

BAB V

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

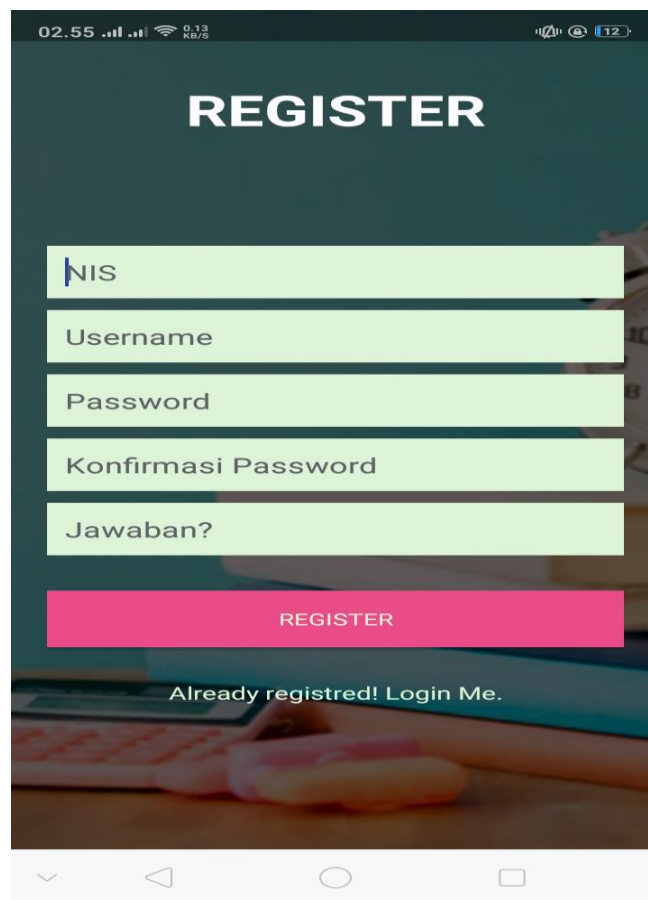
5.1. IMPLEMENTASI

Tahapan selanjutnya yang akan dilakukan adalah tahapan implementasi, yaitu proses menerjemahkan desain sistem yang telah dirancang pada tahap sebelumnya ke tahapan coding yang menghasilkan perangkat lunak. Pada perangkat yang telah dirancang, terdapat 2 halaman aplikasi yaitu untuk guru dan murid dan untuk admin. Adapun hasil dari implementasi perancangan pembuatan aplikasi *M-elearning* adalah sebagai berikut :

5.1.1. Halaman Aplikasi Siswa

1. Halaman Registrasi Siswa

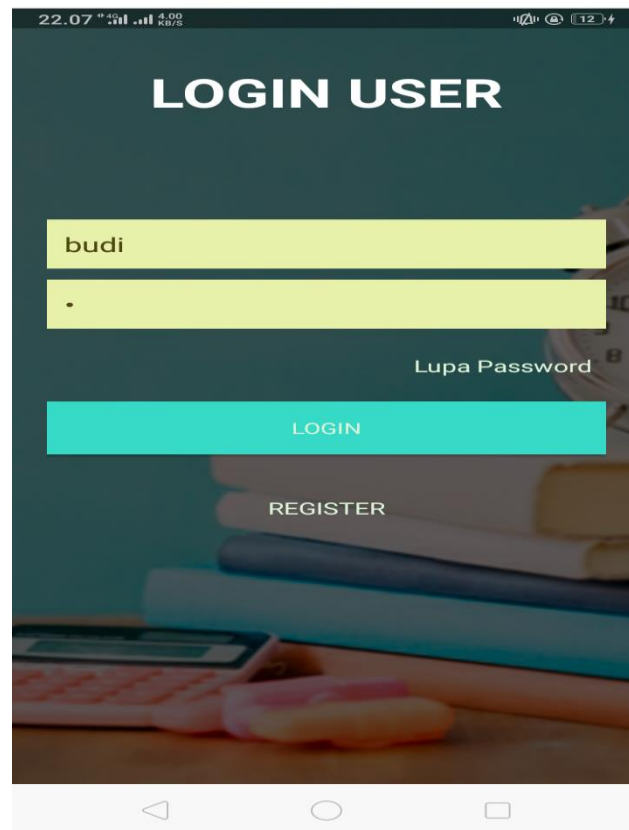
Halaman registrasi merupakan halaman yang menampilkan form untuk mendaftar ke dalam aplikasi. siswa harus mengisi username, nis, password , konfirmasi password, dan jawaban jika seandainya lupa password, lalu mengklik tombol register agar siswa dapat mengakses menu-menu lain yang tersedia di aplikasi tersebut. Adapun tampilan halaman registrasi dapat dilihat pada gambar 5.1 dibawah ini :



Gambar 5.1 Tampilan Halaman Registrasi Siswa

2. Halaman Login

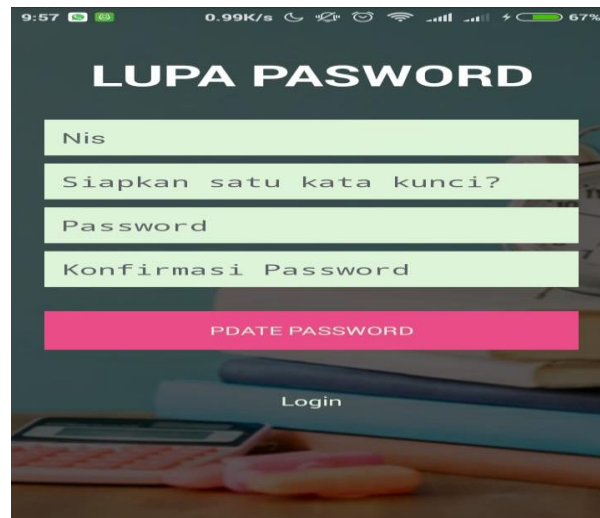
Halaman login menampilkan username dan password untuk masuk ke halaman menu utama. user bisa masuk ke menu utama dengan mengisi username dan password dengan benar lalu mengklik login. Adapun tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 5.2 dibawah ini :



Gambar 5.2 Tampilan Halaman Login

3. Halaman Lupa Password

Pada halaman ini di tampilkan halaman lupa password bagi user yang berisikan nis, kata kunci, dan password untuk dapat melakukan update password. Adapun tampilan halaman menu utamasiswa dapat dilihat pada gambar 5.3 dibawah ini :



Gambar 5.3 Tampilan Halaman Lupa Password

3. Halaman Menu Utama siswa

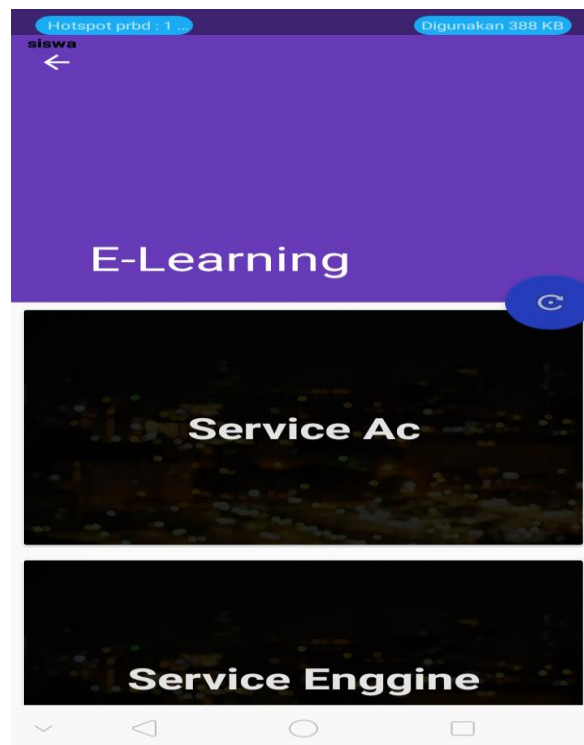
Di halaman menu utama siswa terdapat menu sekolah, menu materi, menu quis, menu siswa, menu profil siswa dan menu log out. Adapun tampilan halaman menu utamasiswa dapat dilihat pada gambar 5.4 dibawah ini :



Gambar 5.4 Tampilan Halaman Menu Utama Siswa

4. Halaman Utama Menu Materi Siswa

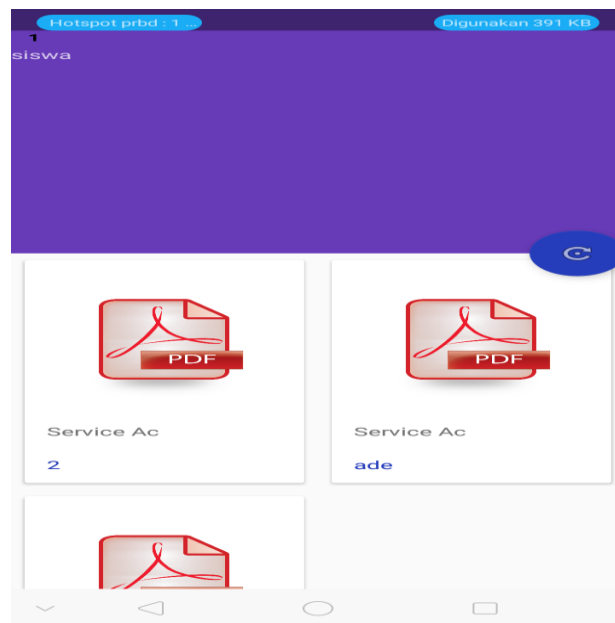
Halaman utama menu Materi siswa berisi tampilan pilihan mata pelajaran yang dapat di pilih oleh siswa. Adapun tampilan halaman menu utama siswa dapat dilihat pada gambar 5.5 dibawah ini :



Gambar 5.5 Tampilan Halaman Utama Menu Materi Siswa

5. Halaman kumpulan Materi Siswa

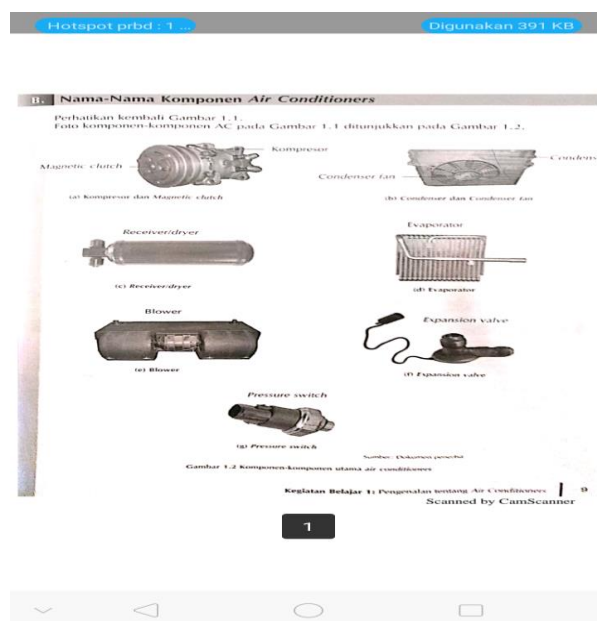
Halaman kumpulan materi siswa adalah halaman yang menampilkan kumpulan materi pelajaran. Adapun tampilan halaman kumpulan Materi Siswa dapat dilihat pada gambar 5.6 dibawah ini :



Gambar 5.6 Tampilan Halaman kumpulan Materi Siswa

6. Halaman detail materi pelajaran

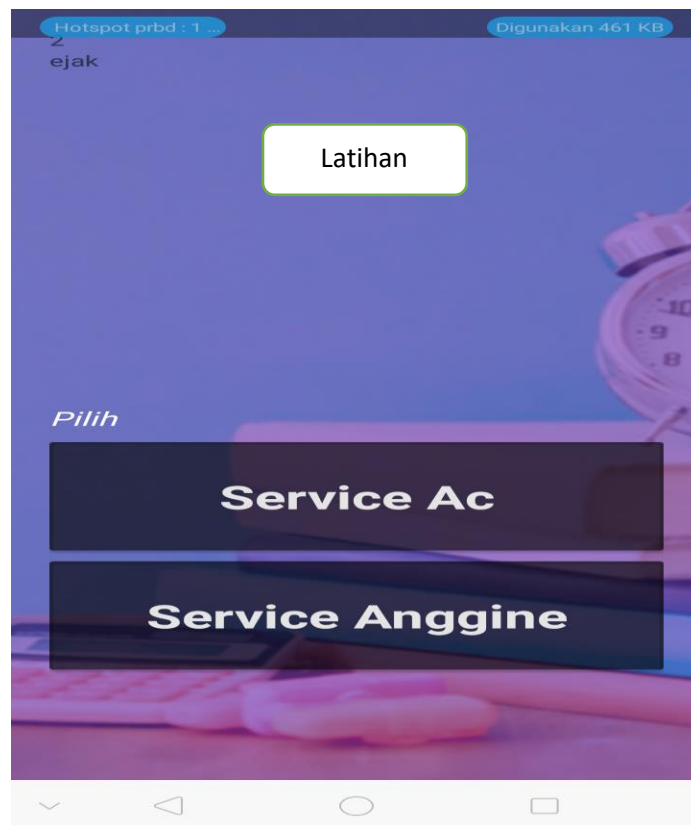
Halaman detail materi berisi tampil dari isi materi pelajaran. Adapun tampilan halaman kumpulan Materi pelajaran dapat dilihat pada gambar 5.7 dibawah ini :



Gambar 5.7 Tampilan Halaman Detail Materi

7. Halaman Menu Utama Menu *Latihan*

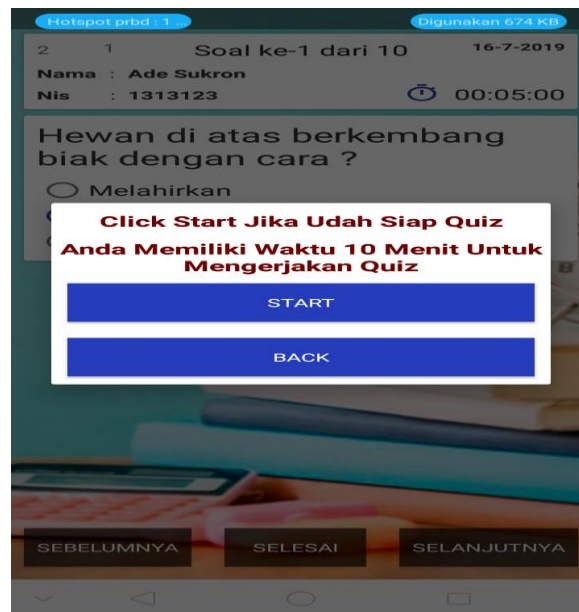
Halaman menu utama menu *latihan* berisi tampilan pilihan mata pelajaran yang dapat di pilih oleh siswa untuk melakukan *lahtihan*. Adapun tampilan Menu Utama Menu *lahtihan* dapat dilihat pada gambar 5.8 dibawah ini :



Gambar 5.8 Tampilan Halaman Menu Utama Menu *Latihan*

8. Halaman intruksi *Latihan*

Halaman peraturan *Latihan* berisi tentang intruksi sebelum siswa mengerjakan soal latihan Adapun tampilan halaman utama intruksi *latihan* dapat dilihat pada gambar 5.9 dibawah ini :

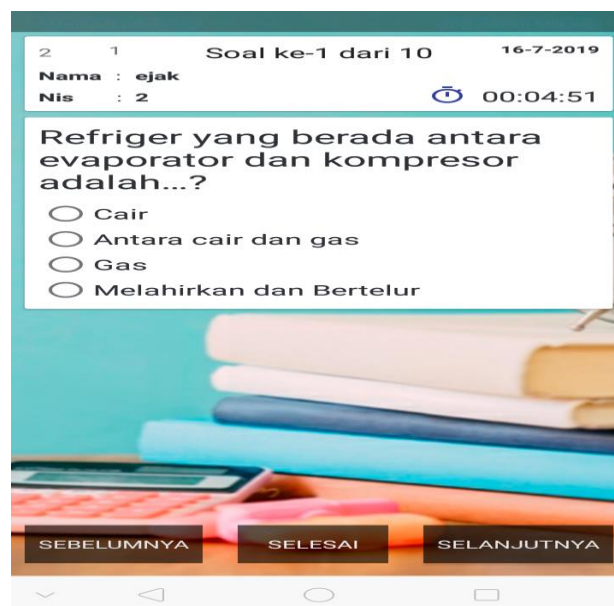


Gambar 5.9 Tampilan Halaman Menu Peraturan *Latihan*

9. Halaman Mengerjakan *Latihan*

Halaman Mengerjakan *Latihan* berisi soal *Latihan* dan pilihan jawaban.

Adapun tampilan halaman mengerjakan *quiz* dapat dilihat pada gambar 5.10 dibawah ini :



Gambar 5.10 Halaman Mengerjakan *Latihan*

10. Halaman Menu Sekolah

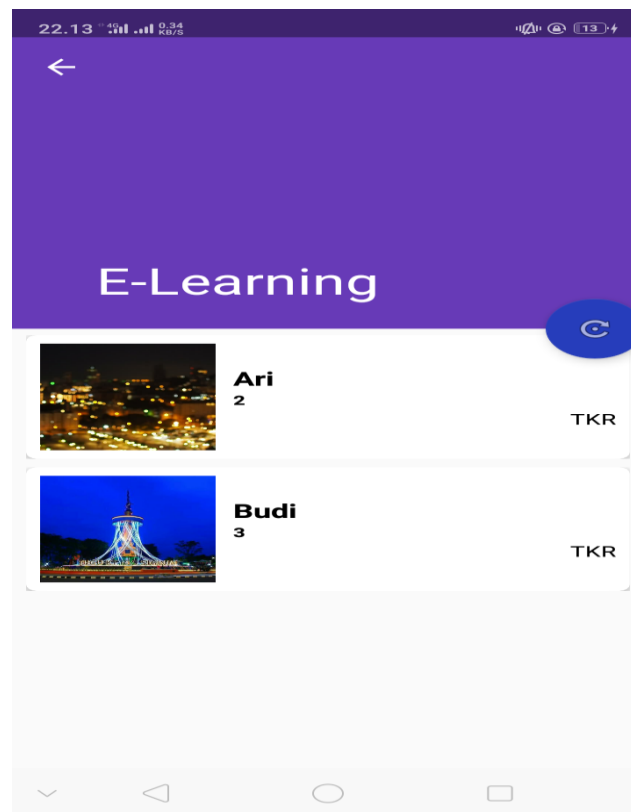
Halaman menu sekolah berisi tentang informasi tentang sekolah Smk Batang Hari Kota Jambi. Adapun tampilan halaman menu sekolah dapat dilihat pada gambar 5.11 dibawah ini :



Gambar 5.11 Halaman Menu Sekolah

11. Halaman Menu Siswa

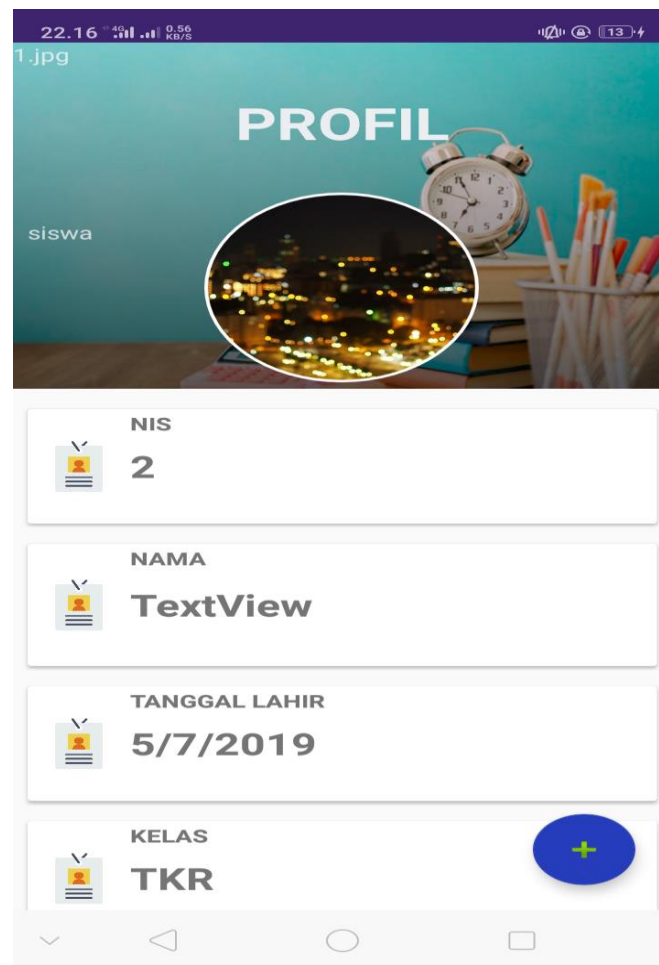
Halaman menu siswa berisi informasi tentang siswa yang terdaftar di aplikasi. Adapun tampilan halaman menu siswa dapat dilihat pada gambar 5.12 dibawah ini :



Gambar 5.12 Halaman Menu Siswa

12. Halaman Profil Siswa

Halaman profil siswa berisi biodata siswa seperti nis, nama, tempat tanggal lahir, kelas, agama, jenis kelamin dan foto siswa. Adapun tampilan halaman profil siswa dapat dilihat pada gambar 5.13 dibawah ini :



Gambar 5.13 Halaman Profil Siswa

13. Halaman Edit Profil Siswa

Halaman edit profil siswa memungkinkan siswa dapat merubah atau mengedit biodata diri nya. Adapun tampilan halaman edit profil siswa dapat dilihat pada gambar 5.14 dibawah ini :



Gambar 5.14 Halaman Edit Profil Siswa

5.1.2. Halaman Aplikasi Guru

1. Halaman Utama Guru

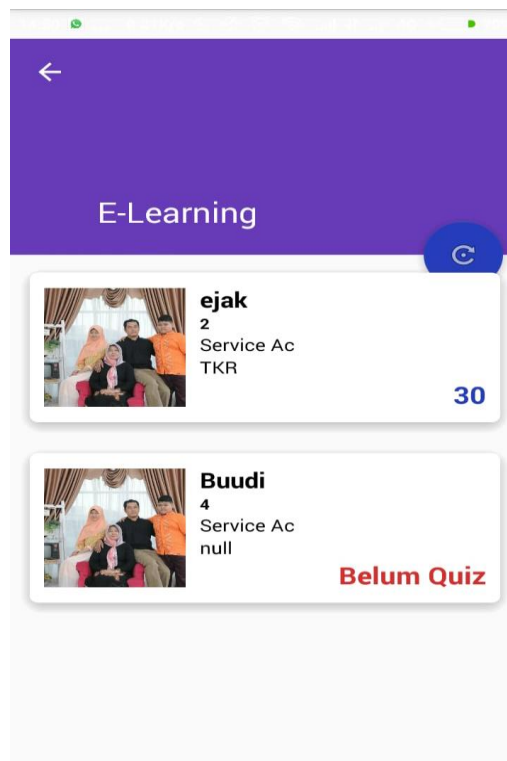
Di halaman menu utama guru terdapat menu nilai, menu materi, menu sekolah, menu siswa, menu profil guru dan menu log out. Adapun tampilan halaman menu utama guru dapat dilihat pada gambar 5.15 dibawah ini :



Gambar 5.15 Halaman Menu Utama Guru

2. Halaman Menu Nilai

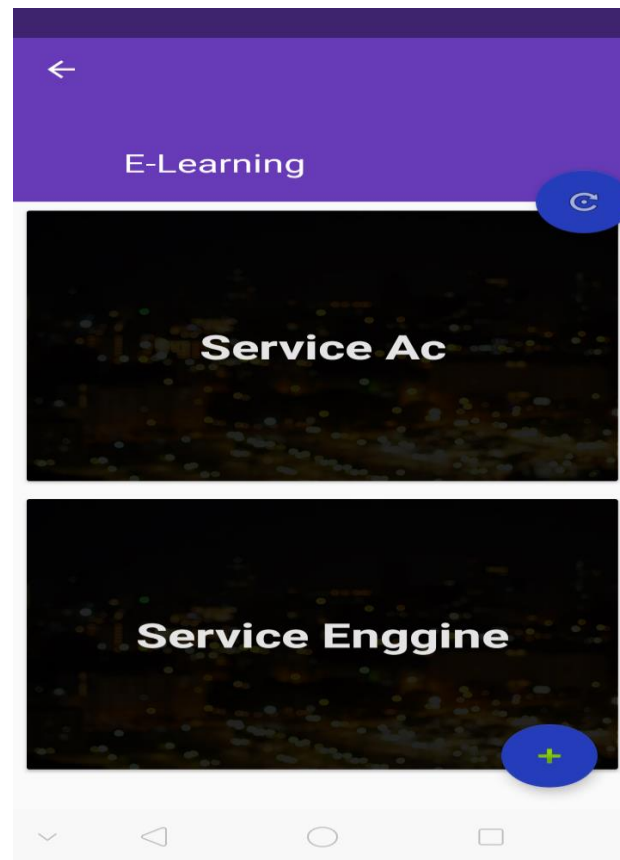
Halaman menu nilai berisi tentang hasil nilai yang di dapatkan siswa saat melakukan *quiz* serta informasi siswa yang belum mengerjakan *qui*. Adapun tampilan halaman menu nilai dapat dilihat pada gambar 5.16 dibawah ini :



Gambar 5.16 Halaman Menu Nilai

3. Halaman utama Menu Materi

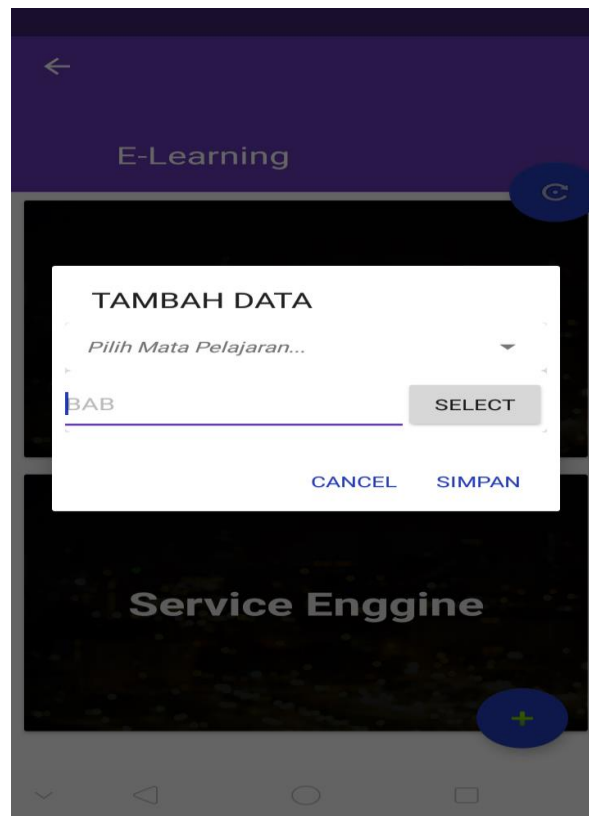
Halaman utama menu materi pada user guru hamper sama dengan menu materi di user siswa tetapi di menu materi pada user guru, user guru dapat menambah materi serta user dapat menghapus materi. Adapun tampilan halaman utama menu materi dapat dilihat pada gambar 5.17 dibawah ini :



Gambar 5.17 Halaman Utama Menu Materi

4. Halaman Menambah Materi

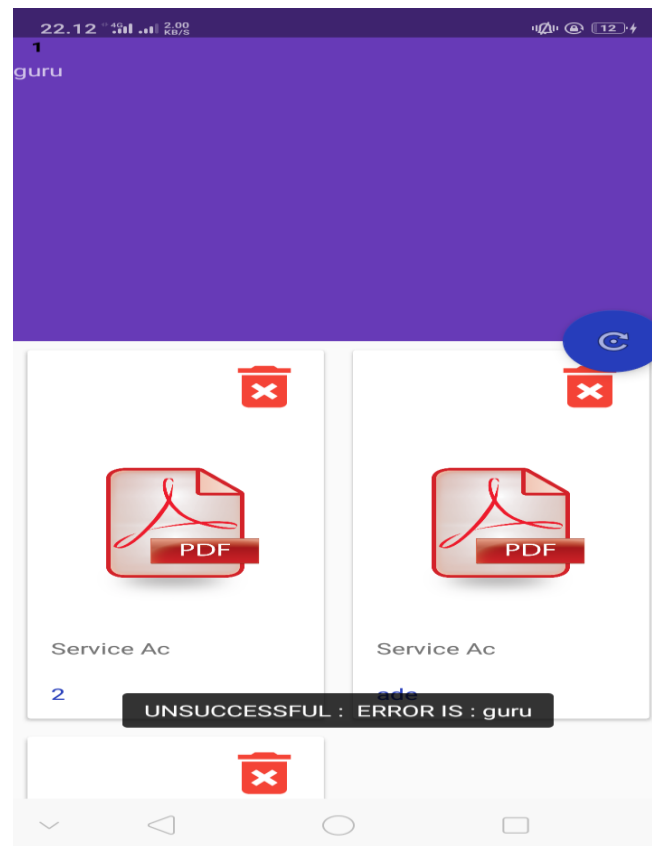
Halaman menambah materi berisi tampilan saat user guru mau menambahkan materi. Adapun tampilan halaman menambah materi dapat dilihat pada gambar 5.18 dibawah ini :



Gambar 5.18 Halaman Menambah Materi

5. Halaman kumpulan Materi

Halaman kumpulan materi pada user guru hampir sama pada user siswa tetapi pada kumpulan materi pada user guru, user guru dapat menghapus materi . Adapun tampilan halaman kumpulan materi dapat dilihat pada gambar 5.19 dibawah ini :



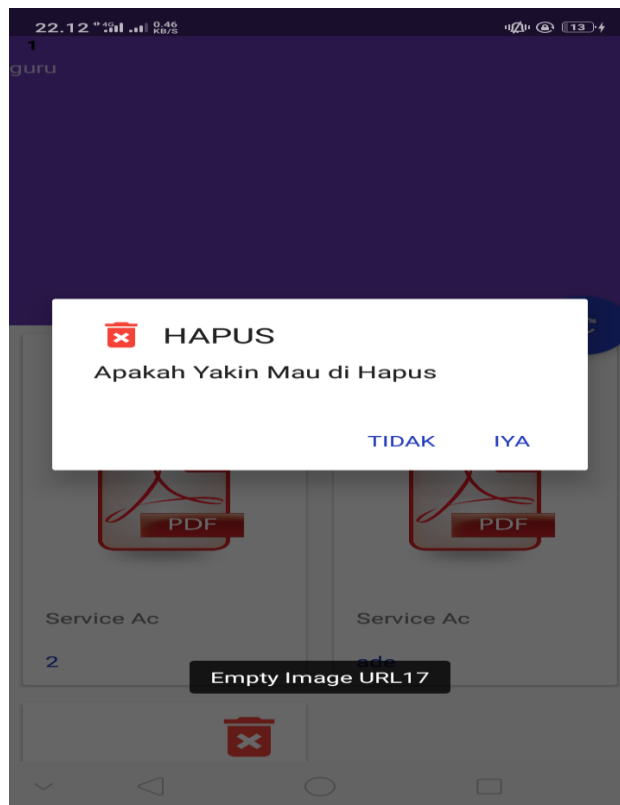
Gambar 5.19 Halaman Kumpulan Materi

6. Halaman Menghapus Materi

Halaman menghapus materi berisi tampilan saat user guru mau hapus materi .

Adapun tampilan halaman menghapus materi dapat dilihat pada gambar 5.20

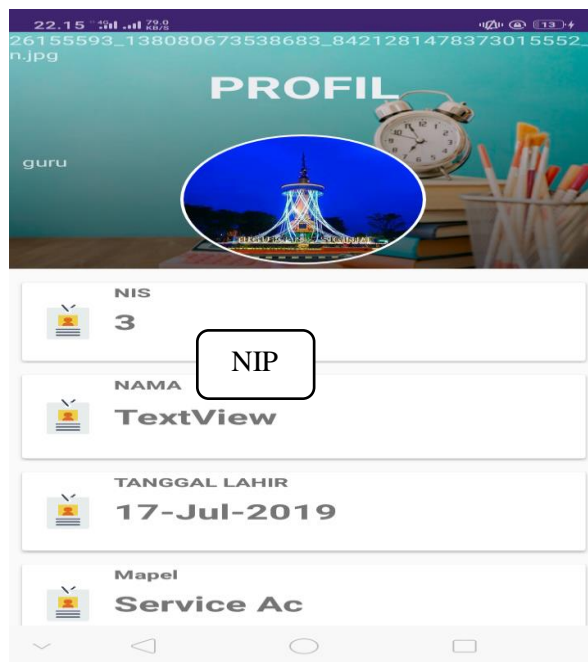
dibawah ini :



Gambar 5.20 Halaman Menghapus Materi

7. Halaman Profil Guru

Halaman profil guru berisi biodata guru seperti nis, nama, tempat tanggal lahir, mata pelajaran yang di ajar, agama, jenis kelamin dan foto guru. Adapun tampilan halaman profil guru dapat dilihat pada gambar 5.21 dibawah ini :

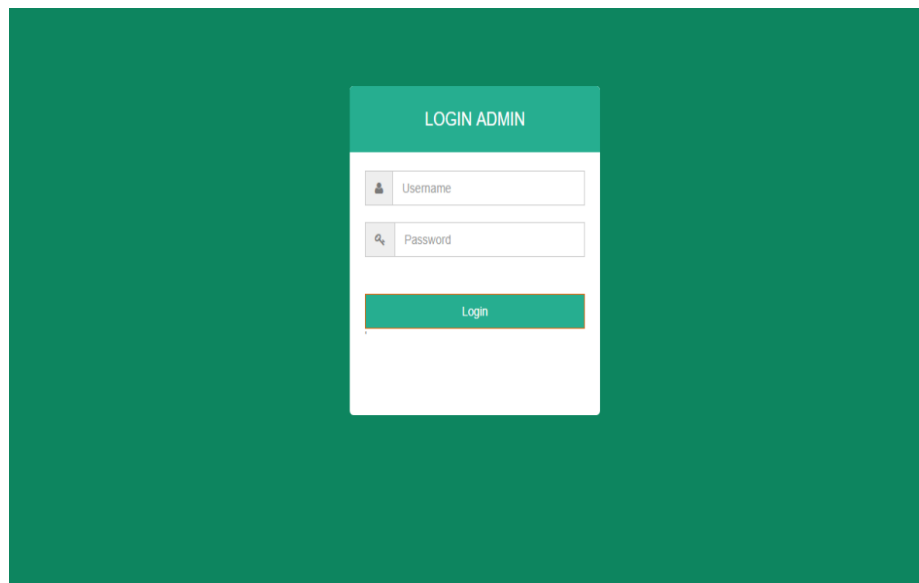


Gambar 5.21 Halaman Profil Guru

5.1.3. Halaman Aplikasi Admin

1. Halaman Login Admin

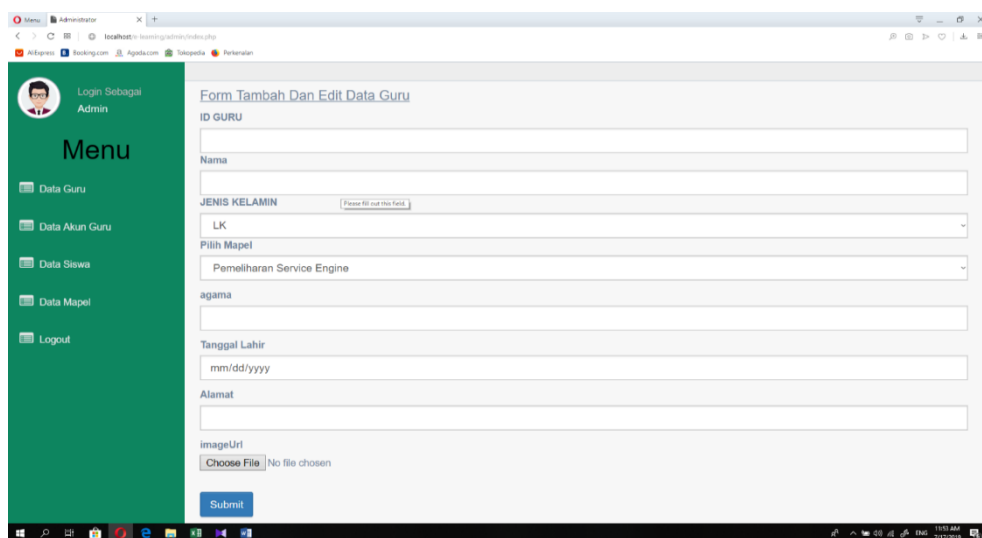
Halaman login admin menampilkan username dan password untuk masuk ke halaman menu utama admin. Admin bisa masuk ke menu utama dengan mengisi username dan password dengan benar lalu mengklik login. Adapun tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 5.22 dibawah ini :



Gambar 5.22 Halaman Login Admin

2. Halaman Data Guru

Halaman data guru admin dapat menambahkan data guru baru sebelum admin dapat membuat akun user guru baru, melihat data guru, mengedit data guru serta menghapus data guru. Adapun tampilan halaman data guru dapat dilihat pada gambar 5.23 dibawah ini :



Gambar 5.23 Halaman Data Guru

3. Halaman Data Akun Guru

Halaman data akun guru admin dapat melihat data akun guru yang telah terdaftar serta admin dapat mendaftarkan akun guru baru dengan menginputkan data yang sesuai yang tertera pada data guru. Adapun tampilan halaman data akun guru dapat dilihat pada gambar 5.24 dibawah ini :

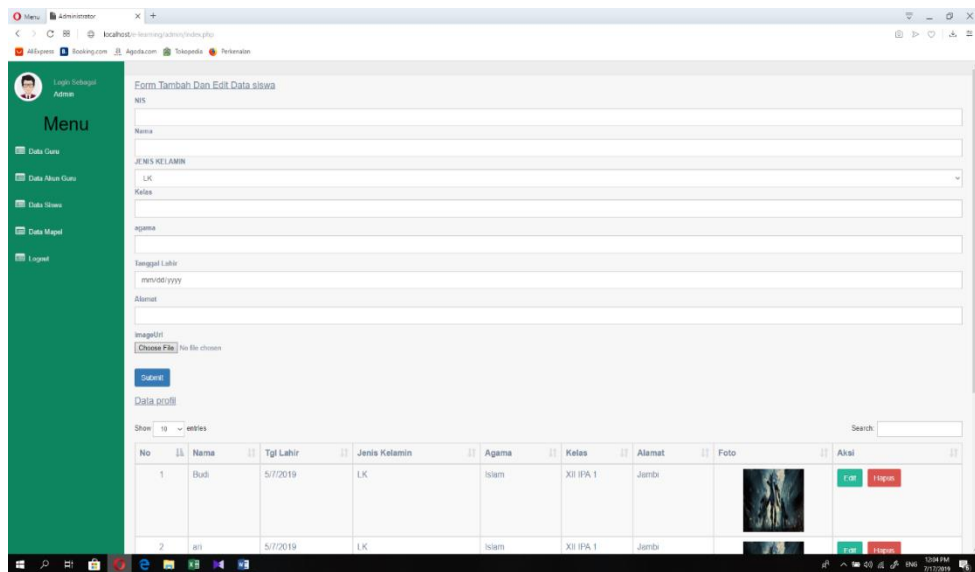
The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost/keaming/admin/index.php`. The page title is "Form Tambah Dan Edit Data user". On the left, there is a green sidebar menu with a "Menu" header and items: "Data Guru", "Data Akun Guru", "Data Siswa", "Data Mapel", and "Logout". The main content area has a "Login Sebagai Admin" section with a profile picture. Below that is the form for adding or editing user data. The form includes a "Pilih Guru" dropdown menu with "ACENG" selected, "Username" and "Password" input fields, and a "LEVEL" dropdown menu with "Guru" selected. A "Submit" button is located below the form. Underneath the form is a "Data profil" section with a "Show 10 entries" dropdown and a "Search:" input field. Below this is a table with the following data:

No	Username	Password	Level	Aksi
1	budi	c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b	guru	Edit Hapus
2	ejak	c4ca4238a0b923820dcc509a6f75849b	siswa	Edit Hapus

Gambar 5.24 Halaman Akun Guru

4. Halaman Data Siswa

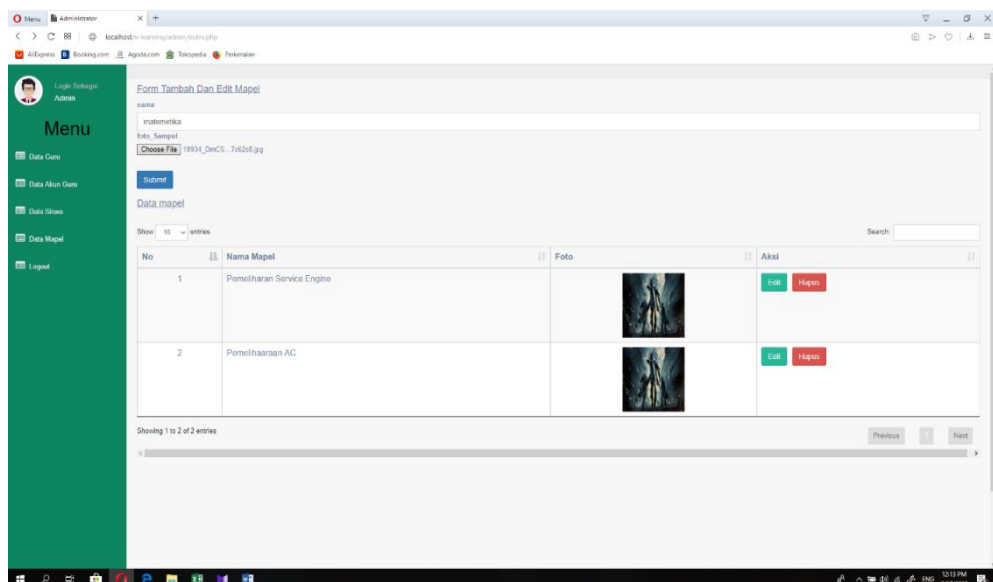
Halaman data siswa admin dapat melihat data siswa, mengedit serta menghapus data siswa. Adapun tampilan halaman data siswa dapat dilihat pada gambar 5.25 dibawah ini :



Gambar 5.25 Halaman Data Siswa

5. Halaman Data Mapel

Halaman data mapel admin dapat melihat mata pelajaran, mengedit mata pelajaran serta menghapus mata pelajaran. Adapun tampilan halaman data mata pelajaran dapat dilihat pada gambar 5.26 dibawah ini :



Gambar 5.26 Halaman Data mapel

5.2 PENGUJIAN SISTEM

Pengujian sistem yaitu proses eksekusi sebuah program atau sistem dengan tujuan untuk menemukan kesalahan melibatkan setiap kegiatan yang bertujuan untuk mengevaluasi atribut atau kemampuan dari suatu program atau sistem dan menentukan bahwa sistem memenuhi hasil yang diperlukan.

Dalam pelaksanaan proses pengujian, langkah awal yang dilakukan oleh penulis yaitu mencoba menjalankan setiap menu dan fungsi yang ada dan membandingkan serta mengamati setiap tampilan dan fungsionalitastnya apakah sudah sesuai dengan rancangan sistem yang dipaparkan pada bab sebelumnya sehingga penulis dapat mengetahui hal-hal dan kesalahan-kesalahan apa saja yang ada di dalam aplikasi m-elearning SMK Batang Hari Kota Jambi. Adapun hasil pengujian yang telah dilakukan dapat dijabarkan pada tabel 5.1.

Tabel 5.1 Deskripsi dan Hasil Pengujian siswa

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
1	Pengujian registrasi siswa yang belum terdaftar	Buka halaman registrasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> - Masukkan NIS = "8020150158", - Username = "ejak", password = "1", - Konfirmasi password = "1" - Jawaban = "ejaknb" <p>Klik button registrasi</p>	Masuk kehalaman login	Baik
2	Pengujian login siswa	Buka halaman	-Masukan username = "ejak"	Masuk kehalaman	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
	yang telah terdaftar	login	-password = "1"	utama	
3	Pengujian lupa password	Klik tombol lupa password	Input nama,username, kata kunci, dan password dengan yang salah	Menampilk an pesan username atau kata kunci salah	Baik
4	Pengujian lupa password	Klik tombol lupa password	Input nama, username, kata kunci, dan password dengan benar	Menampilk an pesan update berhasil	Baik
5	Pengujian membuka materi	Menampil kan menu materi pelajaran	-Buka halaman materi -Pilih mata pelajaran -Buka materi -Aplikasi menampilkan isi materi	Siswa berhasil melihat materi pelajaran	Baik
6	Pengujian melakukan quiz	Siswa mengerjakan quiz	-Buka menu quiz -Sistem nampilkan pilihan mata pelajaran -Siswa memilih mata pelajaran -Sistem menampilkan deskripsi quiz Siswa mengklik tombol start -Siswa mengerjakan soal quiz -Siswa mengklik tombol selesai -Sistem menampilkan skor nilai	Siswa berhasil menyelesaikan quiz	Baik
7	Pengujian menu siswa	Buka halaman menu siswa	-Buka menu siswa -sistem menampilkan data siswa kelas yang telah terdaftar di	Siswa berhasil melihat informasi siswa yang	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
			aplikasi	telah terdaftar di aplikasi	
8	Pengujian menu sekolah	Buka halaman menu sekolah	-Buka menu sekolah -sistem menampilkan informasi tentang sekolah seperti visi misi serta foto sekolah	Siswa berhasil melihat informasi tentang sekolah	Baik
9	Pengujian profil	Melihat dan edit	-klik foto profil -sistem menampilkan profil siswa -klik tombol edit -isi data yang mau di edit -klik simpan	siswa berhasil melihat profil siswa berhasil mengedit profil	Baik
10	Pengujian pada logout users	Klik menu log out	-Klik menu log out -Sistem Menampilkan pesan ya atau tidak -klik ya_	Siswa berhasil melakukan log out	Baik

Tabel 5.2 Deskripsi dan Hasil Pengujian guru

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
1	Pengujian login guru yang telah terdaftar	Buka halaman login user	-Masukan username = "budi" -password = "1"	Masuk kehalaman utama	Baik
2.	Pengujian menu nilai	Buka halaman menu nilai	-Buka menu nilai -Sistem menampilkan	Guru berhasil melihat informasi nilai serta informasi siswa	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
			n informasi nilai serta informasi siswa yang belum melakukan quiz	yang belum melakukan quiz	
3	Pengujian menu sekolah	Buka halaman menu sekolah	-Buka menu sekolah -sistem menampilkan informasi tentang sekolah seperti visi misi serta foto sekolah	guru berhasil melihat informasi tentang sekolah	Baik
4	Pengujian profil	Melihat	-klik foto profil -sistem menampilkan profil guru	Guru berhasil melihat profil	Baik
5	Pengujian menu maetri	Melihat, menambah dan menghapaus	-Buka menu materi Pilih tombol tambah -pilih mata pelajaran, bab dan klik tombol select untuk memilih file materi Klik simpan Pilih mata pelajaran Sistem menampilkan	Guru berhasil menambah materti pelajaran Guru berhasil menghapus materi pelajaran	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
			n kumpulan materi Klik tombol hapus		
6	Pengujian pada logout users guru	Klik menu log out	-Klik menu log out -Sistem Menampilkan pesan ya atau tidak -klik ya_	Guru berhasil melakukan log out	Baik

Tabel 5.3 Deskripsi dan Hasil Pengujian admin

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
1	Pengujian login admin	Buka halaman login admin	-Masukan username = "ejak" -password = "1"	Masuk kehalaman utama	Baik
2	Pengujian data guru	Melihat, menambah, menghapus dan mengedit	-Klik menu data guru -Sistem menampilkan data guru -Isi biodata dan foto guru -Klik submit -Pilih data guru yang mau di hapus -Klik tombol hapus -Klik tombol edit	Admin berhasil melihat data guru Admin berhasil menambahkan data user guru baru Admin berhasil menghapus data guru	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
			-Ubah biodata yang mau di edit -Klik submit	Admin berhasil mengedit data guru	
3	Pengujian data akun guru	Melihat, menambah, menghapus dan mengedit	-Klik menu data akun guru -Sistem menampilkan data akun guru Isi biodata sesuai dengan data pada guru Klik submit -Pilih data akun guru yang mau di hapus -Klik tombol hapus -Klik tombol edit -Ubah biodata yang mau di edit -Klik submit	Admin berhasil melihat data akun guru Admin berhasil menambahkan akun user guru baru Admin berhasil menghapus data akun guru Admin berhasil mengedit data akun guru	Baik
4	Pengujian data siswa	Melihat, dan menghapus	-Klik menu data siswa -Sistem menampilkan data siswa -Pilih data	Admin berhasil melihat data siswa Admin	Baik

N0	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukkan	Hasil yang diharapkan	Hasil dan kesimpulan
			siswa yang mau di hapus -Klik tombol hapus	berhasil menghapus data siswa	
5	Pengujian data mapel	Melihat, menghapus	-Klik menu data mapel -Sistem menampilkan data mapel -Pilih data mapel yang mau di hapus -Klik tombol hapus	Admin berhasil melihat data mapel Admin berhasil menghapus data mapel	Baik
6	Pengujian pada logout admin	Klik menu log out	-Klik menu log out -Sistem Menampilkan pesan ya atau tidak -klik ya_	Admin berhasil melakukan log out	Baik

5.3 KESIMPULAN PENGUJIAN

Adapun kesimpulan pengujian yang dicapai oleh sistem yang telah dirancang guna mengatasi permasalahan yang terjadi pada Sekolah SMK Batang Hari Kota Jambi adalah sebagai berikut :

5.3.1 Kelebihan Dari Aplikasi

Sistem ini memiliki kelebihan sebagai berikut :

1. Memiliki tampilan yang lebih meranik yang di rancang dengan antar muka yang mudah di mengerti (*user friendly*).

2. Tidak perlu memerlukan spesifikasi ponsel yang tinggi.
3. Dapat mempermudah guru dalam memberikan materi pelajaran

5.3.2 kekurangan dari aplikasi

1. Tidak dapat menampilkan data jika aplikasi tidak terhubung ke *server*
2. Hanya bisa di jalankan di sistem operasi android.