

**UJIAN TENGAH SEMESTER  
SEMESTER GASAL 2024-2025  
PROGRAM SI / Prodi AKUNTANSI**

Nama : Sabiena Joan Salma  
NIM : 12030123130144  
Kelas : Analisis Desain Sistem kelas D  
No. Urut Ujian : 37  
Tanggal Ujian : 15 Oktober 2024  
Dosen Pengampu : Dr. Totok Dewayanto, SE, MSi, Ak, CA, CertDA

**INSTRUKSI (SOAL)**

Lihat dari buku Systems Analysis and Design dari Chapter tentang DFD, Relasi Data, dan UML, buatlah contoh kasus sistem dengan penyelesaian dengan DFD, ERD, dan UML Diagram(class, sequent, use case dsb) dengan menggunakan Draw.io

**JAWABAN**

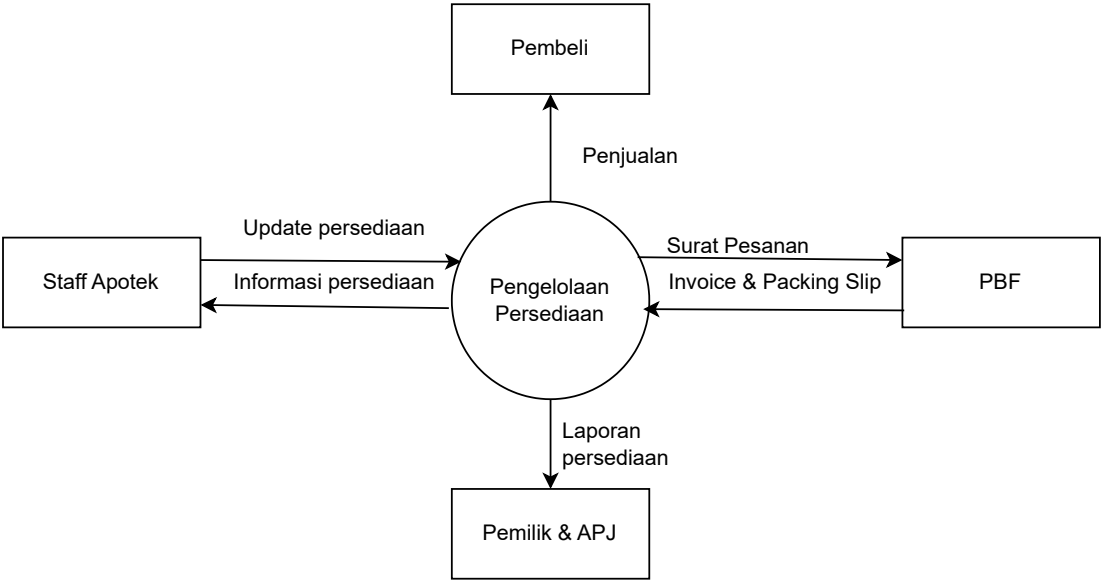
**Kasus:**

Apotek KG merupakan usaha dengan model bisnis B2C yang melayani pelanggan melalui toko apotek dan ingin membuat sistem pengelolaan persediaan (*inventory management system*). Beberapa proses bisnis yang terjadi adalah: Penjualan obat ke pelanggan yang akan menghasilkan nota yang diberikan ke pelanggan, pembelian persediaan dari pedagang besar farmasi (PBF), dan penyusunan laporan (laporan persediaan, pembelian dan penjualan) yang akan diserahkan ke pemilik dan APJ. Ketika melakukan pembelian, staff akan membuat form pembelian yang berisi jenis produk obat dan kuantitas yang kemudian akan dibuatkan surat pesanan (SP) yang harus ditandatangani oleh apoteker penanggungjawab (APJ) kemudian baru dikirim ke PBF. PBF kemudian akan mengirimkan pesanan ke Apotek KG beserta penagihan.

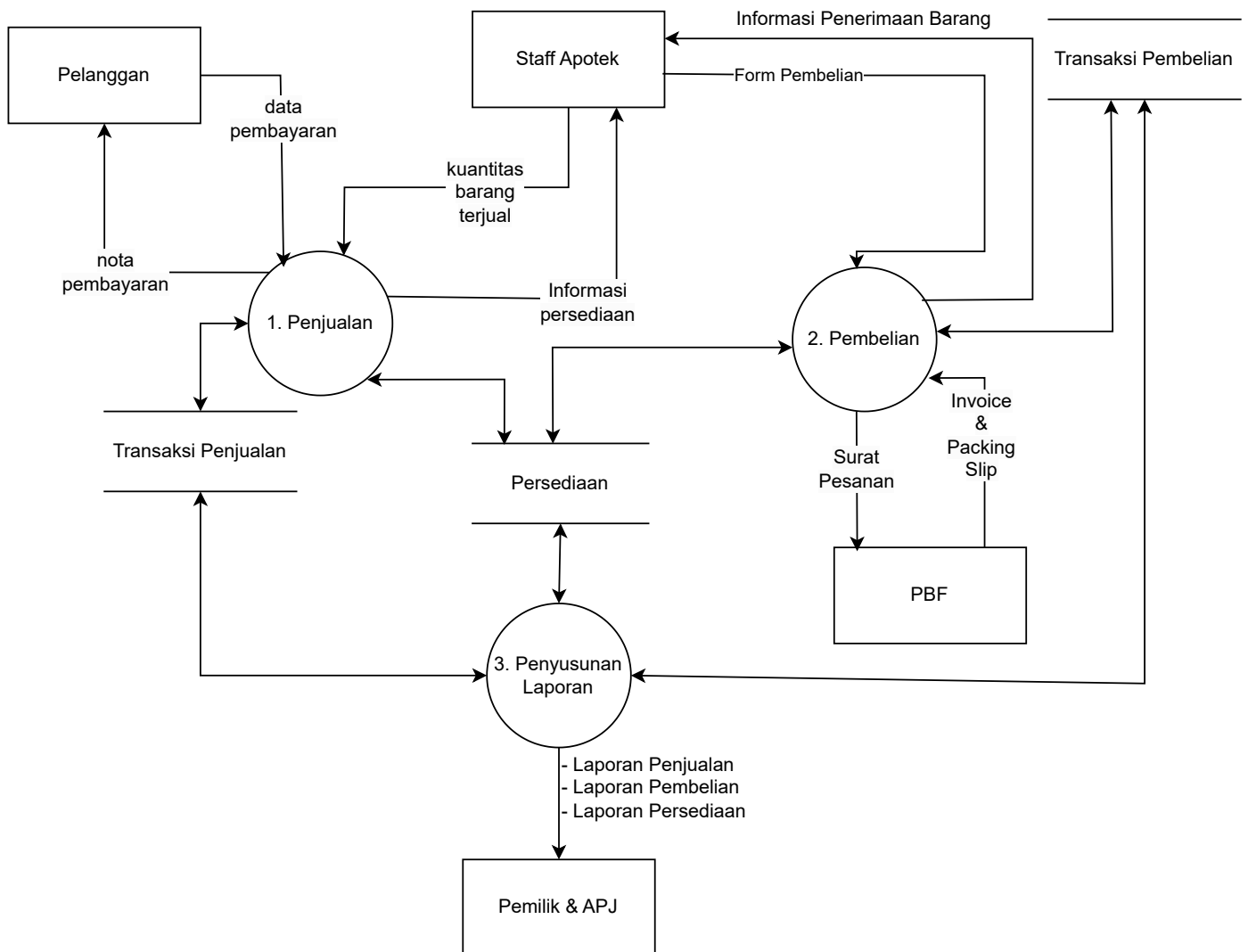
Dari kasus tersebut, maka diperlukan:

- Membuat DFD
- Membuat ERD
- Membuat UML

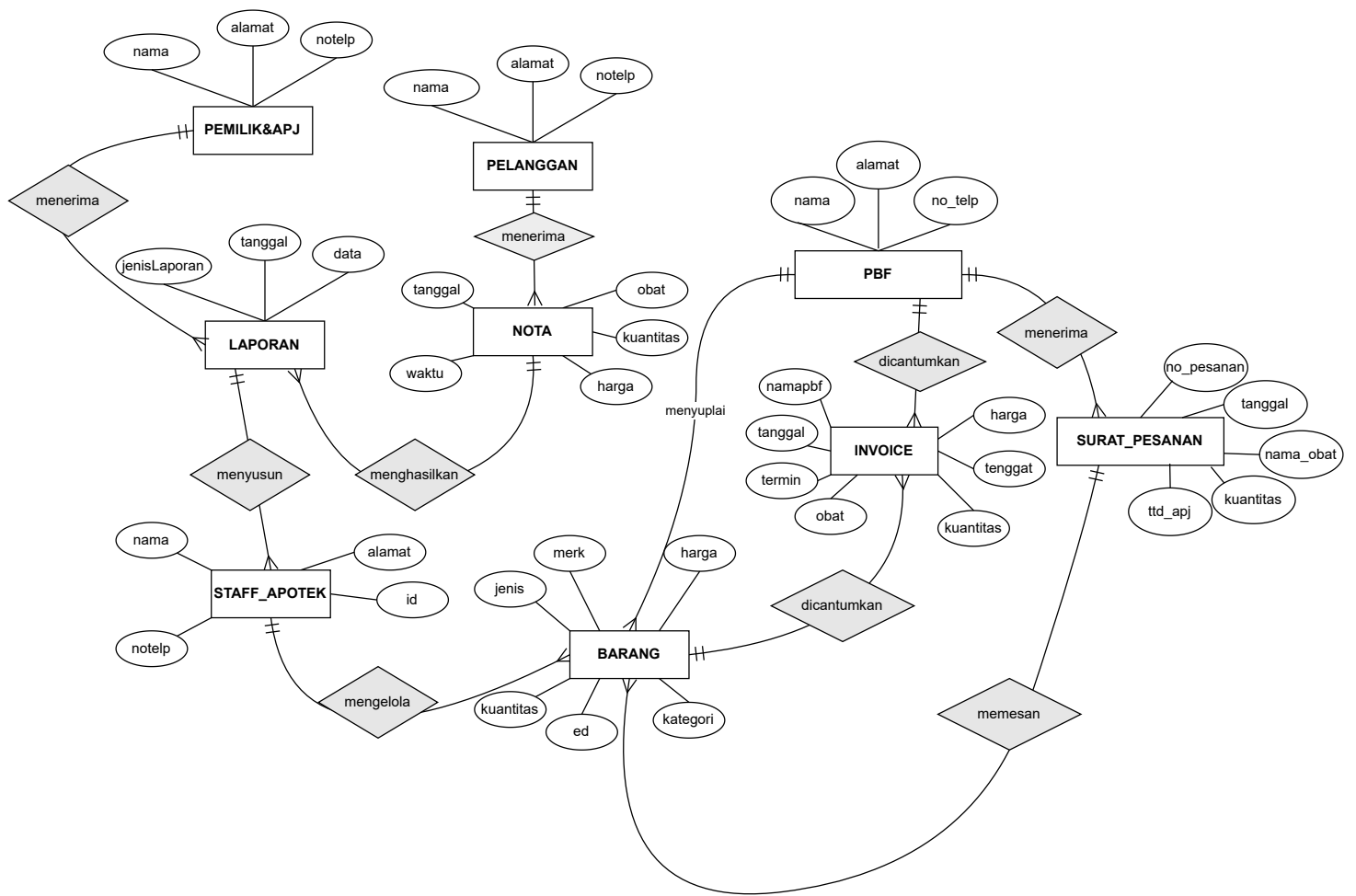
**DFD LEVEL 0: Sistem Pengelolaan Persediaan  
(Inventory Management System) Apotek**



## DFD LEVEL 1: Sistem Pengelolaan Persediaan (Inventory Management System) Apotek

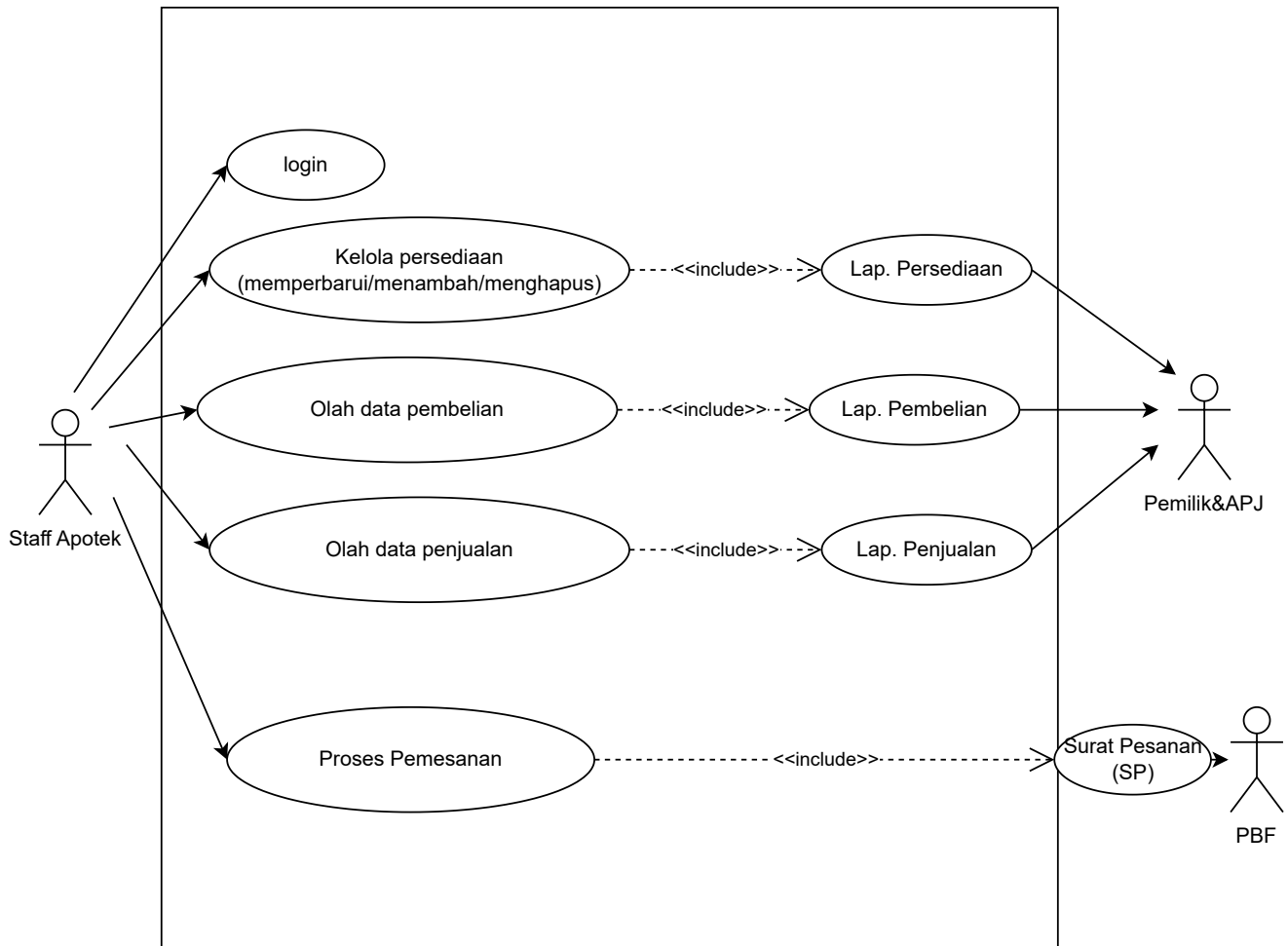


## ERD (entity relationship diagram)

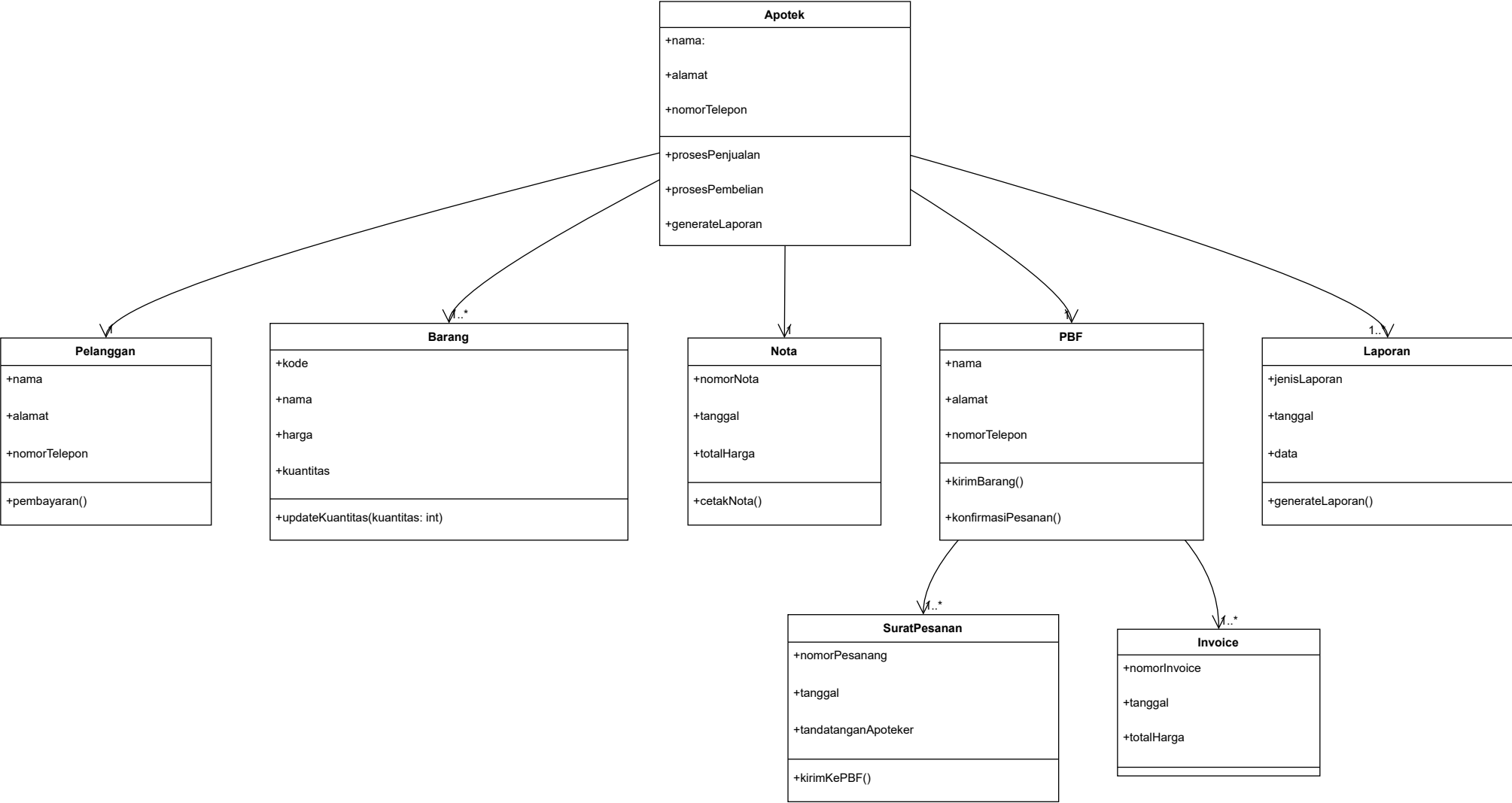


# UNIFIED MODELLIING LANGUAGE (UML)

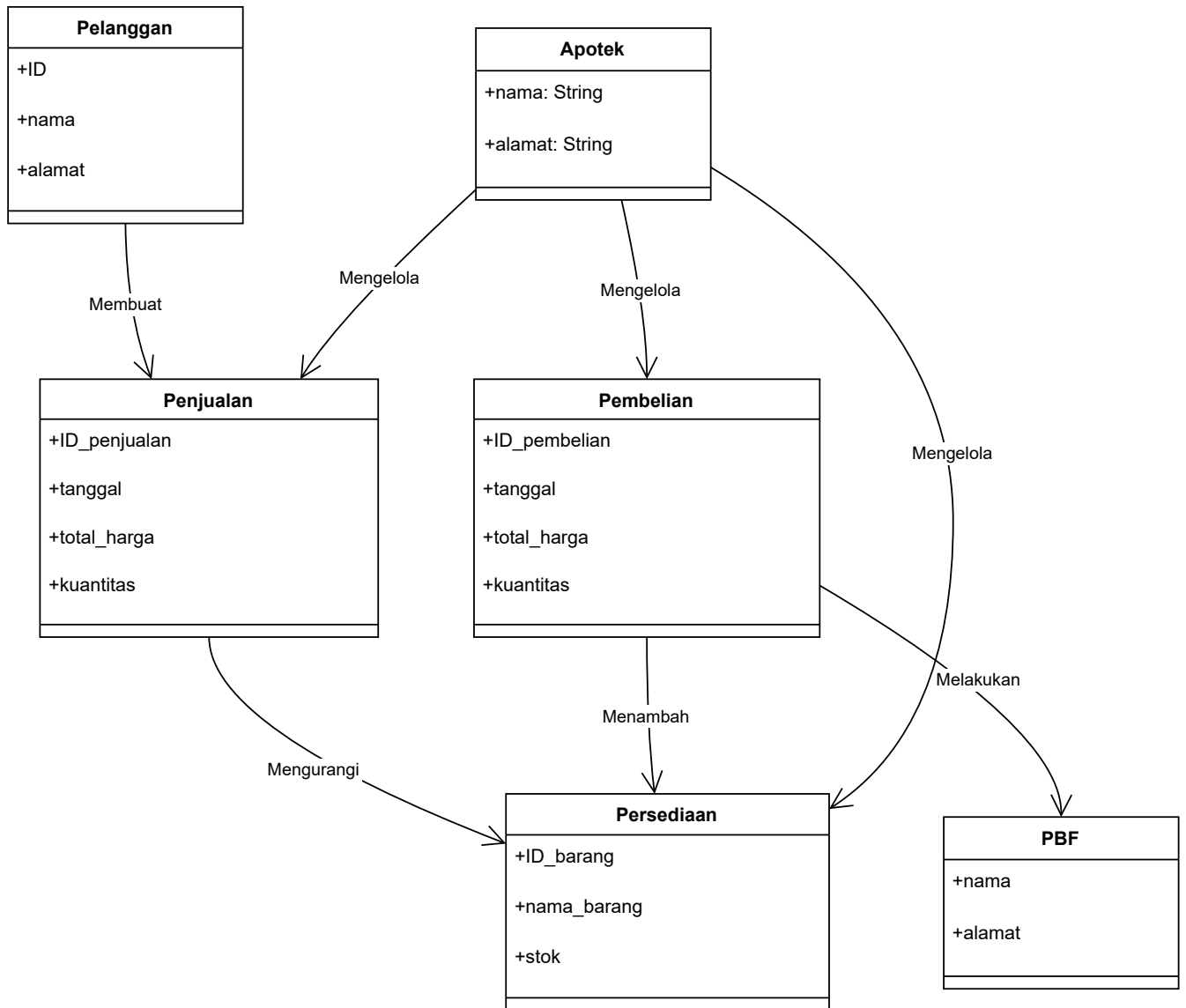
## USE CASE DIAGRAM



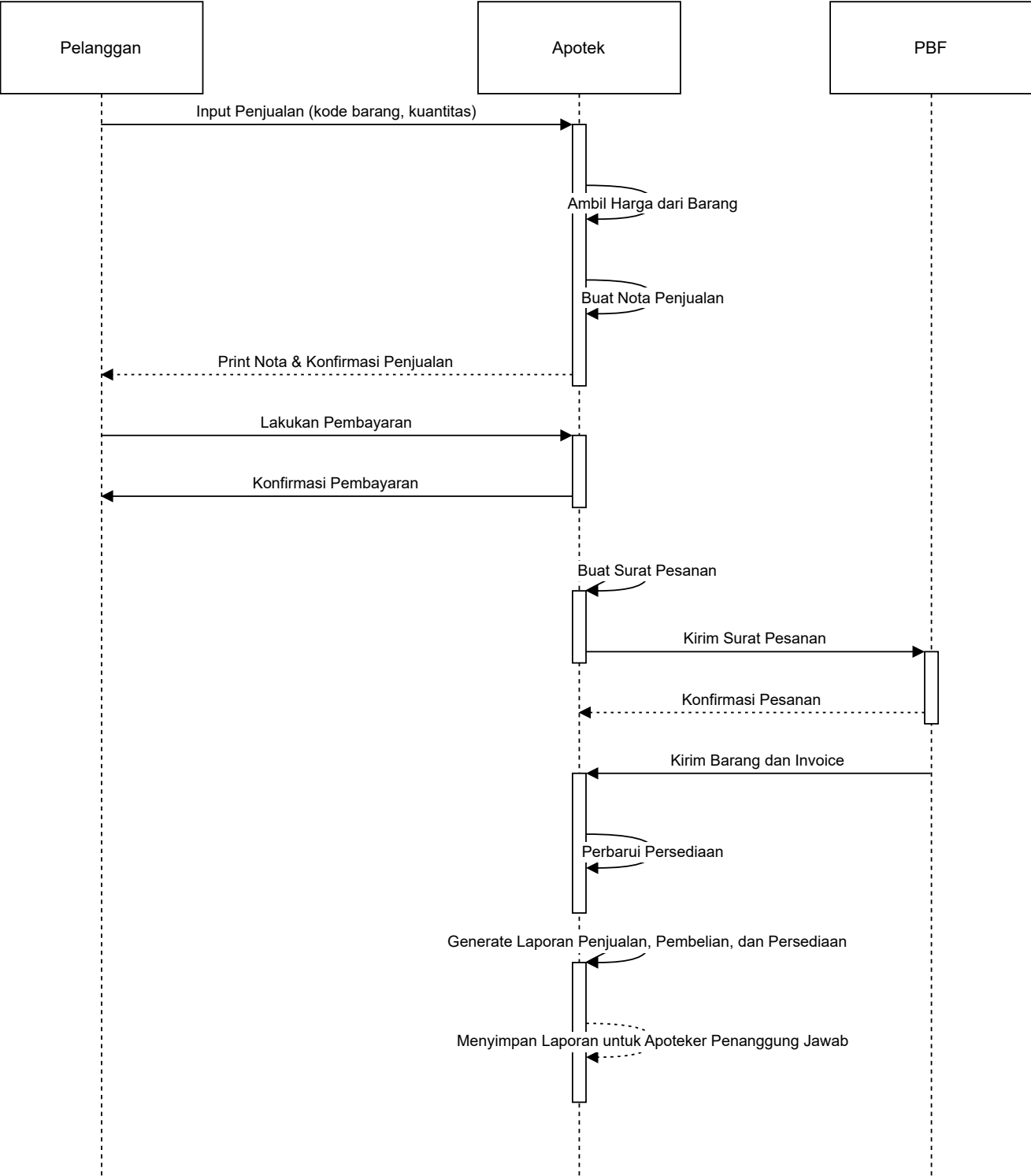
CLASS DIAGRAM



## OBJECT DIAGRAM

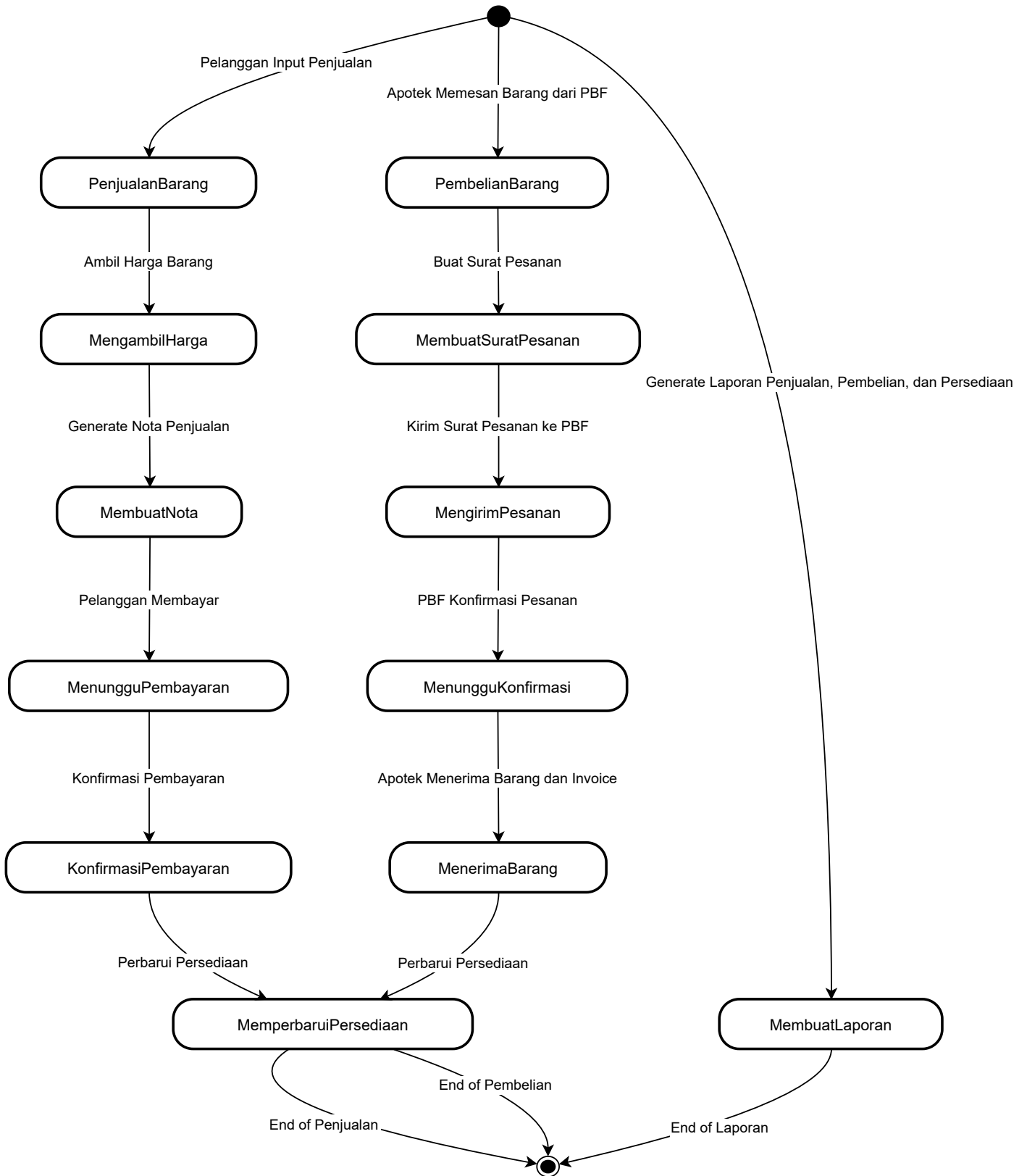


SEQUENCE DIAGRAM

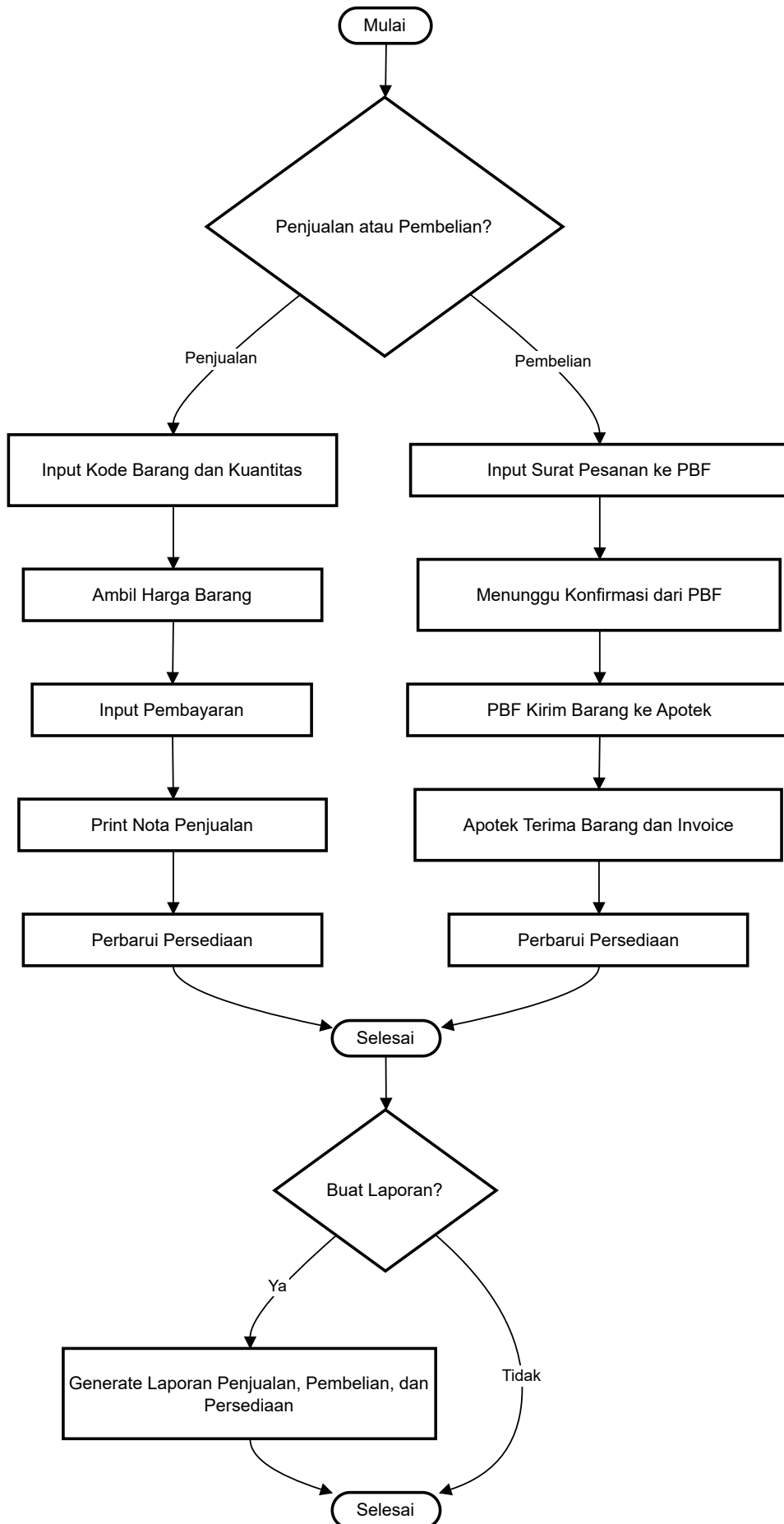




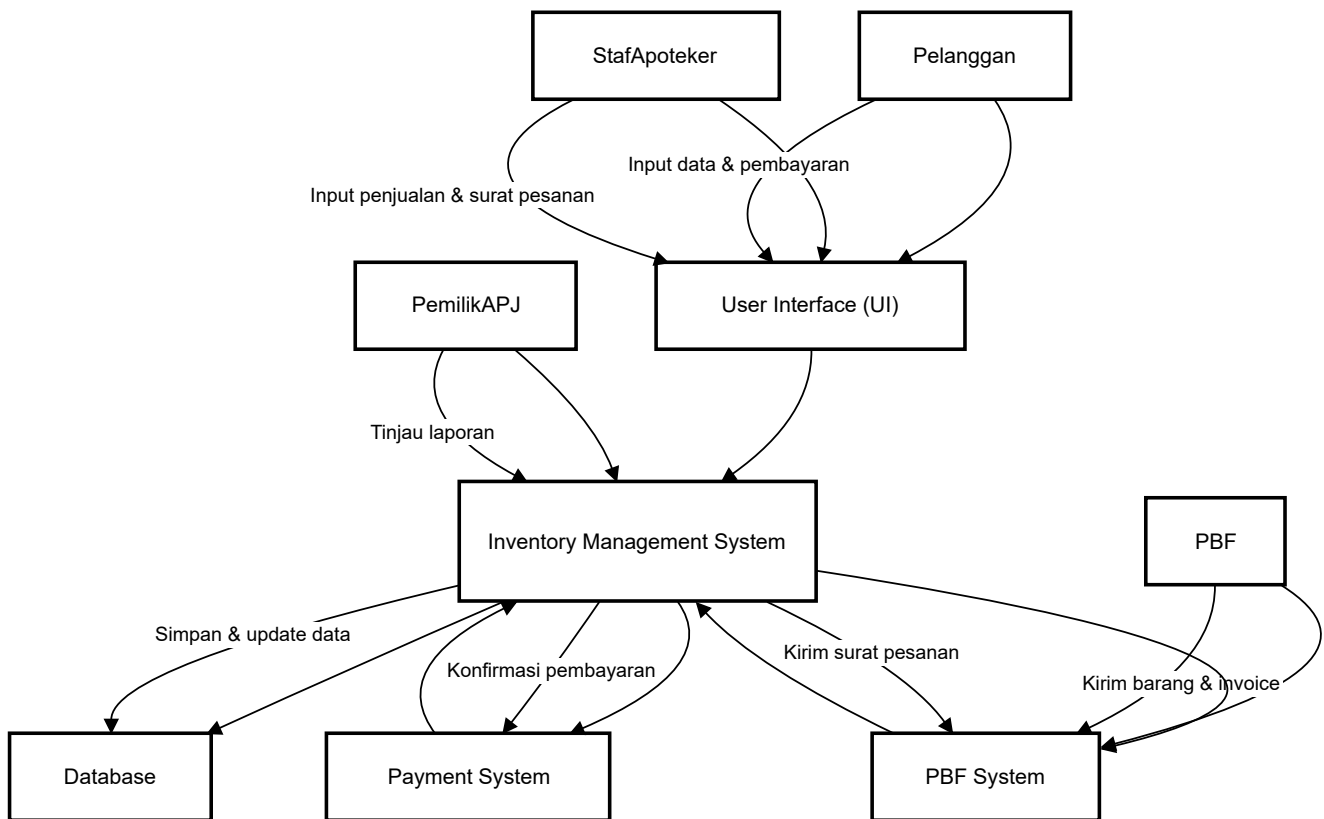
## STATECHART DIAGRAM



## ACTIVITY DIAGRAM



## COMPONENT DIAGRAM



## DEPLOYMENT DIAGRAM

