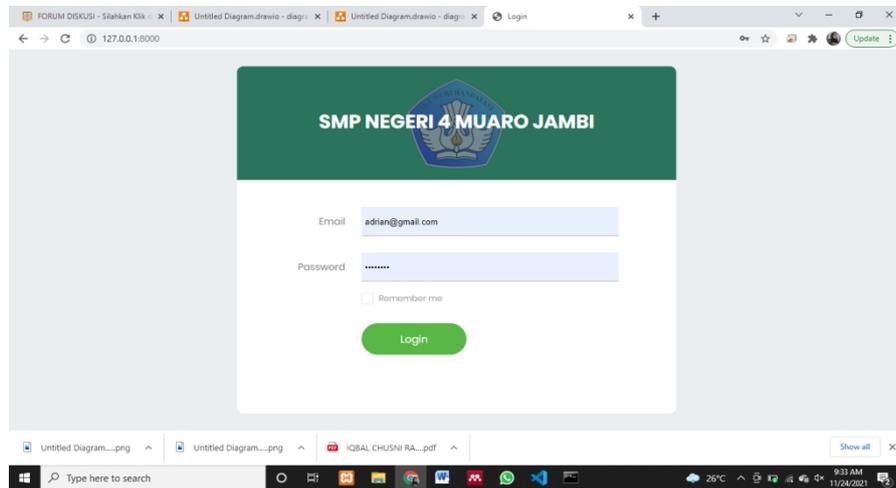
Implementasi program adalah kegiatan rancangan (*design*) yang diterjemahkan menjadi suatu program yang dapat dioperasikan. Pada kegiatan ini pengkodean program dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, database *MySQL*, *XAMPP* dan browser (*firefox*, *chrome*, dll). Hasil implementasi tersebut saat ini dijadikan mulai dari *output*, *input* dan pengujian.

##### 5.1.1 Implementasi Rancangan Input

Implementasi *input* merupakan rancangan program *input* yang telah diterapkan dalam program. Berikut ini adalah implementasi tampilan program *input*.

###### 1. Tampilan Halaman *Login*

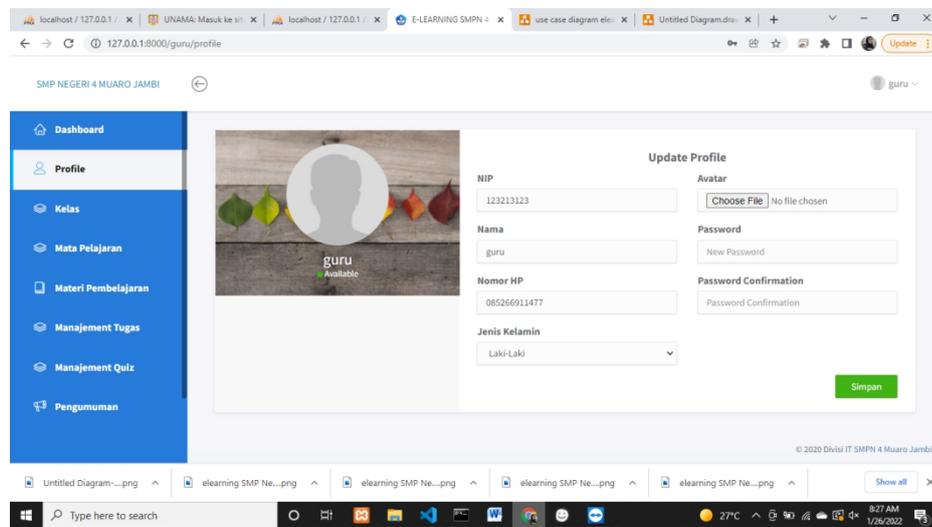
Halaman *login* merupakan halaman yang digunakan oleh admin, guru, dan siswa untuk masuk ke halaman utama dengan mengisi *email* dan *password* pada form yang telah disediakan. Gambar 5.1 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34



**Gambar 5. 1 Tampilan *Input* Halaman *Login***

## 2. Tampilan *Input* Halaman Mengubah Profile

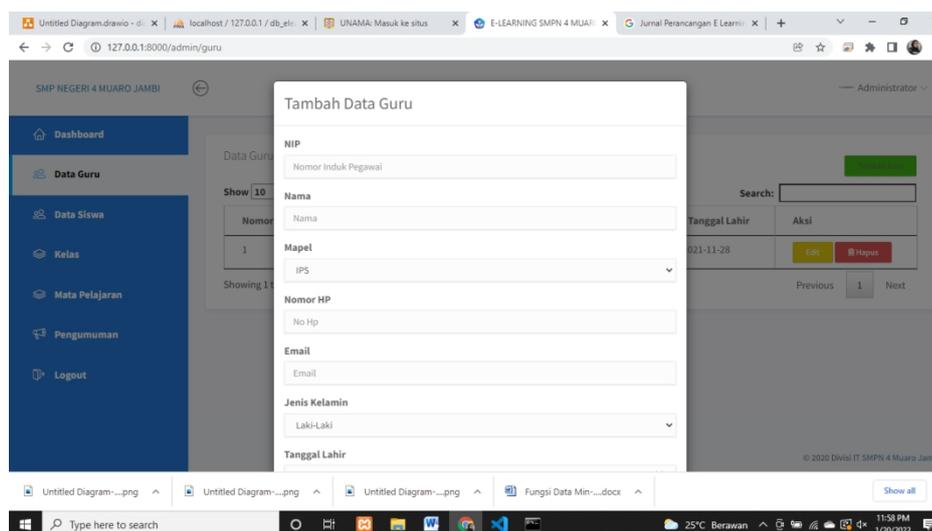
Halaman mengubah profile digunakan guru dan siswa untuk mengubah data pada profile, seperti mengubah nip, nama, avatar dan *password*. Gambar 5.2 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35



**Gambar 5. 2 Tampilan *Input* Halaman Mengubah Profile**

### 3. Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Guru

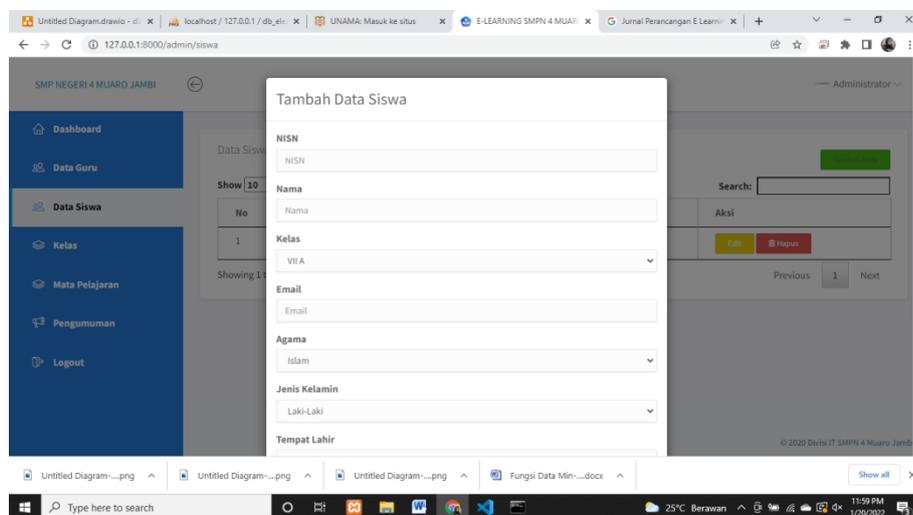
Halaman tambah data guru digunakan oleh admin untuk menambahkan nama guru baru dengan mengisi data guru seperti nip, nama, mapel, no hp, email, jenis kelamin dan tanggal lahir. Gambar 5.3 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.31



**Gambar 5. 3 Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Guru**

#### 4. Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Siswa

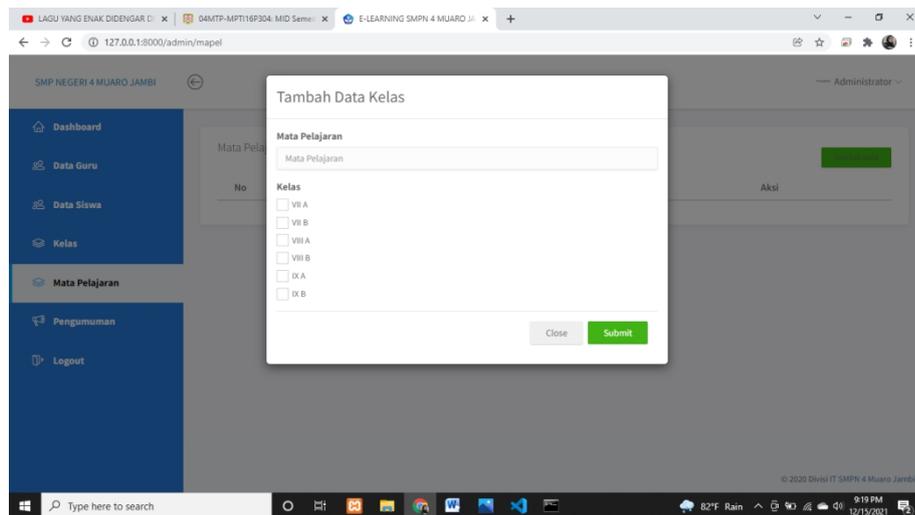
Halaman tambah data siswa digunakan admin untuk menambah nama siswa baru dengan mengisi form tambah data siswa seperti nisn,nama,kelas,*email*,agama,jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir dan avatar. Gambar 5.4 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.32



**Gambar 5. 4 Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Siswa**

5. Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Kelas

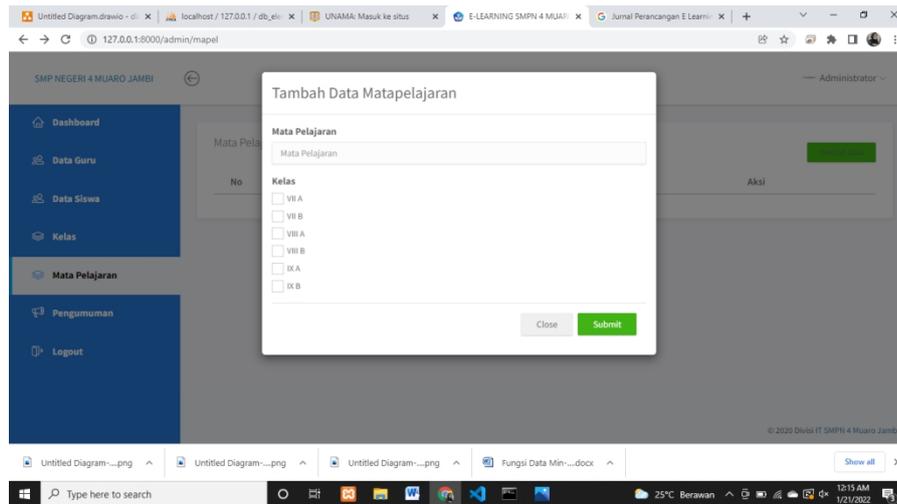
Halaman tambah data kelas digunakan admin untuk membuat kelas baru dengan mengisi form tambah data kelas. Gambar 5.5 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.33



**Gambar 5. 5 Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Kelas**

6. Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Matapelajaran

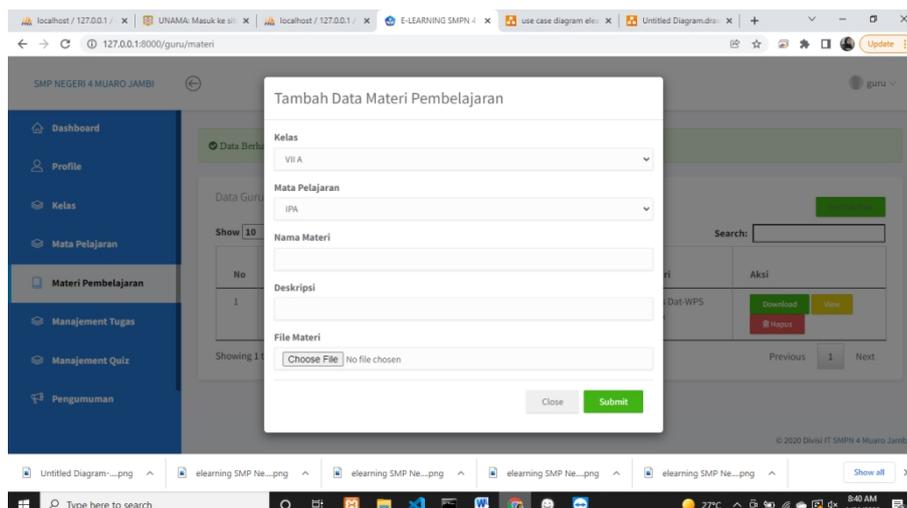
Halaman tambah data matapelajaran digunakan admin untuk membuat matapelajaran baru dengan mengisi form tambah data matapelajaran, seperti nama matapelajaran dan kelas. Gambar 5.6 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.34



**Gambar 5. 6 Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Matapelajaran**

7. Tampilan *Input* Halaman Tambah Data Materi Pembelajaran

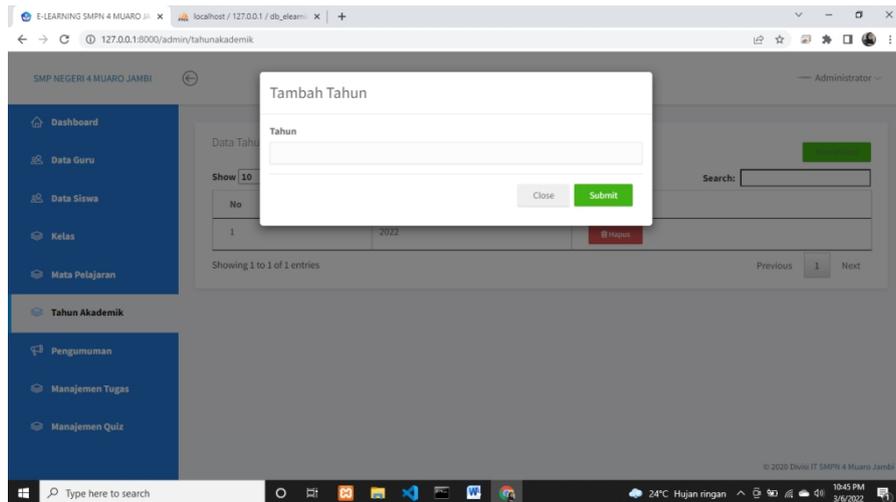
Halaman tambah data materi digunakan admin dan guru untuk upload materi dengan mengisi form tambah materi seperti kelas yang dituju, matapelajaran, nama materi, deskripsi, *link* video pembelajaran dan file materi. Gambar 5.7 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.35



**Gambar 5. 7 Tampilan *Input* Halaman Tambah Materi Pembelajaran**

## 8. Tampilan *Input* Halaman Tambah Tahun Akademik

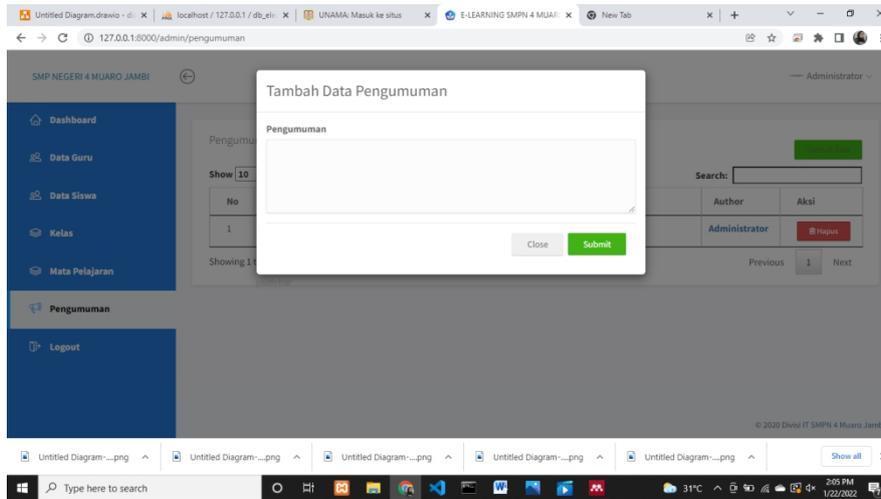
Halaman tambah tahun akademik digunakan admin untuk memnginput tahun akademik. Gambar 5.8 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.



**Gambar 5. 8 Tampilan *Input* Halaman Tambah Tahun Akademik**

## 9. Tampilan *Input* Halaman Tambah Pengumuman

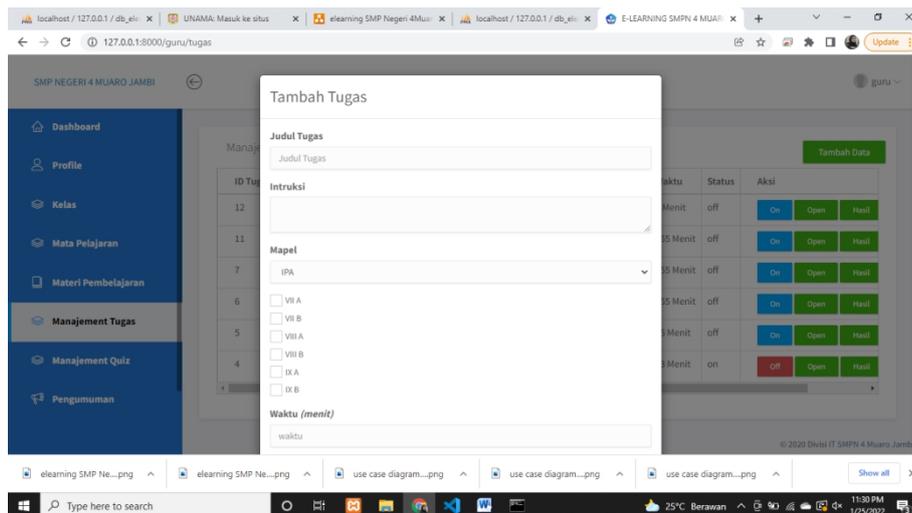
*Input* pengumuman admin untuk memberikan pengumuman kepada siswa maupun guru. Gambar 5.9 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.36



**Gambar 5. 9 Tampilan *Input* Halaman Tambah Pengumuman**

#### 10. Tampilan *Input* Halaman Tambah Tugas

*Input* tugas digunakan untuk guru mengupload atau memberikan tugas kepada siswa dengan mengisi judul tugas, intruksi, mapel, kelas, waktu pengerjaan tugas, tanggal mula dan tanggal selesai. Gambar 5.10 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37

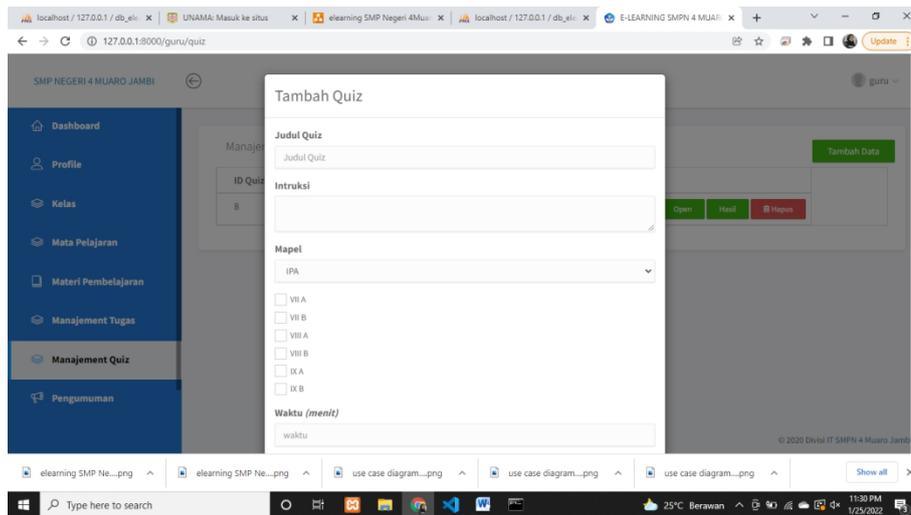


**Gambar 5. 10 Tampilan *Input* Halaman Tambah Tugas**

## 11. Tampilan *Input* Halaman Tambah Quiz

*Input* quiz digunakan untuk guru mengupload atau memberikan quiz kepada siswa dengan mengisi nama paket, mapel, kelas, jenis tugas dan waktu pengerjaan tugas.

Gambar 5.11 merupakan hasil implementasi dari rancangan pada gambar 4.37



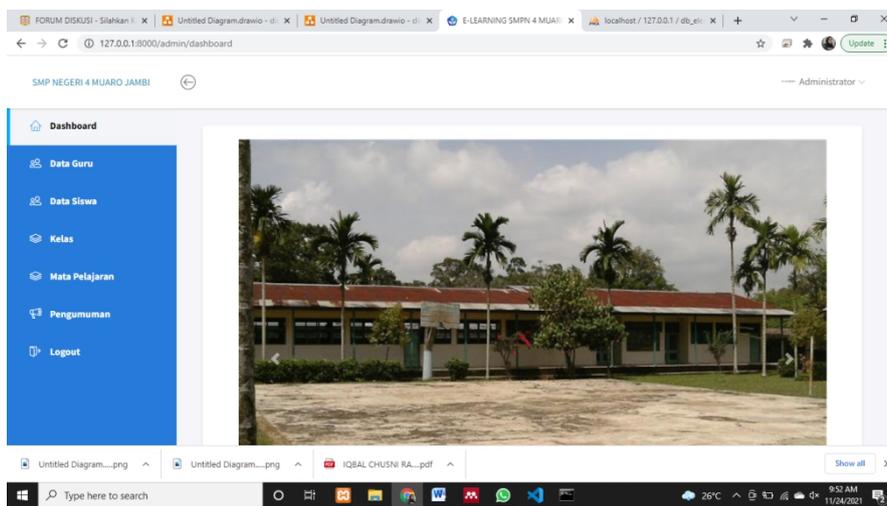
**Gambar 5. 11 Tampilan *Input* Halaman Tambah Quiz**

### 5.1.2 Implementasi Rancangan Output

Implementasi *output* merupakan tahap pelaksanaan dari rancangan *output* menjadi hasil yang digambarkan dalam program. Implementasi *output* yang dibuat akan dijabarkan dibawah ini. Berikut adalah implementasi *output*.

## 1. Tampilan Halaman *Dashboard*

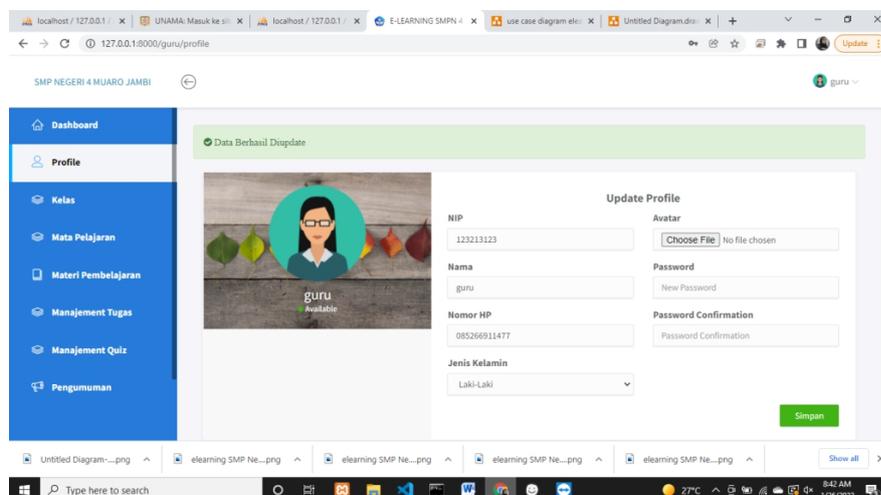
Tampilan halaman dashboard adalah halaman awal setelah admin, guru dan siswa telah *login* ke dalam aplikasi. Pada halaman *dashboard* ini terdapat gambar-gambar SMP Negeri 4 Muaro Jambi.



**Gambar 5. 12 Tampilan *Output* Halaman *Dashboard***

## 2. Tampilan *Output* Halaman Mengubah Profil

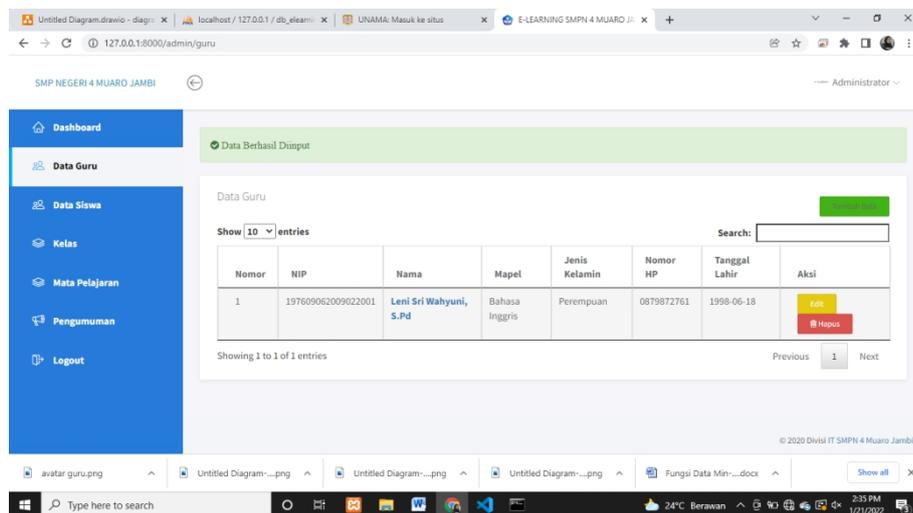
Tampilan *output* halaman mengubah profil menampilkan profil yang sebelumnya sudah di edit oleh guru ataupun siswa. Tersedia edit NISN, nama, avatar, dan *password* baru. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 13 Tampilan *Output* Halaman Mengubah Profil**

### 3. Tampilan *Output* Halaman Data Guru

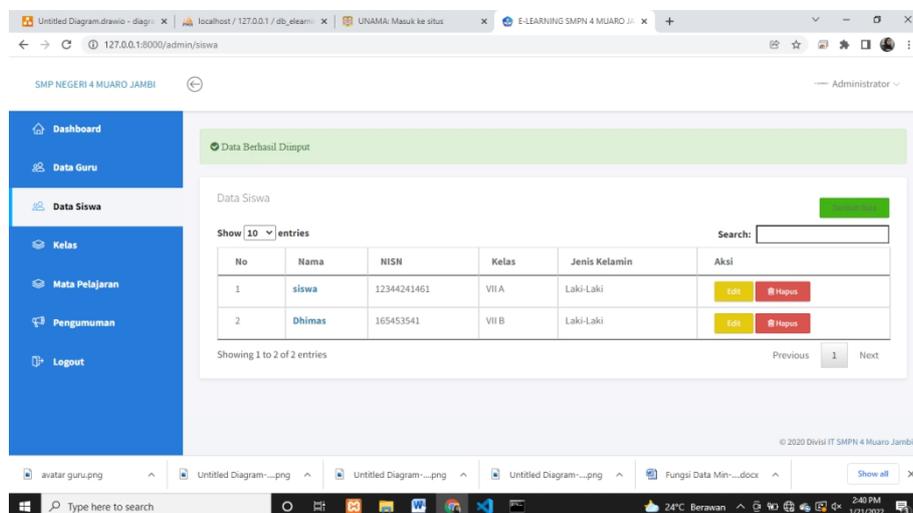
Tampilan *output* halaman data guru tersedia menu-menu mengelola data guru seperti tambah, hapus, dan edit. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 14 Tampilan *Output* Halaman Data Guru**

### 4. Tampilan *Output* Halaman Data Siswa

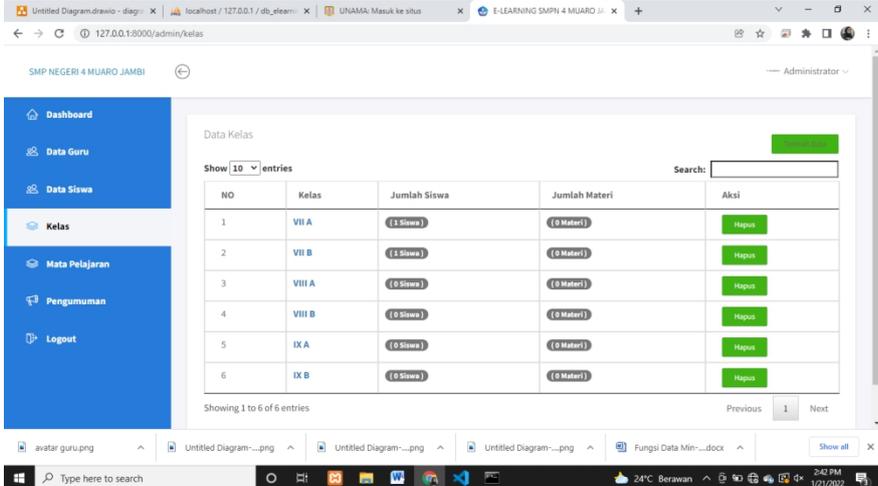
Tampilan *output* halaman data siswa menampilkan seluruh data siswa, tersedia menu-menu mengelola data siswa seperti tambah, hapus, dan edit. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 15 Tampilan *Output* Halaman Data Siswa**

## 5. Tampilan *Output* Halaman Data Kelas

Tampilan *output* halaman data kelas menampilkan seluruh kelas, tersedia menu-menu untuk mengelola kelas seperti tambah, dan hapus. Tersedia juga menu untuk membuka kelas. Setelah *user* mengklik *open* pada halaman data kelas, maka akan tampil nama-nama siswa yang terdapat pada kelas tersebut. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



The screenshot shows a web application interface for an e-learning system. The main content area displays a table titled 'Data Kelas' with the following data:

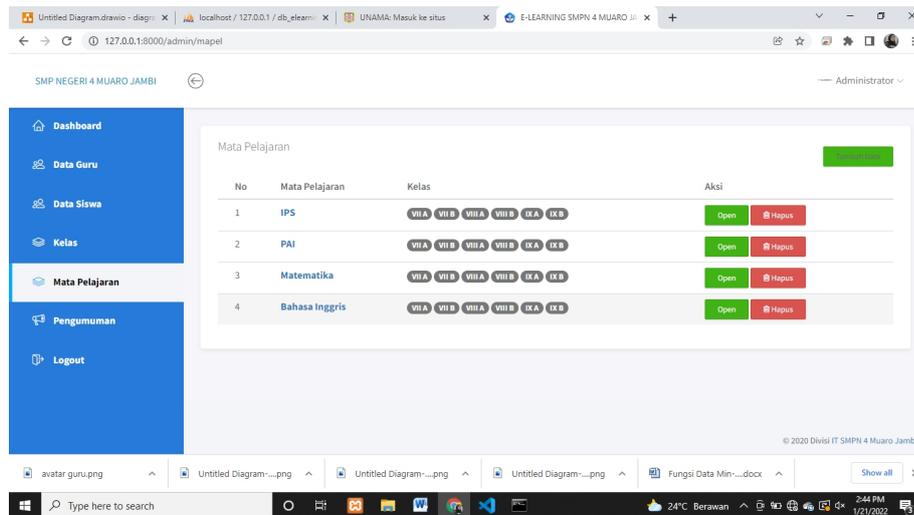
NO	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Materi	Aksi
1	VII A	(1 Siswa)	(0 Materi)	Hapus
2	VII B	(1 Siswa)	(0 Materi)	Hapus
3	VIII A	(0 Siswa)	(0 Materi)	Hapus
4	VIII B	(0 Siswa)	(0 Materi)	Hapus
5	IX A	(0 Siswa)	(0 Materi)	Hapus
6	IX B	(0 Siswa)	(0 Materi)	Hapus

The interface also includes a sidebar with navigation options: Dashboard, Data Guru, Data Siswa, Kelas (selected), Mata Pelajaran, Pengumuman, and Logout. The page is viewed from the perspective of an Administrator.

**Gambar 5. 16 Tampilan *Output* Halaman Data Kelas**

## 6. Tampilan *Output* Halaman Data Matapelajaran

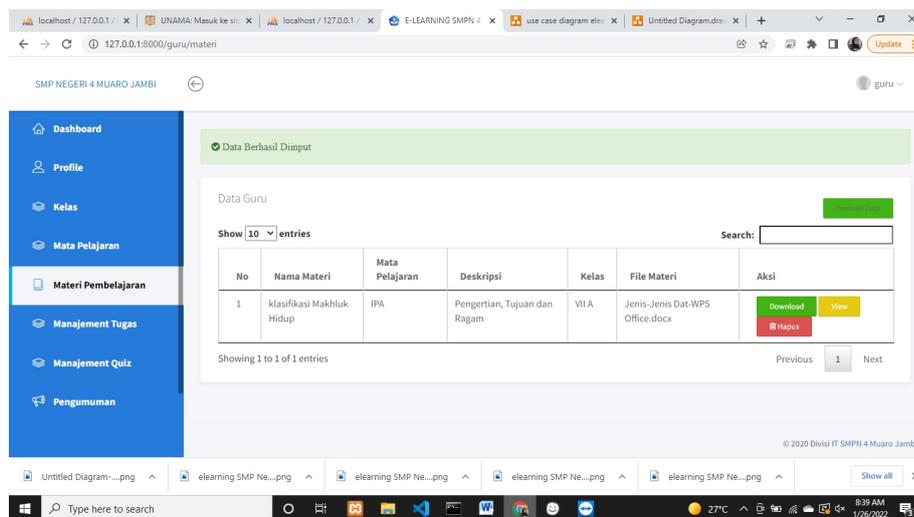
Tampilan *output* halaman data matapelajaran menampilkan seluruh matapelajaran, tersedia menu untuk mengelola matapelajaran seperti tambah, melihat dan hapus. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 17 Tampilan *Output* Halaman Data Matapelajaran**

## 7. Tampilan *Output* Halaman Materi Pembelajaran

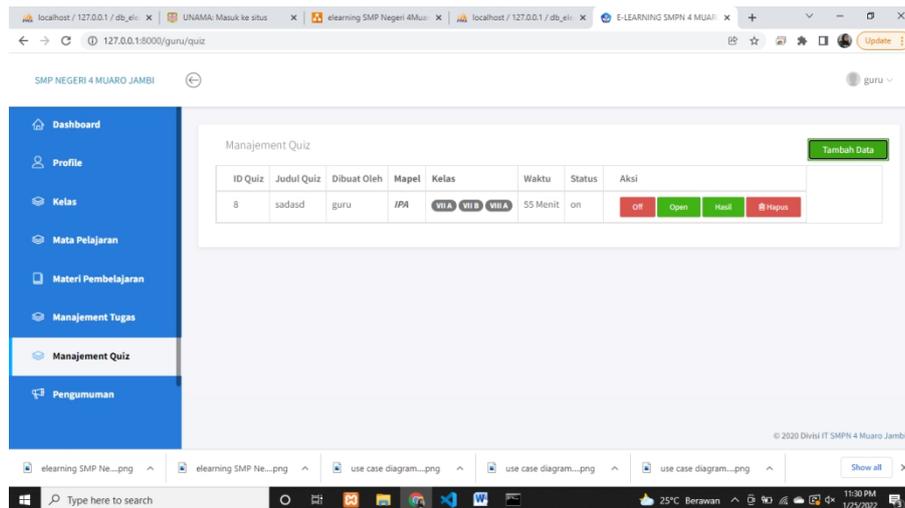
Tampilan *output* halaman materi menampilkan materi yang sudah di upload oleh admin atau guru kedalam kelas, tersedia menu untuk mengelola materi pembelajaran seperti tambah data dan hapus data, dan juga tersedia menu untuk melihat dan *download* materi pembelajaran . Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 18 Tampilan *Output* Halaman Materi Pembelajaran**

## 8. Tampilan *Output* Halaman Tahun Akademik

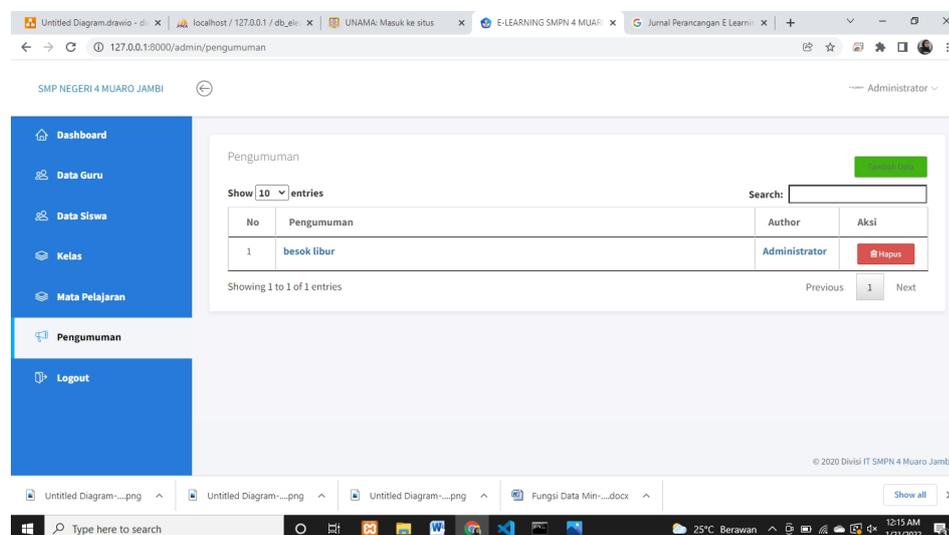
Tampilan *ouput* halaman tambah tahun akademik menampilkan tahun akademik yang dibuat oleh admin dan tersedia menu untuk tambah dan hapus tahun akademik. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



**Gambar 5. 19 Tampilan *Output* Halaman Tahun Akademik**

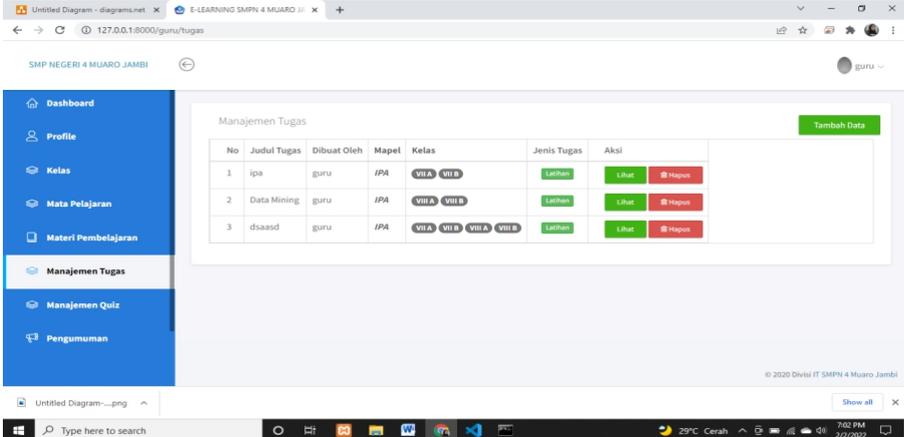
## 9. Tampilan *Output* Halaman Pengumuman

Tampilan *ouput* halaman pengumuman menampilkan pengumuman yang dibuat oleh admin dan ditujukan untuk guru maupun siswa, tersedia menu untuk tambah dan hapus pengumuman. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.



## 10. Tampilan *Output* Halaman Tugas

Tampilan *ouput* halaman tugas menampilkan tugas yang dibuat oleh guru dan ditujukan untuk siswa, tersedia menu untuk tambah,hapus,membuka,dan melihat hasil tugas. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar.

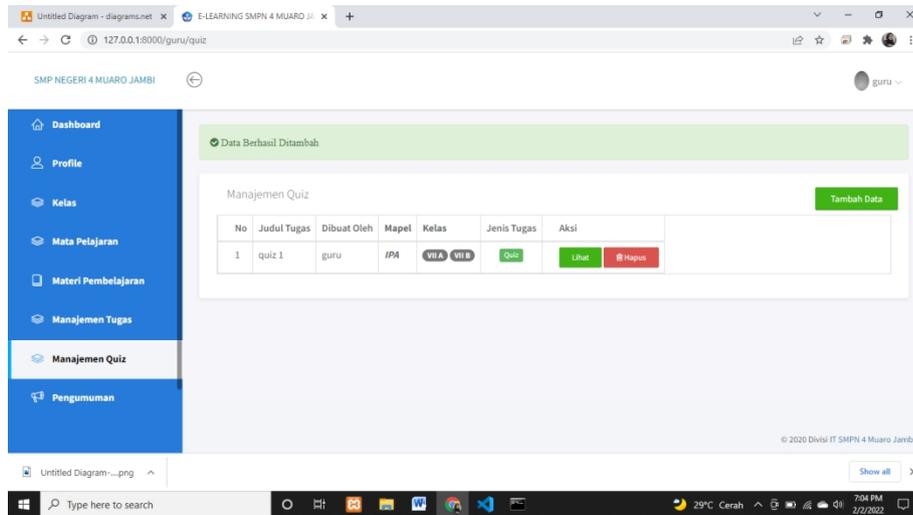


No	Judul Tugas	Dibuat Oleh	Mapel	Kelas	Jenis Tugas	Aksi
1	ipa	guru	IPA	VIIA VII B	Latihan	Lihat Hapus
2	Data Mining	guru	IPA	VIIA VIII B	Latihan	Lihat Hapus
3	dasaad	guru	IPA	VIIA VII B VIIA VIII B	Latihan	Lihat Hapus

**Gambar 5. 21 Tampilan *Output* Halaman Tugas**

## 11. Tampilan *Output* Halaman Quiz

Tampilan *output* halaman *quiz* menampilkan *quiz* yang dibuat oleh guru dan ditujukan untuk siswa, tersedia menu untuk tambah,hapus dan melihat *quiz*. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar 5.20



**Gambar 5. 22 Tampilan *Output* Halaman Quiz**

## **5.2 PENGUJIAN SISTEM**

Pengujian sistem merupakan tahap untuk menguji program yang telah dibangun untuk memastikan bahwa perangkat lunak yang dibuat telah sesuai dengan kriteria yang ditetapkan agar dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan.

### **1. Pengujian Program *Input Login***

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada *input login* admin, guru, dan siswa untuk mengetahui apakah proses *login* admin, guru, siswa dapat berjalan dengan baik.

Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.1

**Tabel 5. 1 Pengujian Program *Input Login***

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Didapat</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
<i>Login</i> (Berhasil)	- Masukan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar. -Klik tombol <i>Login</i>	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> lalu klik tombol <i>Login</i>	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Baik
<i>Login</i> (Gagal)	Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai dengan di <i>database</i>	Sistem kembali ke halaman <i>login</i>	Sistem kembali ke halaman <i>login</i>	Baik

2. Pengujian Program Mengelola Data Guru

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengelola data guru untuk mengetahui apakah proses tambah, edit dan hapus data guru berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada modul pengolahan data guru dapat di lihat pada tabel 5.2 :

**Tabel 5. 2 Pengujian Program Mengelola Data Guru**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Didapat</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Guru (Berhasil)	- <i>Login</i> sebagai Admin -Buka halaman data guru -pilih tambah data -masukkan nip,nama, mapel,	Masukkan nip,nama,mapel, Nomor hp, Email, jenis Kelamin,tanggal Lahir,lalu klik <i>submit</i>	Admin berhasil Menambah data guru baru ke dalam sistem	Admin berhasil menambah data guru baru ke dalam sistem	Baik

	Nomor hp,email, jenis kelamin dan tanggal lahir -Klik tombol <i>submit</i>				
Edit Data Guru (Berhasil)	- <i>Login</i> sebagai Admin -Buka halaman data guru -Pilih edit -Masukkan nip,nama, Mapel, jenis kelamin, nomor hp, tanggal lahir,avatar -Klik tombol <i>submit</i>	Masukan nip, nama, mapel, jenis kelamin, nomor hp, tgl lahir, avatar, lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin berhasil mengedit data guru yang tersimpan di dalam <i>database</i>	Admin berhasil mengedit data guru yang tersimpan di dalam <i>database</i>	Baik
Hapus Data Guru (Berhasil)	- <i>Login</i> sebagai Admin -Buka halaman data guru -pilih hapus	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus data guru yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil menghapus data guru yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

### 3. Pengujian Program Mengelola Data Siswa

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program data siswa untuk mengetahui apakah proses tambah, edit dan hapus siswa berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program data siswa dapat di lihat pada tabel 5.3

Tabel 5. 3 Pengujian Program Mengelola Data Siswa

Modul Yang Diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapat	Kesimpulan
Tambah Data Siswa (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman data</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan nisn, nama, kelas, <i>email</i>, agama, jenis kelamin, tempat lahir, tgl lahir, dan avatar</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>	Masukan nama, kelas, <i>email</i> , agama, jenis kelamin, tempat lahir, tgl lahir, dan avatar, lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin berhasil menambah data siswa baru ke dalam sistem	Admin berhasil menambah data siswa baru ke dalam sistem	Baik
Edit Data Siswa (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih edit</li> <li>- Masukkan nisn, nama, agama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, dan</li> </ul>	Masukan nisn, nama, agama, jenis kelamin, tempat lahir, tanggal lahir, dan avatar, lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin berhasil mengedit data siswa yang tersimpan di dalam <i>database</i>	Admin berhasil mengedit data siswa yang tersimpan di dalam <i>database</i>	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- avatar</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>				
Hapus Data Siswa (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- klik hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus data siswa yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil menghapus data siswa yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

#### 4. Pengujian Program Mengelola Data Kelas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program data kelas untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus kelas berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program data kelas dapat di lihat pada tabel 5.4

**Tabel 5. 4 Pengujian Program Mengelola Data Kelas**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Kelas (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman kelas</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan kelas</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>	Masukan kelas lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin berhasil menambah kelas baru ke dalam sistem	Admin berhasil menambah kelas baru ke dalam sistem	Baik

Hapus Kelas (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman kelas</li> <li>- klik hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus kelas yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil menghapus kelas yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik
------------------------	--	-------------------	--	--	------

## 5. Pengujian Program Mengelola Matapelajaran

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program matapelajaran untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus matapelajaran berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program matapelajaran dapat di lihat pada tabel 5.5

**Tabel 5. 5 Pengujian Program Mengelola Matapelajaran**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Matapelajaran (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman matapelajaran</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan matapelajaran dan kelas</li> <li>- Klik tombol</li> </ul>	Masukan matapelajaran dan kelas, lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin atau Guru berhasil menambah matapelajaran baru ke dalam sistem	Admin atau Guru berhasil menambah matapelajaran baru ke dalam sistem	Baik

	<i>submit</i>				
Hapus Matapelajaran (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka halaman matapelajaran</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Admin atau Guru berhasil menghapus matapelajaran yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin atau Guru berhasil menghapus matapelajaran yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

## 6. Pengujian Program Mengelola Materi Pembelajaran

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program materi pembelajaran untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus materi pembelajaran berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program data kelas dapat di lihat pada tabel

5.6

**Tabel 5. 6 Pengujian Program Mengelola Materi Pembelajaran**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Materi Pembelajaran (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Guru</li> <li>- Buka halaman materi pembelajaran</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan kelas, matapelajaran, nama materi, deskripsi, link, dan file</li> </ul>	Masukan kelas, matapelajaran, nama materi, deskripsi, link, dan file materi, lalu klik tombol <i>submit</i>	Guru berhasil menambah materi pembelajaran baru ke dalam sistem	Guru berhasil menambah materi pembelajaran baru ke dalam sistem	Baik

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>				
Hapus Materi Pembelajaran (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Guru</li> <li>- Buka halaman materi pembelajaran</li> <li>- klik hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Guru berhasil menghapus materi pembelajaran yang terdapat dalam <i>sistem</i>	Guru berhasil menghapus materi pembelajaran yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

## 7. Pengujian Program Mengelola Tahun Akademik

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengelola tahun akademik untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus tahun akademik berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program data kelas dapat di lihat pada tabel 5.7 :

**Tabel 5. 7 Pengujian Program Mengelola Tahun Akademik**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Tahun Akademik (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka Tahun Akademik</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan tahun</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>	Masukan Tahun, lalu klik <i>submit</i> .	Admin berhasil menambah tahun akademik ke <i>database</i> .	Admin berhasil menambah tahun akademik ke <i>database</i> .	Baik

Hapus Tahun Akademik (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin</li> <li>- Buka Tahun Akademik</li> <li>- Klik hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus tahun akademik dari <i>database</i> .	Admin berhasil menghapus tahun akademik dari <i>database</i> .	Baik
---------------------------------	---	-------------------	--	--	------

#### 8. Pengujian Program Mengelola Tugas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengelola tugas untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus tugas berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada program data kelas dapat di lihat pada tabel 5.8

**Tabel 5. 8 Pengujian Program Mengelola Tugas**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Tugas (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Guru</li> <li>- Buka halaman manajemen tugas</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukkan judul tugas, Intruksi, mapel ditunjukkan untuk kelas berapa, waktu pengerjaan, tanggal mulai dan tanggal selesai, lalu klik tombol <i>submit</i>.</li> <li>- Masukkan soal, pilihan A,B,C,D atau esay, kunci jawaban,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukan judul tugas, Intruksi, mapel, ditunjukkan untuk kelas berapa, waktu pengerjaan, tanggal mulai dan tanggal selesai, lalu klik tombol <i>submit</i>.</li> <li>- Masukan soal, pilihan A,B,C,D atau esay, kunci jawaban,</li> </ul>	Guru berhasil menambah tugas baru ke dalam sistem	Guru berhasil menambah tugas baru ke dalam sistem	Baik

	<p>pengerjaan, tanggal mulai dan tanggal selesai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> <li>- Klik tambah soal pada soal pilihan ganda/essay</li> <li>- Masukkan soal, pilihan A,B,C,D atau essay, kunci jawaban, score, dan gambar</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> </ul>	score, dan gambar, lalu klik <i>submit</i> .			
Hapus Tugas (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Guru</li> <li>- Buka halaman manajemen tugas</li> <li>- Pilih hapus</li> </ul>	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus tugas yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil menghapus tugas yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

## 9. Pengujian Program Mengelola Quiz

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengelola *quiz* untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus *quiz* berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian pada program data kelas dapat di lihat pada tabel 5.9

**Tabel 5. 9 Pengujian Program Mengelola Quiz**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Quiz (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Guru</li> <li>- Buka halaman manaje men quiz</li> <li>- Pilih tambah data</li> <li>- Masukan judul quiz, Intruksi, mapel ditujukan untuk kelas berapa, waktu pengerjaan, tanggal mulai dan tanggal selesai.</li> <li>- Klik tombol <i>submit</i></li> <li>- Klik tambah soal pada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukan judul quiz, Intruksi, mapel, ditujukan untuk kelas berapa, waktu pengerjaan, tanggal mulai dan tanggal selesai, lalu klik tombol <i>submit</i>.</li> <li>- Masukan soal, pilihan A,B,C,D atau esay, kunci jawaban, score, dan gambar, lalu klik <i>submit</i>.</li> </ul>	Guru berhasil menambah quiz baru ke dalam sistem	Guru berhasil menambah quiz baru ke dalam sistem	Baik

	soal pilihan ganda/essay - Masukan soal, pilihan A,B,C,D atau essay, kunci jawaban, score, dan gambar - Klik tombol <i>submit</i>				
Hapus Quiz (Berhasil)	- <i>Login</i> sebagai Guru - Buka halaman manajemen quiz - Pilih hapus	Klik tombol hapus	Admin berhasil menghapus quiz yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil menghapus quiz yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

#### 10. Pengujian Program Mengubah Profil

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengubah profil untuk mengetahui apakah proses ubah profil berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program mengubah profil dapat di lihat pada tabel 5.10

**Tabel 5. 10 Pengujian Program Mengubah Profil**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Mengubah Profil (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login sebagai Guru atau Siswa</li> <li>- Buka halaman n profil</li> <li>- Masukkan Nip,nama, avatar, <i>password</i> baru, konfirmasi <i>password</i> baru</li> <li>- Klik simpan</li> </ul>	Masukan nip, nama, avatar, <i>password</i> baru, konfirmasi <i>password</i> baru, lalu klik tombol simpan.	Admin berhasil mengubah profile yang terdapat dalam <i>database</i>	Admin berhasil mengubah profile yang terdapat dalam <i>database</i>	Baik

#### 11. Pengujian Program Mengelola Pengumuman

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada program mengelola pengumuman untuk mengetahui apakah proses tambah dan hapus pengumuman berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian pada program mengubah profil dapat di lihat pada tabel 5.11

**Tabel 5. 11 Pengujian Program Mengelola Pengumuman**

<b>Modul Yang Diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran Yang Diharapkan</b>	<b>Hasil Yang Didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Tambah Data Pengumuman (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin atau Guru</li> <li>- Buka halaman pengumuman</li> <li>- Klik tambah data</li> <li>- Masukkan pesan/pengumuman</li> <li>- Klik <i>submit</i></li> </ul>	Masukan pesan/pengumuman, lalu klik tombol <i>submit</i>	Admin atau Guru berhasil menambah pengumuman baru ke dalam sistem	Admin atau Guru berhasil menambah pengumuman baru ke dalam sistem	Baik
Hapus Data Pengumuman (Berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Login</i> sebagai Admin atau Guru</li> <li>- Buka halaman pengumuman</li> <li>- Klik hapus</li> </ul>	Klik Tombol Oke	Admin atau Guru berhasil menghapus pengumuman dari sistem	Admin atau Guru berhasil menghapus pengumuman dari sistem	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

#### 5.3.2 Kelebihan Program

Setelah melakukan pengujian terhadap program yang di buat dapat digambarkan mengenai kelebihan program yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. Memudahkan guru dan siswa dalam melakukan proses pembelajaran, sehingga proses pembelajaran lebih optimal.
2. Sistem mempermudah pekerjaan admin dalam mengelola data guru, data siswa, data kelas, data matapelajaran, dan data materi sehingga pengelolaan relatif lebih cepat dan akurat.
3. Mempermudah siswa dalam mengerjakan tugas atau ujian, dikarenakan tidak lagi mengerjakan secara manual atau tulis tangan.
4. Data disimpan dalam sebuah *database* sehingga meminimalisir resiko kehilangan data.

Sistem sudah dilengkapi dengan fungsi *mendownload* materi sehingga memudahkan siswa untuk mendapatkan materi.

#### 6.3.2 Kekurangan Program

Setelah di analisis dan dilakukan pengujian terhadap program yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kekurangan program diantaranya:

1. Tampilan *interface* masih harus ditingkatkan agar tampilan menjadi lebih menarik.
2. Program ini tidak memiliki menu *help*, dimana menu *help* ini berfungsi sebagai penunjuk tentang program kepada admin,guru, maupun siswa.
3. Fungsi-fungsi program masih harus ditambah agar program lebih kompleks.
4. Belum terdapatnya menu untuk video *live streaming* yang memungkinkan guru dapat menyampaikan danmenjelaskan materi pelajaran dari jarak jauh.