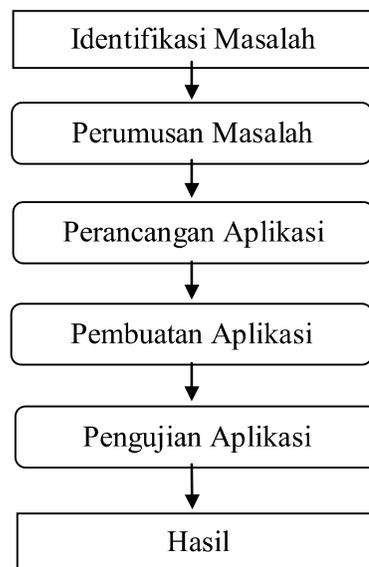


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Pada desain penelitian dari aplikasi media informasi lowongan kerja meliputi beberapa tahap yakni:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Berikut ini adalah penjelasan dari desain penelitian yang dirancang:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah pada penelitian ini adalah proses lamar melamar pekerjaan yang masih tergolong manual dimana para pelamar kerja membutuhkan banyak waktu dan tenaga untuk melamar ke perusahaan dengan mendatangi langsung tempatnya.

2. Perumusan Masalah

Untuk menjadi fokus dan menentukan arah permasalahan yang terkait dengan penelitian.

3. Perancangan Aplikasi

Pada tahap perancangan aplikasi ini mengenai rancangan, gambaran dan kebutuhan user, dimana peneliti akan mendesain aplikasi yang praktis dan mudah digunakan oleh *user*.

4. Pembuatan Aplikasi

Tahap pembuatan aplikasi dibangun dengan aplikasi *Android Studio, Java,* dan *Firebase*.

5. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini aplikasi akan diuji dengan menggunakan metode *black box* yaitu dengan menjalankan aplikasi dan menguji fungsi, dan jika terjadi kesalahan akan diperbaiki.

6. Hasil

Pada tahap ini adalah tahap akhir dari penelitian di bahas pada BAB IV dan BAB V.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Pada tahap ini peneliti mengamati proses para pencari kerja dalam melamar suatu perusahaan. Pada penelitian ini mendapat kesimpulan bahwa masih banyak para pencari kerja yang melamar pekerjaan dengan cara konvensional dengan mendatangi perusahaan dengan membawa lamaran kerja beserta dokumen data

diri yang berbentuk fisik dan bertuliskan dengan alat tulis yaitu pena.

2. Studi pustaka

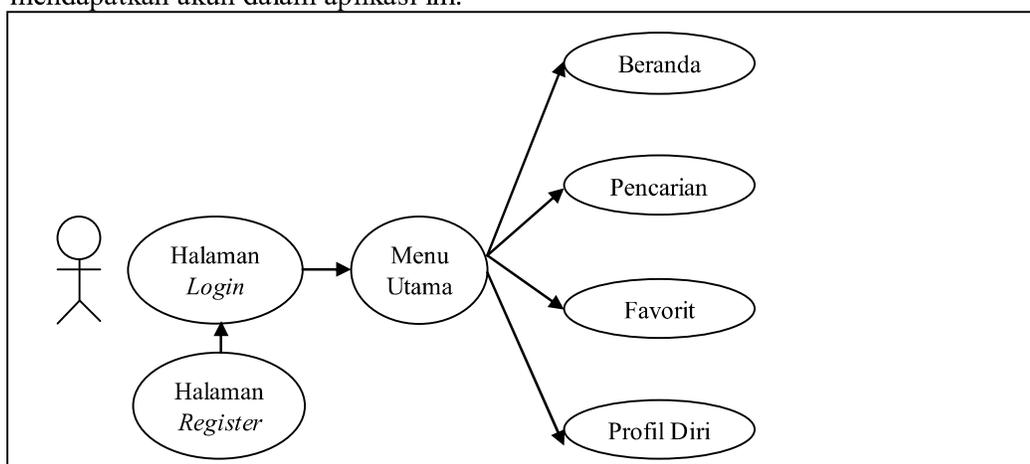
Pada langkah ini, peneliti melakukan studi pustaka untuk mendapatkan data teoritis sehingga penulis dapat mengumpulkan data dengan membaca dan meneliti buku, jurnal, atau referensi lain yang terkait dengan masalah yang dibahas.

3.3 Perancangan Sistem

Perancangan aplikasi media informasi lowongan kerja pada *android* menggunakan tahapan yang detail, sehingga penelitian menggunakan UML (Unified Modeling Language).

3.3.1. Perancangan Diagram *Use Case*

Dalam aplikasi terdapat actor yang dapat mengakses halaman login, ditahap ini user akan diharuskan untuk mengisi username dan password, dan setelah user berhasil login, tampilan utama akan muncul dan menampilkan fitur berupa beranda, pencarian, favorit dan profil diri, namun jika user tidak memiliki username dan password, user dapat mengakses halaman register untuk mendapatkan akun dalam aplikasi ini.



Gambar 3.2 Diagram *Use Case*

Gambar *Use Case* diatas menunjukkan bahwa *user* sedang menjalankan aplikasi tersebut. Keterangan *Use Case* diatas sebagai berikut

1. Halaman *Login*

Pada halaman *login* berisikan kolom *username* dan *password* yang dapat diisi agar dapat masuk ke dalam aplikasi.

2. Halaman *Register*

Pada halaman *register* berisikan kolom nama lengkap, *username*, dan *password* yang didaftarkan ke *database* sehingga bisa digunakan pada halaman *login*.

3. Menu Utama

Pada menu utama berisi tentang rangkaian berbagai menu yang terdiri dari beranda, pencarian, favorit, dan profil diri.

4. Menu Beranda

Pada menu beranda berisi tentang daftar informasi tentang lowongan kerja yang selalu diperbarui.

5. Menu Pencarian

Menu pencarian merupakan suatu alat yang dapat menemukan informasi lowongan kerja dengan kata kunci.

6. Menu Favorit

Pada menu favorit berisi tentang daftar lowongan kerja yang telah difavoritkan oleh *user*.

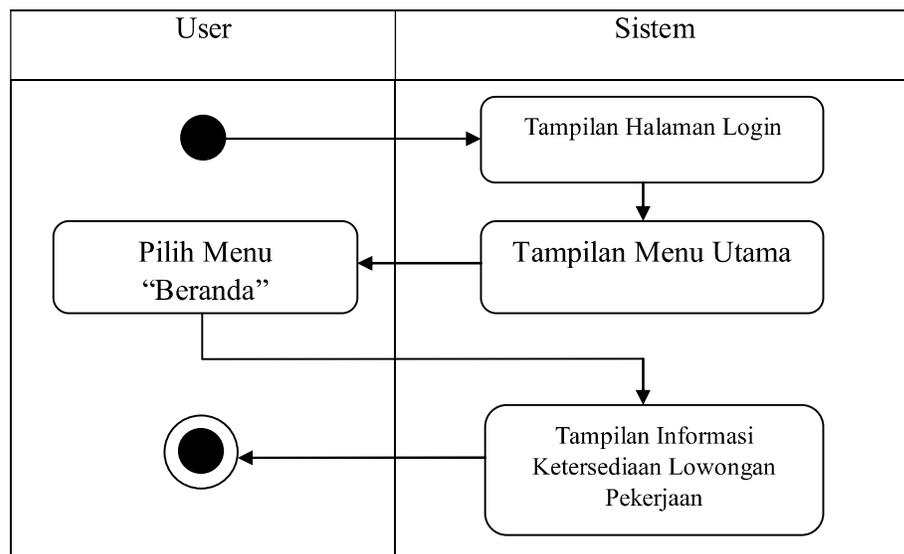
7. Menu Profil Diri

Pada menu profil diri berisi tentang informasi *user*

3.3.2. Perancangan Diagram *Activity*

Diagram Activity merupakan aktivitas kerja ataupun alur sistem dengan menampilkan pengelompokan alur tampilan. Pada prosesnya, diagram activity membantu pengujian dengan tindakan yang diperlukan dan desain yang tampil pada aplikasi.

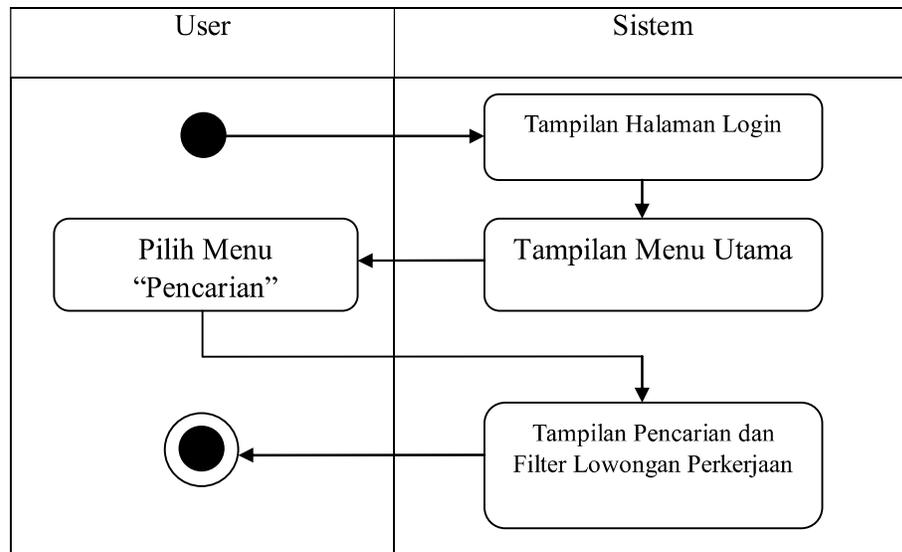
a. Menu Beranda



Gambar 3.3 Diagram *Activity* Menu Beranda

- a. Pada tahap ini user akan memulai aplikasi dengan tampilan halaman login sebagai tampilan pertama dan mengharuskan user untuk memasukan username dan password untuk masuk ke aplikasi.
- b. Pada saat *user* menekan tombol “Beranda”, aplikasi akan menampilkan halaman utama yang berisikan tentang informasi lowongan kerja yang telah diperbaharui.
- c. Selesai

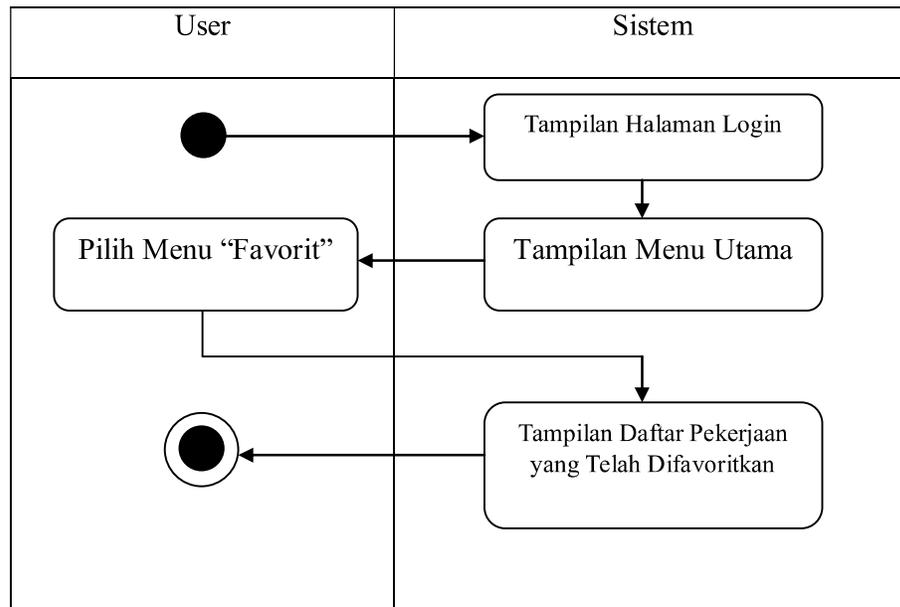
b. Menu Pencarian



Gambar 3.4 Diagram *Activity* Menu Pencarian

- a. Pada tahap ini user akan memulai aplikasi dengan tampilan halaman login sebagai tampilan pertama dan mengharuskan user untuk memasukkan username dan password untuk masuk ke aplikasi.
- b. Pada saat *User* menekan menu “pencarian”, aplikasi akan menampilkan pencarian dengan kata kunci dan filter lowongan pekerjaan.
- c. Selesai

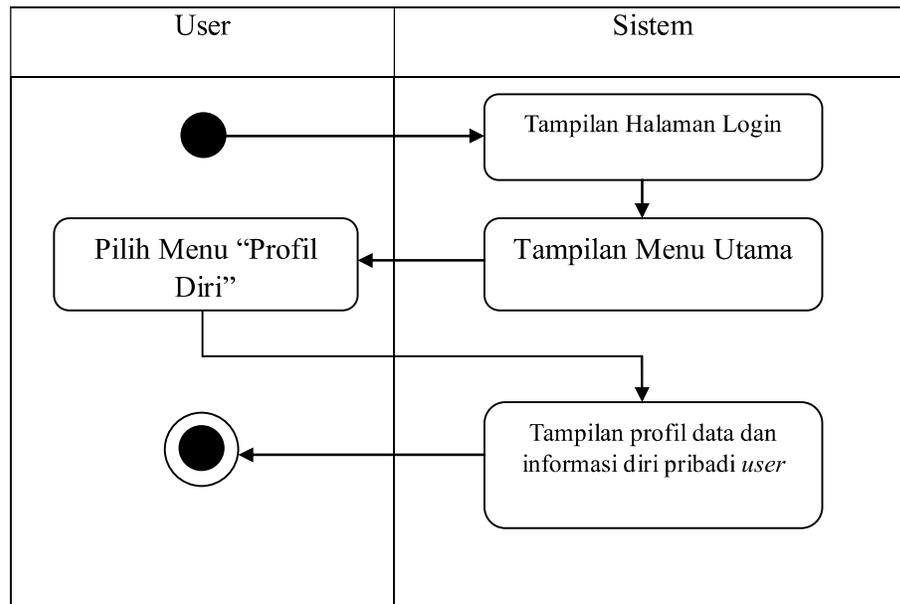
c. Menu Favorit



Gambar 3.5 Diagram *Activity* Menu Favorit

- a. Pada tahap ini user akan memulai aplikasi dengan tampilan halaman login sebagai tampilan pertama dan mengharuskan user untuk memasukan username dan password untuk masuk ke aplikasi.
- b. Pada saat *User* menekan menu "favorit", aplikasi akan menampilkan daftar pekerjaan yang telah difavoritkan oleh *user*.
- c. Selesai

d. Menu Profil Diri



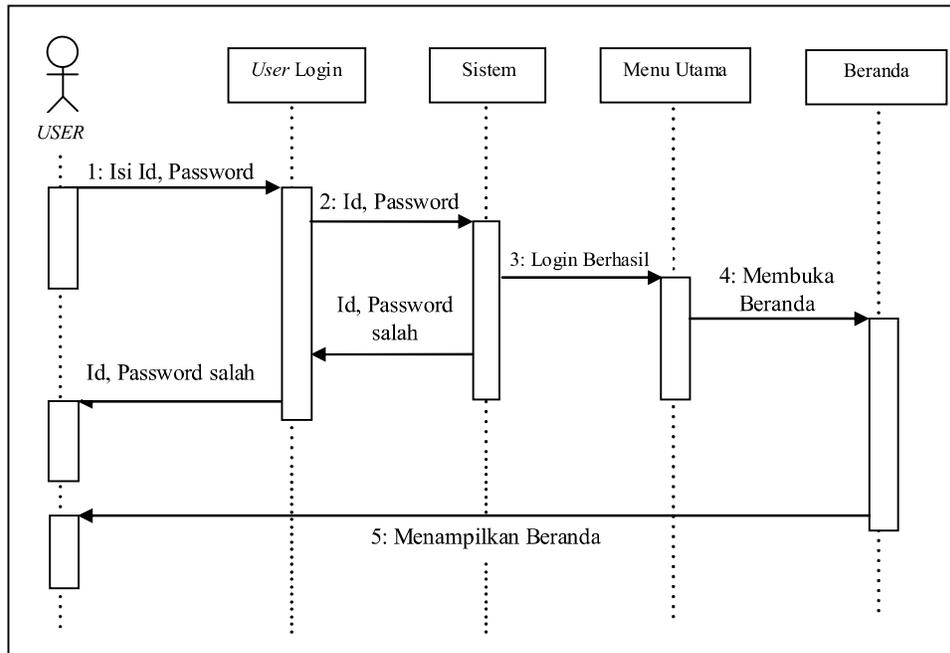
Gambar 3.6 Diagram *Activity* Menu Profil Diri

- a. Pada tahap ini user akan memulai aplikasi dengan tampilan halaman login sebagai tampilan pertama dan mengharuskan user untuk memasukan username dan password untuk masuk ke aplikasi.
- b. Pada saat *User* menekan menu “profil diri”, aplikasi akan menampilkan informasi berupa identitas *user*.
- c. Selesai

3.3.3 Perancangan Diagram *Sequence*

Diagram *Sequence* adalah diagram yang interaksi semua tautan antara beberapa objek dari waktu ke waktu. Setiap diagram urutan menunjukkan instruksi dan panduan. Di bawah ini adalah deskripsi diagram urutan untuk setiap proses:

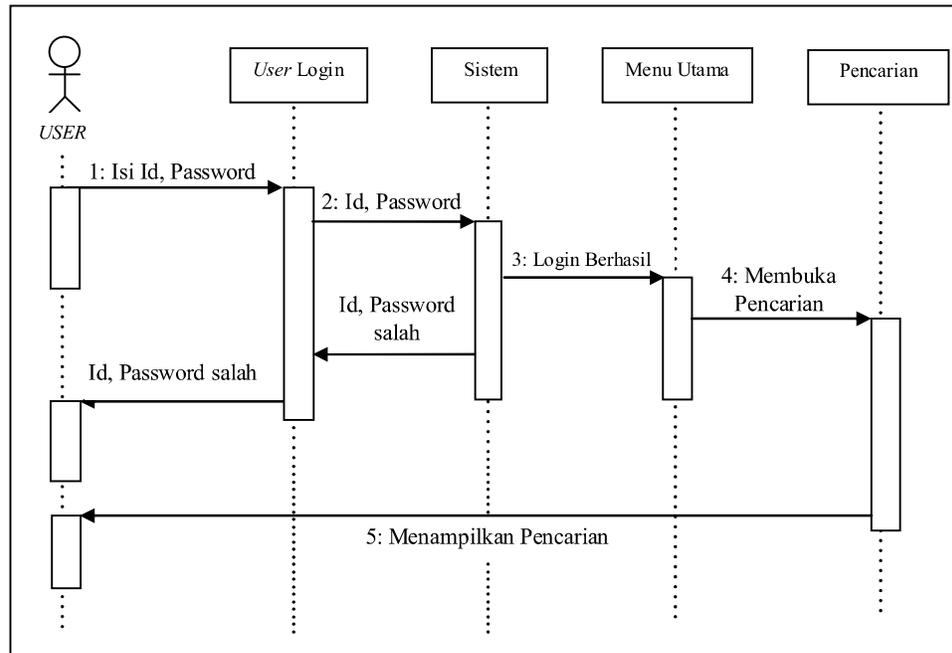
1. Menu Beranda



Gambar 3.7 Diagram *Sequence* Menu Beranda

- a. User membuka aplikasi dimulai dengan tampilan halaman login.
- b. User memasukkan id dan password pada halaman login, jika id dan password benar maka user dapat login dan aplikasi menampilkan menu utama, namun jika user salah dalam memasukkan id dan password maka user tidak bisa login.
- c. *User* dapat mengakses menu utama, kemudian *user* menekan tombol “Beranda”, aplikasi akan menampilkan halaman utama yang berisikan tentang informasi lowongan kerja yang telah diperbaharui.

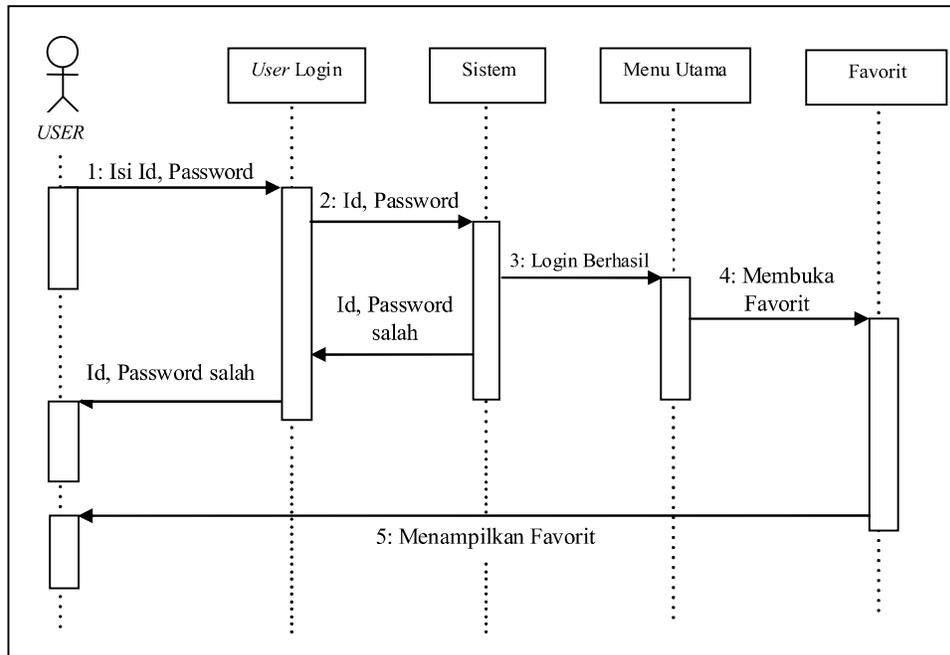
2. Menu Pencarian



Gambar 3.8 Diagram *Sequence* Menu Pencarian

- a. User membuka aplikasi dimulai dengan tampilan halaman login.
- b. User memasukkan id dan password pada halaman login, jika id dan password benar maka user dapat login dan aplikasi menampilkan menu utama, namun jika user salah dalam memasukkan id dan password maka user tidak bisa login.
- c. *User* dapat mengakses menu utama, kemudian *user* menekan tombol “Pencarian”, aplikasi akan menampilkan pencarian dengan kata kunci dan filter lowongan pekerjaan.

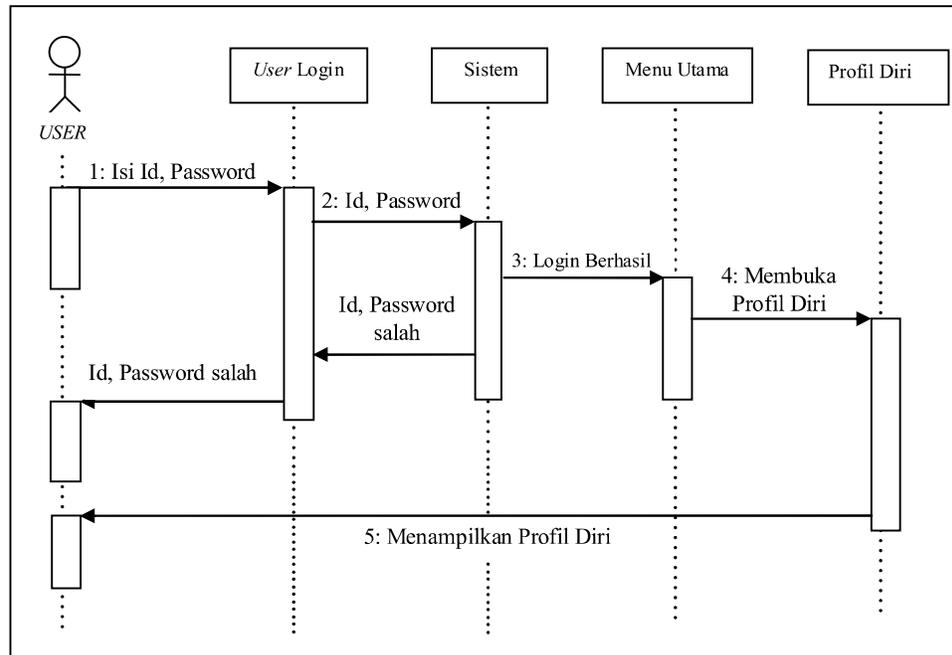
3. Menu Favorit



Gambar 3.9 Diagram *Sequence* Menu Favorit

- a. User membuka aplikasi dimulai dengan tampilan halaman login.
- b. User memasukan id dan password pada halaman login, jika id dan password benar maka user dapat login dan aplikasi menampilkan menu utama, namun jika user salah dalam memasukan id dan password maka user tidak bisa login.
- c. *User* dapat mengakses menu utama, kemudian *user* menekan tombol “Favorit”, aplikasi akan menampilkan daftar pekerjaan yang telah difavoritkan oleh *user*.

4. Menu Profil Diri

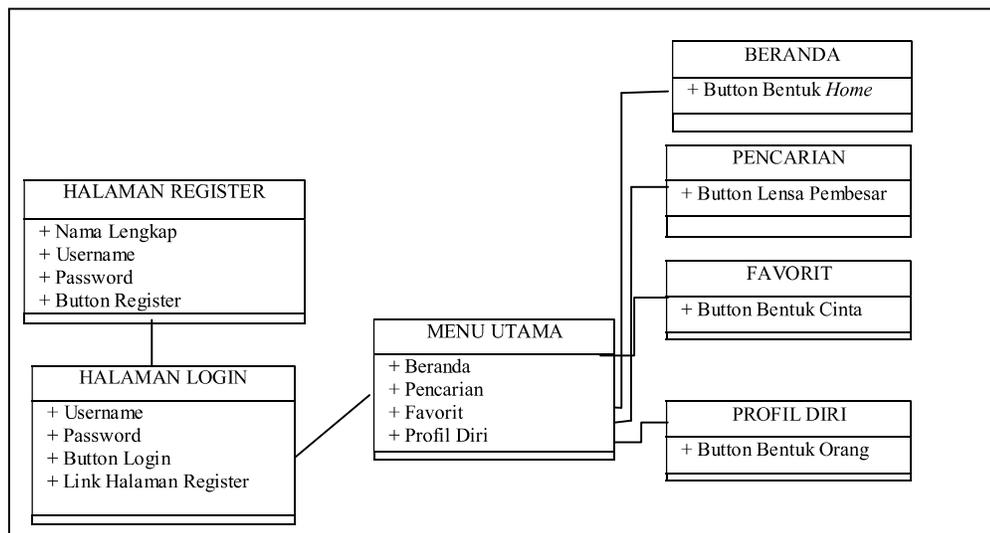


Gambar 3.10 Diagram *Sequence* Menu Profil Diri

- a. User membuka aplikasi dimulai dengan tampilan halaman login.
- b. User memasukkan id dan password pada halaman login, jika id dan password benar maka user dapat login dan aplikasi menampilkan menu utama, namun jika user salah dalam memasukkan id dan password maka user tidak bisa login.
- c. *User* dapat mengakses menu utama, kemudian *user* menekan tombol “Profil Diri”, aplikasi akan menampilkan informasi berupa identitas *user*.

3.3.4 Perancangan Diagram Class

Gambar dibawah ini adalah diagram *class* dari aplikasi *Jobs Vacancy*.

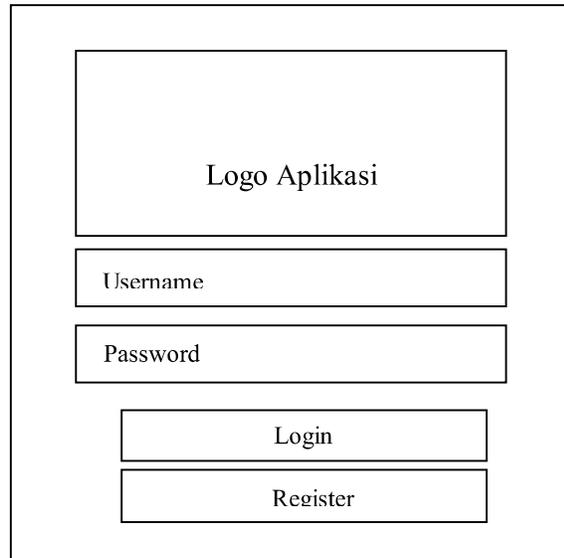


Gambar 3.11 Diagram Class Aplikasi Lowongan Kerja

1. Antarmuka pada user dalam halaman register memiliki 3 fill form dan 1 button yaitu, Nama Lengkap, Username, Password, dan button register
2. Antarmuka pada user dalam halaman login memiliki 2 fill form, 1 button, dan 1 link yaitu, Username, Password, button login, dan link halaman register
3. Antarmuka pada menu utama memiliki 4 button yaitu button beranda, pencarian, favorit, dan profil diri.
4. Antarmuka pada menu beranda memiliki 1 button yaitu button bentuk rumah.
5. Antarmuka pada menu pencarian memiliki 1 button yaitu button lensa pembesar.
6. Antarmuka pada menu favorit memiliki 1 button yaitu button bentuk cinta.
7. Antarmuka pada menu profil diri memiliki 1 button yaitu button bentuk orang.

3.4. Perancangan Tampilan

1. Tampilan Halaman Login

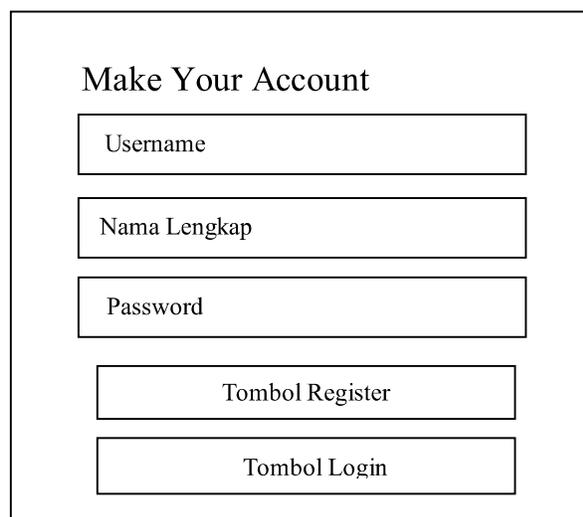


The image shows a login form layout. At the top is a box labeled "Logo Aplikasi". Below it are three input fields: "Username", "Password", and a "Login" button. At the bottom is a "Register" button.

Gambar 3.12 Rancangan Tampilan Login Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan login menampilkan logo aplikasi, *username*, *password*, tombol *login* dan tombol register yang berfungsi sebagai halaman verifikasi user.

2. Tampilan Halaman Register



The image shows a registration form layout. At the top is the title "Make Your Account". Below it are four input fields: "Username", "Nama Lengkap", "Password", and a "Tombol Register" button. At the bottom is a "Tombol Login" button.

Gambar 3.13 Rancangan Tampilan Register Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan register menampilkan nama lengkap, username, password, tombol register, dan tombol login yang berfungsi sebagai halaman daftar user baru.

3. Tampilan Halaman Beranda

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Nama Perusahaan</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Posisi Pekerjaan</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Alamat Perusahaan</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Foto Perusahaan</td> </tr> </table>				Nama Perusahaan	Posisi Pekerjaan	Alamat Perusahaan	Foto Perusahaan
Nama Perusahaan							
Posisi Pekerjaan							
Alamat Perusahaan							
Foto Perusahaan							
Beranda	Pencarian	Favorit	Profil Diri				

Gambar 3.14 Rancangan Tampilan Beranda Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan beranda menampilkan keterangan lowongan kerja dan profil perusahaan yang berguna untuk menampilkan informasi lowongan kerja.

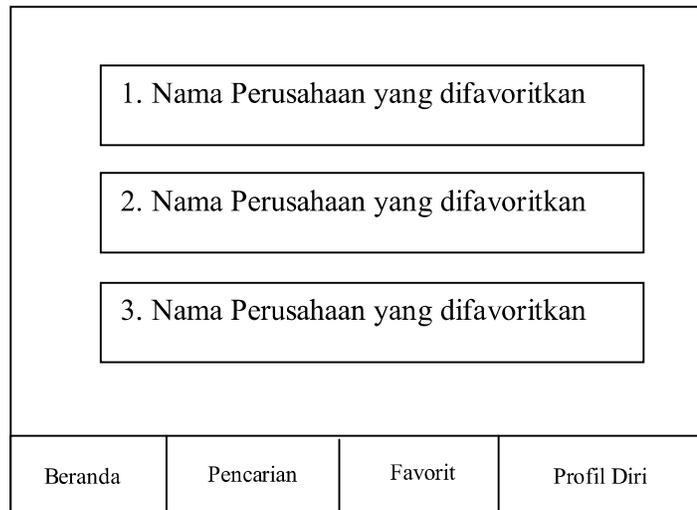
4. Tampilan Halaman Pencarian

<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Pencarian</td> </tr> </table>				Pencarian
Pencarian				
Beranda	Pencarian	Favorit	Profil Diri	

Gambar 3.15 Rancangan Tampilan Pencarian Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan pencarian menampilkan filter dan mencari lowongan kerja sesuai dengan kata kunci.

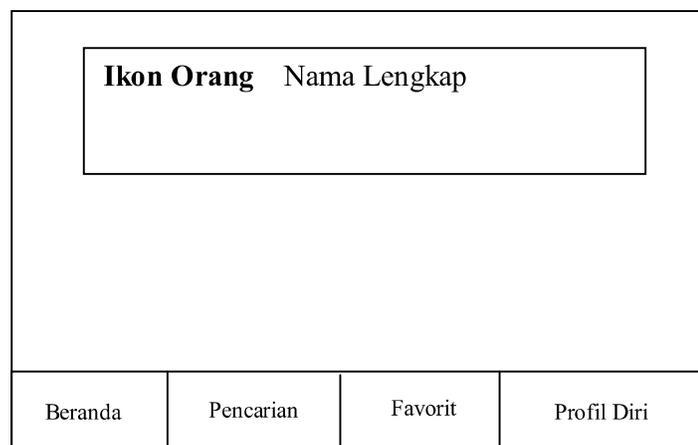
5. Tampilan Halaman Favorit



Gambar 3.16 Rancangan Tampilan Favorit Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan favorit menampilkan daftar perusahaan yang telah di simpan atau ditandai yang berfungsi untuk menandai perusahaan.

6. Tampilan Halaman Profil Diri



Gambar 3.17 Rancangan Tampilan Profil Diri Jobs Vacancy
Sumber: (Penelitian 2021)

Rancangan tampilan profil diri menampilkan ikon berbentuk orang beserta nama lengkap user yang berfungsi untuk sebagai identitas.

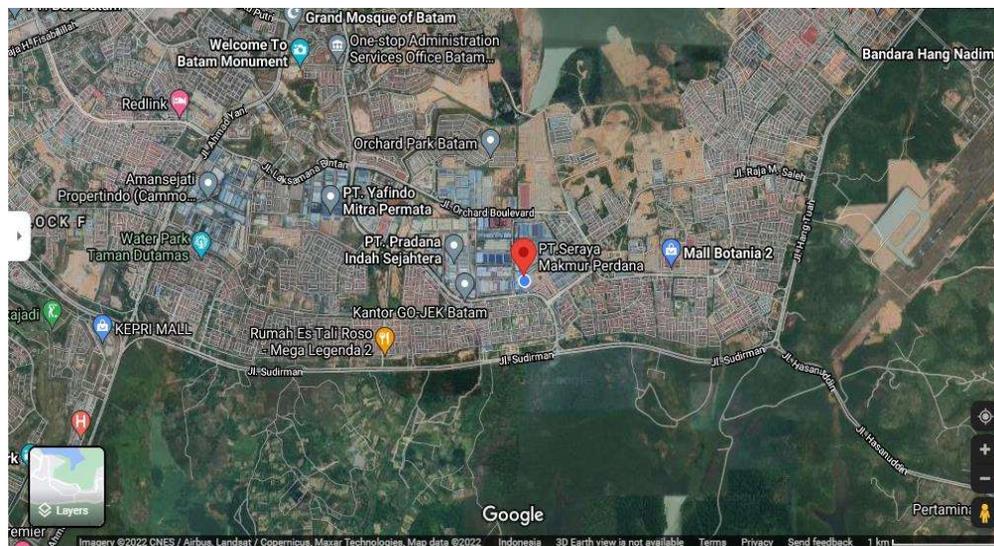
3.5. Metode Pengujian Sistem

Pengujian terhadap aplikasi media informasi lowongan kerja dapat berjalan dengan baik. Pengujian menggunakan pengujian *black box testing* untuk menguji fungsi aplikasi sesuai dengan diharapkan atau belum.

3.6. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan secara observasi pelamar kerja yang melamar di PT Seraya Makmur Perdana.



Gambar 3.18 Lokasi Penelitian
Sumber: (Penelitian 2021)

3.6.2. Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 5 bulan oleh peneliti. Berikut merupakan tabel jadwal penelitian:

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Waktu Kegiatan																				
	September 2021				Oktober 2021				November 2021				Desember 2021				Januari 2022				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Pengajuan Judul			■	■																	
Pengumpulan Data			■	■	■	■															
Menganalisis Sistem			■	■	■	■															
Merancang Sistem					■	■	■	■													
Membuat Program						■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Pengujian Program														■	■						
Perbaikan Program															■	■					
Melakukan Implementasi																	■	■			