

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 PHP dan DBMS MySQL. Adapun implementasi program untuk Sistem e-Learning pada SMP N 19 Muaro Jambi yang dapat dijabarkan, yaitu :

A. Implementasi Tampilan Input Khusus Admin

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

1. Tampilan Form Login

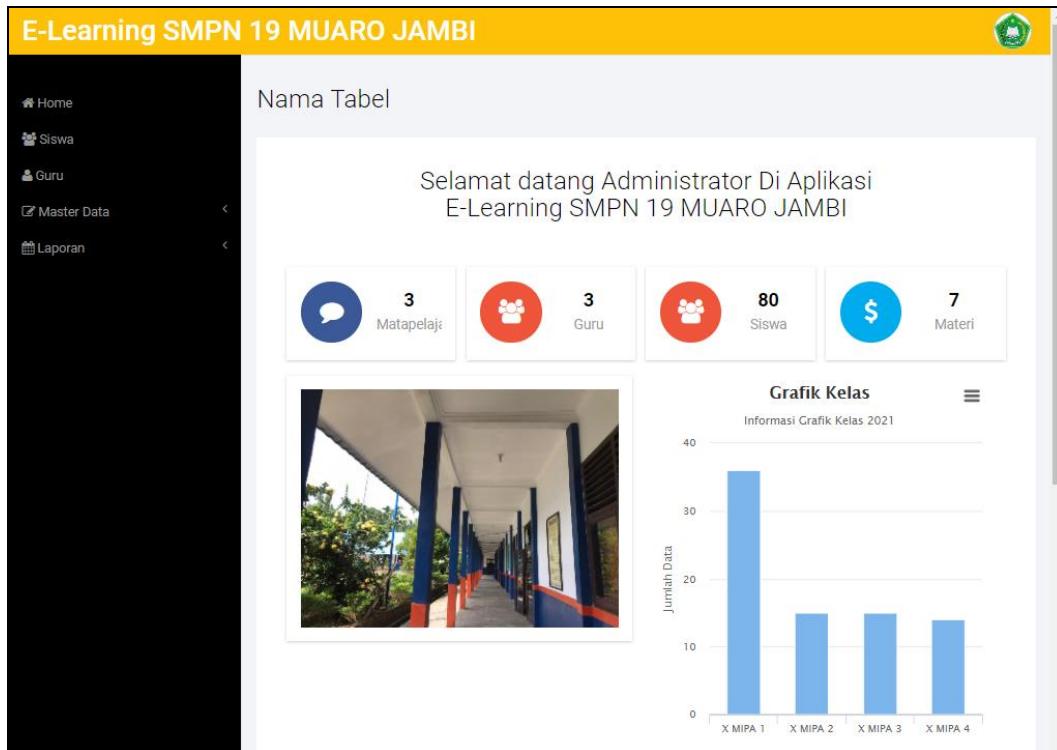
Tampilan form input login digunakan pada saat pertama kali *user* menjalankan aplikasi, maka yang pertama kali akan tampil adalah Halaman Menu *login*. Pertama-tama *user* harus memasukan *Username* dan *Password* terlebih dahulu. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada Gambar BAB 4. Adapun tampilan Halaman Menu *login* dapat dilihat pada gambar berikut ini

The screenshot shows a login interface with a red header containing the word 'Login'. Below the header, there are three input fields: 'Hak Akses *' (Access Level *), 'Username *', and 'Password *'. The 'Hak Akses' field contains 'admin' and has a dropdown arrow. The 'Username' field contains 'admin' and includes a placeholder 'At least 6 character'. The 'Password' field contains '.....' and includes a placeholder 'Use upper and lowercase letters as well'. At the bottom right is a red 'Login' button.

Gambar 5.1 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. Implementasi pada Gambar 5.11 ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Adapun tampilan Halaman Menu utama dapat dilihat pada gambar berikut ini



Gambar 5.2 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. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Admin :

The screenshot shows a web-based application titled "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI". On the left, there is a vertical sidebar with navigation links: Home, Siswa, Guru, Master Data (selected), and Laporan. The main content area has a yellow header bar with the title "Nama Tabel". Below this, there are two green buttons: "Tambah" and "Refresh". A dropdown menu labeled "Berdasarkan: id_admin" is open. A search input field with placeholder "Pencarian" and a red "Q Cari" button are also present. A table displays data for one record:

Action	No	Id admin	Username	Password
Detail	1	admin2	admin	admin

Below the table, it says "Jumlah 1 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman" and shows navigation buttons: "sebelumnya", "1", and "berikutnya»".

Gambar 5.3 Tampilan Input Form Menu Admin

b). Tampilan Input Form Tambah Admin

Tampilan input form Tambah Admin digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Admin. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Admin :

The screenshot shows the same application interface as before, but the main content area now displays the "Tambah" (Add) form for an administrator. It includes a green "KEMBALI" button and a "Tambah" heading. The form fields are:

- id admin * :
- username * :
- password * :

A red "✓ SIMPAN" button is at the bottom right.

Gambar 5.4 Tampilan Input Form Tambah Admin

c). Tampilan Input Form Edit Admin

Tampilan input form Edit Admin digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Admin. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Admin :

The screenshot shows a web-based application interface. At the top, there's a yellow header bar with the text "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI" and a small green logo on the right. Below the header is a sidebar on the left containing links: "Home", "Siswa", "Guru", "Master Data", and "Laporan". The main content area has a title "Nama Tabel" and a sub-section "Edit". Inside the "Edit" section, there are three input fields: "id admin *" with value "admin2", "username *" with value "admin", and "password *" with value "*****". Below these fields is a red "UPDATE" button with a white checkmark icon.

Gambar 5.5 Tampilan Input Form Edit 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. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB

4. Berikut merupakan Tampilan Guru :

Action	No	Id guru	Nama	Nuptk	Jenis kelamin	Tempat lahir	Tanggal
[Detail] [Edit] [Hapus]	1	GUR001	Marwiyah	7440742643300052	laki-laki	Cilacap	08 Januari 1964
[Detail] [Edit] [Hapus]	2	GUR002	Rosana Nasution	8934748649300020	perempuan	Madura	02 Juni 1985
[Detail] [Edit] [Hapus]	3	GUR003	Efendi	1952744647200042	laki-laki	Jambi	20 Agustus 1990

Jumlah 3 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman
« sebelumnya 1 berikutnya »

Gambar 5.6 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. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Guru :

The screenshot shows a web-based application interface for adding a teacher. The main title is "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI". On the left, there's a sidebar with navigation links: Home, Siswa, Guru, Master Data, and Laporan. The main content area has a header "Nama Tabel" and a sub-header "Tambah". Below these, there are several input fields with labels and dropdown menus. The fields include:

- id guru *: GUR004
- nama *: (empty)
- NUPTK *: NUPTK
- jenis kelamin *: laki-laki
- tempat lahir *: (empty)
- tanggal lahir *: 20/07/2021
- nik *: (empty)
- status kepegawaian *: (empty)
- jenis ptk *: (empty)
- agama *: islam
- alamat *: (empty)
- no tlp *: (empty)

A green "KEMBALI" button is located at the top left of the form area.

Gambar 5.7 Tampilan Input Form Tambah Guru

c). Tampilan Input Form Edit Guru

Tampilan input form Edit Guru digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Guru. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Guru :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

KEMBALI

Edit

id guru *	: GUR001
nama *	: Marwiyah
NIP/PTK *	: 7440742643300052
jenis kelamin *	: laki-laki
tempat lahir *	: Cilacap
tanggal lahir *	: 08/01/1964
nik *	: 1571074801640001
status kepegawaian *	: PNS
jenis ptk *	: Guru Mapel
agama *	: islam
alamat *	:

Gambar 5.8 Tampilan Input Form Edit Guru

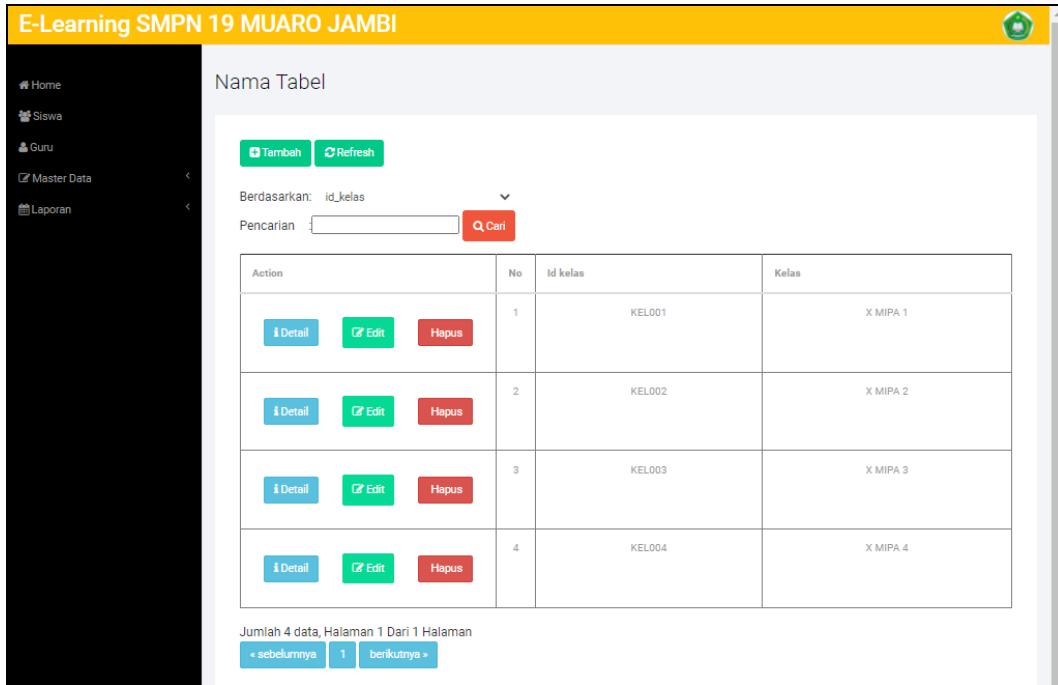
5. Tampilan Menu Kelas

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.

a). 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. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB

4. Berikut merupakan Tampilan Kelas :



The screenshot shows a web-based application titled "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI". On the left, there is a vertical sidebar with navigation links: Home, Siswa, Guru, Master Data (selected), and Laporan. The main content area has a title "Nama Tabel" and a search bar with "Berdasarkan: id_kelas" and a "Cari" button. Below is a table with four rows of class data:

Action	No	Id kelas	Kelas
[Detail] [Edit] [Hapus]	1	KEL001	X MIPA 1
[Detail] [Edit] [Hapus]	2	KEL002	X MIPA 2
[Detail] [Edit] [Hapus]	3	KEL003	X MIPA 3
[Detail] [Edit] [Hapus]	4	KEL004	X MIPA 4

Jumlah 4 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman
 < sebelumnya 1 berikutnya >

Gambar 5.9 Tampilan Input Form Menu Kelas

b). Tampilan Input Form Tambah Kelas

Tampilan input form Tambah Kelas digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelas. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Kelas :



The screenshot shows the "Tambah" (Add) form for a class. It includes a "KEMBALI" (Back) button, a "Tambah" (Add) button, and two input fields: "id kelas" with value "KEL005" and "kelas" with value "kelas". A "SIMPAN" (Save) button is at the bottom.

Gambar 5.10 Tampilan Input Form Tambah Kelas

c). Tampilan Input Form Edit Kelas

Tampilan input form Edit Kelas digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Kelas. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Kelas :

The screenshot shows a web-based application titled 'E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI'. On the left, there is a sidebar with navigation links: Home, Siswa, Guru, Master Data (which is selected), and Laporan. The main content area has a title 'Nama Tabel' and a sub-section 'Edit'. It contains two input fields: 'id kelas' with value 'KEL001' and 'kelas' with value 'X MIPA 1'. At the bottom right is a red 'UPDATE' button.

Gambar 5.11 Tampilan Input Form Edit 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.

a). 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. Implementasi pada Gambar

ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Mata pelajaran :

Action	No	Id matapelajaran	Matapelajaran
Detail Edit Hapus	1	MAT001	Matematika
Detail Edit Hapus	2	MAT002	BIOLOGI
Detail Edit Hapus	3	MAT003	Bahasa Indonesia

Jumlah 3 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman
[« sebelumnya](#) [1](#) [berikutnya »](#)

Gambar 5.12 Tampilan Input Form Menu Mata pelajaran

b). 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. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Mata pelajaran :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Tambah

KEMBALI

SIMPAN

id matapelajaran * : MAT004

matapelajaran * : matapelajaran

Gambar 5.13 Tampilan Input Form Tambah Mata pelajaran

c). Tampilan Input Form Edit Mata pelajaran

Tampilan input form Edit Mata pelajaran digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Mata pelajaran. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Mata pelajaran :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Edit

KEMBALI

UPDATE

id matapelajaran * : MAT001

matapelajaran * : Matematika

Gambar 5.14 Tampilan Input Form Edit 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.

a). 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 . Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

Action	No	Id_siswa	Nama	Nipd	Jenis kelamin	Nisn	Tempat lahir	Tgl
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	1	SIS001	Abel Agung Effendi	2539	laki-laki	0057127195	Kayu Agung	3
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	2	SIS002	Aisyah Tri Aprilia	2540	laki-laki	0051097605	jambi	
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	3	SIS003	Nindya Khairani	2569	laki-laki	0051097661	jambi	1
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	4	SIS004	Muzava Putri Seraja	2571	laki-laki	0051091923	padang	0
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	5	SIS005	Nayla Akifah Putri	2557	perempuan	0051197461	jambi	
[& Detail] [GP Edit] [Hapus]	6	SIS006	Agung Ricki Permana	2572	laki-laki	0051935415	jambi	1

Gambar 5.15 Tampilan Input Form Menu Siswa

b). Tampilan Input Form Tambah Siswa

Tampilan input form Tambah Siswa digunakan untuk menambah data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa . Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Tambah

KEMBALI

id_siswa * : SIS001

nama * : nama

NIPD * : NIPD

jenis kelamin * : laki-laki

NISN * : NISN

tempat lahir * : tempat lahir

tanggal lahir * : 20/07/2021

agama * : islam

alamat * :

Gambar 5.16 Tampilan Input Form Tambah Siswa

c). Tampilan Input Form Edit Siswa

Tampilan input form Edit Siswa digunakan untuk memodifikasi data-data yang dibutuhkan untuk melakukan pengolahan atau menampilkan data Siswa . Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Siswa :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Edit

KEMBALI

id_siswa * : SIS001

nama * : Abel Agung Effendi

NIPD * : 2539

jenis kelamin * : laki-laki

NISN * : 0057127195

tempat lahir * : Kayu Agung

tanggal lahir * : 30/07/2005

agama * : islam

alamat * :

Gambar 5.17 Tampilan Input Form Edit Siswa

5.1.1 Implementasi Tampilan Input

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

B. Implementasi Tampilan Input Khusus Guru dan Siswa

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

1. Tampilan Input Form Login

Tampilan input form Login digunakan untuk menampilkan data Login. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Login :

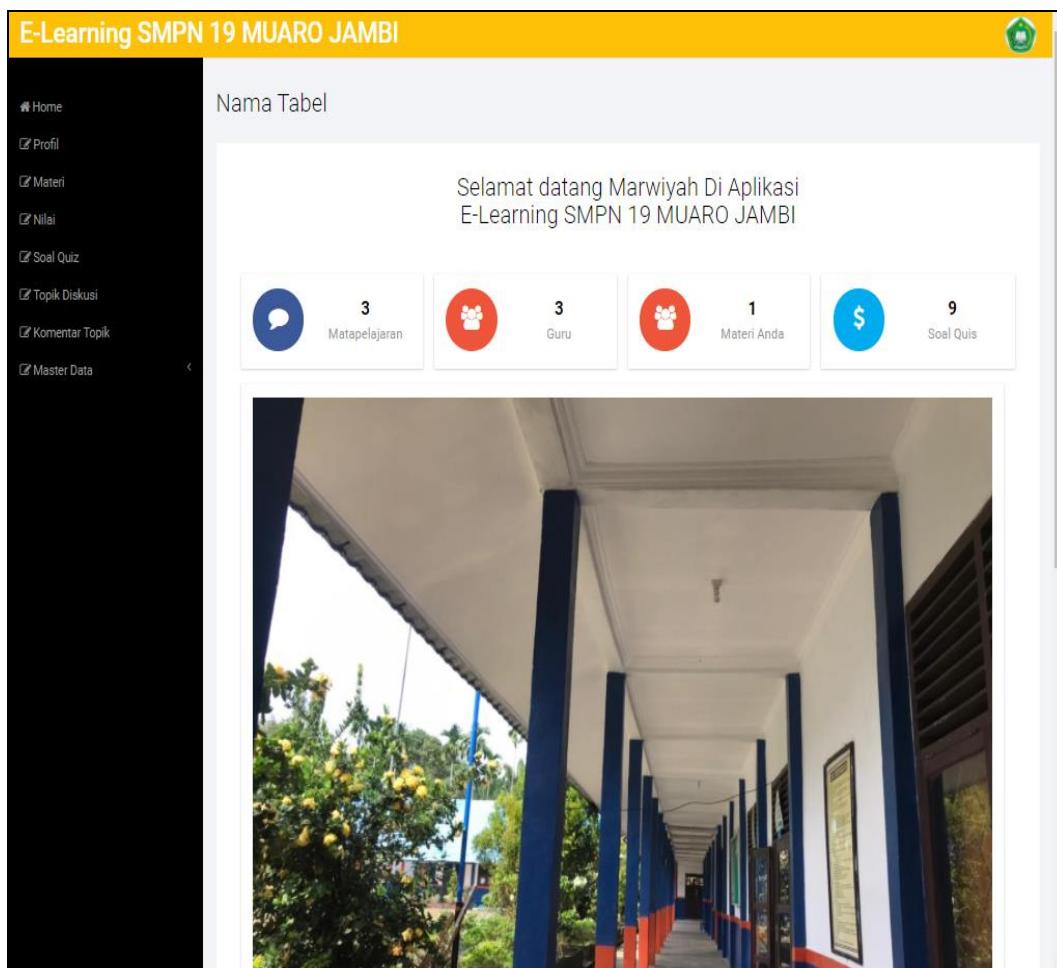
The screenshot shows a login interface with the following details:

- Hak Akses ***: A dropdown menu currently set to "guru". Below it is a link "Pilih Hak Akses".
- Username ***: The input field contains "Marwiyah". Below the field is a note "At least 6 character".
- Password ***: The input field contains a series of dots ("....."). Below the field is a note "Use uppercase and lowercase letters as well".
- Login**: A red rectangular button at the bottom of the form.

Gambar 5.18 Tampilan Input Form Login

2. Tampilan Input Form Menu Utama

Tampilan input form Menu utama digunakan untuk menampilkan data menu utama. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Menu utama :



Gambar 5.19 Tampilan Input Form Menu utama

3. Tampilan Input Form Profil

Tampilan input form Profil digunakan untuk menampilkan data Profil. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Profil.

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

The screenshot shows a user profile for a teacher named Ani Zuryani. The profile includes basic information such as name, gender, birthplace, birth date, religion, and address.

Detail	:	Value
Id Guru	:	GUR001
Nama	:	Ani Zuryani
NUPTK	:	7440742643300052
Jenis Kelamin	:	perempuan
Tempat Lahir	:	Jambi
Tanggal Lahir	:	1988-02-01
Nik	:	151074801640001
Status Kepegawaian	:	PNS
Jenis Pk	:	Guru Mapel
Agama	:	islam
Alamat	:	Ladang panjang Rt 05

Gambar 5.20 Tampilan Input Form Profil (Guru)

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

The screenshot shows a student profile for a student named Una Azizah. The profile includes personal information such as name, gender, birthplace, birth date, religion, and address.

Detail	:	Value
Id Siswa	:	SIS001
Nama	:	Una Azizah
NPD	:	2039
Jenis Kelamin	:	perempuan
NISN	:	0057127195
Tempat Lahir	:	Jambi
Tanggal Lahir	:	2005-07-30
Agama	:	hindu
Alamat	:	Jambi
Nama Ayah	:	Abdul Gafur
Pekerjaan Ayah	:	Wiraswasta
Nama Ibu	:	Nell Sumaesi
Pekerjaan Ibu	:	Tidak bekerja
No Tlp Orangtua	:	082208722244
Kelas	:	IX
Username	:	ina
Password	:	ina

Gambar 5.21 Tampilan Input Form Profil (Siswa/i)

4. Tampilan Input Form Materi

Tampilan input form Materi digunakan untuk menampilkan data Materi.

Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4.

Berikut merupakan Tampilan Materi:

Action	No	Id materi	Id guru	Tanggal upload	Matapelajaran	Judul materi	File materi
Detail Edit Hapus	1	MAT012	GUR001	23 Juli 2021	Ips	MATERI IPS	FILE
Detail Edit Hapus	2	MAT014	GUR001	00 0000	Bahasa indonesia	MATERI IPS	FILE
Detail Edit Hapus	3	MAT015	GUR001	00 0000	Bahasa indonesia	MATERI IPS	FILE
Detail Edit Hapus	4	MAT016	GUR001	00 0000	Ips	MATERI IPS	FILE

Jumlah 4 data. Halaman 1 Dari 1 Halaman
[« sebelumnya](#) [1](#) [berikutnya »](#)

Gambar 5.22 Tampilan Input Form Menu materi (Guru)

KEMBALI

Tambah

id materi *	:	<input type="text" value="MAT018"/>
id guru *	:	<input type="text" value="Ani Zuryani"/>
tanggal upload *	:	<input type="text" value="hh/bb/tttt"/> <input type="button" value="..."/>
matapelajaran *	:	<input type="text" value="Matematika"/>
judul materi *	:	<input type="text" value="judul materi"/>
file materi *	:	<input type="button" value="Pilih File"/> Tidak ada file yang dipilih

SIMPAN

Gambar 5.23 Tampilan Input Form Tambah materi (Guru)

The screenshot shows a web-based application titled "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI". The left sidebar contains navigation links: Home, Profil, Materi, Nilai, Soal Quiz, Topik Diskusi, Komentar Topik, and Master Data. The main content area is titled "Nama Tabel" and shows an "Edit" form for a material entry. The form fields include:

- id materi**: MAT012
- id guru**: GUR001
- tanggal upload**: 2021-07-23
FILE: [empty]
- matapelajaran**: Bahasa indonesia
- judul materi**: MATERI IPS
- file materi**: FILE: [empty]

At the bottom right is a red "UPDATE" button.

Gambar 5.24 Tampilan Input Form Edit materi (Guru)

The screenshot shows a list of materials available for download. The left sidebar includes links for Data Profil, Data Materi, Data Nilai, Data Soal Quiz, and Data Topik Diskusi. The main content area is titled "Nama Tabel" and displays a search bar with "Berdasarkan: id_materi" and a "Cari" button. Below the search bar is a table listing 11 items:

	MATERI SENIBUDAYA Seni budaya	Download
1	MATERI IPA Ipa	Download
2	MATERI B.INDONESIA Bahasa indonesia	Download
3	MATERI PENJAS Penjas	Download
4	MATERI PKN Pln	Download
5	MATERI IPS Ips	Download
6	MATERI B.INDONESIA Bahasa indonesia	Download
7	MATERI IPS Bahasa indonesia	Download
8	MATERI IPS Ips	Download
9		
10		
11		

At the bottom of the list, it says "Jumlah 11 data, Halaman 1 Dari 2 Halaman" and shows page navigation buttons: < sebelumnya, 1, 2, berikutnya >.

Gambar 5.25 Tampilan Input Form Materi (Siswa/i)

5. Tampilan Input Form Soal Quiz

Tampilan input form Soal Quiz digunakan untuk menampilkan data Soal Quiz. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Soal Quiz:

Gambar 5.26 Tampilan Input Form Menu Soal Quiz (Guru)

Gambar 5.27 Tampilan Input Form Tambah Soal Quiz (Guru)

The screenshot shows a web-based application interface for managing quizzes. On the left, a vertical sidebar lists navigation options: Home, Profil, Materi, Nilai, Soal Quiz, Topik Diskusi, Komentar Topik, and Master Data. The main content area has a yellow header bar with the text 'E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI'. Below this, the title 'Nama Tabel' is displayed. A green 'KEMBALI' button is at the top left. The form contains several input fields and a toolbar:

- ID soal quiz ***: 500001
- Mata pelajaran ***: Matematika
- Nama soal ***: Latihan Invers
- Kategori soal ***: 1
- Soal ***: $\frac{1}{2}x + 3 = 5$
- Jawab 1 (a) $\geq 2x - 6$, maka $5 \frac{1}{2} (x) = \dots$**
- Pilihan a ***: $A. \frac{1}{2}x + 3$
- Pilihan b ***: $B. \frac{1}{2}x + 3$
- Pilihan c ***: $C. -\frac{1}{2}x + 3$
- Pilihan d ***: $D. -\frac{1}{2}x + 3$
- Jawaban ***: $E. \square$

A red 'UPDATE' button is located at the bottom right.

Gambar 5.28 Tampilan Input Form Edit Soal Quiz (Guru)

The screenshot shows a web-based application interface for managing quizzes. On the left, a vertical sidebar lists navigation options: Home, Data Profil, Data Materi, Data Nilai, Data Soal Quiz, and Data Topik Diskusi. The main content area has a yellow header bar with the text 'E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI'. Below this, the title 'Nama Tabel' is displayed. The page lists various subjects and their corresponding quizzes:

- Matematika**: Nama Quiz : Latihan Invers (3 Soal) [Kerjakan](#)
- PENJAS**: Nama Quiz : latihan penjas (1 Soal) [Kerjakan](#)
- BIOLOGI**: Nama Quiz : Latihan Protista (3 Soal) [Kerjakan](#)
- Bahasa Indonesia**: Nama Quiz : Quis B indonesia (10 Soal) [Kerjakan](#)
- Ipa**: Nama Quiz : QUIS IPA (10 Soal) [Kerjakan](#)
- Pkn**: Nama Quiz : Quis Pkn (5 Soal) [Kerjakan](#)
- Seni budaya**: Nama Quiz : QUIS SENI BUDAYA (9 Soal) [Kerjakan](#)

Gambar 5.29 Tampilan Input Form Soal Quiz (Siswa/i)

6. Tampilan Input Form Nilai

Tampilan input form Nilai digunakan untuk menampilkan data Nilai.

Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4.

Berikut merupakan Tampilan Nilai:



Gambar 5.30 Tampilan Input Form Nilai (Siswa/i)

7. Tampilan Input Form Kelas

Tampilan input form Kelas digunakan untuk menampilkan data Kelas.

Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4.

Berikut merupakan Tampilan Kelas:

Action	No	Id kelas	Kelas
Detail Edit Hapus	1	KEL001	VII
Detail Edit Hapus	2	KEL002	VIII
Detail Edit Hapus	3	KEL003	IX

Jumlah 3 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman
[« sebelumnya](#) [1](#) [berikutnya »](#)

Gambar 5.31 Tampilan Input Form Menu Kelas (Guru)

Gambar 5.32 Tampilan Input Form Tambah Kelas (guru)

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

KEMBALI

Edit

id kelas * : KEL001

kelas * : VII

UPDATE

Gambar 5.33 Tampilan Input Form Edit Kelas (Guru)

8. Tampilan Input Form Topik Diskusi

Tampilan input form Materi digunakan untuk menampilkan data Topik Diskusi. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada pada BAB 4. Berikut merupakan Tampilan Topik Diskusi:

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Tambah Refresh

Berdasarkan: id_topik_diskusi

Pencarian Cari

Action	No	Id topik diskusi	Tanggal	Id guru	Nama	Judul	Deskripsi
Detail Edit Hapus	1	TOP002	22 Februari 2021	GUR001	Ani Zuryani	Teks Debat	Apa ada yang belum paham?
Detail Edit Hapus	2	TOP006	27 Juli 2021	GUR001	Ani Zuryani	Diskusi Bahasa Indonesia BAB 1	Diskusi Bahasa Indonesia BAB 1
Detail Edit Hapus	3	TOP007	27 Juli 2021	GUR001	Ani Zuryani	Diskusi Bahasa Indonesia BAB 1	Apa yg di maksud dengan kata baku?
Jumlah 10 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman							
sebelumnya 1 berikutnya							

Gambar 5.34 Tampilan Input Form Menu Topik Diskusi (Guru)

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Tambah

ID topik diskusi * : TOP011

Tanggal * : 01/08/2021

Nama guru * : GURU01

Guru matapelajaran * : Matematika

Nama guru * : Aini Zuryati

Jatah * : 100

deskripsi * :

SIMPAN

Gambar 5.35 Tampilan Input Form Menu Tambah Diskusi (Guru)

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI

Nama Tabel

Edit

ID topik diskusi * : TOP012

Tanggal * : 02/02/2021

Nama guru * : GURU01 (Aini Zuryati)

Guru matapelajaran * : Matematika

Nama guru * : Aini Zuryati

Jatah * : 100

deskripsi * :

Apa ada yang belum paham?

UPDATE

Gambar 5.36 Tampilan Input Form Menu Edit Diskusi (Guru)

The screenshot shows a web-based e-learning platform. At the top, a yellow header bar displays the title "E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI". Below the header is a sidebar menu with the following items: Home, Data Profil, Data Materi, Data Nilai, Data Soal Quiz, and Data Topik Diskusi. The main content area has a title "Nama Tabel" and displays a user profile for "Lina Azizah" (Kelas XI). Below the profile, there is a list of discussion topics:

- | | Fungsi Invers
Fungsi Invers (3)
- Ani Zuryani |
Matematika | Teks
Debat
Teks Debat (1)
- | | Protista
Protista (1)
- | | lompat jauh
lompat jauh (0)

To the right of the list, there is a section for messaging. It shows a list of messages from different users:

- Nama Guru : baik pak (21 Juli 2021)
- Nama Guru : baik (21 Juli 2021)
- Nama Guru : test (27 Juli 2021)
- Nama Siswa : AYUNI WULANDARI (27 Juli 2021)
- kurang jelas bu (27 Juli 2021)

A text input field labeled "Type Message ..." is present, along with a red "Send" button.

Gambar 5.37 Tampilan Input Form Topik Diskusi (Siswa/i)

5.1.2 Implementasi Tampilan Output

Pada sistem ini terdapat beberapa *output* yang akan dihasilkan sesuai dengan data yang telah di *input*.

1. Tampilan Data Guru

Tampilan Data Guru ini digunakan sebagai informasi agar admin dapat mencetak Tampilan Data Guru secara keseluruhan. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Adapun laporan Guru dapat dilihat pada gambar berikut ini :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI											
LAPORAN GURU											
No	id guru	name	NIS/NPK	password	password lama	password baru	password baru	idm	status	username	password
1	GUR001	Ari Zurniati	744074264330002	parempuan	Sembila	1988-02-01	1571074801040003	PNS	Guru Halal	Ladang perjanginan Rl 05	085371079506
2	GUR005	Evan Novitaqat	333776982710005	parempuan	Sumbawa Barat	1988-10-05	1598030520110008	PNS	Guru Halal	Anemone kencana yond 1420NK RI 01 Kasung Jawa KSC Jambe Iwong	082252089799
3	GUR006	Hammerigah	722776980200013	parempuan	Lampung Tengah	1985-09-15	157105126207012004	PNS	Guru Halal	Rosak takdir beluk sedang paranggi Rl 01	082376383127
4	GUR007	Kusen	809579583200002	laki-laki	Jambi	1982-06-27	157208272207011007	PNS	Guru Halal	Jalan Abdul Muhsin Lingkungan Selatan Kec. padamrah	081360814561
5	GUR008	Linda Sironiath	303279583300033	parempuan	Tulang Tengah	1982-07-01	157207120501220008	PNS	Guru Halal	Perum Mawar Putih Blok H-5 Rt.20 Kasung Prudak	081360844532
6	GUR009	Puge Lestari	088779587100033	parempuan	Jambi	1988-12-18	157171240501001202	PNS	Guru Halal	Jalan Besar Ilt 07 Rte 03 Tangki Lirca	081360811521
7	GUR010	Ricky Aprianto	315479589200003	laki-laki	Jambi	1984-08-22	158098222009921003	PNS	Guru Halal	Fasihah Rl 05 Sku jaya	085260528630
8	GUR011	Rika Aprianto	479704665300002	parempuan	Jambi	1988-04-18	158098418200992204	PNS	Guru Halal	Yukka lt 13 Pnt Marah	085261205004
9	GUR012	wardah	0542747465300005	parempuan	Sungai Penuh	1985-02-10	159991210209922001	PNS	Guru Halal	Simpang Nombor Rl 31	081360811504
10	GUR013	Efi Rohmane	713975183300006	parempuan	Kota Bireuen	1983-08-10	157109822007122002	PNS	Guru Halal	Pnt binaan Kec. Kota Bireuen	081274076501
11	GUR014	Rusdians	276576564320002	laki-laki	Daratu Kedape	1985-04-23	157104232007011004	PNS	Guru Halal	Hirung Bantul lt 05 Rte 01 Ladang perjang	082273057420
12	GUR015	Hafizan alham	1247740851203564	laki-laki	Jambi	1982-03-12	157100122005011045	PNS	Guru Halal	Kutai arauan samah	082180154633
13	GUR016	Suweta	1247740851200033	laki-laki	Sukuhjaya	1981-09-15	157100122005011007	PNS	Guru Halal	Jl. Brangku selatan 1 Tualang Bakung	082180151163
14	GUR017	Zatenko	811474085120003	laki-laki	Wiroboek (Lamong)	1981-08-02	157108122005011006	PNS	Guru Halal	Bintik kebon lt. 1 Takeng Bolido	081360855952
15	GUR018	Raja Yanti	913676466210079	parempuan	Tulang Boklo	1986-06-04	157107512205012203	PNS	Guru Halal	Tulang Boklo lt. 10	08526128514

Kota Jambi, Minggu 1 Agustus 2021
TTD
Administrator

Gambar 5.38 Tampilan Data Guru

2. Tampilan Data Mata pelajaran

Tampilan Data Mata pelajaran ini digunakan sebagai informasi agar admin dapat mencetak Tampilan Data Mata pelajaran secara keseluruhan. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4 Adapun laporan Mata pelajaran dapat dilihat pada gambar berikut ini :

E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI											
LAPORAN MATAPELAJARAN											
No	id matapelajaran	matapelajaran									
1	MAT001	Bahasa indonesia									
2	MAT002	Ipa									
3	MAT003	Seni budaya									
4	MAT004	Penjas									
5	MAT005	Ipa									
6	MAT006	Matematika									
7	MAT007	Bahasa Inggris									
8	MAT008	Agama									
9	MAT009	Pkn									

Kota Jambi, Minggu 1 Agustus 2021
TTD
Administrator

Gambar 5.39 Tampilan Data Mata pelajaran

3. Tampilan Data Siswa

Tampilan Data Siswa ini digunakan sebagai informasi agar Admin dapat mencetak Tampilan Data Siswa secara keseluruhan. Implementasi pada Gambar ini merupakan hasil rancangan pada BAB 4. Adapun laporan Siswa dapat dilihat pada gambar berikut ini :



E-Learning SMPN 19 MUARO JAMBI



LAPORAN SISWA

No	id siswa	nama	NIPD	jenis kelamin	NISN	tempat lahir	tanggal lahir	agama	alamat	nama ayah	pekerjaan ayah	nama ibu	pekerjaan ibu	no tlp orangtua	kelas	username
1	SIS001	Abel Agung Effendi	2539	laki-laki	0057127195	Kayu Agung	2005-07-30	islam	Jambi	Abdu Gepur	Buruh	Neli Susmawati	Tidak bekerja	082258722244	X MIPA 1	Abel
2	SIS002	AISYAH TRI APRILIA	2540	laki-laki	0051097605	jambi	2005-04-26	islam	Jambi	RUSDI	Karyawan Swasta	HAMIDAH	Tidak bekerja	081271741057	X MIPA 1	aisyah
3	SIS003	Nindya Khairani	2569	laki-laki	0051097661	jambi	2005-08-12	islam	Kenali Besar	Hendri	Wiraswasta	Aspiyah	Tidak bekerja	081271741077	X MIPA 1	Nindya
4	SIS004	NAZWA PUTRI SERDJA	2571	laki-laki	0051091923	padang	2005-02-01	islam	Rawasari	MARWAN RIVAZAL	Karyawan Swasta	Nimmi Suryanti	Tidak bekerja	081271741076	X MIPA 1	Nazwa
5	SIS005	Nayla Akifah Putri	2557	perempuan	0051157461	jambi	2006-03-13	islam	Pematang Sulur	Ridwan Effendi	PNS	Lismawati	PNS	081271741073	X MIPA 1	Nayla
6	SIS006	ABUING RIDZKI PERMANA	2572	laki-laki	0051935415	jambi	2005-09-06	islam	PERJUM WISMA BUNGA	SYAHROL PATMAN	Wiraswasta	SUPREYENI	Tidak bekerja	081271741056	X MIPA 1	Agung
7	SIS007	Amanda Rezky Rahayu	2541	perempuan	0055310116	jambi	2005-04-09	islam	Jl. Mpu Gandring	Zainal Abidin	Karyawan Swasta	Ratna Dewi	irt	081271741059	X MIPA 1	AmandaR
8	SIS008	Antonius Simbolon	2542	laki-laki	0060055445	jambi	2005-02-14	kristen	Jl. Dr. Tazar Perumanhan Buluran	Ahmat Simbolon	Karyawan Swasta	Rosilata Manalu	PNS	085366545855	X MIPA 1	AntoniusS
9	SIS009	APRIYANI NURSANTIKHA	2543	laki-laki	0053662824	Muaro Bulan	2005-04-29	islam	Perumnas Aurduri Blok D	Susadik	Pensiunan	Karina Nasusant	Tidak bekerja	081271741060	X MIPA 1	ApriyaniN
10	SIS010	Ayu Nur Rahmawati	2570	laki-laki	3042864251	Kemang Manis	2005-03-18	islam	Jl. Kasturi	yanto	Wiraswasta	Fitri Riyanti	Wiraswasta	085216906778	X MIPA 1	Ayun
11	SIS011	BOY RIPUTRA WANSYAH	2573	laki-laki	0051935364	DESA PANDAN JAYA	2005-04-05	islam	PERUM AUR DURI PERMAI	DARMAWANSYAH PANAIT	Karyawan Swasta	IDA ROYANI MANALU	Tidak bekerja	081271741062	X MIPA 1	Boyt

Gambar 5.40 Tampilan Data Siswa

5.2 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	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - input <i>username</i> BENAR - input <i>password</i> BENAR 	Menampilkan halaman menu utama	Menampilkan halaman menu utama	Baik
<i>Login</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - input <i>username</i> SALAH - input <i>password</i> SALAH 	<p>Tampil pesan “Username/ Password yang anda masukan salah..!”</p>	Tetap pada halaman <i>Login</i>	Baik
<i>Login</i> GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Buka <i>webrowser</i> - Tampilkan Halaman Menu <i>Login</i> - Tidak input <i>username</i> dan <i>password</i> - Klik tombol <i>Login</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Tanpa <i>Username</i> - Tanpa <i>password</i> 	<p>Tampil pesan “Username/ Password yang anda masukan salah..!”</p>	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.

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu 	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

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Menu utama GAGAL	- Tampilkan Halaman Menu utama - Cek menu-menu yang ada satu persatu	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 5.2 Pengujian Halaman Menu Admin

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Admin BERHASIL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan	Tambah data Admin LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Ditambahkan”	Data pada <i>gridview</i> bertambah	Baik
Tambah Admin GAGAL	- Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan	Tambah data Admin TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak bertambah	Baik
Edit Admin BERHASIL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit	Edit data Admin LENGKAP	Tampil pesan : “Data Berhasil Diedit”	Data pada <i>gridview</i> diedit	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Modifikasi data - Klik <i>update</i>				
Edit Admin GAGAL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan	Edit data Admin TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Admin BERHASIL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik YES	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Admin BATAL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option	Klik NO	Tetap pada halaman Admin	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	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 5.3 Pengujian Halaman Menu Guru

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Tambah Guru	- Klik tombol tambah	Tambah data Guru	Tampil pesan : “Data Berhasil	Data pada <i>gridview</i>	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	LENGKAP	Ditambahkan”	bertambah	
Tambah Guru GAGAL	<ul style="list-style-type: none"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	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"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	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"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	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"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik YES	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Hapus Guru BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik <i>NO</i>	Tetap pada halaman Guru	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

5. 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 5.4 Pengujian Halaman Menu Kelas

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

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i>				
Edit Kelas GAGAL	- Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan	Edit data Kelas TIDAK LENGKAP	Tampil pesan : “Harap isi bidang ini”	Data pada <i>gridview</i> tidak diedit	Baik
Hapus Kelas BERHASIL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik YES	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Kelas BATAL	- Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>)	Klik NO	Tetap pada halaman Kelas	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

6. 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 5.5 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"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	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"> - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - <i>Input</i> data - Klik Simpan 	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"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	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"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	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"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil 	Klik YES	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	option hapus pesan (no/yes)				
Hapus Mata pelajaran BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (no/yes) 	Klik NO	Tetap pada halaman Mata pelajaran	Data pada gridview tidak terhapus	Baik

7. 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.

Tabel 5.6 Pengujian Halaman Menu Siswa

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

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Edit Siswa BERHASIL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol edit - Tampil Halaman edit - Modifikasi data - Klik <i>update</i> 	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"> - Pilih data yang hendak diedit - Klik tombol tambah - Tampil Halaman tambah - Modifikasi data - Klik Simpan 	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"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus - Tampil option hapus pesan (<i>no/yes</i>) 	Klik YES	Tampil pesan : “Data Berhasil Dihapus”	Data pada <i>gridview</i> terhapus	Baik
Hapus Siswa BATAL	<ul style="list-style-type: none"> - Pilih data yang hendak dihapus - Klik tombol hapus 	Klik NO	Tetap pada halaman Siswa	Data pada <i>gridview</i> tidak terhapus	Baik

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
	- Tampil option hapus pesan (no/yes)				

8. Pengujian Menu Laporan

Pengujian menu laporan digunakan untuk memastikan semua laporan dapat ditampilkan dan dicetak sebagaimana semestinya.

Tabel 5.7 Pengujian Halaman Menu Laporan

Kondisi Pengujian	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Laporan Guru	Klik tombol Guru pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Guru - klik tombol print	Halaman cetak Guru	Laporan Guru	Baik
Laporan Mata pelajaran	Klik tombol Mata pelajaran pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Mata pelajaran - klik tombol print	Halaman cetak Mata pelajaran	Laporan Mata pelajaran	Baik
Laporan Siswa	Klik tombol Siswa pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Siswa - klik tombol print	Halaman cetak Laporan Siswa	Laporan Siswa	Baik
Laporan Bb4b	Klik tombol Bb4b pada Halaman Menu laporan	- Klik tombol Bb4b - klik tombol print	Halaman cetak Bb4b	Laporan Bb4b	Baik

5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan berbagai pengujian pada sistem pengolahan data pada SMP N 19 Muaro Jambi. 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 SMP N 19 Muaro Jambi, dengan memanfaatkan fungsi pencarian sehingga mempermudah dalam pencarian data.
 - b. Sistem mampu melakukan pengolahan data seperti mendata Admin, Guru, Kelas, Mata pelajaran, Siswa
2. Kekurangan program

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