

## BAB IV

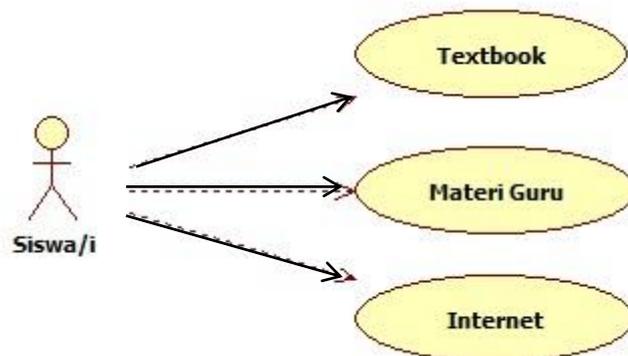
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis dari sistem yang sudah berjalan pada kegiatan pembelajaran siswa pada SMP Negeri 9 Bandar Lampung , untuk mengetahui alur proses yang berjalan secara terinci digunakan *usecase diagram*. *Usecase diagram* dibuat untuk menerapkan proses apa saja yang dikerjakan.

##### 4.1.1 *Usecase Diagram*

Secara garis besar *usecase diagram* akan menggambarkan proses kegiatan pembelajaran siswa di SMP Negeri 9 Bandar Lampung.



**Gambar 4.1.** *Usecase Diagram* proses kegiatan pembelajaran siswa yang berjalan

*Usecase Diagram* pada gambar 4.1 dapat dijelaskan secara singkat masing-masing fungsi dari *usecase* tersebut sebagai berikut :

1. *Usecase Textbook*, yaitu salah satu proses kegiatan pembelajaran dengan mendapatkan materi pembelajaran menggunakan media buku tulis yang disediakan sekolah.

2. *Usecase* Materi Guru, yaitu salah satu proses kegiatan pembelajaran dengan mendapatkan materi pembelajaran langsung dari guru sekolah.
3. *Usecase* Internet, yaitu salah satu proses kegiatan pembelajaran dengan mendapatkan materi pembelajaran dari *searching* internet yang berupa tugas makalah.

<i>Usecase</i>	Kegiatan Pembelajaran
<i>Actor</i>	<i>User/Siswa-siswi</i>
<i>Condition</i>	Kegiatan pembelajaran yang berjalan
<i>Scenario</i>	<i>User/Siswa-siswi</i> mendapatkan materi pembelajaran dengan menggunakan <i>textbook</i> , materi guru, dan internet.

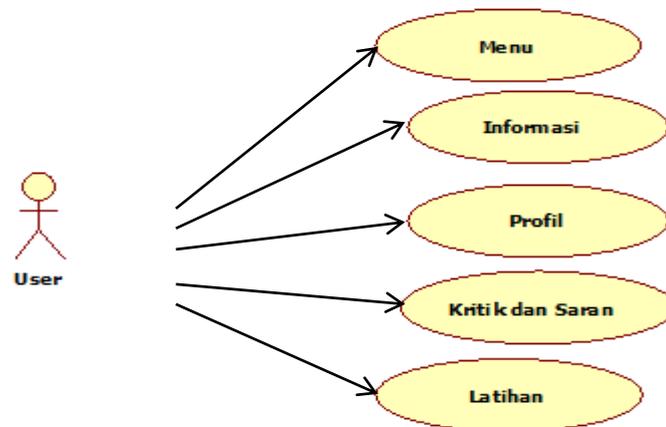
**Tabel 4.1** *Scenario Usecase* Pembelajaran yang Berjalan.

## 4.2 Rancangan Konsep (*Design*).

Pada tahap perancangan konsep penulis menerapkan bagaimana perangkat lunak akan dioperasikan. Hal ini berkaitan dalam menentukan perangkat keras, perangkat lunak, tampilan program dan form-form yang akan digunakan. Perancangan konsep ini juga berujuan untuk membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur sistem, gaya, dan tampilan media pembelajaran serta form-form yang akan digunakan. Rancangan konsep ini meliputi *usecase diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

### 4.2.1 *Usecase Diagram*

Secara garis besar *usecase diagram* akan menggambarkan fungsional media pembelajaran yang dibuat dan menjelaskan fasilitas apa yang didapat oleh *user* ketika menjalankan media pembelajaran ini.



**Gambar 4.2** Usecase Diagram Fungsional Media Pembelajaran

*Usecase Diagram* pada gambar 4.2 dapat dijelaskan secara singkat masing-masing fungsi dari *usecase* tersebut sebagai berikut :

1. *Usecase* Menu, berupa tampilan awal media pembelajaran yang terdiri dari menu lainnya.
2. *Usecase* Informasi, berupa tampilan informasi materi pembelajaran yang disajikan berupa text dan gambar.
3. *Usecase* Kritik & Saran, berupa tampilan untuk memberikan kritik dan saran mengenai aplikasi yang dibangun.
4. *Usecase* Profil, berupa tampilan mengenai profil pembuat aplikasi.
5. *Usecase* Latihan, berupa soal latihan sederhana.

<b><i>Usecase</i></b>	Fungsional Media Pembelajaran
<b><i>Actor</i></b>	<i>User/Siswa-Siswi</i>
<b><i>Condition</i></b>	Fungsional dari <i>Interface</i> Media Pembelajaran
<b><i>Scenario</i></b>	<i>User</i> dapat memilih beberapa <i>button interface</i> yang memiliki beberapa fungsi yang terdapat pada menu utama aplikasi

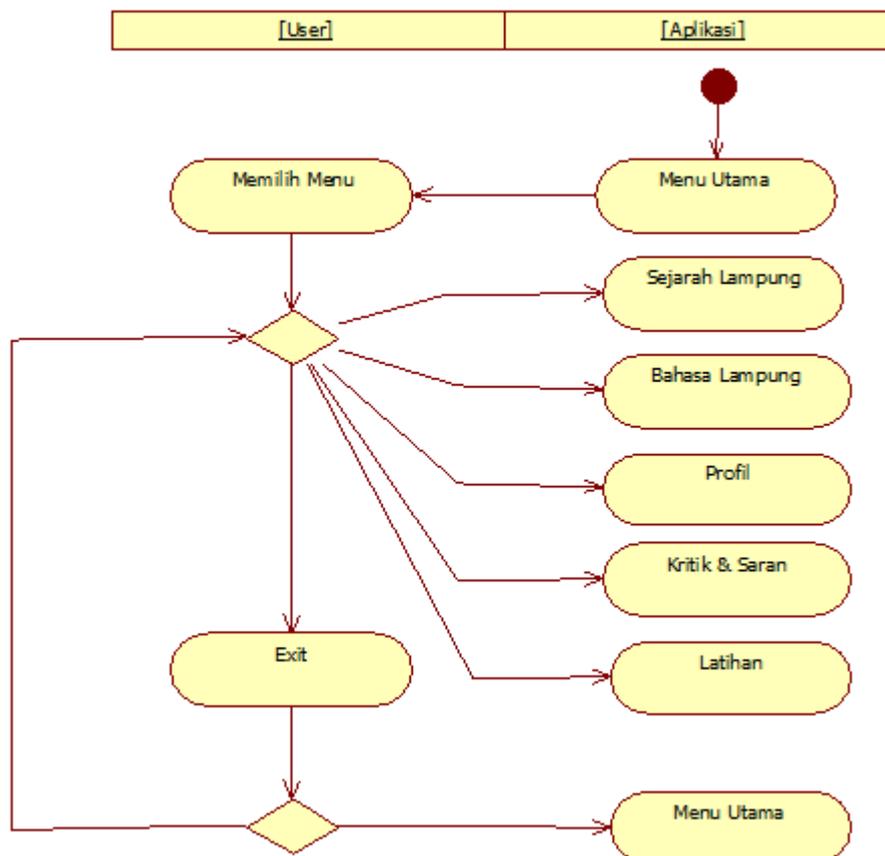
**Tabel 4.2** *Scenario Usecase* Fungsional Media Pembelajaran.

#### 4.2.2 Activity Diagram

*Activity diagram* menjelaskan aktivitas *user* ketika masuk kedalam halaman utama media pembelajaran. Halaman utama media pembelajaran Bahasa Lampung dan Sejarah Lampung ini akan menampilkan beberapa pilihan menu, dimana setiap menu pilihan tersebut terdapat informasi sesuai menu yang dipilih. Adapun *Activity diagram* sebagai berikut:

##### 1. Activity Diagram Akses Menu

Diagram aktivitas mengakses menu media pembelajaran bahasa lampung dan sejarah lampung dapat dilihat pada gambar 4.3 sebagai berikut :

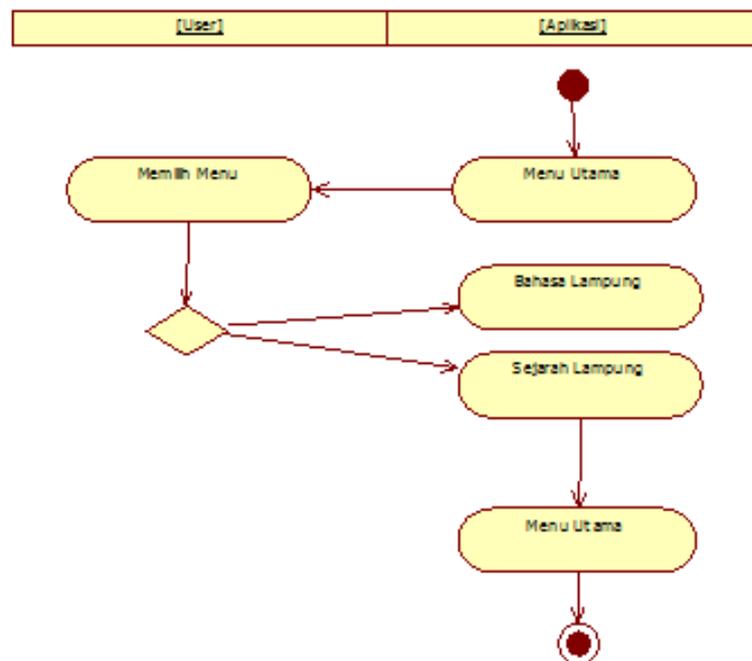


**Gambar 4.3** Activity Diagram Menu Utama

Pada diagram aktivitas mengakses menu menggambarkan aktivitas yang dilakukan pengguna / *user* pada saat mengakses menu. Pada awal mengakses *user* akan diberikan pilihan untuk memilih menu yang akan diakses sesuai yang diinginkan *user*. Pada awal menu terdapat 5 (empat) menu yang masing-masing menu memiliki informasi berbeda.

## 2. Activity Diagram Memilih Informasi

Diagram aktivitas memilih informasi media pembelajaran bahasa lampung dan sejarah lampung dapat dilihat pada gambar 4.4 sebagai berikut :

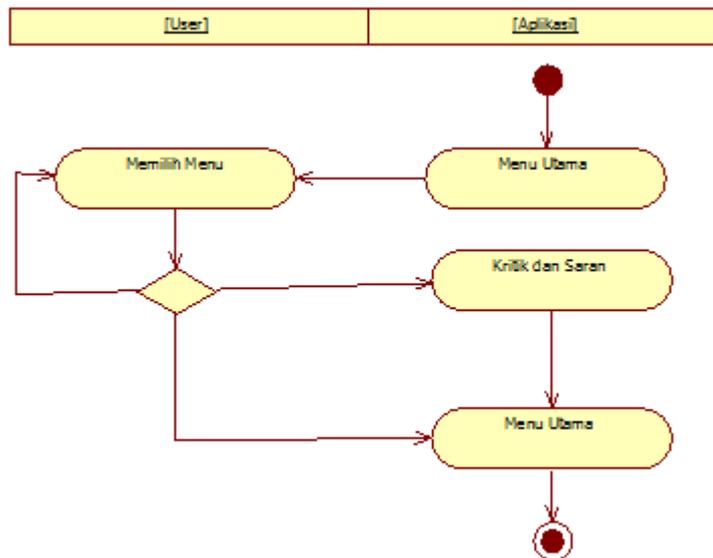


**Gambar 4.4** Activity Diagram Sub-Menu Informasi

Pada diagram aktivitas memilih informasi , *user* akan memilih sub menu yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu Sejarah Lampung dan Bahasa Lampung dimana masing-masing berisi materi pembelajaran berupa informasi tentang Bahasa Lampung dan Sejarah Lampung.

### 3. *Activity Diagram* Memberikan Kritik dan Saran

Diagram aktivitas memberikan kritik dan saran pada media pembelajaran bahasa lampung dan sejarah lampung dapat dilihat pada gambar 4.5 sebagai berikut :

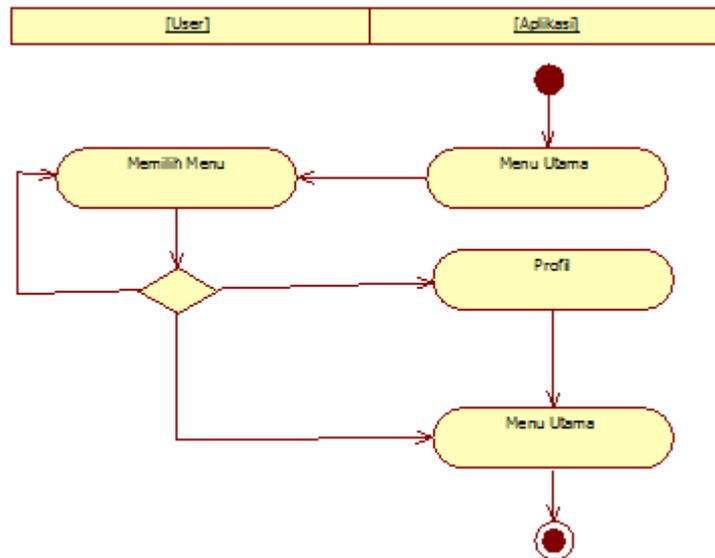


**Gambar 4.5** *Activity Diagram* Kritik dan Saran

Pada diagram aktivitas kritik dan saran , berisikan fasilitas untuk memberikan kritik dan saran terkait aplikasi tersebut.

### 4. *Activity Diagram* Melihat Profil

Diagram aktivitas melihat profil berisikan profil pembuat aplikasi, SMP N 9 Bandar Lampung, dan IIB Darmajaya dapat dilihat pada gambar 4.6 sebagai berikut :

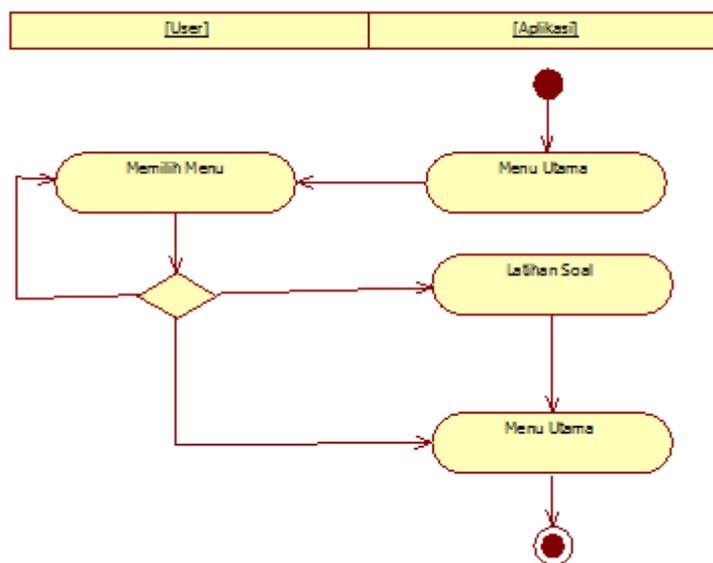


**Gambar 4.6** Activity Diagram Profil

Pada menu profil pengguna/user dapat melihat profil dan biodata tentang penulis, profil SMP N 9 Bandar Lampung, dan IIB Darmajaya Lampung.

#### 5. Activity Diagram Soal Latihan

Diagram aktifitas soal latihan ini dapat dilihat pada gambar 4.7 sebagai berikut :



**Gambar 4.7** Activity Diagram Latihan

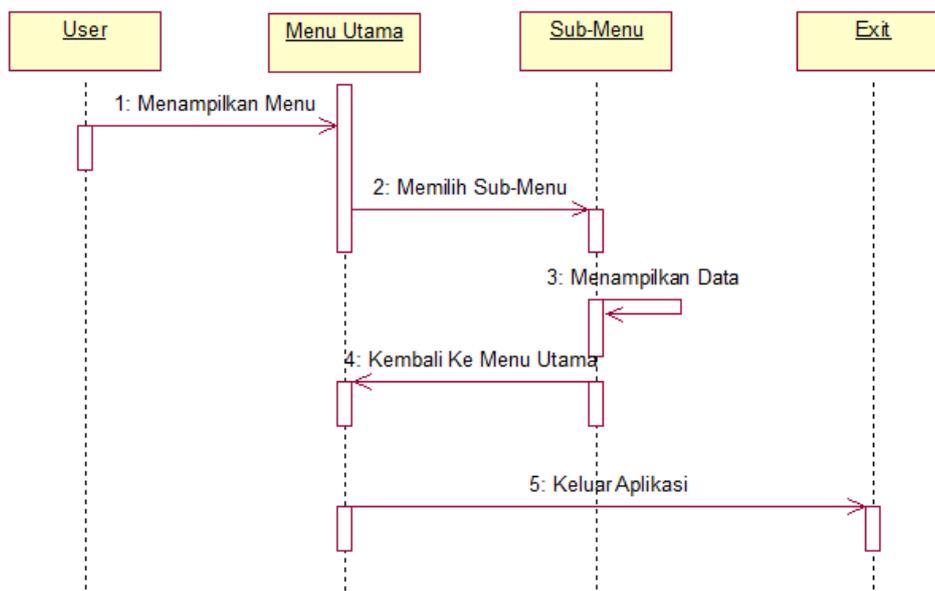
Pada diagram aktifitas soal latihan ini berisikan tentang soal latihan sederhana dari isi materi yang dapat diisi oleh *user*.

#### 4.2.3 Sequence Diagram

*Sequence diagram* menjelaskan bagaimana alur didalam menjalankan media pembelajaran ini. *Sequence diagram* media pembelajaran Bahasa Lampung & Sejarah Lampung antara lain :

##### 1. *Sequence diagram* menu :

Saat *user* masuk ke halaman utama aplikasi akan muncul beberapa menu item, kemudian *user* memilih salah satu menu. *Sequence diagram* menu yang dapat dilihat pada gambar 4.8 sebagai berikut:

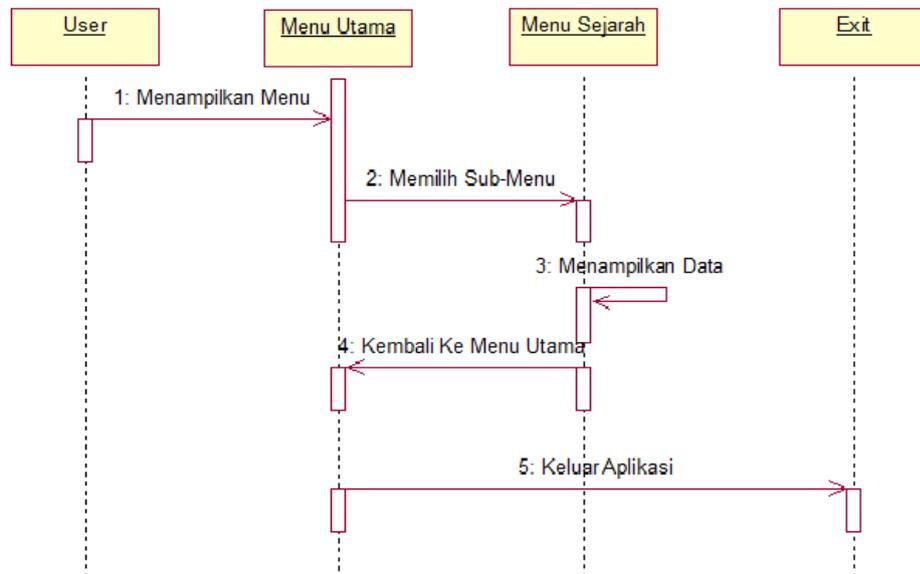


**Gambar 4.8** *Sequence Diagram Menu*

##### 2. *Sequence diagram* informasi :

Saat *user* masuk ke halaman utama aplikasi akan muncul beberapa menu item, kemudian *user* memilih salah satu menu. Menu yang dipilih akan memunculkan

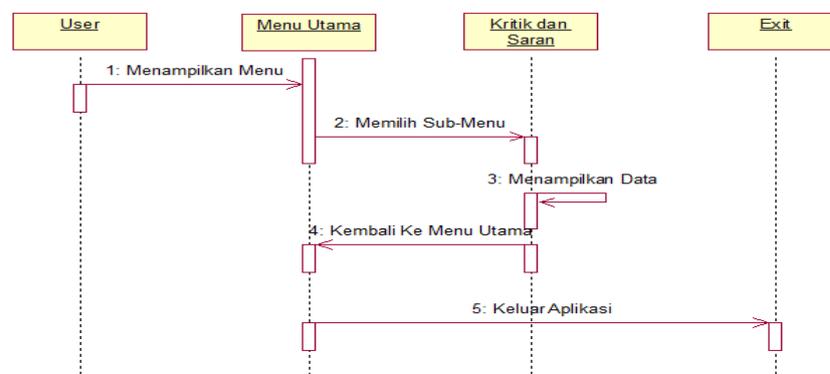
informasi sesuai menu *Sequence diagram* informasi yang dapat dilihat pada gambar 4.9 sebagai berikut:



**Gambar 4.9** *Sequence Diagram* Informasi (Sejarah Lampung)

### 3. *Sequence diagram* kritik dan saran :

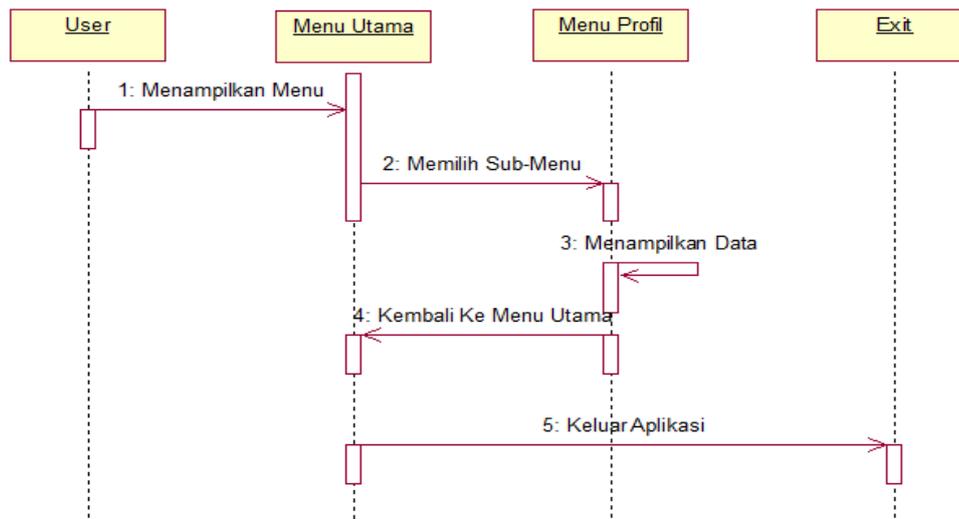
Saat *user* masuk ke halaman utama aplikasi akan muncul beberapa menu item, kemudian *user* memilih menu kritik dan saran. Menu kritik dan saran berisi fasilitas untuk memberikan kritik dan saran. *Sequence diagram* informasi yang dapat dilihat pada gambar 4.10 sebagai berikut :



**Gambar 4.10** *Sequence Diagram* Kritik dan Saran

#### 4. *Sequence diagram* profil :

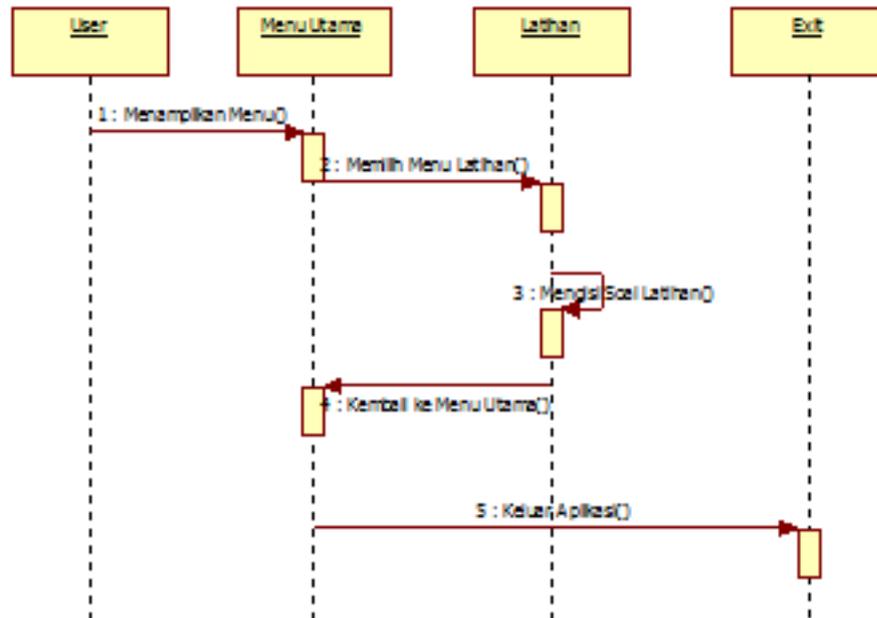
Saat *user* masuk ke halaman utama aplikasi akan muncul beberapa menu item, kemudian *user* memilih menu *profile*. *Sequence diagram* profil yang dapat dilihat pada gambar 4.11 sebagai berikut :



**Gambar 4.11** *Sequence Diagram* Profil

#### 5. *Sequence Diagram* Latihan.

Saat *user* berada pada Menu Utama , akan muncul beberapa item sub-menu, kemudian *user* memilih menu latihan. *Sequence diagram* menu latihan dapat dilihat pada gambar 4.12 sebagai berikut :



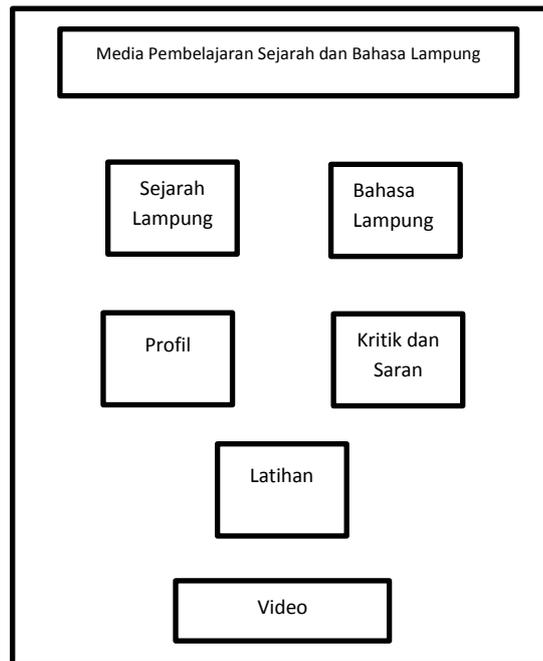
**Gambar 4.12** *Sequence Diagram* Menu Latihan

### 4.3 Rancangan *Interface*

Perancangan antar muka dari media pembelajaran Bahasa Lampung & Sejarah Lampung ini digunakan untuk mempermudah dalam membangun aplikasi. Berikut ini dijelaskan rancangan dari masing-masing layar yang akan ditampilkan dalam aplikasi ini.

### 4.3.1 Rancangan Menu Utama

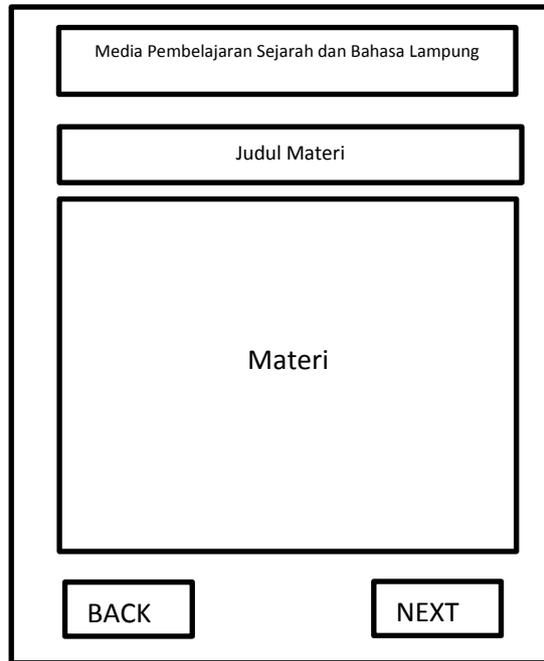
Pada halaman ini, akan menampilkan menu yang akan ditampilkan pada aplikasi tersebut. Rancangan menu utama dapat dilihat pada gambar 4.13.



**Gambar 4.13** Rancangan Menu Utama (Dashboard)

### 4.3.2 Rancangan Menu Informasi

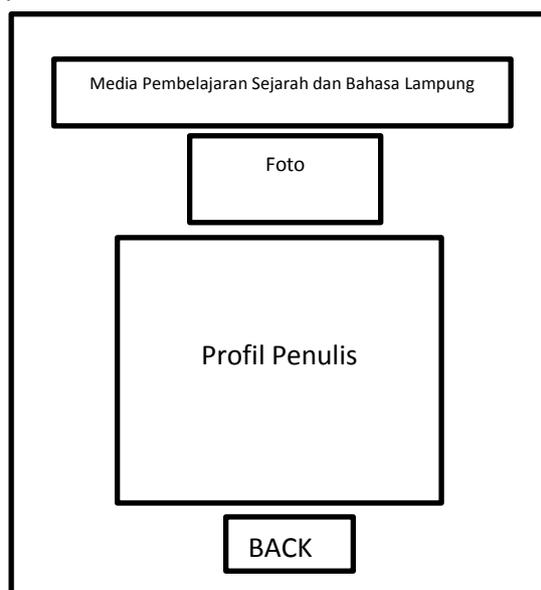
Pada menu Informasi ini menampilkan pengertian tentang Bahasa Lampung & Sejarah Lampung bagi semua orang. Rancangan menu informasi dapat dilihat pada gambar 4.14.



**Gambar 4.14** Rancangan Menu Informasi (Sejarah-Bahasa Lampung)

### 4.3.3 Rancangan Menu Profil

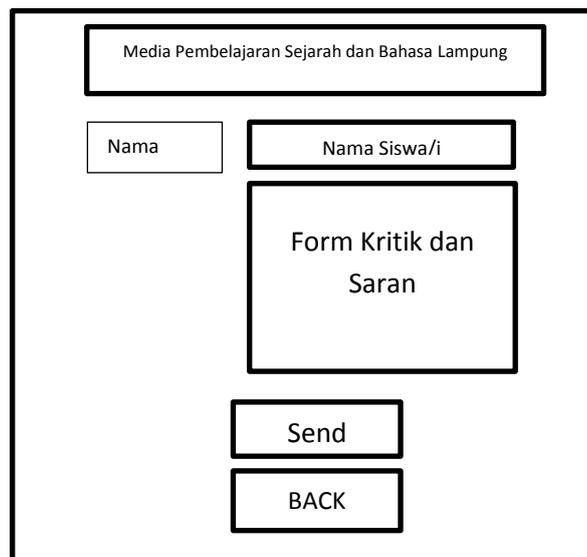
Pada rancangan menu profil ini berisi tentang profil penulis, profil SMP N 9 Bandar Lampung, dan IIB Darmajaya Lampung. Rancangan menu profil dapat dilihat pada gambar 4.15.



**Gambar 4.15** Rancangan Menu Profil

#### 4.3.4 Rancangan Menu Kritik dan Saran

Pada rancangan menu kritik dan saran berisi form input kritik dan saran yang disediakan perancang untuk dapat diisi oleh pengguna terkait dengan rancangan media pembelajaran yang dibuat. Rancangan menu kritik dan saran dapat dilihat pada gambar 4.16.

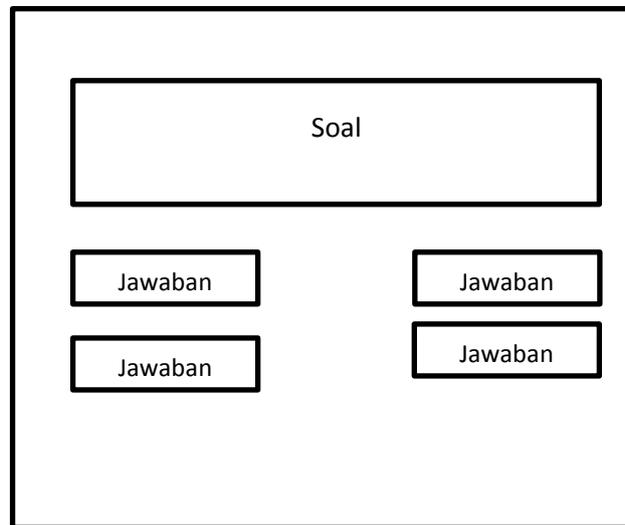


The diagram shows a user interface for a feedback form. At the top, there is a header box labeled "Media Pembelajaran Sejarah dan Bahasa Lampung". Below this, there are two input fields: "Nama" and "Nama Siswa/i". In the center, there is a large box labeled "Form Kritik dan Saran". At the bottom, there are two buttons: "Send" and "BACK".

**Gambar 4.16** Rancangan Menu Kritik dan Saran

#### 4.3.5 Rancangan Menu Latihan

Pada rancangan menu latihan, *user* dapat mengikuti latihan sederhana yang berisi soal-soal latihan dari isi materi yang telah dibaca sebelumnya. Rancangan menu latihan dapat dilihat pada gambar 4.17.



**Gambar 4.17** Rancangan Menu Latihan

#### **4.4 Implementasi Program**

Setelah dilaksanakan tahap-tahap rancangan dalam pembuatan media pembelajaran ini, maka dihasilkan Media Pembelajaran Sejarah Lampung dan Bahasa Lampung Berbasis Mobile *Android*. Dalam tampilan media pembelajaran ini terdiri atas menu, menu utama yang terdiri dari sub menu dan isi yang menampilkan materi sesuai menu yang dipilih. Dalam penelitian ini, program media pembelajaran dibangun menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* bahasa *Action Script 2.0* sebagai *user Interface*.

#### **4.5 Hasil Antar Muka Program**

Berikut ini adalah tampilan antar muka dari media pembelajaran Sejarah Lampung dan Bahasa Lampung Berbasis *Mobile*.

##### **4.5.1 Tampilan Menu Utama**

Tampilan menu utama aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.18 sebagai berikut :



**Gambar 4.18** Tampilan Menu Utama

Tampilan diatas merupakan tampilan awal untuk para pengguna atau *user* dalam memulai aplikasi media pembelajaran Sejarah Lampung dan Bahasa Lampung. Pada tampilan awal terdapat judul aplikasi dan 5 menu.

1. Menu Sejarah Lampung menampilkan materi pembelajaran mengenai sejarah singkat provinsi lampung
2. Menu Bahasa Lampung menampilkan materi pembelajaran mengenai pengertian bahasa lampung dan masing-masing dialek nya.
3. Menu Profil berisi tentang profil penulis sekaligus perancang aplikasi.
4. Menu Kritik dan Saran berisi form kritik mengenai aplikasi tersebut.
5. Menu Latihan yang berisi soal latihan sederhana.

#### 4.5.2 Tampilan Menu Informasi : Sejarah Lampung

Tampilan Informasi berupa Sejarah Lampung dapat dilihat pada gambar 4.19 sebagai berikut :



**Gambar 4.19** Tampilan Menu Informasi ( Sejarah Lampung )

Pada tampilan ini berisi tentang materi Sejarah Singkat Provinsi Lampung, dimana terdapat 2 halaman materi dan tombol next untuk menuju materi berikutnya.

#### 4.5.3 Tampilan Menu Informasi : Bahasa Lampung

Tampilan Informasi berupa Bahasa Lampung dapat dilihat pada gambar 4.20 sebagai berikut :



**Gambar 4.20** Tampilan Menu Informasi ( Bahasa Lampung )

Pada tampilan ini terdapat materi singkat tentang Bahasa Lampung, dimana terdapat 3 halaman materi dan tombol next untuk menuju ke materi berikutnya.

#### 4.5.4 Tampilan Menu Profil

Tampilan menu profil berupa profil singkat dari penulis, SMP N 9 Bandar Lampung, dan IIB Darmajaya. Dapat dilihat pada gambar 4.21.



**Gambar 4.21** Tampilan Menu Profil

Pada tampilan ini terdapat sub menu profil yang berisikan profil singkat mengenai SMP N 9 Bandar Lampung, IIB Darmajaya, Profil Penulis/Perancang.



## *Profil Penulis*



Nama	: Sudikdo Brahmantyo (Dikdo)
Tempat, Tanggal Lahir	: Gisting, 20 Agustus 1996
Kuliah	: IBI Darmajaya Lampung
Jurusan	: S1-Sistem Informasi
Hobby	: Main Game, Makan, Traveling
Cita-Cita	: APA AJA YANG PENTING SUKSES
Agama	: Islam
Alamat	: Jl.Wr.Monginsidi Gg. Sosial , no 59 Gotong Royong , Bandar Lampung
Email	: Sudikdobrahmantyo96@gmail.com
No HP /WA	: 082280586362
Instagram	: @dikdo96

*--Sabaruk Apapun Karya Sendiri Jauh Lebih--  
--Daih Daripada Plagiat Karya Orang Lain--*

*--Dikdo96--*

[BACK](#)

**Gambar 4.22** Tampilan Menu Profil (Penulis)

Pada tampilan menu profil, terdapat profil singkat dari SMP N 9 Bandar Lampung, IIB Darmajaya, Penulis.

### **4.5.5 Tampilan Menu Kritik dan Saran**

Tampilan Menu Kritik dan Saran berisikan form yang dapat diisi siswa/i untuk memberikan kritik dan saran mengenai aplikasi, dapat dilihat pada gambar 4.23 sebagai berikut :



Device

*Media Pembelajaran Sejarah Lampung dan Bahasa Lampung*

**KRITIK DAN SARAN**

Nama :

Kritik/Saran :

SEND

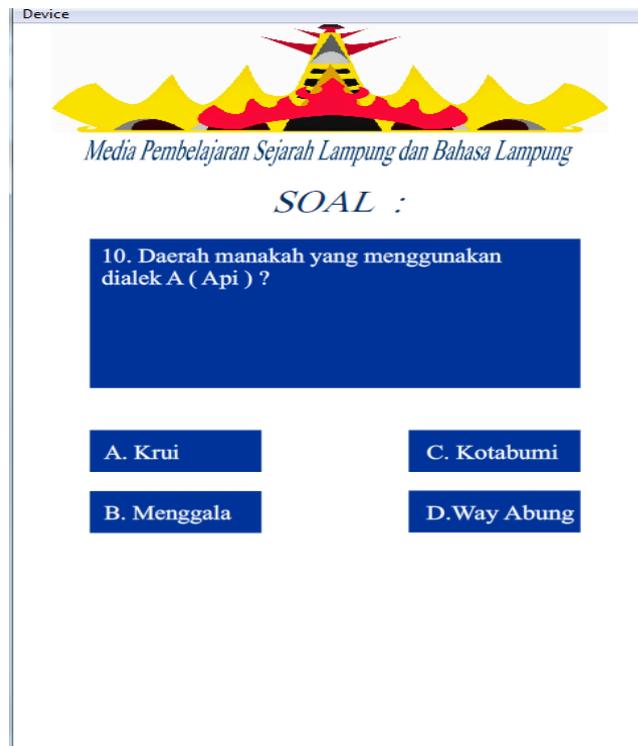
BACK

**Gambar 4.23** Tampilan Menu Kritik dan Saran

Pada Tampilan ini terdapat form input nama dan kritik/saran yang ditujukan kepada perancang guna memberikan kritik/saran seputar aplikasi yang dibangun.

#### **4.5.6 Tampilan Menu Latihan**

Tampilan Menu Latihan yang berisi soal sederhana dari materi yang dapat dikerjakan oleh *user*. Tampilan Menu Latihan dapat dilihat pada gambar 4.24.



**Gambar 4.24** Tampilan Menu Latihan

Pada tampilan menu latihan ini, terdapat 10 soal *multiplechoice* sederhana yang dapat dikerjakan dengan nilai pada masing-masing soal.



**Gambar 4.25** Tampilan Nilai pada Menu Latihan

#### 4.6 Hasil Uji Coba

Hasil uji coba ini dilakukan pada *smartphone* yang berbasis sistem operasi *android* dengan versi yang sama *Android OS 7.0 Marshmallow*. Hasil uji coba tersebut dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut :

Nama Uji Coba	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji Coba
Membuka Aplikasi	Aplikasi tidak terjadi <i>error</i> saat dibuka, <i>dashboard menu</i> dapat terbuka	Aplikasi sesuai harapan
Memilih Sub-Menu	Aplikasi tidak terjadi <i>error</i> saat dibuka, sub-menu dapat terbuka dan dapat menampilkan materi dan isi	Aplikasi sesuai harapan
Fungsi <i>Button</i>	<i>Button</i> berfungsi secara normal dan tidak terjadi <i>error</i>	Aplikasi sesuai harapan

Tabel 4.3 Hasil Uji Coba

#### 4.7 Pembahasan

Pada pembahasan ini akan dijelaskan beberapa kelebihan dan kekurangan aplikasi media pembelajaran yang dibangun, kelebihan dan kekurangan pada aplikasi ini sebagai berikut :

##### 1. Kelebihan

- a. Media pembelajaran ini dapat diakses dimana saja dan kapan saja karena bersifat *portable*.
- b. Ukuran aplikasi ini terbilang sangat kecil dan tidak harus menggunakan ruang memori yang besar.
- c. Penggunaan yang sangat sederhana dan tidak rumit.

## 2. Kekurangan

- a. Informasi yang ditampilkan belum terlalu banyak dan terbilang sedikit.
- b. Aplikasi hanya dapat diakses oleh para pengguna *Android* dan belum dapat digunakan oleh sistem operasi yang lain.
- c. Tampilan yang masih sangat sederhana.