

## BAB V

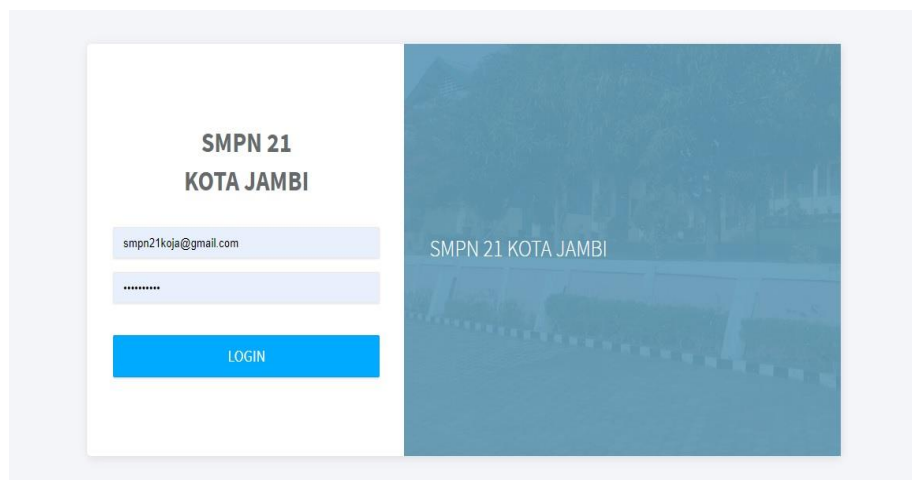
### IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

#### 5.1 HASIL IMPLEMENTASI

Pada tahap ini penulis mengimplementasikan hasil rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Implementasi yang dimaksud adalah proses menterjemahkan rancangan menjadi suatu sistem atau perangkat lunak.

##### 5.1.1 Tampilan Halaman *Login*

Rancangan Halaman *login* ini bertujuan untuk menjaga keamanan data agar program tidak dapat dibuka oleh pengguna yang tidak terdaftar atau tidak memiliki hak untuk masuk kedalam program. Jika *user* memasukkan data *username* dan *password* secara tepat, maka sistem akan menampilkan form halaman dasbor. Adapun hasil rancangan Halaman *login* dapat dilihat pada gambar 5.1 berikut :



**Gambar 5.1 Halaman *Login***

## 5.1.2 Tampilan Halaman Website Siswa

### 1. Halaman Dashboard Siswa

Halaman dasbor siswa merupakan tampilan halaman pertama yang akan muncul apabila siswa masuk kedalam sistem ini, halaman ini berisikan perkenalan terhadap sistem *e-learning*.Tampilan halaman dasbor dapat dillihat pada gambar 5.2 dibawah ini:



**Gambar 5.2 Halaman Dashboard Siswa**

### 2. Halaman Kelas

Halaman kelas ini berisikan kelas berapa yang di masuk, walikelas nya siapa dan guru yang mengajar nya, dan sebagainya yang telah ditambahkan oleh guru. Tampilan halaman test dapat dilihat pada gambar 5.3 berikut:

NO	GURU	MATAPELAJARAN
1	Ayuningtyas Nurhastuti	Pendidikan Agama
2	Emilia M.	Bahasa Indonesia

**Gambar 5.3 Halaman Kelas**

### 3. Halaman Materi

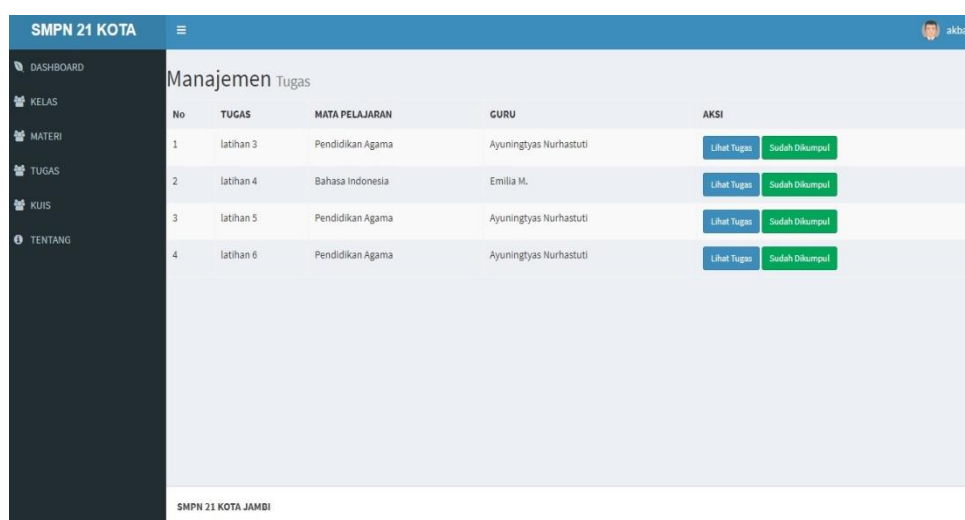
Halaman materi ini berisi materi yang diberikan oleh guru. Tampilan halaman materi dapat dilihat pada gambar 5.4 berikut:

NO	MATERI	MAPEL	GURU	VIEW	DOWNLOAD
1	ayo kerjakan anak anak	Pendidikan Agama	Ayuningtyas Nurhastuti	<a href="#">view</a>	<a href="#">Download</a>

**Gambar 5.4 Halaman Materi**

#### 4. Halaman Tugas

Halaman tugas ini berisikan tugas-tugas yang telah diberikan oleh guru untuk dikerjakan siswa. Tampilan halaman tugas dapat dilihat pada gambar 5.5 berikut:

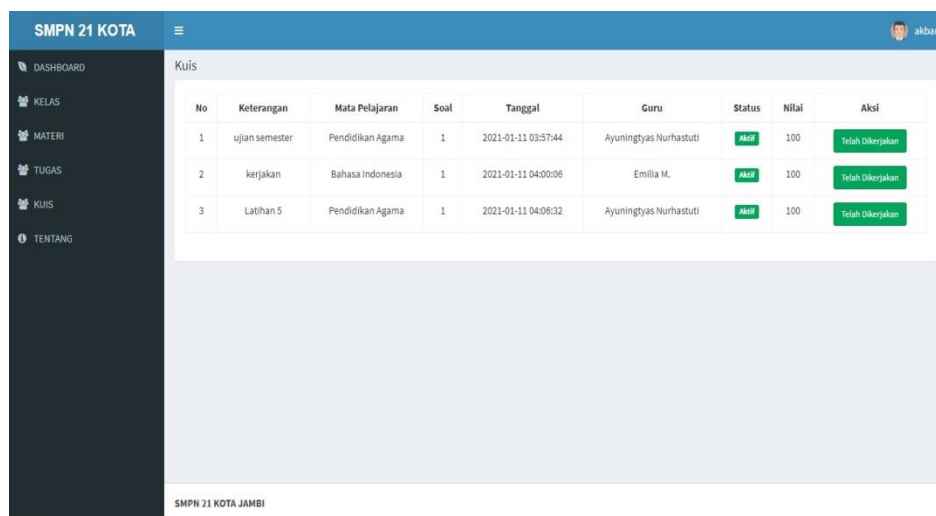


No	TUGAS	MATA PELAJARAN	GURU	AKSI
1	latihan 3	Pendidikan Agama	Ayuningtyas Nurhastuti	<a href="#">Lihat Tugas</a> <a href="#">Sudah Dikumpul</a>
2	latihan 4	Bahasa Indonesia	Emilia M.	<a href="#">Lihat Tugas</a> <a href="#">Sudah Dikumpul</a>
3	latihan 5	Pendidikan Agama	Ayuningtyas Nurhastuti	<a href="#">Lihat Tugas</a> <a href="#">Sudah Dikumpul</a>
4	latihan 6	Pendidikan Agama	Ayuningtyas Nurhastuti	<a href="#">Lihat Tugas</a> <a href="#">Sudah Dikumpul</a>

**Gambar 5.5 Halaman Tugas**

#### 5. Halaman Kuis

Halaman kuis diberikan oleh guru yang harus dikerjakan oleh siswa. Tampilan halaman kuis dapat dilihat pada gambar 5.6 berikut:



No	Keterangan	Mata Pelajaran	Soal	Tanggal	Guru	Status	Nilai	Aksi
1	ujian semester	Pendidikan Agama	1	2021-01-11 03:57:44	Ayuningtyas Nurhastuti	AKHIR	100	Telah Dikerjakan
2	kerjakan	Bahasa Indonesia	1	2021-01-11 04:00:06	Emilia M.	AKHIR	100	Telah Dikerjakan
3	Latihan 5	Pendidikan Agama	1	2021-01-11 04:06:32	Ayuningtyas Nurhastuti	AKHIR	100	Telah Dikerjakan

**Gambar 5.6 Halaman Kuis**

### 5.1.3 Tampilan Halaman Website Guru

#### 1. Halaman Dashboard Guru

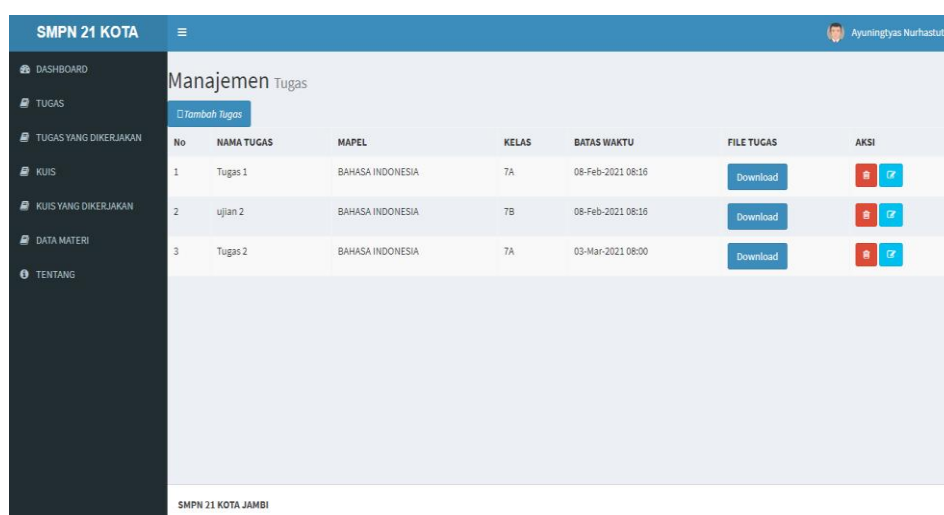
Tampilan halaman dasbor guru merupakan halaman yang pertama kali tampil saat guru berhasil *login* dengan menginputkan *username* dan *password* yang tepat. Halaman dasbor menampilkan perkenalan tentang *e-learning*. Tampilan halaman dasbor guru dapat di lihat pada gambar 5.7 berikut:



**Gambar 5.7 Halaman Dashboard Guru**

## 2. Halaman Tugas

Halaman tugas merupakan tampilan tentang data tugas yang telah diinputkan oleh guru. Tampilan halaman manajemen tugas dapat dilihat pada gambar 5.8 berikut:

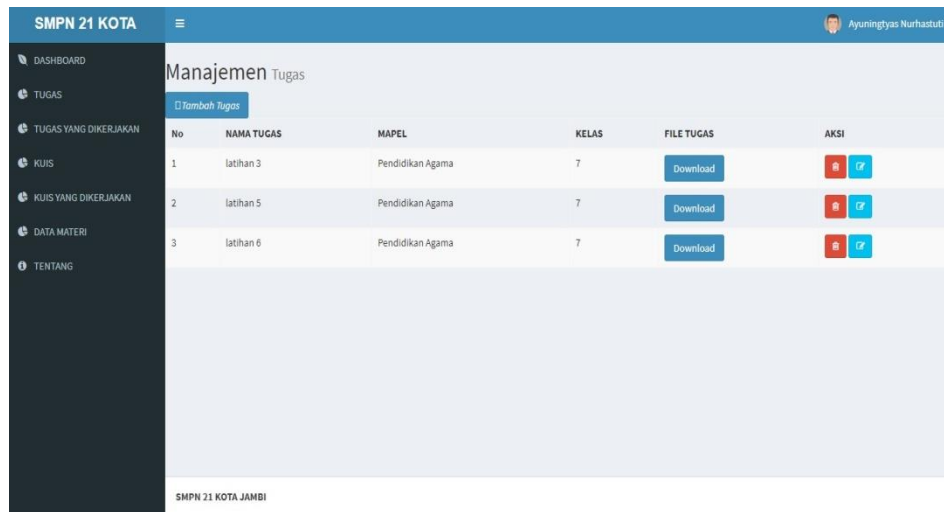


No	NAMA TUGAS	MAPEL	KELAS	BATAS WAKTU	FILE TUGAS	AKSI
1	Tugas 1	BAHASA INDONESIA	7A	08-Feb-2021 08:16	<a href="#">Download</a>	<a href="#">✖</a> <a href="#">📄</a>
2	ujian 2	BAHASA INDONESIA	7B	08-Feb-2021 08:16	<a href="#">Download</a>	<a href="#">✖</a> <a href="#">📄</a>
3	Tugas 2	BAHASA INDONESIA	7A	03-Mar-2021 08:00	<a href="#">Download</a>	<a href="#">✖</a> <a href="#">📄</a>

**Gambar 5.8 Halaman Tugas**

## 3. Halaman Tugas yang dikerjakan

Halaman tugas yang dikerjakan menampilkan tugas yang sudah dikerjakan oleh siswa. Tampilan halaman tugas yang diekrjakan dapat dilihat pada gambar 5.9 berikut:

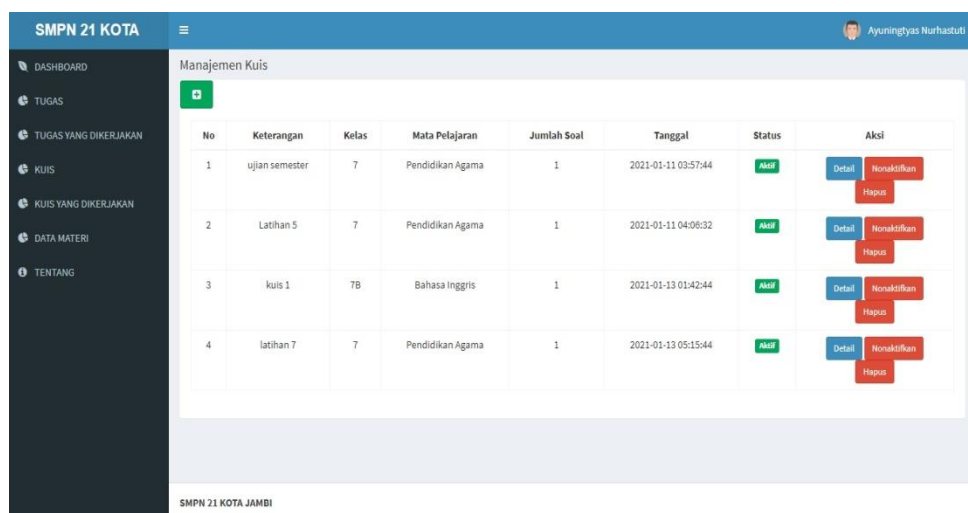


No	NAMA TUGAS	MAPEL	KELAS	FILE TUGAS	AKSI
1	latihan 3	Pendidikan Agama	7	<a href="#">Download</a>	<a href="#">R</a> <a href="#">U</a>
2	latihan 5	Pendidikan Agama	7	<a href="#">Download</a>	<a href="#">R</a> <a href="#">U</a>
3	latihan 6	Pendidikan Agama	7	<a href="#">Download</a>	<a href="#">R</a> <a href="#">U</a>

**Gambar 5.9 Halaman Tugas Yang Dikerjakan**

#### 4. Halaman Kuis

Halaman Kuis merupakan tampilan tentang data kuis yang telah diinputkan oleh guru. Tampilan halaman manajemen tugas dapat dilihat pada gambar 5.10 berikut:



No	Keterangan	Kelas	Mata Pelajaran	Jumlah Soal	Tanggal	Status	Aksi
1	ujian semester	7	Pendidikan Agama	1	2021-01-11 03:57:44	Aktif	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Nonaktifkan</a> <a href="#">Hapus</a>
2	Latihan 5	7	Pendidikan Agama	1	2021-01-11 04:06:32	Aktif	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Nonaktifkan</a> <a href="#">Hapus</a>
3	kuis 1	7B	Bahasa Inggris	1	2021-01-13 01:42:44	Aktif	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Nonaktifkan</a> <a href="#">Hapus</a>
4	latihan 7	7	Pendidikan Agama	1	2021-01-13 05:15:44	Aktif	<a href="#">Detail</a> <a href="#">Nonaktifkan</a> <a href="#">Hapus</a>

**Gambar 5.10 Halaman Kuis**

## 5. Halaman Detail Kuis

Halaman detail kuis merupakan tampilan untuk membuat soal kuis yang akan dikerjakan oleh siswa. Tampilan halaman detail tugas dapat dilihat pada gambar 5.11 berikut:

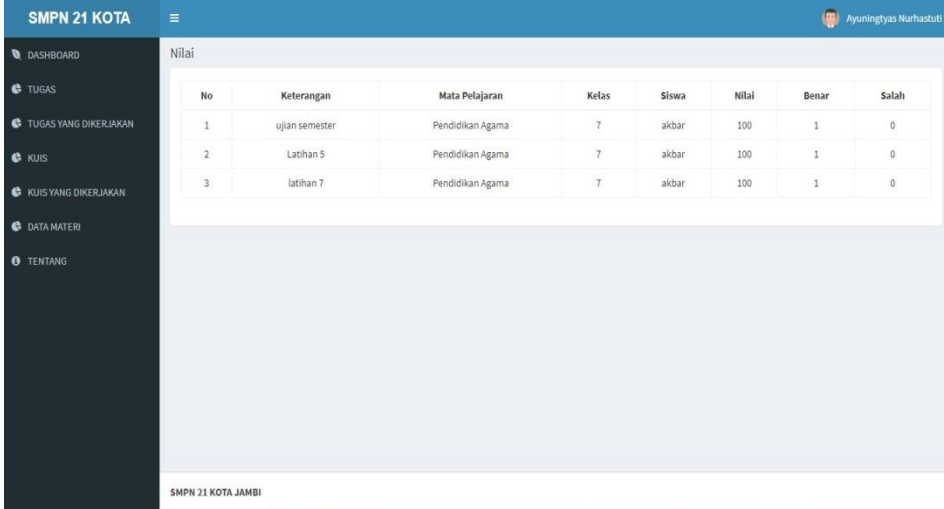
No	Soal	A	B	C	D	Jawaban	Aksi
1	kitab suci Islam	Al-Qur'an	Taurat	Injil	Zabur	a	Hapus

**Gambar 5.11 Halaman Detail Kuis**

## 6. Halaman Kuis yang dikerjakan

Halaman kuis yang dikerjakan menampilkan kuis yang sudah dikerjakan oleh siswa. Tampilan halaman manajemen materi dapat dilihat pada gambar 5.12 berikut:





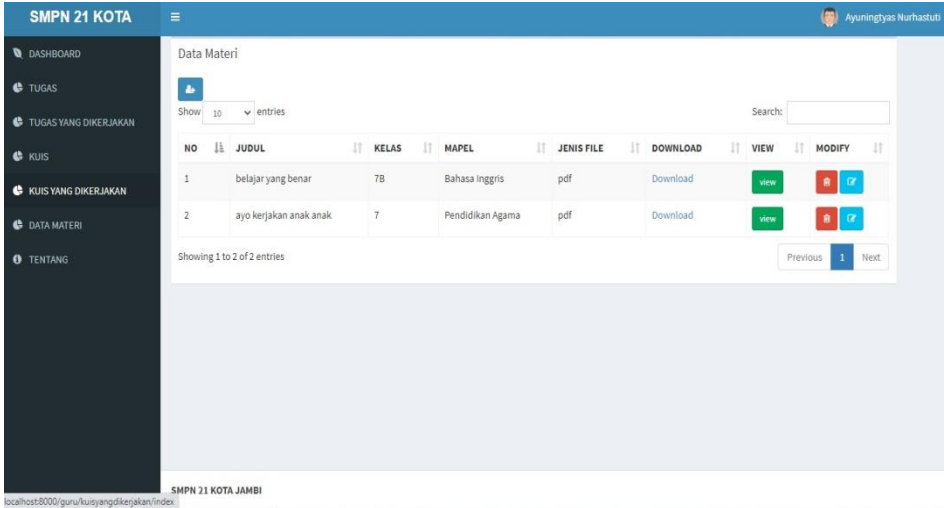
No	Keterangan	Mata Pelajaran	Kelas	Siswa	Nilai	Benar	Salah
1	ujian semester	Pendidikan Agama	7	akbar	100	1	0
2	Latihan 5	Pendidikan Agama	7	akbar	100	1	0
3	latihan 7	Pendidikan Agama	7	akbar	100	1	0

**Gambar 5.12 Halaman Kuis Yang Dikerjakan**

## 7. Halaman Data Materi

Halaman data materi menampilkan materi yang diinput oleh guru.

Tampilan halaman data materi dapat dilihat pada gambar 5.13 berikut:



NO	JUDUL	KELAS	MAPEL	JENIS FILE	DOWNLOAD	VIEW	MODIFY
1	belajar yang benar	7B	Bahasa Inggris	pdf	Download	View	Modify
2	ayo kerjakan anak anak	7	Pendidikan Agama	pdf	Download	View	Modify

**Gambar 5.13 Halaman Data Materi**

### 5.1.4 Tampilan Halaman Website Admin

#### 1. Halaman Dashboard Admin

Halaman dasbor admin merupakan halaman yang pertama kali tampil saat admin berhasil *login* dengan *menginputkan username* dan *password yang tepat*. Halaman dasbor admin menampilkan perkenalan dengan sistem e-learning. Tampilan halaman dasbor admin dapat di lihat pada gambar 5.14 berikut:



**Gambar 5.14 Halaman Dashboard Admin**

#### 2. Halaman Data guru

Halaman data guru menampilkan data guru yang diinput oleh admin. Tampilan data guru dapat dilihat pada gambar 5.15 berikut:

NO	NAMA GURU	ALAMAT	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	JENIS KELAMIN	AGAMA	EMAIL	MODIFY
1	Ayuningtyas Nurhastuti	Jl. Mayjend Sutoyo	Bojolali	1993-01-23	Perempuan	islam	ayuningtyas.nurhastuti@yahoo.co.id	[Edit] [Delete]
2	Dede Hermanto	Jl. Citra No. 5	Jambi	1986-07-25	laki-laki	Islam	dede123@yahoo.com	[Edit] [Delete]
3	Elimar	Jl. Lingkar Barat Lrg. Mesra	Singkarak	1966-06-18	Perempuan	islam	elimar_subuh@yahoo.com	[Edit] [Delete]
4	Emilia M.	Jl. Pattimura 11	Baturaja Olu Sumsel	1972-08-19	Perempuan	islam	emilia478@yahoo.co.id	[Edit] [Delete]
5	Eti Yusna	Jambi - Sarolangun	Ambai	1979-09-25	Perempuan	islam	yusnae00@gmail.com	[Edit] [Delete]
6	Feri Yeni	Perum Mutiara Kenali	Jambi	1980-04-28	Perempuan	islam	feriyeni_spd@yahoo.co.id	[Edit] [Delete]
7	Harismanto	KOTA JAMBI	PEMATANG PAUH	1990-09-10	laki-laki	islam	hharismanto@gmail.com	[Edit] [Delete]

**Gambar 5.15 Halaman Data Guru**

### 3. Halaman Data Siswa

Halaman data siswa menampilkan data siswa yang diinput oleh admin.

Tampilan data guru dapat dilihat pada gambar 5.16.:

NO	NAMA SISWA	ALAMAT	TEMPAT LAHIR	TANGGAL LAHIR	JENIS KELAMIN	AGAMA	MODIFY
1	akbar	jambi	jambi	2020-11-18	laki-laki	islam	[Edit] [Delete]
2	arvino2	Jl. Singgalung	Jambi	2021-01-05	laki-laki	Islam	[Edit] [Delete]
3	valdy	mestong	Jambi	2021-01-06	laki-laki	Islam	[Edit] [Delete]
4	angga	mestong	Jambi	1998-01-06	laki-laki	Islam	[Edit] [Delete]

Showing 1 to 4 of 4 entries

Previous 1 Next

**Gambar 5.16 Halaman Data Siswa**

#### 4. Halaman Data Mapel

Halaman data mapel menampilkan data mapelsiswa yang diinput oleh admin. Tampilan data guru dapat dilihat pada gambar 5.17.:

NO	NAMA MATAPELAJARAN	AKSI
1	Bahasa Indonesia	
2	Matematika	
3	Bahasa Inggris	
4	Pendidikan Agama	
5	Penjas	
6	Seni Budaya	

**Gambar 5.17 Halaman Data Mapel**

#### 5. Halaman Data Kelas

Halaman data kelas menampilkan data kelas yang diinput oleh admin. Tampilan data guru dapat dilihat pada gambar 5.18.:

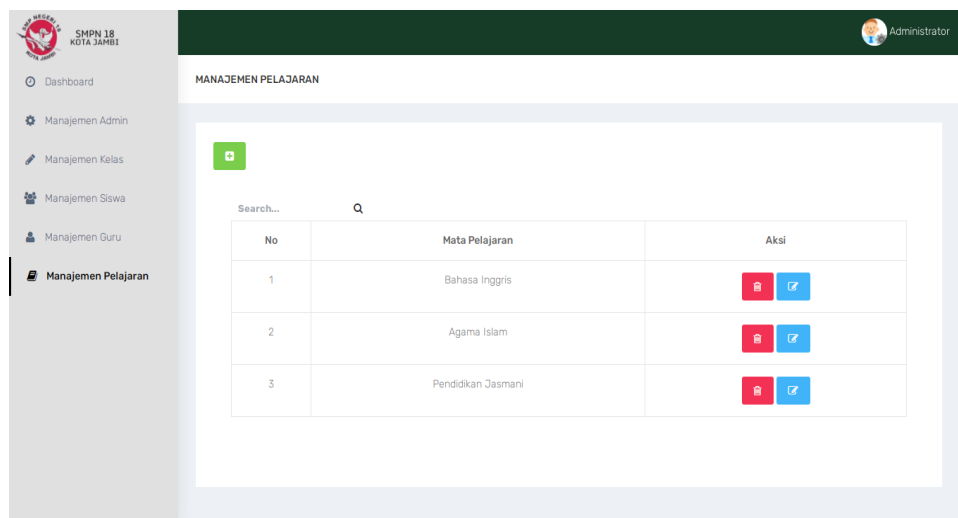
No	NIP	Nama	Jenkel	Username	Aksi
1	196903301997031004	Adimart Saudara Siringoringo	L	adimart@gmail.com	
2	197512132009032001	Aslanah	P	aslanah@gmail.com	

**Gambar 5.18 Halaman Data Kelas**

## 6. Halaman Detail Mapel

Halaman detail mapel menampilkan data kelas yang berisi kelas, walikelas, kode kelas, dan menampilkan guru yang mengajarnya.

Tampilan detail mapel dapat dilihat pada gambar 5.19.:



**Gambar 5.19 Halaman Detail Mapel**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

### 5.2.2 Tabel Pengujian Halaman *Login*

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada modul *login* untuk mengetahui apakah proses *login* berjalan dengan berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman *login* dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut:

Tabel 5.1 Pengujian Halaman *Login*

<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>
Login (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman login</li> <li>- Masukkan username dan password</li> <li>- Klik tombol login</li> </ul>	Username, password, klik tombol login	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Pengguna masuk kedalam sistem dan dapat mengakses sistem	Berhasil
Login (Gagal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman login</li> <li>- Masukkan username dan password yang salah</li> <li>- Klik tombol login</li> </ul>	Username, password, klik tombol login	Tampil pesan error bahwa username dan password yang dimasukkan salah.	Tampil pesan error bahwa username dan password yang dimasukkan salah.	Berhasil

### 5.2.2 Tabel Pengujian Data Guru

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman data guru untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus data guru berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen kelas dapat dilihat pada tabel 5.2:

**Tabel 5.2 Halaman Data Guru**

<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>
Data Guru	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data guru</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Mengisi data guru</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah, klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “Data berhasil ditambah”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “Data berhasil ditambah”</li> </ul>	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data guru</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi nama guru</li> <li>- Klik tombol Simpan</li> </ul>	<p>Klik tombol tambah, klik tombol simpan</p>	<p>Tampil Pesan “isilah bagian ini”</p>	<p>Tampil Pesan “isilah bagian ini”</p>	<p>Berhasil</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data guru</li> <li>- Memilih data guru yang ingin diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Mengedit data guru</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<p>Klik tombol edit, klik tombol update</p>	<p>Tampil Pesan “isilah bagian ini!”</p>	<p>Tampil Pesan “isilah bagian ini!”</p>	<p>Berhasil</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data guru</li> <li>- Memilih data guru yang ingin diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Nama Guru tidak diisi</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit, klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data guru</li> <li>- Memilih data guru yang ingin dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “anda yakin ingin menghapus data”. “Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil Pesan “anda yakin ingin menghapus data”. “Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

### 5.2.3 Tabel Pengujian Data Siswa

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman data siswa untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus berjalan dengan berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen siswa dapat dilihat pada tabel 5.3:

**Tabel 5.3 Pengujian Data Siswa**

<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>
Data Siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi data siswa dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi nama siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi alamat Siswa</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi tempat lahir</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi tanggal lahir</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi jenis kelamin</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</p>	<p>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</p>	<p>Berhasil</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi agama</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<p>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</p>	<p>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</p>	<p>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</p>	<p>Berhasil</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Edit data siswa</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Nama siswa tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- alamat tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tempat lahir tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tanggal lahir tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Jenis kelamin tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	Berhasil



	update				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data siswa</li> <li>- Pilih Data siswa yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- agama (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini!”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman siswa</li> <li>- Pilih data siswa yang akan dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal”</li> </ul>	Berhasil

#### 5.2.4 Tabel Pengujian Mata Pelajaran

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman matapelajaran untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus guru berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen guru dapat dilihat pada tabel 5.4:

**Tabel 5.4 Pengujian Mata Pelajaran**

<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>
Data Matapelajaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman matapelajaran</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi matapelajaran dengan lengkap</li> <li>- Klik simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil

	- Buka halaman matapelajaran - Pilih matapelajaran yang akan dihapus - Klik tombol hapus	Klik tombol hapus	Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”	Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”	Berhasil
--	--	-------------------	---	---	----------

### 5.2.5 Tabel Pengujian Data Kelas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman data kelas untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus pelajaran berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen pelajaran dapat dilihat pada tabel 5.5 :

Tabel 5.5 Pengujian 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>
Data Kelas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi data kelas dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi guru</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi nama kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Pilih data kelas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Edit data pelajaran</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Pilih Data kelas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit guru tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Pilih Data kelas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit nama kelas tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman data kelas</li> <li>- Pilih data kelas yang akan dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal ”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
--	--	---	---	--	--

### 5.2.6 Tabel Pengujian Detail Mapel

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman detail mapel untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus test berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen test dapat dilihat pada tabel 5.6:

Tabel 5.6 Pengujian Detail Mapel

<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>
Detail Mapel	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman detail mapel</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi detail mapel dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman detail mapel</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi nama pelajaran</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Berhasil



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman detail mapel</li> <li>- Pilih detail mapel yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Edit nama pelajaran</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman detail mapel</li> <li>- Pilih detail mapel yang akan dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

### 5.2.7 Tabel Pengujian Tugas

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman tugas untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus tugas berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen tugas dapat dilihat pada tabel 5.7 :

Tabel 5.7 Pengujian 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>
Data Tugas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi data tugas dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Tampil pesan “Isilah bagian ini”	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi keterangan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Pilih data tugas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Edit data tugas</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Data Berhasil di Edit”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berhasil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Pilih Data tugas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Kelas tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman tugas</li> <li>- Pilih Data tugas yang akan diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Keterangan tugas tidak diisi (kosong)</li> <li>- Klik tombol update</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol edit dan klik tombol update</li> </ul>	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Tampil pesan “Isilah bagian ini!”	Berhasil

- Buka halaman tugas	Klik tombol hapus	Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal”	Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?”,”Ok or Batal”	Berhasil
- Pilih data tugas yang akan dihapus				
- Klik tombol hapus				

### 5.2.8 Tabel Pengujian Tugas Yang Dikerjakan

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman tugas yang dikerjakan untuk mengetahui apakah proses download file tugas. Hasil pengujian pada halaman manajemen materi dapat dilihat pada tabel 5.8 :

**Tabel 5.8 Pengujian Tugas Yang Dikerjakan**

<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>
Tugas Yang Dikerjakan	- Buka halaman tugas yang dikerjakan - Klik tombol download	Klik tombol download	Tampil pesan “file tugas berhasil didownload”	Tampil pesan “file tugas berhasil didownload”	Berhasil

### 5.2.9 Tabel Pengujian Kuis

Pada tahap ini, dilakukan pengujian pada halaman kuis untuk mengetahui apakah proses tambah, ubah dan hapus pengumuman berjalan dengan Berhasil atau tidak. Hasil pengujian pada halaman manajemen pengumuman dapat dilihat pada tabel 5.9 :

**Tabel 5.9 Pengujian Kuis**

<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>
Data Kuis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman Kuis</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Isi data kuis dengan lengkap</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Tampil pesan “Data berhasil ditambah”	Berhasil

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman kuis</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi kelas</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman kuis</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tidak mengisi keterangan</li> <li>- Klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol tambah dan klik tombol simpan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Isilah bagian ini”</li> </ul>	Berhasil
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Buka halaman kuis</li> <li>- Pilih data kuis yang akan dihapus</li> <li>- Klik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Klik tombol hapus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tampil pesan “Anda yakin ingin menghapus data?,””Ok or Batal”</li> </ul>	Berhasil

	tombol hapus				
--	-----------------	--	--	--	--

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, adapun analisis hasil yang dicapai oleh aplikasi *e-learning* pada SMP N 21 Kota Jambi ini diantaranya sebagai berikut :

#### 1. Kelebihan Sistem

Kelebihan dari aplikasi sistem *E-learning* pada SMP N 21 Kota Jambi yaitu sebagai berikut :

- a. Memudahkan guru dan siswa dapat mengakses aplikasi ini kapan saja melalui komputer yang terhubung dengan jaringan internet.
- b. Guru dapat memberikan informasi materi pelajaran, soal-soal latihan, test dan tugas sesuai dengan kelas yang diajarkan serta siswa dapat memperoleh materi pelajaran jika siswa tersebut berhalangan masuk sekolah.
- c. Tersedianya fasilitas upload dan download materi yang bisa digunakan oleh guru mengunggah materi pelajaran agar dapat dibaca oleh siswa jika file unggahan tersebut telah di download oleh siswa sehingga penyampaian materi lebih cepat dan lebih mudah dalam penyampaian materi.



## 2. Kekurangan Sistem

Selain memiliki kelebihan aplikasi sistem *E-learning* pada SMP N 21 Kota Jambi juga memiliki beberapa kekurangan yaitu sebagai berikut :

- a. Tidak adanya fitur live streaming guru.
- b. Tidak adanya fitur forum diskusi / chat
- c. Tidak adanya fitur backup data.
- d. Tidak adanya fitur laporan nilai