

## **BAB V**

### **IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

#### **5.1 HASIL IMPLEMENTASI**

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

Adapun hasil implementasi dari rancangan aplikasi media pembelajaran ujian nasional sekolah dasar dengan studi kasus : SD Negeri 28/IV Jambi adalah sebagai berikut :

##### **5.1.1 Tampilan Aplikasi untuk Siswa**

Tampilan aplikasi untuk siswa merupakan tampilan dari aplikasi *android* yang ada. Pada tampilan ini memberikan beberapa menu dengan sub menu dari setiap fungsi yang telah terintegrasi dengan semua modul-modul atau menu-menu yang dibutuhkan. Tampilan Aplikasi ini dapat dilihat pada Gambar 5.1 sampai gambar 5.5

##### **1. Tampilan Awal Aplikasi**

Tampilan awal ini adalah tampilan saat pertama kali menjalankan Aplikasi Android Pelajaranku. Tampilan ini merupakan tampilan proses sebelum menampilkan tampilan halaman menu utama, sedangkan listing program ada pada lampiran dan Berikut tampilannya pada gambar 5.1



**Gambar 5.1 Tampilan Awal**

## **2. Tampilan Halaman Utama**

Pada tampilan halaman utama ini merupakan implementasi dari rancangan awal yang menggambarkan tampilan halaman utama Aplikasi Media pembelajaran Ujian Nasional SD Negeri 28/IV Jambi pada gambar 4.16. Pada halaman utama ini terdapat menu materi, menu latihan, menu petunjuk, dan menu keluar, dapat dilihat pada gambar 5.2



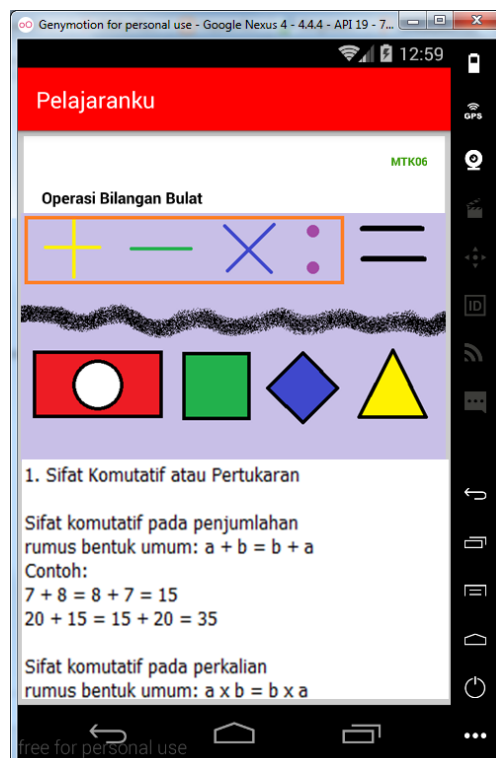
**Gambar 5.2 Tampilan Halaman Utama**

### **3. Tampilan Menu Materi**

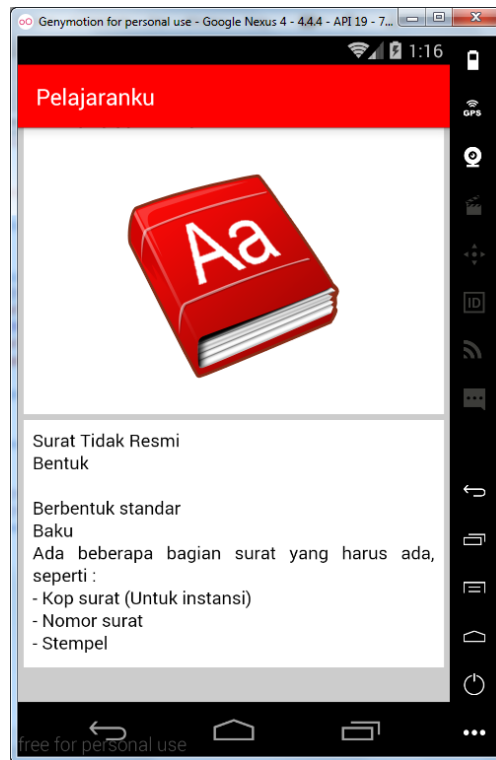
Pada gambar 5.3 sampai dengan 5.6 menampilkan halaman menu materi dan materi detail seperti menu materi pelajaran matematika, menu materi pelajaran Bahasa Indonesia, Menu Materi pelajaran Ilmu pengetahuan Alam, yang di implementasikan dari rancangan awal pada gambar 4.17



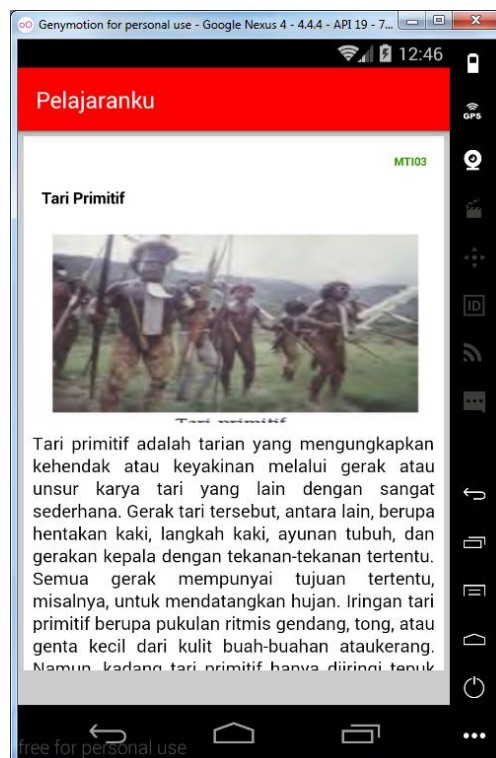
**Gambar 5.3** Tampilan Menu Materi



**Gambar 5.4** Tampilan Materi Matematika



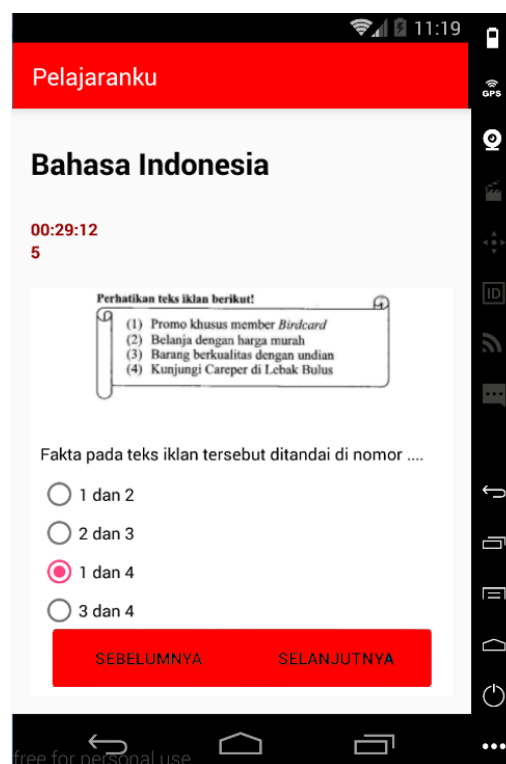
**Gambar 5.5 Tampilan Materi Bahasa Indonesia**



**Gambar 5.6 Tampilan Materi Ilmu Pengetahuan Alam**

#### 4. Tampilan Soal Latihan

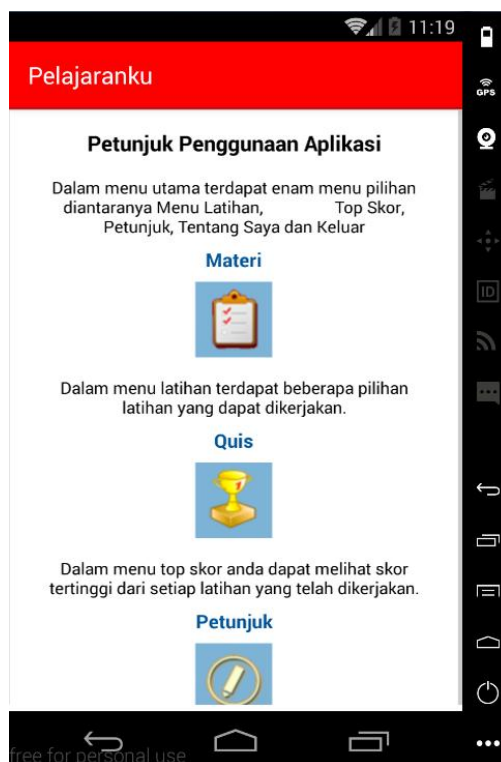
Pada gambar 5.7 menampilkan tampilan menu isi soal latihan yang terintegrasi dari menu jenis latihan sebelumnya. Dimana menu ini merupakan bagian yang memberikan tampilan isi soal latihan sesuai pelajaran yang dipilih dan jenis tahun ajaran yang telah dipilih sebelumnya. Dan merupakan implementasi dari rancangan awal pada gambar 4.20



**Gambar 5.7 Tampilan Soal Latihan**

#### 5. Tampilan Menu Petunjuk

Pada gambar 5.8 menampilkan tampilan menu petunjuk yang digunakan untuk memberikan informasi dari setiap menu yang ditampilkan. Mulai dari informasi cara menggunakannya, dan fungsi dari setiap tombol yang ada yang di implementasikan dari gambar 4.23.



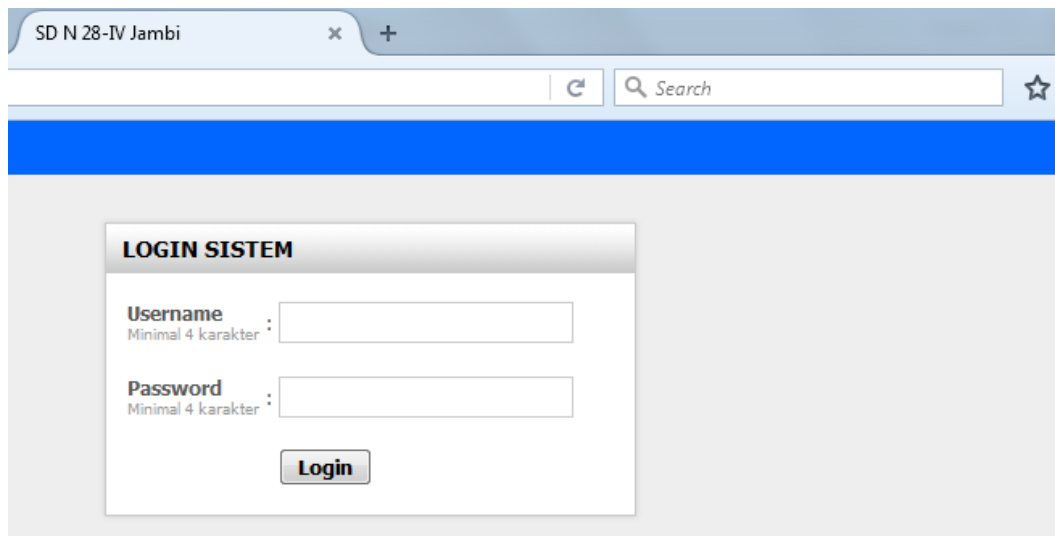
**Gambar 5.8 Tampilan Menu Petunjuk**

### 5.1.2 Tampilan Aplikasi Untuk Guru dan Admin

Tampilan aplikasi untuk guru atau admin berikut merupakan tampilan dari aplikasi *website* yang telah diintegrasikan untuk tampilan android sebelumnya. Pada tampilan ini memberikan beberapa menu dengan sub menu dari setiap fungsi yang telah terintegrasi dengan semua modul-modul atau menu-menu yang di butuhkan.

#### 1. Tampilan Halaman *Login*

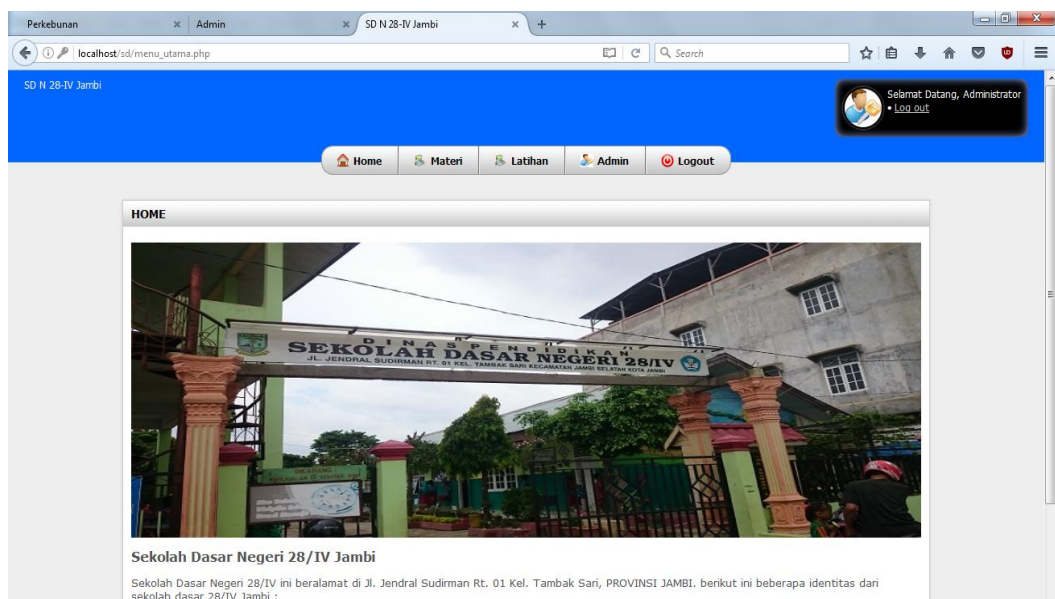
Pada gambar 5.9 menampilkan tampilan halaman *Login* untuk Guru dan Admin agar dapat masuk ke Sistem. *form login* terdiri dari nama *user* dan *password*, setelah di *input* maka klik *Login* sehingga muncul tampilan menu utama.



**Gambar 5.9 Tampilan Halaman *Login***

## 2. Tampilan Halaman Utama

Pada gambar 5.10 menampilkan tampilan halaman utama setelah Guru atau Admin telah masuk melalui *Form Login*. Yang menampilkan menu-menu input dan akses pengelolaan data oleh Guru atau admin.

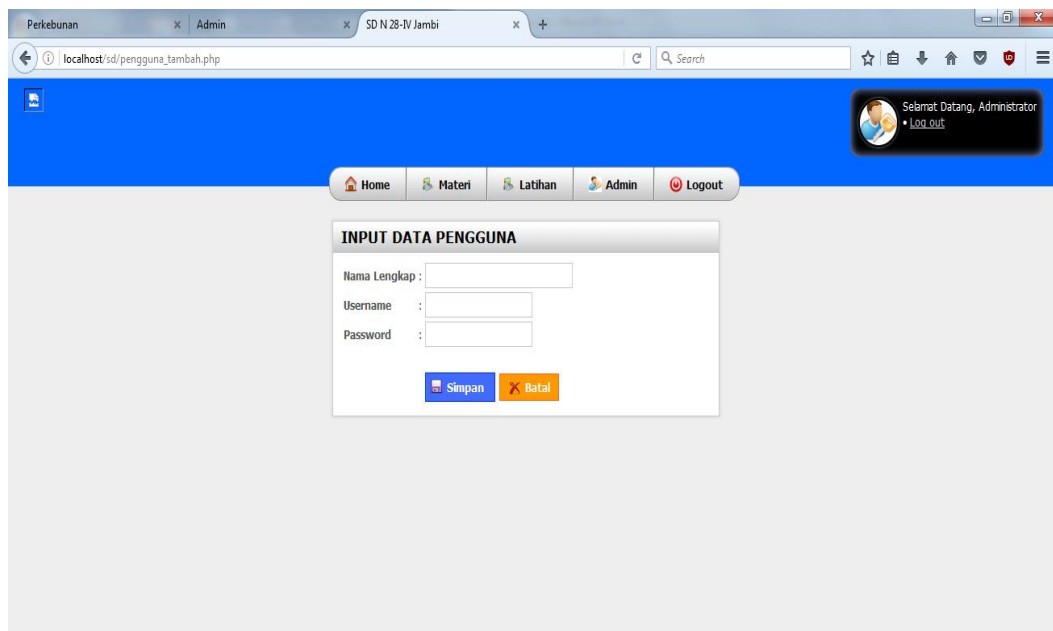


**Gambar 5.10 Tampilan Halaman Utama**



### 3. Tampilan Halaman Mengolah Admin

Pada gambar 5.11 menampilkan tampilan Halaman pengolahan Admin yang terdiri dari *admin* itu sendiri, mulai dari menambah, mengubah, dan menghapus data *admin*, dengan syarat guru telah masuk menjadi *admin* didalamnya.






**Gambar 5.11 Tampilan Halaman Mengolah Admin**

### 4. Tampilan Halaman Mengolah Materi

Pada gambar 5.12 menampilkan tampilan halaman pengolahan materi yang dilakukan oleh Guru yang terdaftar sebagai admin dan Admin itu sendiri. mulai dari menambah, mengubah, dan menghapus data materi.

**DATA MATERI**

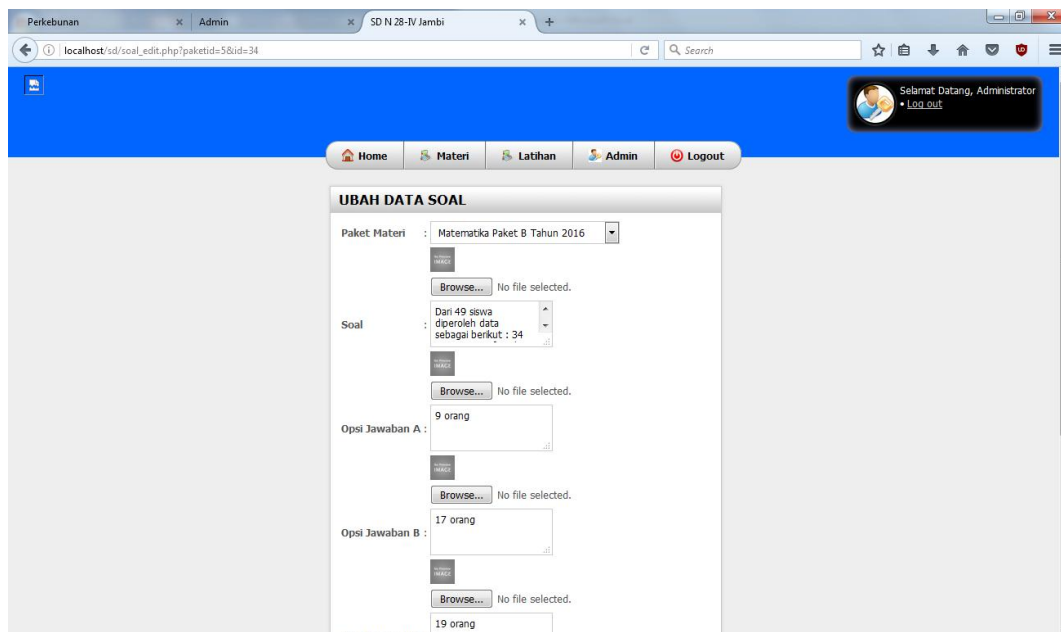
Matematika

No.	Kode	Tanggal	Gambar	Judul	Isi	Aksi
1	MLD01	2016-08-01		Seni Rupa Murni (Seni Lukis)	Banyak orang memberikan pengertian yang sama antara menggambar dengan melukis. Keduanya sama-sama menghasilkan karya seni dengan memindahkan obyek nyata pada bidang dua dimensi. Namun sebenarnya, menggambar tidaklah sama dengan melukis. Menggambar dapat diartikan sebagai tahap awal dari melukis. Jika kita cermati lebih jauh, masih ada beberapa hal yang membedakan antara menggambar dengan melukis. Kalau begitu bagaimana sebenarnya melukis atau seni lukis itu ? Apa bedanya dengan menggambar ? Seni Lukis diartikan sebagai suatu daya cipta dari imajinasi manusia yang diekspresikan/ diungkapkan melalui media garis, warna, tekstur, gelap terang, bidang dan bentuk pada bidang dua dimensi. Jadi jelas, bahwa melukis termasuk dalam fine art bukan applied art tidak seperti menggambar karena lebih mementingkan fungsi primer atau merupakan ekspresi bebas dan murni dari ungkapan senimannya. Tiga macam fungsi berkarya seni adalah : Fungsi Primer = berkarya seni untuk cetusan perasaan dan ekspresi pribadi seniman. Seni untuk seni. Fungsi Sekunder = berkarya seni disamping untuk kepuasan pribadi juga melayani kepentingan pihak luar/ orang lain. Seni sebagai sarana komunikasi. Fungsi Fisik = berkarya seni yang lebih mengutamakan nilai pakai atau kegunaannya. Ekspresi adalah ungkapan perasaan. Mengekspresikan berarti memberi bentuk atas apa yang dirasakan sehingga orang lain dapat mengetahuinya. Pengungkapan ekspresi dan perasaan seniman menjadi hal yang penting dalam seni lukis. Dalam hal ini ekspresi dapat dibedakan menjadi dua yaitu ekspresi non kreatif jika berekspresi tanpa menghasilkan karya seni (sedih, cemberut, tersenyum, menangis) dan ekspresi kreatif yaitu jika dalam mengekspresikan perasaan menghasilkan suatu karya seni (lukisan, lagu, tarian atau puisi). Akan tetapi dengan kebebasan berekspresi dan murni tersebut bukan berarti melukis menjadi lebih mudah dan berkarya seadanya, karena tetap mengacu pada kaidah-kaidah dan prinsip seni rupa yang berlaku. Karya seni lukis yang baik tetap berpedoman pada komposisi,	 

**Gambar 5.12 Tampilan Halaman Mengolah Materi**

## 5. Tampilan Halaman Mengolah Latihan Soal

Pada gambar 5.13 menampilkan tampilan Halaman pengolahan soal-soal berdasarkan materi yang telah diinput. dimana pada dasarnya untuk pengolahan data dari latihan soal yang ada, mulai dari menambah, mengubah, dan menghapus data soal.



**Gambar 5.13 Tampilan Halaman Mengolah Latihan Soal**

## 5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian terhadap sistem yang berupa aplikasi media pembelajaran ujian nasional sekolah dasar dengan studi kasus : SD Negeri 28/IV jambi dilakukan untuk melihat apakah aplikasi tersebut telah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Berikut adalah pengujian sistem aplikasi media pembelajaran ujian nasional sekolah dasar.

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode Black Box dan White Box, yang mana pengujiannya dilakukan oleh Pengguna Aplikasi dan Pembuat dari aplikasi tersebut.

### 5.2.1 Pengujian Modul Login Aktor

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul login aktor yang terdiri dari admin/ guru untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak.

Hasil pengujian modul ini terdapat pada tabel 5.1 :

**Tabel 5.1 Pengujian Modul Login Aktor**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Login Aktor (admin atau guru)	Buka Website Masukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> Tekan Enter atau klik tombol Login	<i>Username</i> , <i>Password</i> , dan klik tombol login	Aktor masuk kedalam halaman Utama.	Aktor masuk kedalam halaman utama.	Baik
Login Aktor (admin atau guru)	Buka Website Masukan <i>Username</i> dan <i>Password</i> Tekan Enter atau klik tombol Login	<i>Username</i> , <i>Password</i> , dan klik tombol login	Menampilkan pesan Gagal Login ....!! Cek <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Menampilkan pesan Gagal Login ....!! Cek <i>Username</i> dan <i>Password</i>	Baik

### 5.2.2 Pengujian Modul Mengolah admin

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul mendata admin/ guru untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian modul ini terdapat pada tabel 5.2 ;

**Tabel 5.2 Pengujian Modul Mengolah data admin/ guru**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Halaman kelola admin	<i>User</i> menginput data admin baru	Klik tombol simpan	Menyimpan data yang telah diinput	Menampilkan data baru	Baik
Edit	- <i>User</i> klik aksi edit.	Menampilkan halaman kelola data admin	Data telah diperbaharui	Data disimpan	Baik
Hapus	<i>User</i> klik aksi hapus	Menampilkan komen yakin akan dihapus	Data admin telah dihapus	admin dihapus dari database.	Baik

### 5.2.3 Pengujian Modul Mendata Materi

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul mendata materi mata pelajaran untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian modul ini terdapat pada tabel 5.3 ;

**Tabel 5.3 Pengujian Modul Materi Mata Pelajaran**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman kelola mata pelajaran	Klik mata pelajaran	<i>User</i> menginput mata pelajaran	Menyimpan data yang telah diinput	Menampilkan data mata pelajaran yang telah diinput	Baik
Edit	- <i>User</i> klik aksi edit Mapel.	Menampilkan halaman edit Mapel	Perubahan data telah dilakukan	Data tersimpan	Baik

Hapus	- <i>User</i> klik aksi hapus	Menampilkan komen yakin akan dihapus	Mapel telah di hapus	Mapel dihapus	Baik
-------	-------------------------------	--------------------------------------	----------------------	---------------	------

#### 5.2.4 Pengujian Modul Mendata Soal

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul Data soal-soal latihan, untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian modul ini terdapat pada tabel 5.4 ;

**Tabel 5.4 Pengujian Modul Mendata Soal**

<b>Modul yang diuji</b>	<b>Prosedur Pengujian</b>	<b>Masukan</b>	<b>Keluaran yang diharapkan</b>	<b>Hasil yang didapat</b>	<b>Kesimpulan</b>
Menampilkan halaman mendata soal	- Klik pilihan mata pelajaran	<i>User</i> menginput data soal latihan	Menyimpan data soal yang telah diinput	Menampilkan data soal latihan yang telah diinput	Baik
Edit	- <i>User</i> klik aksi edit	Menampilkan halaman kelola data soal latihan	Perubahan data telah dilakukan dan klik simpan	Data tersimpan	Baik
Hapus	- <i>User</i> klik aksi hapus	Menampilkan komen yakin akan dihapus	Data soal telah di hapus	Data dihapus	Baik

#### 5.2.5 Pengujian Modul Aplikasi Android Pelajaranku

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada modul Aplikasi Android Pelajaranku, untuk mengetahui apakah modul berjalan dengan baik atau tidak. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel 5.5 ;

Tabel 5.5 Pengujian Modul Aplikasi Android Pelajaranku

Modul yang diuji	Prosedur Pengujian	Masukan	Keluaran yang diharapkan	Hasil yang didapat	Kesimpulan
aplikasi Pelajaranku	- Klik <i>Icon</i> Pelajaranku	<i>User</i> membuka Aplikasi Pelajaranku	Menampilkan Menu Aplikasi Pelajaranku	Tampilan Menu Utama Aplikasi Pelajaranku	Baik
Materi Pelajaranku	- <i>User</i> pilih menu materi	Memilih menu materi	Menampilkan Materi pelajaran yang dipilih	Tampilan Materi yang dipilih	Baik
Soal Latihan	- <i>User</i> pilih menu latihan	Memilih soal latihan	Menampilkan soal materi yang dipilih	Tampilan Soal dari materi yang dipilih	Baik
Menu Petunjuk	- <i>User</i> pilih menu Petunjuk	Melihat petunjuk	Menampilkan petunjuk	Tampilan petunjuk aplikasi Android Pelajaranku	Baik

### 5.3 ANALISIS HASIL YANG DICAPAI OLEH SISTEM

Setelah melakukan implementasi dan pengujian pada aplikasi yang dirancang, didapat kelebihan dan kekurangan dari aplikasi tersebut, yaitu ;

#### 5.3.1 Kelebihan Aplikasi

Setelah melakukan pengujian terhadap aplikasi yang dibuat dapat dijabarkan mengenai kelebihan aplikasi yang dapat dilihat sebagai berikut :

- a. Pengolahan data admin, materi dan soal latihan sudah sangat baik dengan penggunaan sebuah sistem yang terkomputerisasi diinput dan disimpan dalam sebuah sistem database.
- b. Dengan adanya media pembelajaran ini, Siswa dapat belajar memahami materi dan melakukan pengujian evaluasi terhadap soal-soal ujian melalui smartphone.
- c. Memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar dan mengerjakan soal-soal latihan di mana saja.
- d. Pada aplikasi ini, admin/ guru dapat memperbaharui data materi dan soal-soal latihan dengan mudah.

### **5.3.2 Kekurangan Aplikasi**

Sistem informasi akademik ini masih memiliki kekurangan, dikarenakan keterbatasan pembahasan dan waktu. Adapun kekurangannya antara lain ;

- a. Tampilan dari sistem informasi akademik ini masih kurang begitu menarik. Dan Pilihan-pilihan menunya masih terbatas.
- b. Untuk mengakses materi dan soal-soal pada Aplikasi ini, *user* atau pengguna harus terhubung dengan akses internet.

Untuk itu, diharapkan kedepannya sistem informasi akademik ini dapat dikembangkan, Baik dari segi tampilan dan Fungsi-fungsinya.