

BAB III

ANALISA DAN DESAIN SISTEM

III.1. Analisis Masalah

Tahap analisis sistem yang berjalan ini bertujuan untuk mencari informasi mengenai sistem yang ada guna mendapatkan bahan evaluasi untuk pengembangan pada sistem yang akan dirancang, evaluasi pada sistem yang ada adalah :



Gambar III. 1 Jasa Barbershop

Keterangan :

Dari gambar tersebut penulis menemukan beberapa permasalahan yaitu :

1. Belum adanya pemesanan jasa barbershop di kota medan berbasis android, sehingga saat ingin menggunakan jasa barbershop harus datang langsung ke barbershop.
2. Pelanggan harus antri lama untuk menggunakan jasa barbershop.

III.2. Solusi Pemecahan Masalah

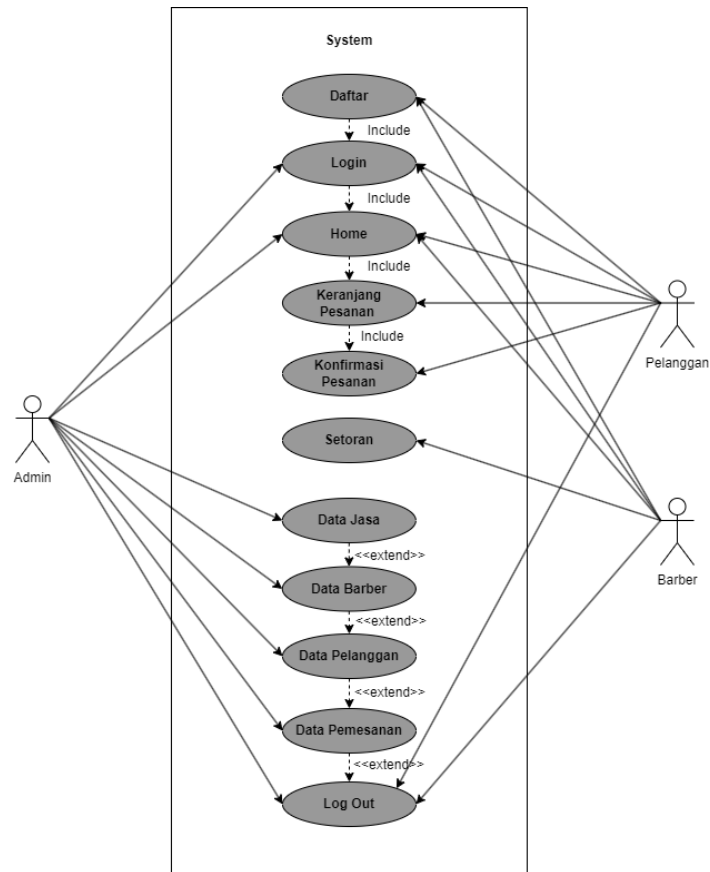
Karna belum adanya pemesanan jasa barbershop berbasis android dikota medan dan dengan sistem yang sebelumnya yaitu saat pelanggan ingin menggunakan jasa barbershop, pelanggan harus datang langsung ke barbershop oleh karna itu penulis melakukan penelitian untuk solusi masalah tersebut yaitu dengan adanya aplikasi pemesanan jasa barbershop ini diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan jasa barbershop. aplikasi dapat di download pada link berikut <https://drive.google.com/file/d/1Mx8bB3H-LqeRZd1w9YknEF53yaGe0Clp/view?usp=sharing> dan untuk panduan penggunaan aplikasi sudah disediakan di halaman login aplikasi.

III.3. Desain Sistem

Desain sistem menggunakan bahasa pemodelan UML yang terdiri dari Usecase Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.

III.3.1 Usecase Diagram

Secara garis besar, bisnis proses system yang akan dirancang digambarkan dengan usecase diagram berikut ini :



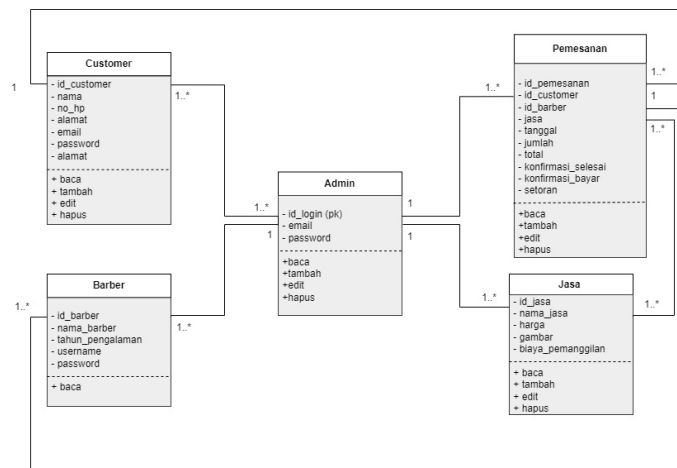
Gambar III. 2 Use Case Diagram

Berikut penjelasan dari usecase diagram diatas:

1. Disini admin login ke halaman admin agar bisa mendaftarkan barber, melihat data jasa, data pelanggan, dan data pesanan pelanggan.
2. Di aplikasi ini memiliki 3 login yaitu login sebagai admin, pengguna dan sebagai barber.
3. Pelanggan melakukan daftar terlebih dahulu melalui aplikasi kemudian login dan membuat pesanan.
4. Barber dapat mendaftar melalui admin setelah memenuhi kualifikasi tertentu.

III.3.2. Class Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar III.3 berikut :

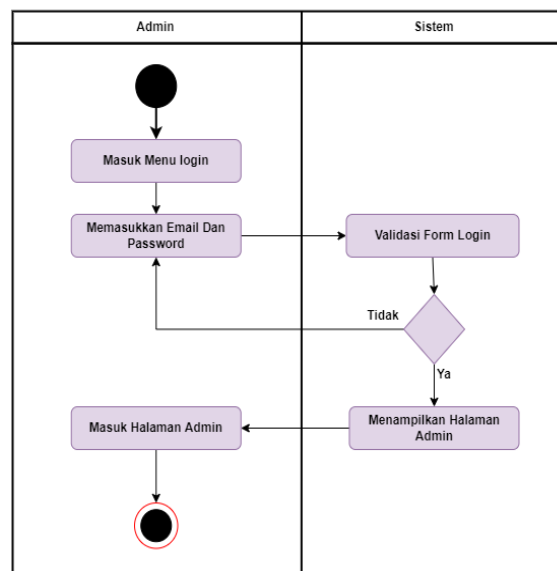


Gambar III. 3 Class Diagram Aplikasi Pemesanan Jasa Barbershop Berbasis Android

III.3.3. Activity Diagram

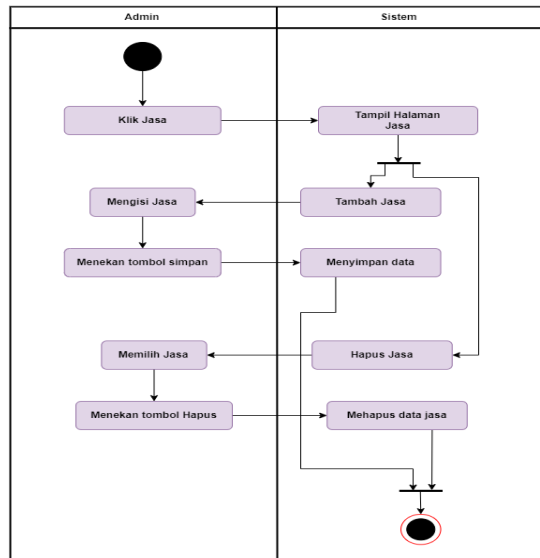
Bisnis proses yang telah digambarkan pada use case diagram dijabarkan dengan activity diagram:

1. Activity Diagram login (admin) Berikut ini adalah aktivitas login yang dilakukan admin :



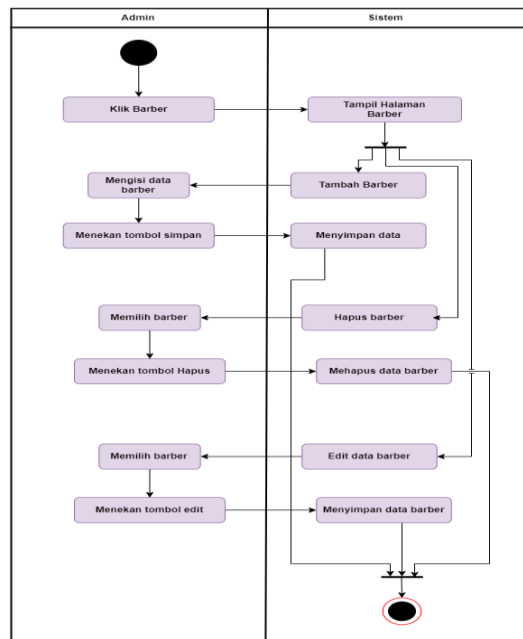
Gambar III. 4 Activity Diagram Login (Admin)

2. Activity diagram kelola data jasa (admin) Berikut ini adalah aktivitas admin dalam mengelola data jasa :



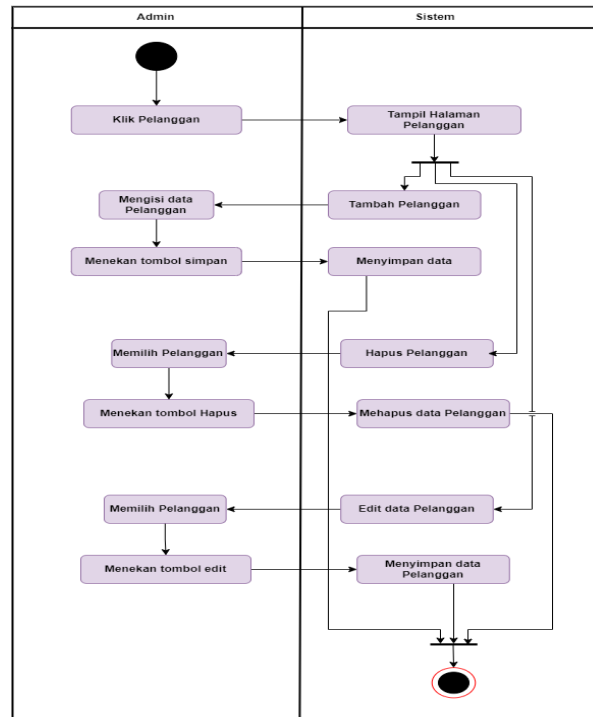
Gambar III. 5 Activity Diagram Kelola Data jasa (Admin)

3. Activity diagram kelola data barber (admin) Aktivitas berikut adalah untuk mengelola data barber :



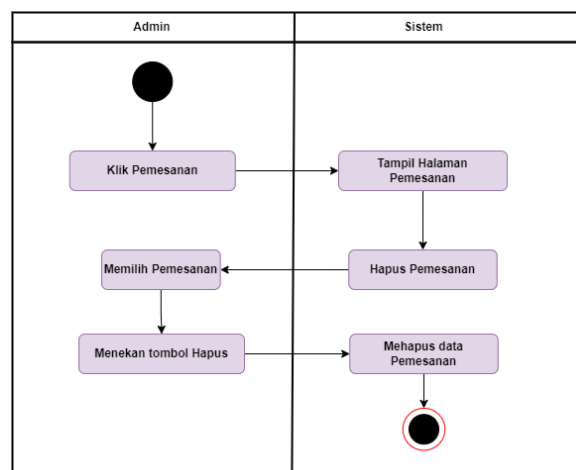
Gambar III. 6 Activity Diagram Kelola Data Barber (Admin)

4. Activity diagram kelola data pelanggan (admin) Aktivitas berikut adalah untuk mengelola data pelanggan :



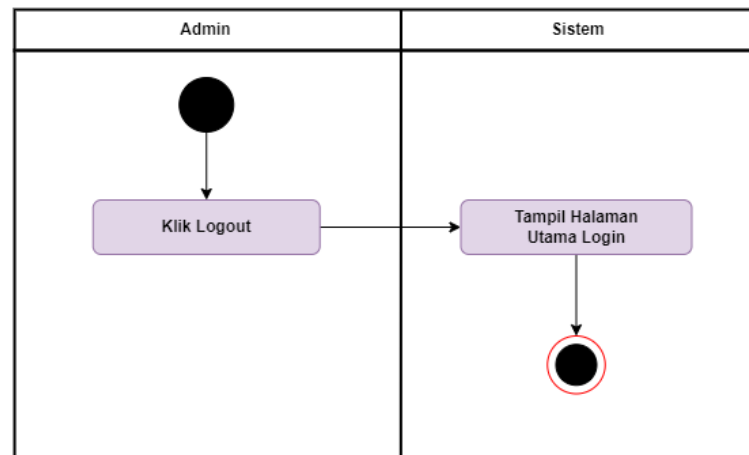
Gambar III. 7 Activity Diagram Kelola Data Pelanggan (Admin)

5. Activity diagram kelola data pemesanan (admin) Aktivitas berikut adalah untuk mengelola data pemesanan :

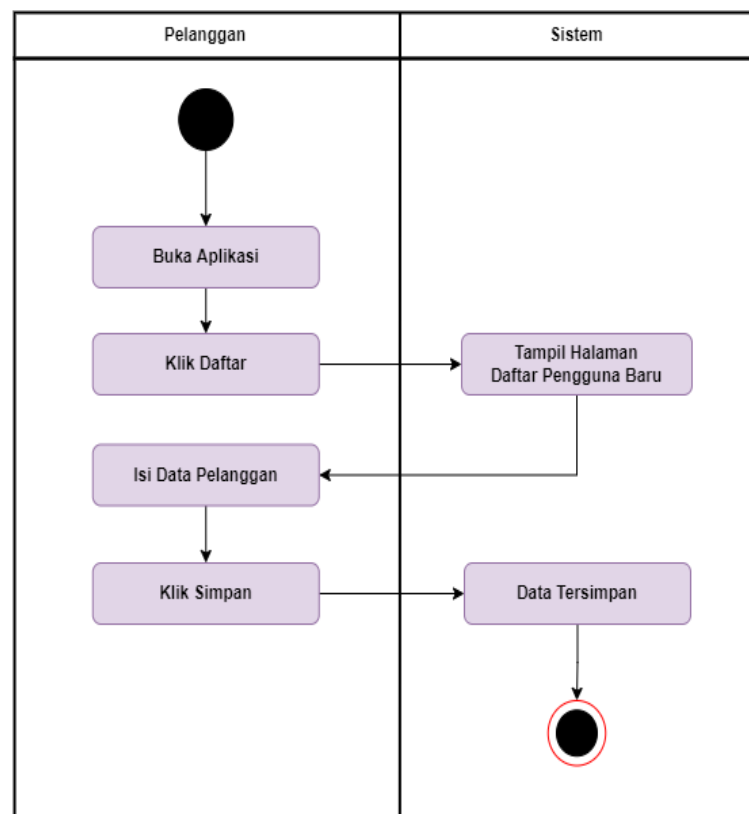


Gambar III. 8 Activity Diagram Kelola Data Pemesanan (Admin)

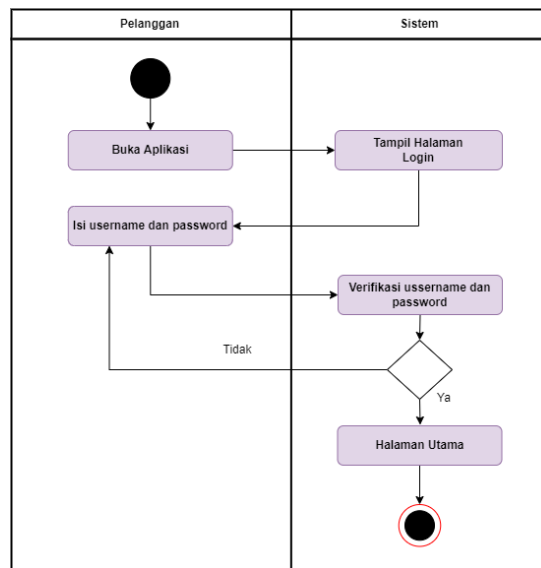
6. Activity diagram logout (admin)

**Gambar III. 9 Activity Diagram Logout (Admin)**

7. Activity diagram pendaftaran akun pelanggan (pelanggan)

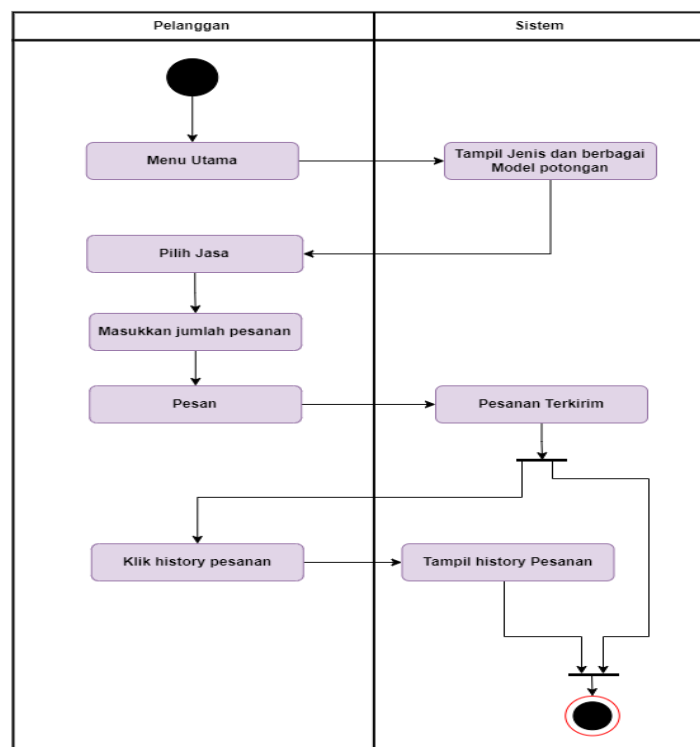
**Gambar III. 10 Activity Diagram Daftar Akun (Pelanggan)**

8. Activity diagram login (pelanggan)



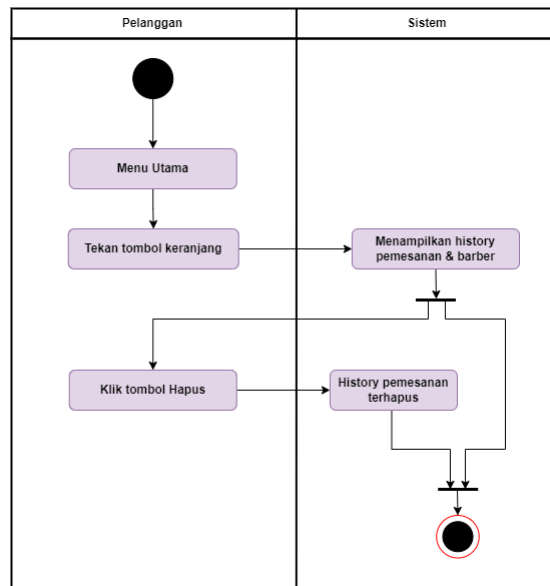
Gambar III. 11 Activity Diagram Login Aplikasi (Pelanggan)

9. Activity diagram Home (pelanggan)



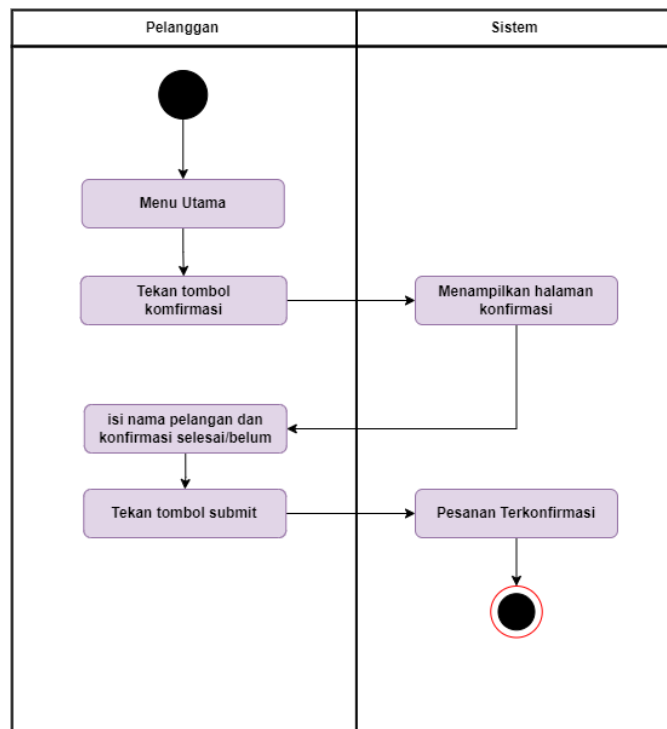
Gambar III. 12 Activity Diagram Home (Pelanggan)

10. Activity diagram keranjang pesanan (pelanggan)



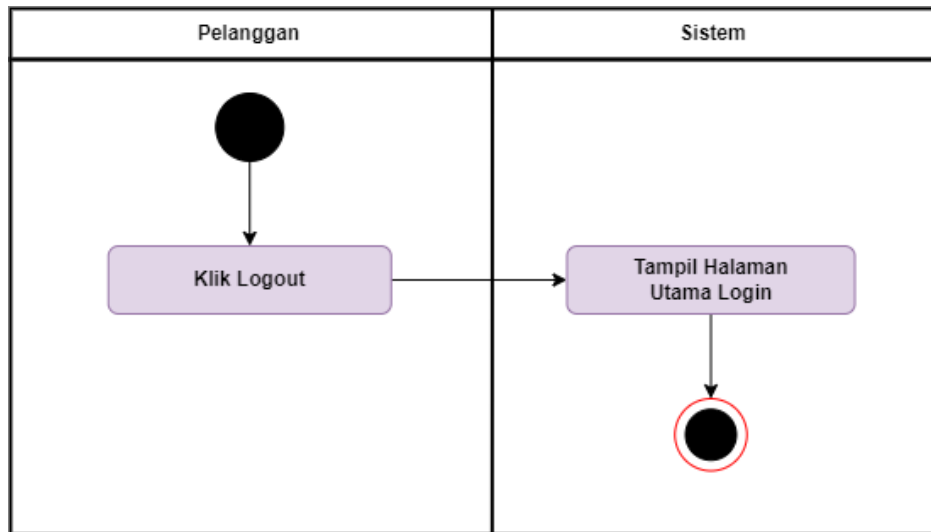
Gambar III. 13 Activity Diagram Keranjang Pesanan (Pelanggan)

11. Activity diagram konfirmasi pesanan (pelanggan)



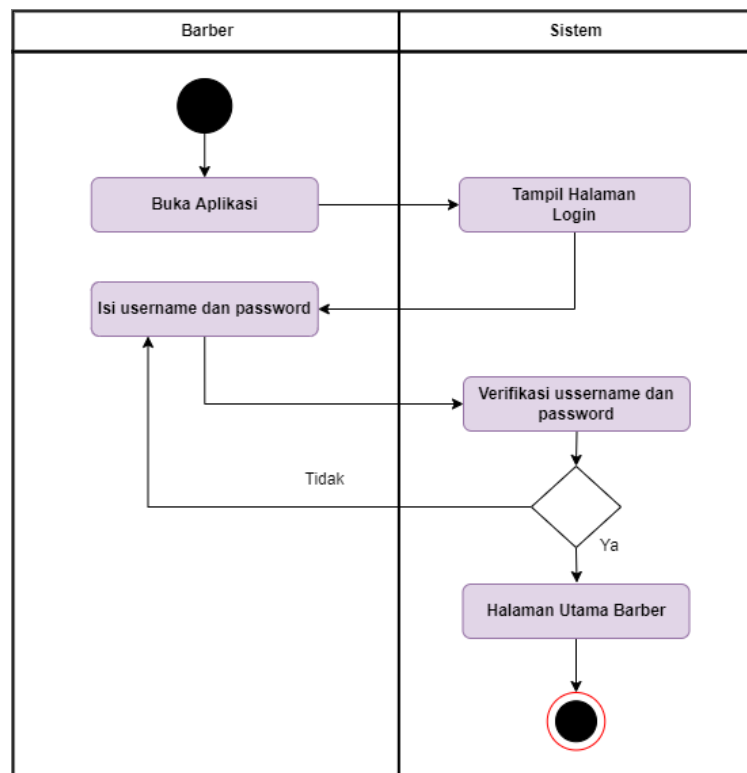
Gambar III. 14 Activity Diagram Konfirmasi Pesanan (Pelanggan)

12. Activity diagram Logout (pelanggan)



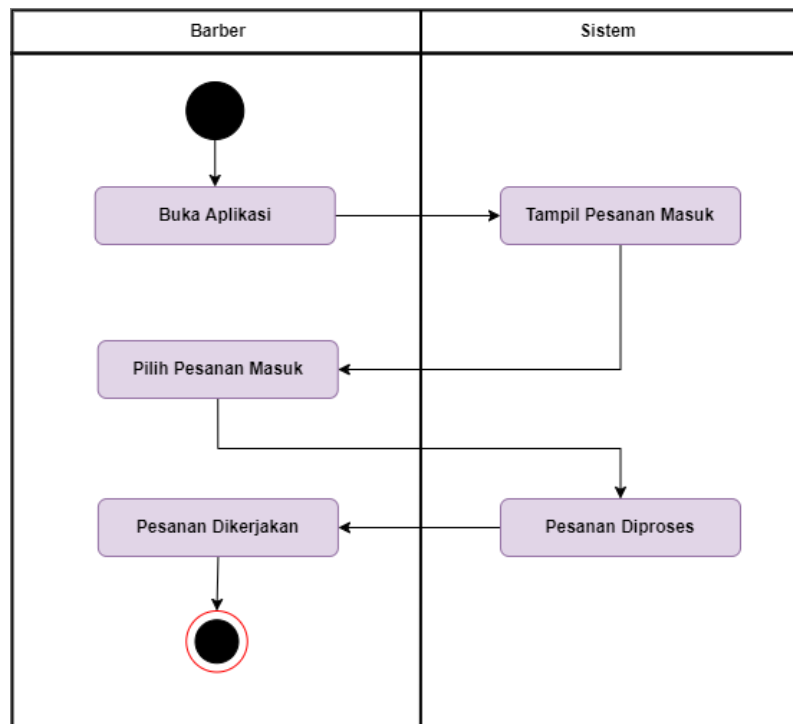
Gambar III. 15 Activity Diagram Logout (Pelanggan)

13. Activity diagram Login (Barber)



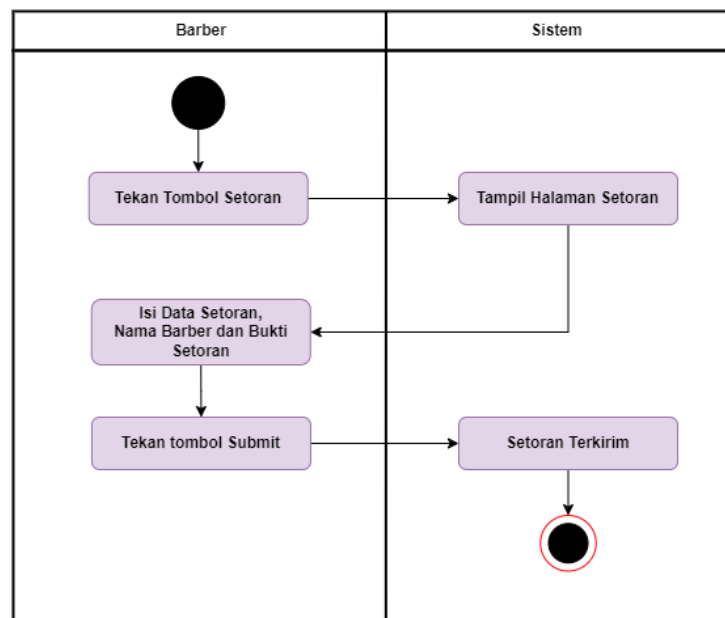
Gambar III. 16 Activity Diagram Login (Barber)

14. Activity diagram Home (Barber)



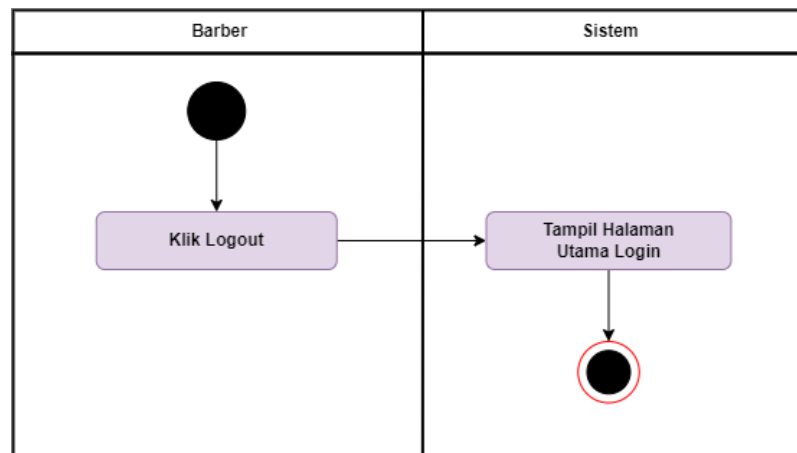
Gambar III. 17 Activity Diagram Home (Barber)

15. Activity diagram Setoran (Barber)



Gambar III. 18 Activity Diagram Setoran (Barber)

16. Activity diagram Logout (Barber)



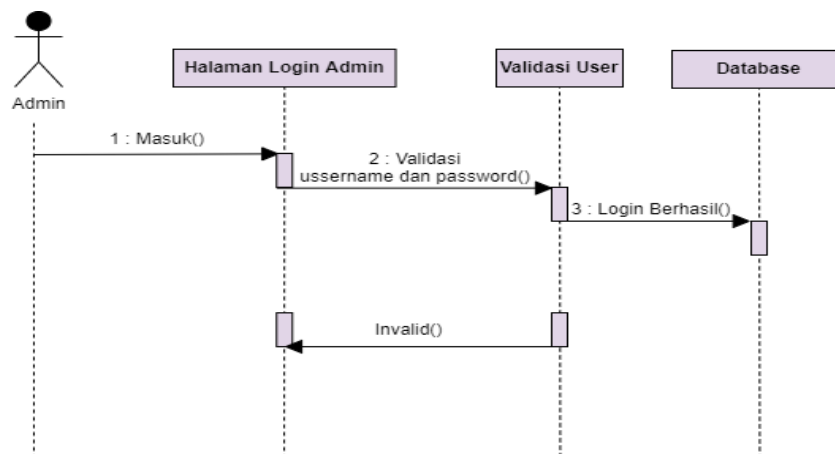
Gambar III. 19 Activity Diagram Logout (Barber)

III.3.4. Sequence Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi event system digambarkan pada sequence diagram berikut:

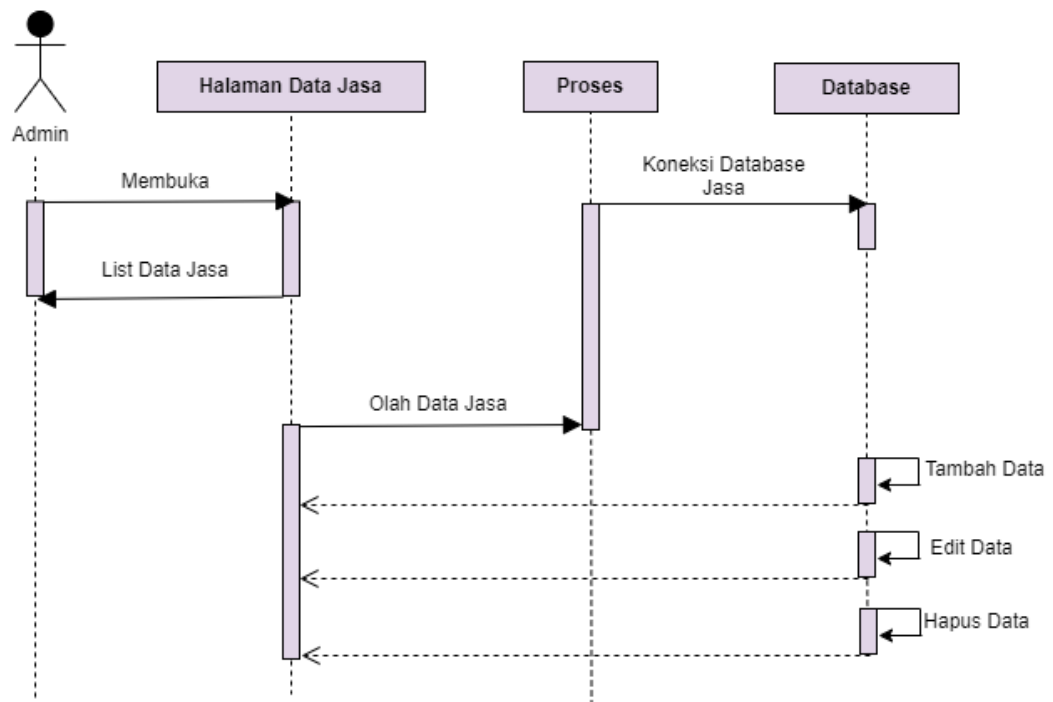
1. Sequence diagram login (admin)

Serangkaian kinerja sistem login yang dilakukan oleh admin dapat diterangkan dengan langkah-langkah state yang ditujukan pada gambar berikut.



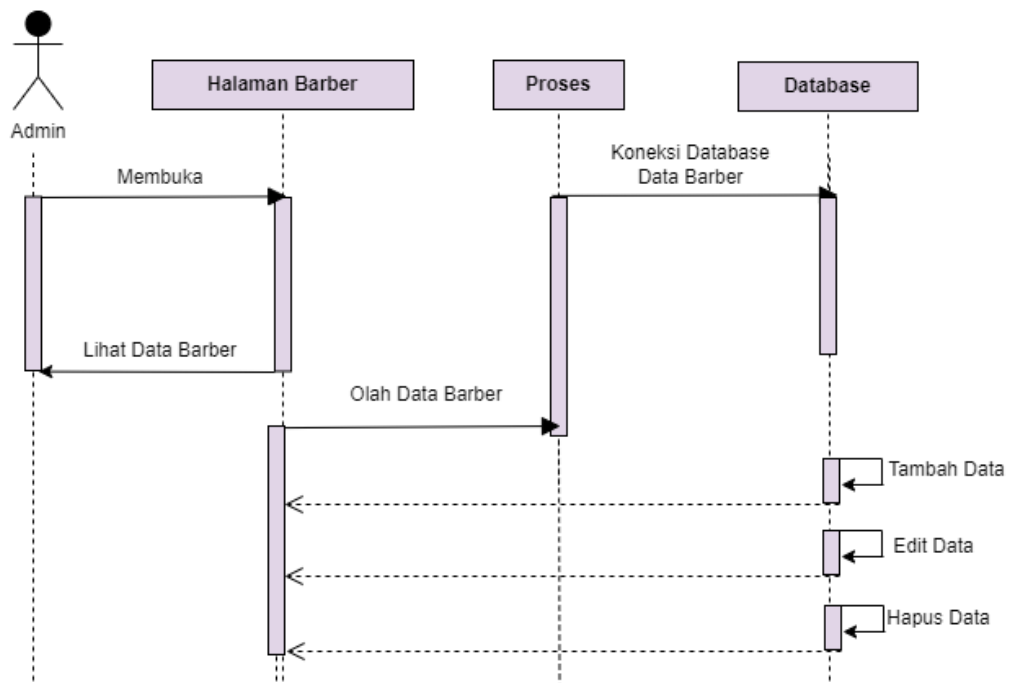
Gambar III. 20 Sequence Diagram Login (Admin)

2. Sequence diagram jasa (admin)



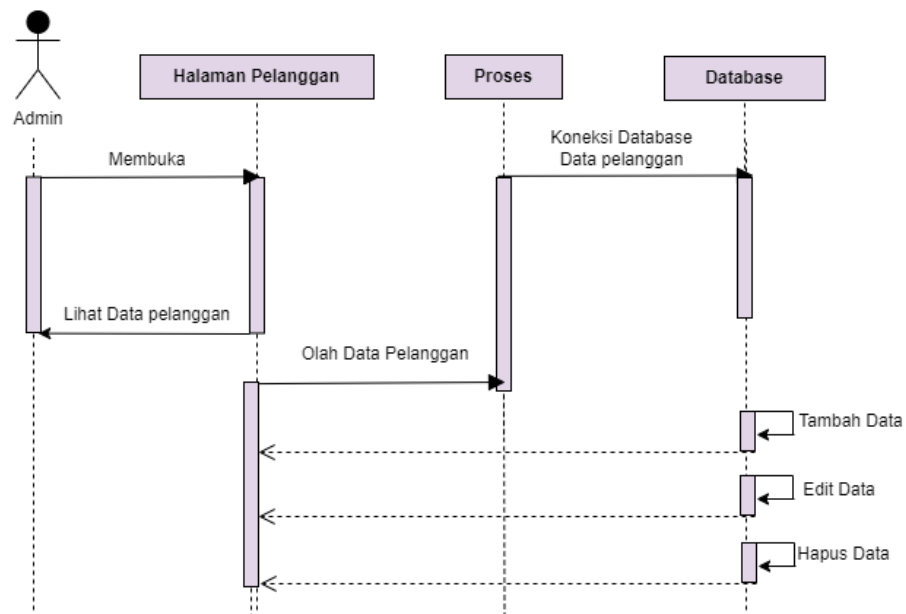
Gambar III. 21 Sequence Diagram Data Jasa (Admin)

2. Sequence diagram barber (admin)



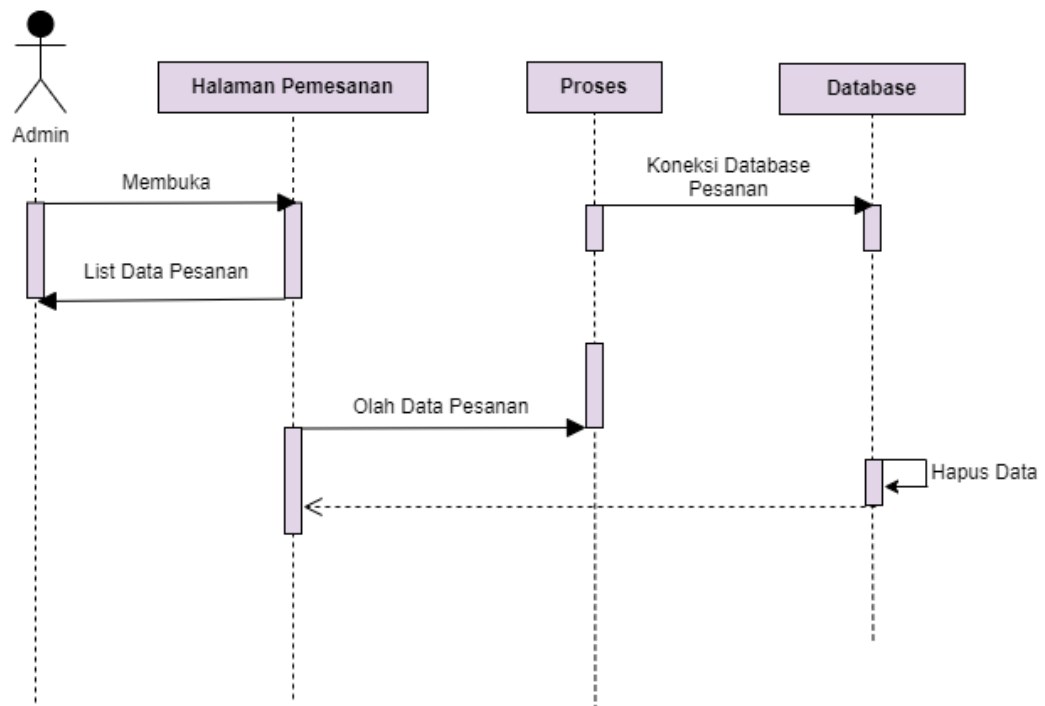
Gambar III. 22 Sequence Diagram Barber (Admin)

3. Sequence diagram pelanggan (admin)



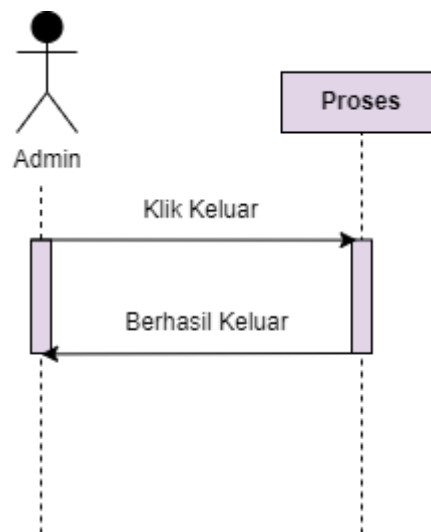
Gambar III. 23 Sequence Diagram Pelanggan (Admin)

4. Sequence diagram pemesanan (admin)



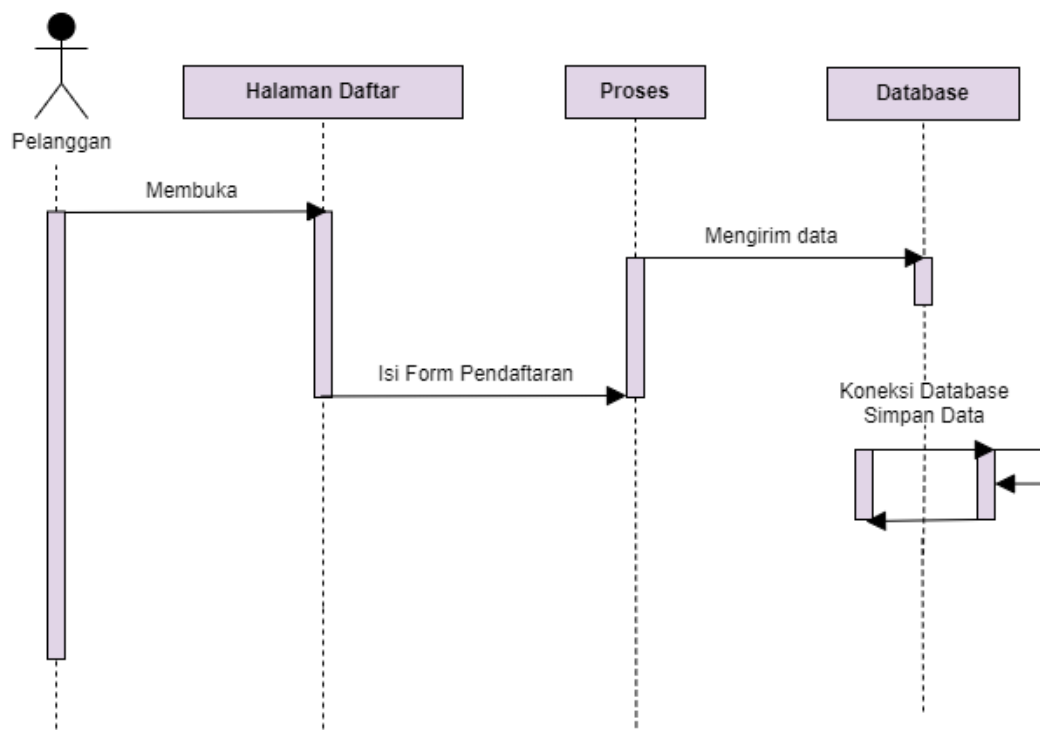
Gambar III. 24 Sequence Diagram Data Pemesanan (Admin)

5. Sequence diagram logout (admin)



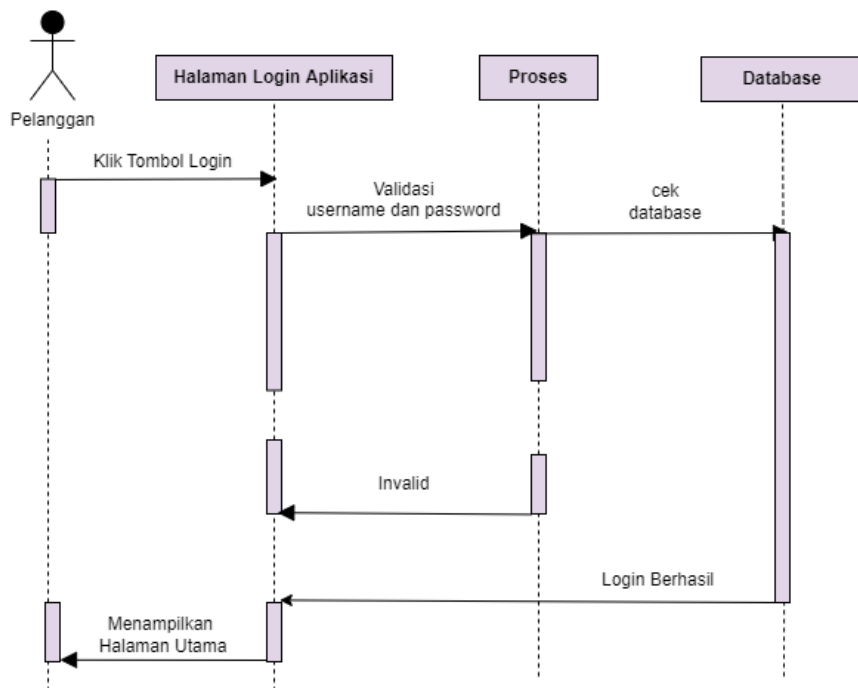
Gambar III. 25 Sequence Diagram Logout (Admin)

6. Sequence diagram daftar pengguna (pelanggan)



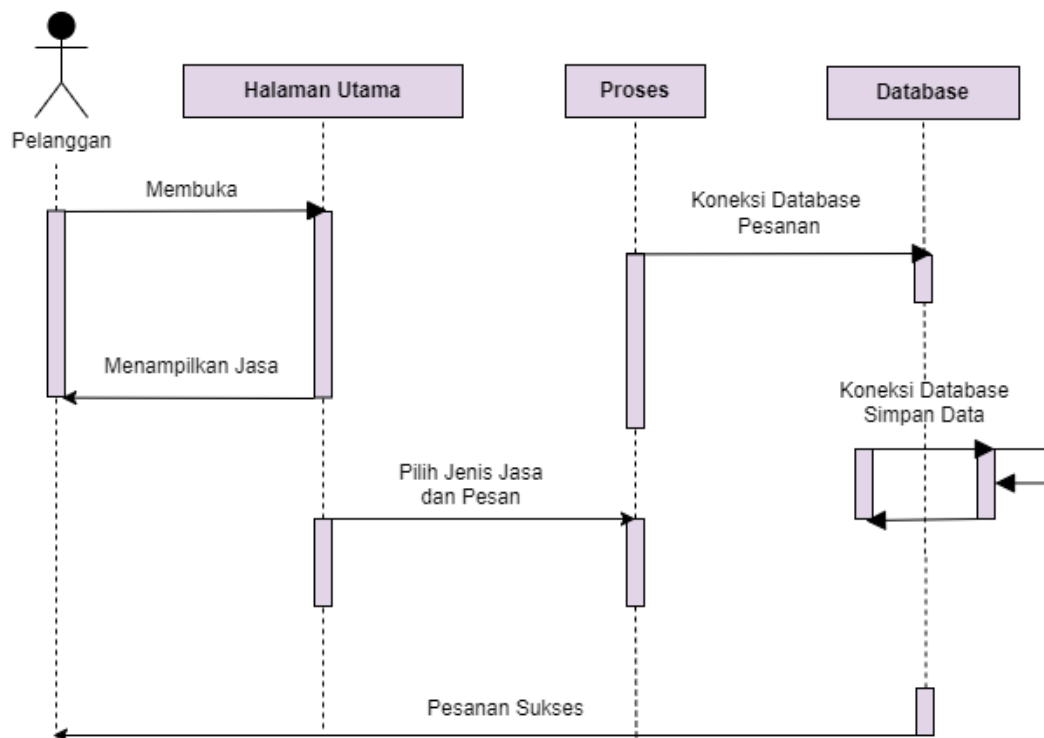
Gambar III. 26 Sequence Diagram Daftar Pengguna (Pelanggan)

7. Sequence diagram login pengguna (pelanggan)



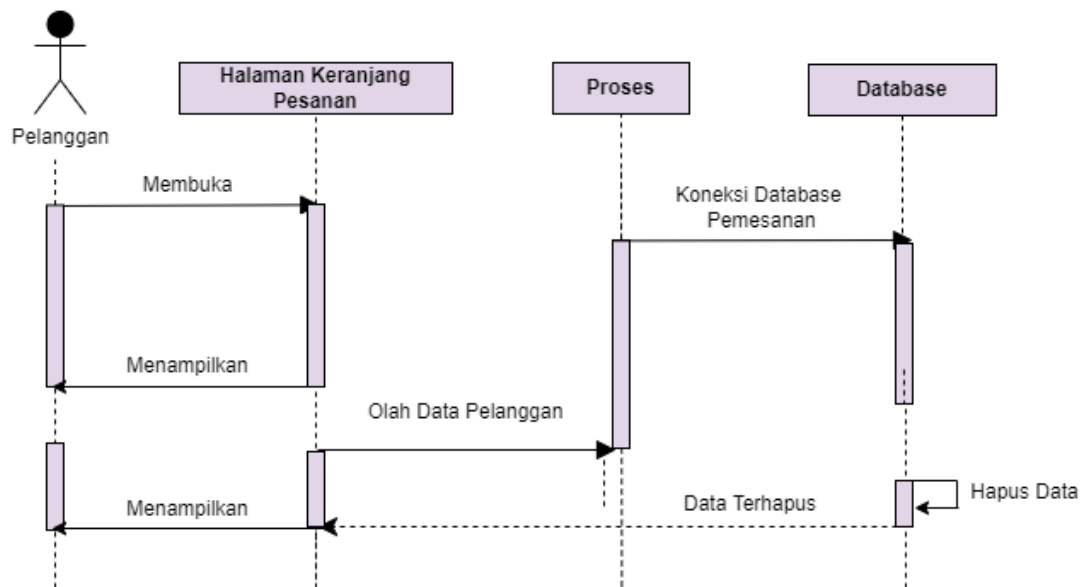
Gambar III. 27 Sequence Diagram Login Pengguna (Pelanggan)

8. Sequence diagram halaman utama (pelanggan)



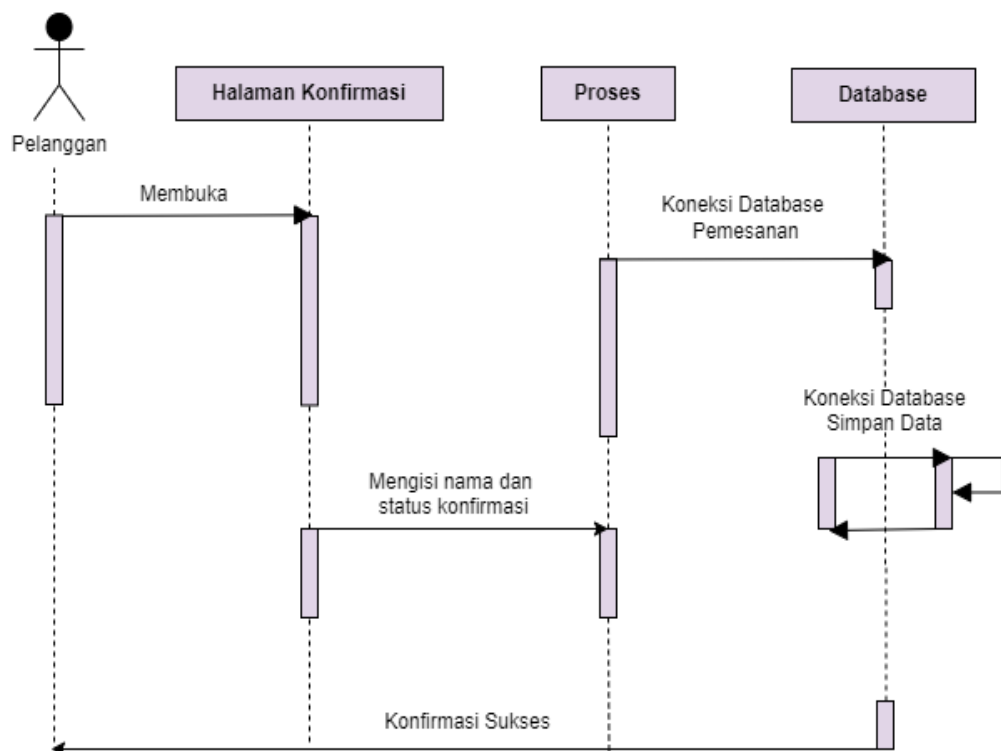
Gambar III. 28 Sequence Diagram Halaman Utama (Pelanggan)

9. Sequence diagram keranjang pesanan (pelanggan)



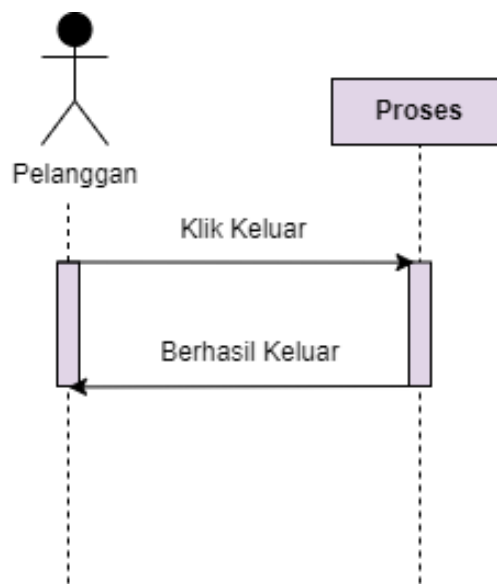
Gambar III. 29 Sequence Diagram Keranjang Pesanan (Pelanggan)

10. Sequence diagram konfirmasi (pelanggan)



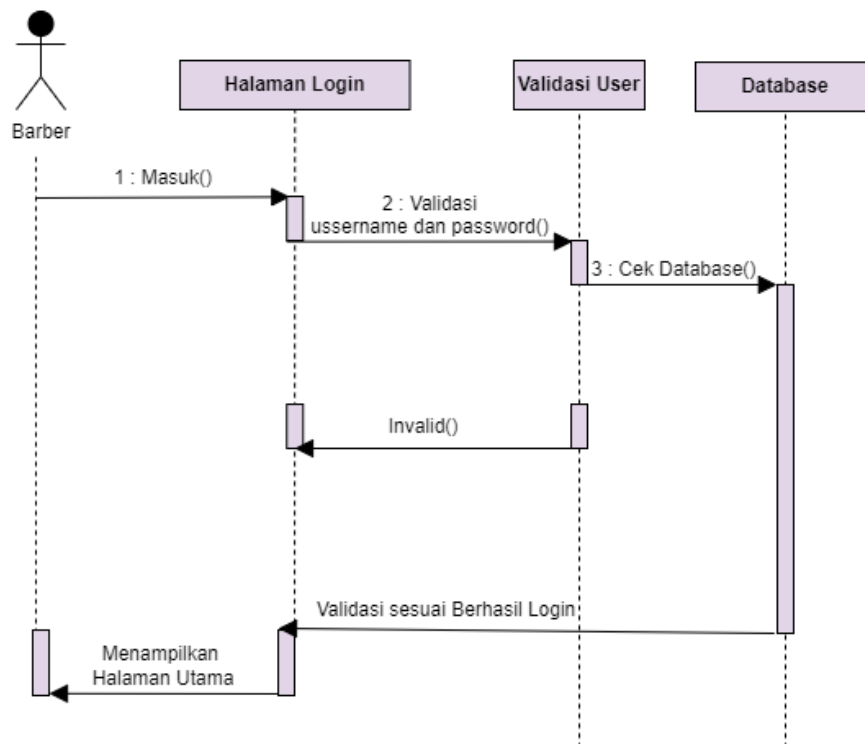
Gambar III. 30 Sequence Diagram Konfirmasi (Pelanggan)

11. Sequence diagram Logout (pelanggan)



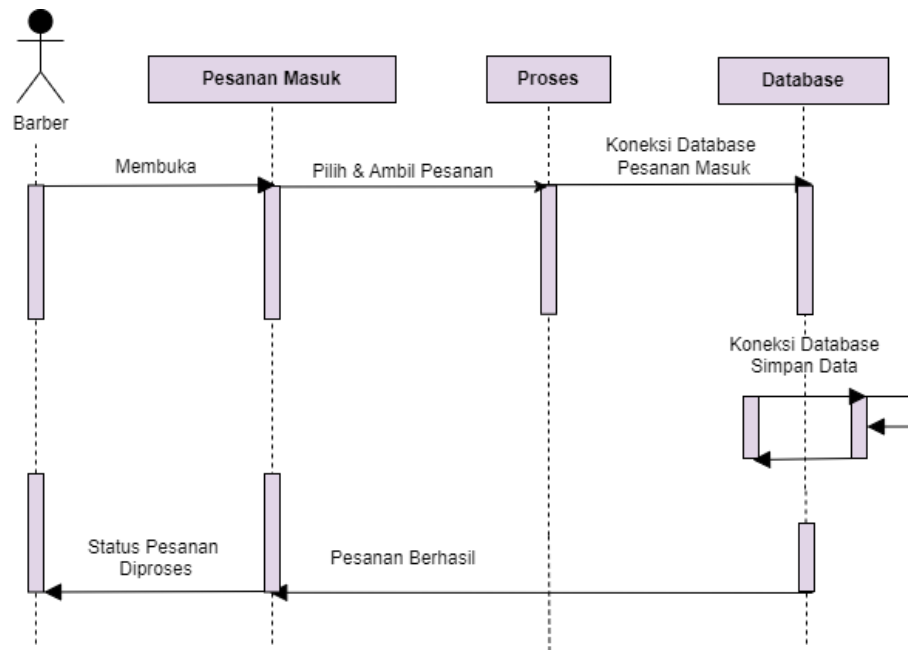
Gambar III. 31 Sequence Diagram Logout (Pelanggan)

12. Sequence diagram login (Barber)



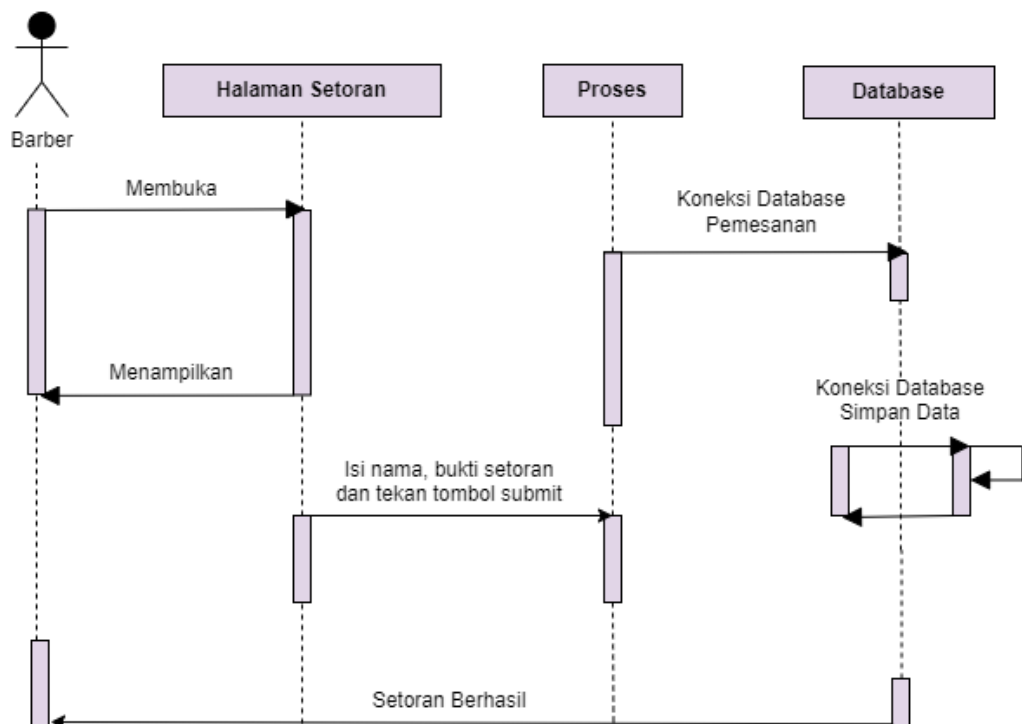
Gambar III. 32 Sequence Diagram Login (Barber)

13. Sequence diagram lihat Pesanan Masuk (Barber)



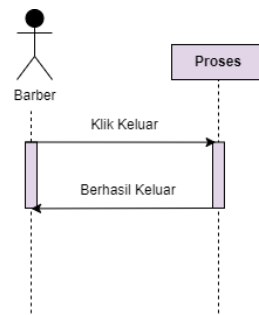
Gambar III. 33 Sequence Pesanan Masuk (Barber)

14. Sequence diagram setoran (Barber)



Gambar III. 34 Sequence Setoran (Barber)

15. Sequence diagram Logout (Barber)



Gambar III. 35 Sequence Diagram Logout (Barber)

III.4. Desain User Interface

User interface adalah antarmuka atau tampilan layar dari suatu aplikasi/sistem dengan pengguna. Dalam perancangan aplikasi ini terdapat 3 user interface yaitu web untuk admin dan aplikasi mobile untuk pelanggan dan barber. Berikut ini adalah rancangan desain user interface dalam bentuk sketsa kerangkanya (wireframe).

III.4.1. Desain Interface Admin

1. Desain halaman login admin

Pada halaman ini, Admin harus memasukkan username dan password agar dapat masuk kedalam aplikasi.

Barber	Aplikasi Pemesanan Jasa Barbershop Berbasis Android
Silahkan Login Username Password Submit Tentang	

Gambar III. 36 Design Login (Admin)

2. Desain halaman beranda admin

Barber	HOME	JASA	BARBER	PELANGGAN	PEMESANAN	LOGOUT
Jasa Barbershop Tentang						

Gambar III. 37 Design Halaman Beranda (Admin)

3. Desain halaman jasa admin

Barber	HOME	JASA	BARBER	PELANGGAN	PEMESANAN	LOGOUT
Jasa						
Nama Jasa	Harga Jasa	Foto		Biaya Panggilan	Aksi	
		Choose File			Simpan	
Potong samping	Rp. xx.xxx		Foto	Rp. xx.xxx	Edit	Hapus
Botak	Rp. xx.xxx		Foto	Rp. xx.xxx	Edit	Hapus

Gambar III. 38 Design Halaman Beranda (Admin)

4. Desain halaman barber admin

Barber	HOME	JASA	BARBER	PELANGGAN	PEMESANAN	LOGOUT
Barber						
Nama	No HP	Email	Alamat	Sandi	Aksi	
					Simpan	
Anwar	0821xxxxxxx	xxx@gmail.com	jl hua no 27	*****	Edit	Hapus
Rozi	0823xxxxxxx	xxx@gmail.com	jl tikus no 34	*****	Edit	Hapus

Gambar III. 39 Design Halaman Barber (Admin)

5. Desain halaman pelanggan admin

Barber

HOMEJASABARBERPELANGGANPEMESANANLOGOUT

Pelanggan

Nama	No HP	Email	Alamat	Sandi	Aksi
					Simpan
Malik	0821xxxxxxx	xxx@gmail.com	jl hua no 27	*****	Edit Hapus
Azmi	0823xxxxxxx	xxx@gmail.com	jl tikus no 34	*****	Edit Hapus

Gambar III. 40 Design Halaman Pelanggan (Admin)

6. Desain halaman pemesanan admin

Barber

HOME

JASA

BARBER

PELANGGAN

PEMESANAN

LOGOUT

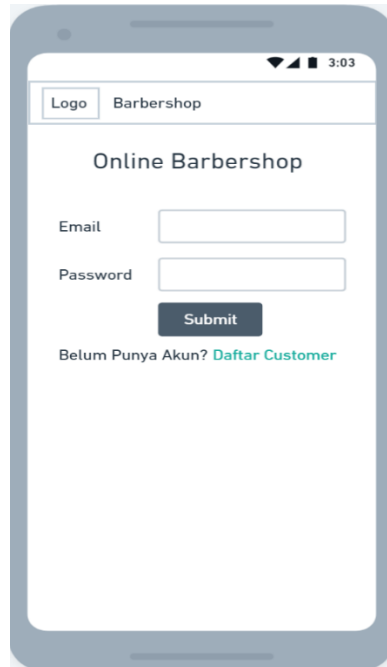
Pemesanan

Id Pelanggan	Id Barber	Jasa	Tanggal	Jumlah	Total	Konf Selesai	Setoran	Aksi
01	01	Cukur	03-12-22	7	500000	Selesai	*****	Hapus
02	03	Botak	03-14-22	8	700000		*****	Hapus

Gambar III. 41 Design Halaman Pemesanan (Admin)

III.4.2. Desain Interface Aplikasi Pelanggan

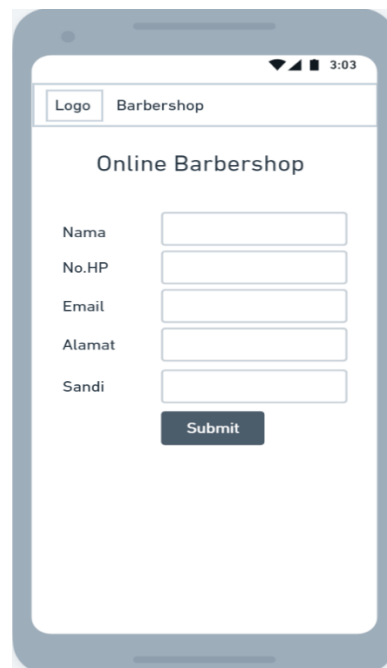
1. Desain halaman login/masuk pelanggan



The image shows a mobile application interface for a login page. At the top, there is a header bar with a 'Logo' button and the text 'Barbershop'. Below the header, the title 'Online Barbershop' is centered. The main content area contains two input fields: 'Email' and 'Password'. Below these fields is a dark blue 'Submit' button. At the bottom of the form, there is a link that says 'Belum Punya Akun? [Daftar Customer](#)'.

Gambar III. 42 Design Login Aplikasi

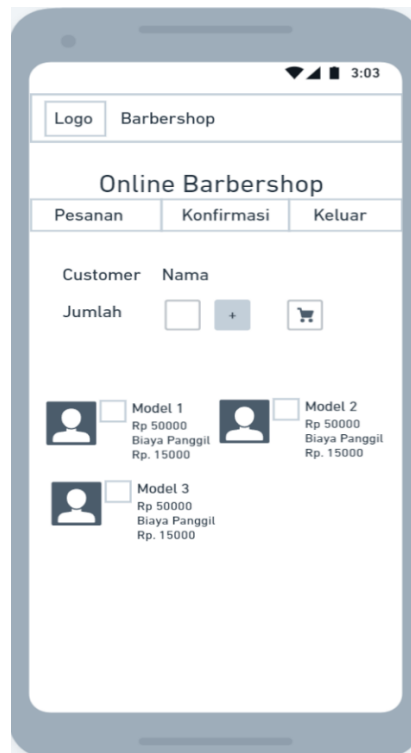
2. Desain halaman register/daftar pelanggan



The image shows a mobile application interface for a registration page. At the top, there is a header bar with a 'Logo' button and the text 'Barbershop'. Below the header, the title 'Online Barbershop' is centered. The main content area contains five input fields: 'Nama', 'No.HP', 'Email', 'Alamat', and 'Sandi'. Below these fields is a dark blue 'Submit' button.

Gambar III. 43 Design Login Aplikasi

3. Desain halaman home pelanggan



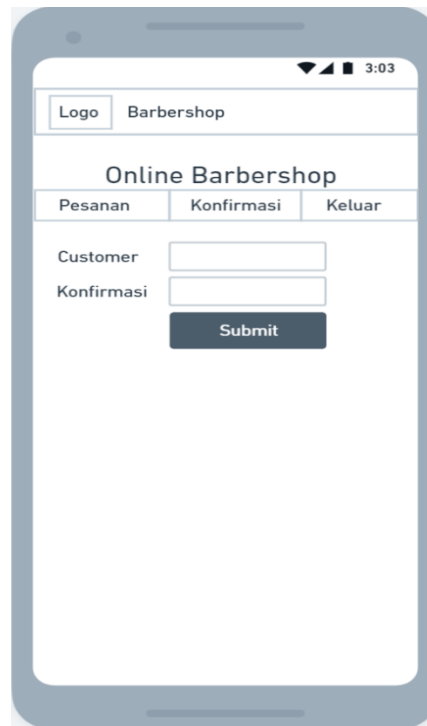
Gambar III. 44 Design Home Pelanggan

4. Desain halaman keranjang pesanan pelanggan



Gambar III. 45 Design Pesanan Pelanggan

5. Desain halaman setoran pelanggan



Logo Barbershop

Online Barbershop

Pesanan Konfirmasi Keluar

Customer

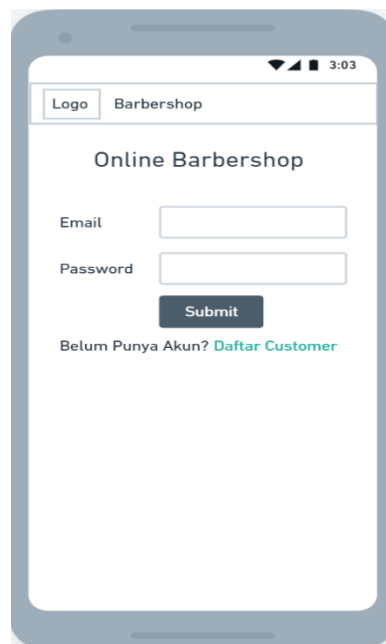
Konfirmasi

Submit

Gambar III. 46 Design Setoran Pelanggan

III.4.3. Desain Interface Aplikasi Barber

1. Desain halaman login barber



Logo Barbershop

Online Barbershop

Email

Password

Submit

Belum Punya Akun? [Daftar Customer](#)

Gambar III. 47 UI Design Login Aplikasi

2. Desain Halaman Home Barber

The image shows a mobile app interface for 'Online Barbershop'. At the top, there is a header with a 'Logo' button and the text 'Barbershop'. Below this is a title 'Online Barbershop' and a navigation bar with three tabs: 'Pesanan', 'Setoran', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Barber' and 'Nama'. It displays four service models, each with a checkbox, a price of 'Rp 50000', and a 'Pilih' button. The services are: Model 1, Model 3, Model 7, and Model 8. Each model also includes fields for 'Nama Customer', 'Alamat', 'No Hp', and 'Biaya Panggil' (Rp. 15000). Model 3 has a 'Diproses...' status.

Gambar III. 48 Design Home Barber

3. Desain Setoran Barber

The image shows a mobile app interface for 'Online Barbershop'. At the top, there is a header with a 'Logo' button and the text 'Barbershop'. Below this is a title 'Online Barbershop' and a navigation bar with three tabs: 'Pesanan', 'Setoran', and 'Keluar'. The main content area is titled 'Nama Barber' and 'Bukti'. It features a text input field for the barber's name, a 'Pilih File' button, and a 'Submit' button.

Gambar III. 49 Design Setoran