

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

5.1. HASIL IMPLEMENTASI

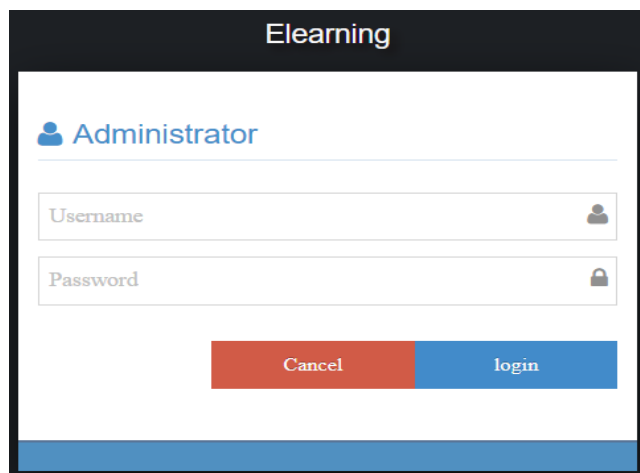
Implementasi pada bab ini merupakan hasil dari tampilan rancangan program yang telah dirancang berdasarkan rancangan *output* dan rancangan *input*, yang telah dirancang pada pembahasan di bab 4. Adapun implementasi rancangan program *output/input* antara lain adalah sebagai berikut :

5.1.1. Implementasi *Input*

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

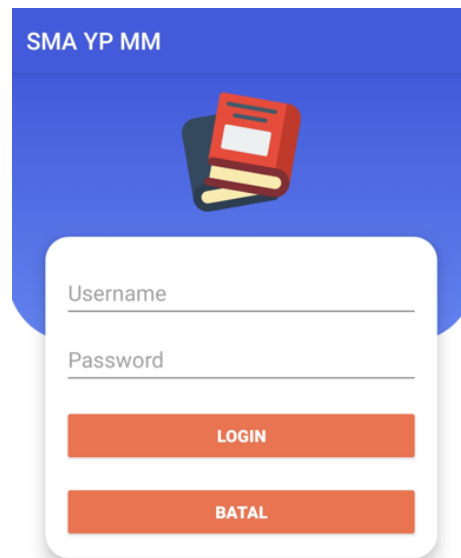
1. Tampilan Program *Input Login*

Tampilan program *input login* berisikan *username* dan *password*. *Username* dan *password* yang dimasukan harus sesuai dengan yang terdapat dalam *database*. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada



The image shows a login window titled "Elearning". At the top, it says "Administrator" next to a person icon. Below that are two input fields: "Username" with a person icon and "Password" with a lock icon. At the bottom, there are two buttons: "Cancel" (red) and "login" (blue).

Gambar 5.1 Tampilan Program *Input Login Admin dan Guru*

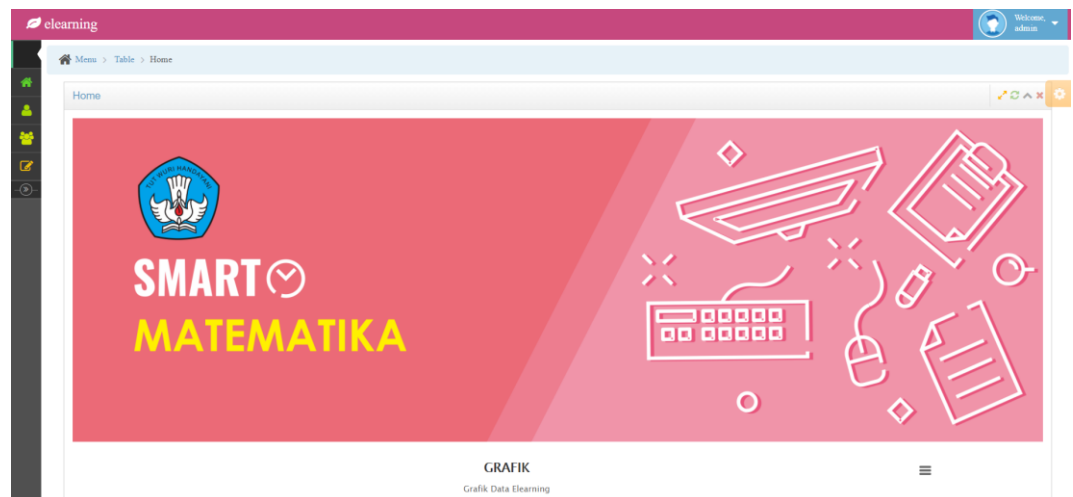


The image shows a login form for SMA YP MM. The form is white with rounded corners and is centered on a blue background. At the top left of the blue background, the text "SMA YP MM" is displayed. Below the text is an icon of a red book. The form contains two input fields: "Username" and "Password". Below the input fields are two orange buttons: "LOGIN" and "BATAL".

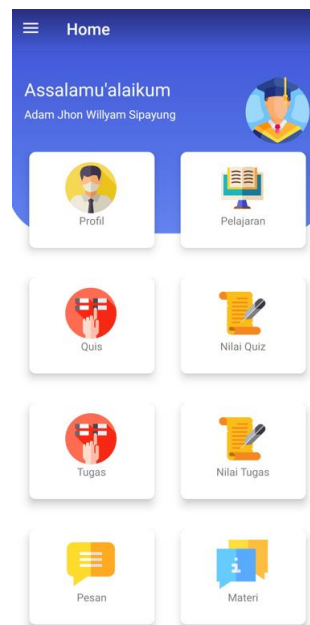
Gambar 5.2 Tampilan Program *Input Login siswa*

2. Tampilan Program Halaman Utama

Tampilan program menu utama terdapat menu yang bisa digunakan untuk memanipulasi data, juga tersedia laporan, dan keluar. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.2.



Gambar 5.3 Tampilan Program Halaman Utama Admin dan Guru



Gambar 5.4 Tampilan Program Halaman Utama Siswa

3. Tampilan Program *Input* Data Siswa

Rancangan tampilan input data siswa merupakan form yang digunakan admin untuk menginputkan data siswa seperti menambah dan mengubah terlihat pada gambar berikut rancangan input data siswa. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.5

Data Siswa

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Siswa

Silahkan input Data Siswa dibawah ini.

Nis :

Nama :

Alamat :

Kelas :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :

Agama :

Tahun Ajaran :

Username :

Password :

Gambar 5.5 Tampilan Program *Input* Data Siswa

4. Tampilan Program *Input* Data Guru

Tampilan input data guru merupakan form yang digunakan guru untuk menginputkan data guru seperti menambah dan mengubah terlihat pada gambar berikut rancangan input data guru. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.6.

Data Guru

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Guru

Silahkan input Data Guru dibawah ini.

Nip :

Nama :

Alamat :

Tempat Lahir :

Tanggal Lahir :

Jenis Kelamin :

Agama :

Username :

Password :

✓ PROSES SIMPAN DATA

Gambar 5.6 Tampilan Program *Input Data Guru*

5. Tampilan Program *Input Data Admin*

Tampilan program *input data admin* merupakan *form* yang digunakan admin untuk menginputkan data admin seperti menambah dan mengubah terlihat pada gambar berikut rancangan *input data admin*. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.7.

Data Admin

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Admin

Silahkan input Data Admin dibawah ini.

Nama :

Username :

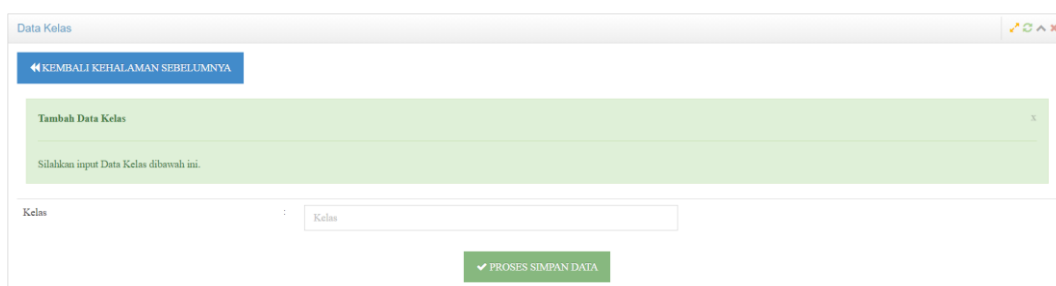
Password :

✓ PROSES SIMPAN DATA

Gambar 5.7 Tampilan Program *Input Data Admin*

6. Tampilan Program *Input* Data Kelas

Tampilan program *input* data kelas merupakan *form* yang digunakan admin untuk menginputkan data kelas seperti menambah dan mengubah terlihat pada gambar berikut rancangan *input* data admin. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.8.



Gambar 5.8 Tampilan Program *Input* Data Kelas

7. Tampilan Program *Input* Data Materi

Tampilan program *input* data materi merupakan *form* yang digunakan guru untuk menginputkan data materi seperti menambah dan mengubah, dan disertai dengan link video. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.9.

Data Materi

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Materi

Silahkan input Data Materi dibawah ini.

Matapelajaran :

Kelas :

Nama Guru :

Judul Materi :

Video :

Foto :

File :

Keterangan :

✓ PROSES SIMPAN DATA

Gambar 5.9 Tampilan Program *Input* Data Materi

8. Tampilan Program *Input* Data Quis

Tampilan program *input* data quis digunakan untuk menambah data quis.

Oleh guru melakukan kegiatan quis. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.10.

Data Quiz

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Quiz

Silahkan input Data Quiz dibawah ini.

Kelas :

Judul Materi :

Tanggal :

Judul Quiz :

Keterangan :

Waktu (Menit) :

✓ PROSES SIMPAN DATA

Gambar 5.10 Tampilan Program *Input Data Quis*

9. Tampilan Program *Input Data Tugas*

Tampilan program input data tugas digunakan untuk menambah data tugas.

Oleh guru melakukan kegiatan quis dan dimasukan ketabel data tugas.

Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.11.

Data Tugas

◀ KEMBALI KEHALAMAN SEBELUMNYA

Tambah Data Tugas

Silahkan input Data Tugas dibawah ini.

Kelas :

Judul Materi :

Tanggal :

Judul Tugas :

Keterangan :

✓ PROSES SIMPAN DATA

Gambar 5.11 Tampilan Program *Input Data Tugas*

10. Tampilan Program *Input Data Nilai Tugas*

Tampilan program *input* data nilai tugas digunakan untuk menambah data nilai tugas siswa. Jika data yang dimasukan valid maka akan disimpan ke tabel nilai tugas. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.12.

Gambar 5.12 Tampilan Program *Input* Data Nilai Tugas

11. Tampilan Program *Input* Data Nilai Quis

Tampilan program *input* data nilai quis digunakan untuk menambah data quis tugas siswa. Jika data yang dimasukkan valid maka akan disimpan ke tabel nilai quis. Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar 5.13.

Gambar 5.13 Tampilan Program *Input* Data Nilai Quis

12. Tampilan Program *Input* pesan

Tampilan program *input* data pesan digunakan untuk menambah data pesan. Jika data yang dimasukkan valid maka akan disimpan ke tabel pesan.

Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar

5.14.

Gambar 5.14 Tampilan Program *Input* Pesan

13. Tampilan Program *Input* Mata Pelajaran

Tampilan program input data pesan digunakan untuk menambah data pesan. Jika data yang dimasukkan valid maka akan disimpan ke tabel pesan.

Gambar berikut ini adalah hasil implementasi dari rancangan pada gambar

5.15.

Gambar 5.15 Tampilan Program *Input* Mata Pelajaran

5.1.2. Implementasi *Output*

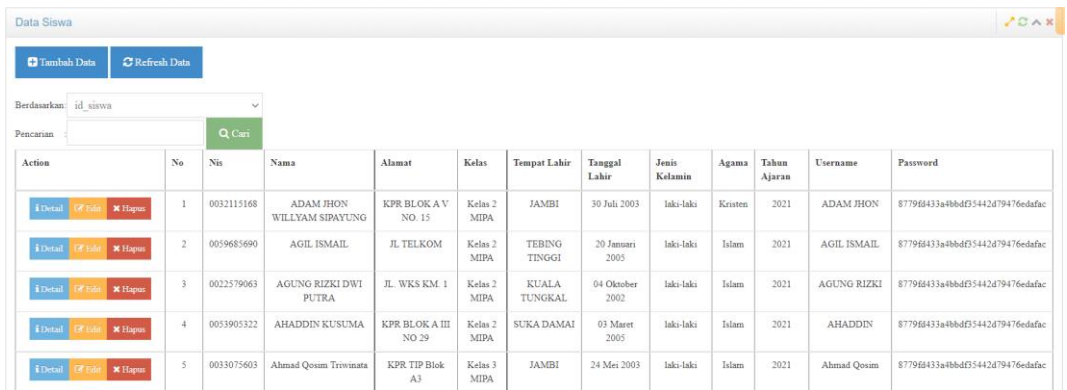
Implementasi *output* merupakan tahap pelaksanaan dari rancangan *output* menjadi hasil jadi yang digambarkan dalam program. Implementasi *output* yang dibuat akan dijabarkan dibawah ini. Berikut adalah implementasi *output*.

1. Tampilan Program *Output* data siswa

Tampilan program *output* data siswa untuk melihat data siswa dan di menu admin terdapat menu tambah,hapus.edit. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman berikutnya.



Gambar 5.16 Tampilan Program *Output* Profil Siswa Android



The screenshot shows a web application window titled "Data Siswa". At the top, there are two buttons: "Tambah Data" and "Refresh Data". Below these, there is a dropdown menu labeled "Berdasarkan:" with the value "id_siswa" selected, and a search input field labeled "Pencarian:" with a "Cari" button. The main content is a table with the following columns: Action, No, Nis, Nama, Alamat, Kelas, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Agama, Tahun Ajaran, Username, and Password. The table contains five rows of student data.

Action	No	Nis	Nama	Alamat	Kelas	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Agama	Tahun Ajaran	Username	Password
Detail Edit Hapus	1	0032115168	ADAM JHON WILLYAM SIPAYUNG	KPR BLOK A V NO. 15	Kelas 2 MIPA	JAMBI	30 Juli 2003	laki-laki	Kristen	2021	ADAM JHON	877968433a486df55442d79476edafac
Detail Edit Hapus	2	0059685690	AGIL ISMAIL	JL TELKOM	Kelas 2 MIPA	TEBING TINGGI	20 Januari 2005	laki-laki	Islam	2021	AGIL ISMAIL	877968433a486df55442d79476edafac
Detail Edit Hapus	3	0022579063	AGUNG RIZKI DWI PUTRA	JL. WKS KM. 1	Kelas 2 MIPA	KUALA TUNGKAL	04 Oktober 2002	laki-laki	Islam	2021	AGUNG RIZKI	877968433a486df55442d79476edafac
Detail Edit Hapus	4	0053905322	AHADDIN KUSUMA	KPR BLOK A III NO 29	Kelas 2 MIPA	SUKA DAMAI	03 Maret 2005	laki-laki	Islam	2021	AHADDIN	877968433a486df55442d79476edafac
Detail Edit Hapus	5	0033075603	Ahmad Qosim Tirwinata	KPR TIP Blok A3	Kelas 3 MIPA	JAMBI	24 Mei 2003	laki-laki	Islam	2021	Ahmad Qosim	877968433a486df55442d79476edafac

Gambar 5.17 Tampilan Program *Output* Data Siswa Website

2. Tampilan Program *Output* Data Quis

Tampilan program *output* data quis tersedia menu-menu untuk mengelola data quis seperti tambah, edit dan hapus dan di siswa untuk mengerjakan quis. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman berikutnya.

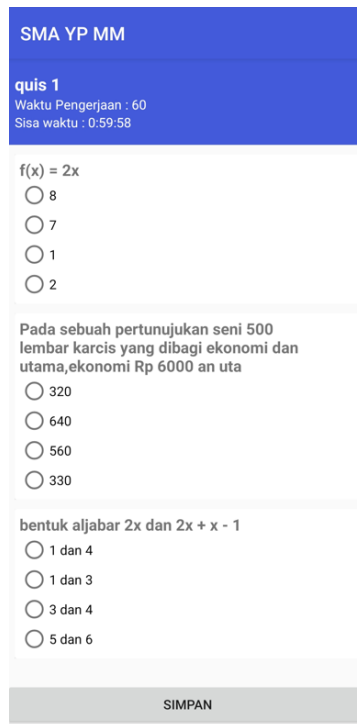


The screenshot shows a web application window titled "Data Quiz". At the top, there are two buttons: "Tambah Data" and "Refresh Data". Below these, there is a dropdown menu labeled "Berdasarkan:" with the value "id_quiz" selected, and a search input field labeled "Pencarian:" with a "Cari" button. The main content is a table with the following columns: Action, No, Kelas, Judul Materi, Tanggal, Judul Quiz, Keterangan, and Waktu. The table contains two rows of quiz data.

Action	No	Kelas	Judul Materi	Tanggal	Judul Quiz	Keterangan	Waktu
Detail Seal Edit Hapus	1	Kelas 2 MIPA	Aljabar Linier	23 Juli 2021	quis 1	teliti dalam mengerjakan	60 Menit
Detail Seal Edit Hapus	2	Kelas 2 MIPA	matematika dasar	27 Juli 2021	Quiz 2	pilihan ganda	60 Menit

Below the table, there is a footer that reads "Jumlah 2 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman" and a pagination control showing "1" selected.

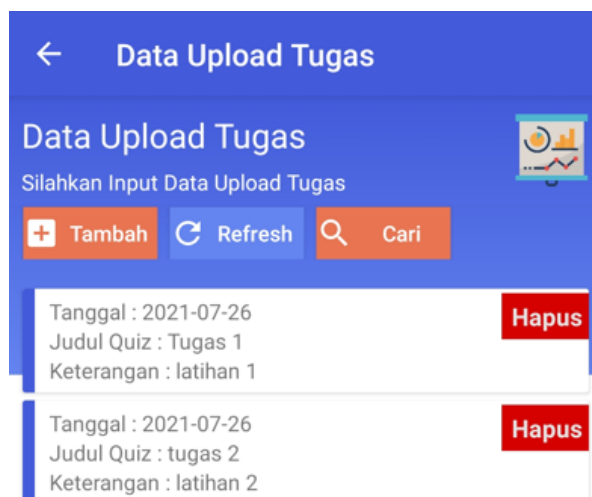
Gambar 5.18 Tampilan Program *Output* Data Quis Website



Gambar 5.19 Tampilan Program *Output* Data Quis Android

3. Tampilan Program *Output* Data Tugas

Tampilan program *output* data tugas tersedia menu-menu untuk mengelola data data tugas seperti tambah, edit dan hapus. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman berikutnya.



Gambar 5.20 Tampilan Program *Output* Data Tugas Android

Action	No	Kelas	Judul Materi	Tanggal	Judul Tugas	Keterangan
Detail Edit Hapus	1	Kelas 1 MIPA	Aljabar Linier	26 Juni 2021	Tugas Aljabar Linier 1	Silahkan kerjakan Tugas Aljabar Linier 1
Detail Edit Hapus	2	Kelas 1 MIPA	matematika dasar	14 Juli 2021	matematika dasar	matematika dasar

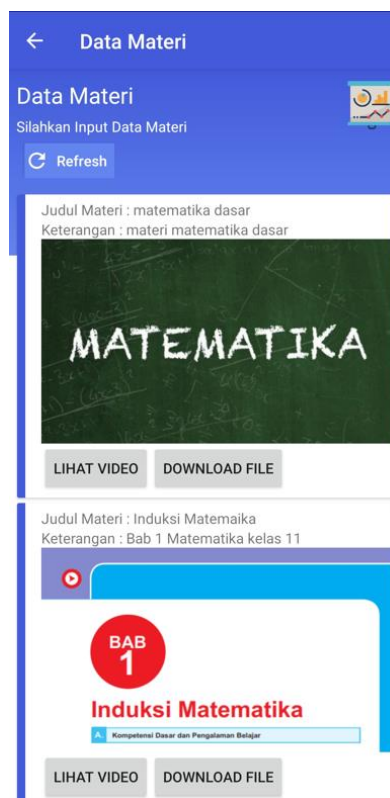
Gambar 5.21 Tampilan Program *Output* Data Tugas Website

4. Tampilan Program *Output* Data Materi

Tampilan program *output* data materi tersedia menu-menu untuk mengelola data materi seperti tambah, edit dan hapus. dan di siswa terdapat link video. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar di halaman berikutnya.

Action	No	Matapelajaran	Kelas	Nama	Judul Materi	Video	Foto	File	Keterangan
Detail Edit Hapus	1	Matematika	Kelas 1 MIPA	Nurdiana Simbolon	Aljabar Linier	Lihat Video			Matematika Aljabar Linier 1
Detail Edit Hapus	2	Matematika	Kelas 1 MIPA	Nurdiana Simbolon	matematika dasar	Lihat Video			materi matematika dasar
Detail Edit Hapus	3	Matematika	Kelas 2 MIPA	Nurdiana Simbolon	Induksi Matematika	Lihat Video			Bab 1 Matematika kelas 11

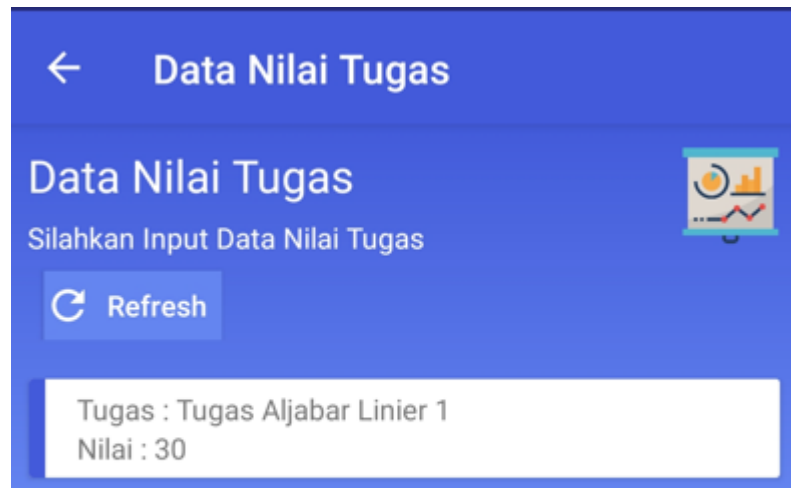
Gambar 5.22 Tampilan Program *Output* Data Materi Website



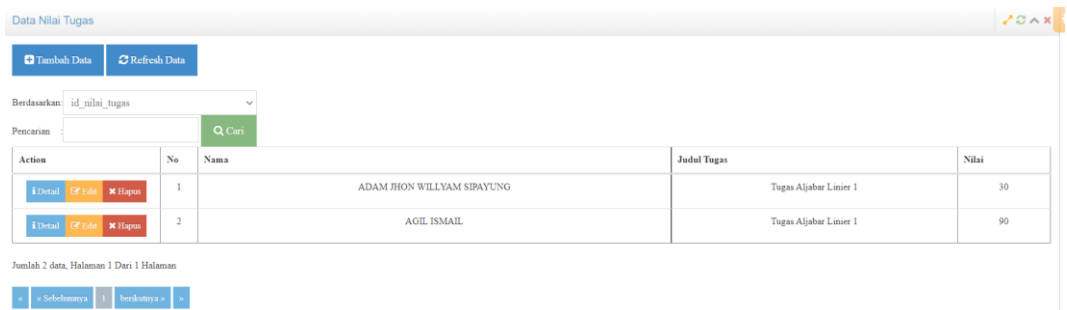
Gambar 5.23 Tampilan Program *Output* Data Materi Android

5. Tampilan Program *Output* Data Nilai Tugas

Tampilan program *output* data nilai tugas tersedia menu-menu untuk mengelola data nilai tugas seperti tambah, edit dan hapus dan di siswa dapat melihat data tersebut. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman berikutnya.



Gambar 5.24 Tampilan Program *Output* Data Nilai Tugas Android



Gambar 5.25 Tampilan Program *Output* Data Nilai Tugas Android

6. Tampilan Program *Output* Data Nilai Quis

Tampilan program output data nilai tugas tersedia menu-menu untuk mengelola data pasien seperti tambah, edit dan hapus dan di siswa dapat melihat data tersebut. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman berikutnya.

Action	No	Nama	Judul Quiz	Waktu Pengerjaan	Nilai
Detail Edit Hapus	1	AGIL ISMAIL	quis 1	0:20:15	100
Detail Edit Hapus	2	AHADDIN KUSUMA	quis 1	0:20:15	50
Detail Edit Hapus	3	ALFIKA OKTA RIANDA	quis 1	0:20:15	50
Detail Edit Hapus	4	Dwi Riska Kirei Lubis	quis 1	0:20:15	100
Detail Edit Hapus	5	ALRIF NUR RIFAT	quis 1	0:20:15	0
Detail Edit Hapus	6	ADAM JHON WILLYAM SIPAYUNG	quis 1	0:0:48	66.7
Detail Edit Hapus	7	ADAM JHON WILLYAM SIPAYUNG	Quiz 2	0:0:4	50.0

Gambar 5.26 Tampilan Program *Output* Data Nilai Quiz Website



Gambar 5.27 Tampilan Program *Output* Data Nilai Quiz Android

7. Tampilan Program *Output* Pesan

Tampilan program output data pesan tersedia menu-menu untuk mengelola data pesan seperti tambah, edit dan hapus dan di siswa dapat melihat data tersebut Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar di halaman

Data Pesan

Tambah Data Refresh Data

Berdasarkan: id_pesan

Pencarian: Cari

Action	No	Nama	Nama	Tanggal	Pesan
Detail Edit Hapus	1	ALKINDIARAS AKBAR	Nurdiana Simbolon	26 Juni 2021	Silahkan Kerjakan Tugas Bab 1
Detail Edit Hapus	2	Aliyah Nabila	Nurdiana Simbolon	24 Juli 2021	Temui ibu hari ini setelah istirahat
Detail Edit Hapus	3	ADAM JHON WILLYAM SIBAYUNG	Nurdiana Simbolon	05 Juli 2021	Kerjakan dengan baik
Detail Edit Hapus	4	AGIL ISMAIL	Nurdiana Simbolon	07 Juli 2021	Silahkan Kerjakan Dengan Baik
Detail Edit Hapus	5	AGUNG RIZKI DWI PUTRA	Nurdiana Simbolon	07 Juli 2021	Silahkan Kerjakan Dengan Baik

Jumlah 5 data, Halaman 1 Dari 1 Halaman

Sebelumnya 1 berikutnya

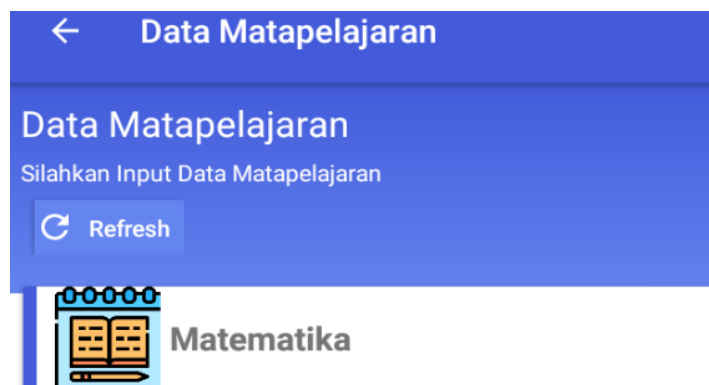
Gambar 5.28 Tampilan Program *Output* Pesan Website



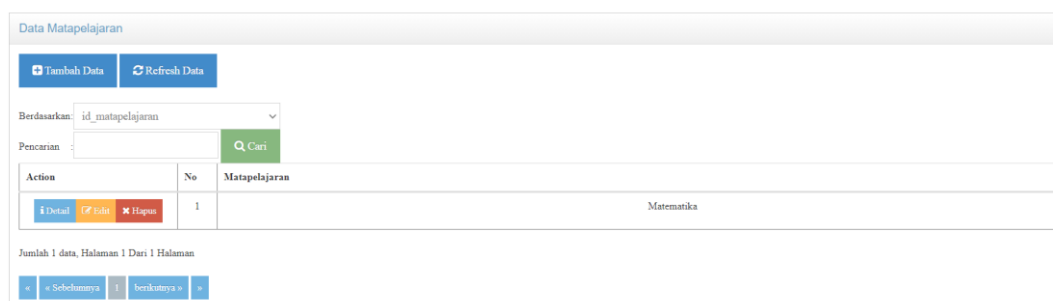
Gambar 5.29 Tampilan Program *Output* Pesan Android

8. Tampilan Program *Output* Mata Pelajaran

Tampilan program output data pesan tersedia menu-menu untuk mengelola data mata pelajaran seperti tambah, edit dan hapus dan di siswa dapat melihat data tersebut Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar dihalaman



Gambar 5.30 Tampilan Program *Output* Pesan Android



Gambar 5.31 Tampilan Program *Output* Pesan Website

5.2. PENGUJIAN SISTEM

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

1. Pengujian Program *Input Login*

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada *input login* admin untuk mengetahui apakah proses *login* admin atau fungsional *login* admin dapat

berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Pengujian *Input Login*

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
<i>Login</i> Petugas (berhasil)	- Masukan <i>username</i> dan <i>password</i> Admin,guru,siswa secara benar	- <i>Username</i> dan <i>password</i> yang sesuai dengan di database	- Admin,guru,siswa berhasil login - Admin,guru,siswa masuk ke dalam sistem	- Admin,guru,siswa berhasil login - Admin,guru,siswa masuk ke dalam sistem	Baik
<i>Login</i> Petugas (gagal)	- Masukan <i>username</i> dan <i>password</i> Admin,guru,siswa yang salah	- <i>Username</i> dan <i>password</i> tidak sesuai dengan di database	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> ataupun <i>password</i> yang dimasukan salah - Sistem kembali ke halaman login	- Sistem memberikan informasi bahwa <i>username</i> ataupun <i>password</i> yang dimasukan salah - Sistem kembali ke halaman login	Baik

2. Pengujian Program Mengelola Data Siswa

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data siswa untuk mengetahui apakah proses pengolahan data siswa atau fungsional pengolahan data siswa dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.2.

Tabel 5.2 Pengujian Program Mengelola Data Siswa

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Siswa (berhasil)	- Menambah data siswa - Mengedit data siswa - Menghapus data siswa	- <i>Input</i> karakter	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	Baik
Mengelola Data siswa (gagal)	- Menambah data siswa - Mengedit data siswa - Menghapus data siswa	- <i>Input</i> karakter	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	Baik

3. Pengujian Program Mengelola Data Tugas

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data tugas untuk mengetahui apakah proses pengolahan data tugas atau fungsional pengolahan data tugas dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Pengujian Program Mengelola Data Tugas

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data tugas (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data tugas - Mengedit data tugas - Menghapus data tugas 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	Baik
Mengelola Data tugas (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data tugas - Mengedit data tugas - Menghapus data tugas 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	Baik

4. Pengujian Program Mengelola Data Materi

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data materi untuk mengetahui apakah proses pengolahan data materi atau fungsional pengolahan data materi dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Pengujian Program Mengelola Data Materi

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Materi (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data materi - Mengedit data materi - Menghapus 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil 	Baik

	data layanan		di hapus	di hapus	
Mengelola Data Materi(gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data materi - Mengedit data materi - Menghapus data materi 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	Baik

5. Pengujian Program Mengelola Data Nilai Tugas

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data nilai tugas untuk mengetahui apakah proses pengolahan data nilai tugas atau fungsional pengolahan data nilai tugas dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Pengujian Program Mengelola Data Nilai Tugas

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Nilai Tugas (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data nilai tugas - Mengedit data nilai tugas - Menghapus data nilai tugas 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	Baik
Mengelola Data Nilai Tugas (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data nilai tugas - Mengedit data nilai tugas - Menghapus data nilai tugas 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	Baik

6. Pengujian Program Mengelola Data Nilai Quis

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data nilai quis untuk mengetahui apakah proses pengolahan data nilai quis atau

fungsional pengolahan data nilai quis dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Pengujian Program Mengelola Data Nilai Quis

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Nilai Quis (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data nilai quis - Mengedit data nilai quis - Menghapus data dokter 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	Baik
Mengelola Data Nilai Quis (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data nilai quis - Mengedit data nilai quis - Menghapus data nilai quis 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus 	Baik

7. Pengujian Program Mengelola Data Quis

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data quis untuk mengetahui apakah proses pengolahan data quis atau fungsional pengolahan data quis dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.7.

Tabel 5.7 Pengujian Program Mengelola Data Quis

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Quis (berhasil)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data quis - Mengedit data quis - Menghapus data quis 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	<ul style="list-style-type: none"> - Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus 	Baik
Mengelola Data Quis (gagal)	<ul style="list-style-type: none"> - Menambah data quis - Mengedit data quis 	- <i>Input</i> karakter	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> 	Baik

	- Menghapus data quis		- Data gagal di hapus	- Data gagal di hapus	
--	-----------------------	--	-----------------------	-----------------------	--

8. Pengujian Program Mengelola Data Pesan

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data pesan untuk mengetahui apakah proses pengolahan data pesan atau fungsional pengolahan data pesan dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.8.

Tabel 5.8 Pengujian Program Mengelola Data Pesan

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Pesan (berhasil)	- Menambah data pesan - Mengedit data pesan - Menghapus data pesan	- <i>Input</i> karakter	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	Baik
Mengelola Data Pesan (gagal)	- Menambah data pesan - Mengedit data pesan - Menghapus data pesan	- <i>Input</i> karakter	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	Baik

9. Pengujian Program Mengelola Data Admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data admin untuk mengetahui apakah proses admin atau fungsional admin dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.9.

Tabel 5.9 Pengujian Program Mengelola Data Admin

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Admin	- Menambah data admin - Mengedit	- <i>Input</i> karakter	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di	Baik

(berhasil)	data admin - Menghapus data admin		di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	<i>update</i> - Data berhasil di hapus	
Mengelola Data Admin (gagal)	- Menambah data admin - Mengedit data admin - Menghapus data admin	- <i>Input</i> karakter	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	Baik

10. Pengujian Program Mengelola Data Mata Pelajaran

Pada tahap ini dilakukan pengujian program pada mengelola data Mata Pelajaran untuk mengetahui apakah proses Mata Pelajaran atau fungsional Mata Pelajaran dapat berjalan dengan baik. Hasil pengujian pada modul ini penulis sajikan pada tabel 5.9.

Tabel 5.10 Pengujian Program Mengelola Data Mata Pelajaran

Modul Pengujian	Prosedu Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
Mengelola Data Mata Pelajaran (berhasil)	- Menambah data mata pelajaran - Mengedit data mata pelajaran - Menghapus data mata pelajaran	- <i>Input</i> karakter	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	- Data berhasil ditambahkan - Data berhasil di <i>update</i> - Data berhasil di hapus	Baik
Mengelola Data Mata Pelajaran (gagal)	- Menambah data mata pelajaran - Mengedit data mata pelajaran - Menghapus data mata pelajaran	- <i>Input</i> karakter	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	- Data gagal di tambahkan - Data gagal di <i>update</i> - Data gagal di hapus	Baik

5.3. ANALISIS HASIL PERANGKAT LUNAK

Setelah melakukan implementasi dan pengujian, adapun analisis hasil yang **dicapai oleh Perancangan Model Media Pembelajarann Matematika Berbasis Android Pada SMA YPMM ini, di** antaranya sebagai berikut :

1. Pada aplikasi ini, admin, guru siswa dapat login dengan baik.
2. Data siswa perlu di daftarkan/registrasi terlebih dahulu sebelum melakukan masuk kedalam aplikasi android.
3. Sebelum Murid mengakses aplikasi, Guru harus sudah menyiapkan bahan materi pelajaran dan soal latihan dan quis di aplikasi tersebut.

Kelebihan dari aplikasi rekam medis berbasis web ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan kepada guru dan siswa dalam melakukan kegiatan belajar
2. Memberikan kemudahan dalam mencari materi yang disertai link video dan materi yang lengkap,dan juga mengerjakan tugas dan quis.
3. Membantu .penilaian guru terhadap nilai siswa.
4. Dapat di akses di mana saja dengan android dan juga aplikasi yang ringan

Selain memiliki kelebihan, aplikasi media pembelajaran berbasis android ini masih memiliki kelemahan, adapun kelemahan dari sistem ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini belum memiliki sistem ke amanan yang baik.
2. Memerlukan sebuah koneksi untuk mengaksesnya.
3. Tampilan kurang menarik.