

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

#### **5.1. HASIL IMPLEMENTASI**

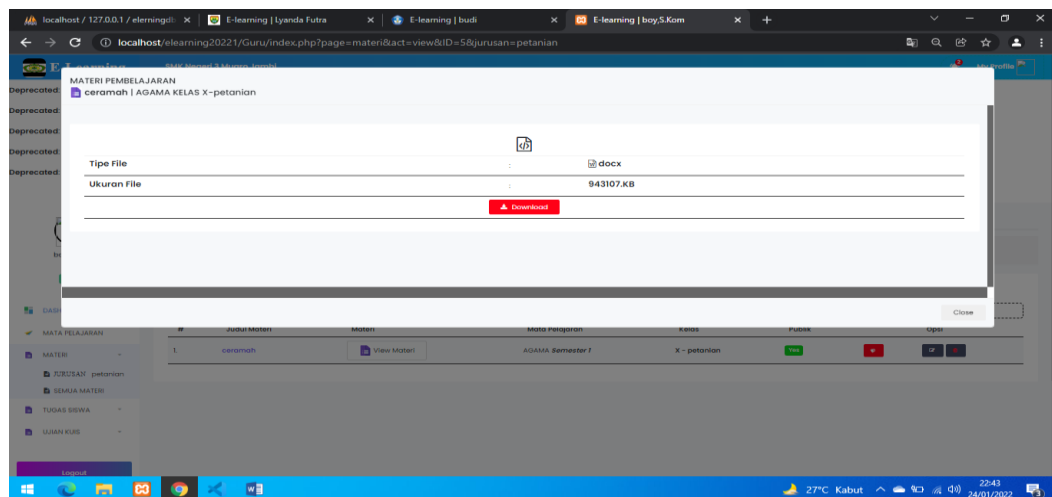
Implementasi program merupakan hasil dari rancangan yang sebelumnya dibuat atau proses menterjemahkan rancangan menjadi hasil tampilan yang dapat difungsikan menggunakan bahasa perograman. Adapun implementasi program untuk Sistem informasi E-Learning pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi yang dapat dijabarkan, yaitu :

##### **5.1.1 Implementasi Tampilan Output**

Implementasi output merupakan tahapan akhir yang akan di kelurkan oleh data yang di olah di dalam system. Berikut hasil output dari system E-Learning SMK Negeri 3 Muaro Jambi.

##### **1. Tampilan Halaman Materi**

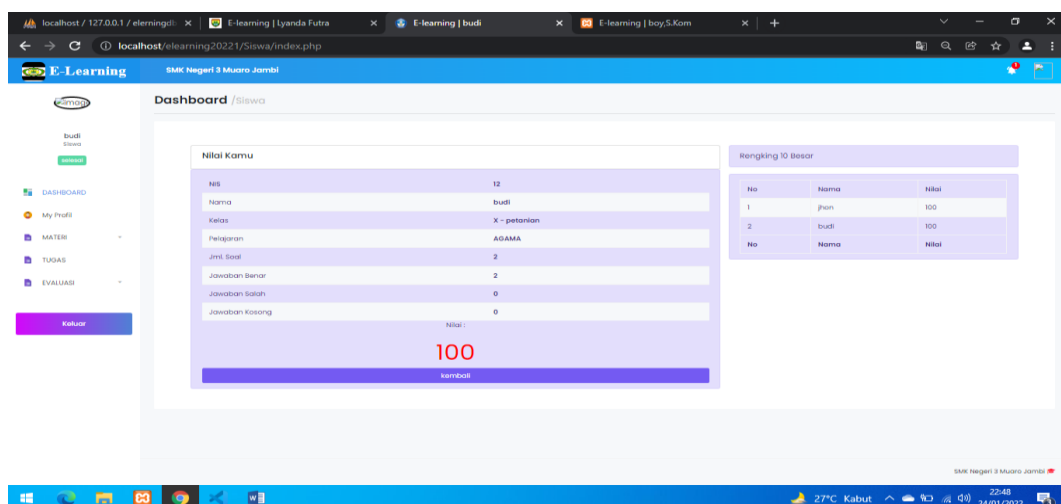
Halaman materi digunakan untuk sebagai informasi apa bila guru atau siswa melihat materi. Adapun halaman materi dapat di lihat dari gambar berikut:



**Gambar 5.1 Tampilan Halaman Materi**

## 2. Tampilan Halaman Nilai

Tampilan Halaman Nilai ini digunakan sebagai informasi agar dapat melihat hasil nilai yang peroleh oleh siswa apabila selesai mengerjakan soal. Adapun tampilan halaman nilai sebagai berikut:



**Gambar 5.2 Tampilan halaman Nilai**

### 5.2.1 Implementasi Tampilan Input

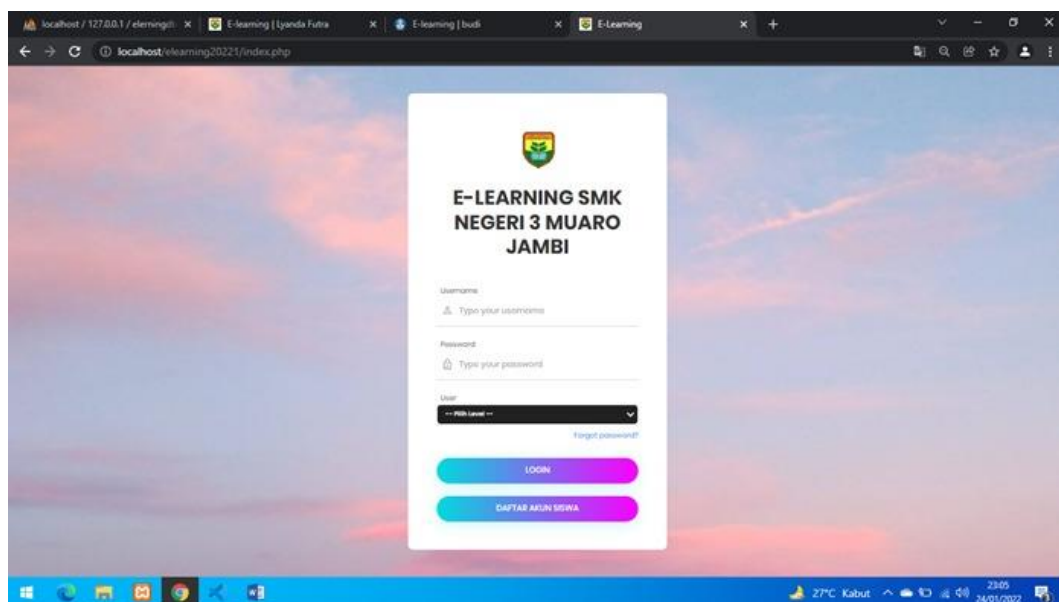
Pada sistem ini terdapat beberapa *Input* yang akan dihasilkan sesuai dengan rancangan yang telah dilakukan.

## A. Implementasi Tampilan Input Khusus Admin

Tampilan input khusus admin merupakan tampilan yang dihasilkan sesuai dengan rancangan admin sebelumnya.

### 1. Tampilan Form Login

Tampilan form input login digunakan pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah Halaman Menu *login*. Pertama-tama *user* harus memasukkan *Username* dan *Password* terlebih dahulu. Halaman Menu *login* digunakan untuk menampilkan menu-menu di dalam program.

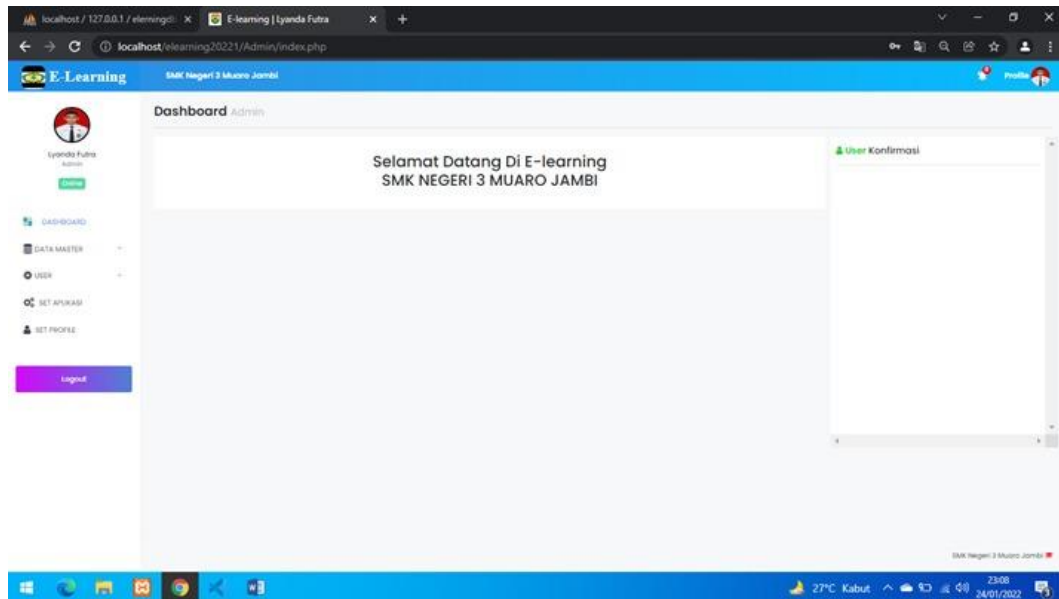


**Gambar 5.3 Tampilan Login**

### 2. Tampilan Menu Utama

Tampilan Menu merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman

sehingga dapat berfungsi, Dengan harapan menu ini telah sesuai dengan apa yang telah dirancang sebelumnya.



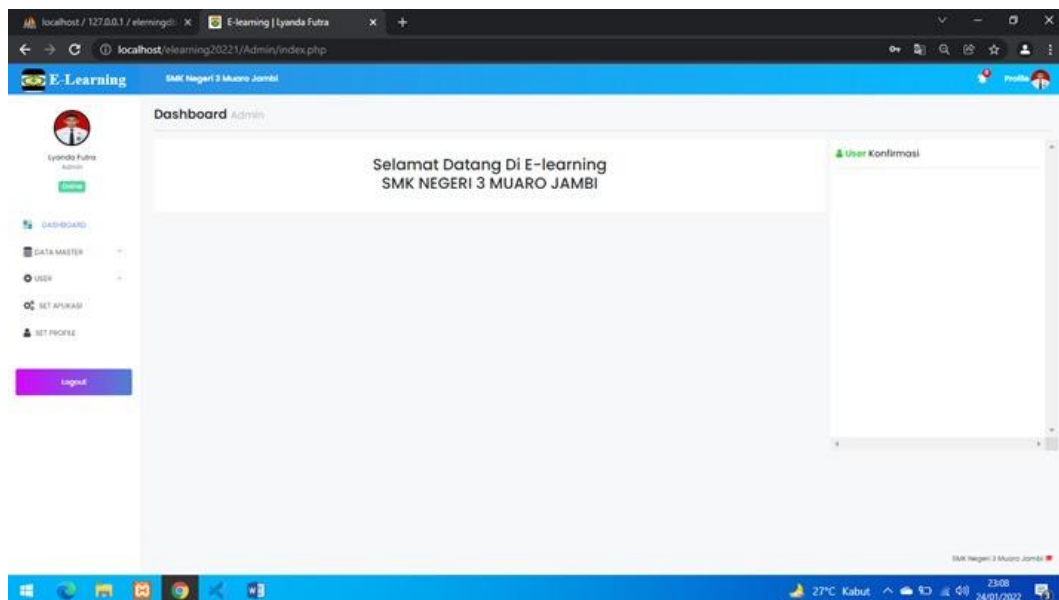
**Gambar 5.4 Tampilan Input Form Menu Utama**

### 3. Tampilan Menu Admin

Tampilan Menu Admin merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

#### a). Tampilan Input Form Menu Admin

Tampilan input form menu Admin digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Admin. Berikut merupakan Tampilan Admin :



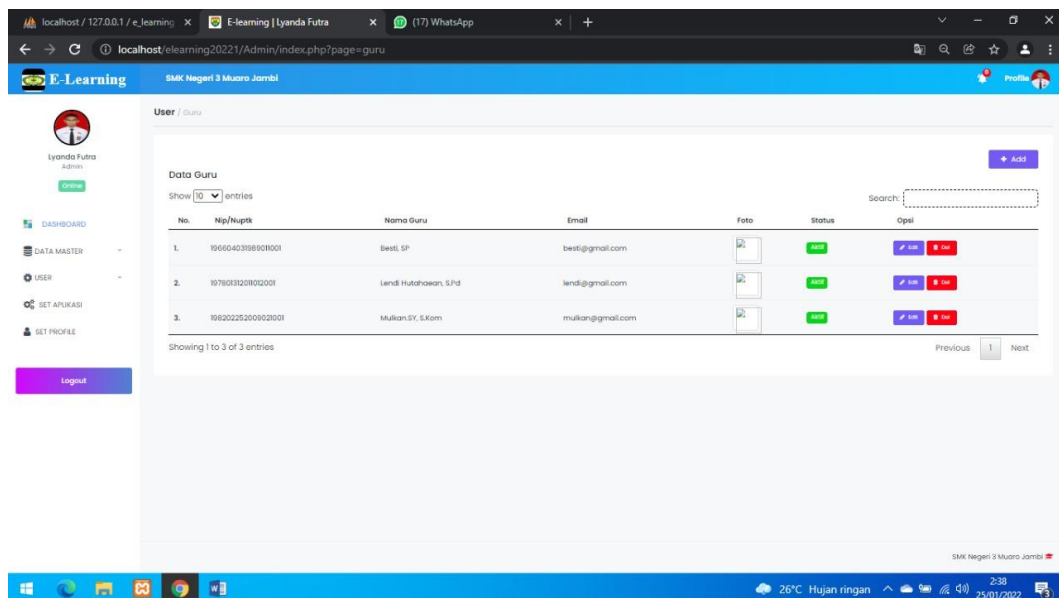
**Gambar 5.6 Tampilan Input Form Menu Admin**

#### 4. Tampilan Menu Guru

Tampilan Menu Guru merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

##### a). Tampilan Input Form Menu Guru

Tampilan input form menu Guru digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Guru. Berikut merupakan Tampilan Guru :

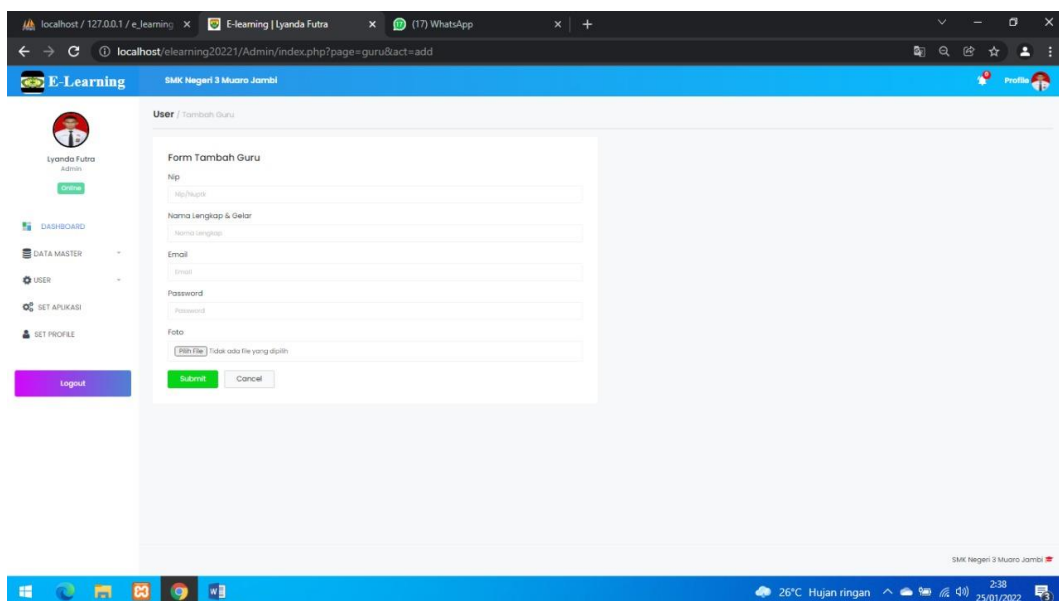


**Gambar 5.7 Tampilan Input Form Menu Guru**

b). Tampilan Input Form Tambah Guru

Tampilan input form Tambah Guru digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Guru.

Berikut merupakan Tampilan Guru :



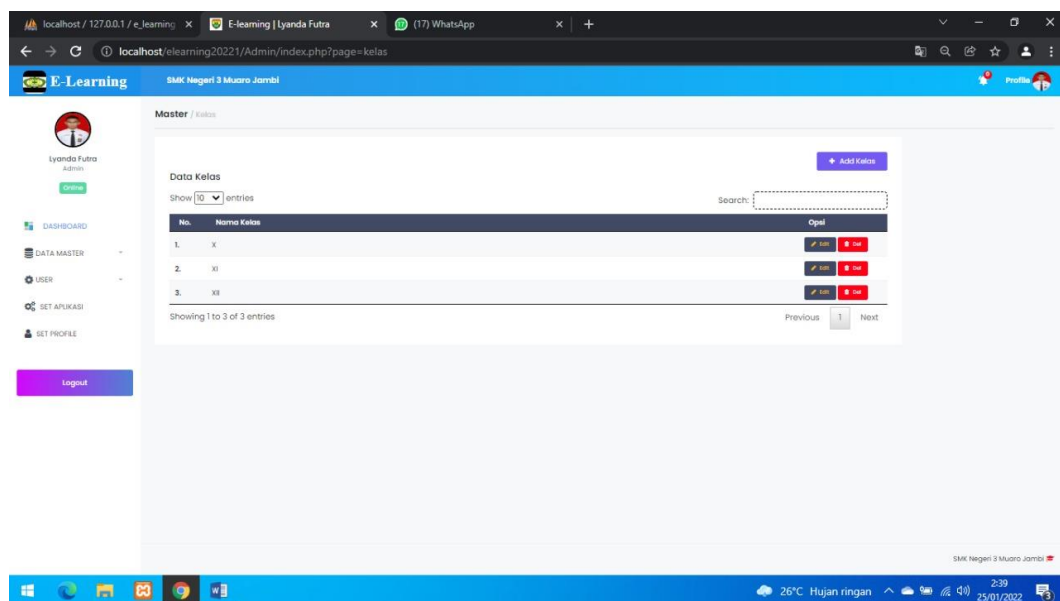
### Gambar 5.8 Tampilan Input Form Tambah Guru

#### 5. Tampilan Menu Kelas

Tampilan Menu Kelas merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

#### c). Tampilan Input Form Menu Kelas

Tampilan input form menu Kelas digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelas. Berikut merupakan Tampilan Kelas :

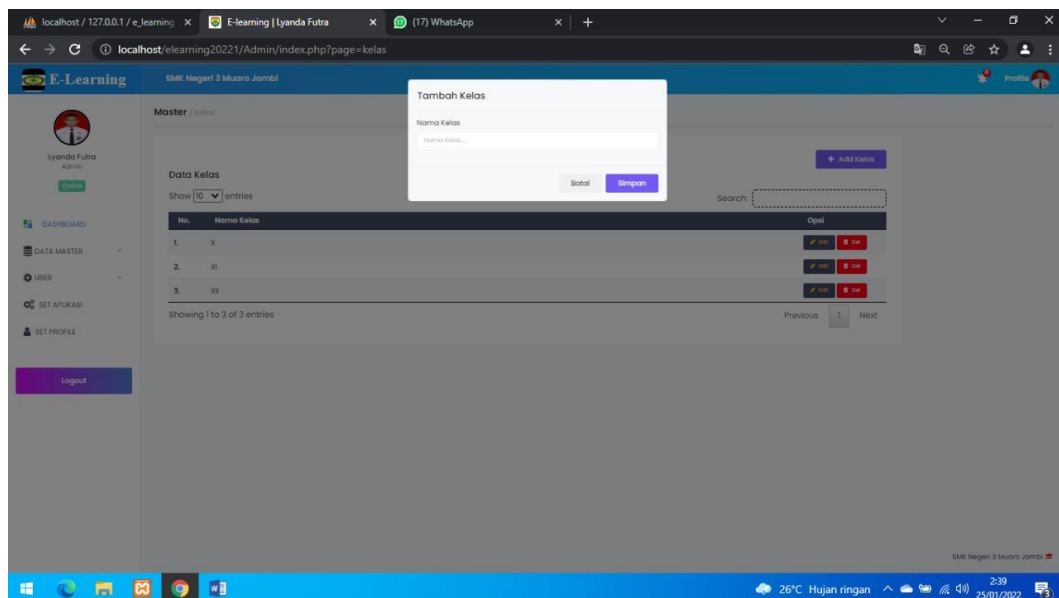


### Gambar 5.9 Tampilan Input Form Menu Kelas

#### d). Tampilan Input Form Tambah Kelas

Tampilan input form Tambah Kelas digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelas.

Berikut merupakan Tampilan Kelas :



**Gambar 5.10 Tampilan Input Form Tambah Kelas**

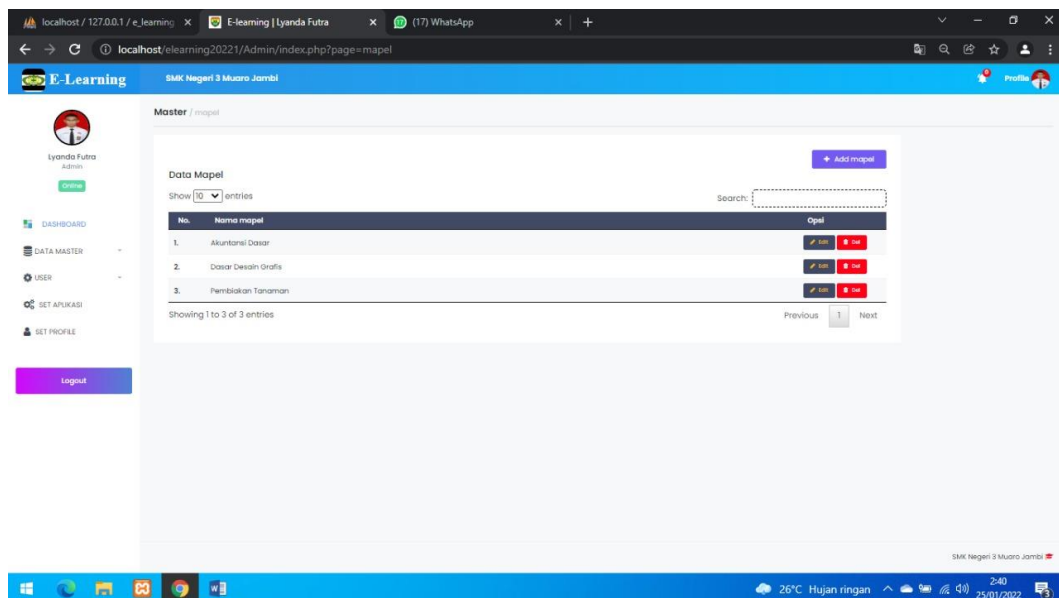
## 6. Tampilan Menu Mata Pelajaran

Tampilan Menu Mata Pelajaran merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

### e). Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran

Tampilan input form menu Mata Pelajaran digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata Pelajaran. Berikut merupakan Tampilan Mata Pelajaran :

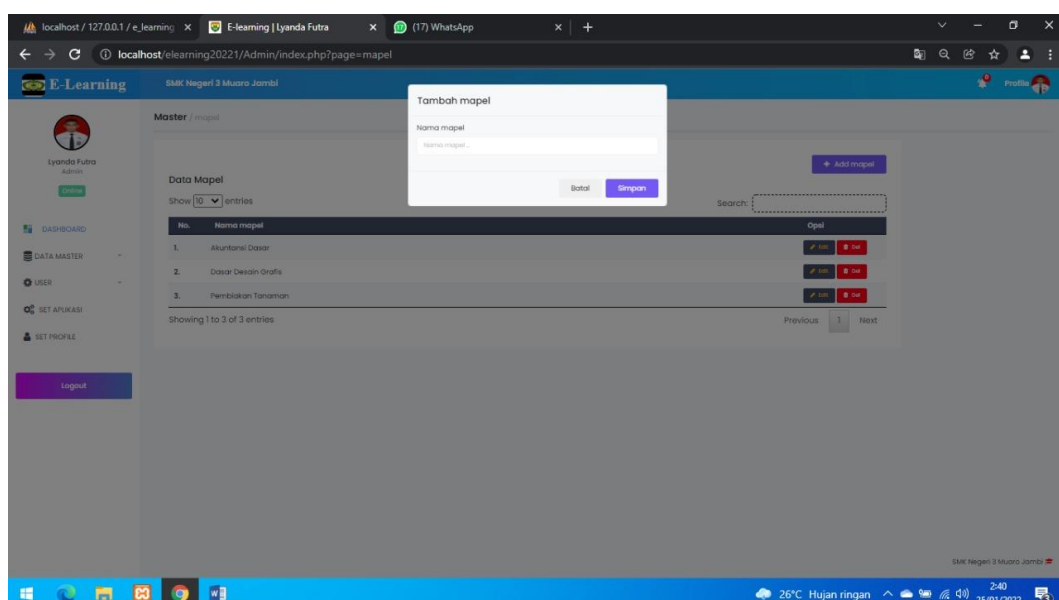




**Gambar 5.11 Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran**

f). Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran

Tampilan input form Tambah Mata Pelajaran digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata Pelajaran. Berikut merupakan Tampilan Mata Pelajaran :



### Gambar 5.12 Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran

#### 7. Tampilan Menu Siswa

Tampilan Menu Siswa merupakan hasil dari rencana atau kerangka dasar yang telah penulis desain sebelumnya pada tahap ini menu telah diberi bahasa perograman sehingga dapat berfungsi, dengan tujuan agar rencana desain awal sesuai dengan program yang telah dibuat.

#### g). Tampilan Input Form Menu Siswa

Tampilan input form menu Siswa digunakan untuk mengintegrasikan semua fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

The screenshot shows a web browser window displaying the 'Form Tambah Siswa' page. The page is titled 'User / Tambah Siswa' and contains a form with the following fields:

- NIS/NISN:
- Nama Lengkap Siswa:
- Gender:  Laki-laki
- Perempuan:
- Kelas Siswa:
- Jurusan:
- Foto:

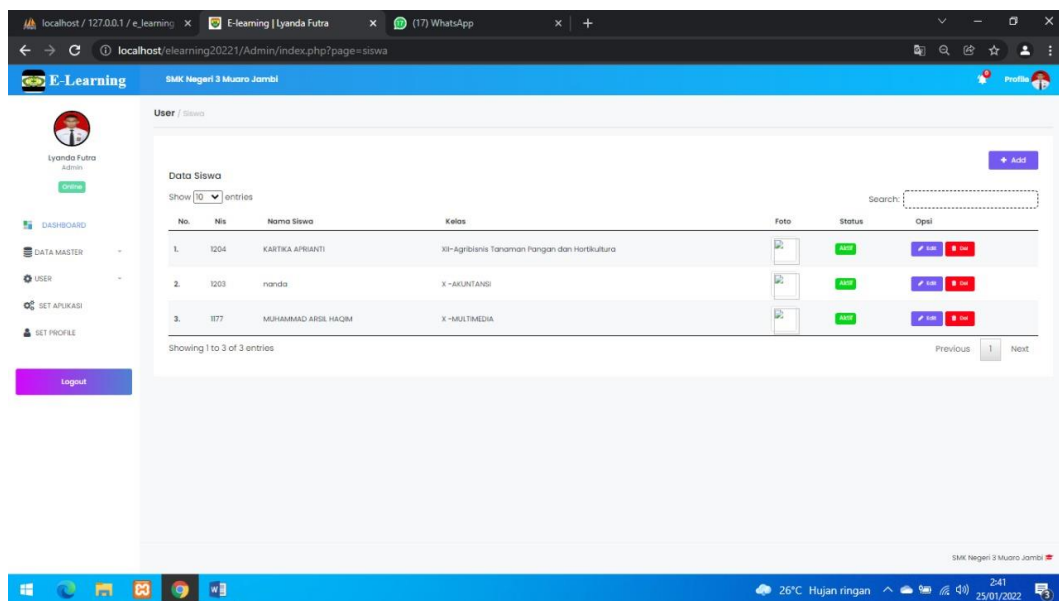
The form has 'Submit' and 'Cancel' buttons. The page is part of the 'E-Learning' system for 'SMK Negeri 3 Muaro Jambi'.

### Gambar 5.13 Tampilan Input Form Menu Siswa

#### h). Tampilan Input Form Tambah Siswa

Tampilan input form Tambah Siswa digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa.

Berikut merupakan Tampilan Siswa :



**Gambar 5.14 Tampilan Input Form Tambah Siswa**

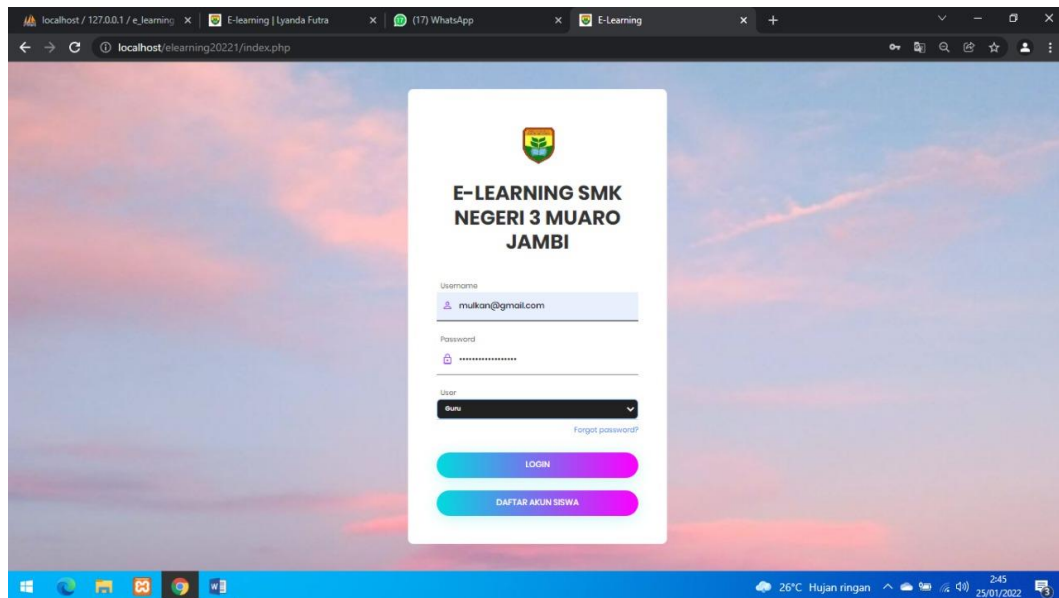
## B. Implementasi Tampilan Input Khusus Guru dan Siswa/i

Tampilan input khusus Guru dan Siswa/i merupakan tampilan yang dihasilkan sesuai dengan rancangan Guru dan Siswa/i sebelumnya.

### 1. Tampilan Input Form Login

Tampilan input form Login digunakan untuk menampilkan data Login.

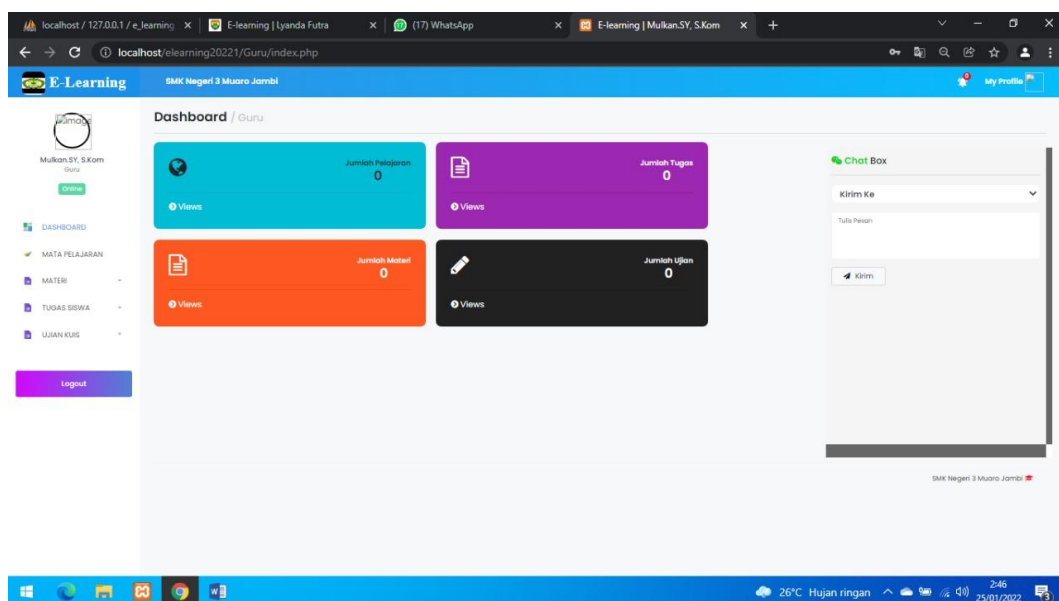
Berikut merupakan Tampilan Login :



**Gambar 5.15 Tampilan Input Form Login**

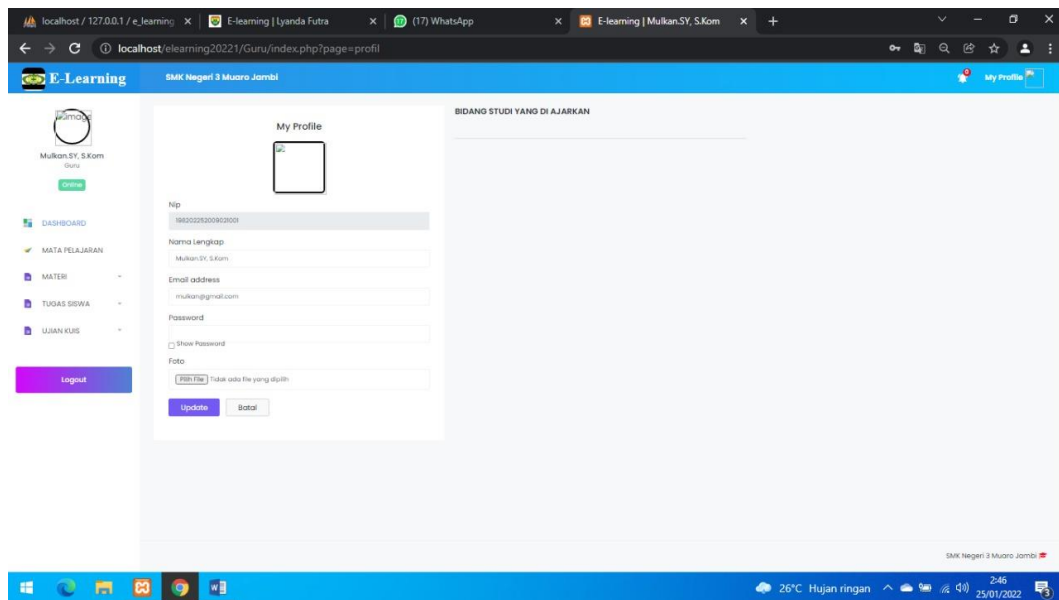
## 2. Tampilan Input Form Menu Utama

Tampilan input form Menu utama digunakan untuk menampilkan data menu utama. Berikut merupakan Tampilan Menu utama :



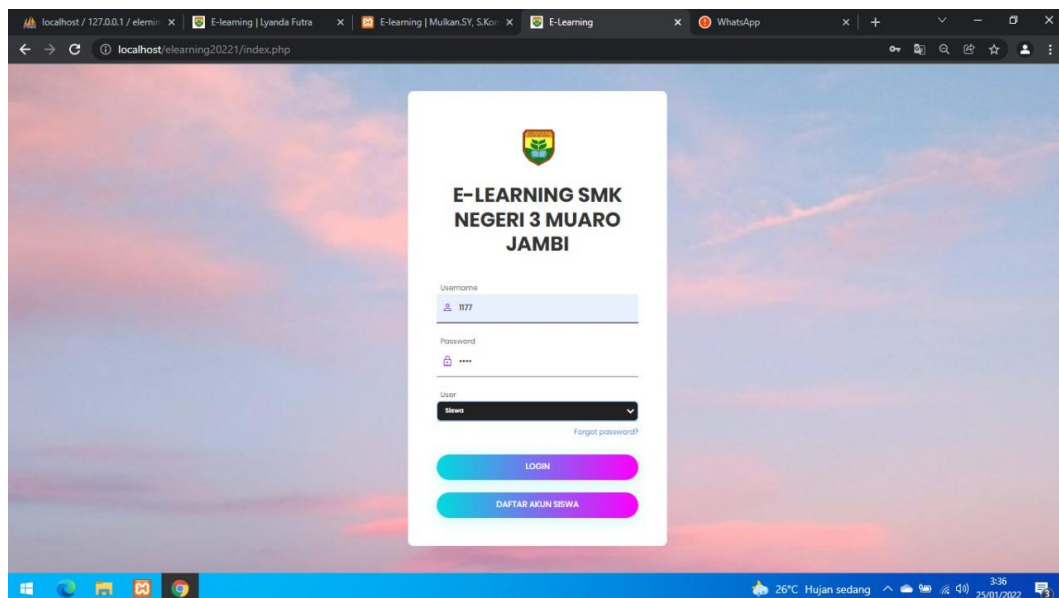
### Gambar 5.16 Tampilan Input Form Menu utama

3. Tampilan Input Form Profil Guru dan Siswa/i
  - a) Tampilan input form Profil (Guru) digunakan untuk menampilkan data Profil (Guru). Berikut merupakan Tampilan Profil (Guru):



### Gambar 5.17 Tampilan Input Form Profil (Guru)

- b) Tampilan input form Profil (Siswa/i) digunakan untuk menampilkan data Profil (Siswa/i). Berikut merupakan Tampilan Profil (Siswa/i):



**Gambar 5.18 Tampilan Input Form Profil (Siswa/i)**

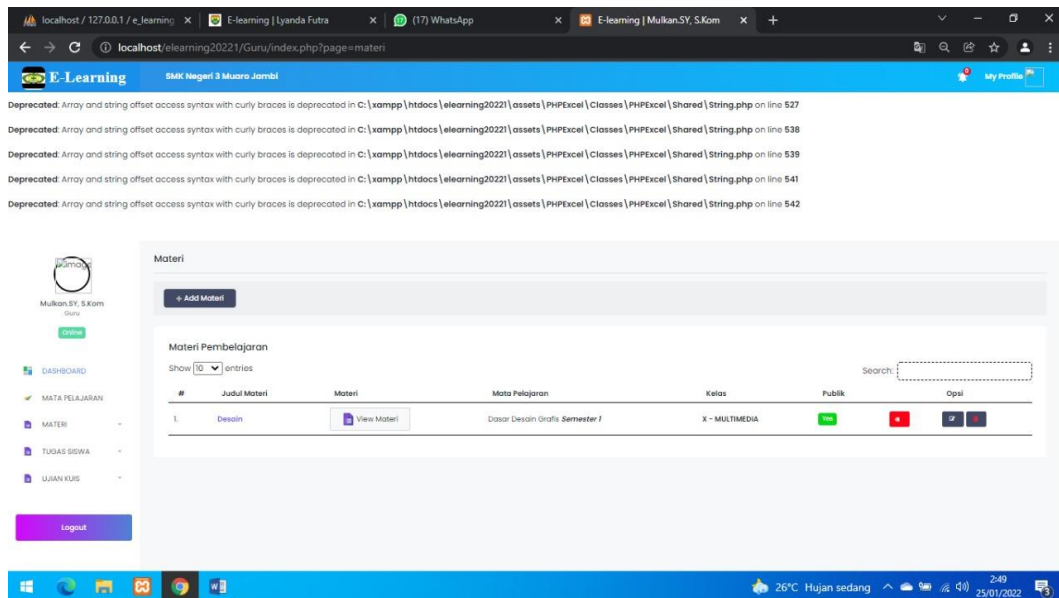
4. Tampilan Input Form Materi

Tampilan input form Materi digunakan untuk menampilkan data Materi.

Berikut merupakan Tampilan Materi:

a) Tampilan Input Form Menu Materi (Guru)

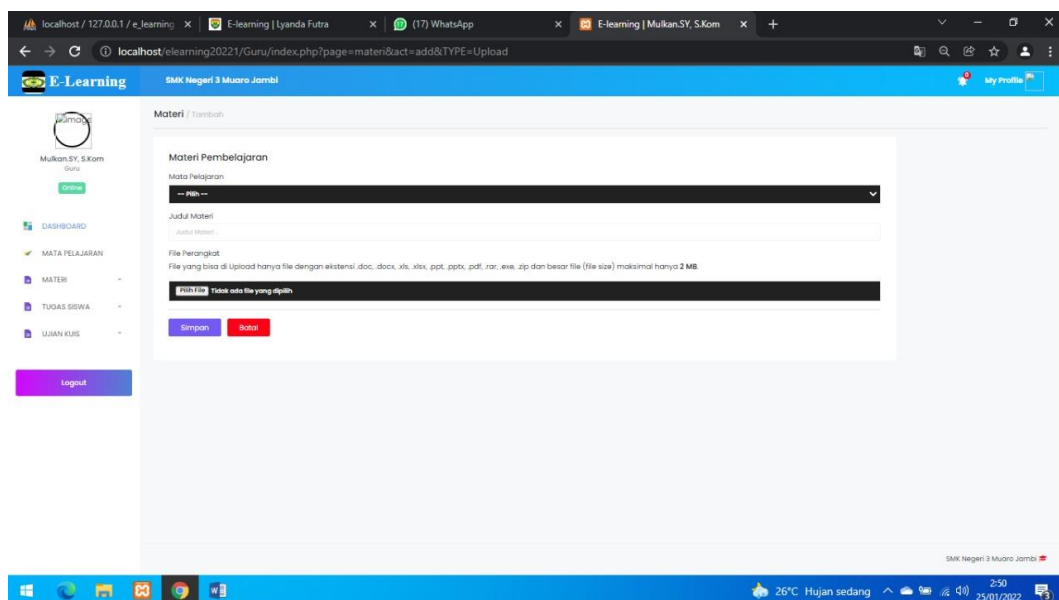
Tampilan input form menu Materi (Guru) digunakan untuk menampilkan data Materi (Guru). Berikut merupakan Tampilan Materi (Guru) :



**Gambar 5.19 Tampilan Input Form Menu Materi (Guru)**

b). Tampilan Input Form Tambah Materi (Guru)

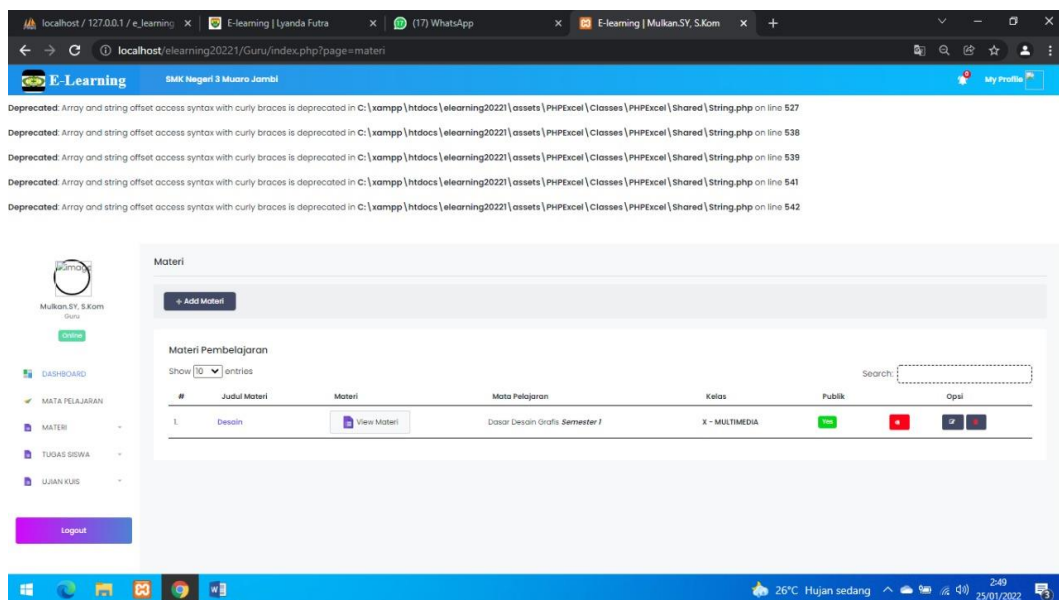
Tampilan input form Tambah Data Materi (Guru) digunakan untuk menambah data Materi (Guru). Berikut merupakan Tampilan Tambah Data Materi (Guru) :



### Gambar 5.20 Tampilan Input Form Tambah Materi (Guru)

c). Tampilan Input Form Menu Materi (Guru)

Tampilan input form menu Materi (Guru) digunakan untuk menggubah data Materi (Guru). Berikut merupakan Tampilan Edit Data Materi (Guru) :

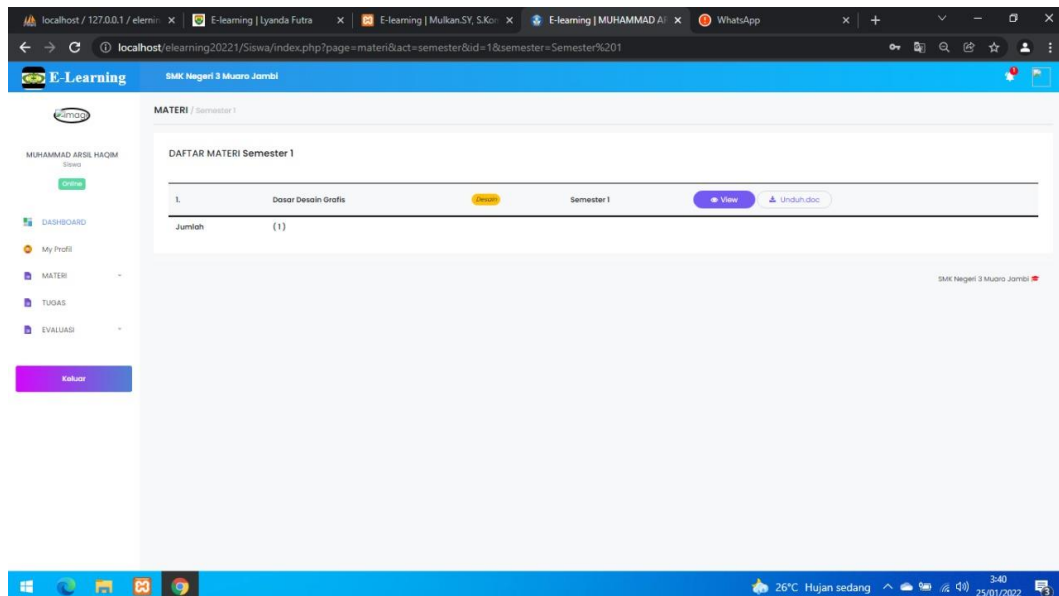


### Gambar 5.21 Tampilan Input Form Edit Materi (Guru)

d). Tampilan Input Form Menu Materi (Siswa/i)

Tampilan input form menu Materi (Siswa/i) digunakan untuk menampilkan data Materi (Siswa/i). Berikut merupakan Tampilan Materi (Siswa/i):





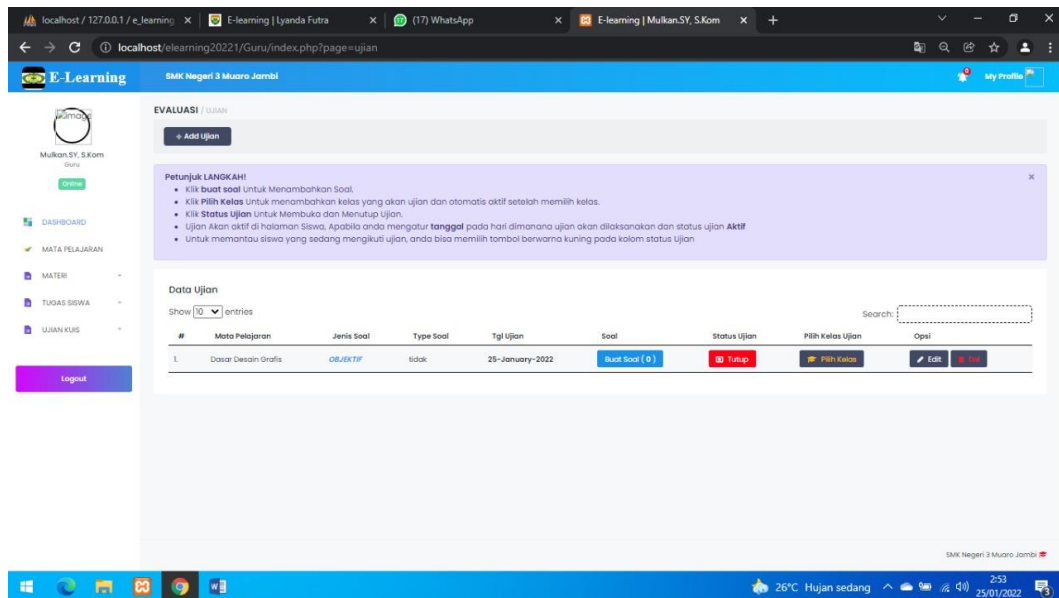
**Gambar 5.22 Tampilan Input Form Materi (Siswa/i)**

#### 5. Tampilan Input Form Soal quis

Tampilan input form Soal quis digunakan untuk menampilkan Data, Tambah dan Edit pada Soal quis. Berikut merupakan Tampilan Soal quis:

##### a). Tampilan Input Form Menu Soal quis (Guru)

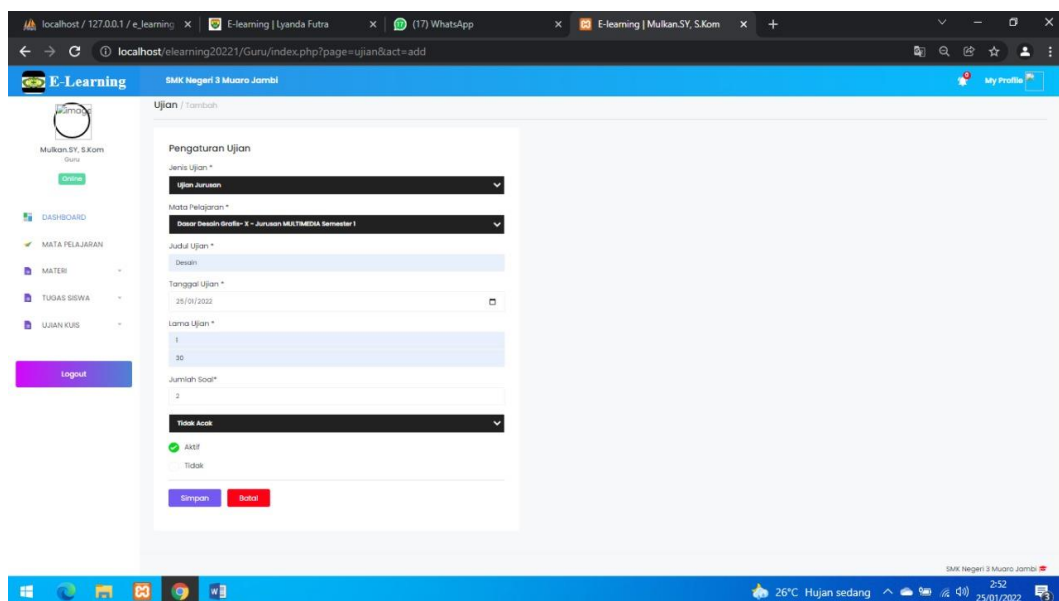
Tampilan input form Menu Soal Quis (Guru) digunakan untuk menampilkan menu Soal Quis (Guru). Berikut merupakan Tampilan Menu Soal Quis (Guru)



**Gambar 5.23 Tampilan Input Form Menu Soal quiz (Guru)**

b). Tampilan Input Form Tambah Soal quiz (Guru)

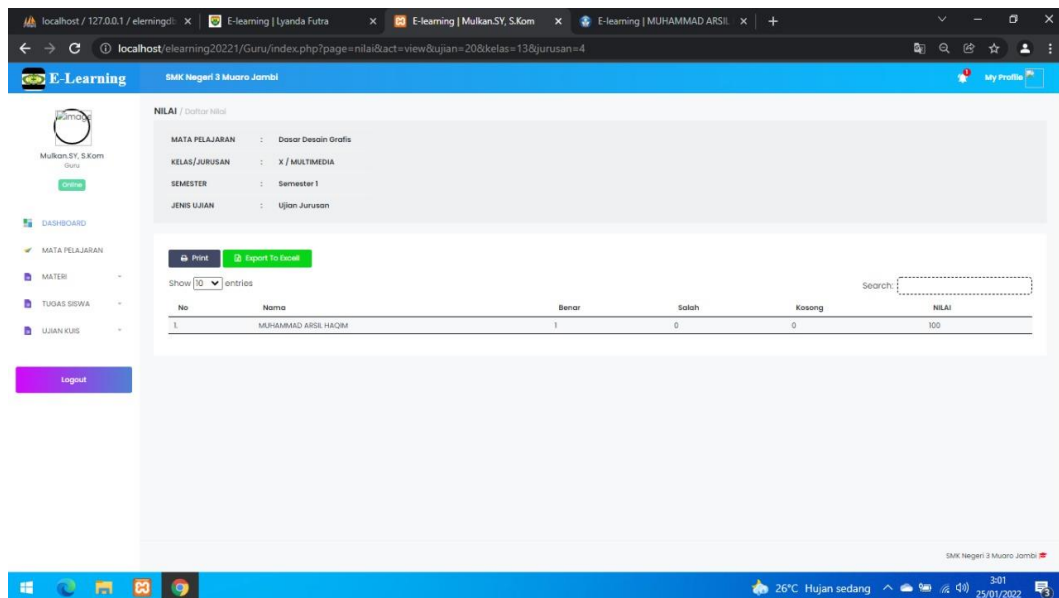
Tampilan input form Tambah Soal Quis (Guru) digunakan untuk menambah Data Soal Quis (Guru). Berikut merupakan Tampilan Tambah Soal Quis (Guru)



### Gambar 5.24 Tampilan Input Form Tambah Soal quis (Guru)

#### 6. Tampilan Input Form Nilai

Tampilan input form Nilai digunakan untuk menampilkan data Nilai. Berikut merupakan Tampilan Nilai:



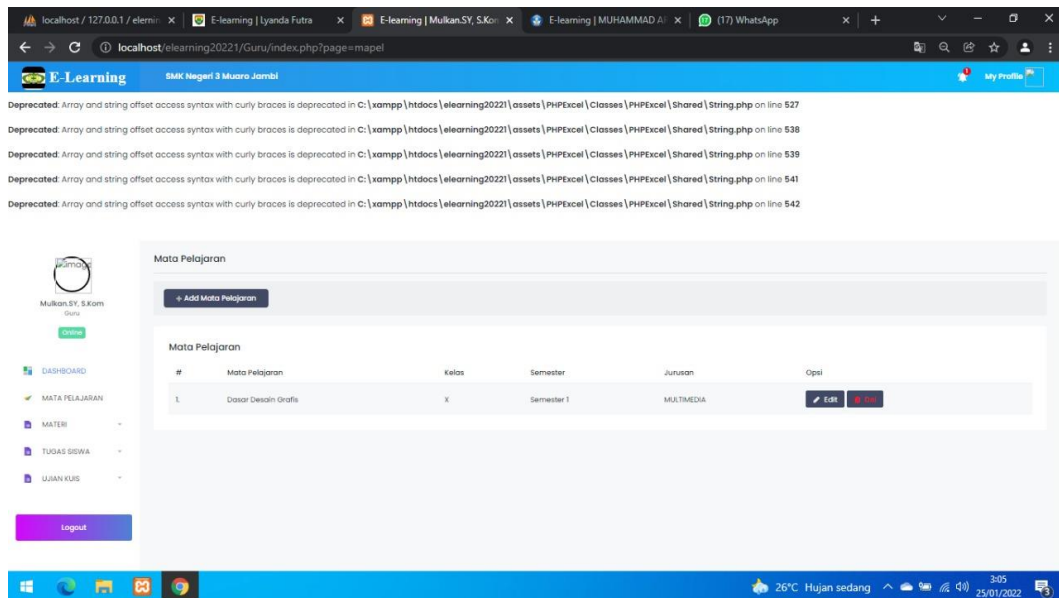
### Gambar 5.25 Tampilan Input Form Nilai (Siswa/i)

#### 7. Tampilan Input Form Mata Pelajaran

Tampilan input form Kelas digunakan untuk menampilkan data Kelas. Berikut merupakan Tampilan Kelas:

##### a). Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran (Guru)

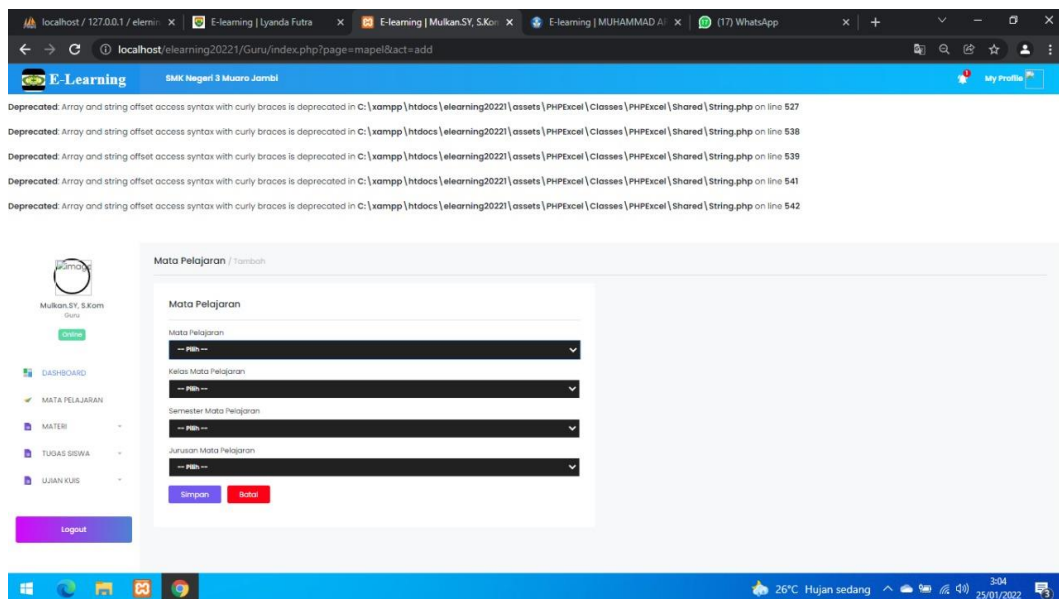
Tampilan input form Menu Kelas (Guru) digunakan untuk menampilkan menu Mata pelajaran (Guru). Berikut merupakan Tampilan Menu Mata Pelajaran (Guru)



**Gambar 5.26 Tampilan Input Form Menu Mata Pelajaran (Guru)**

b). Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran (Guru)

Tampilan input form Tambah Mata Pelajaran (Guru) digunakan untuk menambah Mata Pelajaran (Guru). Berikut merupakan Tampilan Tambah Mata Pelajaran (Guru)



### Gambar 5.27 Tampilan Input Form Tambah Mata Pelajaran (Guru)

## 5.1 PENGUJIAN SYSTEM PERANGKAT LUNAK

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode pengujian *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan hanya untuk mengamati hasil dari eksekusi pada *software*. Pengamatan hasil ini melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak itu sendiri.

### 1. Pengujian Halaman Menu *Login*

Pengujian halaman *Login* dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

Tabel 5.1 Pengujian Halaman Menu *Login*

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> BERHASIL	<ol style="list-style-type: none"> <li>Buka <i>webbrowser</i></li> <li>Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i></li> <li>input <i>username</i> dan <i>password</i></li> <li>Klik tombol <i>Login</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>input <i>username</i> BENAR</li> <li>input <i>password</i> BENAR</li> </ol>	Menampilkan halaman menu utama	Menampilkan halaman menu utama	Baik
<i>Login</i> GAGAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>Buka <i>webbrowser</i></li> <li>Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i></li> <li>input <i>username</i> dan <i>password</i></li> <li>Klik tombol <i>Login</i></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>input <i>username</i> SALAH</li> <li>input <i>password</i> SALAH</li> </ol>	Tampil pesan "Maaf username dan password anda salah atau belum dikonfirmasi oleh admin"	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik

### 2. Pengujian Halaman Menu Utama

Pengujian halaman utama dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tabel 5.2 Pengujian Halaman Menu Utama**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama BERHASIL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampilkan Halaman Menu utama</li> <li>2. Cek menu-menu yang ada satu persatu</li> </ol>	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Tampilkan halaman berdasarkan menu yang diklik	Tampil menu yang dipilih beserta tombol yang tersedia pada menu	Baik
Menu utama GAGAL	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampilkan Halaman Menu utama</li> <li>2. Cek menu-menu yang ada satu persatu</li> </ol>	Klik semua menu yang terdapat pada menu utama	Halaman menu yang diklik tidak tampil	Tetap pada halaman menu utama	Baik

### 3. Pengujian Halaman Menu Admin

Pengujian halaman Admin dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tabel 5.3 Pengujian Halaman Menu Admin**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit Admin BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Admin LENGKAP	Tampil pesan : "Data Berhasil Diedit"	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

Edit Admin GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Admin TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
---------------------	--	----------------------------------	---------------------------------------	--	------

#### 4. Pengujian Halaman Menu Guru

Pengujian halaman Guru dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tabel 5.4 Pengujian Halaman Menu Guru**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Guru BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Guru LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Guru GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Guru TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Guru BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Guru LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Guru GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Guru TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik

Hapus Guru BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Guru BATAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Guru	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

## 5. Pengujian Halaman Menu Jurusan

Pengujian halaman Jurusan dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Table 5.5 Pengujian Halaman Menu Jurusan**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Jurusan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Jurusan LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Jurusan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> </ul>	Tambah data Jurusan	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik



	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Input data</i></li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	TIDAK LENGKAP			
Edit Jurusan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Jurusan LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Jurusan GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Jurusan TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Jurusan BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik

Hapus Jurusan BATAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Jurusan	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik
---------------------	--	----------------	----------------------------	--	------

## 6. Pengujian Halaman Menu Kelas

Pengujian halaman Kelas dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tabel 5.6 Pengujian Halaman Menu Kelas**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Kelas BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Kelas LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Kelas GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Kelas TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Kelas BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Kelas LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

Edit Kelas GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Kelas TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Kelas BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Kelas BATAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Kelas	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

## 7. Pengujian Halaman Menu Mata Pelajaran

Pengujian halaman Mata Pelajaran dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tabel 5.7 Pengujian Halaman Menu Mata Pelajaran**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Mata Pelajaran LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Mata Pelajaran GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Mata Pelajaran TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik

Edit Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Mata Pelajaran LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Mata Pelajaran GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Mata Pelajaran TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Mata Pelajaran BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Mata Pelajaran BATAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Mata Pelajaran	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

## 8. Pengujian Halaman Menu Siswa

Pengujian halaman Siswa dilakukan untuk memeriksa fungsional agar terbebas dari *error*, pengujian dilakukan dengan dua kondisi. Kondisi yang pertama jika dalam keadaan berhasil dan yang kedua jika dalam keadaan gagal.

**Tbel 5.8 Pengujian Halaman Menu Siswa**

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Siswa LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik

Tambah Siswa GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- <i>Input</i> data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Tambah data Siswa TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol edit</li> <li>- Tampil Halaman edit</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik <i>update</i></li> </ul>	Edit data Siswa LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik
Edit Siswa GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak diedit</li> <li>- Klik tombol tambah</li> <li>- Tampil Halaman tambah</li> <li>- Modifikasi data</li> <li>- Klik Simpan</li> </ul>	Edit data Siswa TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>YES</i>	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Siswa BATAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih data yang hendak dihapus</li> <li>- Klik tombol hapus</li> <li>- Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)</li> </ul>	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Siswa	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

## 5.2 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem pengolahan data pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi, maka didapatkan evaluasi dari kemampuan penampilan sistem ini. Adapun kelebihan dan kelemahan dari sistem petampilan ini adalah sebagai berikut:

1. Kelebihan Program

- a. Sistem ini bisa digunakan oleh *User* pada Sistem informasi E-Learning pada SMK Negeri 3 Muaro Jambi, dengan memanfaatkan fungsi pencarian sehingga mempermudah dalam pencarian data.
- b. Sistem mampu melakukan pengolahan data seperti mendata Guru, Jurusan, Kelas, Mata Pelajaran, Siswa Sistem mampu mencetak Tugas Guru.

## 2. Kekurangan program

Tampilan *interface* masih sederhana diharapkan untuk pengembangan sistem selanjutnya dapat meningkatkan kualitas dari tampilan *interface* tersebut

Dari kelebihan dan kekurangan sistem diatas, dapat disimpulkan bahwa perangkat lunak ini dapat meminimalisir terjadinya kehilangan data, kesalahan penginputan data, lebih menghemat waktu, dan diproses lebih cepat serta akurat sehingga dapat membantu dalam pembuatan laporan.