

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian dengan beberapa tahapan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Berikut ini adalah penjelasan mengenai desain penelitian di atas:

1. Identifikasi Masalah

Pada proses ini peneliti melakukan analisis terhadap proses rekrutmen yang sedang berlangsung di PT Tropical *Electronic* untuk mendapatkan permasalahan-permasalahan yang terjadi dalam proses pelaksanaannya. Setelah selesai dengan tahap analisis proses, maka peneliti dapat menyimpulkan permasalahan-permasalahan yang akan diselesaikan dengan penelitian ini.

2. Mengumpulkan Data

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan proses rekrutmen yang sedang berlangsung.

3. Menganalisis Data dan Kebutuhan

Pada tahap ini peneliti menganalisis data yang sudah dikumpulkan pada tahap sebelumnya untuk kemudian dianalisa. Hasil dari Analisa data digunakan untuk analisis kebutuhan dari sistem yang akan dibuat.

4. Perancangan dan Pembuatan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang akan dibuat, salah satunya dengan membuat *mockup* aplikasi.

5. Pengujian Aplikasi

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi dengan metode *black box testing*.

6. Kesimpulan

Kesimpulan penelitian akan dibuat di BAB V penelitian ini.

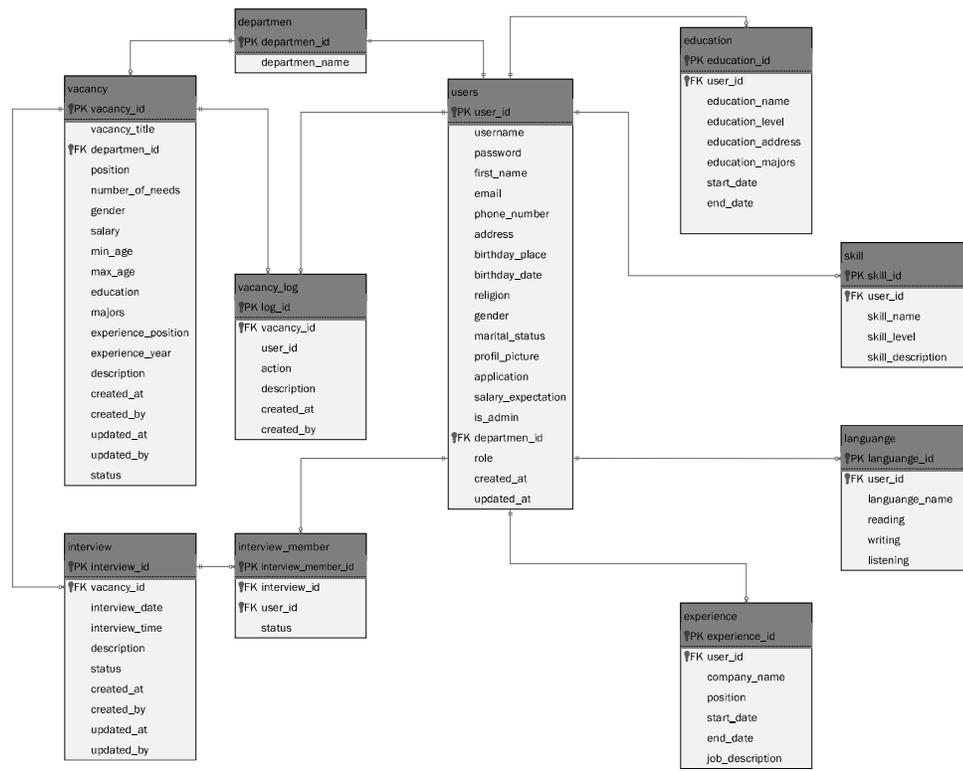
3.1.1 Analisis proses rekrutmen yang sedang berjalan

Proses rekrutmen yang sedang berlangsung di PT Tropical *Electronic* masih manual dalam artian, belum ada sistem yang disediakan untuk proses tersebut. Peneliti menjabarkan hasil analisis proses rekrutmen di PT Tropical *Electronic* sebagai berikut:

1. Masih dilakukan secara manual
2. Untuk beberapa departemen menggunakan jasa pihak ketiga, dalam hal ini penyedia jasa pembukaan lowongan kerja
3. Belum ada sistem untuk proses rekrutmen

3.1.2 Entity relationship diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. Berikut adalah bentuk ERD pada perancangan aplikasi rekrutmen.



Gambar 3. 2 Entity Relationship Diagram

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Keterangan:

1. Entitas *users* (admin) memiliki hubungan *one to one* dengan *departmen*, artinya 1 *users* (admin) hanya memiliki 1 *departmen*
2. Entitas *users* (admin) memiliki hubungan *one to many* dengan *vacancy*, artinya 1 *users* (admin) bisa memiliki banyak *vacancy*
3. Entitas *user* (admin dan pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *vacancy_log*, artinya 1 *users* (admin atau user) bisa memiliki banyak *vacancy_log*

4. Entitas *vacancy* memiliki hubungan *one to many* dengan *vacancy_log*, artinya 1 *vacancy* bisa memiliki banyak *vacancy_log*
5. Entitas *vacancy* memiliki hubungan *one to many* dengan *interview*, artinya 1 *vacancy* bisa memiliki banyak *interview*
6. Entitas *interview* memiliki hubungan *one to many* dengan *interview_member*, artinya 1 *interview* bisa memiliki banyak *interview_member*
7. Entitas *users* (pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *interview_member*, artinya 1 *user* (pelamar) bisa memiliki banyak *education*
8. Entitas *users* (pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *education*, artinya 1 *user* (pelamar) bisa memiliki banyak *education*
9. Entitas *users* (pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *skill*, artinya 1 *user* (pelamar) bisa memiliki banyak *skill*
10. Entitas *users* (pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *language*, artinya 1 *user* (pelamar) bisa memiliki banyak *language*
11. Entitas *users* (pelamar) memiliki hubungan *one to many* dengan *experience*, artinya 1 *user* (pelamar) bisa memiliki banyak *experience*

3.1.2 Desain *database***Tabel 3. 1** Desain Tabel *users*

Tabel <i>users</i>			
PK : user_id			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
user_id	INT		Primary key
username	VARCHAR	100	
password	VARCHAR	250	
first_name	VARCHAR	100	
last_name	VARCHAR	100	
email	VARCHAR	100	
phone_number	VARCHAR	20	
address	VARCHAR	250	
birthday_place	VARCHAR	250	
birthday_date	VARCHAR	10	
religion	VARCHAR	32	
gender	INT	1	
marital_status	INT	1	
profil_picture	VARCHAR	250	
application	VARCHAR	250	
salary_expectation	VARCHAR	16	
department_id	INT	3	
is_admin	INT	1	
role	INT	1	
created_at	VARCHAR	16	
updated_at	VARCHAR	16	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *user* menampung data pengguna aplikasi dengan kolom *user_id* sebagai *primary key*. Pengguna dibedakan berdasarkan kolom *is_admin*. Jika nilai kolom *is_admin* sama dengan 1, pengguna diidentifikasi sebagai admin, sedangkan jika nilai kolom *is_admin* sama dengan 0, pengguna diidentifikasi sebagai pengguna aplikasi utama.

Tabel 3. 2 Desain Tabel *departmen*

Tabel <i>departmen</i>			
PK : departmen_id			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
departmen_id	INT		Primary key
departmen_name	VARCHAR	250	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *departmen* menampung data departemen-departemen dengan kolom *departmen_id* sebagai *primary key*.

Tabel 3. 3 Desain Tabel *vacancy*

Tabel <i>vacancy</i>			
PK : vacancy_id			
FK : departmen_id			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
vacancy_id	INT		Primary Key
vacancy_title	VARCHAR	100	
departmen_id	INT	2	
position	VARCHAR	100	

Tabel 3.3 Lanjutan

number_of_needs	INT	10	
gender	INT	1	
salary	VARCHAR	32	
min_age	INT	3	
max_age	INT	3	
education	INT	2	
majors	VARCHAR	32	
experience_position	VARCHAR	250	
experience_year	INT	5	
description	VARCHAR	1000	
created_at	VARCHAR	16	
created_by	INT	10	
updated_at	VARCHAR	16	
updated_by	INT	10	
status	INT	1	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *vacancy* menampung data lowongan dengan kolom *vacancy_id* sebagai *primary key* dan kolom *departmen_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 4 Desain Tabel *vacancy_log*

Tabel <i>vacancy_log</i>			
PK : log_id			
FK : vacancy_id			
FK : created_by			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
log_id	INT		Primary Key
vacancy_id	INT	9	
user_id	INT	9	
action	INT	1	
description	VARCHAR	250	
created_at	VARCHAR	16	
created_by	INT	9	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *vacancy_log* menampung data hasil proses lowongan dari tabel *vacancy*. Tabel ini akan menyimpan rekam proses dari lowongan mulai dari pengajuan lowongan, penyetujuan lowongan, penutupan lowongan, pegajuan lamaran ke lowongan dan menarik lamaran dari lowongan. Tabel ini memiliki kolom *log_id* sebagai *primary_key*, kolom *departmen_id* dan kolom *created_by* sebagai *foreign_key*.

Tabel 3. 5 Desain Tabel *interview*

Tabel interview			
PK : interview_id			
FK : vacancy_id			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
interview_id	INT		Primary Key
vacancy_id	INT	9	Foreign Key
interview_date	VARCHAR	16	
interview_time	VARCHAR	16	
description	VARCHAR	250	
status	INT	1	
created_at	VARCHAR	16	
created_by	INT	10	
updated_at	VARCHAR	16	
updated_by	INT	10	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *interview* menampung data jadwal *interview* pelamar dengan kolom *interview_id* sebagai *primary key* dan kolom *vacancy_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 6 Desain Tabel *interview_member*

Tabel <i>interview_member</i>			
PK : <i>interview_member_id</i>			
FK : <i>vacancy_id</i>			
FK : <i>user_id</i>			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
<i>interview_member_id</i>	INT		Primary Key
<i>interview_id</i>	INT	9	Foreign Key
<i>user_id</i>	INT	9	Foreign Key
<i>status</i>	INT	9	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *interview_member* menampung data peserta interview pelamar dengan kolom *interview_member_id* sebagai *primary key* dan kolom *vacancy_id* dan *user_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 7 Desain Tabel *education*

Tabel <i>education</i>			
PK : <i>education_id</i>			
FK : <i>user_id</i>			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
<i>education_id</i>	INT		Primary Key
<i>user_id</i>	INT	9	
<i>education_level</i>	INT	2	
<i>education_name</i>	VARCHAR	32	
<i>education_place</i>	VARCHAR	100	
<i>majors</i>	VARCHAR	32	
<i>start_date</i>	VARCHAR	16	
<i>end_date</i>	VARCHAR	16	
<i>status</i>	INT	1	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *education* menampung data pendidikan pelamar dengan kolom *educationid* sebagai *primary key* dan kolom *user_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 8 Desain Tabel *skill*

Tabel <i>skill</i>			
PK : skill_id			
FK : user_id			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
skill_id	INT		Primary Key
user_id	INT	9	
skill_name	VARCHAR	100	
skill_level	INT	1	
skill_description	VARCHAR	250	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *skill* menampung data keahlian pelamar dengan kolom *skill_id* sebagai *primary key* dan kolom *user_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 9 Desain Tabel *language*

Tabel <i>language</i>			
PK : <i>language_id</i>			
FK : <i>user_id</i>			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
<i>language_id</i>	INT		Primary Key
<i>user_id</i>	INT	9	
<i>language_name</i>	VARCHAR	100	
<i>reading</i>	INT	1	
<i>writing</i>	INT	1	
<i>listening</i>	INT	1	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *language* menampung data bahasa yang dikuasai pelamar dengan kolom *language_id* sebagai *primary key* dan kolom *user_id* sebagai *foreign key*.

Tabel 3. 10 Desain Tabel *experience*

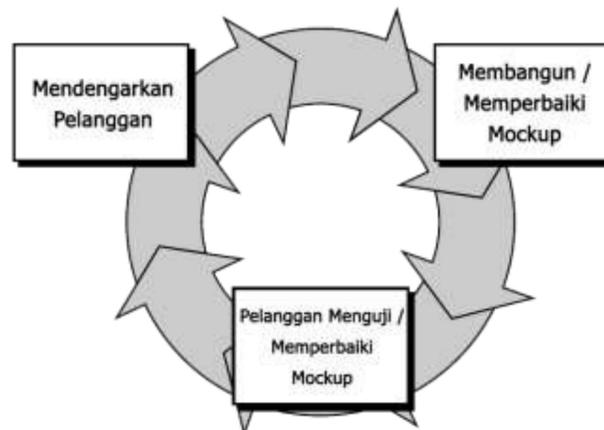
Tabel <i>experience</i>			
PK : <i>experience_id</i>			
FK : <i>user_id</i>			
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Lenght</i>	Keterangan
<i>experience_id</i>	INT		Primary Key
<i>user_id</i>	INT	9	
<i>company_name</i>	VARCHAR	100	
<i>position</i>	VARCHAR	100	
<i>position_description</i>	VARCHAR	250	
<i>start_date</i>	VARCHAR	16	
<i>end_date</i>	VARCHAR	16	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Tabel *experience* menampung data pengalaman kerja pelamar dengan kolom *experience_id* sebagai *primary key* dan kolom *user_id* sebagai *foreign key*.

3.2. Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah *prototyping*. *Prototyping* adalah salah satu bagian dari SDLC (*Software Development Life Cycle*) yang dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat (A.S. & Salahuddin, 2013). Program prototype biasanya merupakan program belum jadi yang menyediakan tampilan dengan simulasi alur perangkat lunak sehingga tampak seperti perangkat lunak yang sudah jadi. *Prototype* ini selanjutnya akan dievaluasi pelanggan dan menyesuaikannya dengan kebutuhan.



Gambar 3. 3 Ilustrasi metode *prototyping*

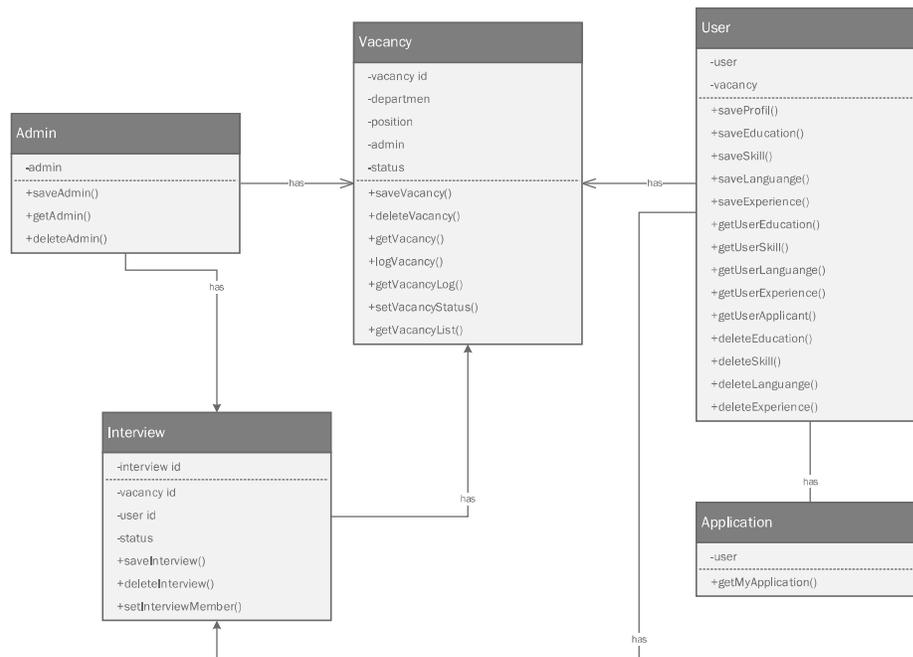
Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Mockup adalah sesuatu yang digunakan sebagai model desain yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi desain, promosi atau keperluan lain. *Mockup* dapat disebut sebagai *prototype* perangkat lunak jika menyediakan atau mampu mendemonstrasikan sebagian besar fungsi sistem perangkat lunak.

3.3. Alur Perancangan Sistem

3.2.1 Class Diagram

Berikut adalah *class diagram* yang menggambarkan relasi admin, pelamar dan lowongan.



Gambar 3. 4 *Class Diagram* aplikasi penelitian

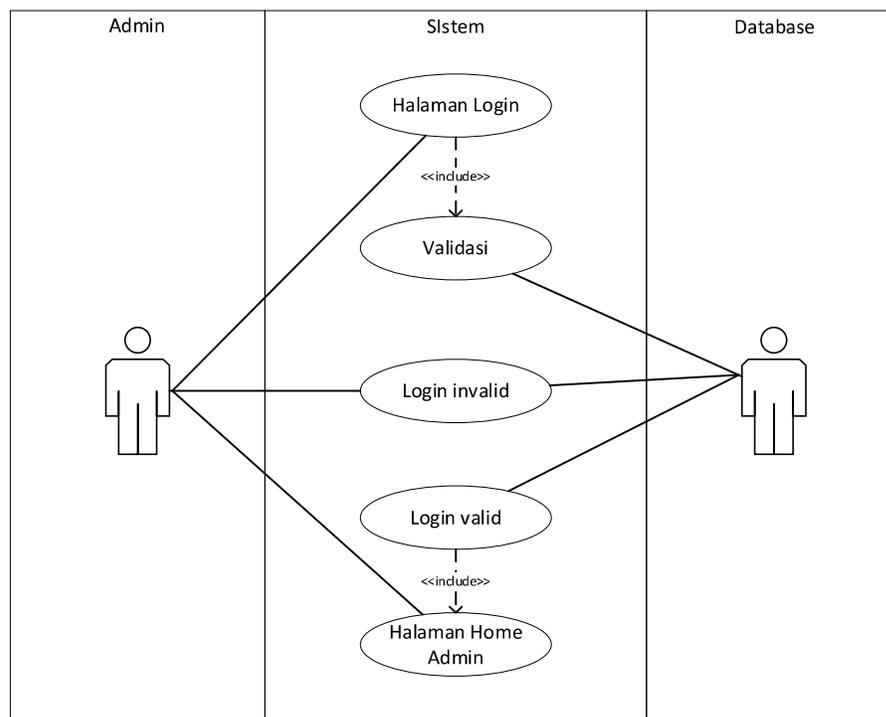
Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

3.2.2 Use Case Diagram

Berikut adalah *use case diagram* yang menggambarkan relasi aktor dengan sistem. Penelitian ini menggunakan 2 aktor yaitu *user* (pelamar) dan admin.

1. Use Case Diagram Admin Login

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses *login* admin.

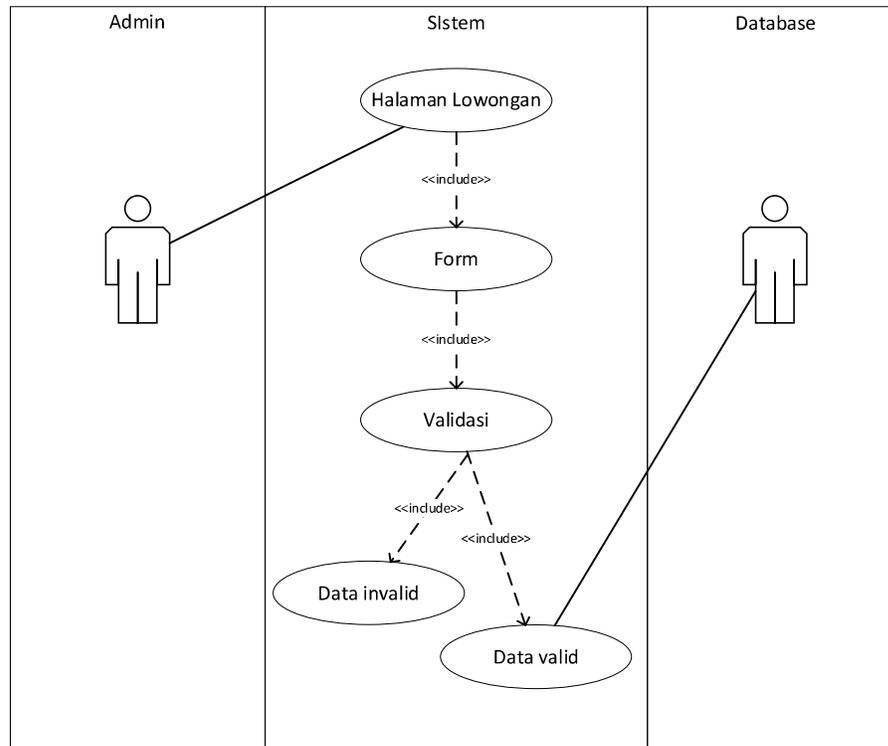


Gambar 3. 5 Use Case Diagram Admin Login

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

2. Use Case Diagram Admin Membuka Lowongan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin membuka lowongan.

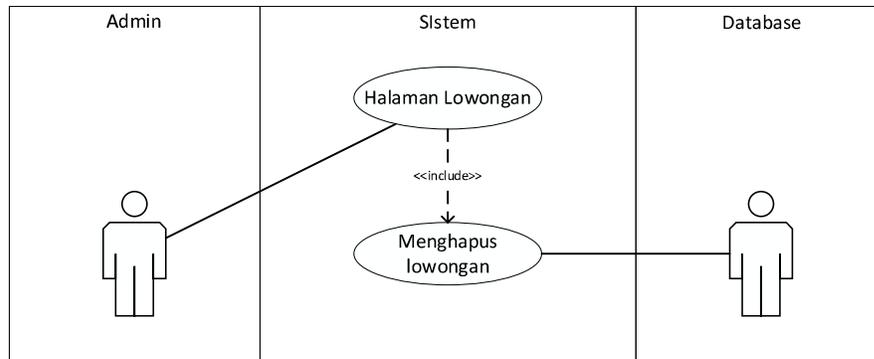


Gambar 3. 6 Use Case Diagram Admin Membuka Lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

3. Use Case Diagram Admin Menghapus Lowongan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin menghapus lowongan.

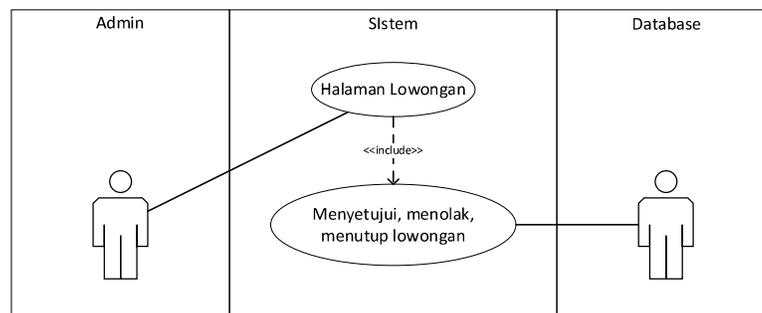


Gambar 3. 7 Use Case Diagram Admin Menghapus Lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

4. Use Case Diagram Admin Mengubah Status Lowongan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin mengubah status lowongan.

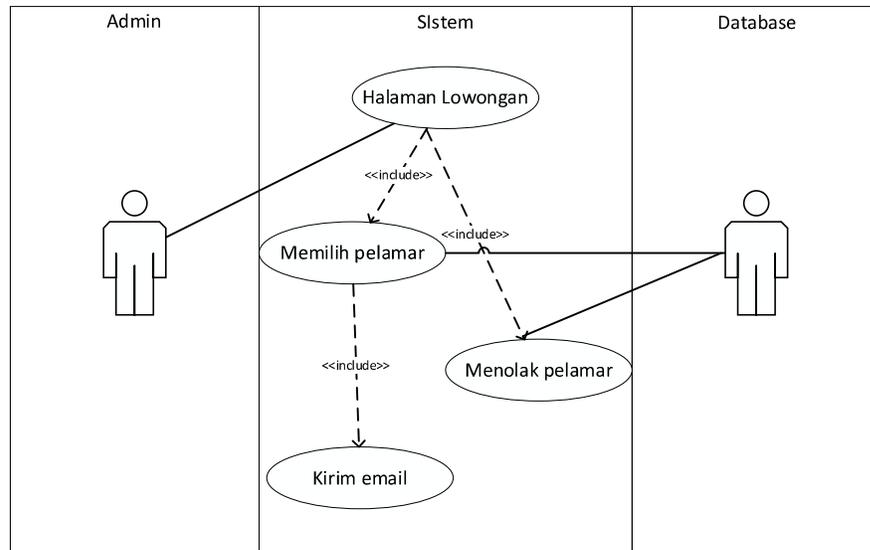


Gambar 3. 8 Use Case Diagram Admin Mengubah Status Lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

5. Use Case Diagram Admin Memilih Pelamar

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin memilih pelamar.

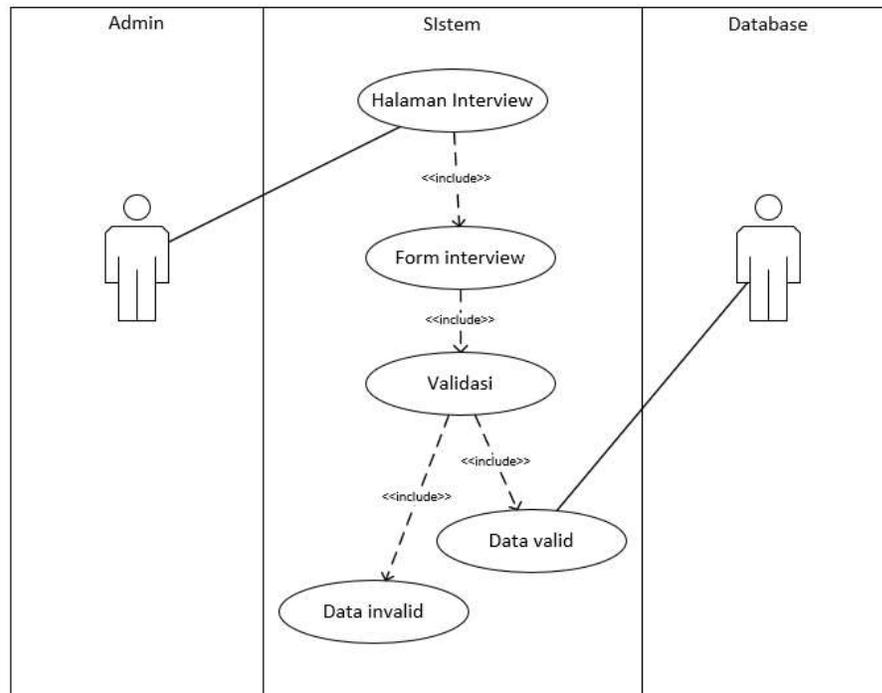


Gambar 3.9 Use Case Diagram Admin Memilih Pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

6. Use Case Diagram Admin Membuat Interview

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin membuat interview.

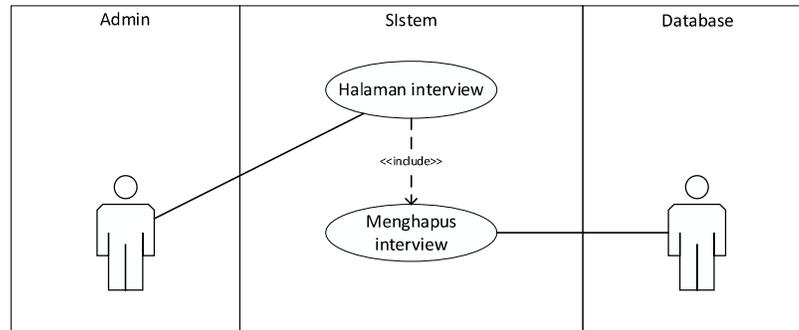


Gambar 3. 10 Use Case Diagram Admin Membuat Interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

7. Use Case Diagram Admin Menghapus Interview

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin menghapus interview.

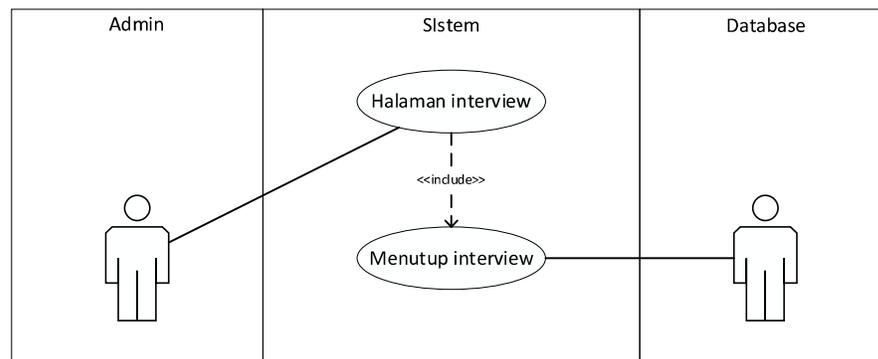


Gambar 3. 11 Use Case Diagram Admin Menghapus Interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

8. Use Case Diagram Admin Menutup Interview

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin menutup interview.

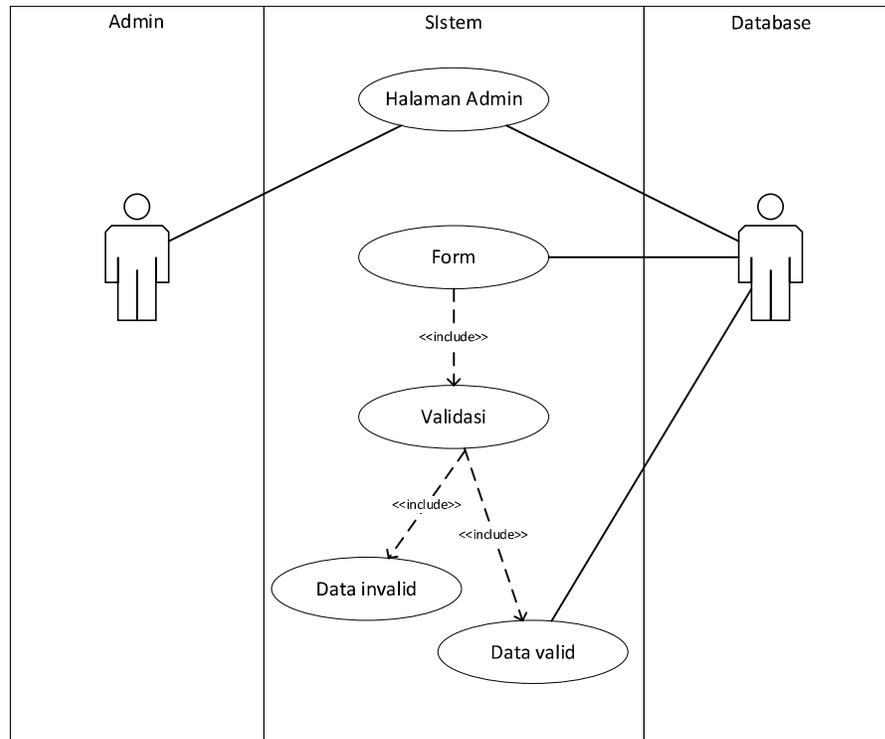


Gambar 3. 12 Use Case Diagram Admin Menutup Interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

9. Use Case Diagram Admin Menambah Admin

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin menambah admin.

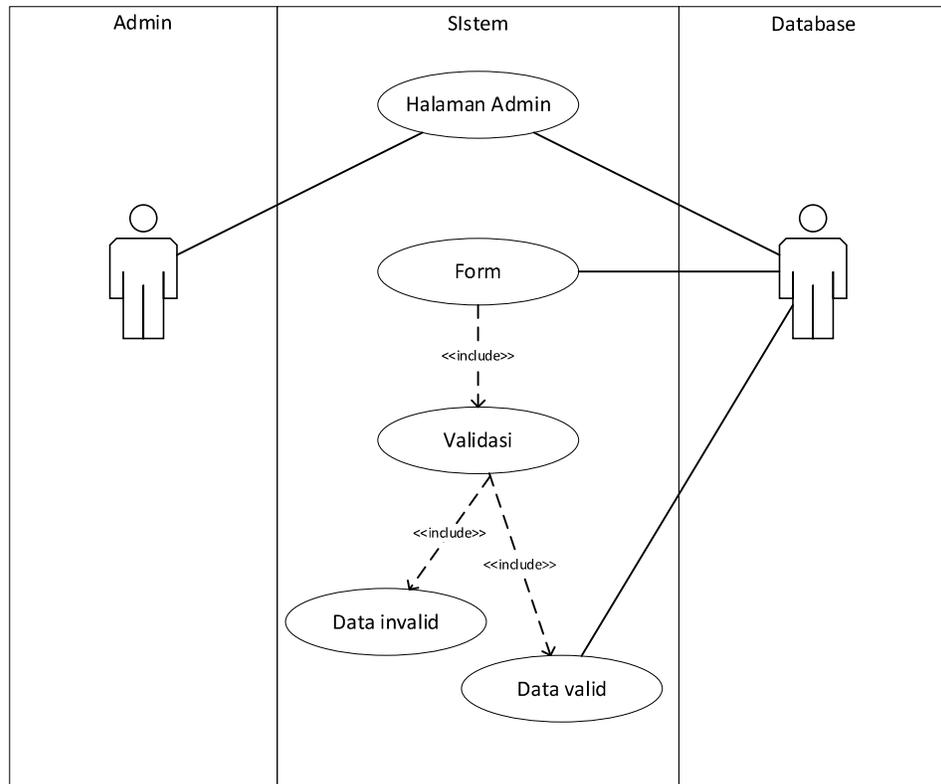


Gambar 3. 13 Use Case Diagram Admin Menambah Admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

10. Use Case Diagram Admin Mengubah Admin

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin mengubah admin.

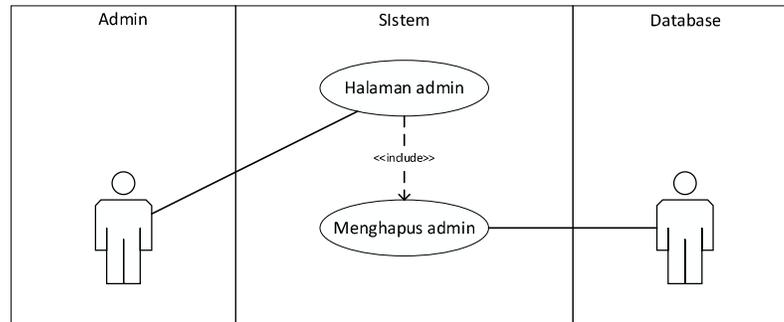


Gambar 3. 14 *Use Case Diagram* Admin Mengubah Admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

11. Use Case Diagram Admin Menghapus Admin

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin menghapus admin.

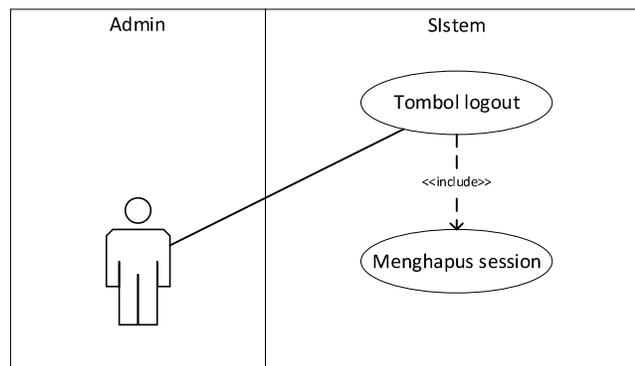


Gambar 3. 15 Use Case Diagram Admin Menghapus Admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

12. Use Case Diagram Admin Logout

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku admin dan sistem dalam proses admin *logout*.

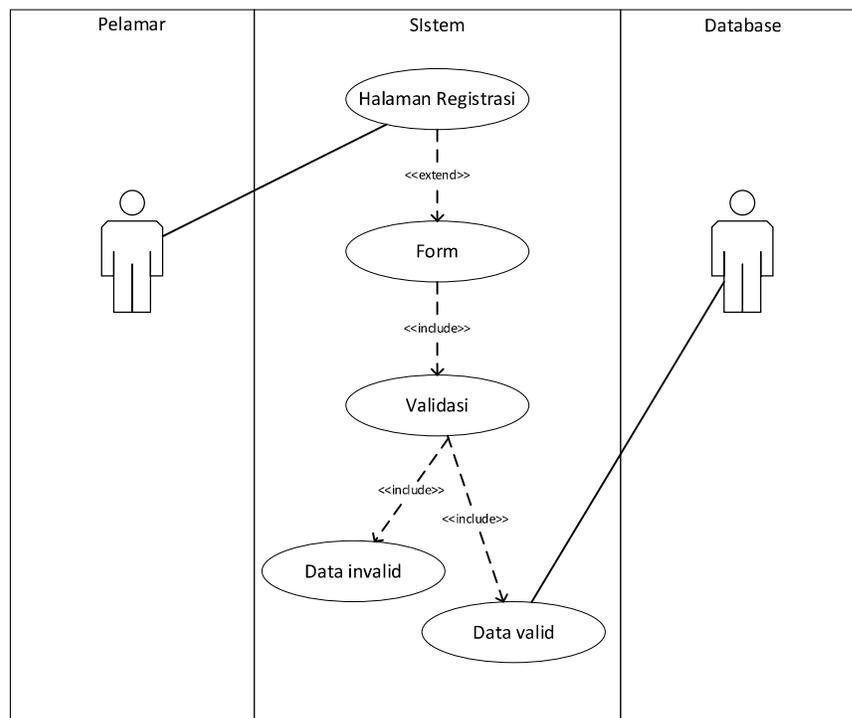


Gambar 3. 16 Use Case Diagram Admin Logout

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

13. Use Case Diagram Pelamar Registrasi

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses registrasi akun baru.

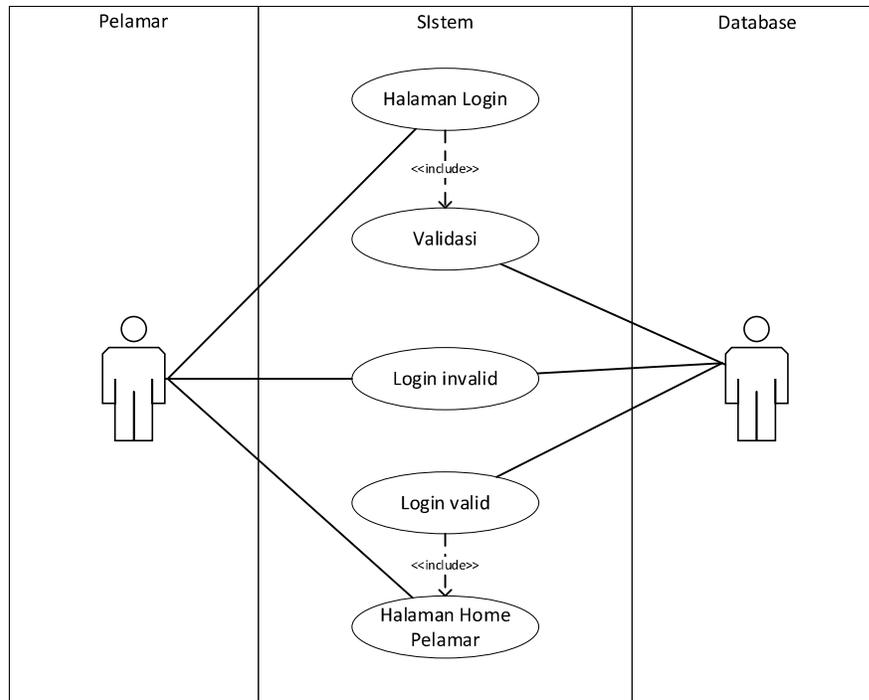


Gambar 3. 17 Use Case Diagram Pelamar Registrasi

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

14. Use Case Diagram Pelamar Login

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses *login* pelamar.

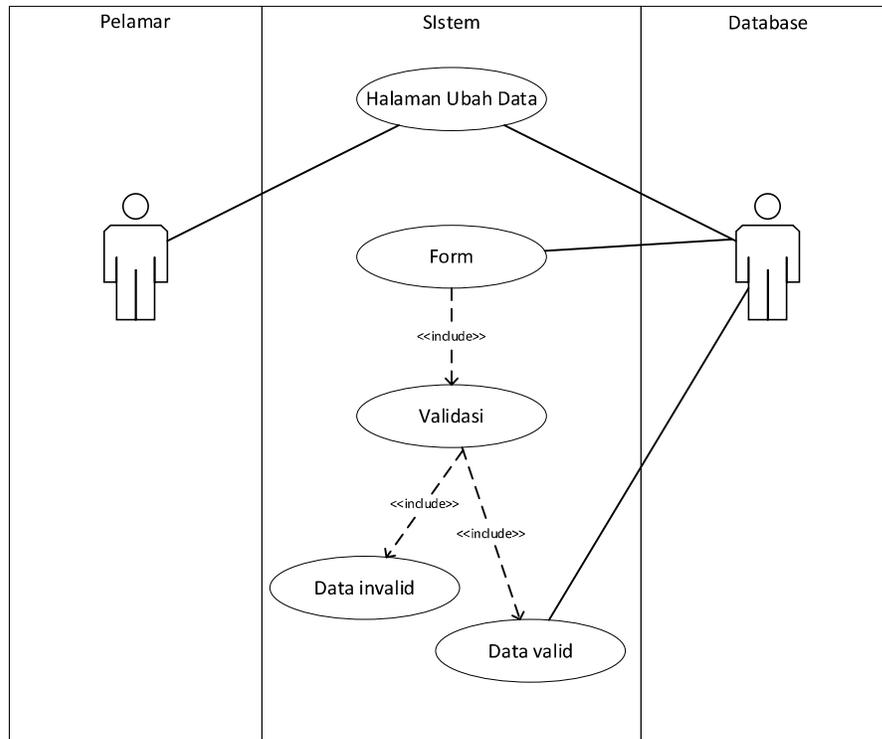


Gambar 3. 18 Use Case Diagram Pelamar Login

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

15. Use Case Diagram Mengubah Data Pribadi

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengubah data pribadi.

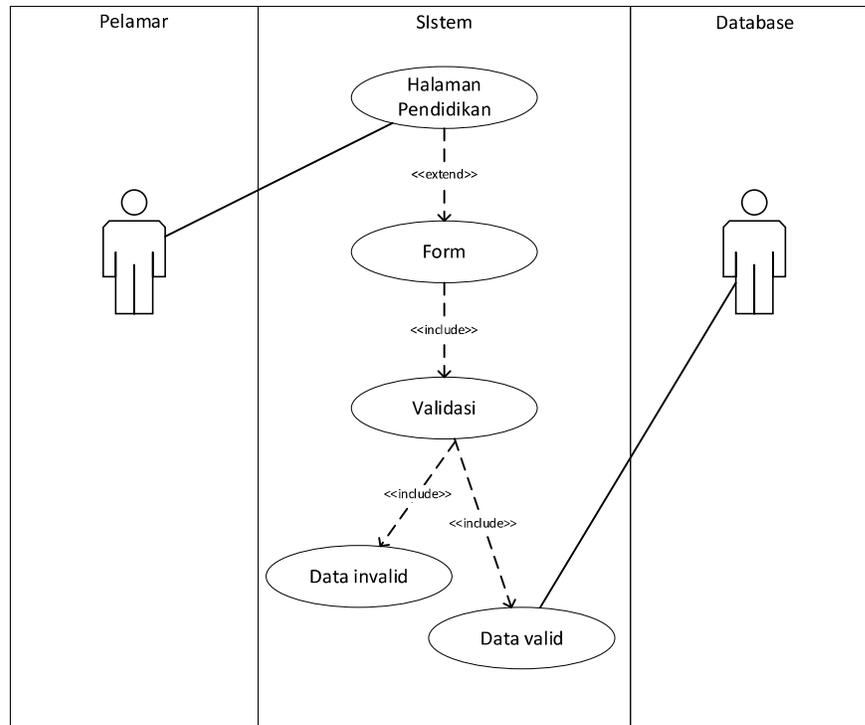


Gambar 3. 19 Use Case Diagram Mengubah Data Pribadi

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

16. Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Pendidikan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menambah data pendidikan.

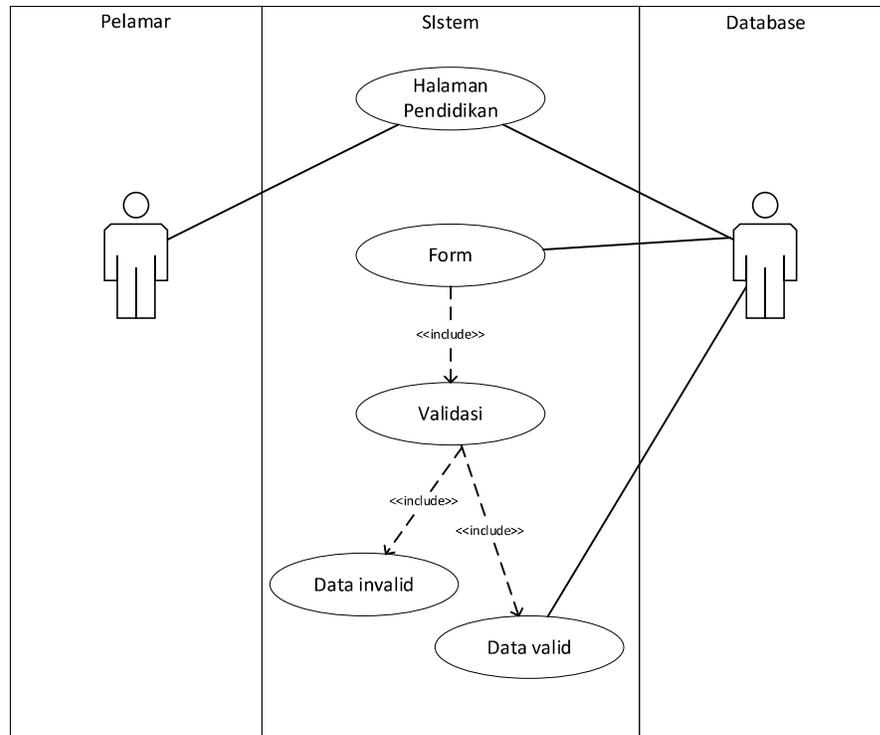


Gambar 3. 20 Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

17. Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Pendidikan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengubah data pendidikan.

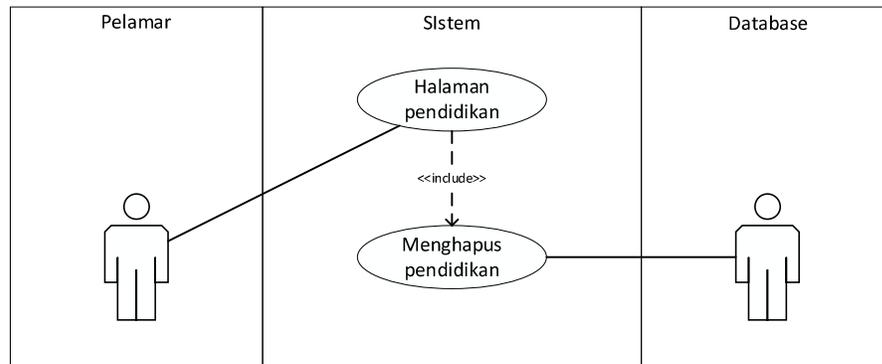


Gambar 3. 21 Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

18. Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Pendidikan

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menghapus data pendidikan.

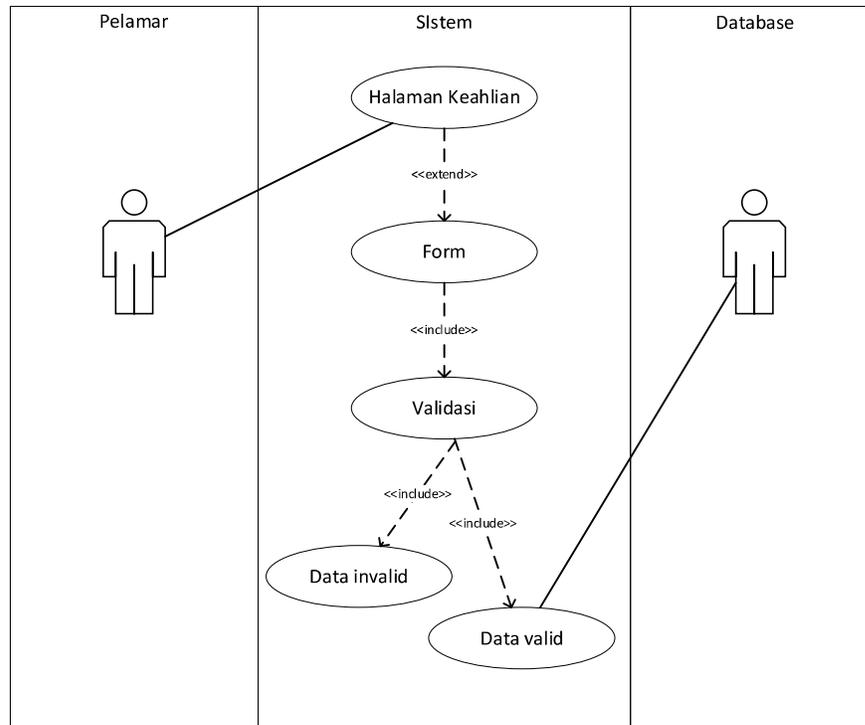


Gambar 3. 22 Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

19. Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Keahlian

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menambah data keahlian.

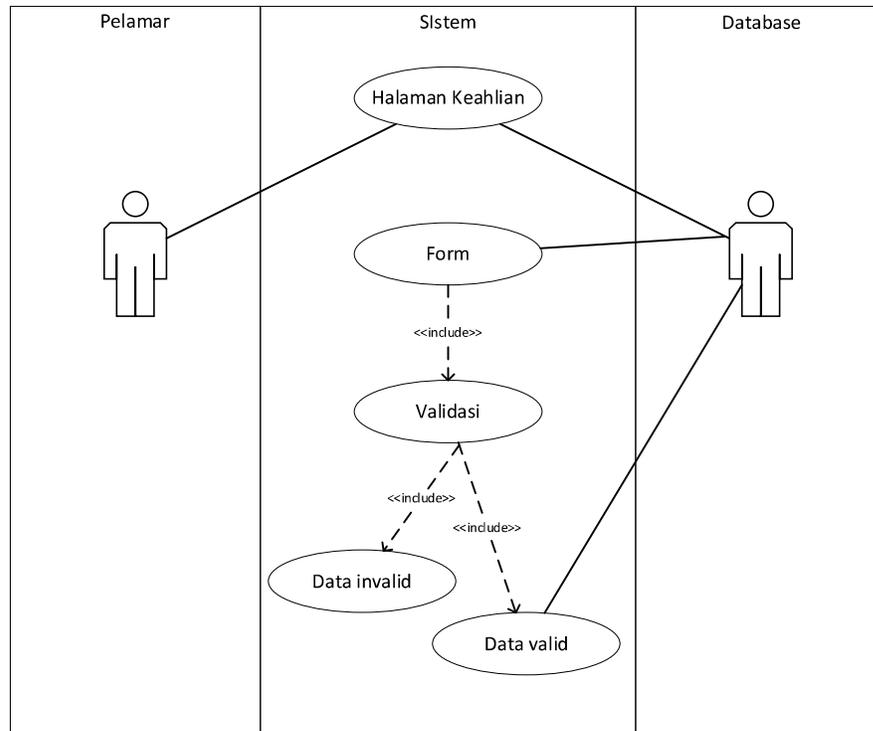


Gambar 3. 23 Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Keahlian

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

20. Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Keahlian

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengubah data keahlian.

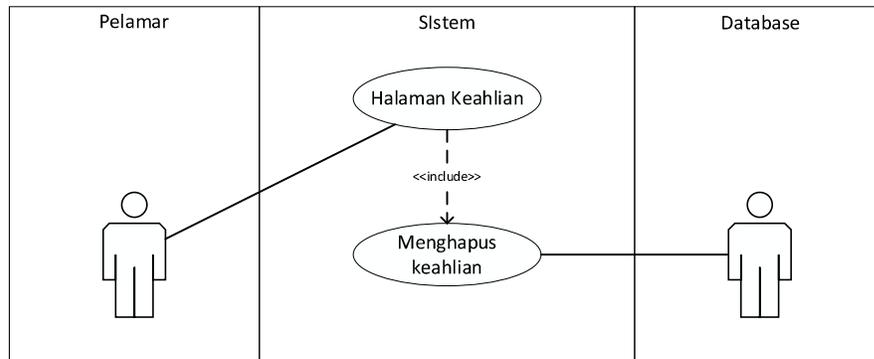


Gambar 3. 24 *Use Case Diagram* Pelamar Mengubah Data Keahlian

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

21. Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Keahlian

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menghapus data keahlian.

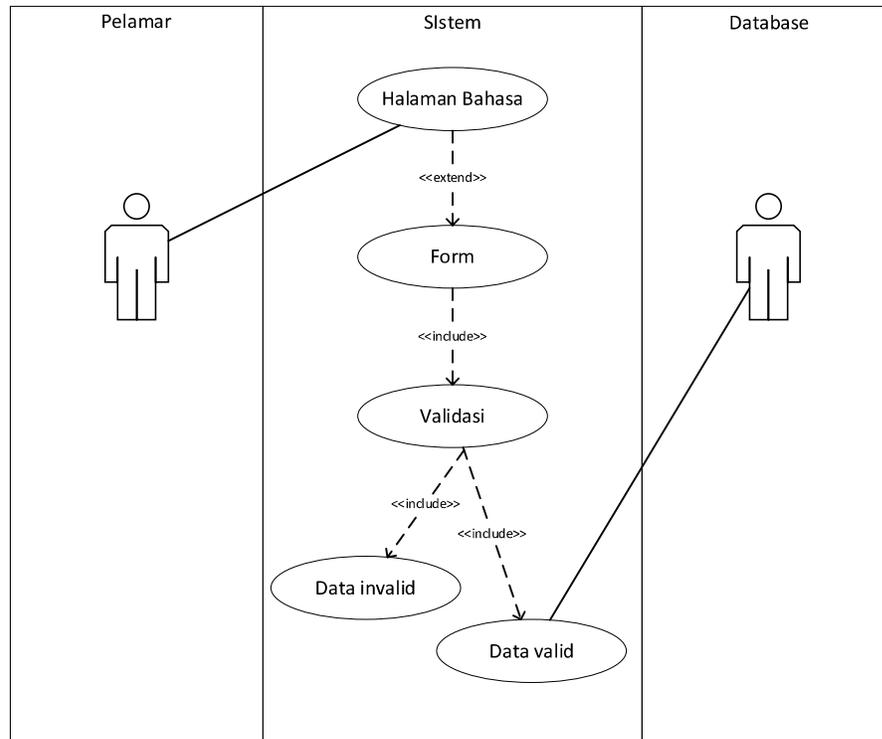


Gambar 3. 25 Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Keahlian

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

22. Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Bahasa

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menambah data bahasa.

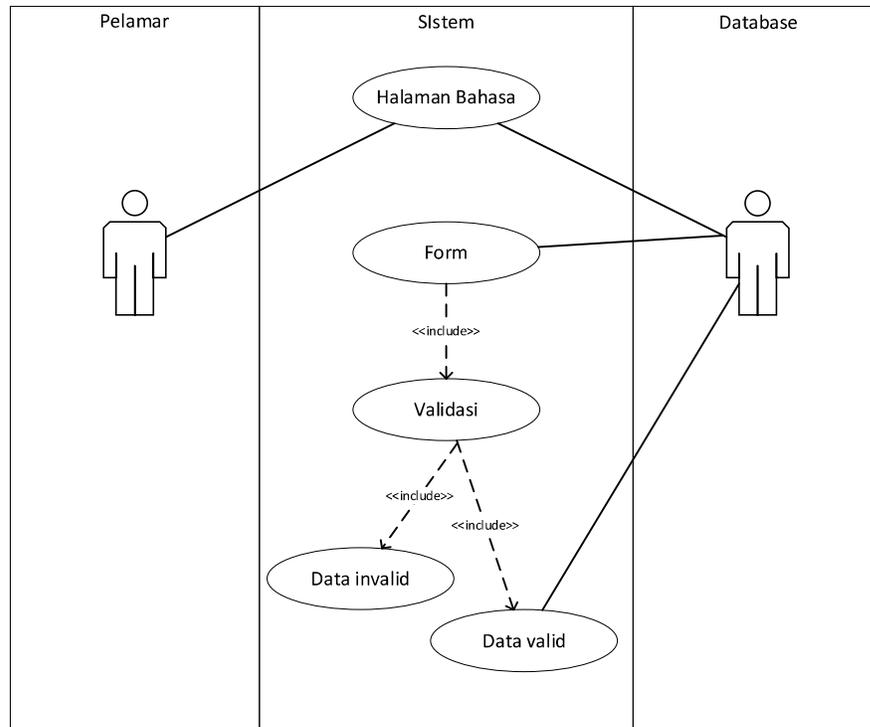


Gambar 3. 26 Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Bahasa

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

23. Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Bahasa

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengubah data bahasa.

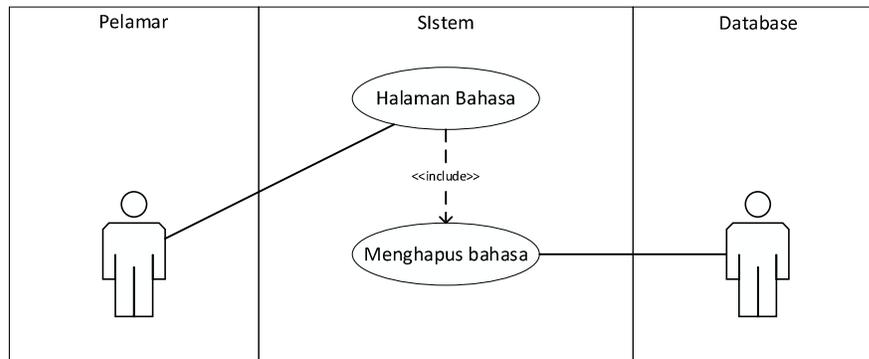


Gambar 3. 27 Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Bahasa

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

24. Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Bahasa

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menghapus data bahasa.

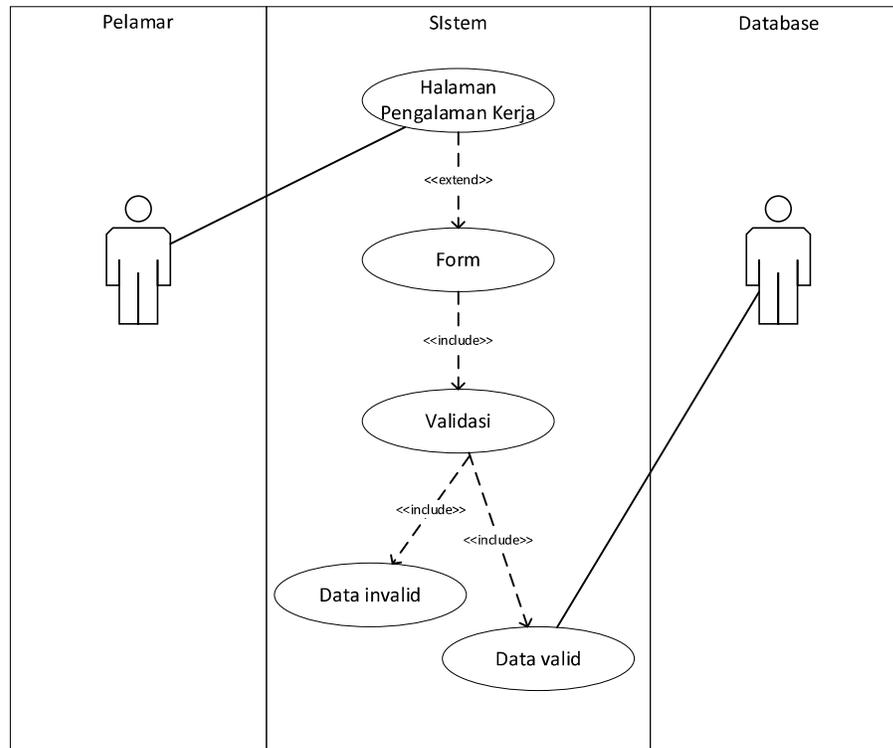


Gambar 3. 28 Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Bahasa

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

25. Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Pengalaman Kerja

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menambah data pengalaman kerja.

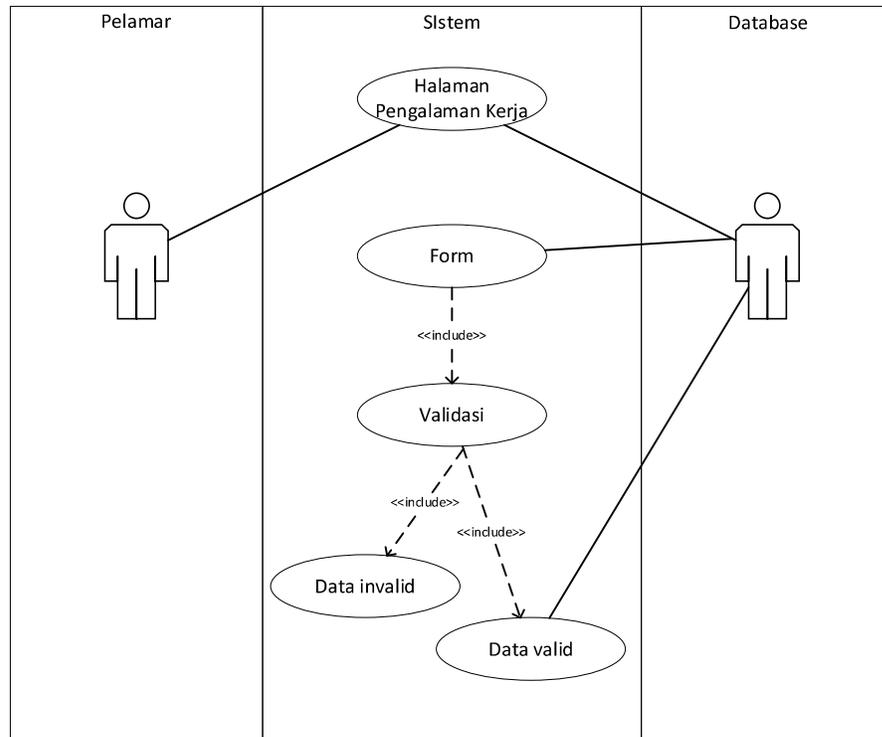


Gambar 3. 29 Use Case Diagram Pelamar Menambah Data Pengalaman Kerja

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

26. Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Pengalaman Kerja

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengubah data pengalaman kerja.

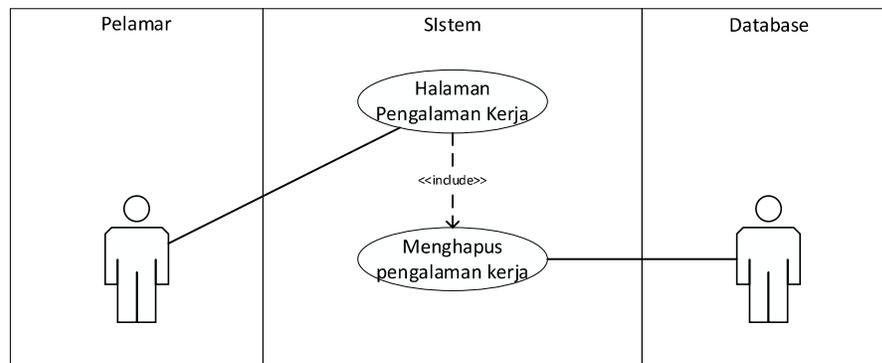


Gambar 3. 30 Use Case Diagram Pelamar Mengubah Data Pengalaman Kerja

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

27. Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Pengalaman Kerja

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses menghapus data pengalaman kerja.

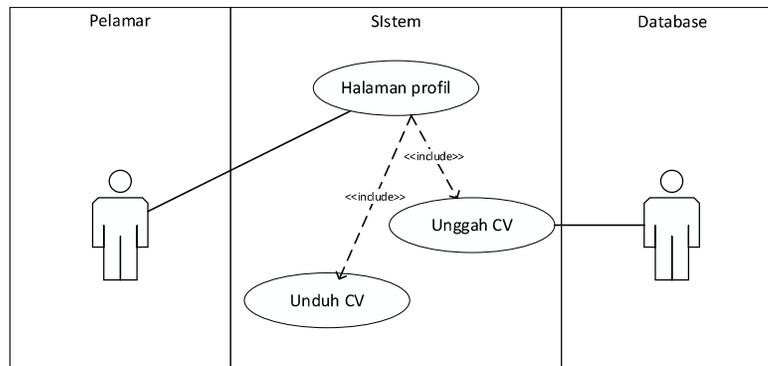


Gambar 3. 31 Use Case Diagram Pelamar Menghapus Data Pengalaman Kerja

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

28. Use Case Diagram Pelamar Mengelola CV

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengelola file CV.

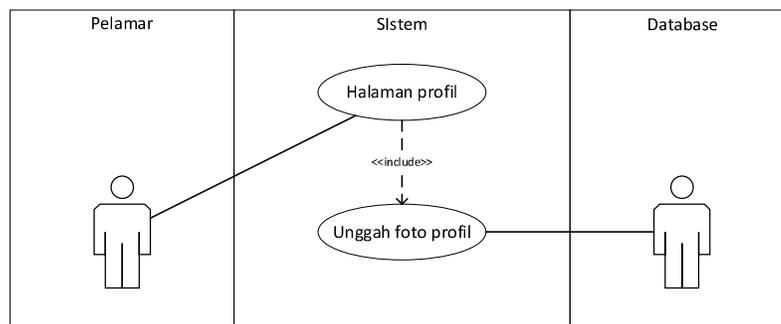


Gambar 3. 32 Use Case Diagram Pelamar Mengelola CV

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

29. Use Case Diagram Pelamar Mengelola Foto Profil

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengelola foto profil.

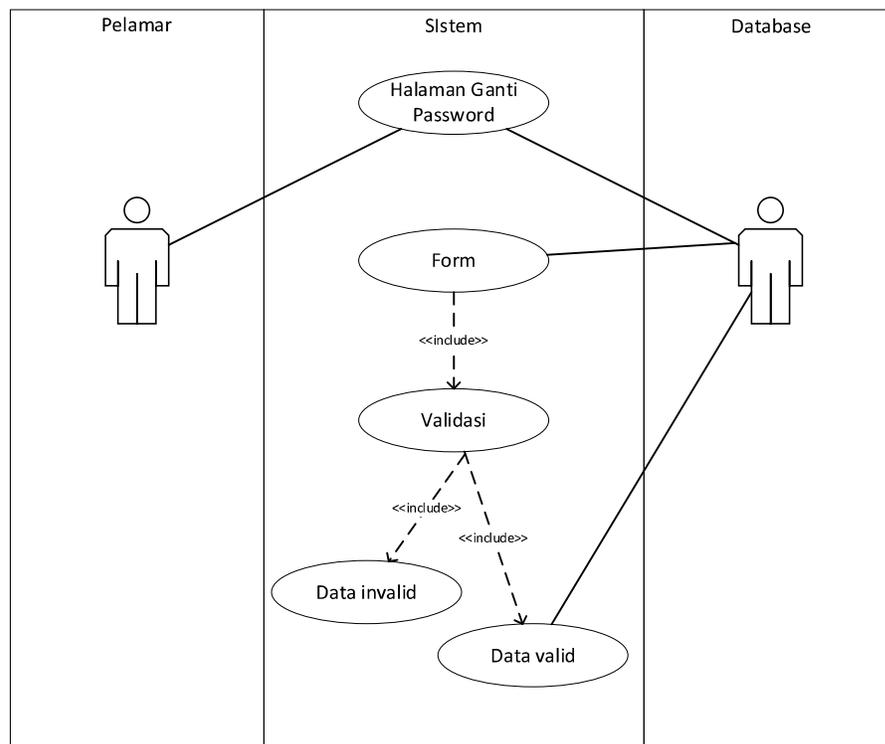


Gambar 3. 33 Use Case Diagram Pelamar Mengelola Foto Profil

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

30. Use Case Diagram Pelamar Mengganti Password

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengganti password.

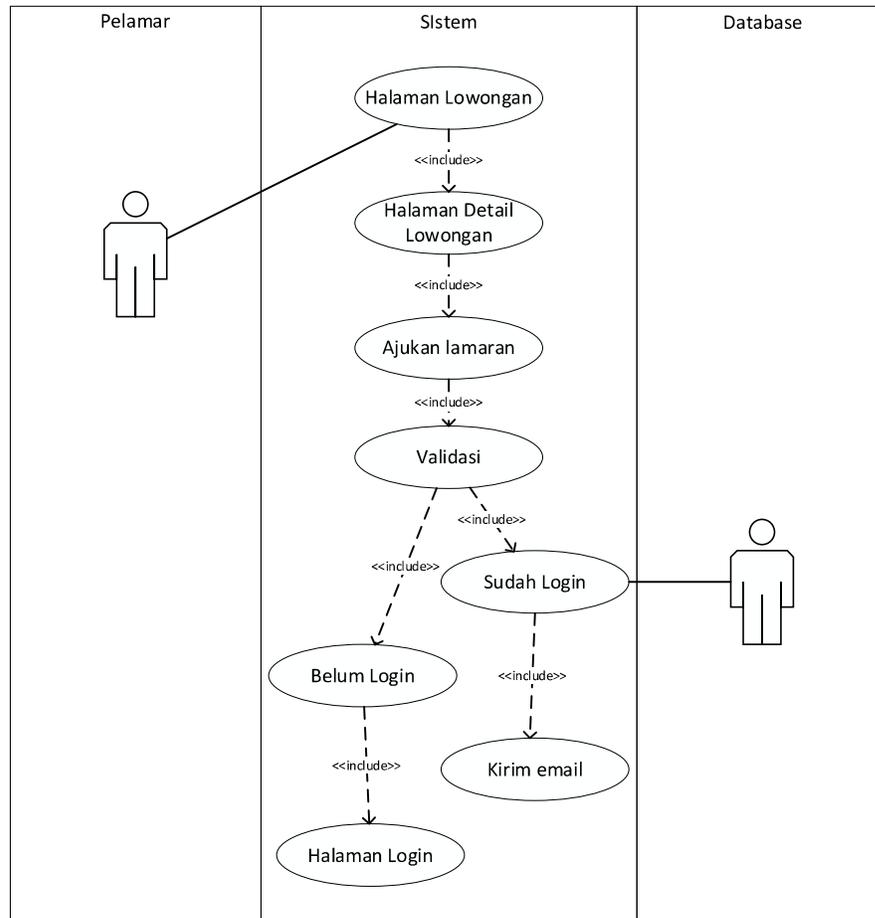


Gambar 3. 34 *Use Case Diagram* Pelamar Mengganti Password

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

31. Use Case Diagram Pelamar Mengajukan Lamaran

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengajukan lamaran.

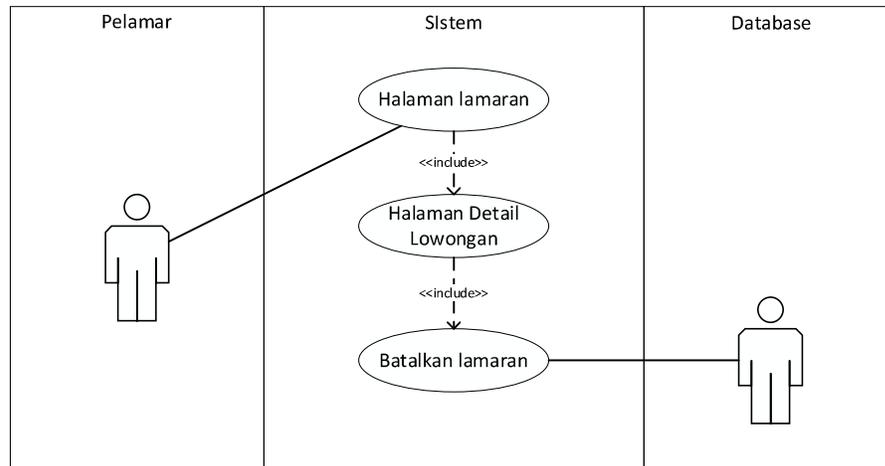


Gambar 3. 35 Use Case Diagram Pelamar Mengajukan Lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

32. Use Case Diagram Pelamar Membatalkan Lamaran

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses membatalkan lamaran.

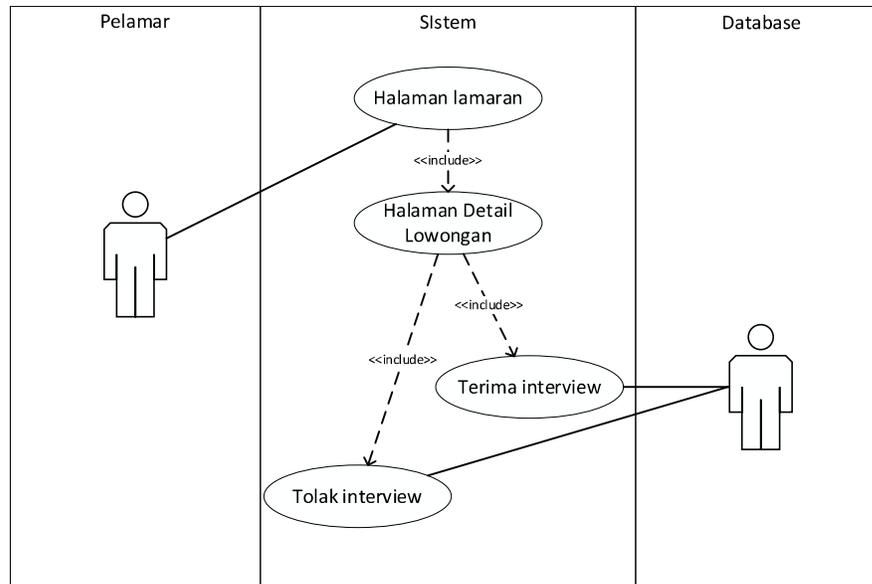


Gambar 3.36 Use Case Diagram Pelamar Membatalkan Lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

33. Use Case Diagram Pelamar Mengelola Interview

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses mengelola interview.

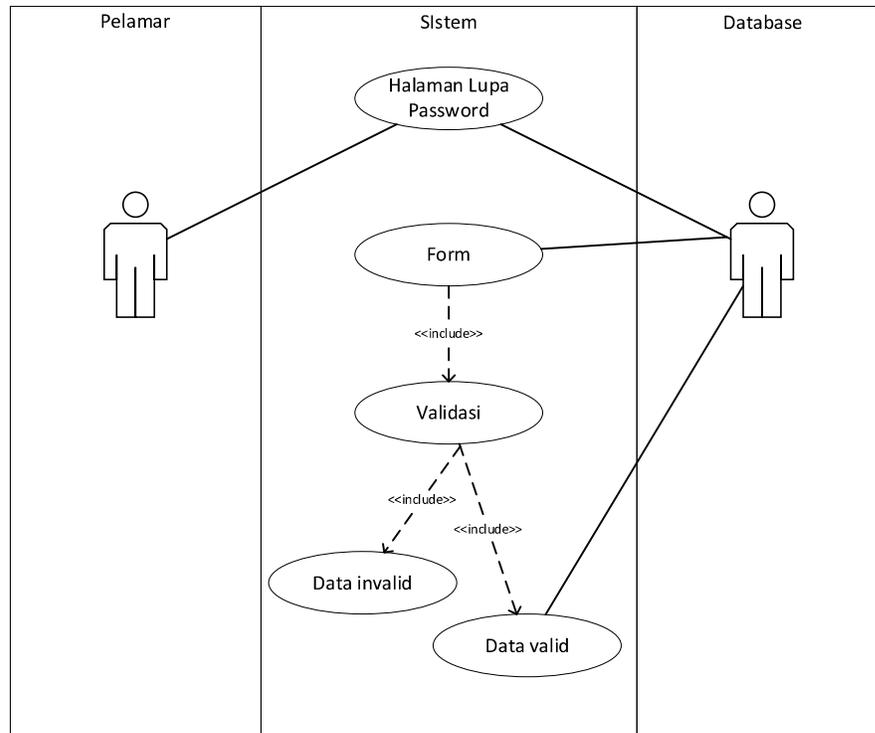


Gambar 3. 37 Use Case Diagram Pelamar Mengelola Interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

34. Use Case Diagram Pelamar Lupa Password

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses lupa *password*.

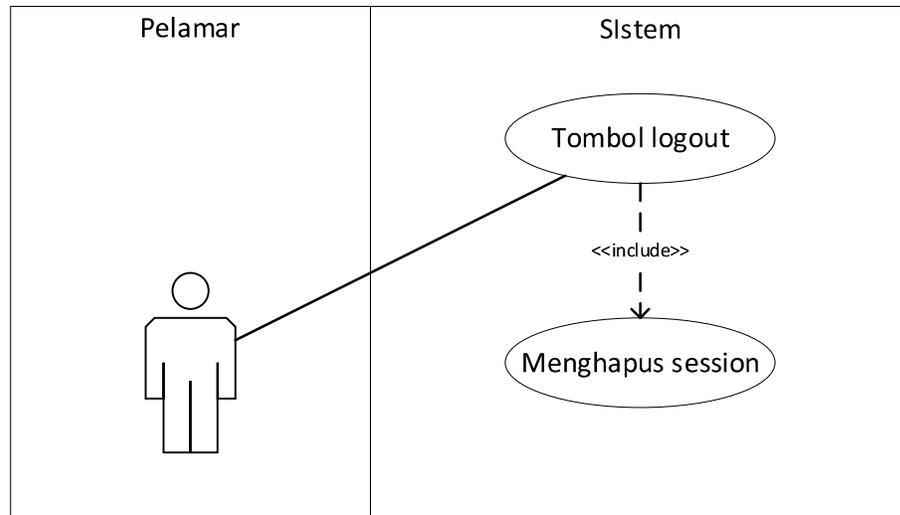


Gambar 3. 38 Use Case Diagram Pelamar Lupa Password

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

35. Use Case Diagram Pelamar Logout

Berikut Diagram *Use Case* yang menggambarkan perilaku pelamar dan sistem dalam proses *logout*.



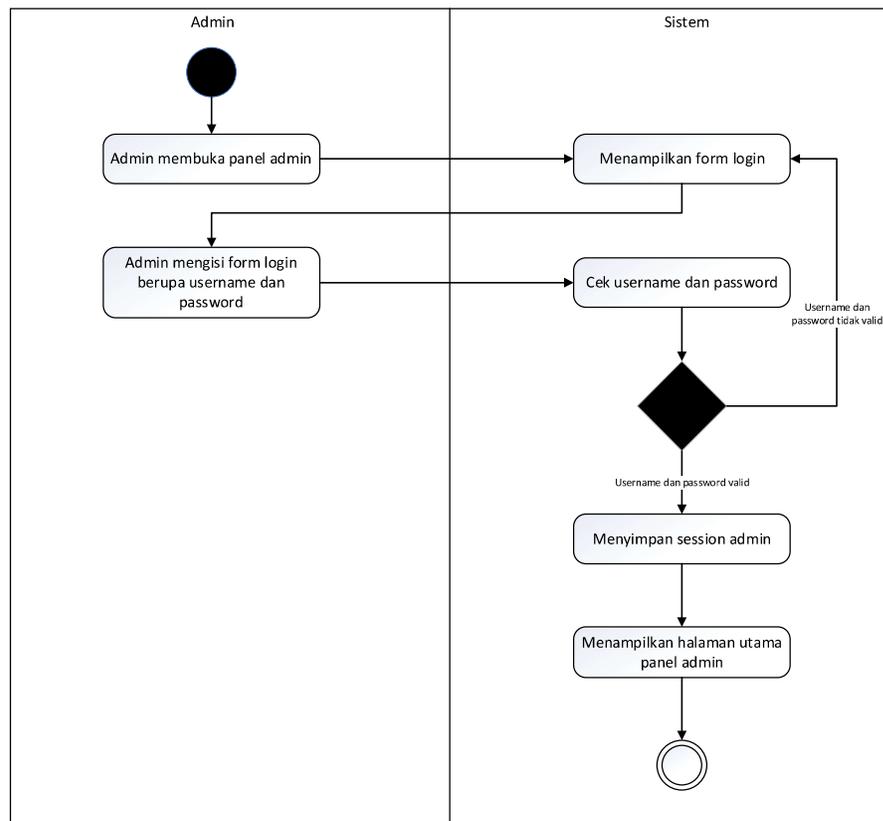
Gambar 3. 39 Use Case Diagram Pelamar Logout

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

3.2.3 Activity Diagram

Berikut adalah *activity diagram* yang menggambarkan urutan aktifitas aktor dengan sistem.

1. Activity Diagram login admin



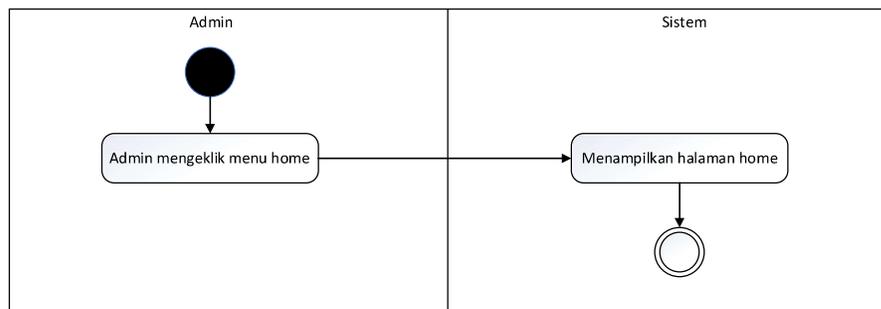
Gambar 3. 40 Activity Diagram login admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin membuka admin panel, sistem akan menampilkan *form login*. Admin mengisi *form login* berupa *username* dan *password*, kemudian tekan tombol *login*. Sistem akan mengecek *username* dan

password, jika tidak valid sistem akan menampilkan pesan kesalahan di *form login* admin, jika valid sistem akan menyimpan *session* admin dan menampilkan halaman utama admin.

2. *Activity Diagram* admin membuka halaman utama

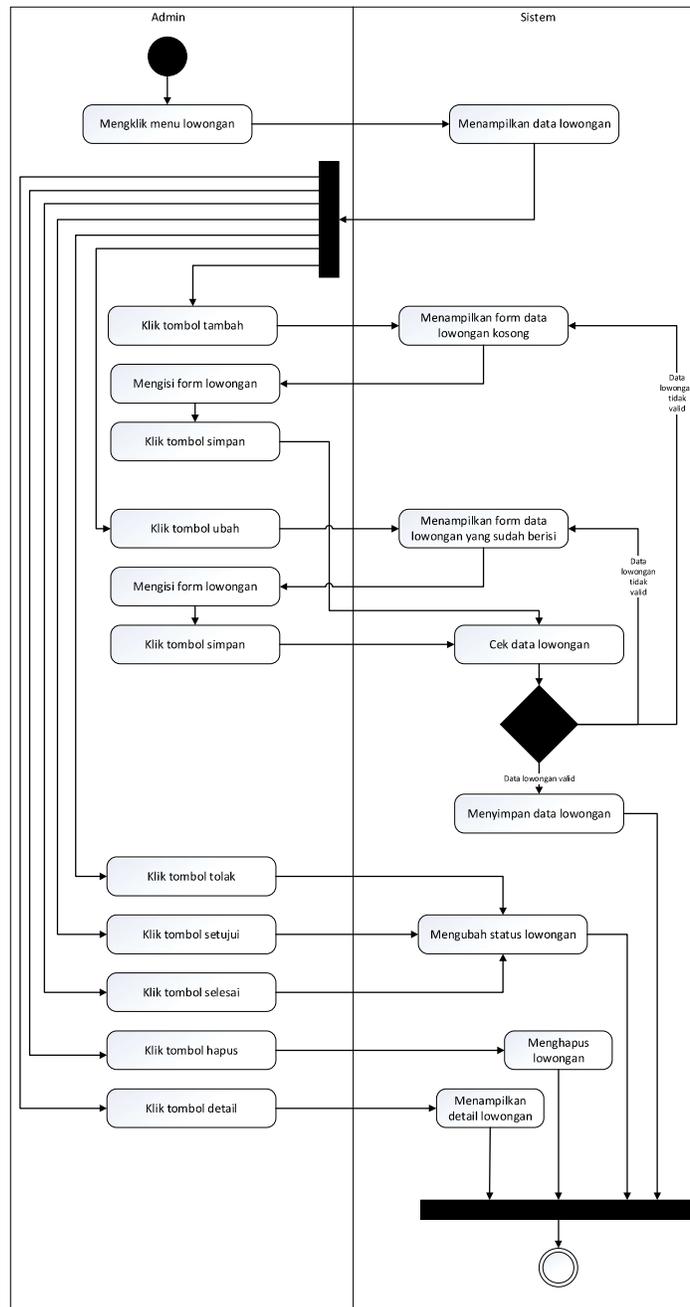


Gambar 3. 41 *Activity Diagram* admin membuka halaman utama

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin mengklik menu home, sistem akan menampilkan halaman home / utama admin.

3. Activity Diagram admin mengelola lowongan



Gambar 3. 42 Activity Diagram admin mengelola lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin mengklik menu lowongan, sistem akan menampilkan daftar lowongan. Aktifitas admin pada halaman lowongan ini yaitu:

a. Menambah lowongan

Admin mengklik tombol tambah, sistem akan menampilkan *form* lowongan. Admin mengisi *form* lowongan, kemudian klik tombol simpan. Sistem akan mengecek data lowongan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid, data akan disimpan ke database dengan status diajukan.

b. Mengubah lowongan

Admin mengklik tombol ubah, sistem akan menampilkan *form* lowongan yang sudah terisi data lowongan yang dipilih. Admin mengklik tombol simpan, sistem akan mengecek data lowongan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid, data akan disimpan ke database.

c. Menyetujui lowongan

Admin mengklik tombol setuju, sistem akan mengubah status lowongan menjadi aktif.

d. Menolak lowongan

Admin mengklik tombol tolak, sistem akan mengubah status lowongan menjadi ditolak.

e. Menutup lowongan

Admin mengklik tombol selesai, sistem akan mengubah status lowongan menjadi selesai.

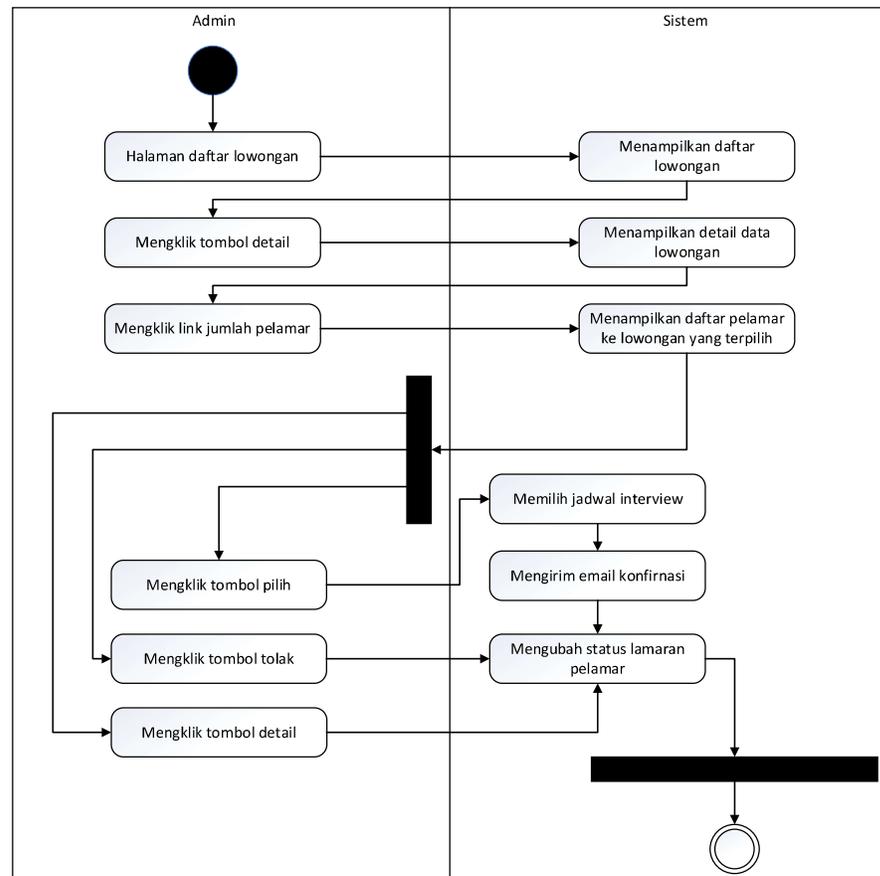
f. Menghapus lowongan

Admin mengklik tombol hapus, sistem akan menghapus data lowongan dari database.

g. Melihat detail lowongan

Admin mengklik tombol detail, sistem akan menampilkan data detail lowongan.

4. Activity Diagram admin memilih pelamar



Gambar 3. 43 Activity Diagram admin memilih pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin mengeklik menu lowongan, sistem akan menampilkan daftar lowongan. Admin mengeklik tombol detail, sistem akan menampilkan detail data lowongan. Untuk melihat pelamar yang mengajukan lamarannya ke lowongan yang dipilih, admin mengeklik *link* jumlah pelamar, sistem akan menampilkan daftar pelamar yang sudah

mengajukan lamarannya ke lowongan yang dipilih. Aktifitas admin pada daftar pelamar ini adalah sebagai berikut:

a. Memilih pelamar

Admin mengeklik tombol pilih, sistem akan menampilkan pilihan jadwal *interview* untuk lowongan yang terpilih, admin memilih jadwal *interview* kemudian mengeklik tombol simpan maka sistem akan mengirimkan *email* panggilan interview ke alamat email pelamar dan mengubah status lamaran pelamar menjadi dipilih.

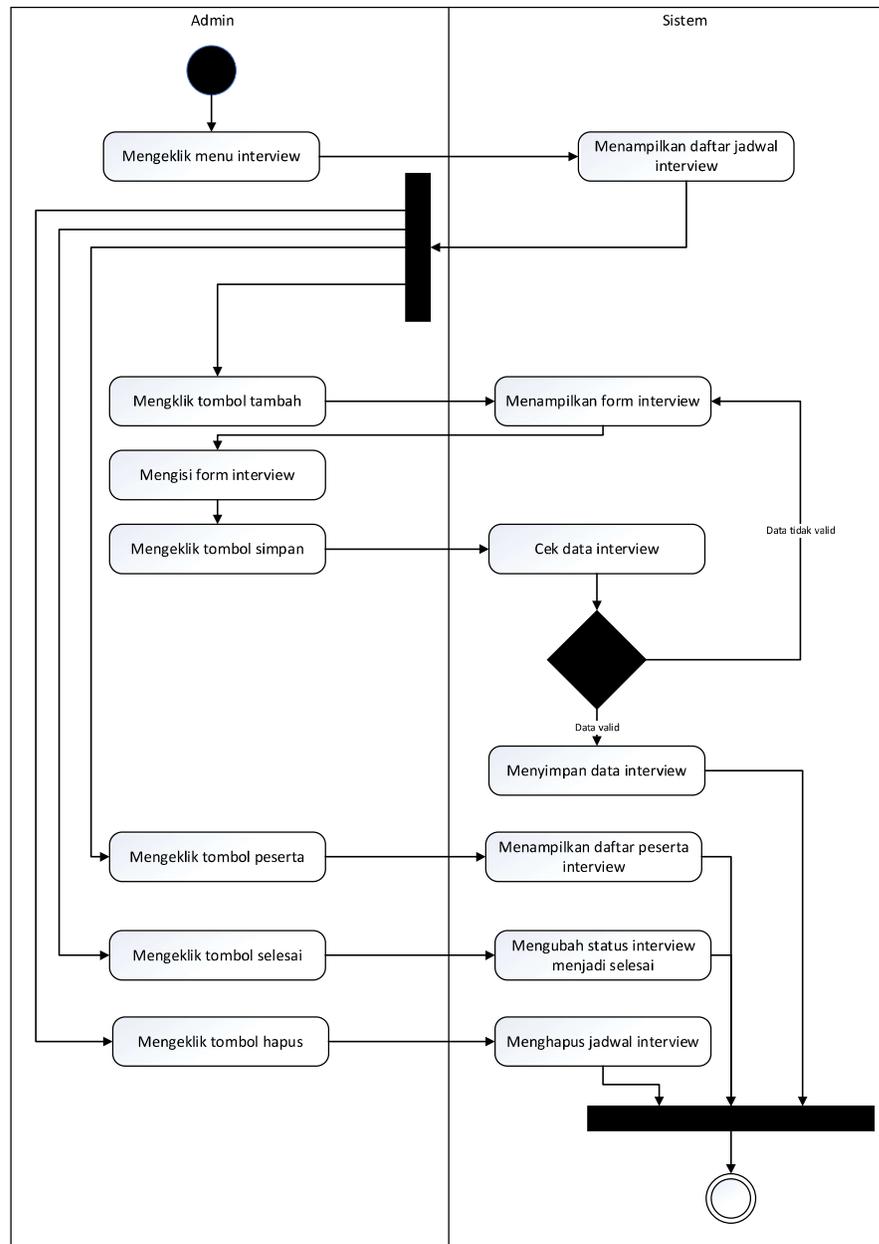
b. Menolak pelamar

Admin mengeklik tombol tolak, sistem akan mengubah status lamaran pelamar menjadi ditolak.

c. Melihat detail pelamar

Admin mengeklik tombol detail, sistem akan menampilkan data detail pelamar.

5. *Activity Diagram admin mengelola interview*



Gambar 3. 44 *Activity Diagram admin mengelola interview*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin mengklik menu *interview*, sistem akan menampilkan daftar jadwal *interview*. Aktifitas admin pada halaman ini adalah sebagai berikut:

a. Menambah jadwal *interview*

Admin mengklik tombol tambah, sistem akan menampilkan *form* jadwal *interview*. Admin mengisi form dan mengklik tombol simpan, sistem akan mengecek data *interview*, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data *interview* ke database.

b. Melihat daftar peserta

Admin mengklik tombol peserta, sistem akan menampilkan daftar peserta masing-masing jadwal *interview*.

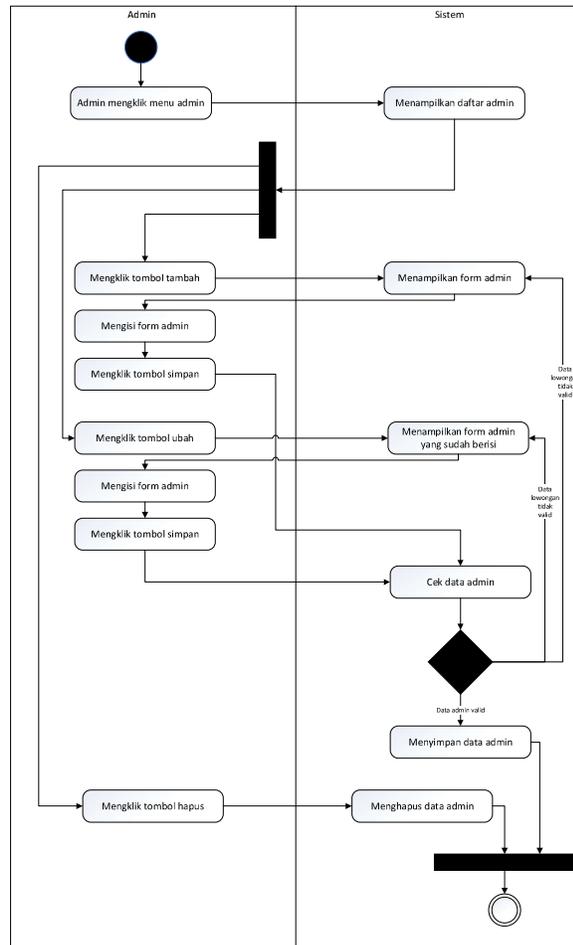
c. Menutup *interview*

Admin mengklik tombol selesai, sistem akan mengubah status *interview* menjadi selesai / ditutup.

d. Menghapus *interview*

Admin mengklik tombol hapus, sistem akan menghapus jadwal *interview* dari database.

6. *Activity Diagram admin (super admin) mengelola admin*



Gambar 3. 45 *Activity Diagram admin (super admin) mengelola admin*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Aktifitas admin ini hanya bisa dilakukan oleh admin dengan hak akses *super admin*. Admin mengeklik menu admin, sistem akan menampilkan daftar admin. Aktifitas admin pada halaman admin ini yaitu:

a. Menambah admin

Admin mengklik tombol tambah, sistem akan menampilkan *form* admin. Admin mengisi *form* admin, kemudian klik tombol simpan. Sistem akan mengecek data admin, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid, data akan disimpan ke database.

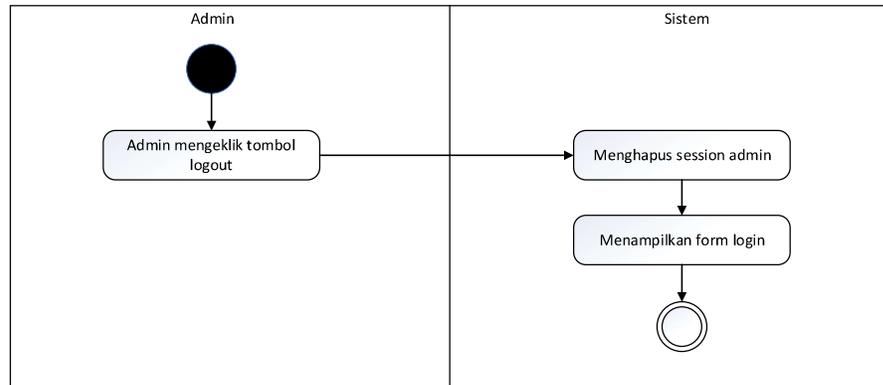
b. Mengubah admin

Admin mengklik tombol ubah, sistem akan menampilkan *form* admin yang sudah terisi data admin yang dipilih. Admin mengklik tombol simpan, sistem akan mengecek data admin, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid, data akan disimpan ke database.

c. Menghapus admin

Admin mengklik tombol hapus, sistem akan menghapus data admin dari database.

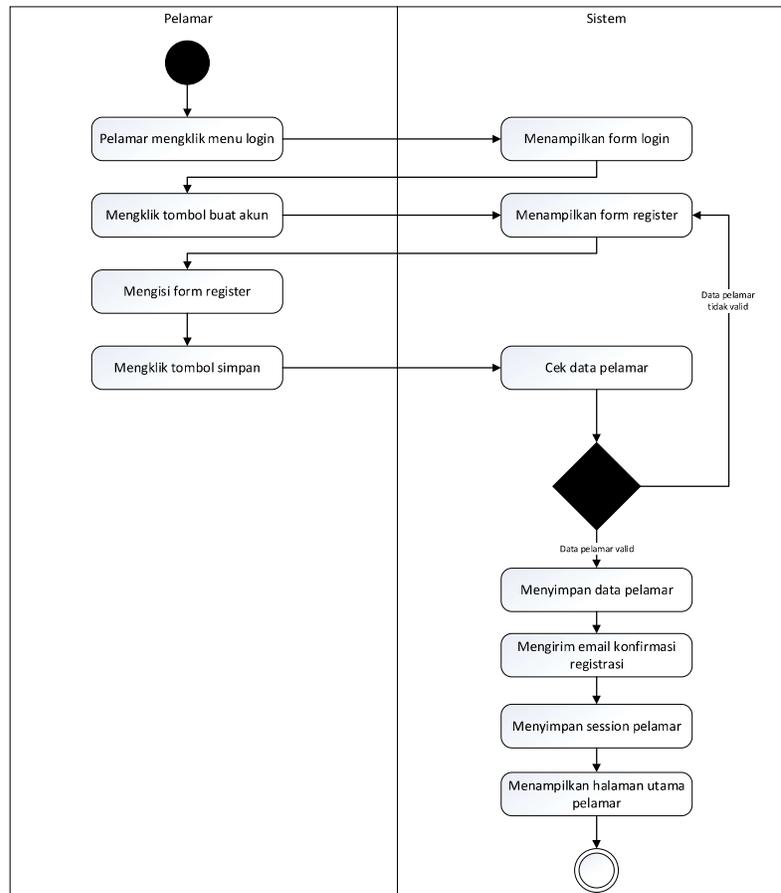
7. Activity Diagram admin logout



Gambar 3. 46 Activity Diagram admin logout

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Admin mengklik tombol *logout*, sistem akan menghapus *session* admin dan menampilkan form *login*.

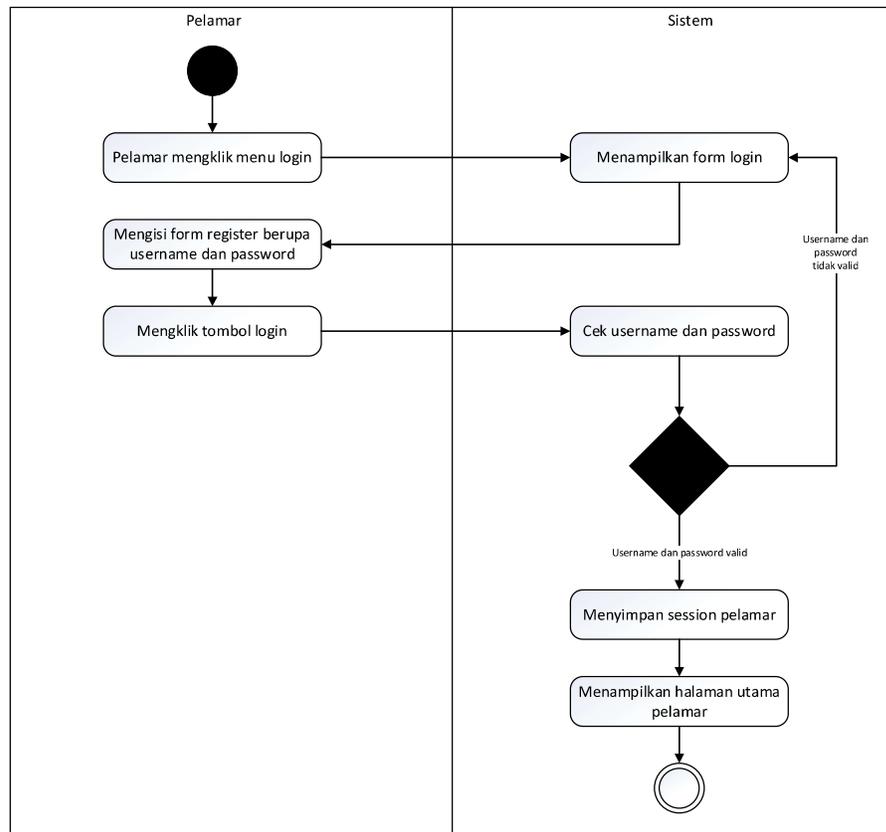
8. *Activity Diagram* pelamar registrasi

Gambar 3. 47 *Activity Diagram* pelamar registrasi

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu *login*, kemudian mengeklik tombol buat akun baru. Pelamar mengisi *form* register kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid sistem akan menyimpan data pelamar ke *database*, mengirim *email* konfirmasi registrasi, menyimpan *session* pelamar dan menampilkan halaman utama pelamar.

a. *Activity Diagram* pelamar login

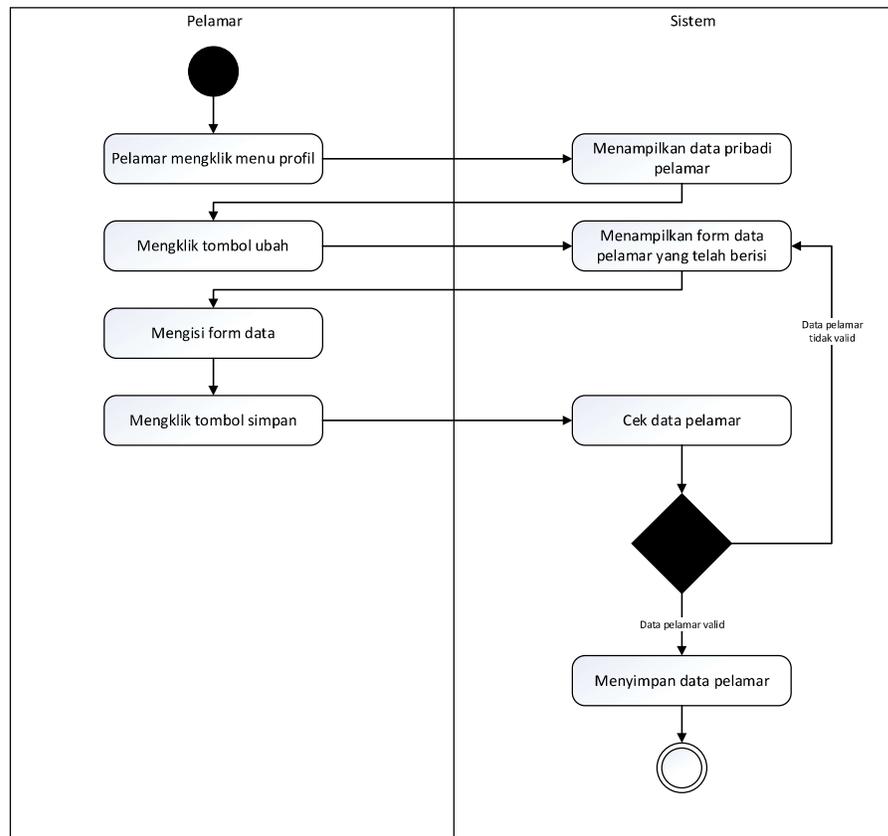


Gambar 3. 48 *Activity Diagram* pelamar login

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu *login*, sistem akan menampilkan *form login*. Pelamar mengisi *form login* berupa *username* dan *password*, kemudian tekan tombol *login*. Sistem akan mengecek *username* dan *password*, jika tidak valid sistem akan menampilkan pesan kesalahan di *form login*, jika valid sistem akan menyimpan *session* pelamar dan menampilkan halaman utama pelamar.

9. *Activity Diagram* pelamar mengubah data pribadi

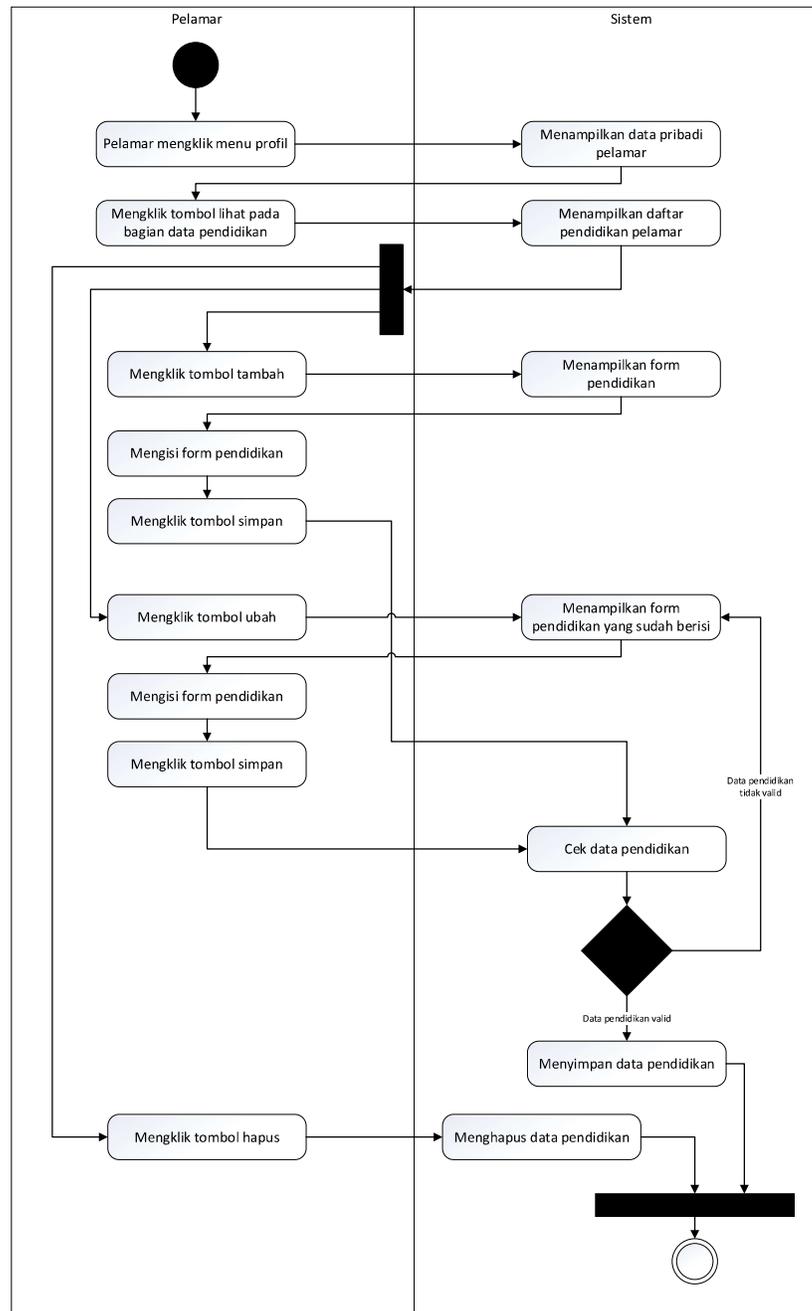


Gambar 3. 49 *Activity Diagram* pelamar mengubah data pribadi

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil, kemudian mengeklik tombol ubah. Sistem akan menampilkan *form* yang sudah berisi data pelamar. Pelamar mengisi atau mengubah isi *form* kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid sistem akan menyimpan data pelamar ke *database*.

10. Activity Diagram pelamar mengelola data pendidikan



Gambar 3. 50 Activity Diagram pelamar mengelola data pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil kemudian sistem akan menampilkan data pelamar. Untuk mengelola data pendidikan, pelamar mengeklik tombol lihat pada bagian data pendidikan. Sistem akan menampilkan daftar pendidikan pelamar. Aktifitas yang bisa dilakukan pelamar pada halaman ini adalah sebagai berikut:

a. Menambah pendidikan

Pelamar mengeklik tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan *form* pendidikan. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data pendidikan pelamar.

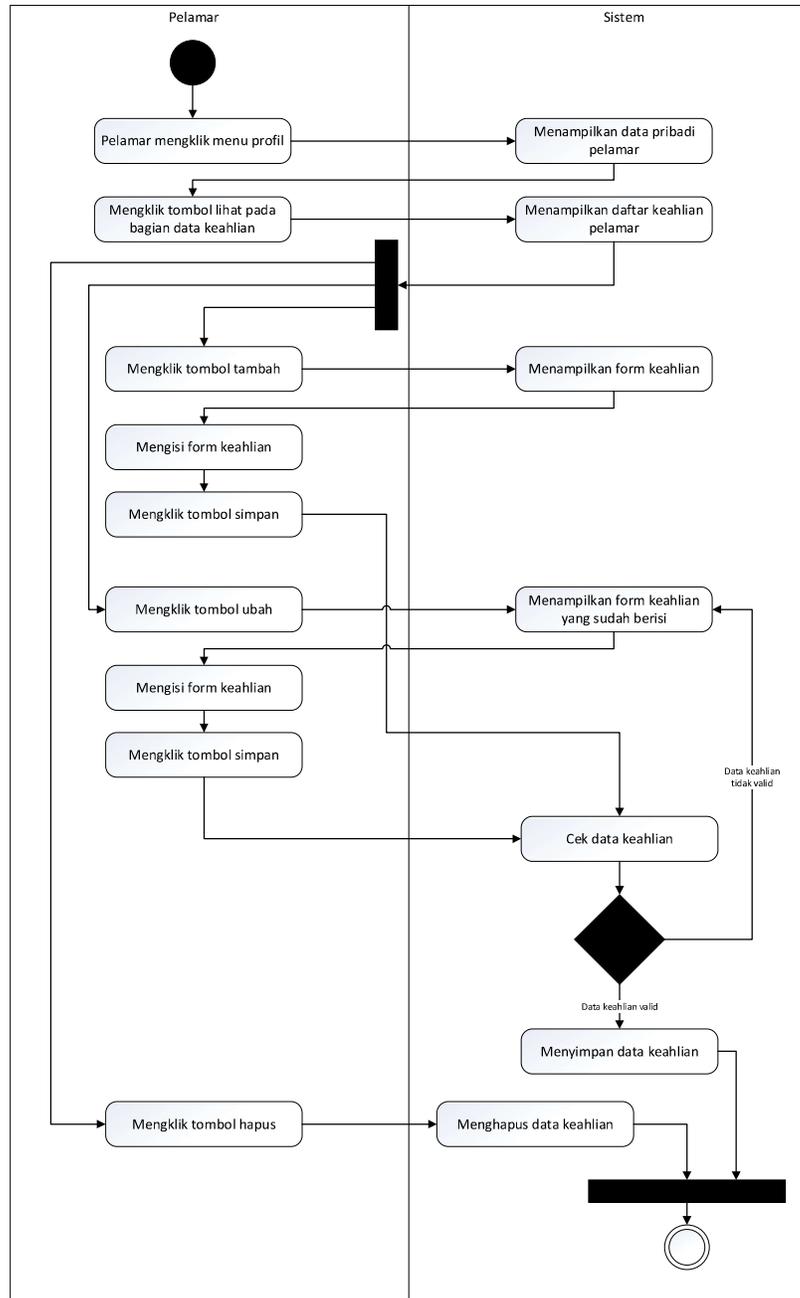
b. Mengubah pendidikan

Pelamar mengeklik tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan *form* pendidikan yang sudah berisi. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data pendidikan pelamar.

c. Menghapus pendidikan

Pelamar mengeklik tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data pendidikan yang terpilih.

11. Activity Diagram pelamar mengelola data keahlian



Gambar 3. 51 Activity Diagram pelamar mengelola data keahlian

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil kemudian sistem akan menampilkan data pelamar. Untuk mengelola data keahlian, pelamar mengeklik tombol lihat pada bagian data keahlian. Sistem akan menampilkan daftar keahlian pelamar. Aktifitas yang bisa dilakukan pelamar pada halaman ini adalah sebagai berikut:

a. Menambah keahlian

Pelamar mengeklik tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan *form* keahlian. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data keahlian pelamar.

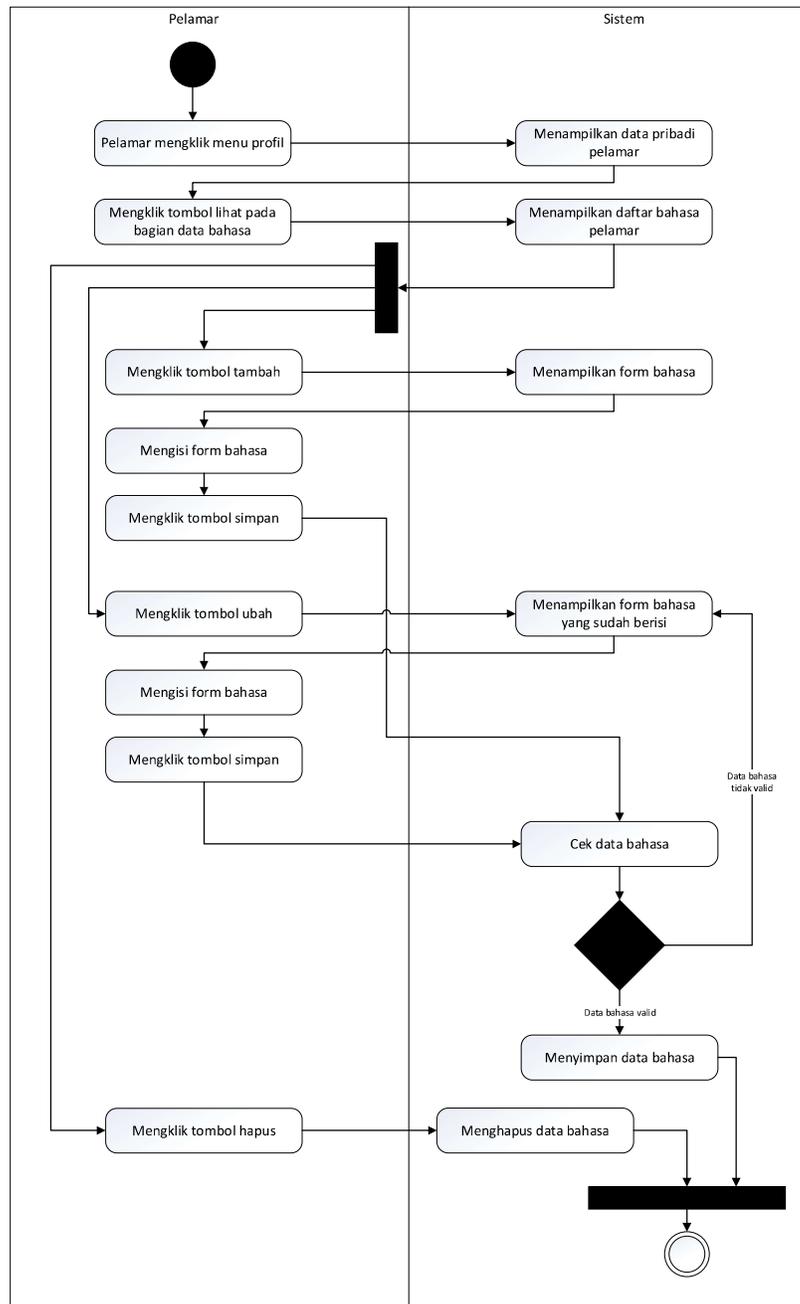
b. Mengubah keahlian

Pelamar mengeklik tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan *form* keahlian yang sudah berisi. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data keahlian pelamar.

c. Menghapus keahlian

Pelamar mengeklik tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data keahlian yang terpilih.

12. Activity Diagram pelamar mengelola data bahasa



Gambar 3. 52 Activity Diagram pelamar mengelola data bahasa

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil kemudian sistem akan menampilkan data pelamar. Untuk mengelola data bahasa, pelamar mengeklik tombol lihat pada bagian data bahasa. Sistem akan menampilkan daftar bahasa pelamar. Aktifitas yang bisa dilakukan pelamar pada halaman ini adalah sebagai berikut:

a. Menambah bahasa

Pelamar mengeklik tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan *form* bahasa. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data bahasa pelamar.

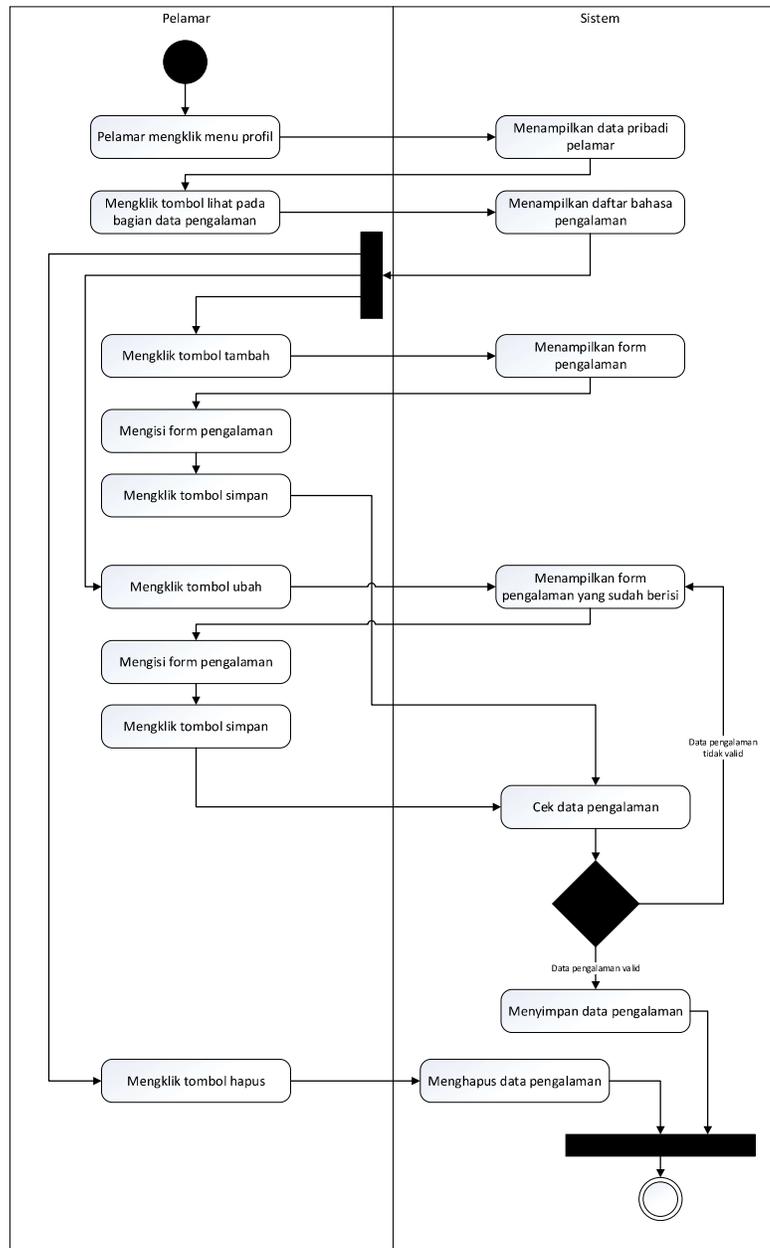
b. Mengubah bahasa

Pelamar mengeklik tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan *form* bahasa yang sudah berisi. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data bahasa pelamar.

c. Menghapus bahasa

Pelamar mengeklik tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data bahasa yang terpilih.

13. *Activity Diagram* pelamar mengelola data pengalaman kerja



Gambar 3. 53 *Activity Diagram* pelamar mengelola data pengalaman kerja

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil kemudian sistem akan menampilkan data pelamar. Untuk mengelola data pengalaman, pelamar mengeklik tombol lihat pada bagian data pengalaman. Sistem akan menampilkan daftar pengalaman pelamar. Aktifitas yang bisa dilakukan pelamar pada halaman ini adalah sebagai berikut:

a. Menambah pengalaman

Pelamar mengeklik tombol tambah, kemudian sistem akan menampilkan *form* pengalaman. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data pengalaman pelamar.

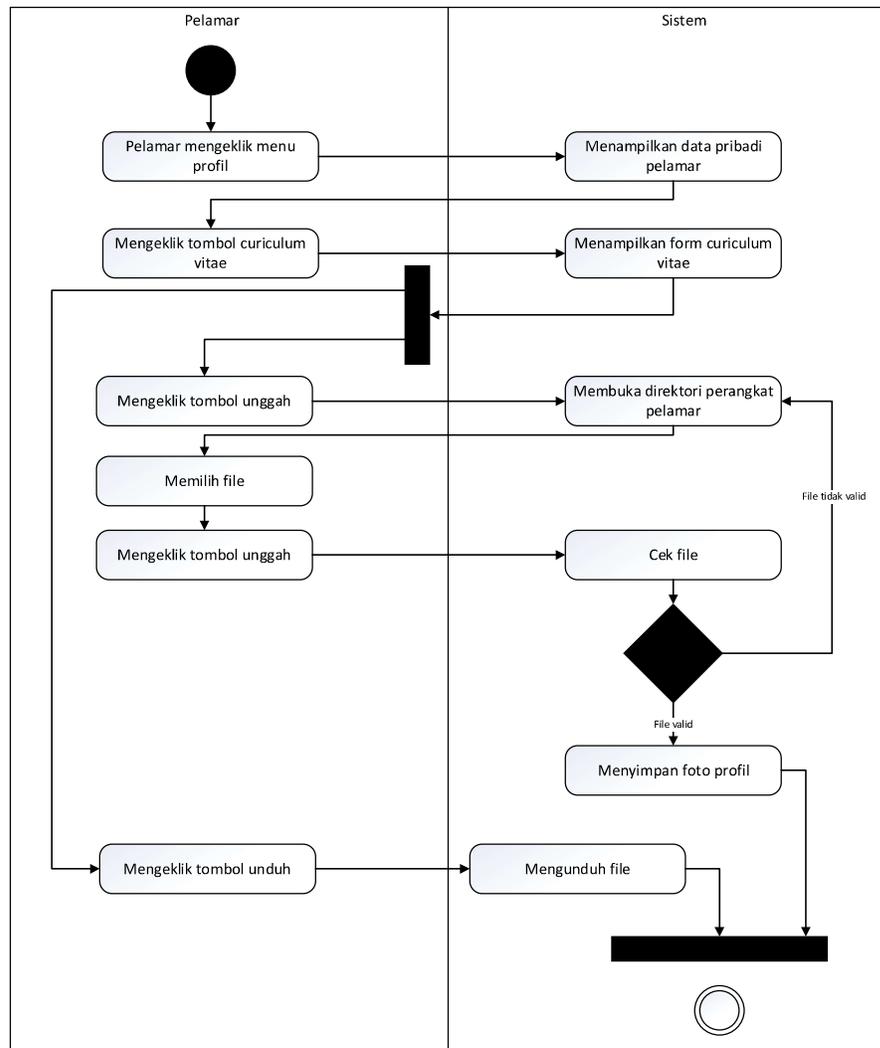
b. Mengubah pengalaman

Pelamar mengeklik tombol ubah, kemudian sistem akan menampilkan *form* pengalaman yang sudah berisi. Pelamar mengisi *form*, kemudian mengeklik tombol simpan, jika data tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika data valid, sistem akan menyimpan data pengalaman pelamar.

c. Menghapus pengalaman

Pelamar mengeklik tombol hapus, kemudian sistem akan menghapus data pengalaman yang terpilih.

14. Activity Diagram pelamar mengelola CV



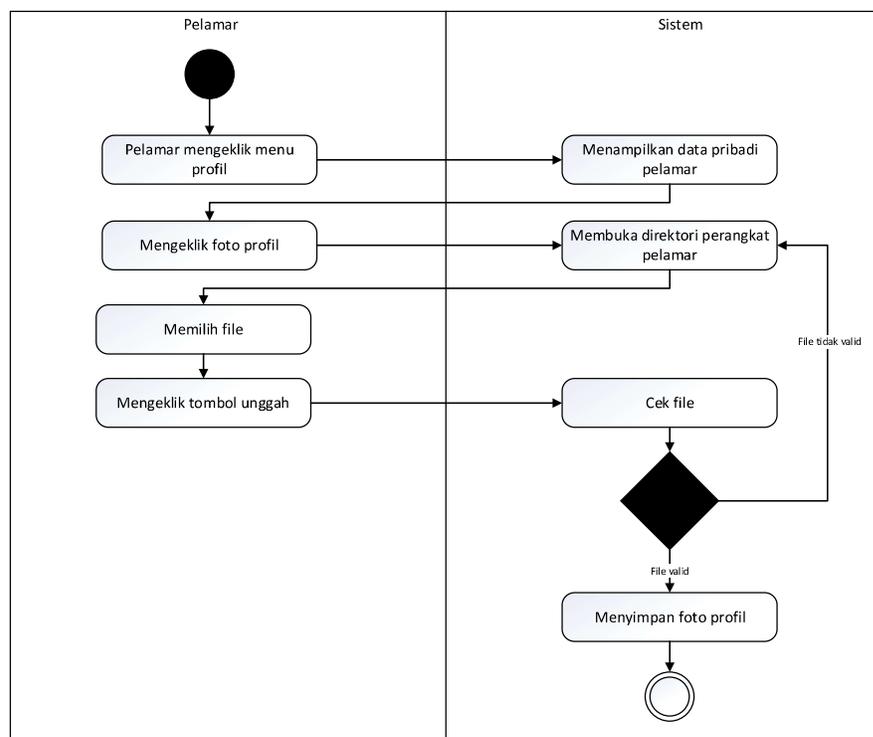
Gambar 3. 54 Activity Diagram pelamar mengelola CV

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu profil, sistem akan menampilkan data pribadi pelamar. Pelamar mengklik tombol *curriculum vitae*, sistem akan menampilkan *form curriculum vitae*. Untuk mengunggah file baru,

pelamar perlu mengklik tombol unggah, kemudian sistem akan membuka direktori perangkat, pelamar memilih file kemudian mengklik tombol unggah. Sistem akan mengecek file, jika file tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika file valid, sistem akan mengunggah file ke *server* dan menyimpan nama file di *database*. Untuk mengunduh file, pelamar perlu mengklik tombol unduh, kemudian sistem akan mengunduh file dan menyimpan file ke perangkat pelamar.

15. Activity Diagram pelamar mengelola foto profil

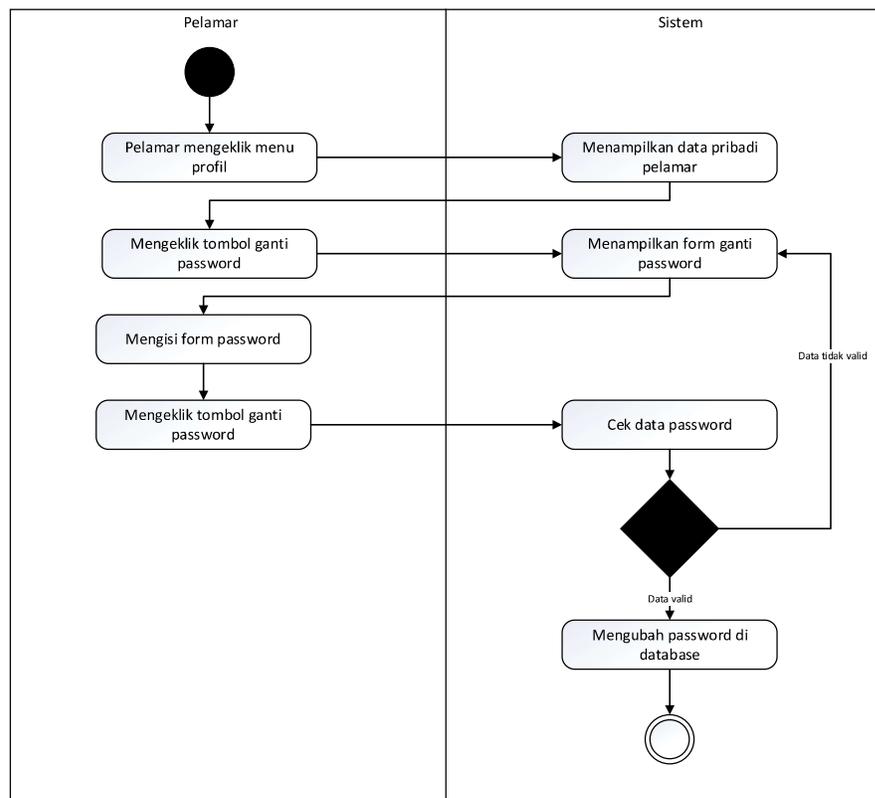


Gambar 3. 55 Activity Diagram pelamar mengelola foto profil

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu profil, sistem akan menampilkan data pribadi pelamar. Pelamar mengklik foto profil, sistem akan membuka direktori perangkat, pelamar memilih file kemudian mengklik tombol unggah. Sistem akan mengecek file, jika file tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika file valid, sistem akan mengunggah file ke *server* dan menyimpan nama file di *database*.

16. Activity Diagram pelamar mengganti password

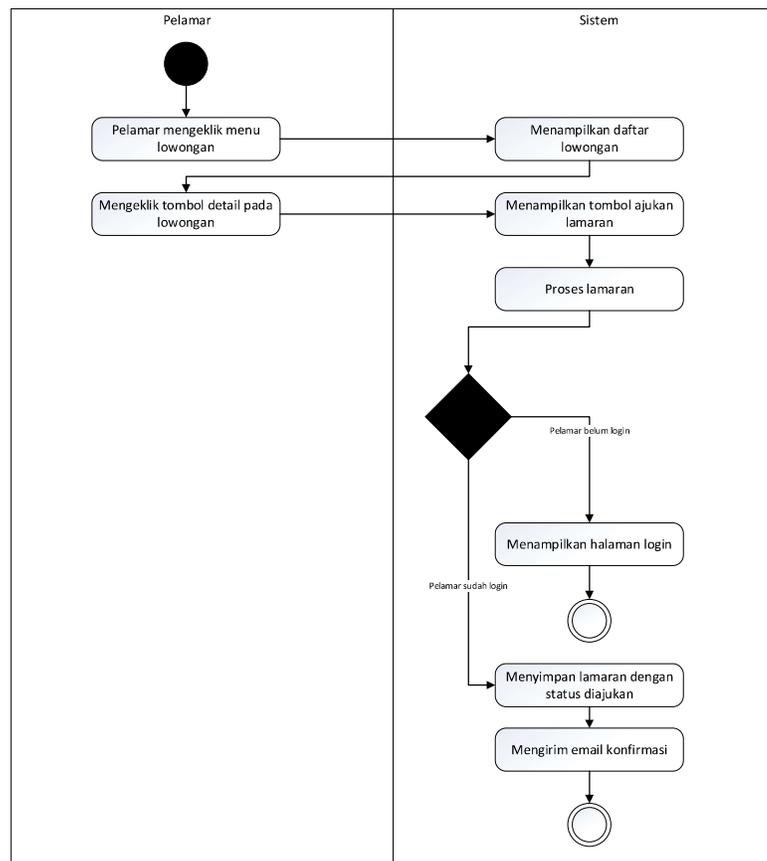


Gambar 3. 56 Activity Diagram pelamar mengganti password

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu profil, sistem akan menampilkan data pribadi pelamar. Pelamar mengeklik tombol ganti *password*, sistem akan menampilkan form ganti *password*. Pelamar mengisi form kemudian mengeklik tombol ganti password. Sistem akan mengecek data *password*, jika tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid sistem akan mengubah password di *database*.

17. Activity Diagram pelamar mengajukan lamaran

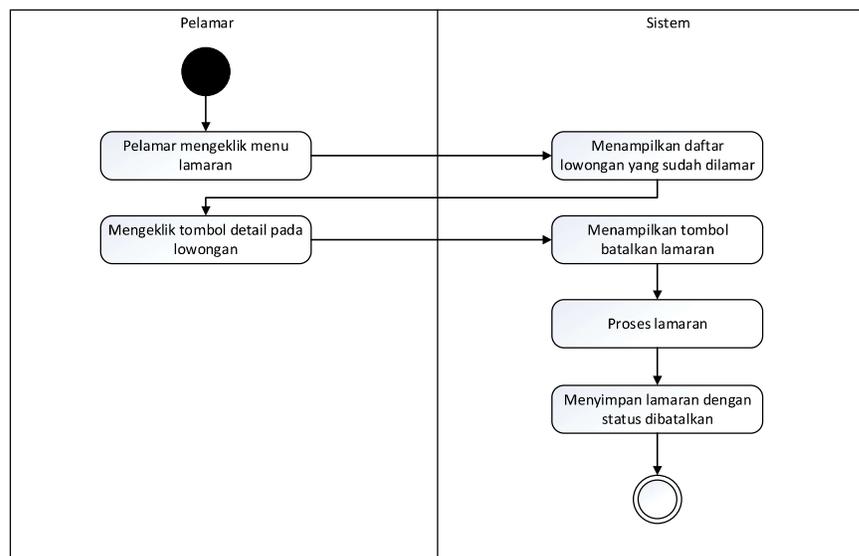


Gambar 3. 57 Activity Diagram pelamar mengajukan lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu lowongan, sistem akan menampilkan daftar lowongan. Pelamar mengeklik tombol detail pada masing-masing lowongan, sistem akan menampilkan detail dari lowongan yang dipilih. Pelamar mengeklik tombol ajukan lamaran, sistem akan memproses dengan mengecek *session* pelamar, jika *session* tidak valid, sistem akan menampilkan halaman login, jika *session* valid, sistem akan mengubah status lamaran dan mengirimkan *email* konfirmasi bahwa lamaran telah berhasil diajukan.

18. *Activity Diagram* pelamar membatalkan lamaran

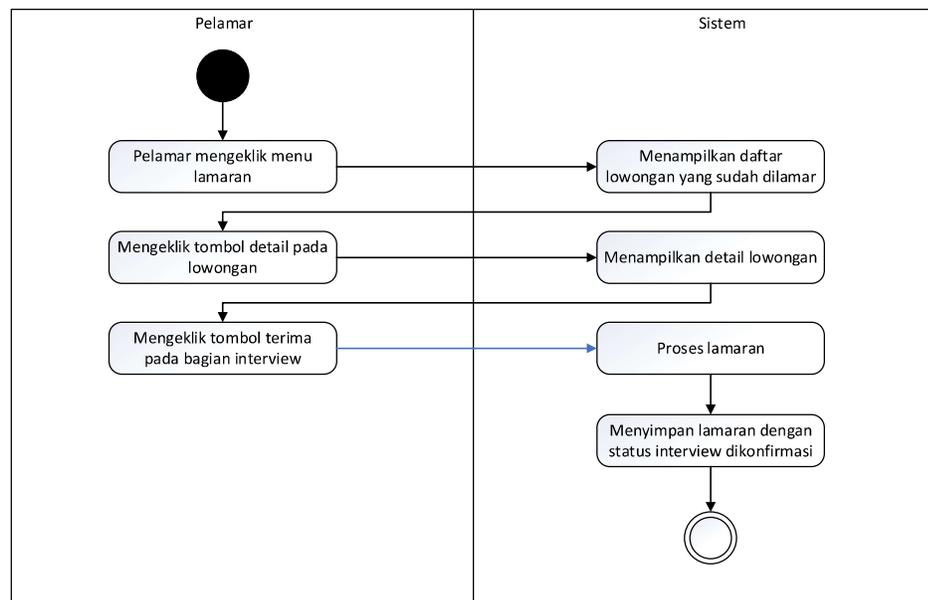


Gambar 3. 58 *Activity Diagram* pelamar membatalkan lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu lamaran, sistem akan menampilkan daftar lowongan yang sudah dilamar. Pelamar mengklik lowongan, sistem akan menampilkan detail lowongan yang dipilih. Pelamar mengklik tombol batalkan lamaran, sistem akan mengubah status lamaran menjadi dibatalkan.

19. Activity Diagram pelamar menerima interview

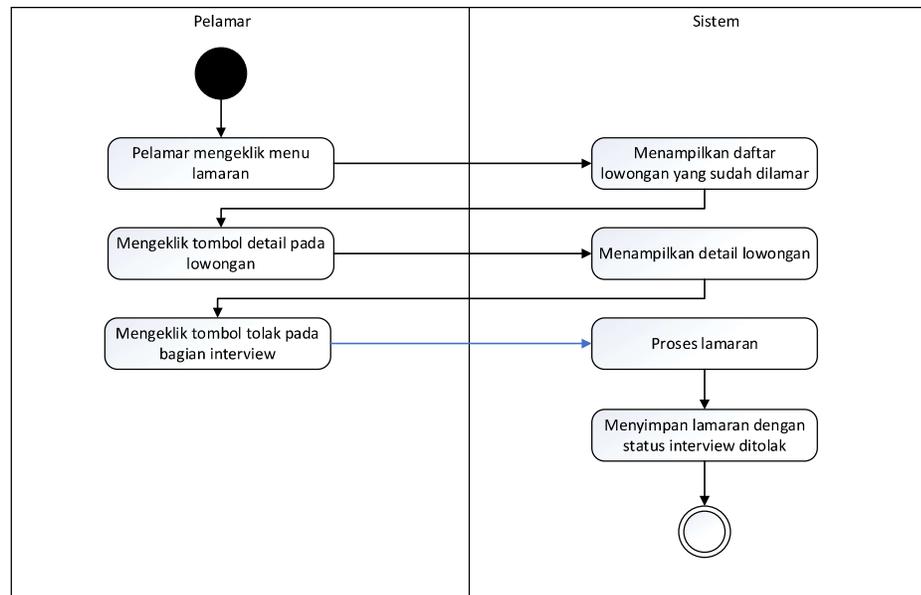


Gambar 3. 59 Activity Diagram pelamar menerima interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu lamaran, sistem akan menampilkan daftar lowongan yang sudah dilamar. Pelamar mengklik lowongan, sistem akan menampilkan detail lowongan yang dipilih. Pelamar mengklik tombol terima pada bagian *interview*, sistem akan mengubah status lamaran menjadi *interview* dikonfirmasi.

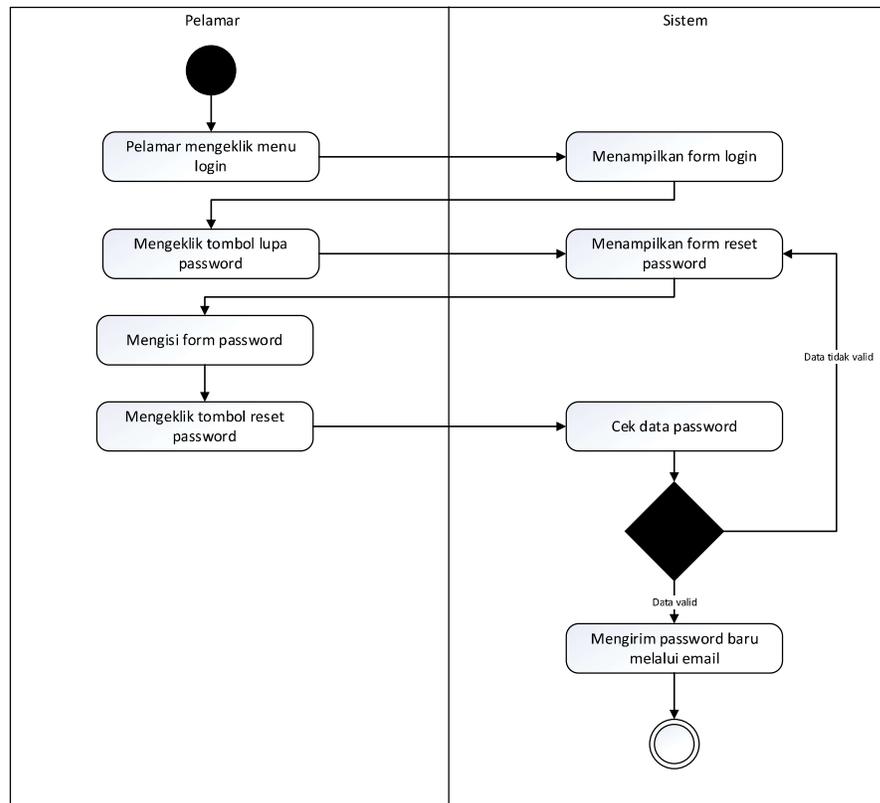
20. Activity Diagram pelamar menolak interview



Gambar 3. 60 Activity Diagram pelamar menolak interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengeklik menu lamaran, sistem akan menampilkan daftar lowongan yang sudah dilamar. Pelamar mengeklik lowongan, sistem akan menampilkan detail lowongan yang dipilih. Pelamar mengeklik tolak terima pada bagian *interview*, sistem akan mengubah status lamaran menjadi *interview ditolak*.

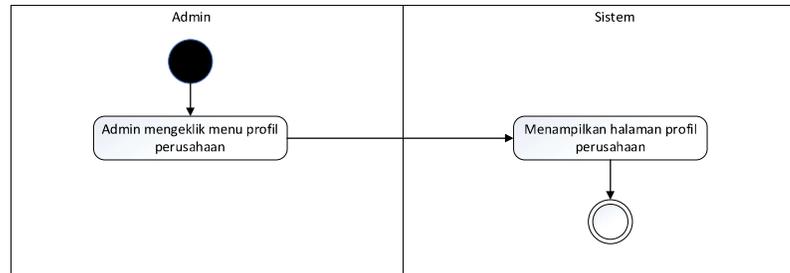
21. *Activity Diagram* pelamar lupa *password*

Gambar 3. 61 *Activity Diagram* pelamar lupa *password*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu *login*, sistem akan menampilkan *form login*. Pelamar mengklik tombol reset *password*, sistem akan menampilkan form reset *password*. Pelamar mengisi form kemudian mengklik tombol reset *password*. Sistem akan mengecek data *password*, jika tidak valid, sistem akan menampilkan pesan kesalahan, jika valid, sistem akan mengirimkan *email* berisi password baru pelamar.

22. *Activity Diagram* pelamar melihat profil perusahaan

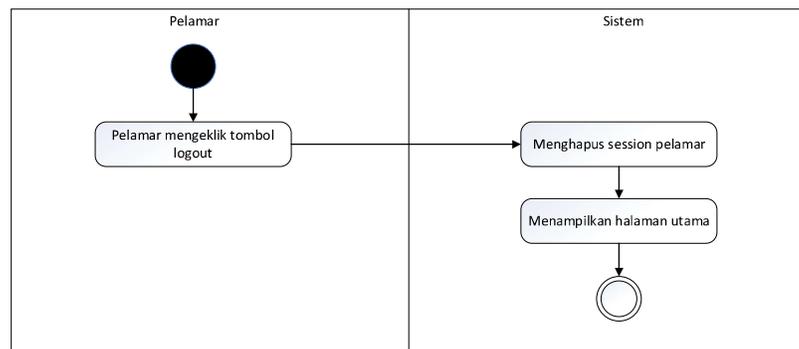


Gambar 3. 62 *Activity Diagram* pelamar melihat profil perusahaan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Pelamar mengklik menu peofil perusahaan, sistem akan menampilkan halaman profil perusahaan.

23. *Activity Diagram* pelamar *logout*



Gambar 3. 63 *Activity Diagram* pelamar *logout*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

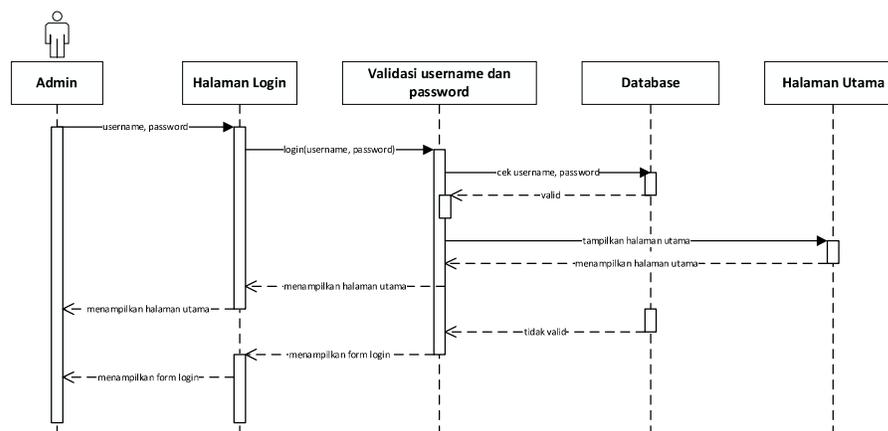
Pelamar mengklik tombol *logout*, sistem akan menghapus session pelamar dan menampilkan halaman utama.

3.2.4 Sequence Diagram

Berikut adalah *sequence diagram* yang menggambarkan kelakuan objek terhadap interaksi-interaksi dalam sistem dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan-pesan yang diproses antar objek.

1. Sequence Diagram admin login

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses *login* admin.

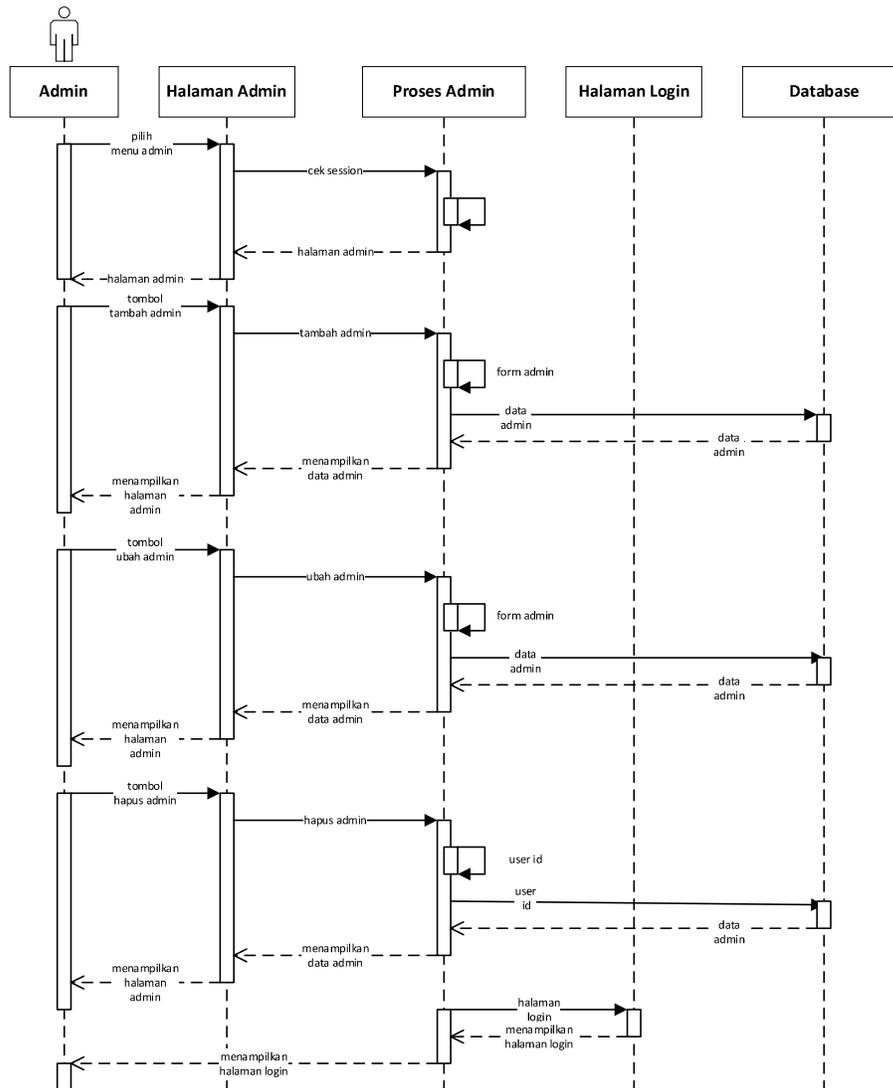


Gambar 3. 64 Sequence Diagram admin login

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

2. Sequence Diagram admin mengelola admin

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses admin mengelola data admin lainnya. Proses ini hanya bisa dilakukan oleh admin dengan hak akses *super admin*.

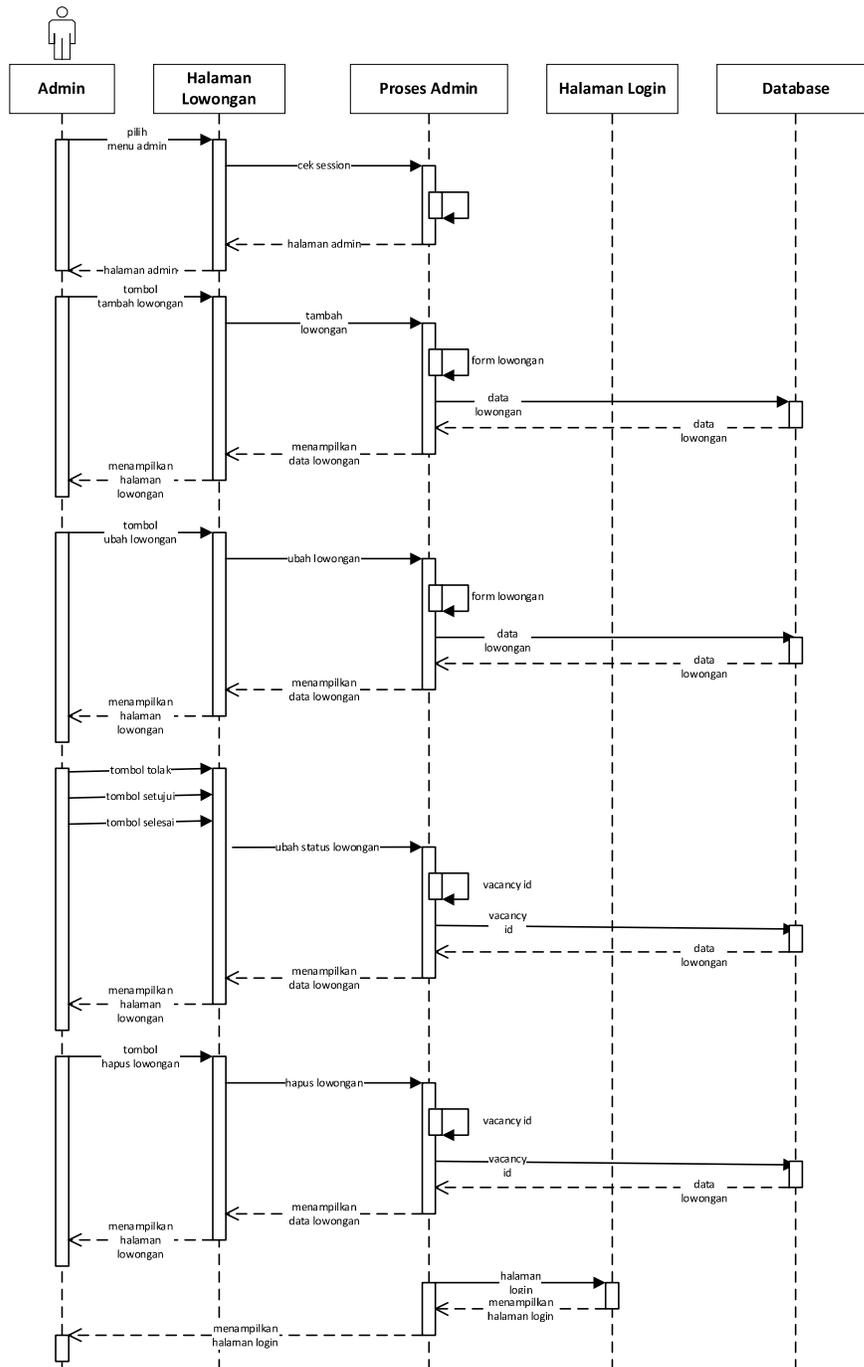


Gambar 3. 65 *Sequence Diagram* admin mengelola admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

3. *Sequence Diagram* admin mengelola lowongan

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses admin mengelola data lowongan.

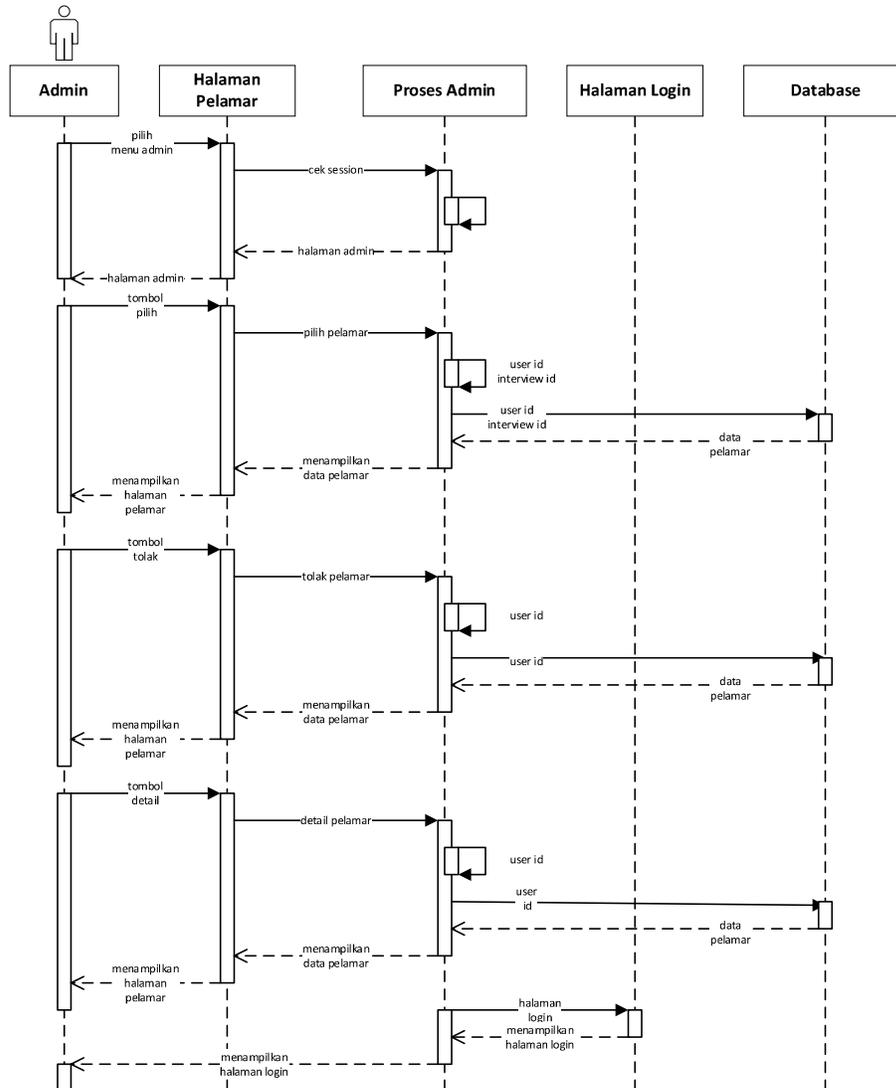


Gambar 3. 66 *Sequence Diagram* admin mengelola lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

4. *Sequence Diagram* admin mengelola pelamar

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses admin mengelola data pelamar.

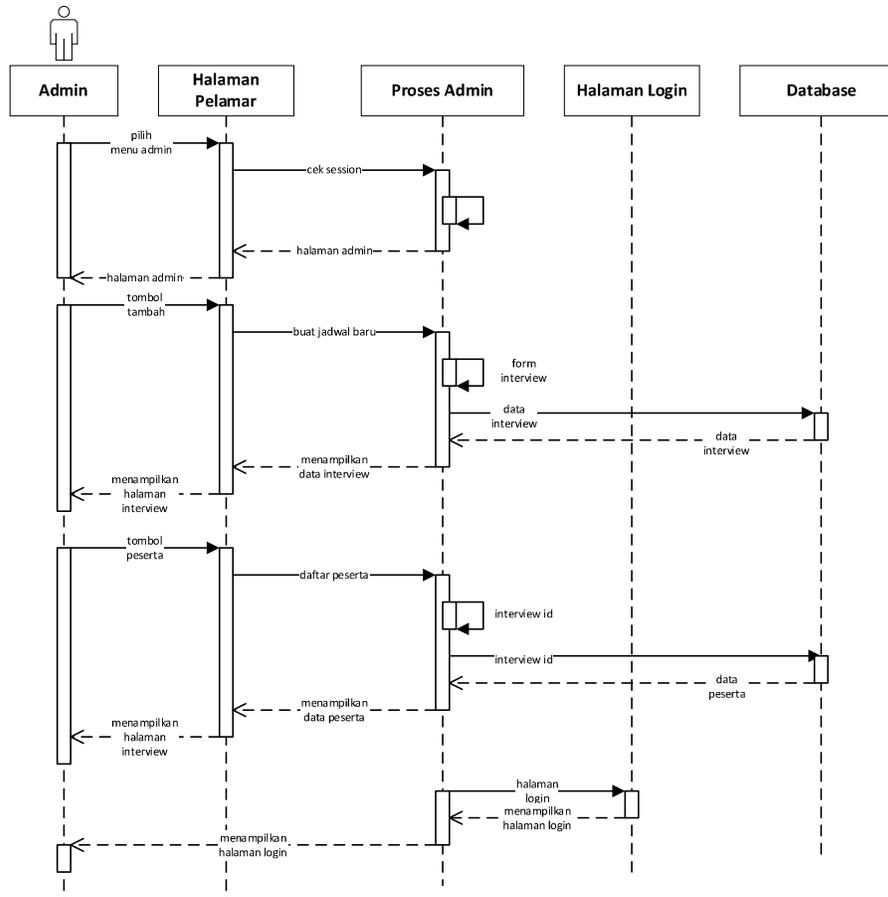


Gambar 3. 67 *Sequence Diagram* admin mengelola pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

5. *Sequence Diagram* admin mengelola interview

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses admin mengelola data jadwal interview.

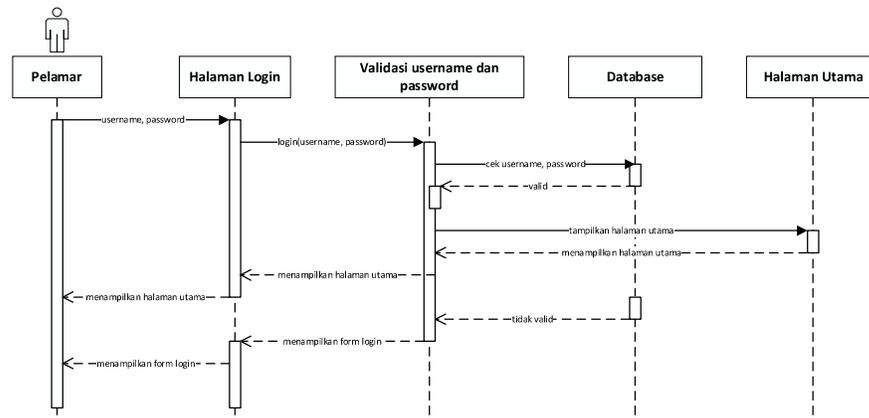


Gambar 3. 68 *Sequence Diagram* admin mengelola interview

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

6. Sequence Diagram pelamar login

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar *login*.

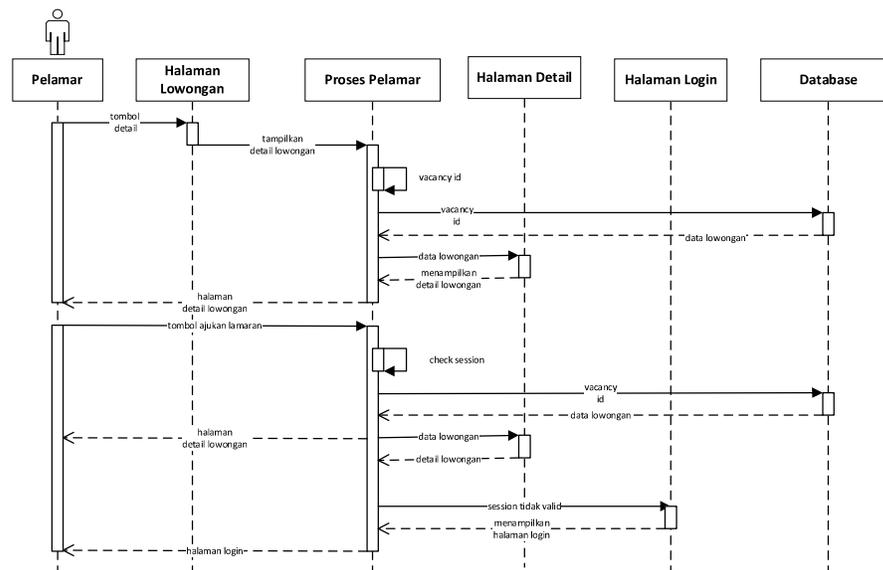


Gambar 3. 69 Sequence Diagram pelamar login

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

7. *Sequence Diagram* pelamar mengajukan lamaran

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengajukan lamaran.

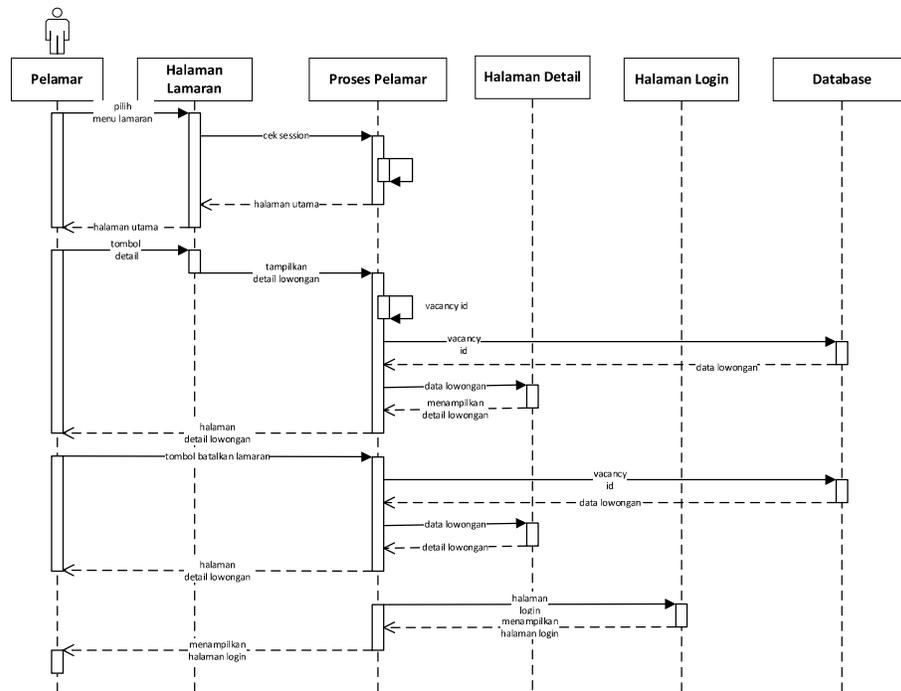


Gambar 3. 70 *Sequence Diagram* pelamar mengajukan lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

8. *Sequence Diagram* pelamar membatalkan lamaran

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar membatalkan lamaran.

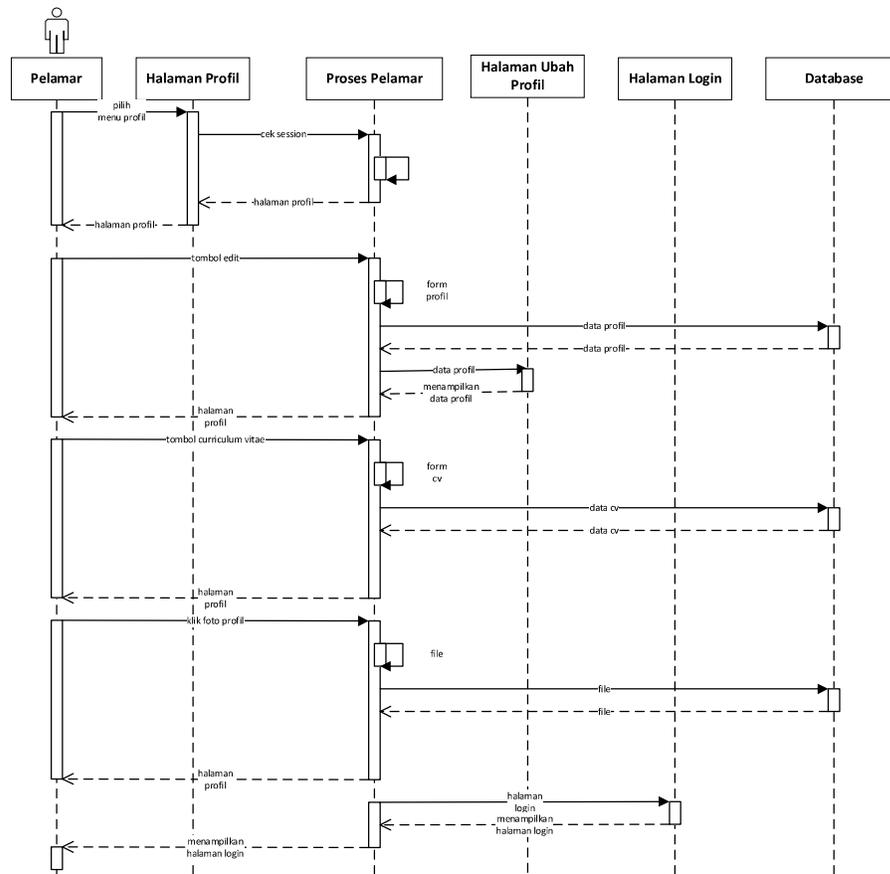


Gambar 3. 71 *Sequence Diagram* pelamar membatalkan lamaran

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

9. Sequence Diagram pelamar mengelola data pribadi

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengelola data pribadi termasuk foto profil dan file *curriculum vitae*.

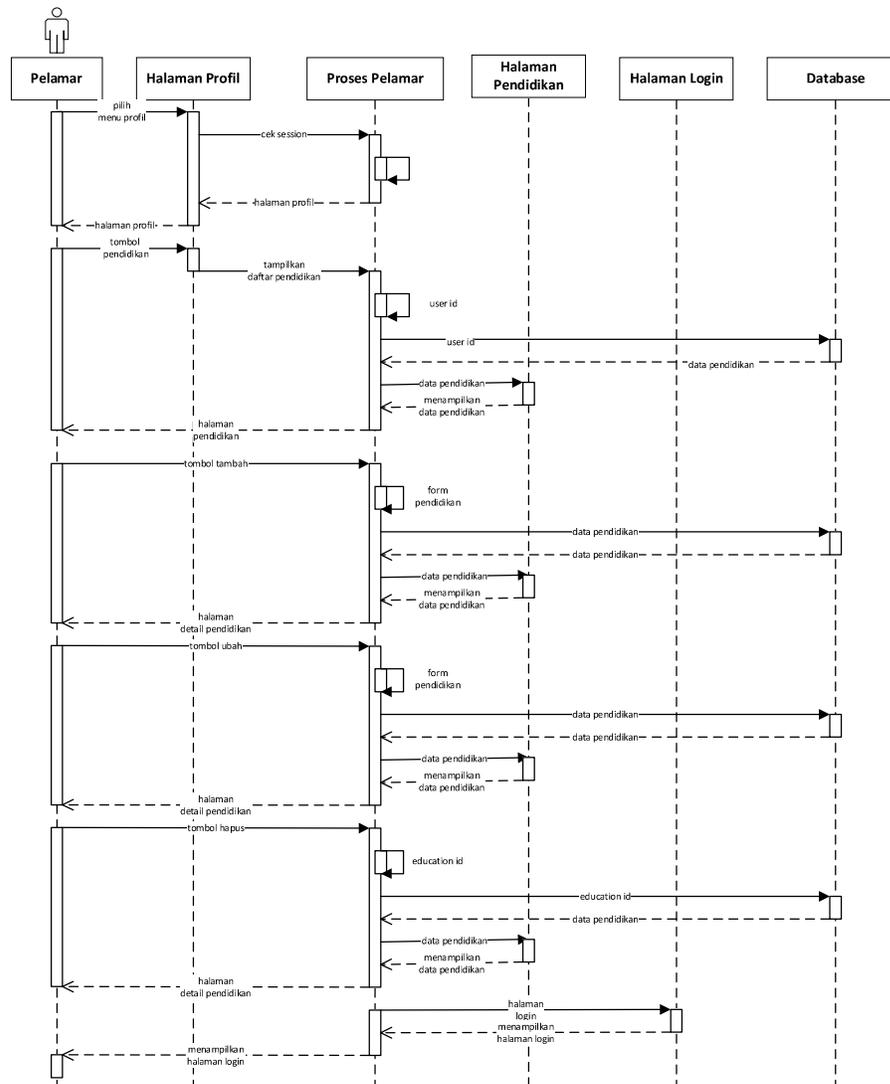


Gambar 3. 72 Sequence Diagram pelamar mengelola data pribadi

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

10. Sequence Diagram pelamar mengelola data pendidikan

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengelola data pendidikan.

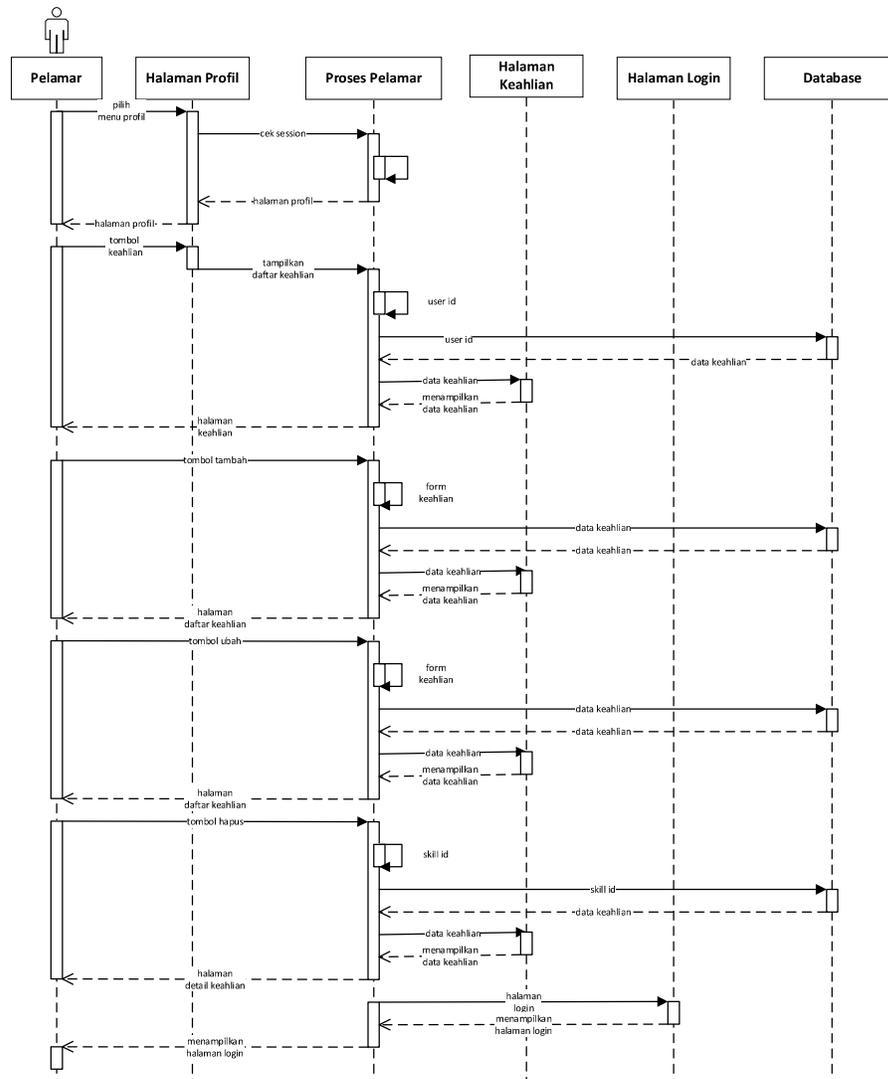


Gambar 3. 73 Sequence Diagram pelamar mengelola data pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

11. Sequence Diagram pelamar mengelola data keahlian

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengelola data keahlian.

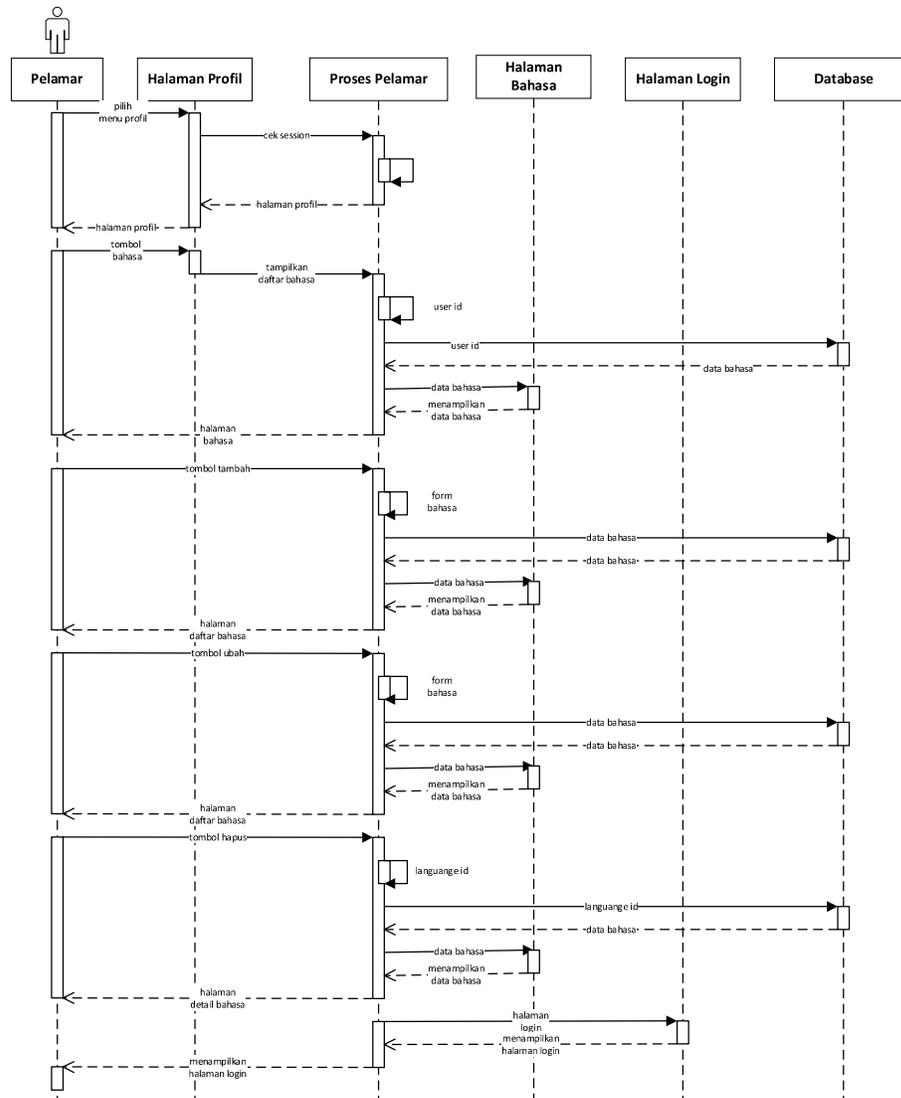


Gambar 3. 74 Sequence Diagram pelamar mengelola data pendidikan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

12. Sequence Diagram pelamar mengelola data bahasa

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengelola data bahasa.

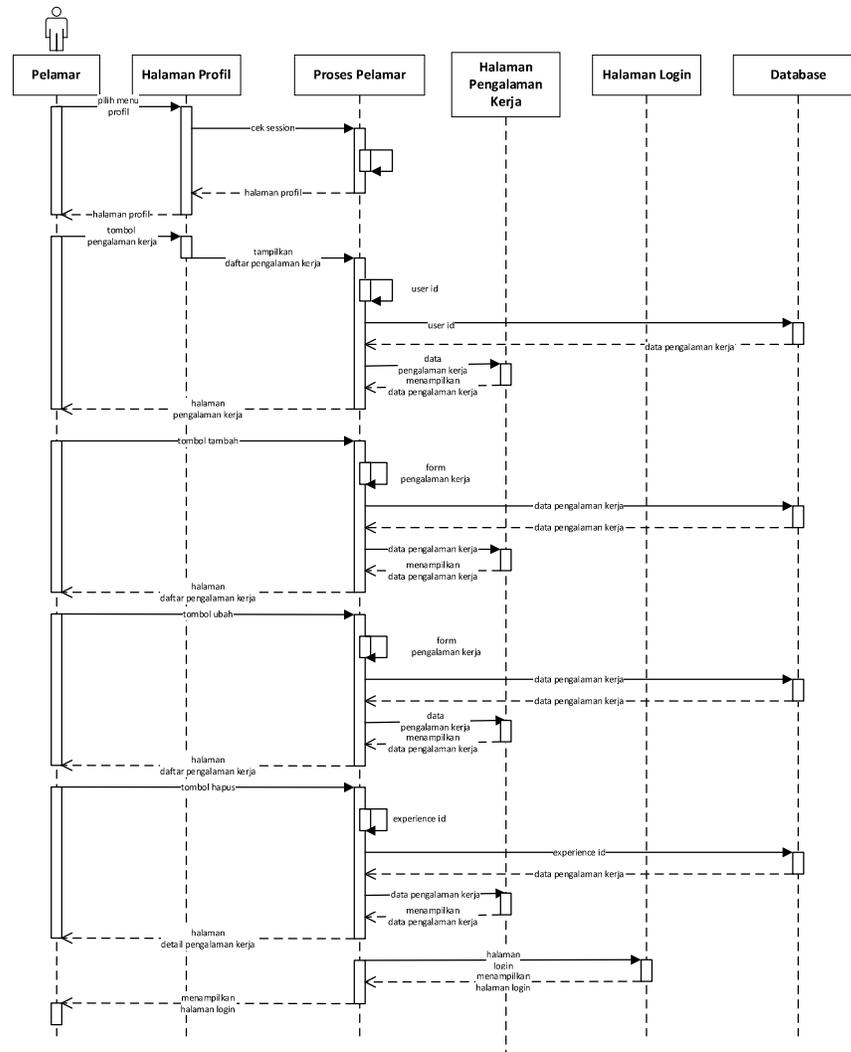


Gambar 3. 75 Sequence Diagram pelamar mengelola data bahasa

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

13. *Sequence Diagram* pelamar mengelola data pengalaman kerja

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengelola data pengalaman kerja.

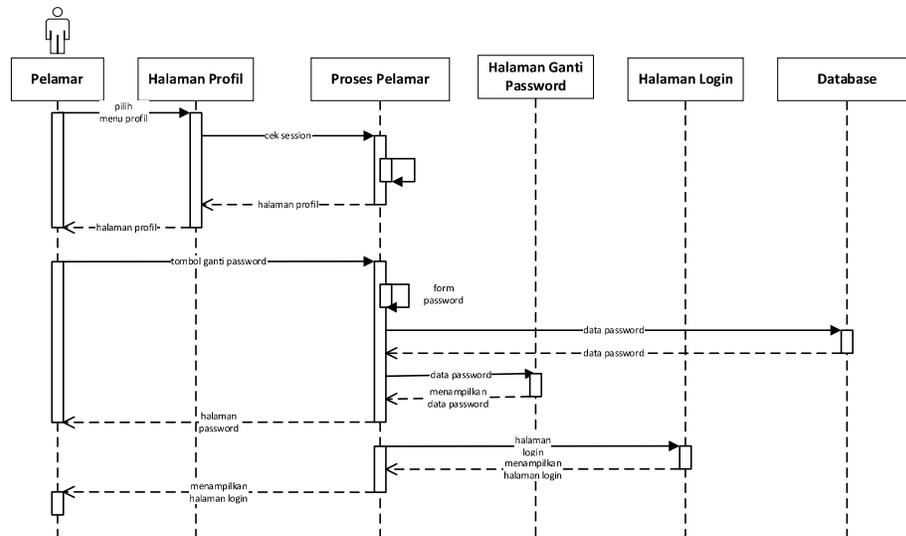


Gambar 3. 76 *Sequence Diagram* pelamar mengelola data pengalaman kerja

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

14. *Sequence Diagram* pelamar mengganti *password*

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar mengganti password.

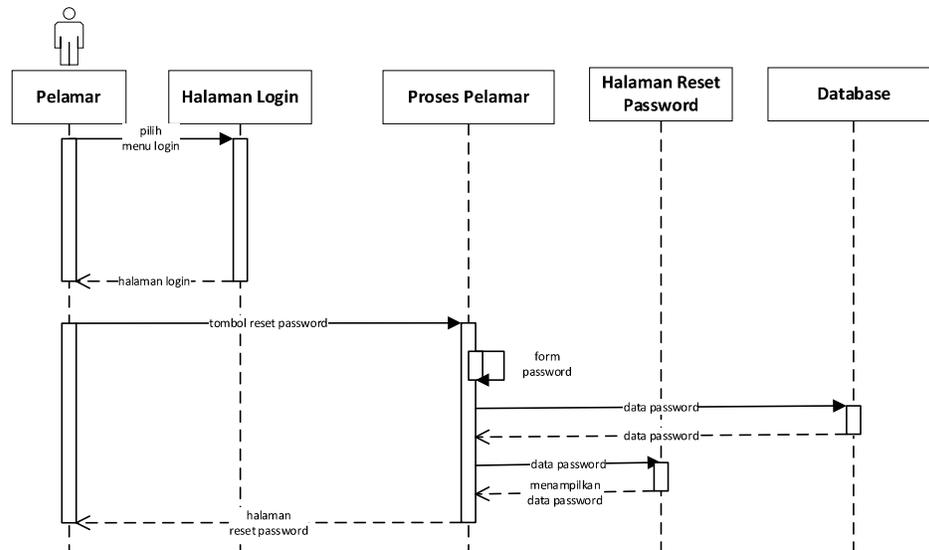


Gambar 3. 77 *Sequence Diagram* pelamar mengganti *password*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

15. *Sequence Diagram* pelamar lupa password

Diagram sekuen berikut ini menggambarkan urutan proses pelamar reset password.



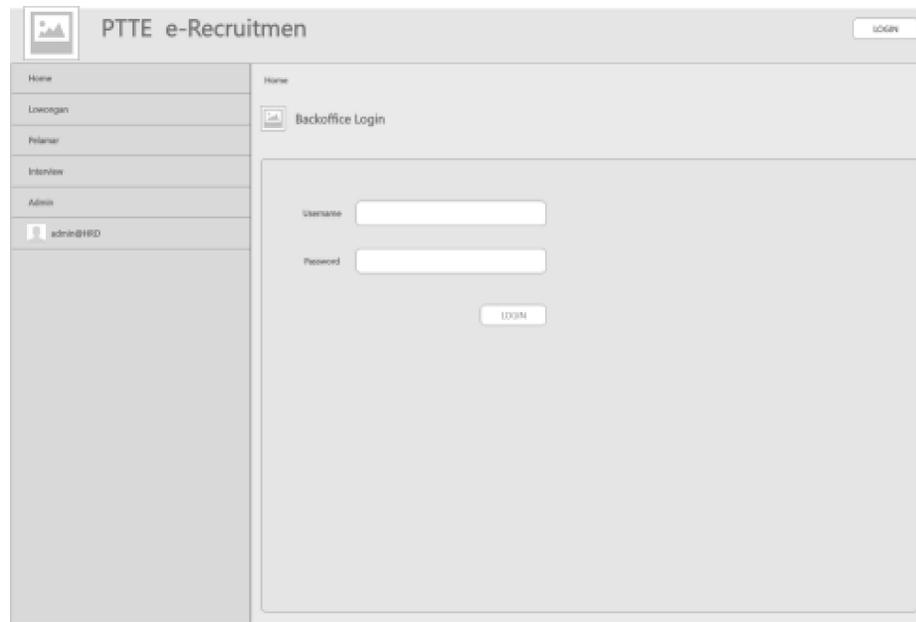
Gambar 3. 78 *Sequence Diagram* pelamar lupa password

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

3.2.5 Desain Antarmuka

Antarmuka adalah tampilan grafis sistem yang berhubungan langsung dengan pengguna yang berfungsi sebagai penghubung pengguna dengan sistem agar dapat berinteraksi dengan baik. Berikut adalah rancangan antarmuka sistem aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Halaman *login* admin



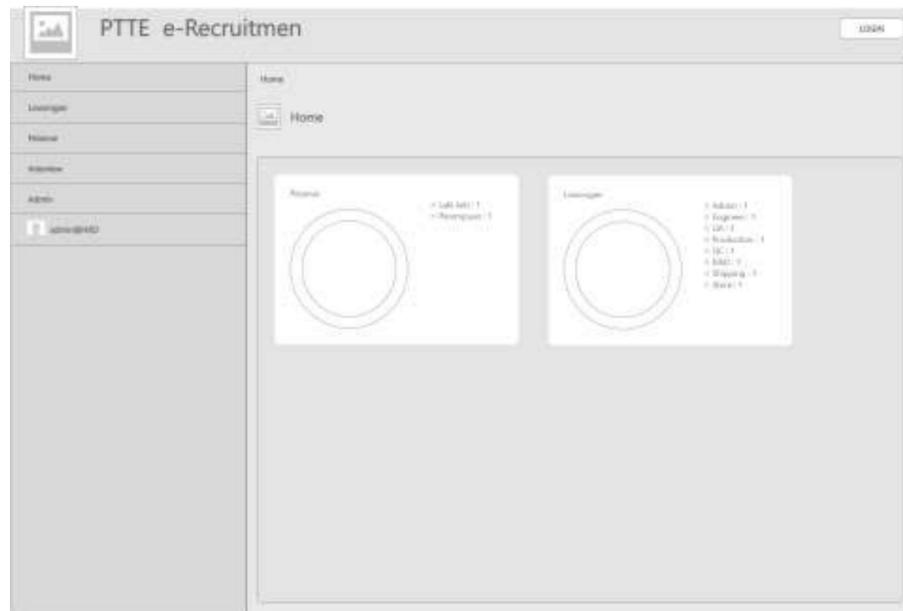
The image shows a web application interface for PTTE e-Recruitmen. The top header includes the application name and a 'LOGIN' button. A sidebar on the left lists navigation options: Home, Lowongan, Pelamar, Interview, Admin, and a user profile 'admin@HRD'. The main content area is titled 'Backoffice Login' and features a login form with 'Username' and 'Password' input fields and a 'LOGIN' button.

Gambar 3. 79 Desain antarmuka halaman *login* admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan halaman *login* admin.

2. Halaman utama admin

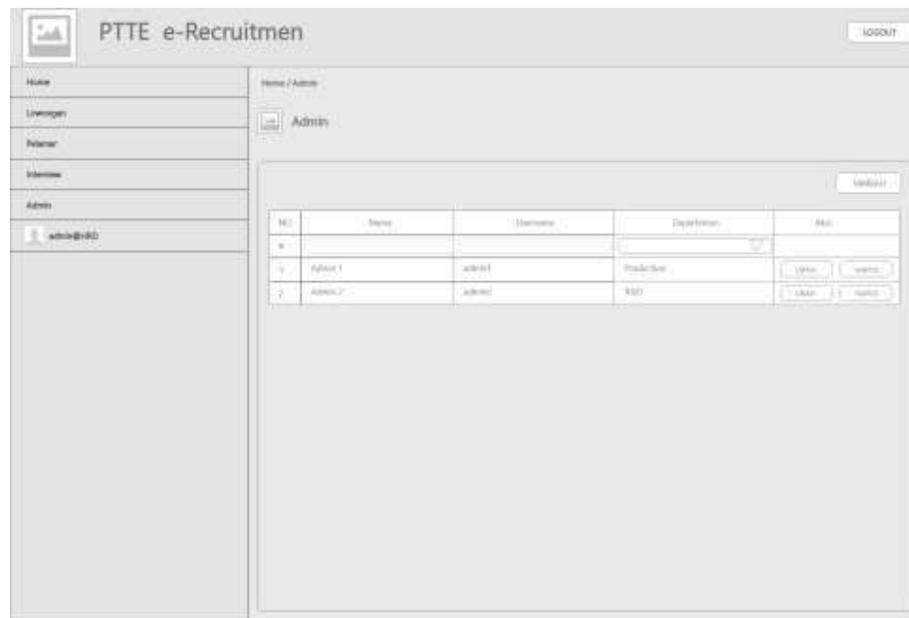


Gambar 3. 80 Desain antarmuka halaman utama admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini adalah halaman utama admin. Pada halaman ini terdapat grafis jumlah lowongan yang tersedia dan jumlah pelamar yang terdaftar.

3. Halaman daftar lowongan di bagian admin

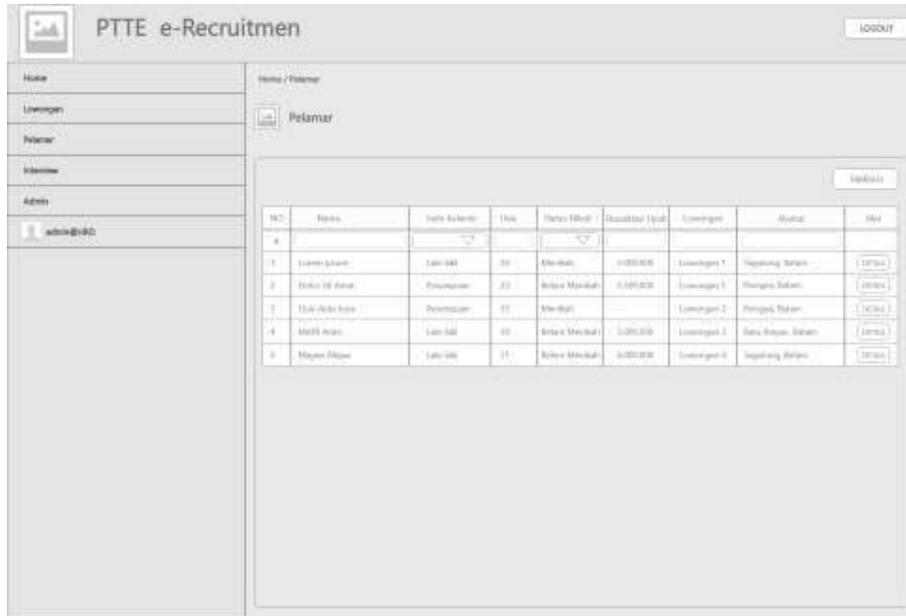


Gambar 3. 81 Desain antarmuka halaman daftar lowongan di bagian admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar admin yang terdaftar di sistem. Halaman ini juga berfungsi untuk menambah, mengubah atau menghapus data admin.

4. Halaman daftar pelamar di bagian admin



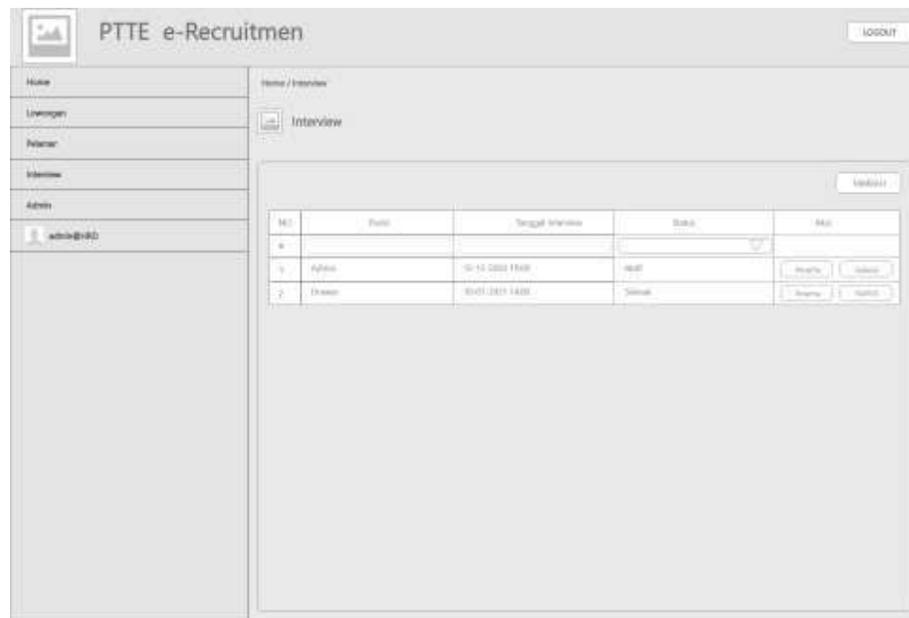
The screenshot shows the PTTE e-Recruitment system admin interface. The page title is "PTTE e-Recruitment" and there is a "LOGOUT" button in the top right corner. On the left side, there is a navigation menu with options: Home, Lowongan, Pelamar, Interview, Admin, and a user profile for "admin@ptte". The main content area is titled "Home / Pelamar" and contains a "Pelamar" section with a "Logout" button. Below this is a table listing applicants with columns for No, Nama, Jenis Kelamin, Usia, Status Pendaftaran, Jumlah Ujian, Lowongan, Alamat, and Aktif.

No	Nama	Jenis Kelamin	Usia	Status Pendaftaran	Jumlah Ujian	Lowongan	Alamat	Aktif
1	Lukman Hakim	Laki-laki	30	Belum Mendaftar	0/200/000	Lowongan 1	Sungai Raya	[Aktif]
2	Hikmah Al Anam	Perempuan	33	Belum Mendaftar	0/100/000	Lowongan 1	Sungai Raya	[Aktif]
3	Edy Akbar Fauzi	Perempuan	33	Belum Mendaftar	0/100/000	Lowongan 2	Sungai Raya	[Aktif]
4	Muhammad	Laki-laki	30	Belum Mendaftar	0/200/000	Lowongan 1	Sungai Raya	[Aktif]
5	Muhammad	Laki-laki	33	Belum Mendaftar	0/200/000	Lowongan 1	Sungai Raya	[Aktif]

Gambar 3. 82 Desain antarmuka halaman daftar pelamar di bagian admin

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar pelamar yang sudah terdaftar di sistem.

5. Halaman daftar jadwal *interview*

Gambar 3. 83 Desain antarmuka halaman daftar jadwal *interview*

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar jadwal *interview*. Halaman ini juga berfungsi untuk membuat jadwal baru, melihat peserta *interview* dan menghapus jadwal *interview*.

6. Halaman daftar lowongan

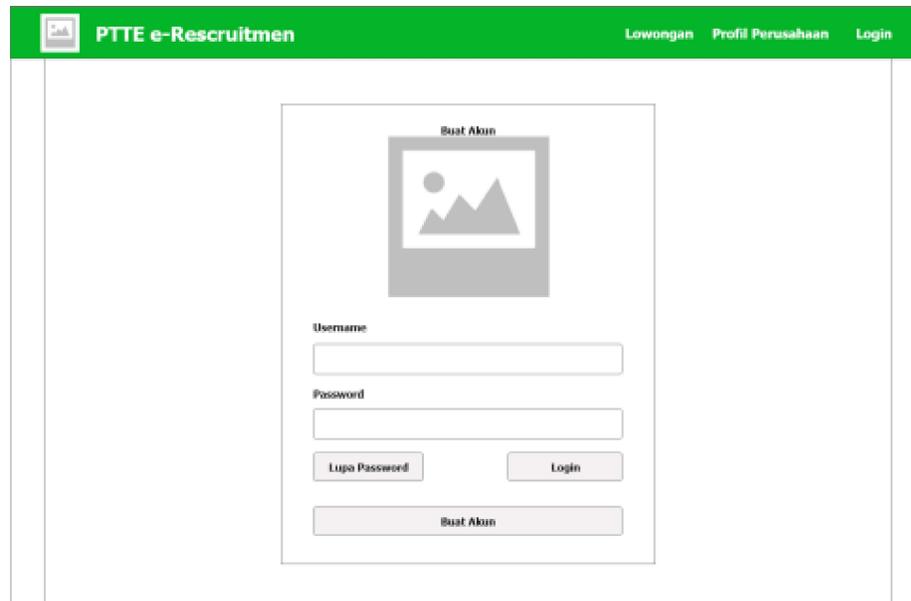
ID	Nama Lowongan	Jumlah Pelamar	Lokasi	Jenis Pekerjaan	Usia Minimal	Usia Maksimal	Status	Aksi
1	Lowongan 1	500	1	Manajemen	20	27	Open	[Detail] [Ajukan]
2	Lowongan 2	400	1	Keperawatan	20	27	Terutup	[Detail] [Ajukan]
3	Lowongan 3	300	1	Keperawatan	20	27	Terutup	[Detail]
4	Lowongan 4	600	1	Keperawatan	20	27	Terutup	[Detail]
5	Lowongan 5	400	1	Keperawatan	20	27	Open	[Detail] [Ajukan]

Gambar 3. 84 Desain antarmuka halaman daftar lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar lowongan. Halaman ini juga berfungsi untuk menambah, menyetujui, menolak, menutup dan menghapus lowongan.

7. Halaman *login* pelamar



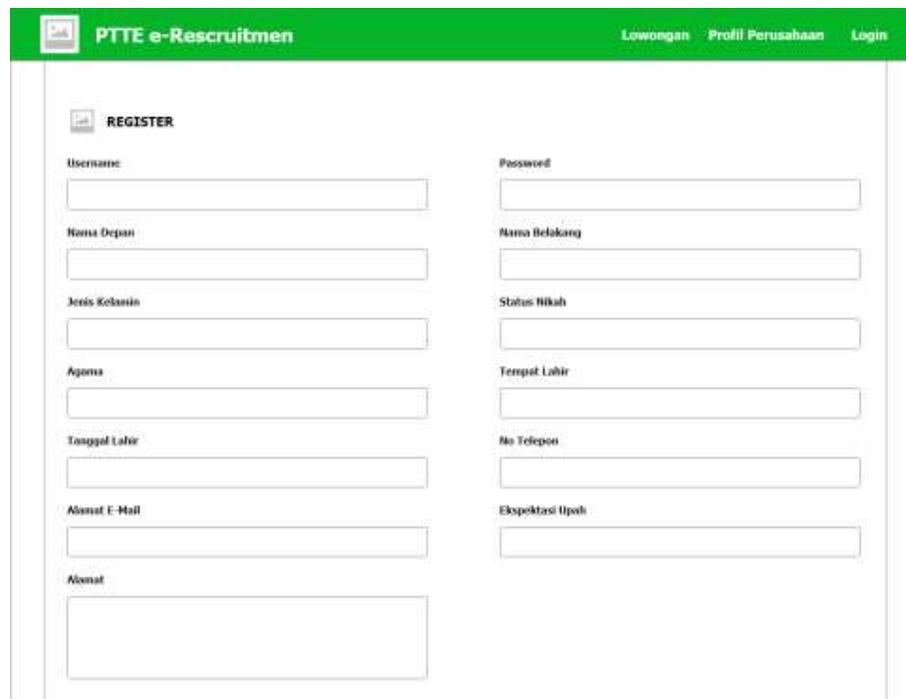
The image shows a web interface for PTTE e-Recruitment. At the top, there is a green navigation bar with the text 'PTTE e-Recruitment' on the left and 'Lowongan', 'Profil Perusahaan', and 'Login' on the right. The main content area is white and contains a central box titled 'Buat Akun'. Inside this box, there is a placeholder for a profile picture, followed by input fields for 'Username' and 'Password'. Below these fields are three buttons: 'Lupa Password', 'Login', and 'Buat Akun'.

Gambar 3. 85 Desain antarmuka halaman *login* pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan *form login* pelamar. Halaman ini juga menyediakan tombol untuk menampilkan halaman registrasi akun baru pelamar dan halaman lupa *password*.

8. Halaman registrasi pelamar



The image shows a web form for registration on the PTTE e-Recruitment portal. The header is green and contains the logo, the text "PTTE e-Recruitment", and navigation links for "Lowongan", "Profil Perusahaan", and "Login". The main content area is titled "REGISTER" and contains two columns of input fields. The left column includes fields for Username, Nama Depan, Jenis Kelamin, Agama, Tanggal Lahir, Alamat E-Mail, and Alamat. The right column includes fields for Password, Nama Belakang, Status Nikah, Tempat Lahir, No Telepon, and Ekspektasi Upah.

Field Name	Field Name
Username	Password
Nama Depan	Nama Belakang
Jenis Kelamin	Status Nikah
Agama	Tempat Lahir
Tanggal Lahir	No Telepon
Alamat E-Mail	Ekspektasi Upah
Alamat	

Gambar 3. 86 Desain antarmuka halaman registrasi pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan *form* registrasi akun baru pelamar.

9. Halaman profil pelamar

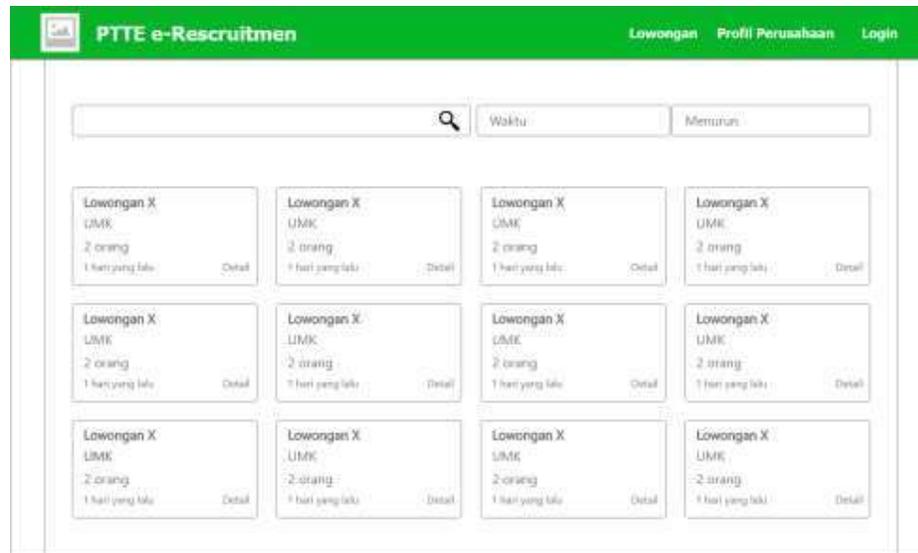


Gambar 3. 87 Desain antarmuka halaman profil pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan profil pelamar. Halaman ini juga menyediakan tombol untuk mengelola data pribadi, data pendidikan, data keahlian, data bahasa, data pengalaman kerja dan mengganti *password*.

10. Halaman lowongan di bagian pelamar

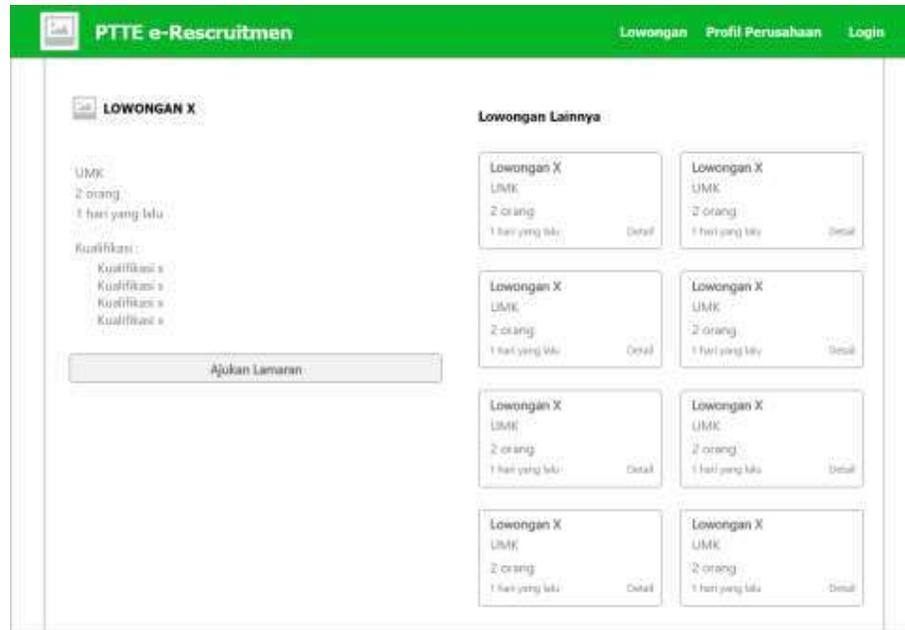


Gambar 3. 88 Desain antarmuka halaman lowongan di bagian pelamar

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar lowongan yang tersedia di sistem.

11. Halaman detail lowongan



Gambar 3. 89 Desain antarmuka halaman detail lowongan

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan data detail lowongan, tombol ajukan lamaran untuk pelamar mengajukan lamaran, tombol batalkan lamaran untuk pelamar membatalkan lamaran yang sudah diajukan, konfirmasi *interview* atau menolak *interview*.

3.4. Metode Pengujian Sistem

Metode pengujian sistem yang digunakan adalah *black box testing* yaitu pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh pengguna. Black box testing lebih menguji ke tampilan luar

dari suatu aplikasi agar mudah digunakan oleh pengguna. Pengujian ini tidak melihat dan menguji *source code* program.

3.5. Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.4.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah PT Tropical *Electronic* yang beralamat di Kawasan Industri Panbil Lot 4 Mukakuning, Kecamatan Sei Beduk, Kota Batam.

3.4.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang meliputi persiapan, pelaksanaan, dan pembuatan laporan. Rencana durasi penelitian adalah 4 bulan, yaitu Oktober 2020 – Januari 2021.

Tabel 3. 11 Jadwal penelitian

No	Uraian	Oktober				November				Desember				Januari			
		Minggu ke															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Masalah	■	■														
2	Mengumpulkan Data			■	■												
3	Analisis Data dan Kebutuhan					■	■										
4	Perancangan dan Pembuatan Sistem							■	■	■	■	■					
5	Pengujian Aplikasi											■	■				
6	Penyusunan Laporan													■	■	■	

Sumber: (Data olahan penulis, 2020)