

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Perancangan Aplikasi**

Perancangan Aplikasi Karir Alumni Sebagai Media Partner Perusahaan ini menggunakan metode spiral dengan tahapan Komunikasi, Perencanaan, Pemodelan, Konstruksi dan Peluncuran. Penerapan keseluruhan prosedur pengembang penelitian ini secara rinci dapat dilihat sebagai berikut:

##### **4.1.1 Komunikasi**

Pada tahap ini peneliti melakukan diskusi dengan pihak sekolah untuk meminta izin penelitian sekaligus membahas gambaran umum sistem aplikasi yang akan dirancang berdasarkan studi lapangan yaitu dengan mengusulkan sistem aplikasi karir alumni berbasis android.

##### **4.1.1.1 Objek Penelitian**

###### **1) Gambaran Umum SMK N 1 Jepara**

SMK N 1 Jepara yaitu sekolah menengah kejuruan negeri di Jepara yang berlokasi di Jl. Gudang Sawo, Km. 1,5 Mulyoharjo I, Mulyoharjo, Kec. Jepara, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah 59431. Sekolah ini merupakan sekolah menengah kejuruan terakreditasi A, yang memiliki tujuh jurusan kejuruan diantaranya yaitu jurusan Teknik Komputer dan Jaringan, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Bisnis Konstruksi dan Properti, Nautika Kapal Penangkap Ikan, Agribisnis Perikanan Air Tawar, Agribisnis Pengolahan Hasil Pertanian, dan Agribisnis Pengolahan Hasil Perikanan.

##### **4.1.1.2 Analisa Kebutuhan Masalah**

###### **1) Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan**

Adapun sistem yang berjalan pada proses kerjasama pada SMK N 1 Jepara masih berjalan secara manual yaitu pihak perusahaan mengunjungi sekolah tersebut sebagai upaya kunjungan kerja dan mempresentasikan bidang pekerjaannya serta visi-misi dihadapan siswa yang telah menyelesaikan ujian nasionalnya, lalu perusahaan akan memberikan form registrasi para calon karyawan yang ingin

bergabung bersamanya, dan mereka harus menulis surat lamaran, menyerahkan kelengkapan berkas-berkas dokumen data diri serta menunggu panggilan *recruitment* dari perusahaan tersebut. Perusahaan *partner* mengirimkan *pamflet recruitment* lewat e-mail kepada kepala sekolah atau guru BKK, lalu diteruskan ke wali kelas kejuruan menurut bidang *recruitment* tenaga kerja, lalu wali kelas meneruskan *pamflet* tersebut ke grup media sosial kelasnya, dan jika ada alumni yang menanggapinya mereka harus sesegera mungkin mengirim kelengkapan berkas *hardfile* surat lamaran kerja ke alamat perusahaan yang bersangkutan, lalu menunggu konfirmasi dari perusahaan pengirim *pamflet* dan panggilan *interview* serta uji kemampuan diri tergantung kebutuhan lapangan

## 2) Kelemahan Sistem Yang Berjalan

Kelemahan sistem yang berjalan di lapangan yaitu sistem *recruitment* tenaga kerja antara sekolah dengan perusahaan *partner* yang terkait masih berjalan secara manual kurang efektif dan efisien baik itu dipandang dari pejabat sekolah maupun alumni diantaranya yaitu proses pelamaran kerja kepada perusahaan *partner* masih menggunakan berkas dalam bentuk *hardfile* sehingga kurang efektif dalam pengumpulan data, dan pencarian lowongan pekerjaan diharuskan menghubungi guru BK ataupun menunggu *pamflet* yang ada di papan pengumuman sekolah dan atau yang dikirim wali kelas ke grup media sosial siswa.

### 4.1.2 Perencanaan

Pada tahap ini merupakan tahapan perencanaan pembangunan sistem dan bagaimana sistem dapat berjalan, meliputi serangkaian aktivitas estimasi, penjadwalan, dan analisa resiko pada sistem.

#### 4.1.2.1 Solusi Pemecahan Masalah

Sebagai solusi pemecahan masalah, peneliti berkontribusi suatu perkembangan sederhana yaitu “Pemanfaatan Aplikasi Karir Alumni Sebagai Media Partner Perusahaan Berbasis Android Di SMK N 1 Jebara”, aplikasi yang peneliti terapkan yaitu aplikasi android karena lebih mudah akses aplikasi dan lebih efektif dalam penggunaannya. Sistem yang peneliti tawarkan yaitu alumni nantinya hanya mengisi formulir data diri, data prestasi, dan data hasil belajar disekolah, lalu

menunggu lowongan kerja sesuai kriterianya yang telah diupload oleh pegawai perusahaan *partner*, lalu jika alumni menerima lowongan hanya tinggal pilih yang ia inginkan, lalu sistem akan memprosesnya dengan mengirim konfirmasi kepada pegawai yang telah mengunggah lowongan kerja.

#### 4.1.2.2 Analisis Sistem Usulan

Adapun Sistem yang akan peneliti usulkan yaitu sebuah sistem aplikasi android karena lebih mudah akses aplikasi dan lebih efektif dalam penggunaannya. Sistem yang peneliti tawarkan yaitu alumni nantinya hanya mengisi formulir data diri, data prestasi, dan data hasil belajar disekolah, lalu menunggu lowongan kerja sesuai kriterianya yang telah diupload oleh pegawai perusahaan *partner*, lalu jika alumni menerima lowongan hanya tinggal pilih yang ia inginkan, lalu sistem akan memprosesnya dengan mengirim konfirmasi kepada pegawai yang telah mengunggah lowongan kerja.

Tabel 4. 1 Analisis Sistem Usulan

No.	Sistem Berjalan	Sistem Usulan	Hasil yang ingin dicapai
1.	Alumni yang ingin mencari lowongan pekerjaan harus menemui guru BK (Admin).	informasi lowongan pekerjaan dapat mudah diakses dengan lebih cepat dan mudah lewat aplikasi android.	Informasi lowongan pekerjaan dapat mudah diketahui alumni yang ingin mencari lowongan pekerjaan sesuai minat dan bidang masing-masing.
2.	Surat lamaran kerja di perusahaan <i>partner</i> sekolah masih berupa surat <i>hardfile</i> .	Dengan adanya aplikasi ini, pelamar kerja di perusahaan <i>partner</i> tidak perlu menggunakan surat <i>hardfile</i> .	Dengan adanya aplikasi ini proses melamar kerja akan semakin mudah dan cepat.

#### 4.1.2.3 Analisis Data

Setelah melakukan observasi dan wawancara dengan pihak sekolah terkait kemudian dilakukan analisa untuk mengetahui fitur-fitur yang dibutuhkan dalam aplikasi seperti fitur tambah data, edit data, hapus data, dan cetak data. Peneliti juga

melakukan analisa mengenai data-data yang di butuhkan dalam pembuatan aplikasi seperti data data anggota, data admin, data lowongan pekerjaan, data nama perusahaan dan lain sebagainya. Data tersebut kemudian dimasukkan kedalam database sistem yang selanjutnya diolah menggunakan bahasa pemrograman untuk ditampilkan dalam sistem agar dapat diakses oleh admin atau pengguna sistem secara mudah dan terperinci.

#### 4.1.2.4 Analisis Kebutuhan Alat

Peralatan yang digunakan dalam membuat aplikasi karir alumni berbasis android ini antara lain:

##### 1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Adapun perangkat keras (*hardware*) yang digunakan dalam membantu pembuatan aplikasi karir alumni ini berupa laptop dengan spesifikasi sebagai berikut:

- Processor : Intel(R) Core(TM) i3-330M CPU @2.13GHz
- Memory : 4.00 GB RAM
- Hard Disk : 500 GB
- Mobile : Android Versi 6.0.1 Marshmallow

##### 2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak yang digunakan di laptop antara lain:

- Operating System : Windows 7 Ultimate 64-bit
- Text Editor : Visual Studio Code
- Framework : Flutter
- Database : Firebase

#### 4.1.2.5 Analisis Pengguna

Analisis pengguna dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja yang terlibat dalam mengakses sistem aplikasi tersebut.

Rata-rata pengguna aplikasi karir saat ini yaitu alumni yang sudah lulus sekolah SMK N 1 Jepara yang membutuhkan lowongan pekerjaan dari perusahaan yang sudah bekerjasama dengan sekolah.

Tabel 4. 2 Karakteristik Pengguna

Pengguna	Tanggung Jawab	Hak Akses
Admin Aplikasi Karir	Mengolah data lowongn kerja, Entri data lowongan kerja, dan menanggapi konfirmasi lowongan kerja	Menambah, menghapus, dan mengubah data
Pengguna Aplikasi Karir	Melihat lowongan kerja, Entri data biodata, dan menanggapi unggahan data	Melihat, dan menanggapi unggahan data

### 4.1.3 Pemodelan

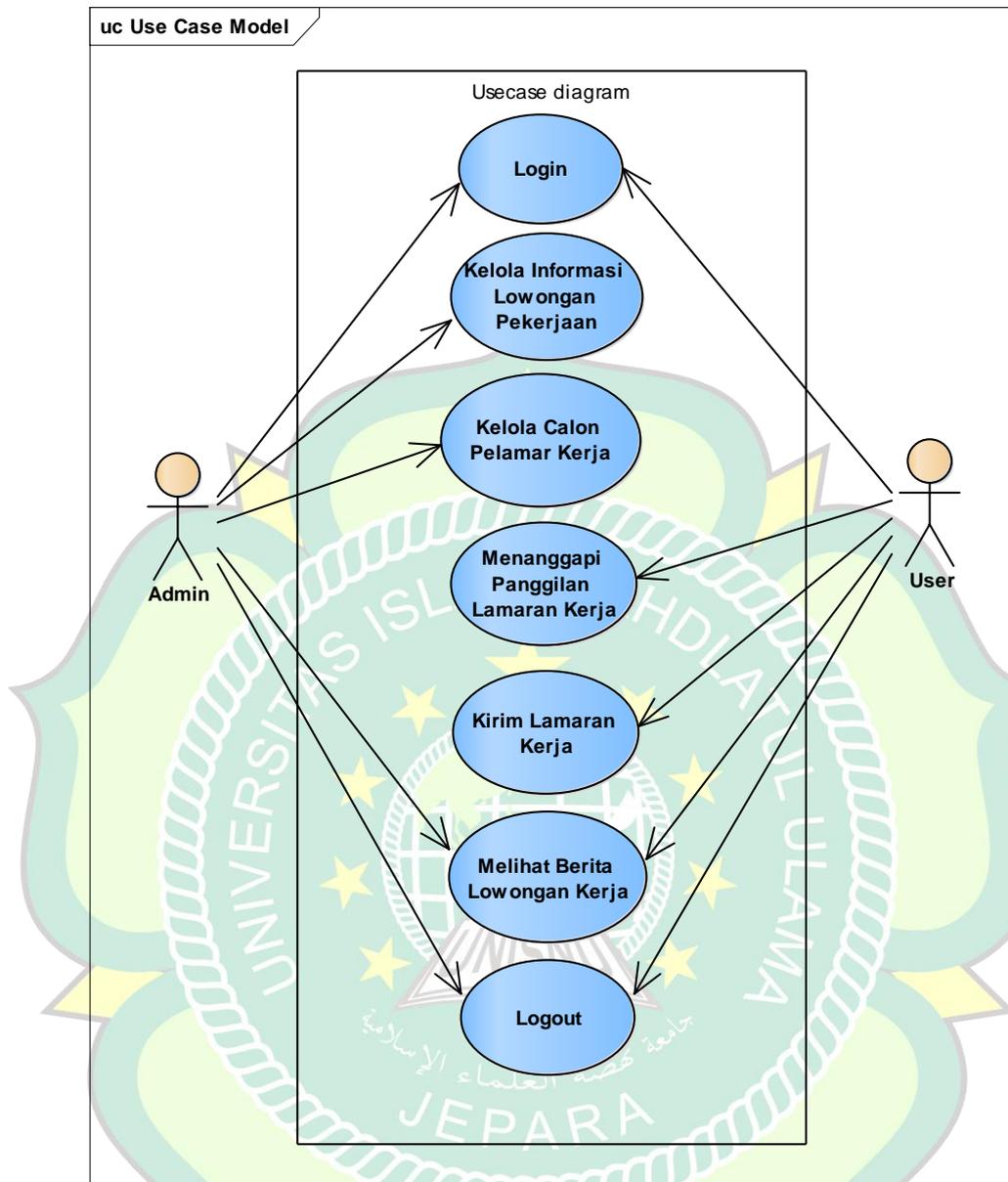
Tahapan ini menjelaskan mulai dari merancang pemodelan sistem aplikasi yang *interface*, serta perencanaan fungsi yang optimal.

#### 4.1.3.1 Perancangan Berorientasi Objek

##### 1) *Use Case Diagram*

*Use Case Diagram* merupakan diagram yang menunjukkan hubungan atau interaksi antara sistem aplikasi dan aktor. Pada aplikasi ini terdapat dua 2 aktor yang berinteraksi dengan sistem yaitu admin dan pengguna aplikasi karir.

Diagram *Use Case* dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan penjelasan dari proses *Use Case* dapat dilihat pada Tabel 4.3 berikut:



Gambar 4. 1 Use Case Diagram Aplikasi Karir

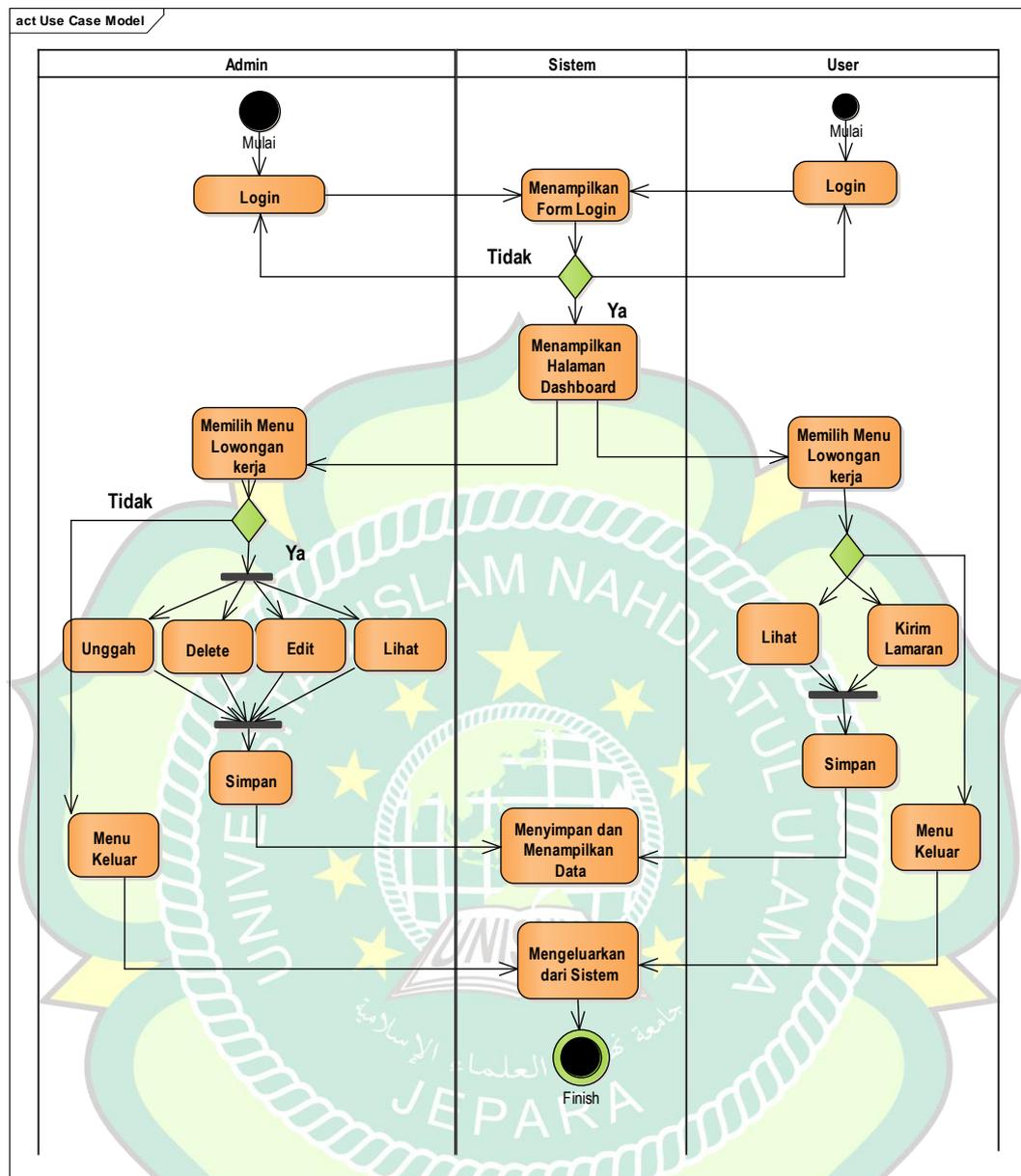
Tabel 4. 3 Deskripsi Use Case Diagram Aplikasi Karir

No.	Aktor	Proses Usecase	Keterangan
1.	Admin	Login	Admin melakukan login sistem dengan <i>input username</i> dan <i>password</i> .
2.	Admin	Kelola Berita Lowongan Pekerjaan	Admin dapat mengelola data berita lowongan pekerjaan mulai dari melihat, menambahkan,

			mengubah, sampai pada menghapus berita lowongan pekerjaan.
6.	Admin	Kelola calon pelamar pekerjaan	Admin dapat mengelola data calon pelamar kerja yang menanggapi berita lowongan pekerjaan.
10.	Admin	Menanggapi Lamaran Pekerjaan	Admin menanggapi berkas lamaran kerja yang dikirim oleh pelamar kerja.
13.	Admin	Logout	Admin dapat keluar dari sistem aplikasi jika dimungkinkan untuk keluar.
13.	User	Login	User melakukan login sistem dengan <i>input username</i> dan <i>password</i> .
5.	User	Lihat Berita Lowongan Pekerjaan	User dapat melihat berita yang dikirim oleh admin pada halaman dashboard.
14.	User	Kirim Lamaran Pekerjaan	User dapat mengirimkan lamaran pekerjaan dari berita lowongan pekerjaan yang dikirim oleh admin.
15.	User	Menanggapi Panggilan Pekerjaan	User dapat menanggapi panggilan pekerjaan sesuai tanggapan dari admin.
	User	Logout	User dapat keluar dari sistem aplikasi jika dimungkinkan untuk keluar.

## 2) Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan diagram yang memperlihatkan aliran dari suatu aktivitas ke aktivitas lainnya dalam suatu sistem. Berikut adalah *activity diagram* atau diagram aktivitas dari aplikasi karir.

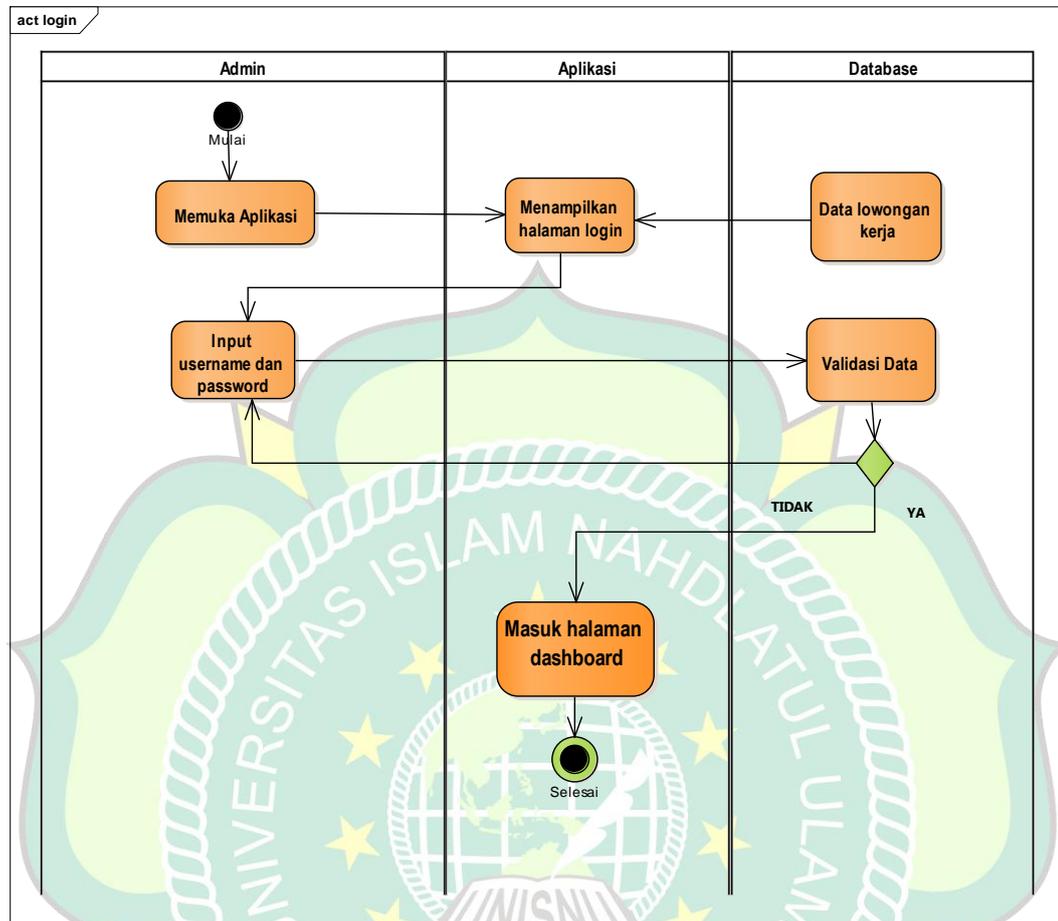


Gambar 4. 2 Activity Diagram Aplikasi Karir

### 1. Activity Diagram Login

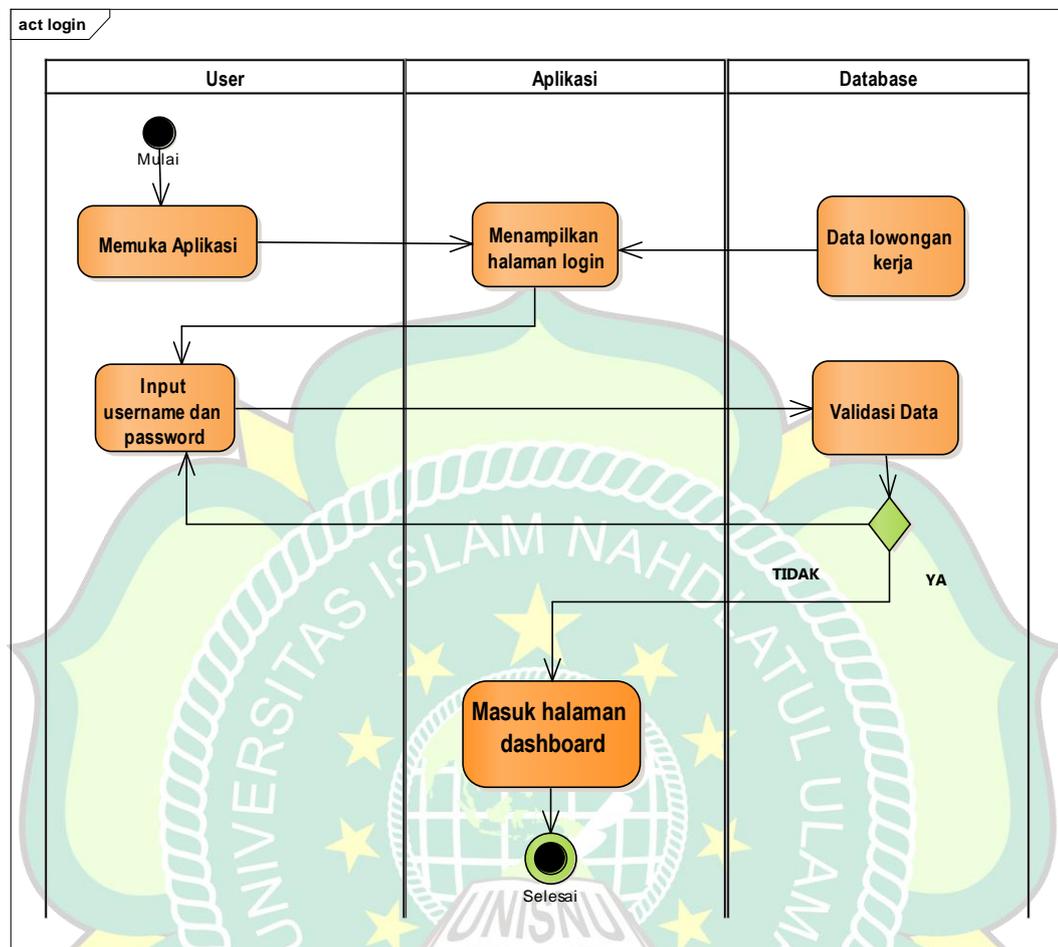
Activity Diagram Login berfungsi sebagai sistem keamanan pada aplikasi yang dipakai, sehingga untuk bisa mengakses sistem harus melakukan login terlebih dahulu. Ketika login sistem akan memvalidasi data yang dimasukkan pengguna pada form login benar atau salah. Setelah validasi sukses sistem akan mengarahkan pada halaman utama (*dashboard*).

### a. Activity Diagram Login Admin



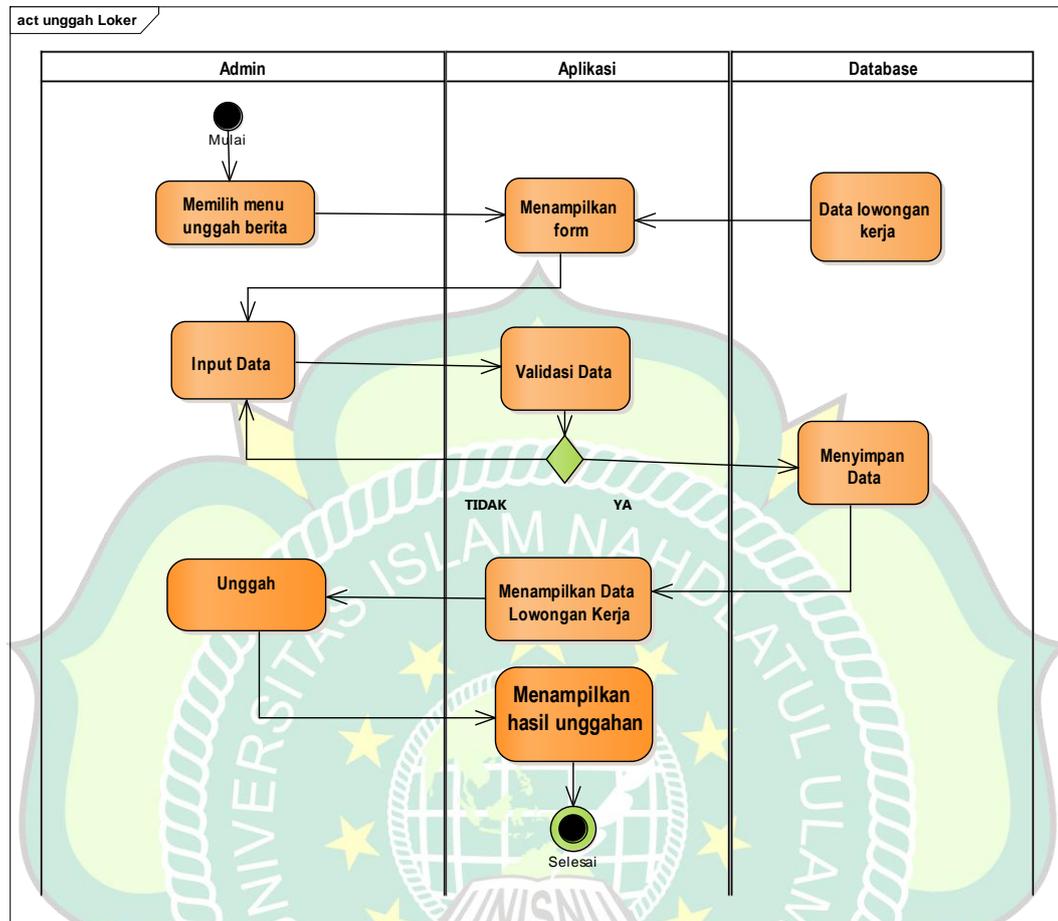
Gambar 4. 3 Activity Diagram Login Admin

### b. Activity Diagram Login User



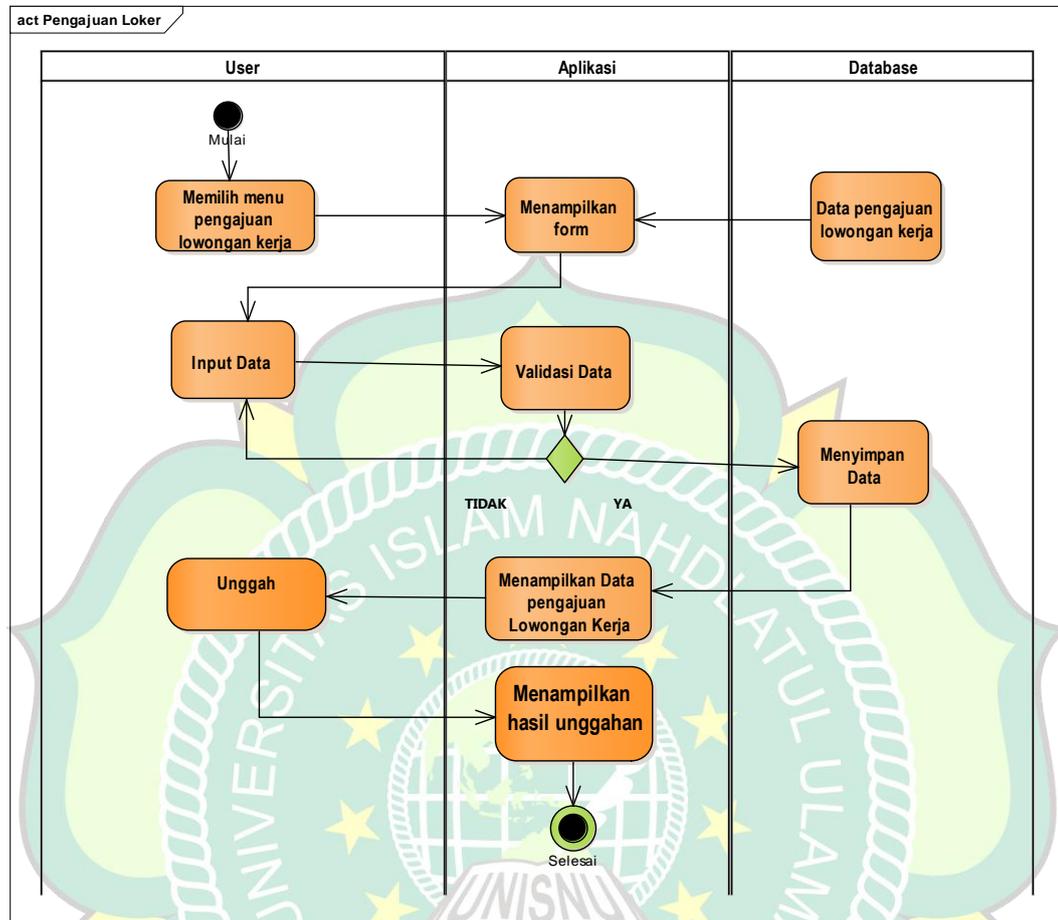
Gambar 4. 4 Activity Diagram Login User

## 2. Activity Diagram Unggah Berita Lowongan Kerja



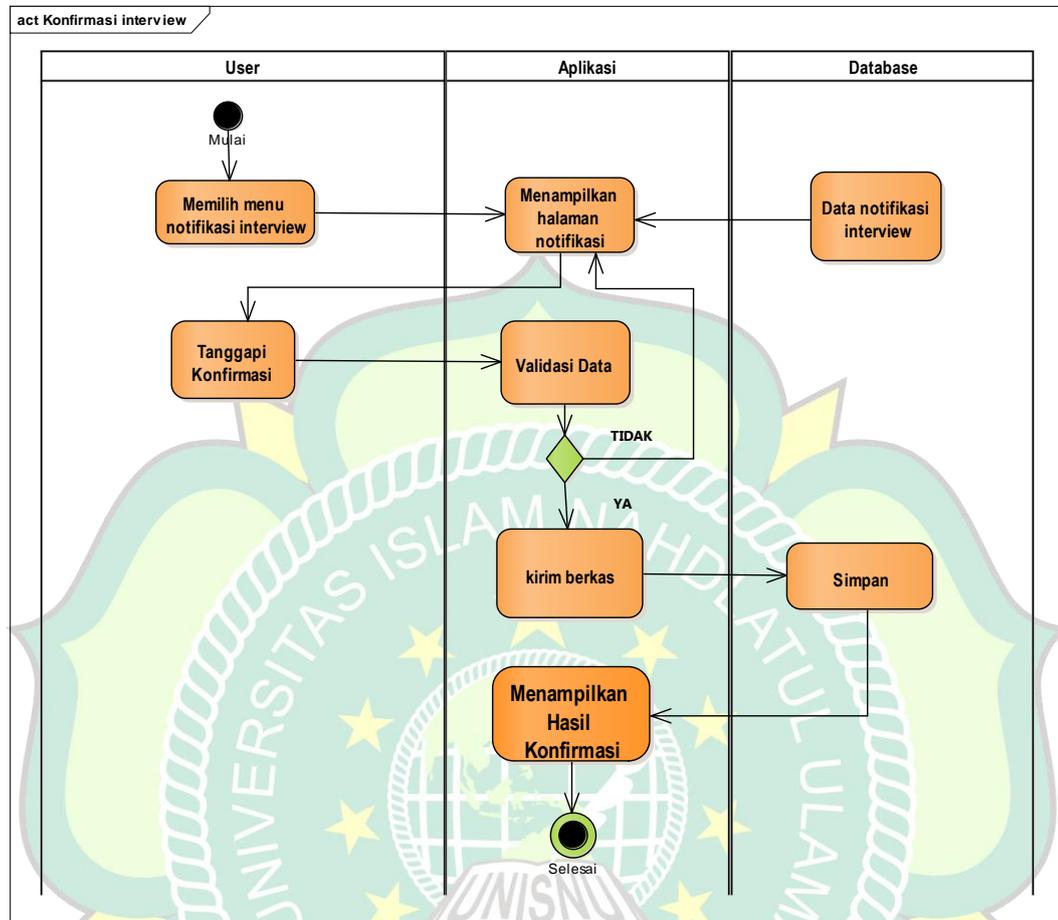
Gambar 4. 5 Activity Diagram Unggah Berita Lowongan Kerja

### 3. Activity Diagram Pengajuan Lowongan Kerja



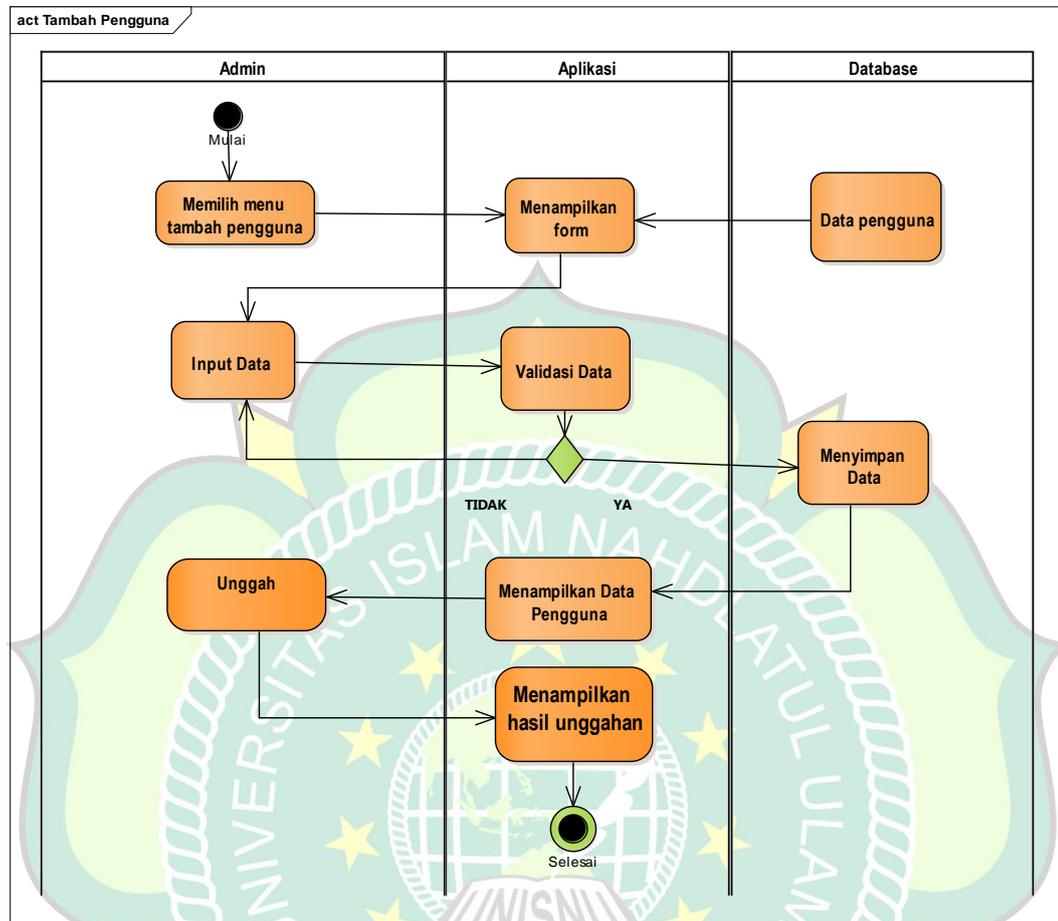
Gambar 4. 6 Activity Diagram Pengajuan Lowongan Kerja

#### 4. Activity Diagram Konfirmasi Interview



Gambar 4. 7 Activity Diagram Konfirmasi Interview

## 5. Activity Diagram Tambah Pengguna



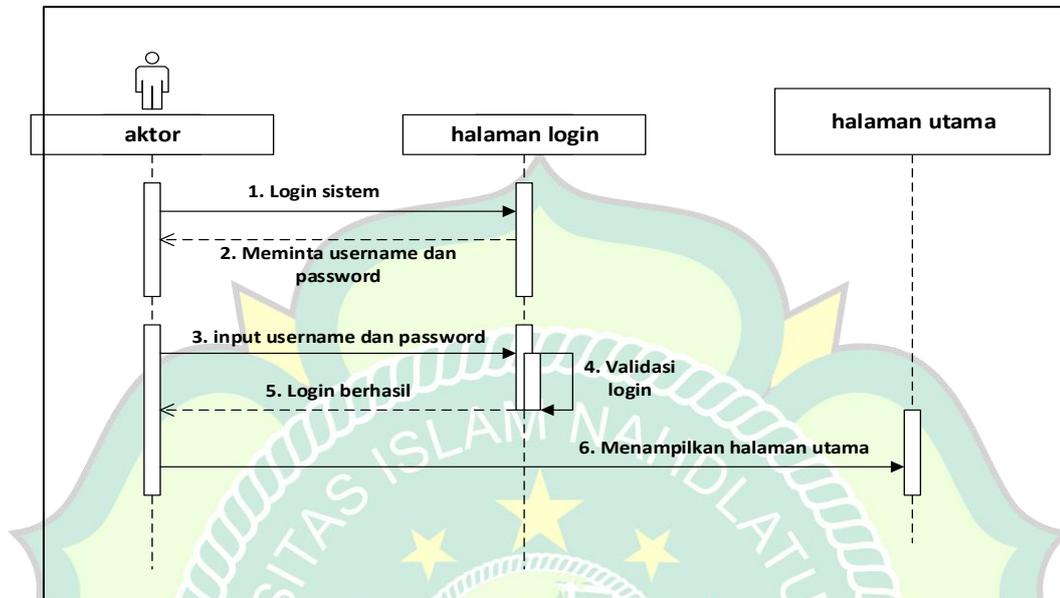
Gambar 4. 8 Activity Diagram Tambah Pengguna

### 3) Sequence Diagram

*Sequence diagram* merupakan penggambaran skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respon dari sebuah elemen untuk menghasilkan keluaran tertentu, *sequence diagram* disusun berdasarkan urutan langkah proses sistem. Berikut adalah *sequence diagram* admin dan user dari aplikasi karir.

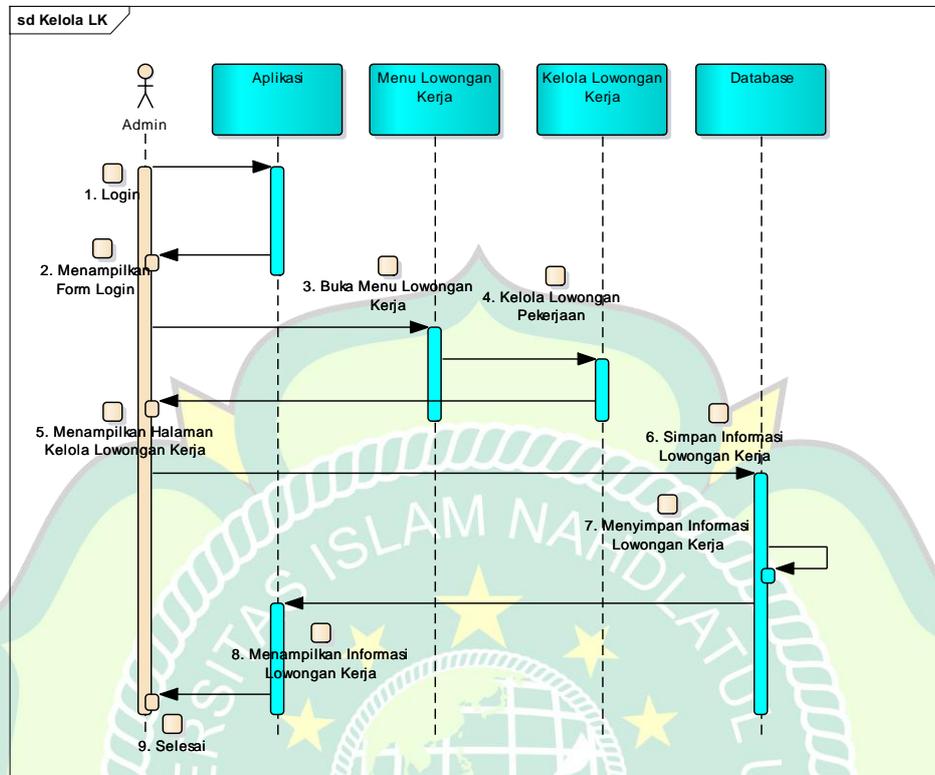
### 1. Sequence Diagram Login

Pada proses sequence ini menggambarkan proses login yang dilakukan oleh admin dan user aplikasi karir.



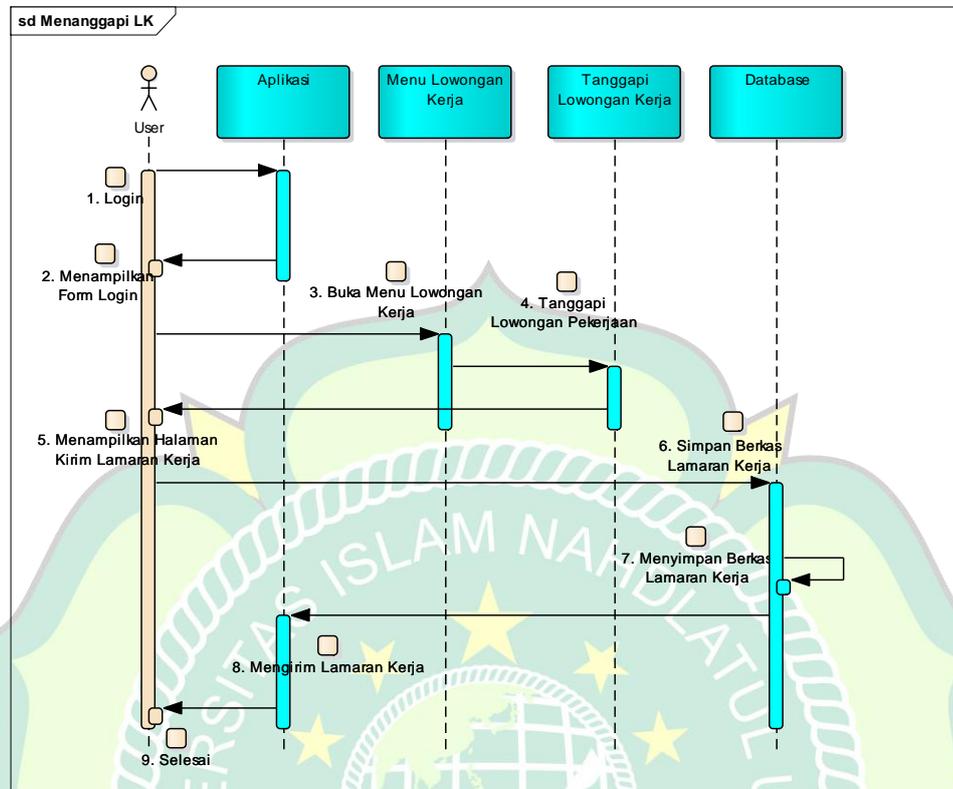
Gambar 4. 9 Sequence Diagram Login

## 2. Sequence Diagram Kelola Lowongan Kerja



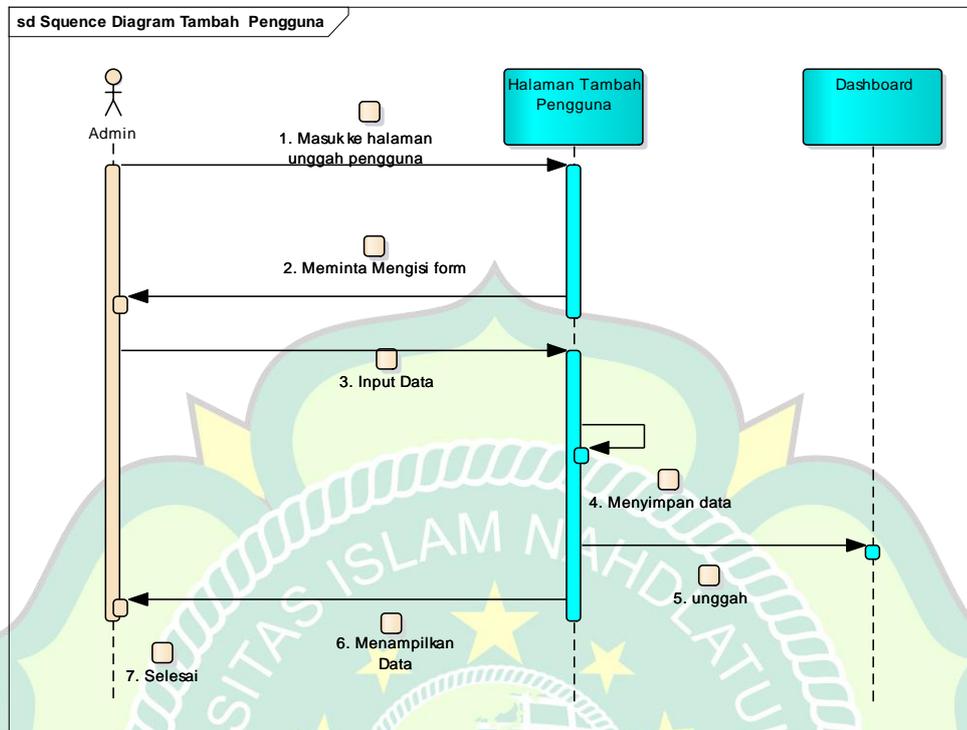
Gambar 4. 10 Sequence Diagram Kelola Lowongan Kerja

### 3. Sequence Diagram Menanggapi Lowongan Kerja



Gambar 4. 11 Sequence Diagram Menanggapi Lowongan Kerja

#### 4. Sequence Diagram Tambah Pengguna



Gambar 4. 12 Sequence Diagram Menanggapi Lowongan Kerja

#### 4.1.3.2 Perancangan Database

Untuk menjalankan Aplikasi Karir ini harus terintegrasi dengan *database*. Penulis menggunakan *class diagram* dan perancangan *database* menggunakan *Firebase* dengan nama databasenya “enkarir\_db”.

enkarir			loker			4PoKcw7p4p02ohk0eGKe		
+ Mulai koleksi			+ Tambahkan dokumen			+ Mulai koleksi		
loker	>	4PoKcw7p4p02ohk0eGKe	>			+ Tambahkan kolom		
pelamar		LMiHdHJ7Xz1mnvLcs0Jt						gambar: "https://firebasestorage.googleapis.com/v0/b/enkarir.appsi alt=media&token=72106282-a001-41e2-8daa-af6a7dfeea6C"
potensi		jtMa9JxcphRXVnBptI9C						isi: "admin"
user		keu8QCjtmG0znDHhCqpg						judul: "Administrasi"
		o5hAqPkduegs41YN53Yz						

Gambar 4. 13 Database Lowongan Kerja

enkarir	pelamar	798uJsGcuojtN3t2EvRS
+ Mulai koleksi	+ Tambahkan dokumen	+ Mulai koleksi
loker	798uJsGcuojtN3t2EvRS	+ Tambahkan kolom
pelamar	GaGJ3ZFWsLk0oi2UFnd	iduser: "202"
potensi	TfPTs2z2FDKcqXD6dS0D	nama_loker: "IT"
user	Xt4v1gbqMAptBtIhQNKw	nama_user: "Bambang"
	a5YXrKpUkTPgdZWWxv0	tgl: 9 Juli 2020 23.30.44 UTC+7
	j8Q0mytWWQJVpZ9RVaY4	
	pNUnBziaJDqYkaQU90WJ	
	tLWWLMixUmK0ftxd5IDS	

Gambar 4. 14 Database Daftar Pelamar

enkarir	user	2MCFV6iLxBMknF5pejPD
+ Mulai koleksi	+ Tambahkan dokumen	+ Mulai koleksi
loker	2MCFV6iLxBMknF5pejPD	+ Tambahkan kolom
pelamar	6avvu5ZmBnmQYKR1MwXc	alamat: "Jepara"
potensi	DA9MJxQohQLGuw69uy8R	id: "202"
user	szS0r2KcvLKGKZ32qD07	jenis_kelamin: "Laki-Laki"
	vGE1hxFEAN6mBfQ3p9a	level: "2"
		nama: "Bambang"
		pass: "bambang123"

Gambar 4. 15 Database Pengguna Aplikasi

#### 4.1.3.3 Perancangan Interface (Antarmuka)

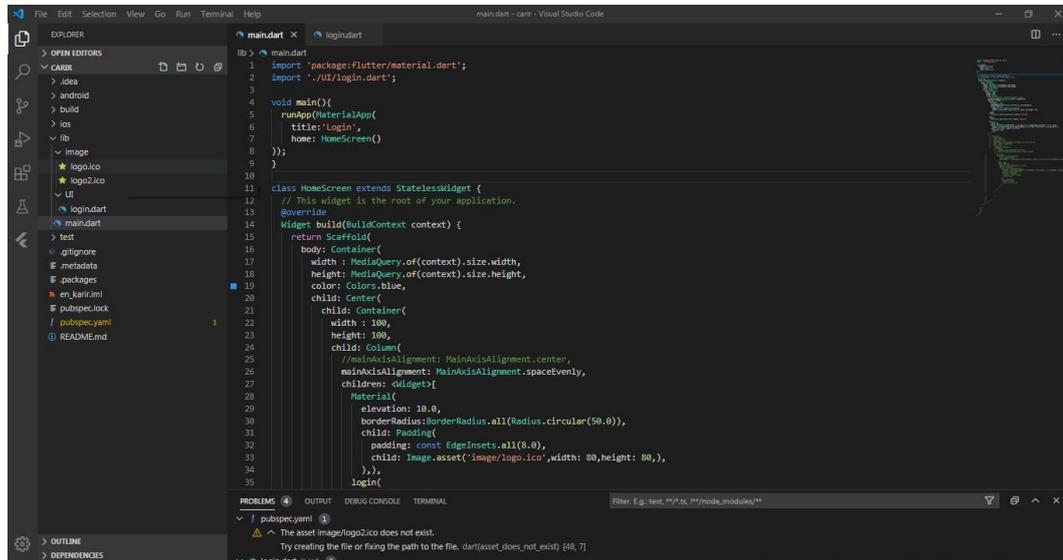
Perancangan *interface* atau antarmuka dilakukan sebelum melakukan implementasi agar hasil yang didapat lebih maksimal. Rancangan *interface* atau antar muka terdiri dari, halaman login, halaman utama admin, halaman utama pengguna, halaman input data lowongan pekerjaan, halaman unggah lowongan pekerjaan, dan halaman konfirmasi lowongan pekerjaan.

#### 4.1.4 Konstruksi

Tahap ini meliputi penjelasan serta pengujian aplikasi yang sudah dirancang dan diimplementasikan ke perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), perancangan basis data, fungsi, dan tampilan aplikasi.

#### 4.1.4.1 Perancangan Aplikasi

Perancangan sistem aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman dart, menggunakan framework flutter.



```

1 import 'package:flutter/material.dart';
2 import './UI/login.dart';
3
4 void main() {
5   runApp(MaterialApp(
6     title: 'Login',
7     home: HomeScreen()
8   ));
9 }
10
11 class HomeScreen extends StatelessWidget {
12   // This widget is the root of your application.
13   @override
14   Widget build(BuildContext context) {
15     return Scaffold(
16       body: Container(
17         width: MediaQuery.of(context).size.width,
18         height: MediaQuery.of(context).size.height,
19         color: Colors.blue,
20         child: Center(
21           child: Container(
22             width: 100,
23             height: 100,
24             child: Column(
25               //mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.center,
26               mainAxisAlignment: MainAxisAlignment.spaceEvenly,
27               children: <Widget>[
28                 Material(
29                   elevation: 10.0,
30                   borderRadius: BorderRadius.all(Radius.circular(50.0)),
31                   child: Padding(
32                     padding: const EdgeInsets.all(8.0),
33                     child: Image.asset('image/logo.ico', width: 80, height: 80,)),
34                 login()
35               ],
36             ),
37           ),
38         ),
39     );
40   }
41 }

```

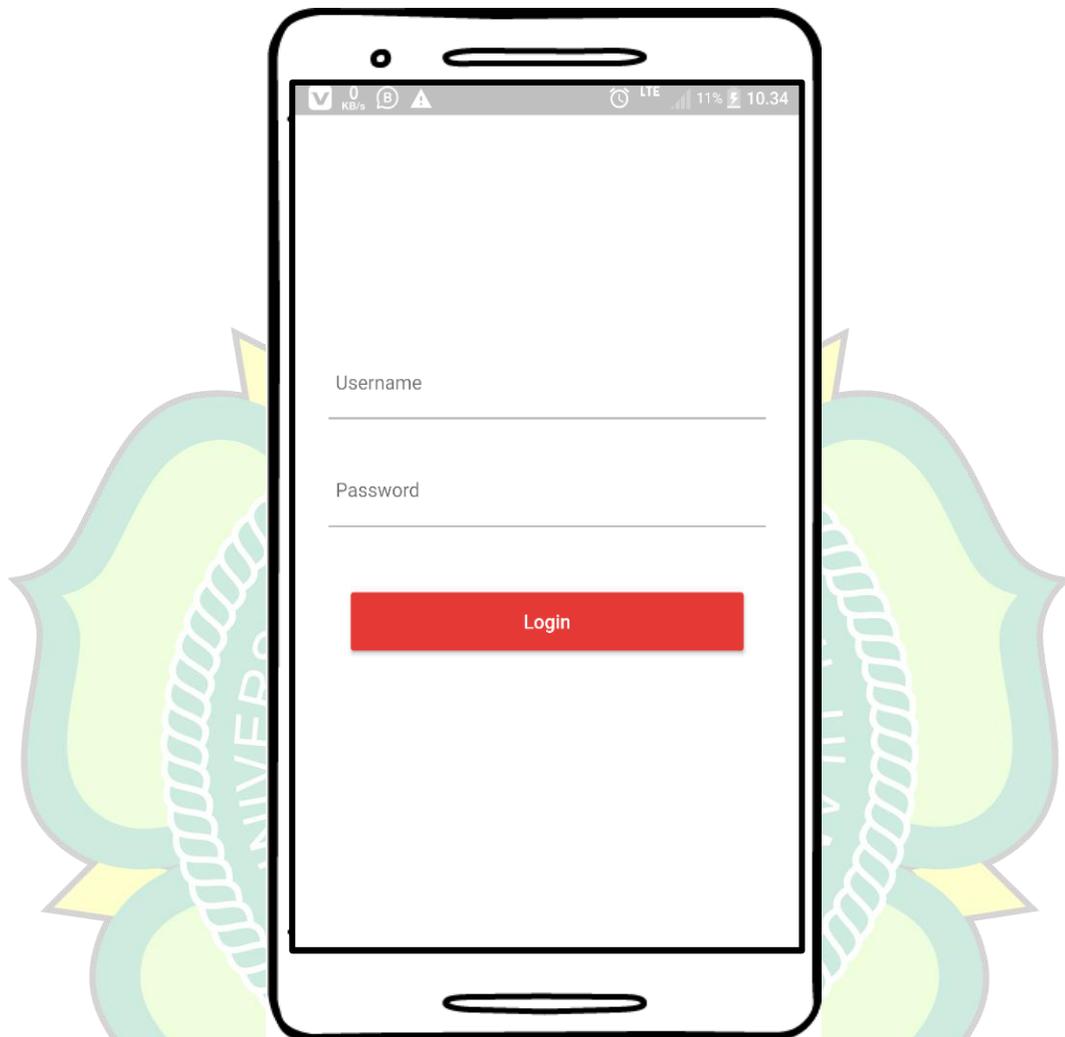
Gambar 4. 16 Sourcecode Perancangan Aplikasi

#### 4.1.5 Peluncuran

Setelah melewati pengujian kelayakan sistem aplikasi yang sudah selesai dibangun, maka tahapan terakhir ini merupakan tahapan dimana produk yang sudah jadi tadi akan siap di luncurkan kepada masyarakat (pengguna). Meliputi instalasi aplikasi secara masal dan perencanaan *backup* data supaya dapat diserahkan dan digunakan pihak sekolah (pihak pengguna) sesuai dengan perencanaan lapangan.

#### 4.1.5.1 Hasil Aplikasi

##### 1. Form Login

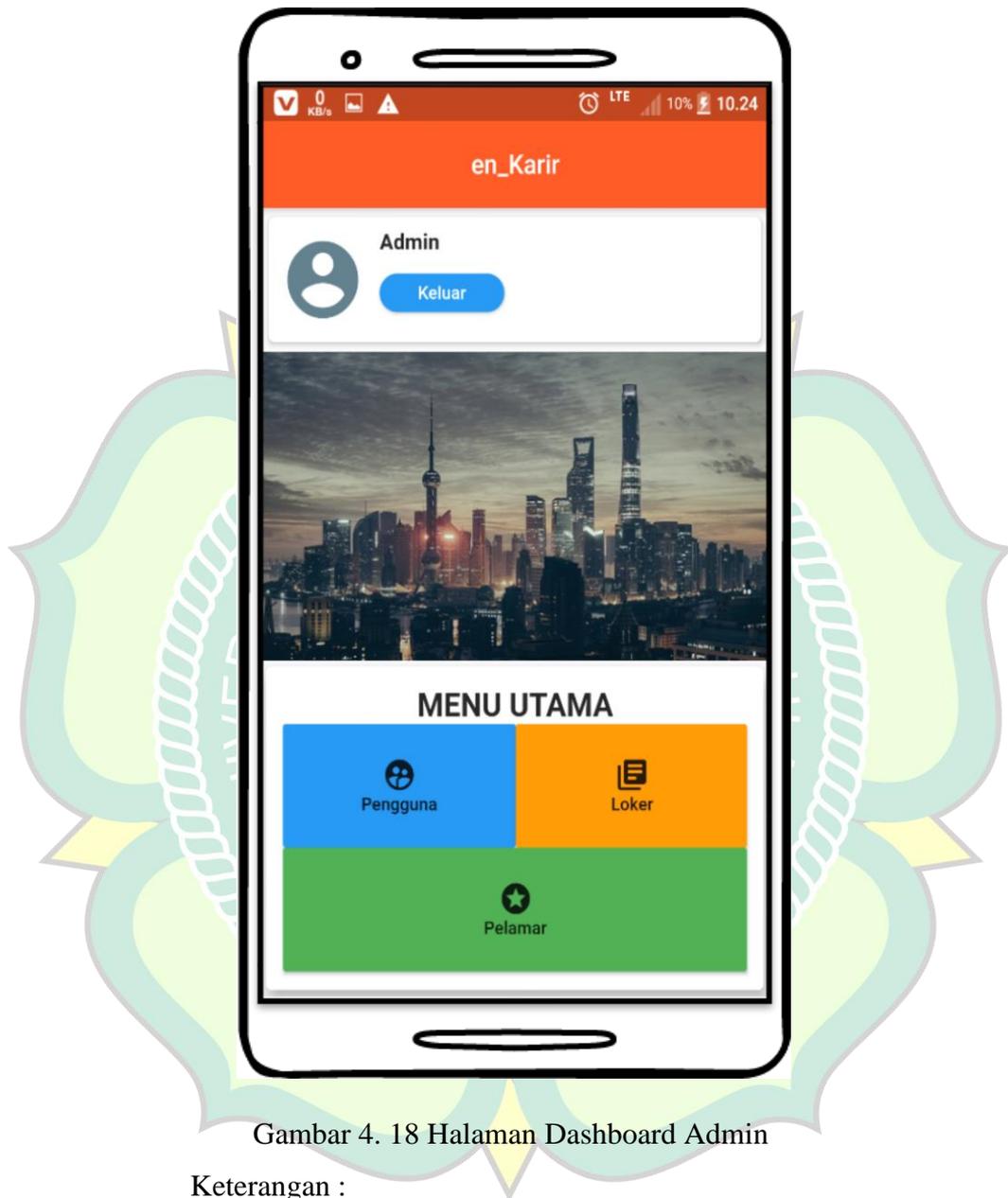


Gambar 4. 17 Form Login

Keterangan :

Pada Tampilan ini berisi form login terdiri dari nama aplikasi, text field dan satu button select, yaitu sebagai pintu masuk ke halaman dashboard pada aplikasi, pada halaman ini pengguna diharuskan mengisi username dan password terlebih dahulu pada area yang telah di sediakan, setelah itu klik tombol “sign in”. Username dan password ini harus sesuai dengan apa yang telah diberikan oleh pihak sekolah atau sesuai akun yang sudah terdaftar.

2. Halaman Dashboard
  - a) Halaman Dashboard Admin

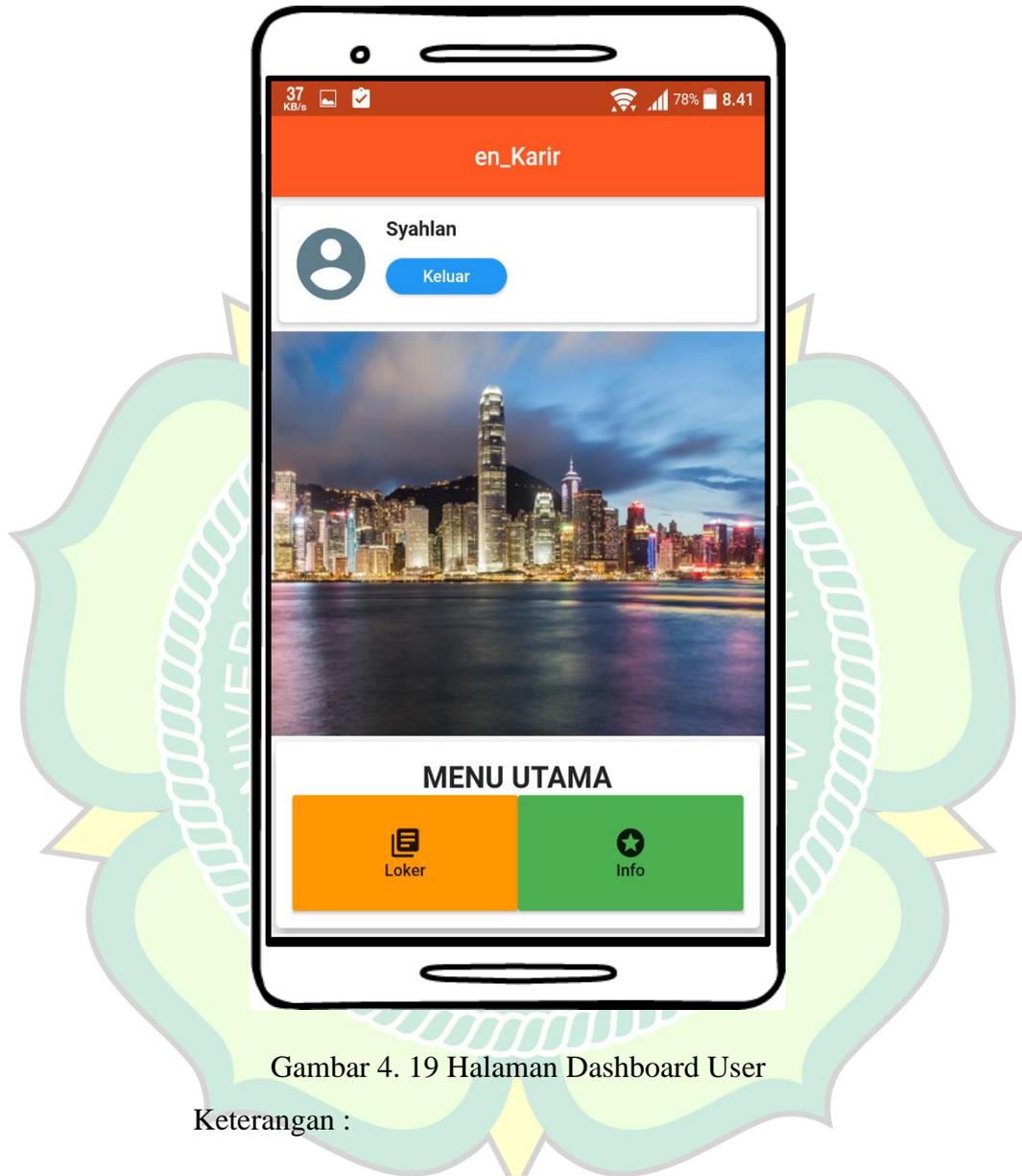


Gambar 4. 18 Halaman Dashboard Admin

Keterangan :

Setelah berhasil masuk, maka pengguna akan diarahkan ke halaman dashboard, jika pengguna admin, maka akan tampil halaman admin, pada halaman dashboard admin ini berupa tampilan nama pengguna (admin), icon avatar pengguna, dan tombol menu meliputi tombol pengguna, loker dan tombol pelamar.

## b) Halaman Dashboard User



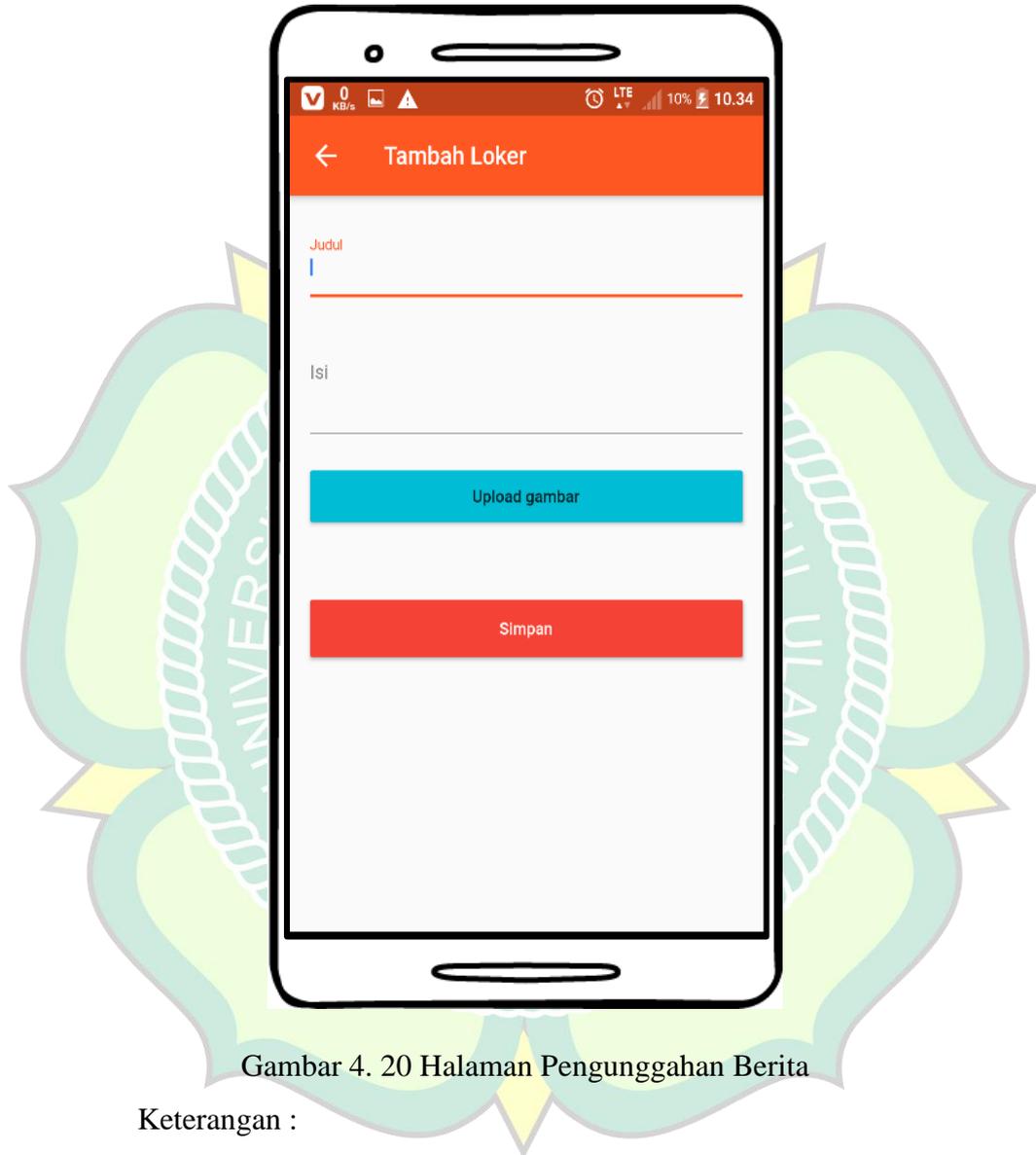
Gambar 4. 19 Halaman Dashboard User

Keterangan :

Dan apabila yang masuk adalah user, maka akan tampil dashboard user, pada tampilan dashboard user hampir sama dengan tampilan dashboard admin, namun yang membedakan yaitu pada user tidak dapat mengunggah berita lowongan pekerjaan, pada tombol “i” ini berfungsi sebagai notifikasi jika terdapat lowongan pekerjaan yang sesuai dengan kriteria pengguna, sedangkan pada

tombol “pensil” berfungsi sebagai daftar lowongan pekerjaan yang telah ditanggapi.

### 3. Halaman Pengunggahan Berita

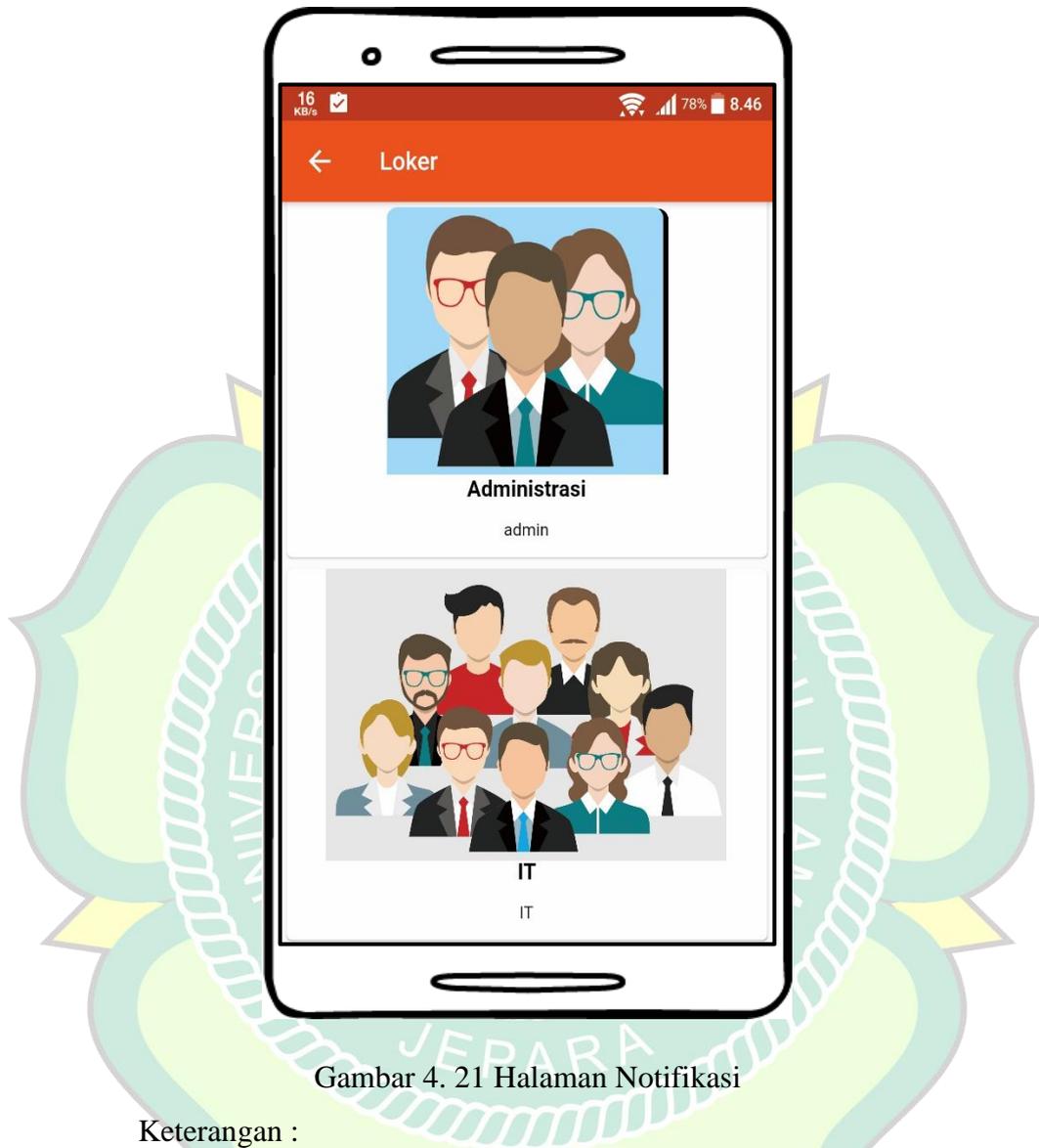


Gambar 4. 20 Halaman Pengunggahan Berita

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan form yang akan diunggah, meliputi text field, option list dan juga terdapat tombol unggah. Pada halaman ini admin harus mengisi data lengkap sesuai berita lowongan pekerjaan yang dibutuhkan, setelah itu klik tombol unggah agar dapat di tanggapai pengguna lain.

#### 4. Halaman Notifikasi

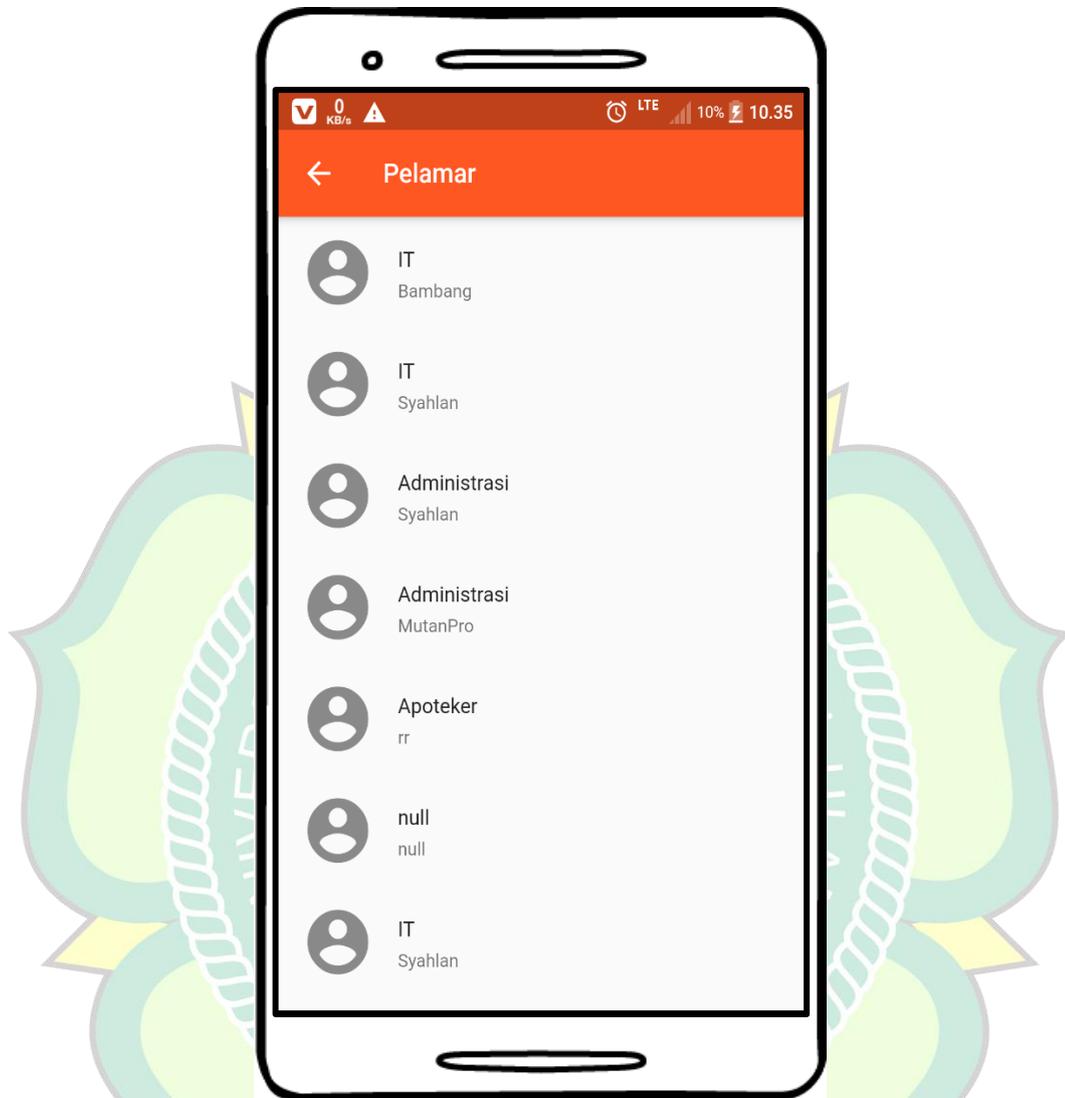


Gambar 4. 21 Halaman Notifikasi

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan notifikasi dari kabar lowongan pekerjaan yang telah diunggah oleh admin, namun halaman ini hanya dapat diakses oleh pengguna, pada halaman ini meliputi poin-poin kriteria yang dibutuhkan perusahaan yang cocok dengan kriteria pengguna aplikasi, seandainya pengguna menerima tawaran dari notifikasi ini, maka pengguna harus menyetujui dengan menekan tombol “pilih” pada area yang telah disediakan. Pada tampilan ini juga terdapat notifikasi panggilan bergabung sebagai rekan kerja.

## 5. Halaman Konfirmasi



Gambar 4. 22 Halaman Konfirmasi

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan Konfirmasi yang hanya dapat di akses oleh admin, yaitu tampilan konfirmasi kesanggupan bergabung yang telah di setujui oleh satu atau banyaknya pengguna, tampilan ini meliputi daftar biodata pada masing-masing pengunggah, apabila admin menyetujui satu atau bahkan semua maka admin tinggal memilih mana yang dikehendakinya dengan cara menekan tombol “pilih” pada area yang telah disediakan.

## 6. Halaman Pengajuan Lamaran

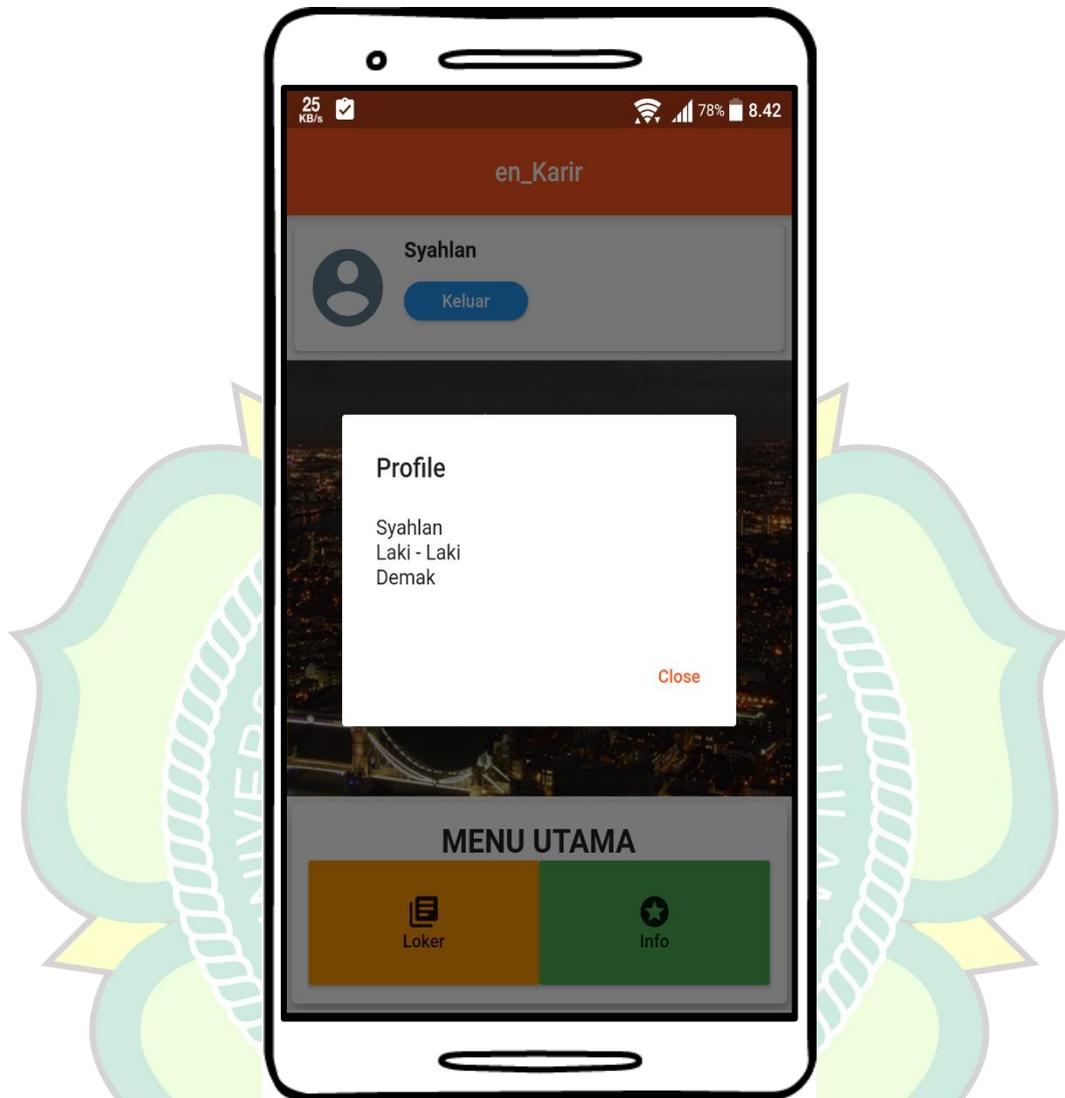


Gambar 4. 23 Halaman Pengajuan Lamaran

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan daftar lamaran kerja yang telah diajukan oleh pengguna, hanya sebagai tampilan riwayat lamaran kerja. Tampilan ini ditujukan kepada user (pengguna).

## 7. Halaman Profil

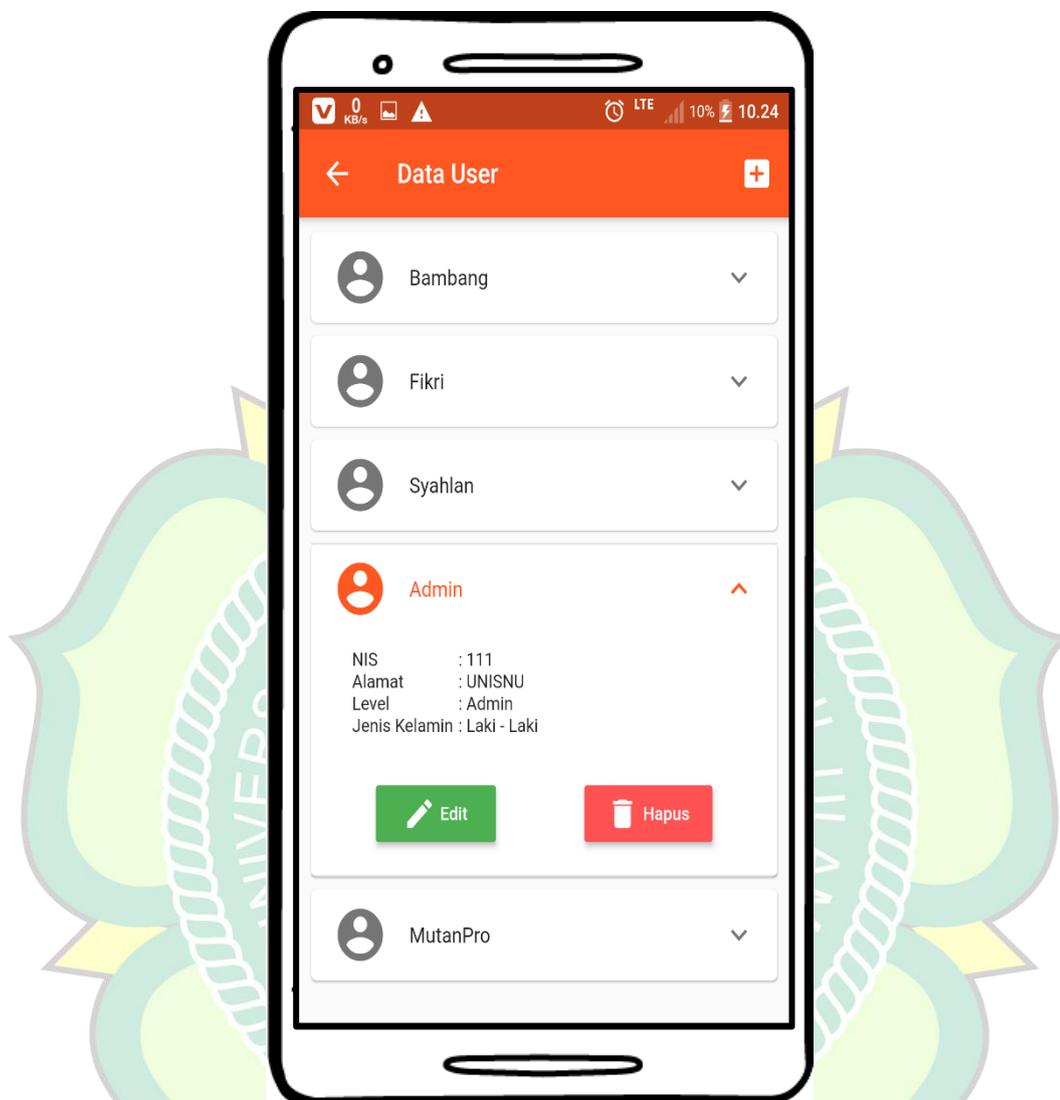


Gambar 4. 24 Halaman Profil

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan profil pada masing-masing pengguna (user) maupun admin, dan juga dapat diedit sewaktu terdapat data yang perlu diperbarui.

## 8. Halaman Setting



Gambar 4. 25 Halaman Setting

Keterangan :

Pada halaman ini berisi tampilan pengaturan yang dapat di akses oleh admin maupun user, yaitu berisi tampilan pengaturan username dan password jika ingin diperbarui.

## 4.2 Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan uji coba terhadap sistem aplikasi yang telah dibuat. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah program aplikasi dapat menerima input dengan baik atau tidak, serta untuk mengetahui apakah output yang dihasilkan sudah sesuai yang diinginkan atau belum. Untuk menguji kesesuaian sistem aplikasi, penulis menggunakan metode *blackbox testing*.

Pengujian *blackbox* bertujuan untuk mengetahui apakah program telah menerima input, proses, dan output sesuai yang diinginkan.

Tabel 4. 4 Hasil Pengujian *Blackbox*

No.	Modul	Prasyarat	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
1.	Login	Sebelum masuk sistem, admin dan user harus login dengan mengisi <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem menampilkan form login untuk validasi masuk ke <i>dashboard</i>	Valid
2.	Menu Lowongan Pekerjaan	Admin telah login dan masuk pada menu lowongan pekerjaan	Dapat mengelola data lowongan pekerjaan	Valid
3.	Form Tanggap Pelamar Kerja	Admin telah login sistem dan masuk pada menu tanggap lamaran pekerjaan	Admin dapat mengelola data pelamar pekerjaan	Valid
4.	Form Lamaran Pekerjaan	User telah login dan memilih menu lamaran pekerjaan pada sistem	Dapat menampilkan form lamaran pekerjaan dan user dapat mengirimkan berkas data diri lamaran pekerjaan	Valid
5.	Form Notifikasi	User telah login pada sistem	User dapat pemberitahuan lowongan pekerjaan setelah ada unggahan berita lowongan pekerjaan dari admin	Valid
6.	Form Konfirmasi	Admin telah login pada sistem	Admin mendapatkan konfirmasi tanggapan berita	Valid

			lowongan pekerjaan dari user	
7.	Form Tanggap Panggilan Kerja	User telah login sistem dan masuk pada menu notifikasi	Dapat menampilkan form tanggap panggilan kerja setelah mendapatkan notifikasi	Valid

### 4.3 Evaluasi dan Validasi Hasil

#### 4.3.1 Evaluasi Sistem Aplikasi

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan dengan metode *black box testing* yang menguji fitur-fitur halaman aplikasi Karir didapat hasil pengujian bahwa aplikasi dapat berjalan sesuai keinginan. Jadi disimpulkan bahwa aplikasi tersebut sudah valid dan berjalan sesuai harapan.

#### 4.3.2 Validasi Kelayakan Aplikasi

##### 4.3.2.1 Validasi Ahli

##### 1) Ahli Materi

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk selanjutnya dilakukan revisi terhadap aplikasi Bank Sampah.

Tabel 4. 5 Hasil Penilaian Ahli Materi

No.	Indikator	Nilai
1.	Kejelasan isi materi	3
2.	Materi mudah dimengerti	3
3.	Kesesuaian bahasa yang digunakan	3
4.	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	3
<b>Skor Total</b>		<b>12</b>

##### 2) Ahli Media

Validasi yang dilakukan oleh ahli materi adalah mengumpulkan saran dan pendapat untuk selanjutnya dilakukan revisi terhadap aplikasi Bank Sampah.

Tabel 4. 6 Penilaian Ahli Media

No.	Indikator	Nilai
1.	Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi	3
2.	Ketepatan fungsi tombol navigasi	3
3.	Kecepatan pemrosesan dalam melakukan perintah	3
4.	Kesesuaian tata letak teks dan gambar	3
5.	Kesesuaian warna	3
6.	Teks dapat dibaca dengan baik	3
7.	Kesesuaian pemilihan jenis huruf dan ukuran huruf	3
8.	Kesesuaian tampilan tombol (button) yang digunakan	3
9.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i>	3
<b>Skor Total</b>		<b>27</b>

Tabel 4. 7 Klasifikasi Presentase

No.	Presentase	Kriteria
1.	76% - 100%	Sangat Layak
2.	51% - 75%	Layak
3.	26% - 50%	Cukup Layak
4.	1% - 25%	Kurang Layak

Tabel 4. 8 Validasi Ahli

No.	Ahli	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Total (f)	Presentase	Kriteria	Keterangan
1.	Materi	4	12	12	100%	Sangat Layak	-
2.	Media	9	27	25	92,6%	Sangat Layak	-

#### 4.3.2.2 Hasil Angket Responden

Penilaian aplikasi karir juga dilakukan dengan menyebar angket responden yang berisi 10 pertanyaan dengan jumlah responden 30 orang, berikut rekapitulasi hasil nilai sesuai butir pertanyaan.

Tabel 4. 9 Skor Penilaian Angket Responden

No.	Pernyataan	Nilai
1.	Aplikasi Karir dapat memudahkan dan mempercepat admin dalam mengelola data lowongan pekerjaan	4
2.	Aplikasi Karir membantu alumni memberikan informasi yang lebih akurat dan terpercaya	4
3.	Aplikasi Karir memudahkan admin dalam menyampaikan lowongan pekerjaan	4
4.	Aplikasi Karir memberikan notifikasi lowongan pekerjaan yang <i>realtime</i>	4
5.	Aplikasi Karir memiliki fitur yang mudah di pahami	4
6.	Aplikasi Karir mudah digunakan	4
7.	Aplikasi Karir memiliki tampilan yang menarik (tidak membosankan)	4
8.	Penggunaan <i>font</i> , ukuran <i>font</i> dalam aplikasi terlihat jelas	4
9.	Bahasa dan kalimat yang digunakan mudah di pahami	4
10.	Aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan alumni	4
<b>Skor Total</b>		<b>409</b>

Tabel 4. 10 Klasifikasi Presentase

No	Presentase	Kriteria
1.	76% - 100%	Sangat Layak
2.	51% - 75%	Layak
3.	26% - 50%	Cukup Layak
4.	1% - 25%	Kurang Layak

Tabel 4. 11 Hasil Penilaian Angket Responden

No	Jumlah Responden	Instrumen	Skor Ideal (n)	Skor Total (f)	Presentase	Kriteria	Keterangan
1	30	10	1500	1225	81.7%	Sangat Layak	—

Berdasarkan penilaian oleh responden secara keseluruhan, Aplikasi Karir mendapat skor 1225 pada 10 instrumen atau pertanyaan disetiap angket yang kemudian dilakukan dengan menyebarkan 30 angket dan menghasilkan presentase sebanyak 81.7% dengan keiteria sangat layak.

#### 4.4 Kajian Akhir

Kajian akhir dari penelitian ini berupa aplikasi Karir berbasis Android. Aplikasi ini berfungsi untuk memberikan informasi data lowongan pekerjaan, data diri alumni sebagai pelamar pekerjaan, dan data perusahaan yang ikut dalam kerjasama dalam penyerapan tenaga kerja dari sekolah terkait. Aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman dart dengan *framework* Flutter dan Firebase sebagai databasanya. Aplikasi Karir ini memiliki kekurangan dan kelebihan sebagai berikut:

- Kelebihan aplikasi Karir
  1. Dapat menyimpan data diri anggota pelamar pekerjaan.
  2. Dapat memberikan notifikasi adanya lowongan pekerjaan yang diunggah admin.
  3. Informasi lowongan pekerjaan mudah didapatkan.
  4. Notifikasi dan konfirmasi lowongan pekerjaan sangat cepat (*realtime*).
  5. Anggota yang mengakses sistem hanya anggota terkait.
  6. Data berita lowongan pekerjaan hanya dapat diunggah oleh admin dari sekolah maupun perusahaan yang memiliki hubungan kerjasama.
- Kekurangan aplikasi Bank Sampah
  1. Aplikasi masih sangat sederhana.
  2. Aplikasi yang dibuat belum memiliki fitur *scan* wajah.