

APLIKASI MELACAK PEDAGANG DISEKITAR PENGGUNA BERBASIS ANDROID



Nama : Fahmi Daud Abdillah
NPM : 52419158
Dosen Pembimbing : Dini Triasanti, S.T., M.M.S.I.
Jurusan : Informatika

LATAR BELAKANG MASALAH

- Perkembangan teknologi android telah membuka peluang untuk membuat aplikasi pendukung aktivitas sehari-hari. Salah satunya aktivitas tersebut adalah berbelanja, yang mana merupakan kebutuhan dasar manusia.
- Masyarakat sangat bergantung pada smartphone untuk mencari informasi pedagang atau toko terdekat. Tetapi saat ini belum ada aplikasi khusus yang memudahkan pencarian informasi tersebut.
- Oleh karena itu dibutuhkan sebuah inovasi berupa aplikasi android yang dapat melacak lokasi pedagang disekitar pengguna. Dengan memanfaatkan GPS, aplikasi ini diharapkan memudahkan masyarakat dalam menemukan pedagang terdekat serta mendukung pertumbuhan bisnis lokal.



BATASAN MASALAH

1. Aplikasi Android ini dibuat menggunakan framework Flutter dan basis data menggunakan Pocketbase.
2. Aplikasi terdiri dari 4 menu, yaitu sekitar, chat, dibeli (jika gabung sebagai pembeli) atau pesanan (jika gabung sebagai penjual keliling), dan profile.
3. Pengguna aplikasi terdiri dari anonim, pembeli, penjual keliling dan penjual tetap. Anonim hanya dapat mengakses menu sekitar saja, pembeli dapat mengakses menu sekitar, chat, dibeli dan profile, untuk pedagang keliling dapat mengakses menu sekitar, chat, pesanan dan profile, untuk pedagang tetap dapat mengakses menu sekitar, chat dan profile.



TUJUAN PENULISAN

Membuat aplikasi yang dapat memudahkan pembeli dalam mencari pedagang dan membantu meningkatkan efisiensi perdagangan bagi pedagang.



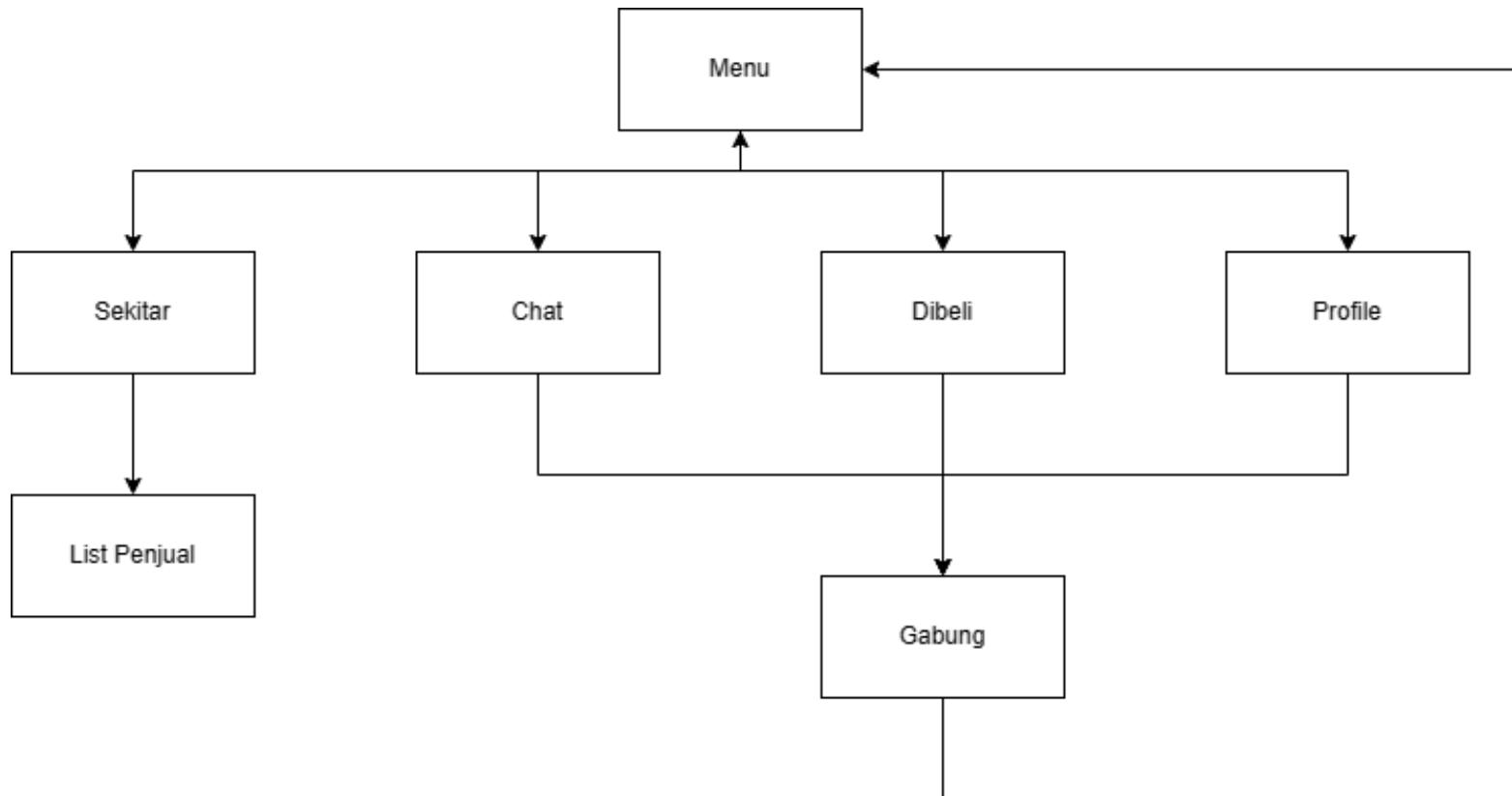
METODE PENELITIAN

Metode penelitian penulisan ilmiah ini menggunakan pendekatan metode SDLC (*software development life cycle*) *waterfall* yang terdiri dari:

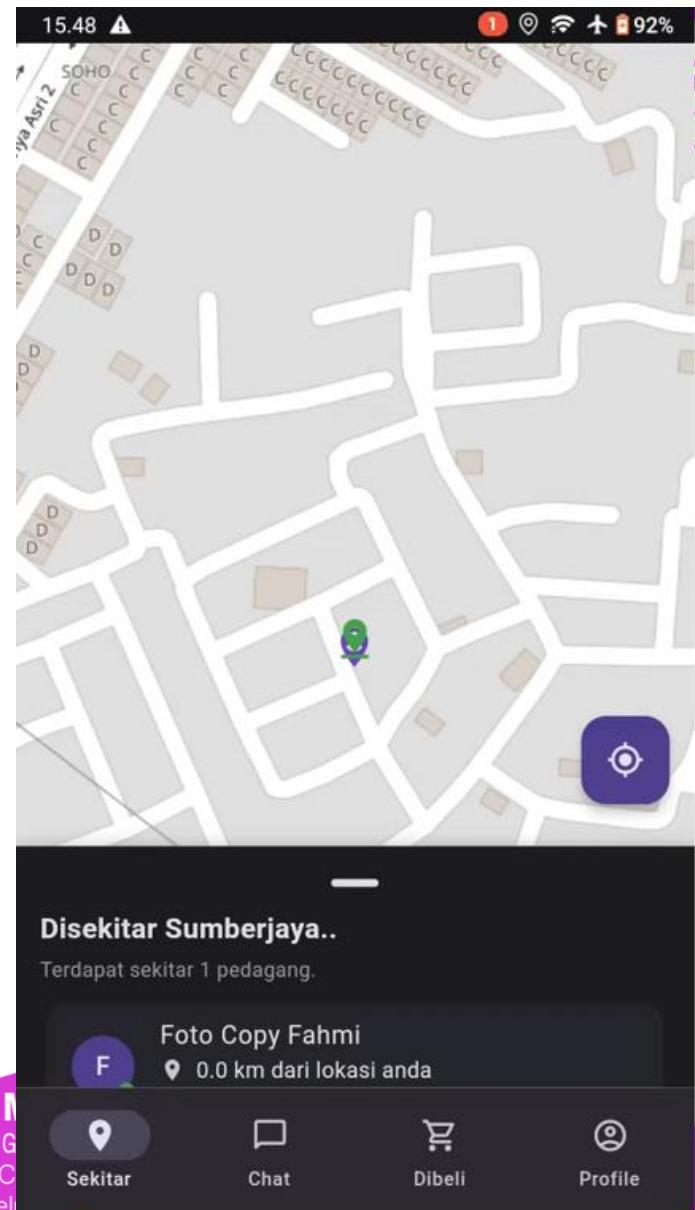
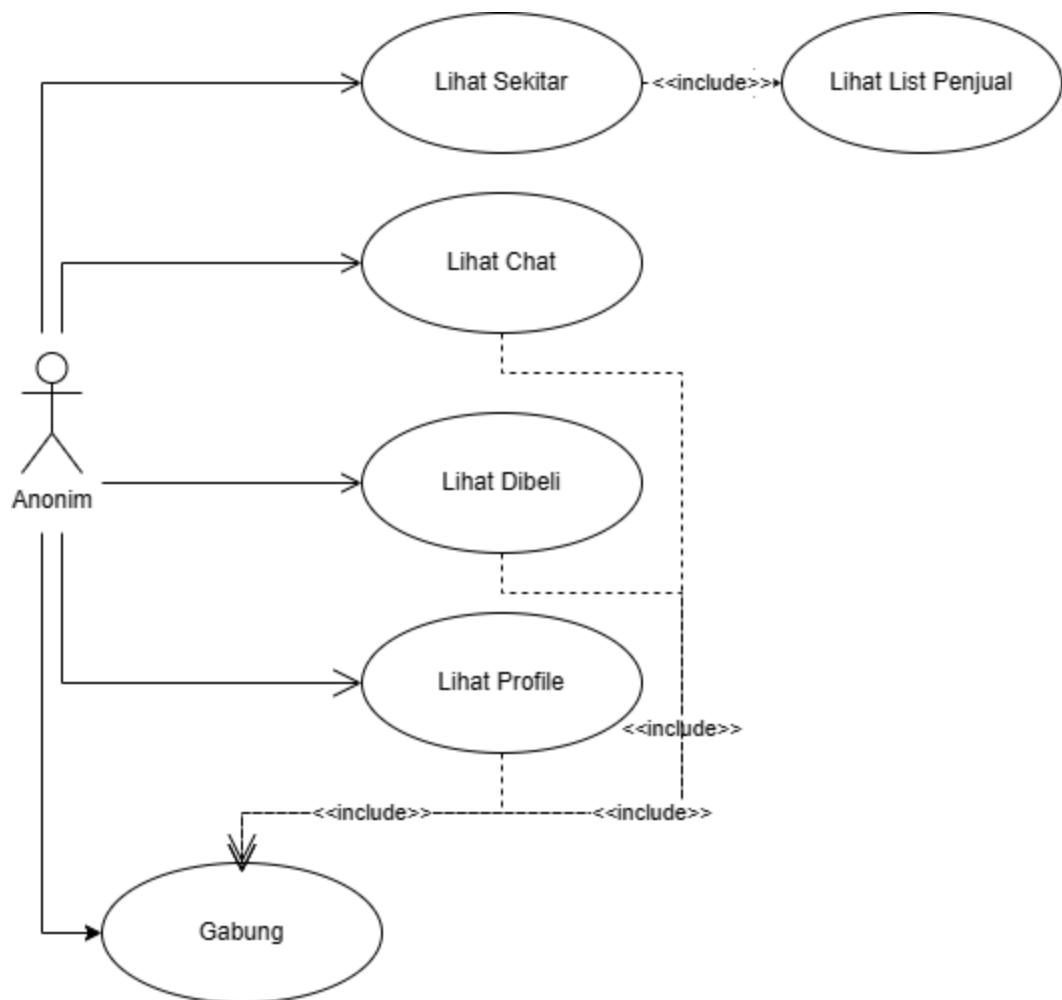
1. Analisis
2. Perancangan
3. Pembuatan kode program
4. Pengujian



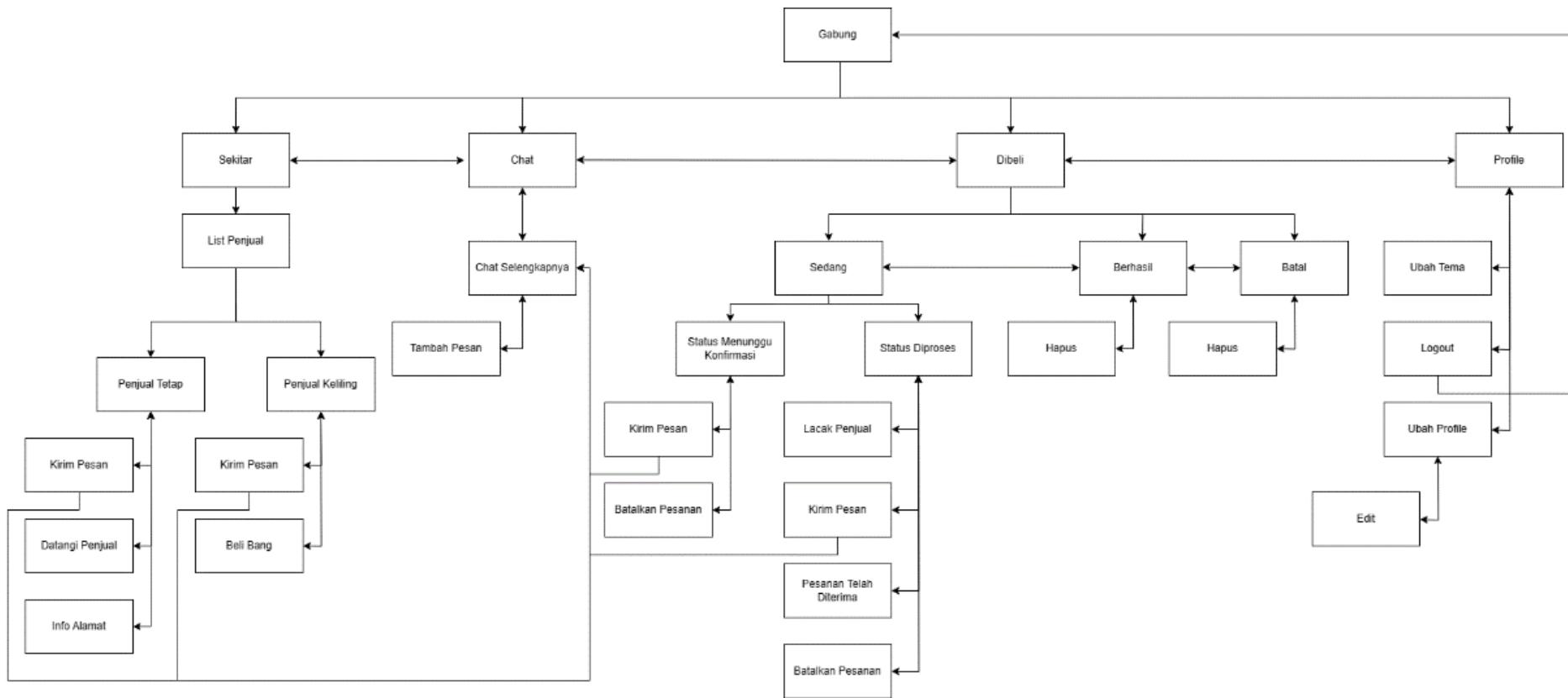
STRUKTUR NAVIGASI (ANONIM)



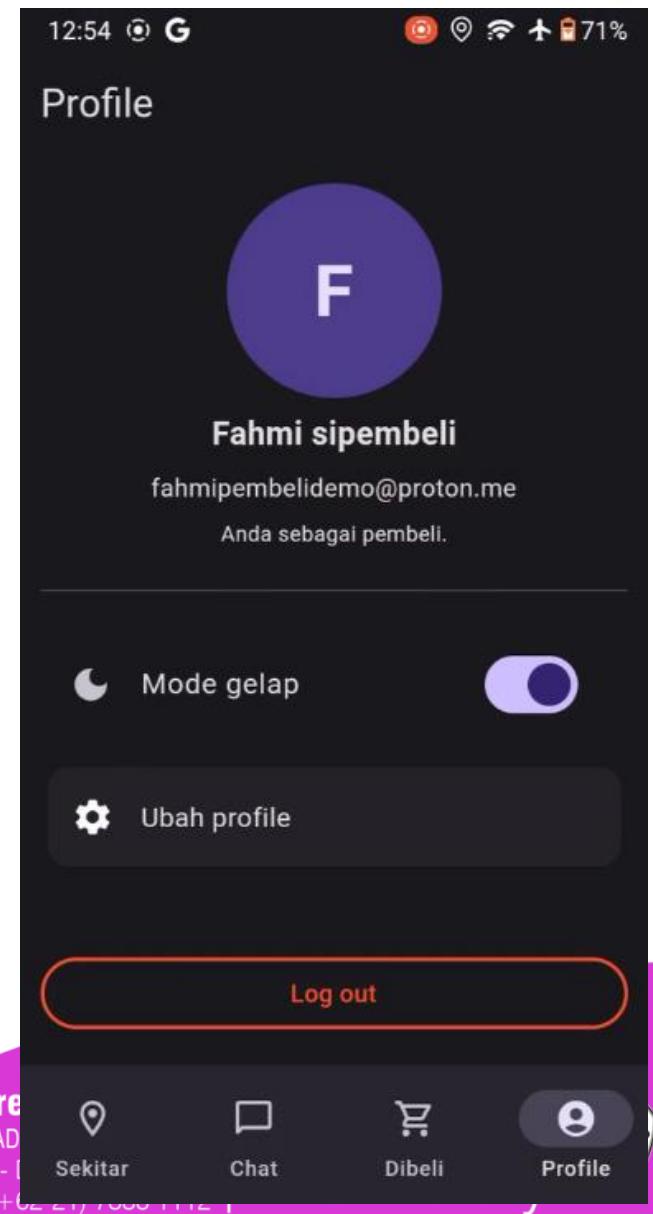
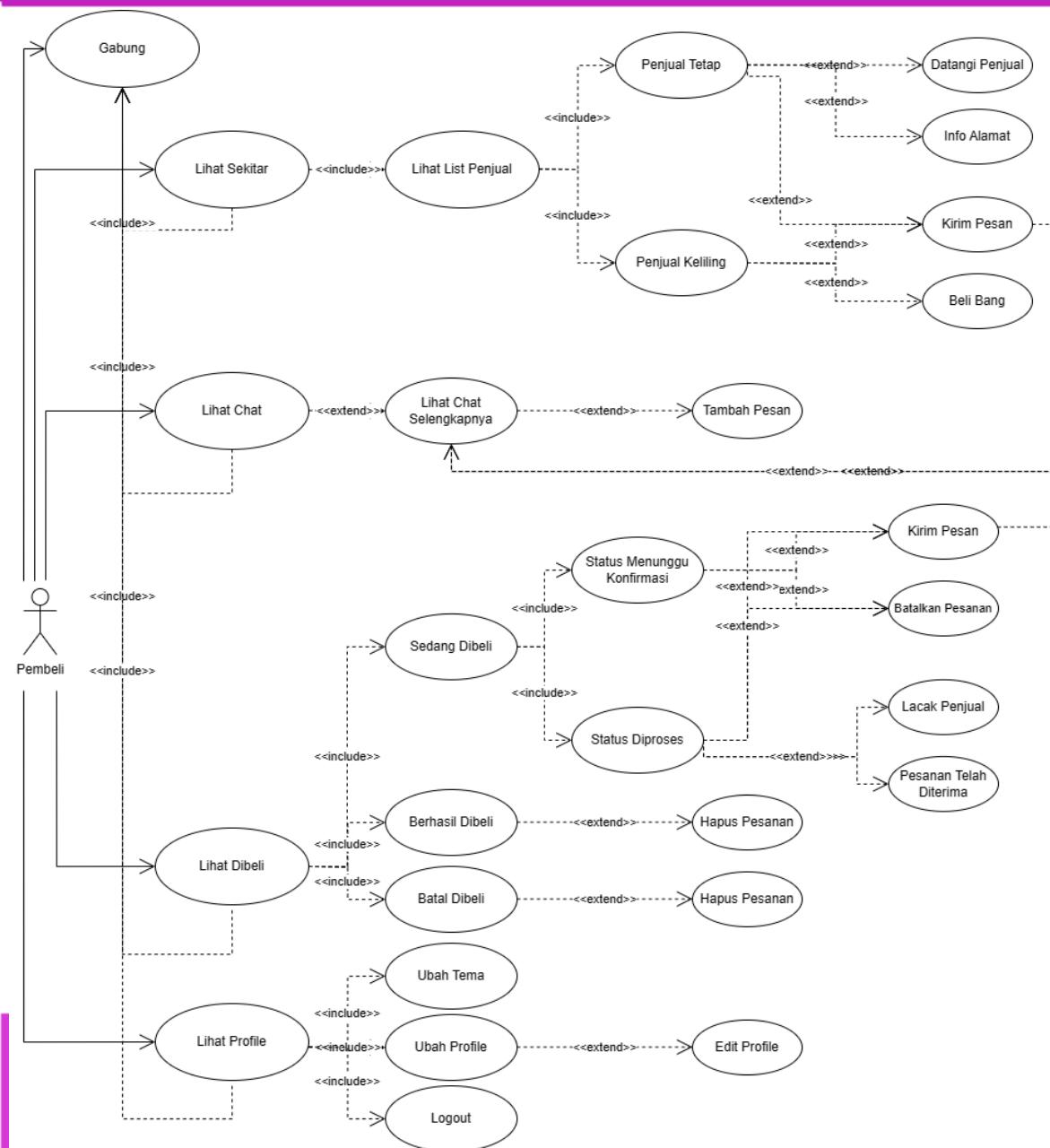
USE CASE DIAGRAM (ANONIM)



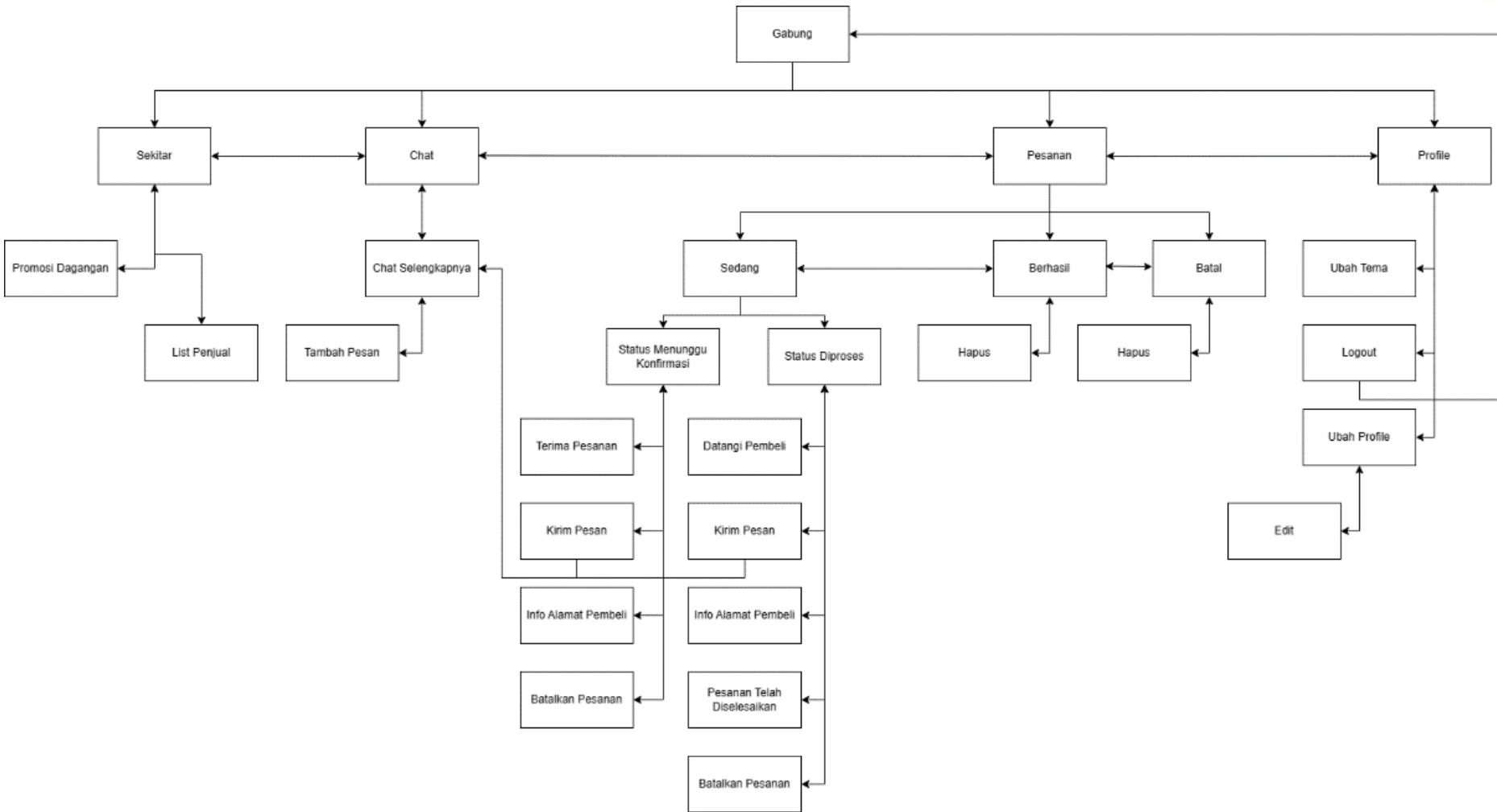
STRUKTUR NAVIGASI (PEMBELI)



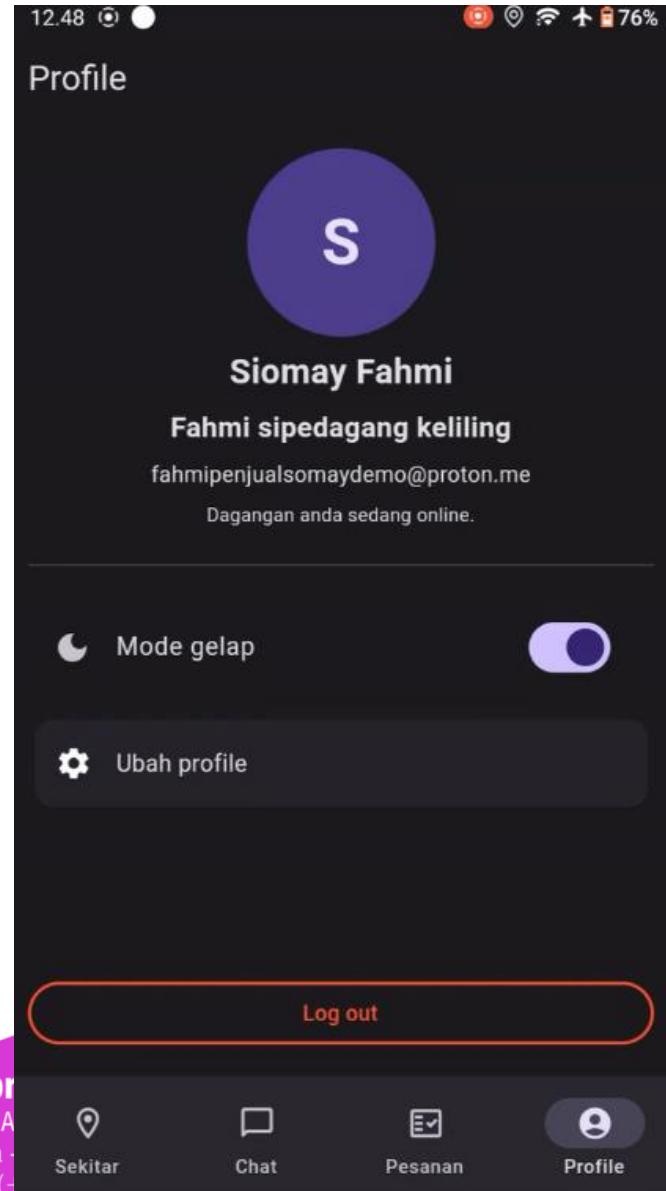
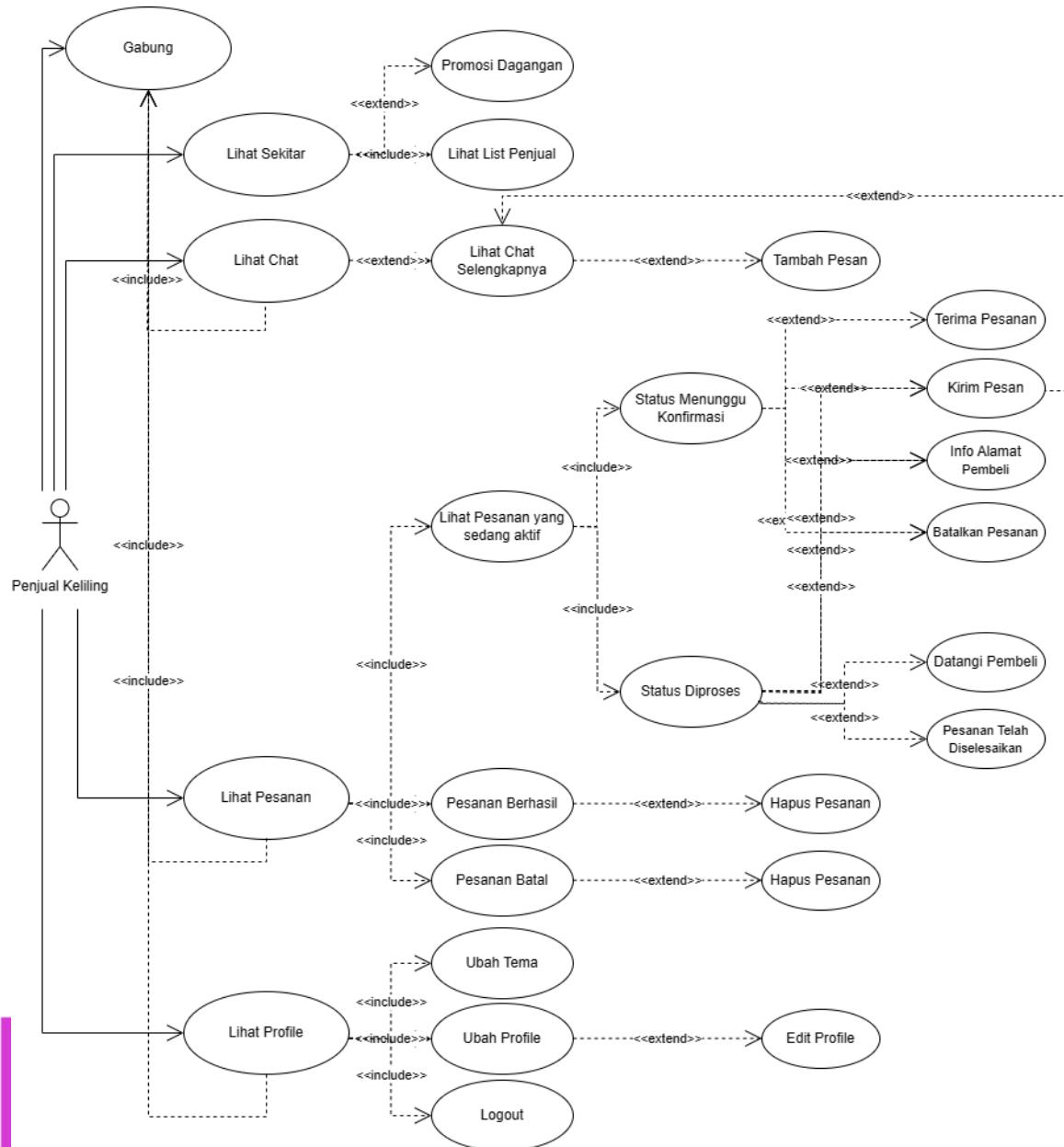
USE CASE DIAGRAM (PEMBELI)



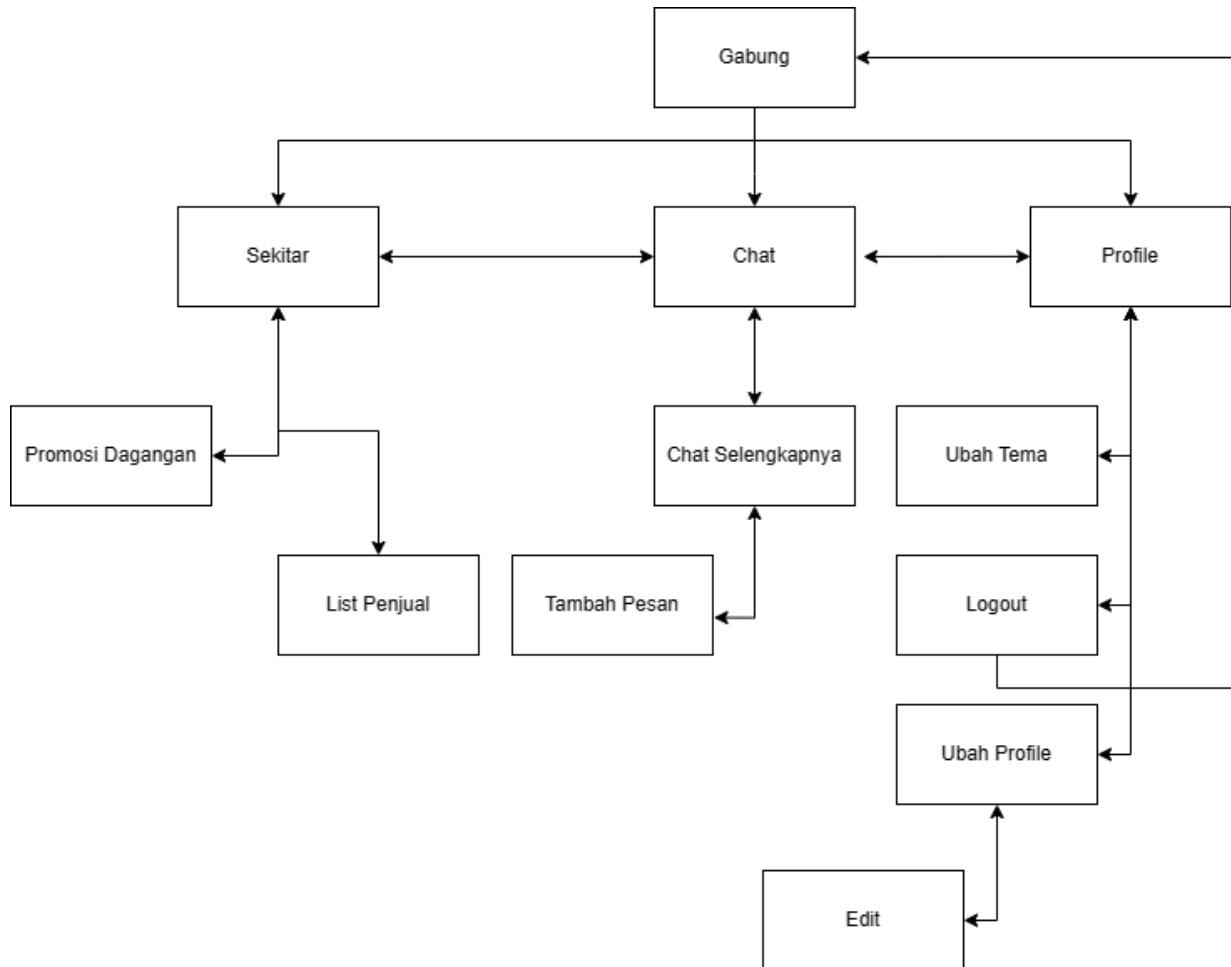
STRUKTUR NAVIGASI (PENJUAL KELILING)



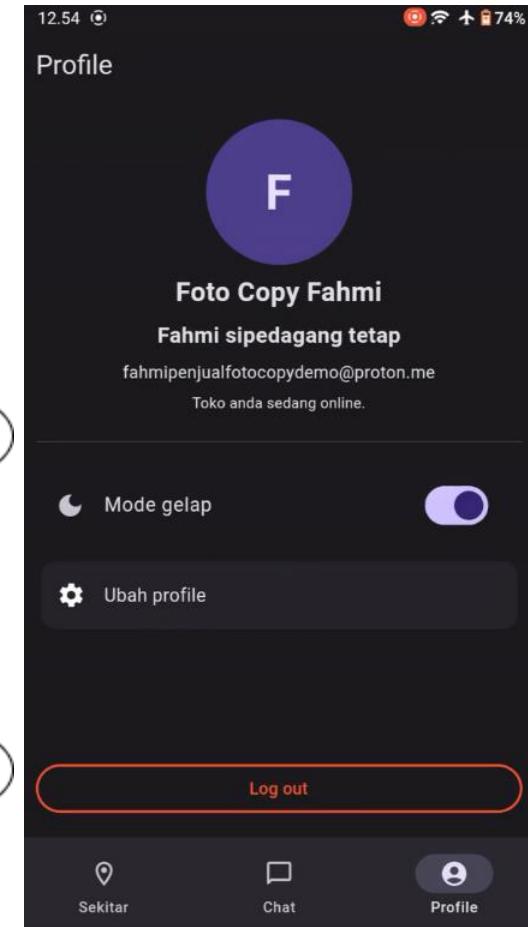
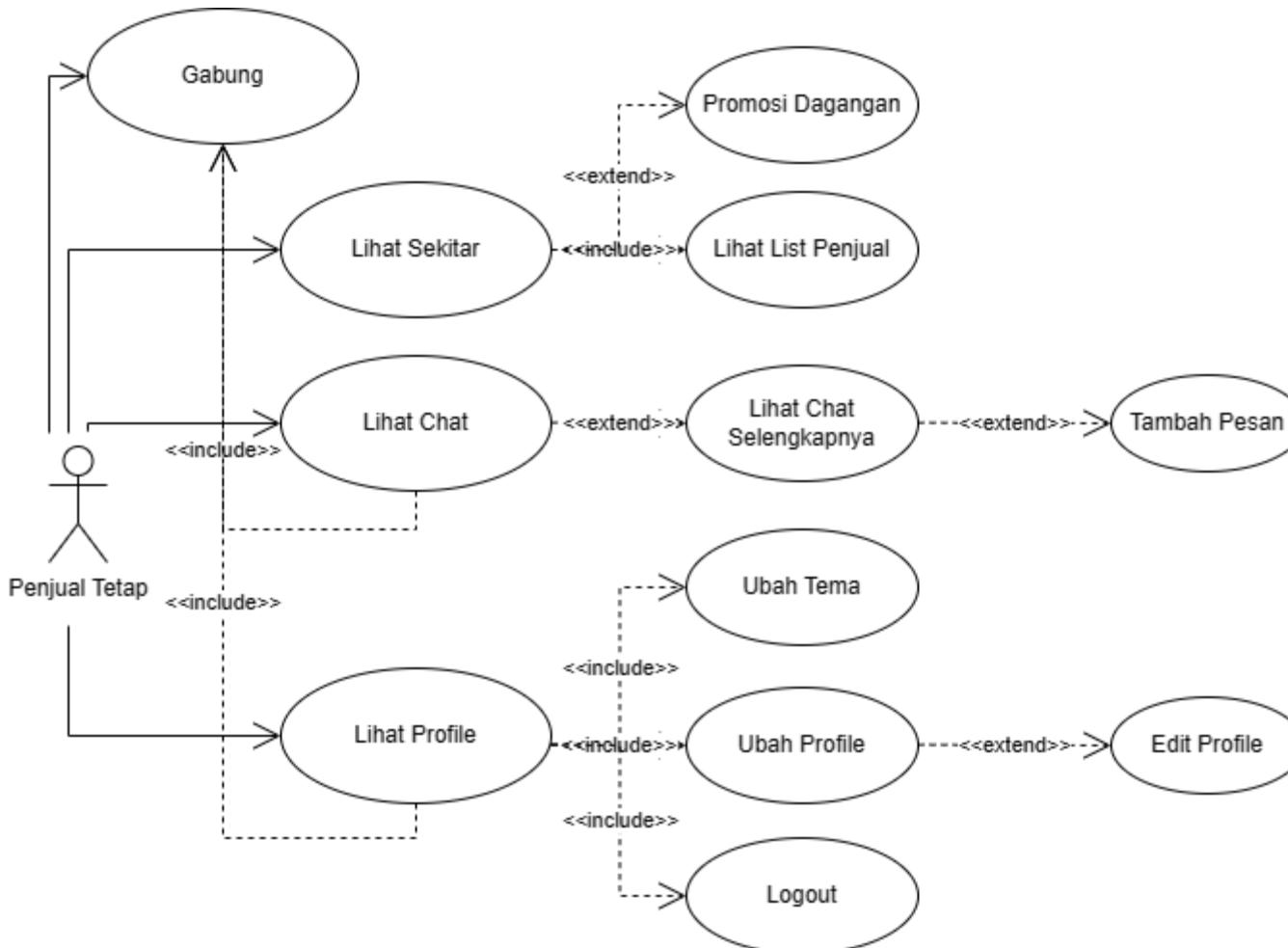
USE CASE DIAGRAM (PENJUAL KELILING)



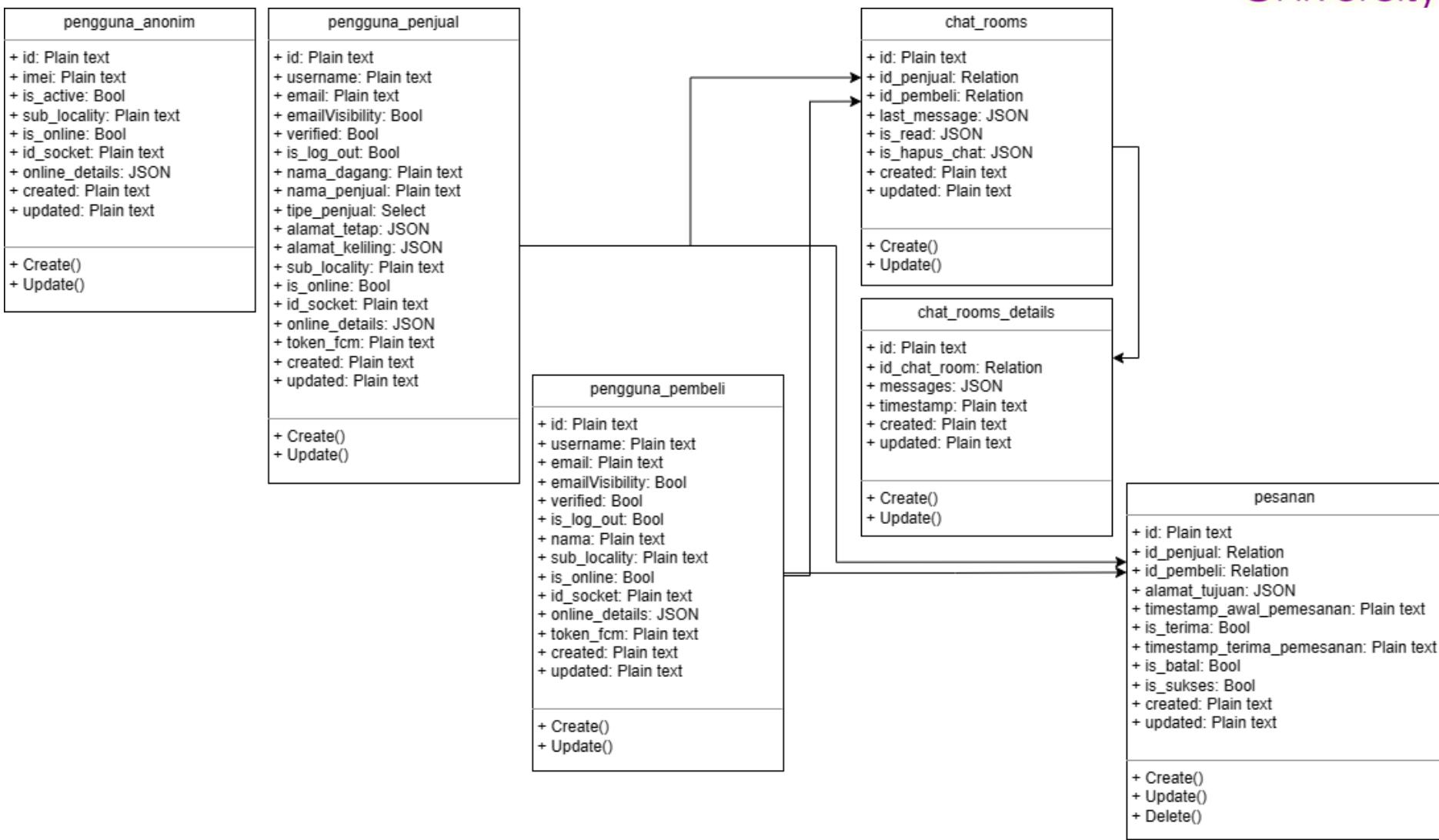
STRUKTUR NAVIGASI (PENJUAL TETAP)



USE CASE DIAGRAM (PENJUAL TETAP)

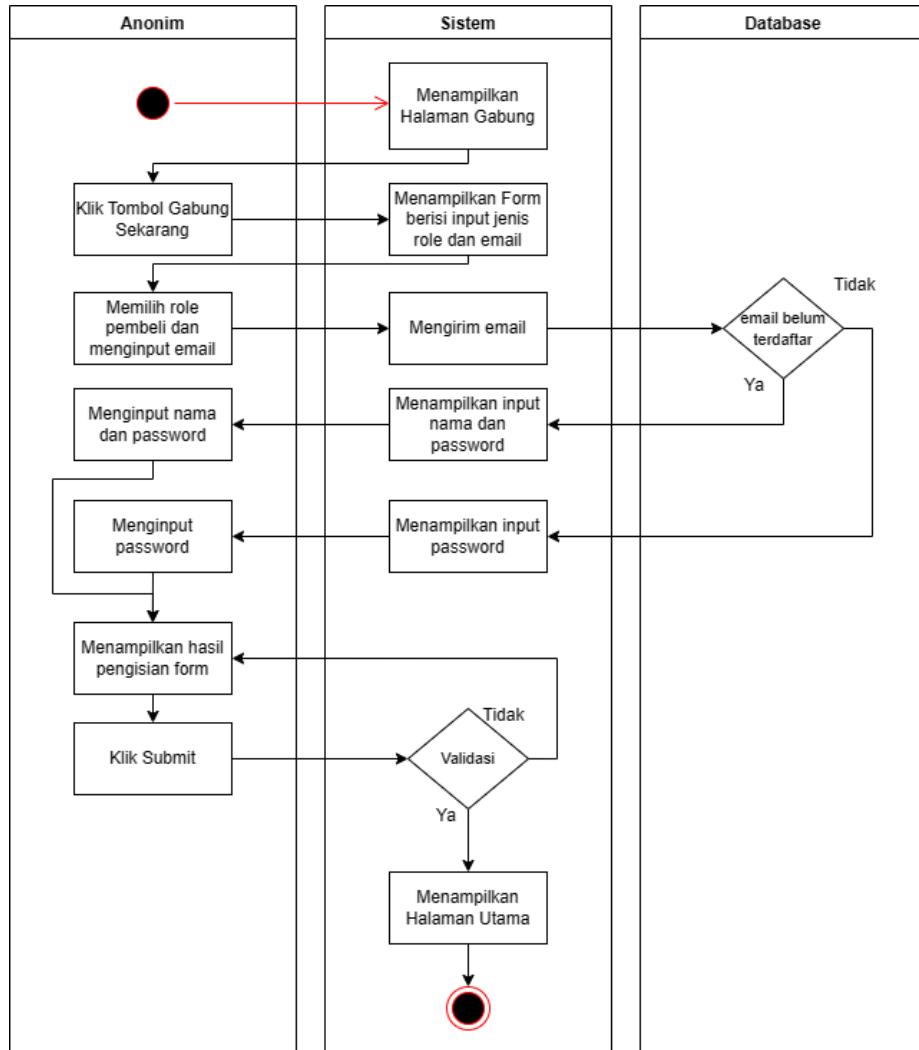


CLASS DIAGRAM



ACTIVITY DIAGRAM (GABUNG)

Gabung Sebagai Pembeli



A screenshot of a mobile application interface for account creation. The top status bar shows the time as 08:30 and battery level at 74%. The screen has a dark background with white text and light-colored input fields.

The header includes a pencil icon labeled "Account", a checkmark icon labeled "Confirm", and two buttons: "Pembeli" (selected) and "Penjual".

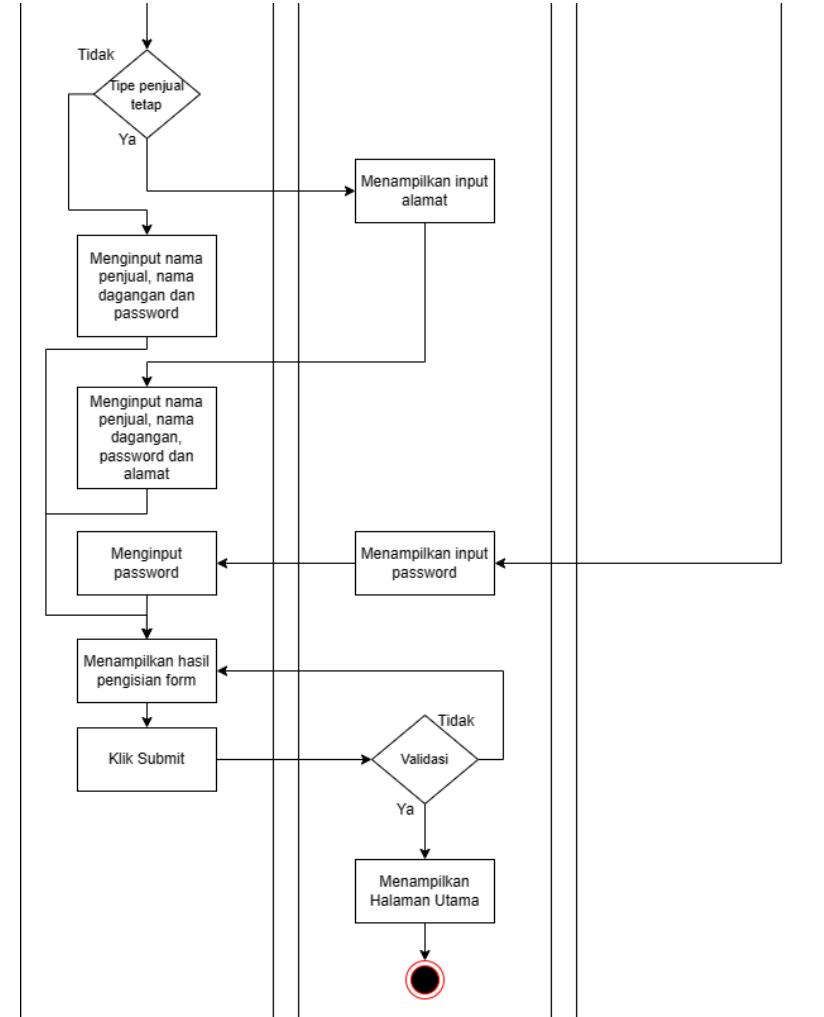
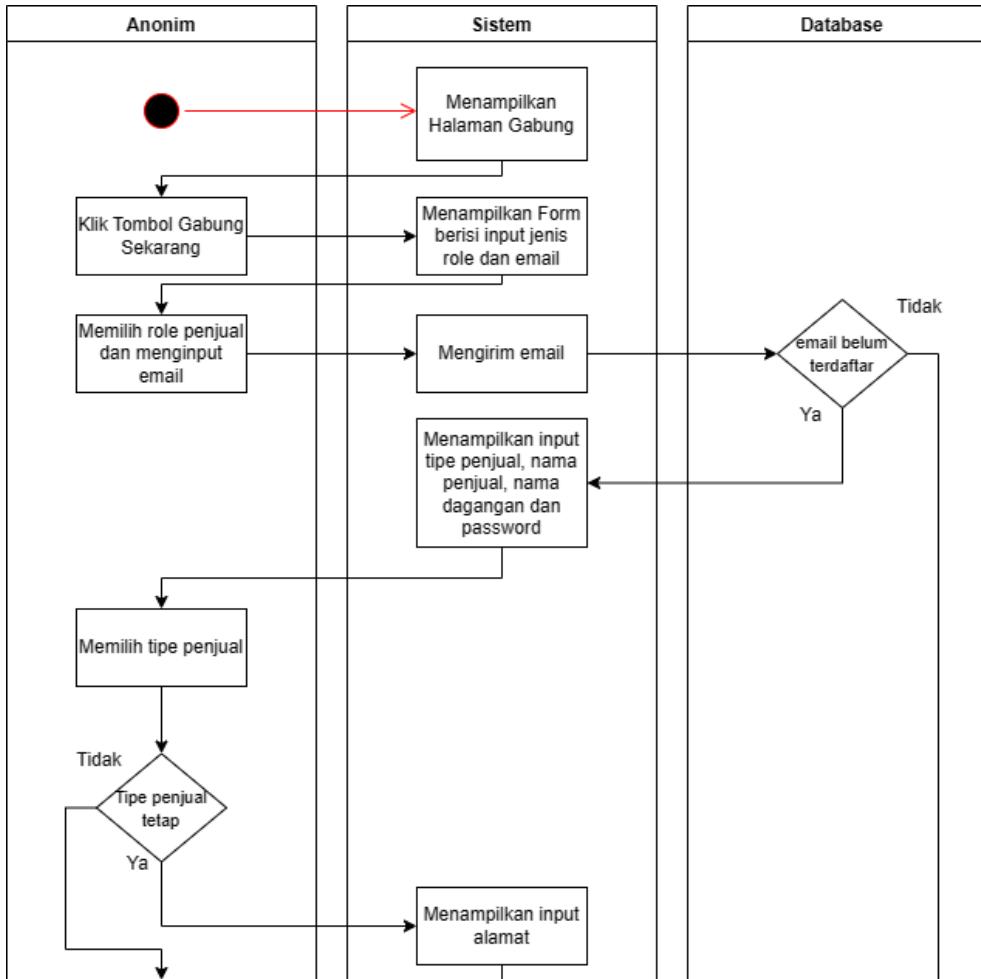
The main form fields are:

- Email *: fahmibelumgabung@gmail.com
- Nama anda *: Fahmi
- Password *: Fahmi1111

At the bottom are "Continue" and "Cancel" buttons.

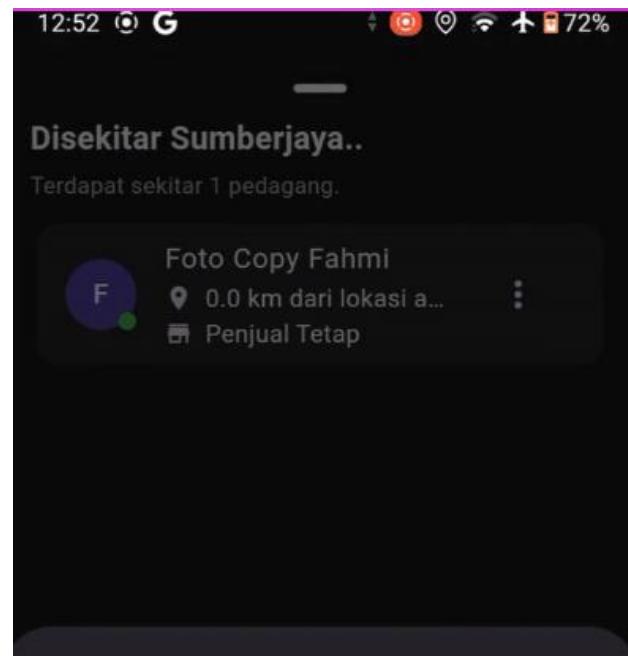
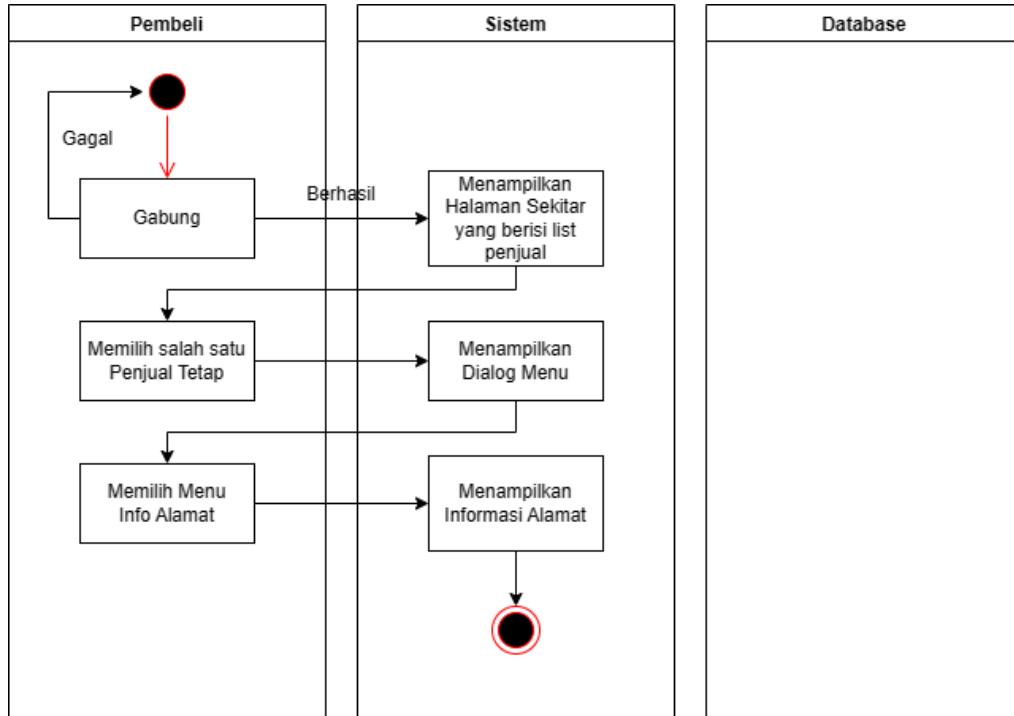
ACTIVITY DIAGRAM (GABUNG)

Gabung Sebagai Penjual



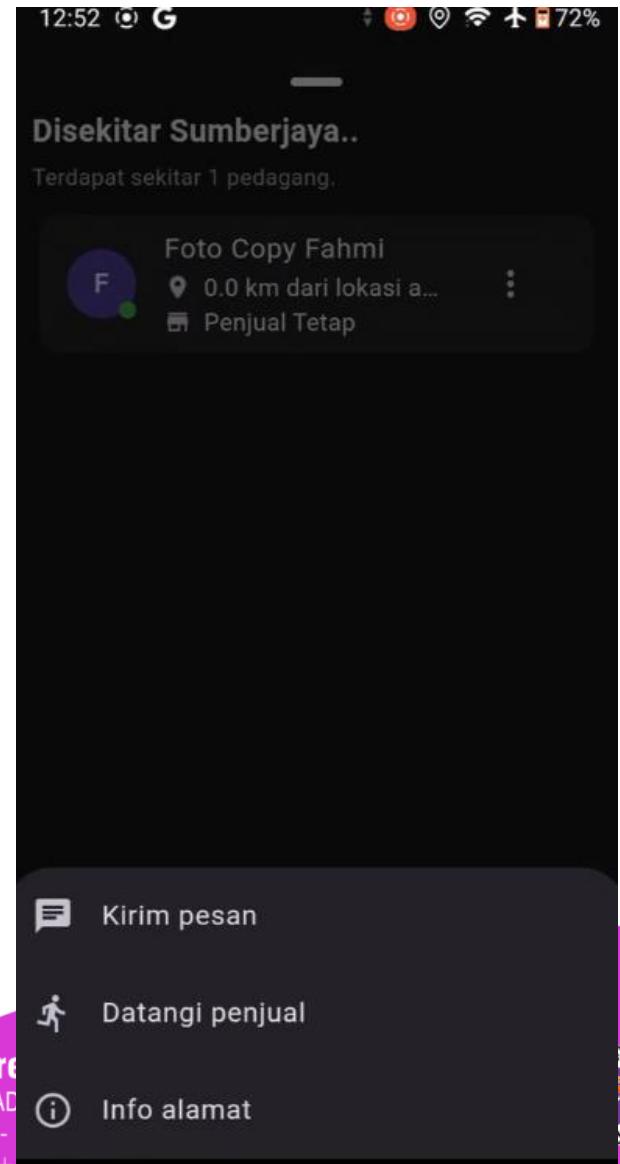
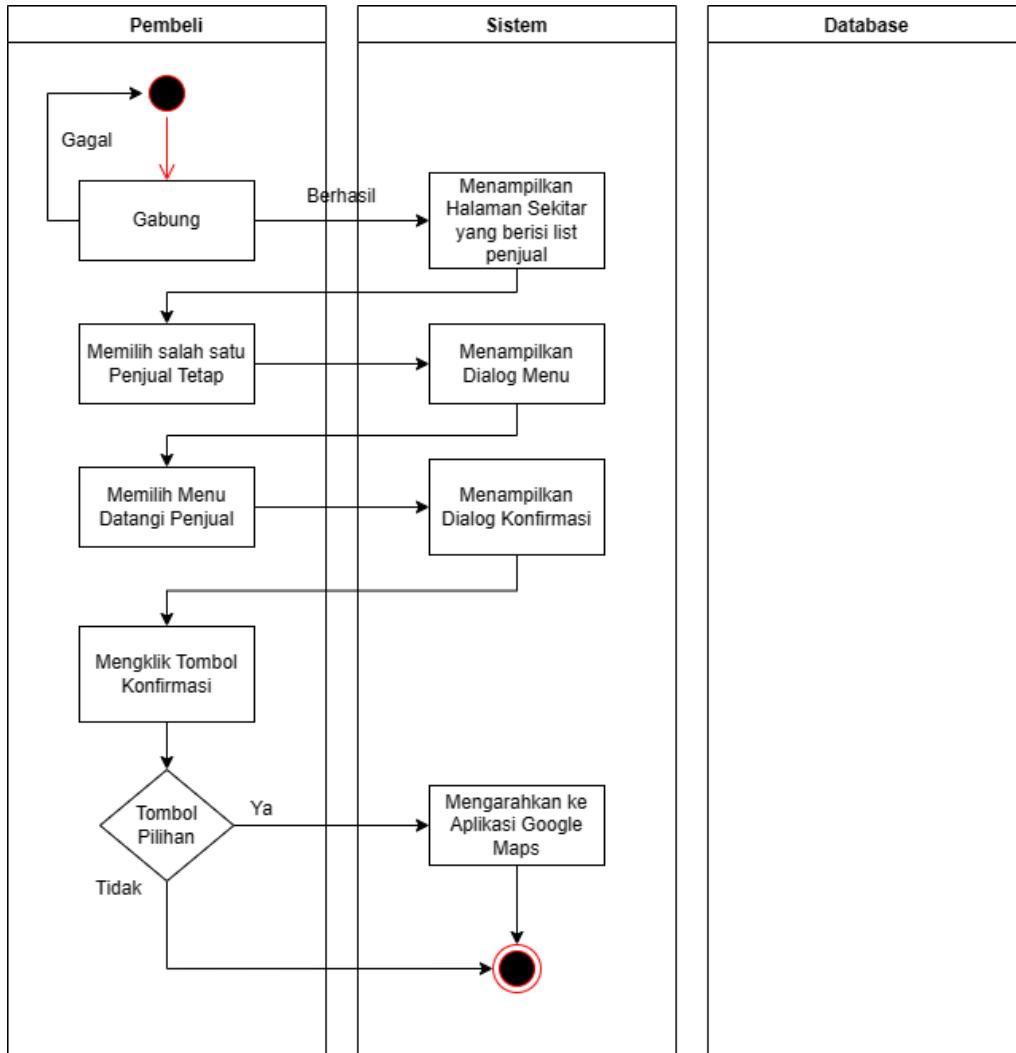
ACTIVITY DIAGRAM (PEMBELI)

Melihat Info Alamat Penjual Tetap



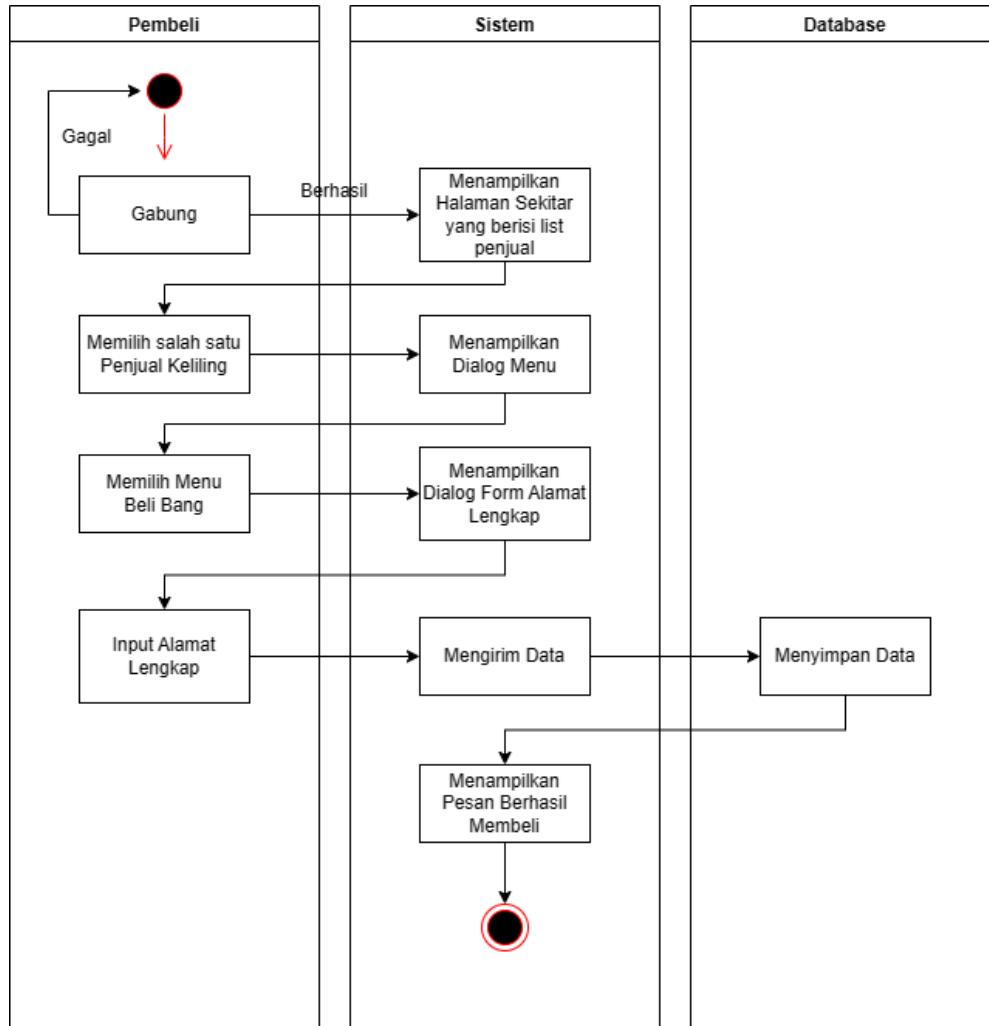
ACTIVITY DIAGRAM (PEMBELI)

Mendatangi Penjual Tetap



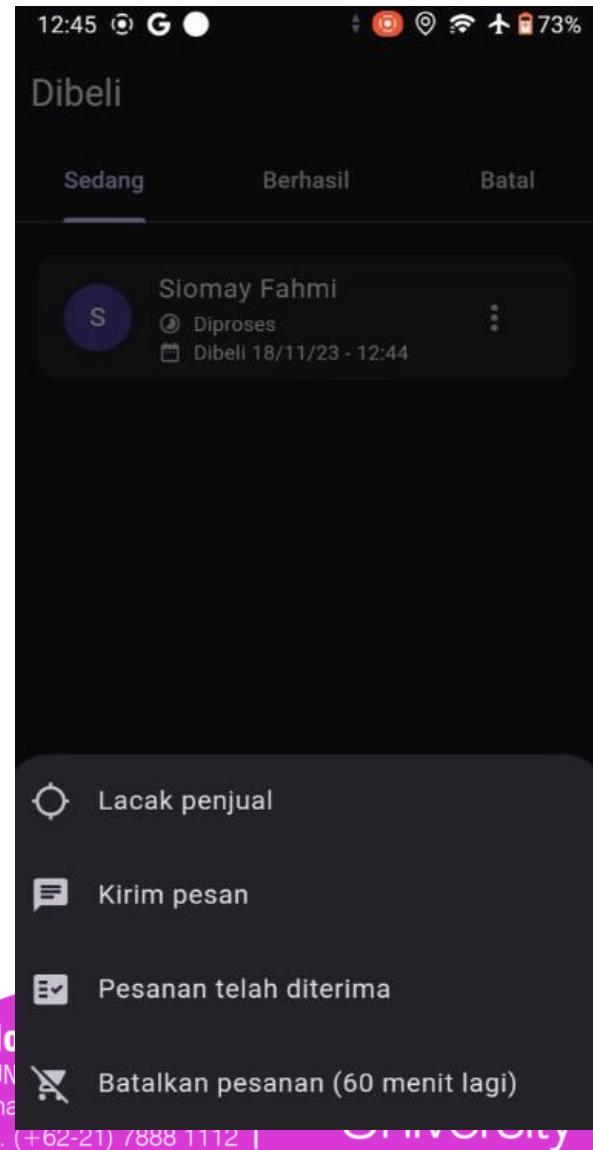
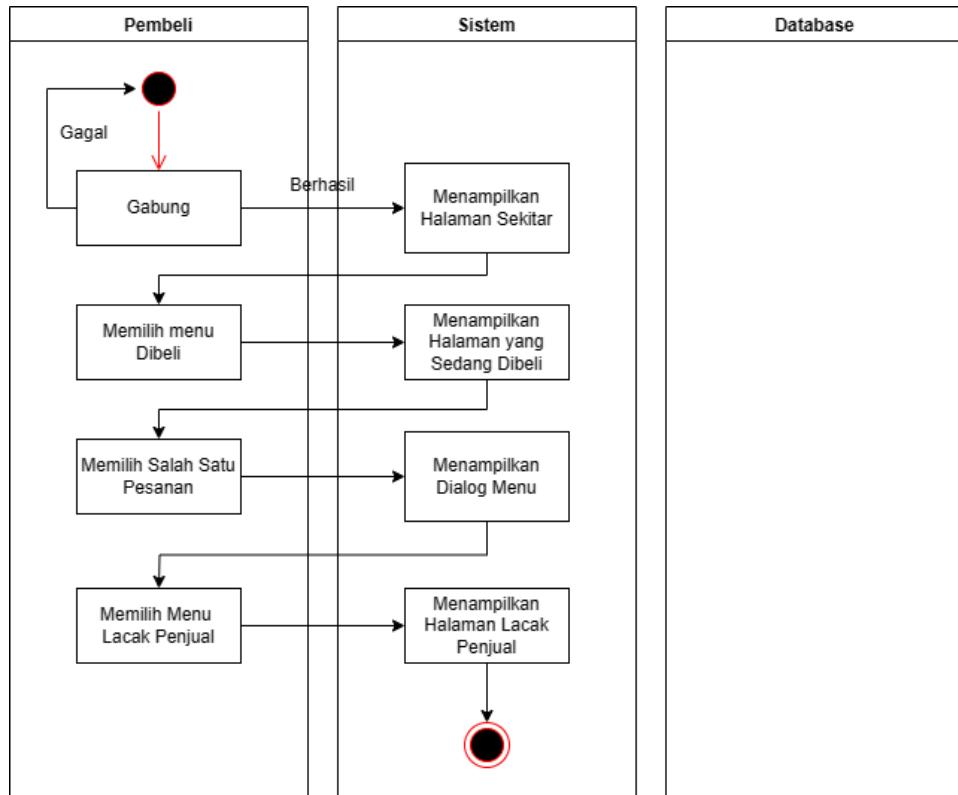
ACTIVITY DIAGRAM (PEMBELI)

Membeli Dagangan Penjual Keliling



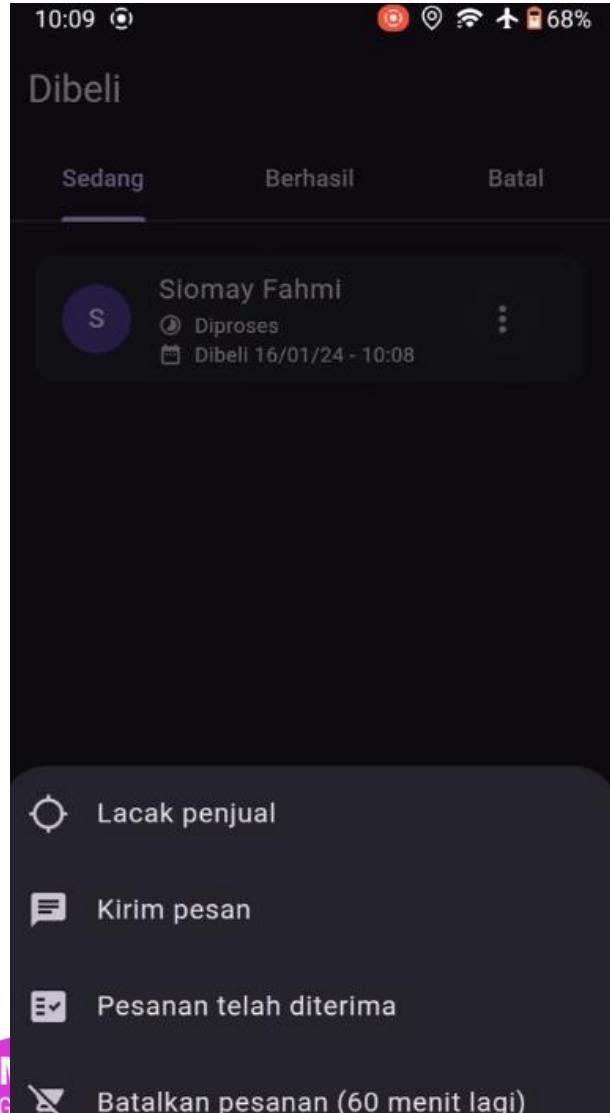
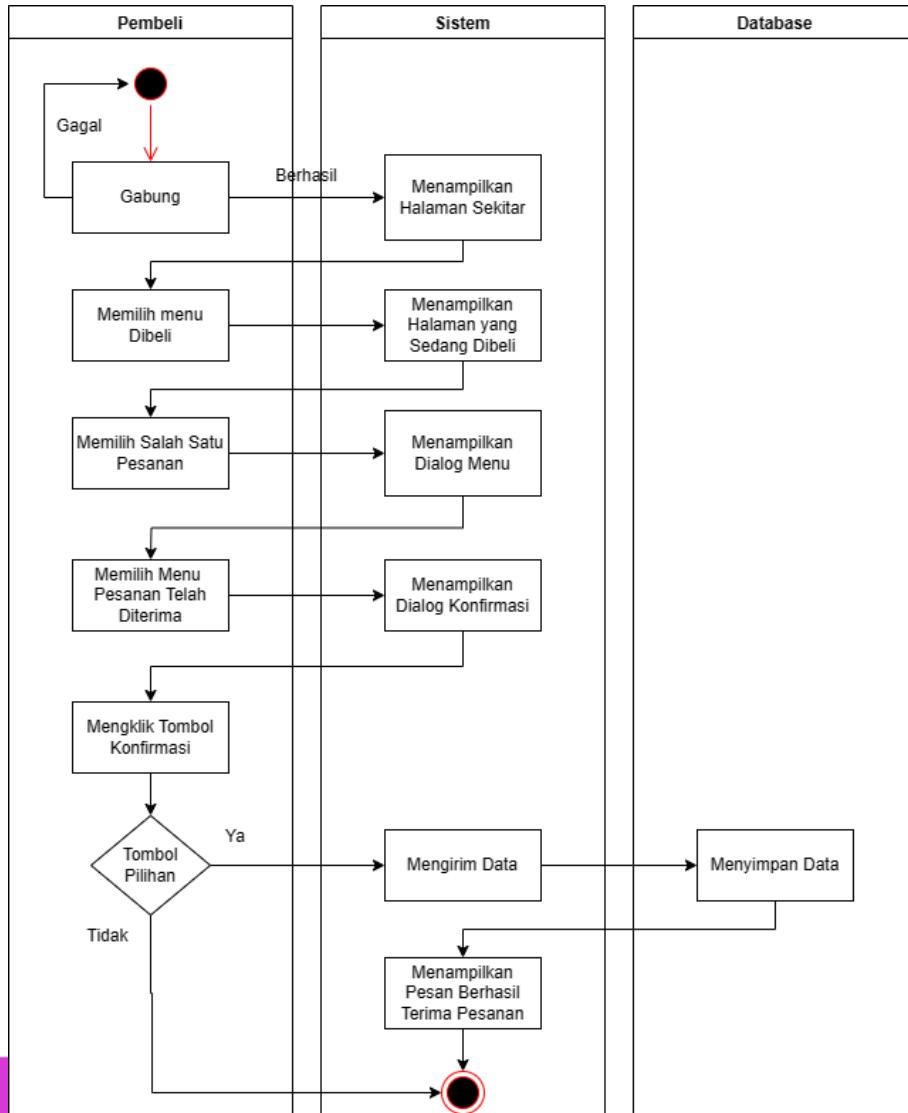
ACTIVITY DIAGRAM (PEMBELI)

Melacak Penjual Keliling Setelah Memesan



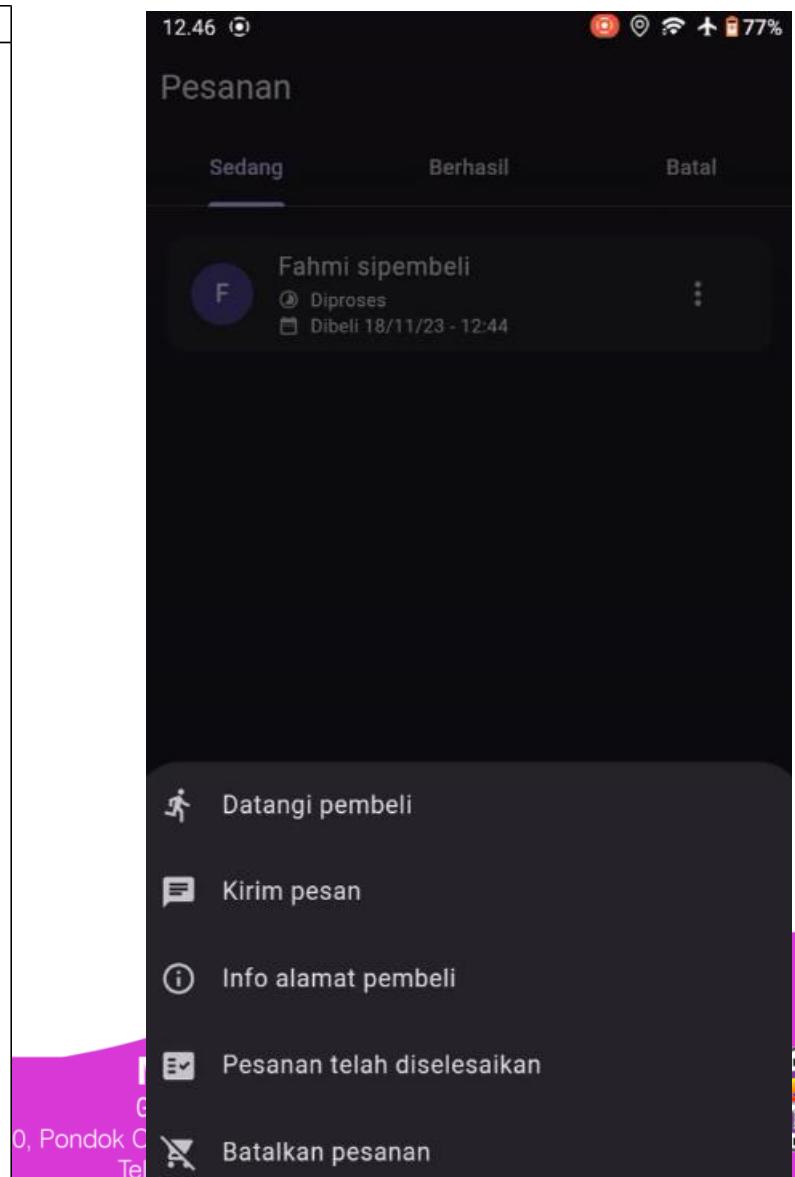
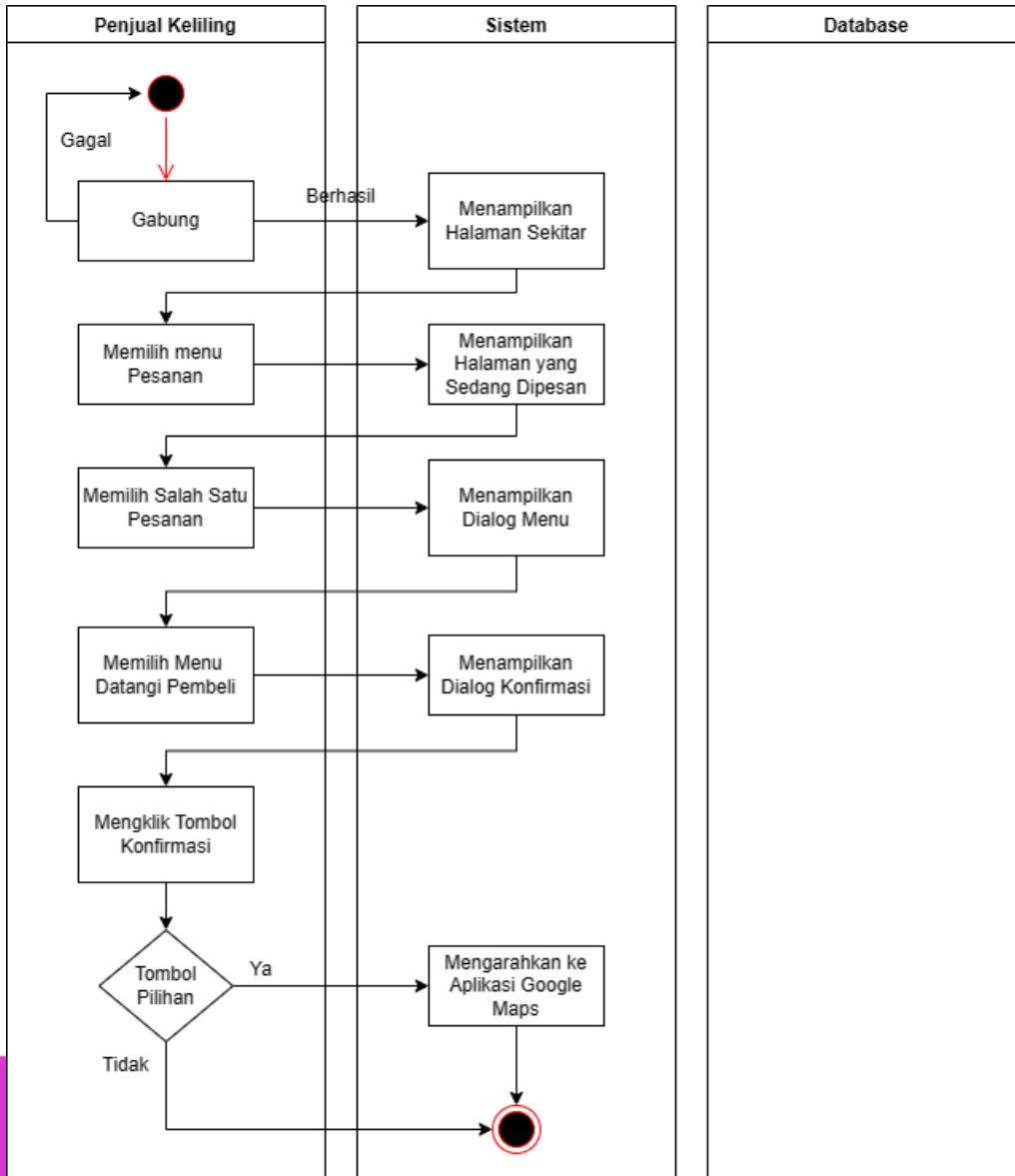
ACTIVITY DIAGRAM (PEMBELI)

Menerima Pesanan dari Penjual Keliling



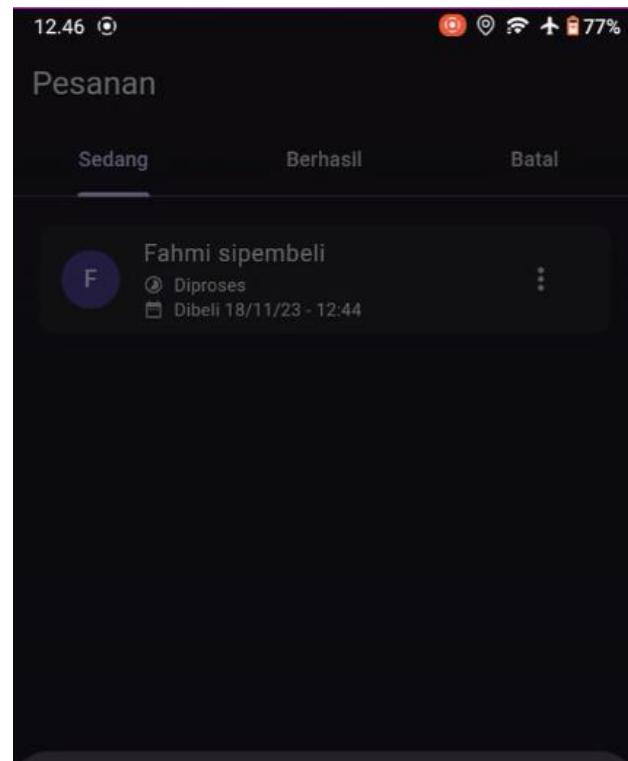
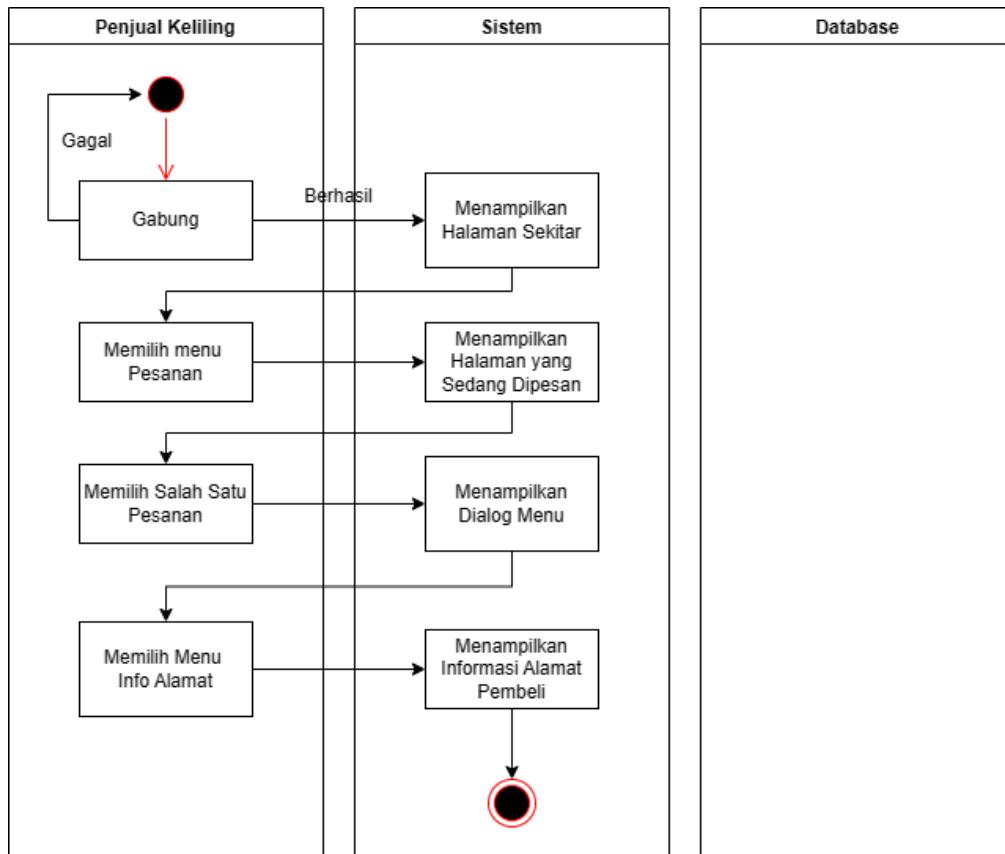
ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL KELILING)

Mendatangi Pembeli



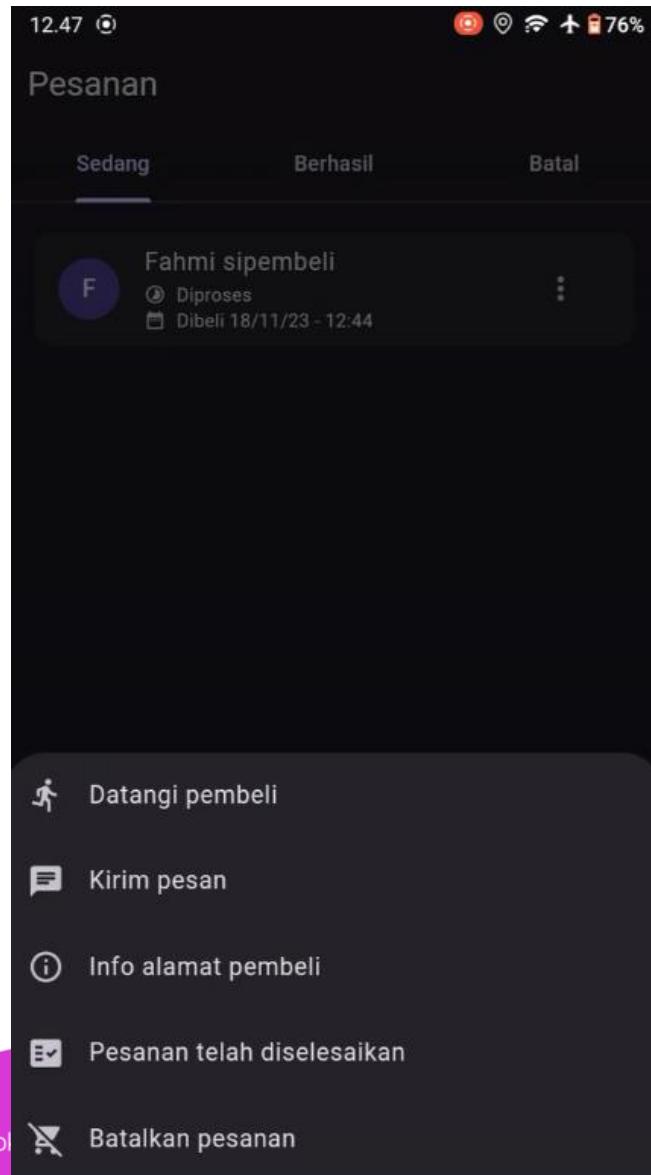
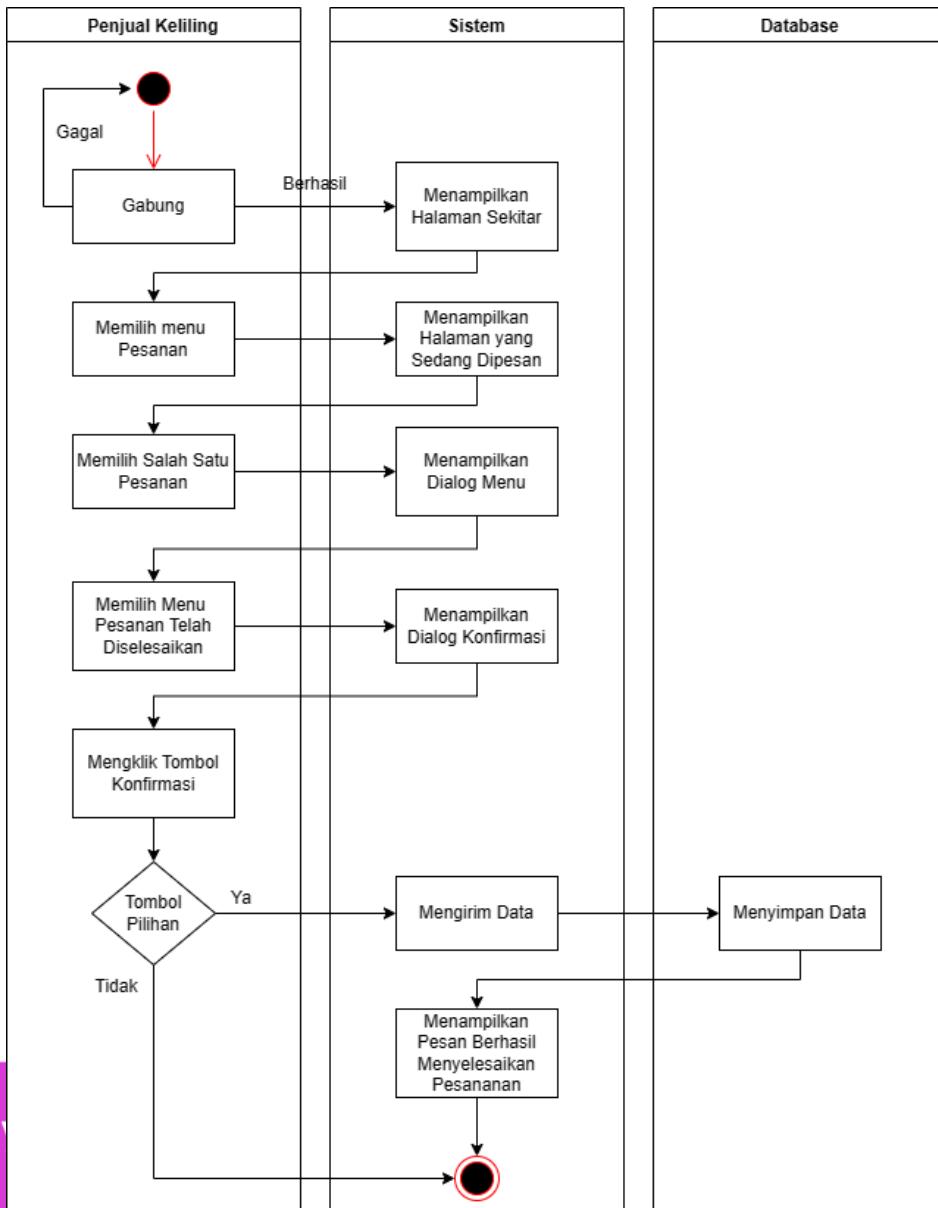
ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL KELILING)

Melihat Info Alamat Pembeli

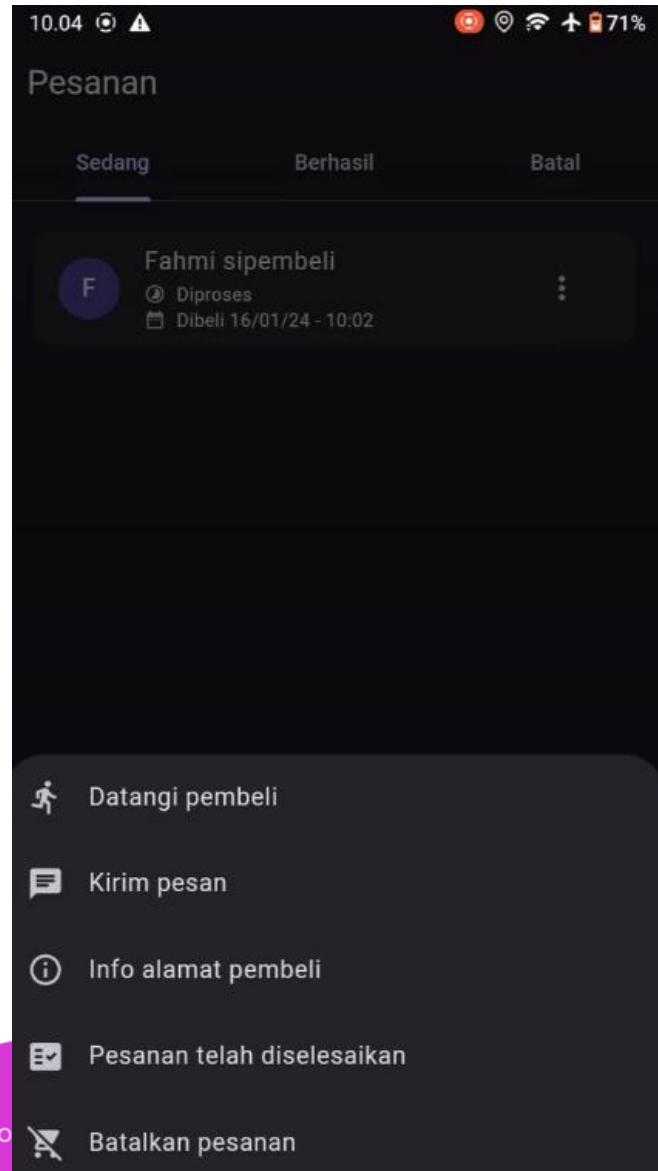
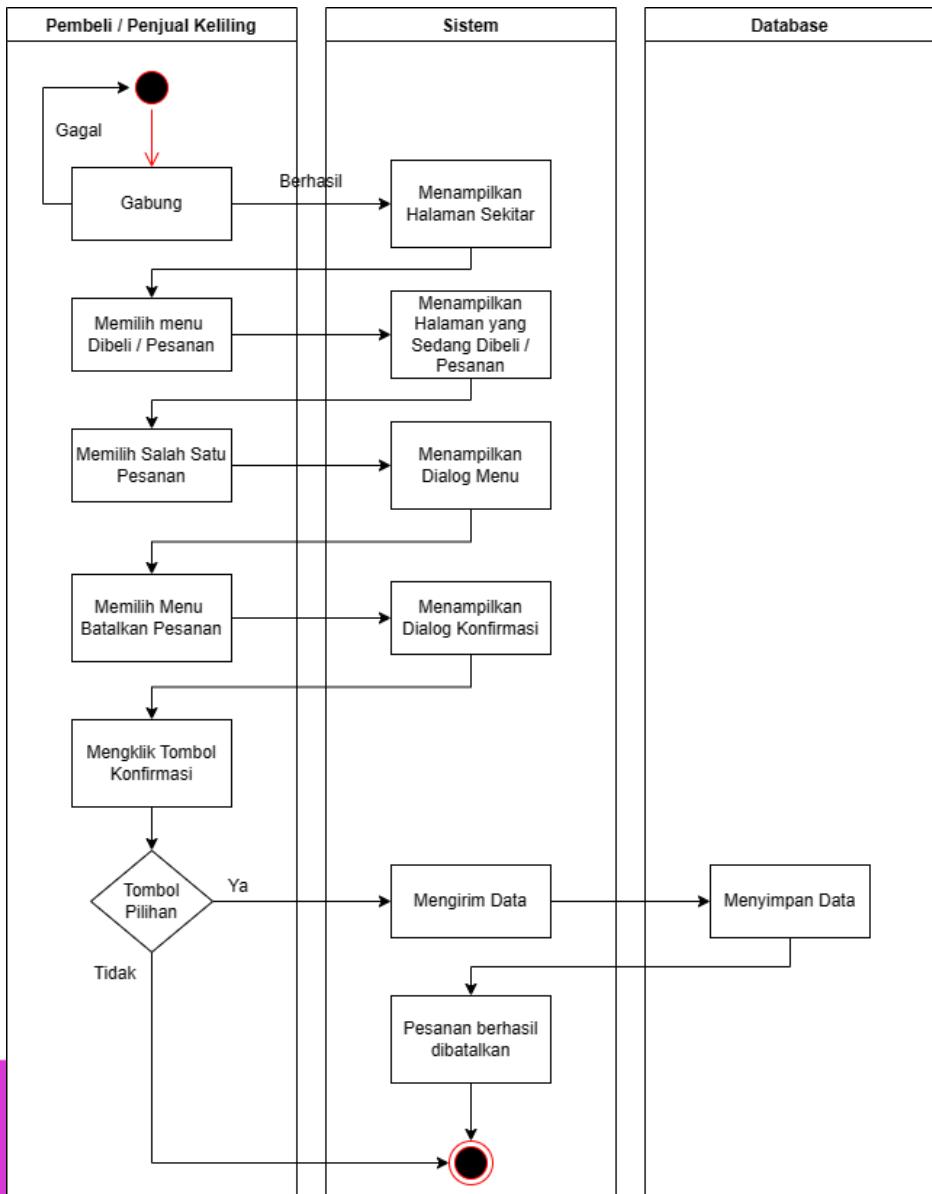


ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL KELILING)

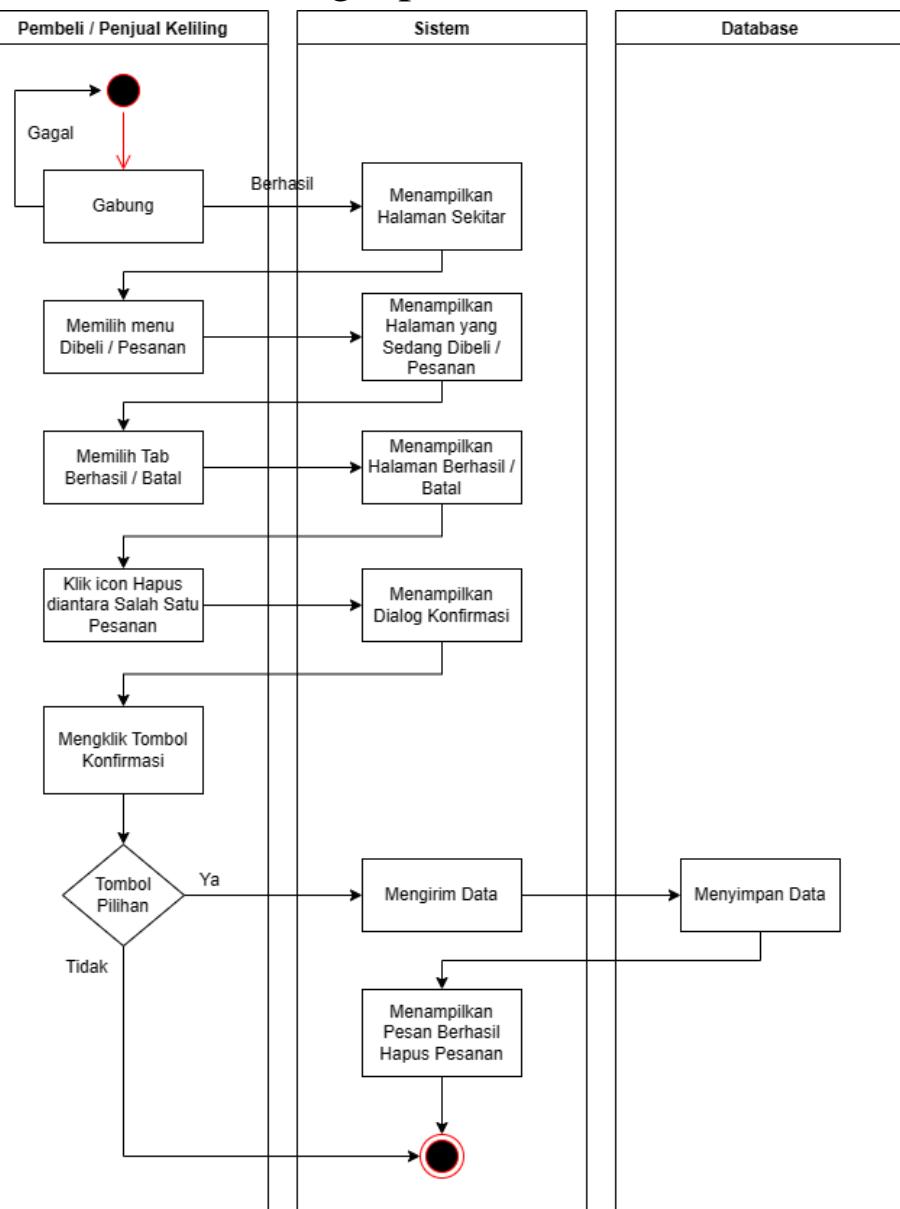
Pesanan Telah Diselesaikan



Membatalkan Pesanan

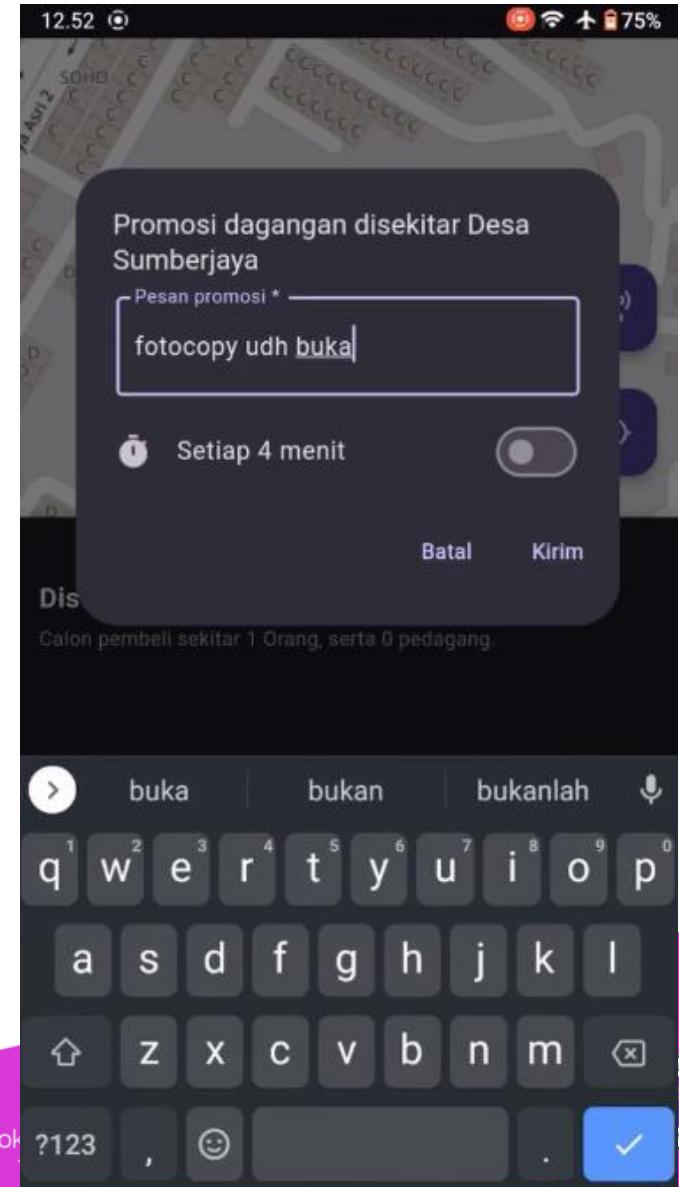
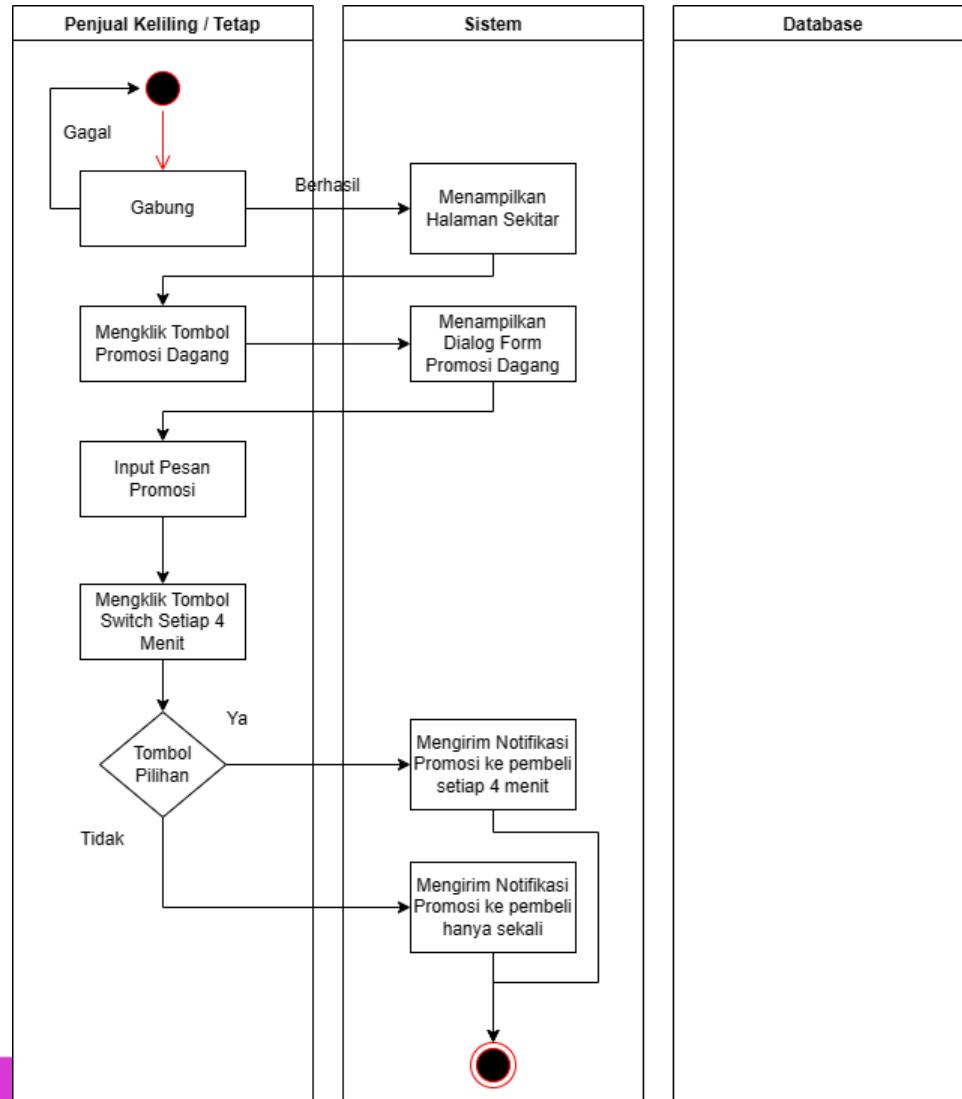


Menghapus Pesanan



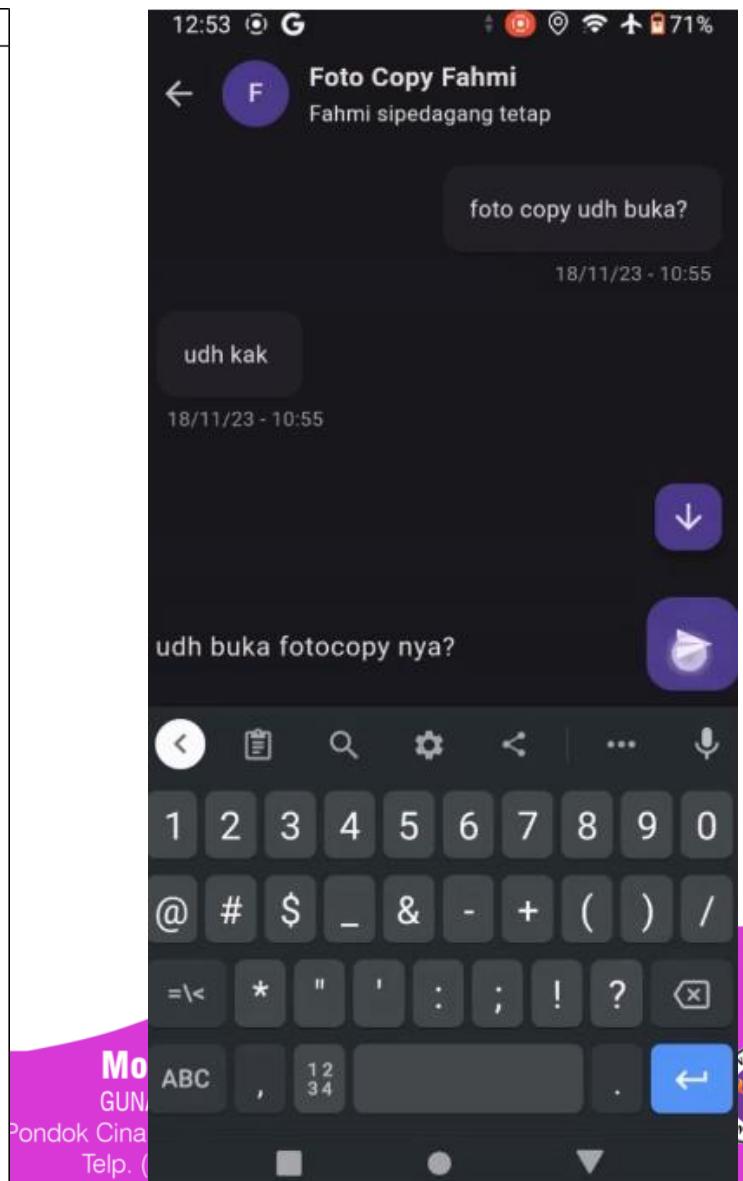
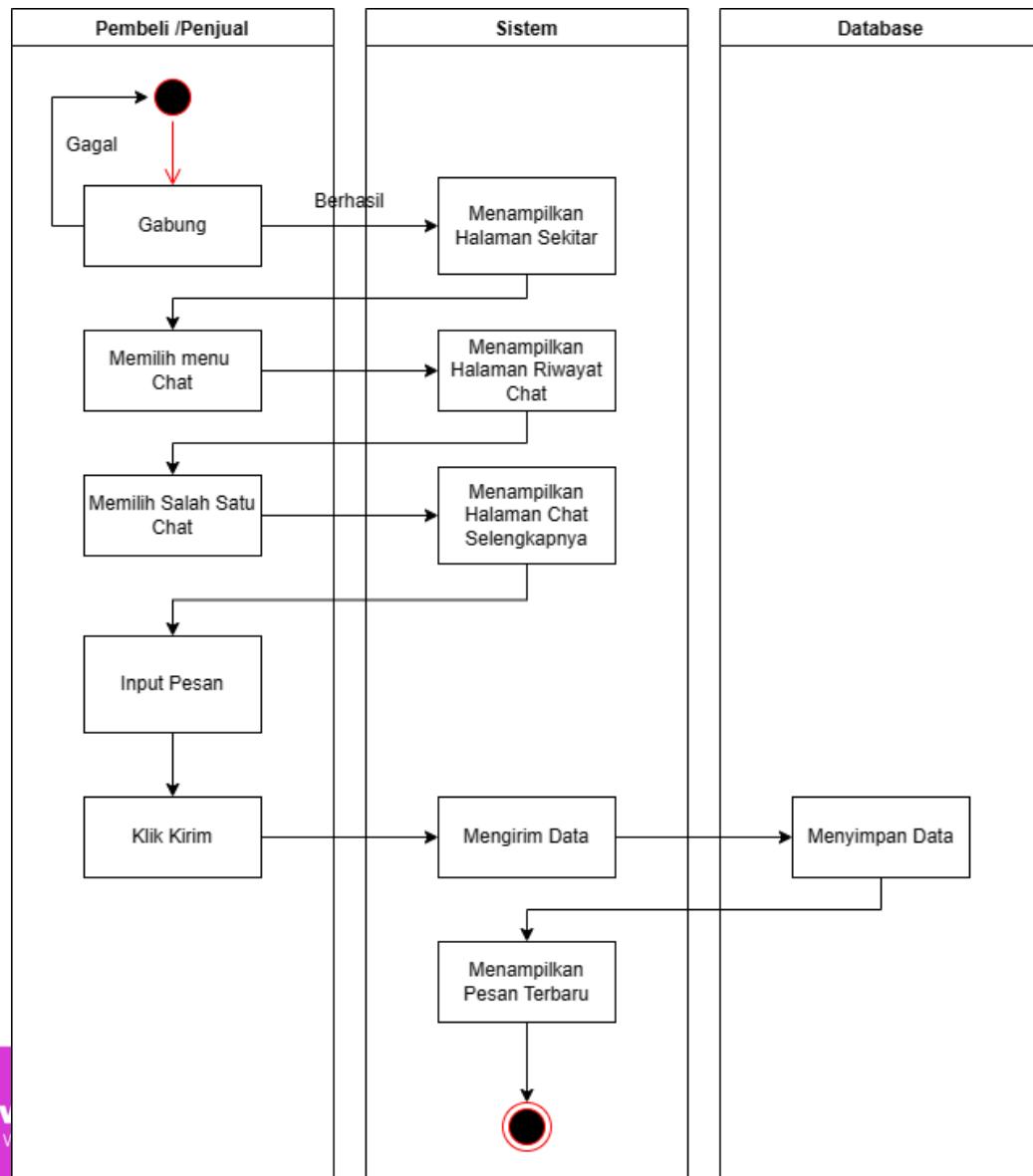
ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL KELILING/TETAP)

Mengirim Notifikasi Promosi Dagangan Ke Pembeli



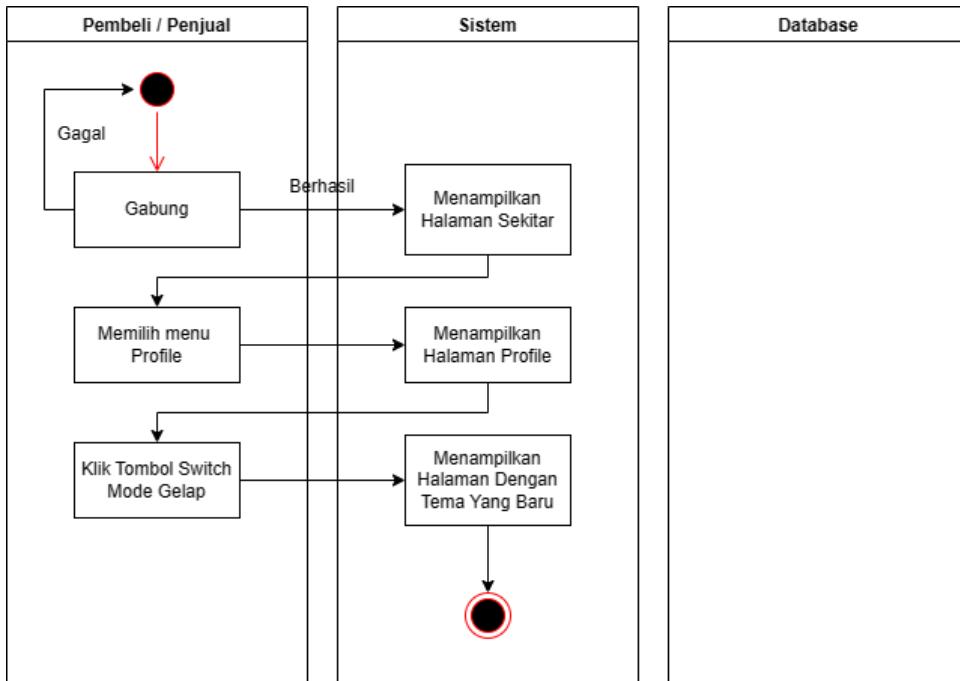
ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL / PEMBELI)

Mengirim Pesan



ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL / PEMBELI)

Mengubah Tema Aplikasi



12.48 76%

Profile

S

Siomay Fahmi

Fahmi sipedagang keliling

fahmipenjualsomaydemo@proton.me

Dagangan anda sedang online.

Mode gelap



Ubah profile

Log out

Sekitar

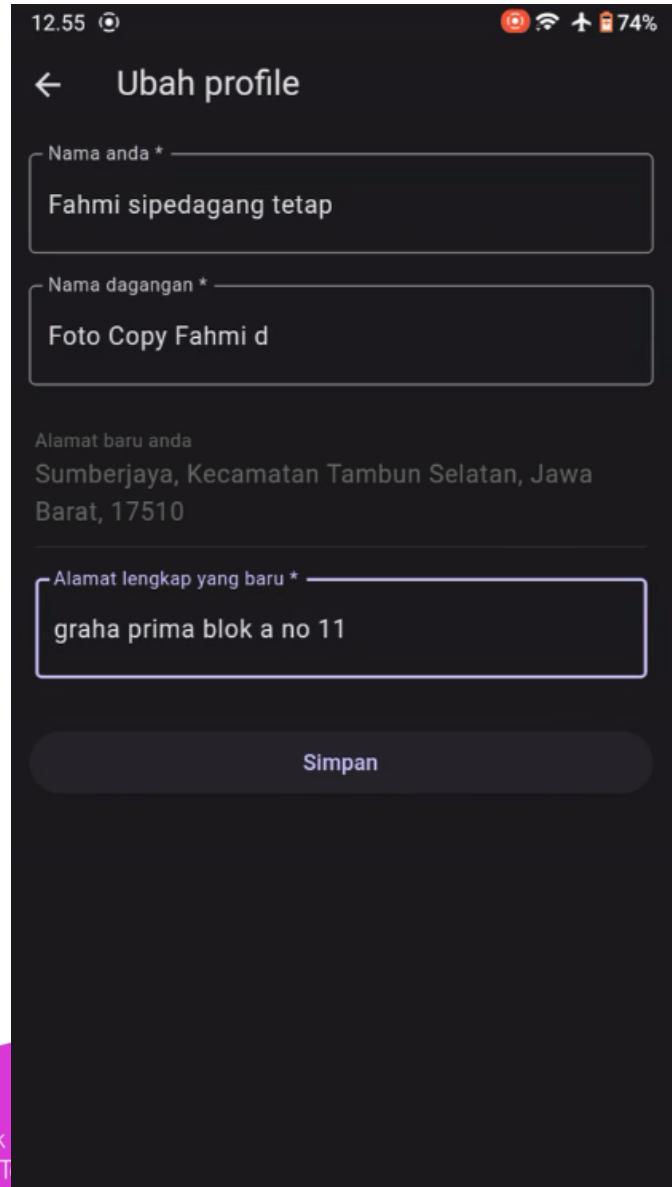
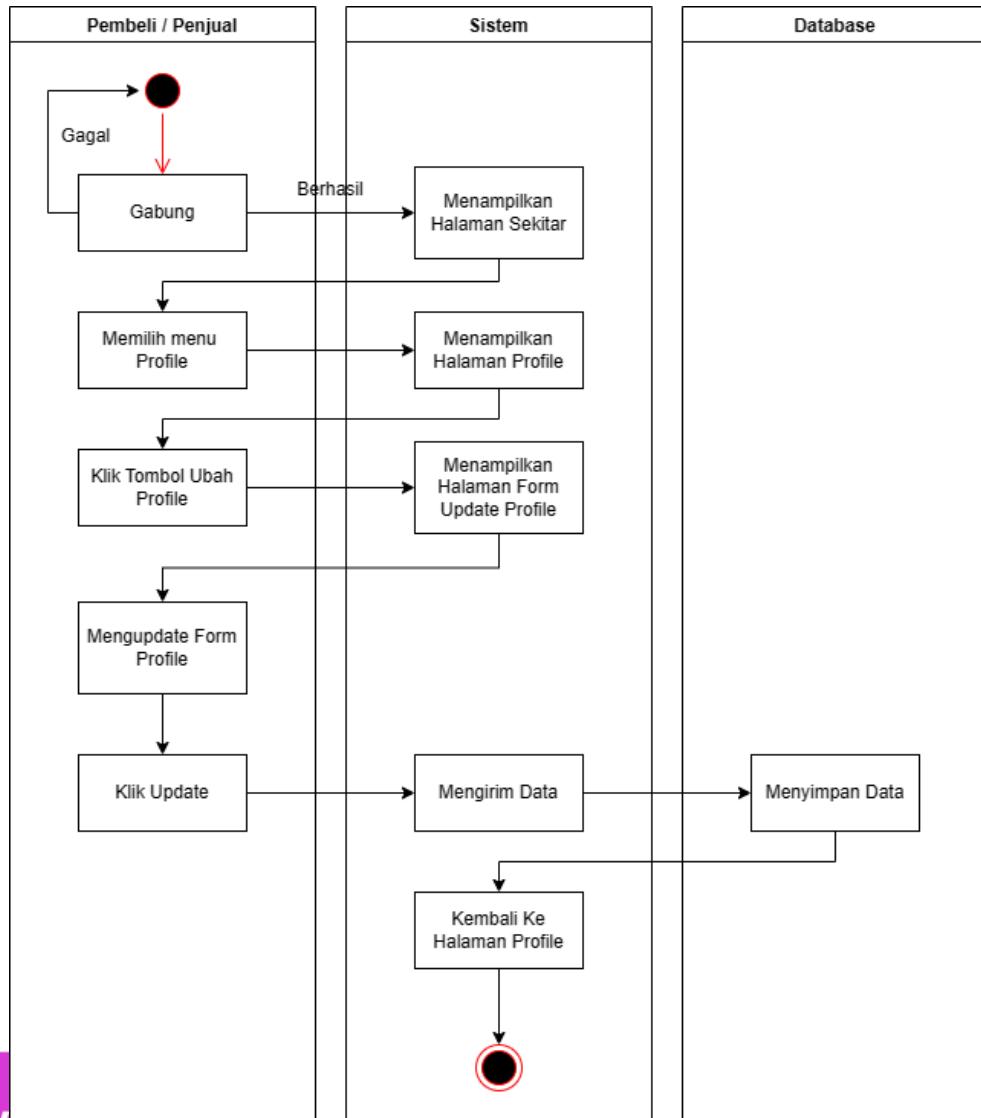
Chat

Pesanan

Profile

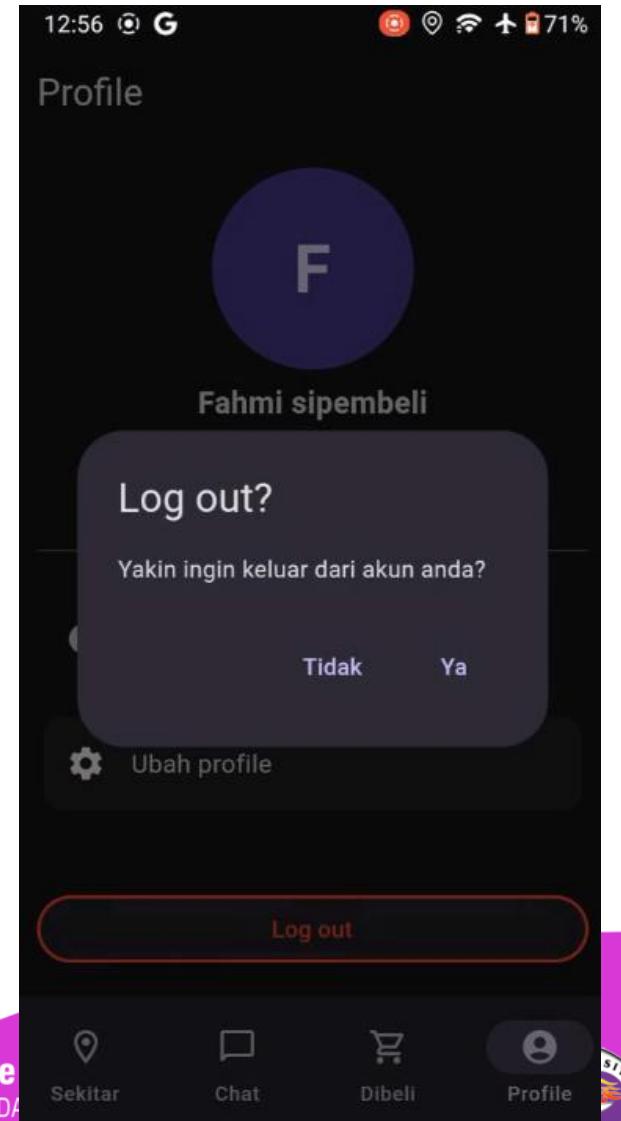
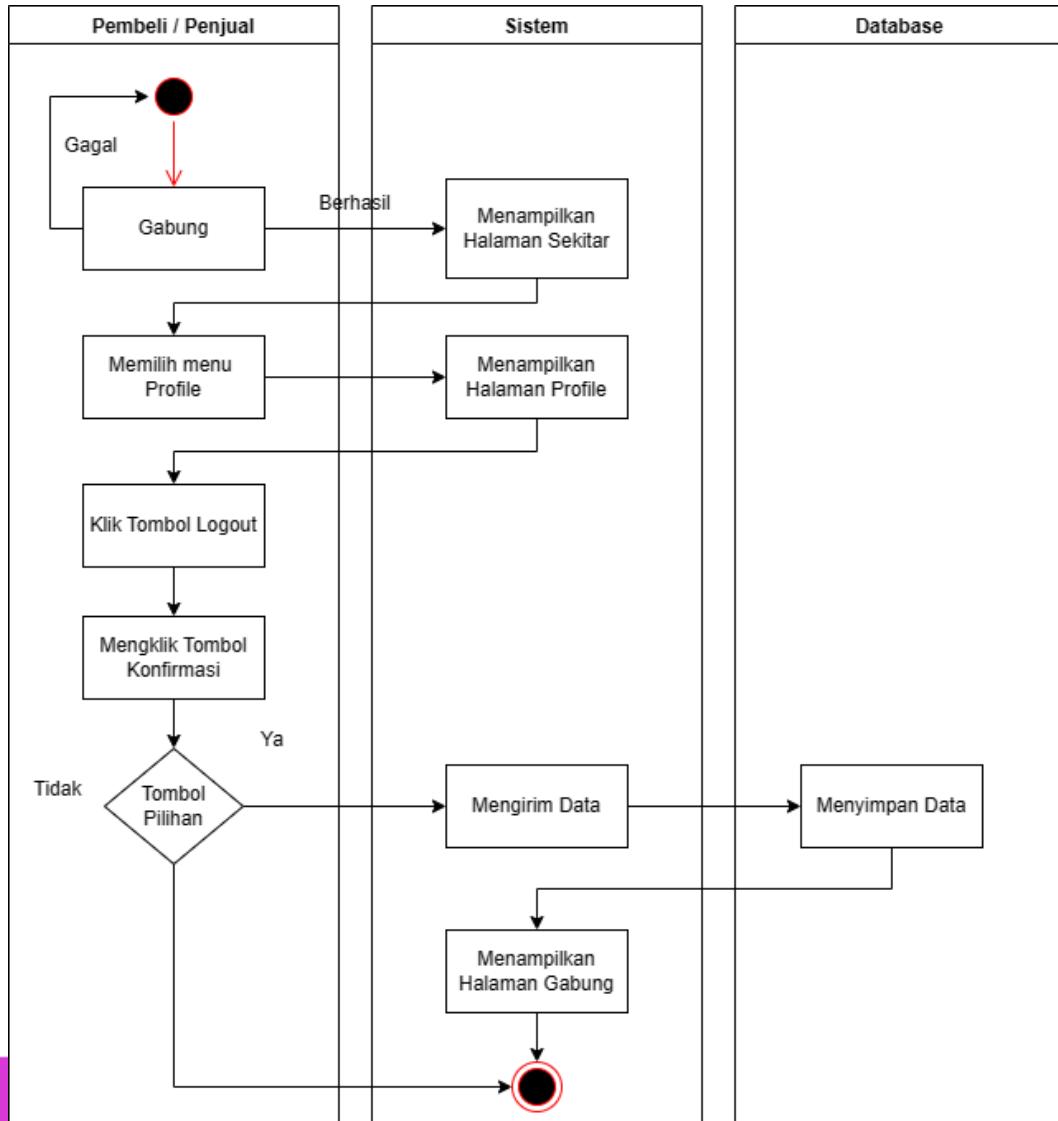
ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL / PEMBELI)

Mengubah Profile



ACTIVITY DIAGRAM (PENJUAL / PEMBELI)

Logout



UJI COBA APLIKASI

No.	Merk Perangkat	Spesifikasi	Hasil Uji Coba
1.	Xiaomi Redmi 7A	Layar 5,45 inchi	Dapat diinstal dengan baik
		Android v11 R	Dapat bekerja dengan optimal
		RAM 2,00 GB Storage 16 GB	Tampilan sesuai dengan rancangan
2.	Xiaomi Redmi Note 5A	Layar 5,5 inchi	Dapat diinstal dengan baik
		Android v11 R	Dapat bekerja dengan optimal
		RAM 2,00 GB Storage 16 GB	Tampilan sesuai dengan rancangan



HASIL KUESIONER

No.	Pertanyaan	Jumlah Responden					Nilai Total	Indeks (%)
		STS (1)	TS (2)	RG (3)	S (4)	SS (5)		
1.	Apakah menurutmu tampilannya bagus?	0	0	0	1	3	19	95
2.	Apakah tampilan antarmuka mudah dipahami dan digunakan?	0	0	0	3	1	17	85
3.	Apakah fungsi dari setiap menu penjual keliling, sudah berjalan dengan baik?	0	0	1	2	1	16	80
4.	Apakah fungsi dari setiap menu penjual tetap, sudah berjalan dengan baik?	0	0	0	3	1	17	85
5.	Apakah fitur chat sudah berjalan dengan baik?	0	0	1	1	2	17	85
6.	Apakah fungsi dari setiap menu sedang dibeli, sudah berjalan dengan baik?	0	0	0	2	2	18	90
Total Nilai		0	0	2	12	10	104	520
Rata-Rata								86,67

- 0% - 19,99% = Sangat tidak (baik/setuju)/kurang sekali
- 20% - 39,99% = Tidak (setuju/baik)/kurang baik
- 40% - 59,99% = Cukup baik/setuju
- 60% - 79,99% = Baik/setuju
- 80% - 100% = Sangat (baik/setuju)

KESIMPULAN

- Berdasarkan analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Aplikasi Melacak Pedagang Disekitar Pengguna Berbasis Android telah berhasil dibuat dengan menggunakan Flutter. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur utama yaitu melihat dan melacak pedagang disekitar, pemesanan, dan chat yang telah diimplementasikan dengan baik. Hasil uji coba menunjukkan aplikasi berjalan lancar pada 2 perangkat Android. Seluruh fungsionalitas sesuai dengan rancangan awal. Penggunaan Pocketbase sebagai backend database juga terintegrasi dengan baik.



KESIMPULAN

- Aplikasi ini dinilai menggunakan kuesioner kepada 4 responden dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari STS (Sangat Tidak Setuju) yang berbobot 1, TS (Tidak Setuju) yang berbobot 2, RG (Ragu-Ragu) yang berbobot 3, S (Setuju) yang berbobot 4, dan SS (Sangat Setuju) yang berbobot 5. Dari 5 kriteria tersebut maka diperoleh interval skor adalah $100 / 5 = 20$. Berdasarkan interval tersebut, kriteria interpretasi skor adalah 0% - 19,99% = Sangat tidak (baik/setuju)/kurang sekali, 20% - 39,99% = Tidak (setuju/baik)/kurang baik, 40% - 59,99% = Cukup baik/setuju, 60% - 79,99% = Baik/setuju, dan 80% - 100% = Sangat (baik/setuju). Hasil perhitungan total indeks skor dan merujuk pada interval skor, aplikasi ini memiliki persentase sebesar 86,67% yang mana masuk dalam kategori sangat (baik/setuju). Kesimpulannya, aplikasi ini sangat baik dan penulis berhasil mencapai predikat yang sangat memuaskan.



SARAN

- Beberapa pengembangan yang dapat dilakukan pada aplikasi Aplikasi Melacak Pedagang Disekitar Pengguna Berbasis Android antara lain menampilkan beberapa gambar dari setiap pedagang serta suara notifikasi berbeda dari setiap pedagang.



Terima kasih.
Thank you.

