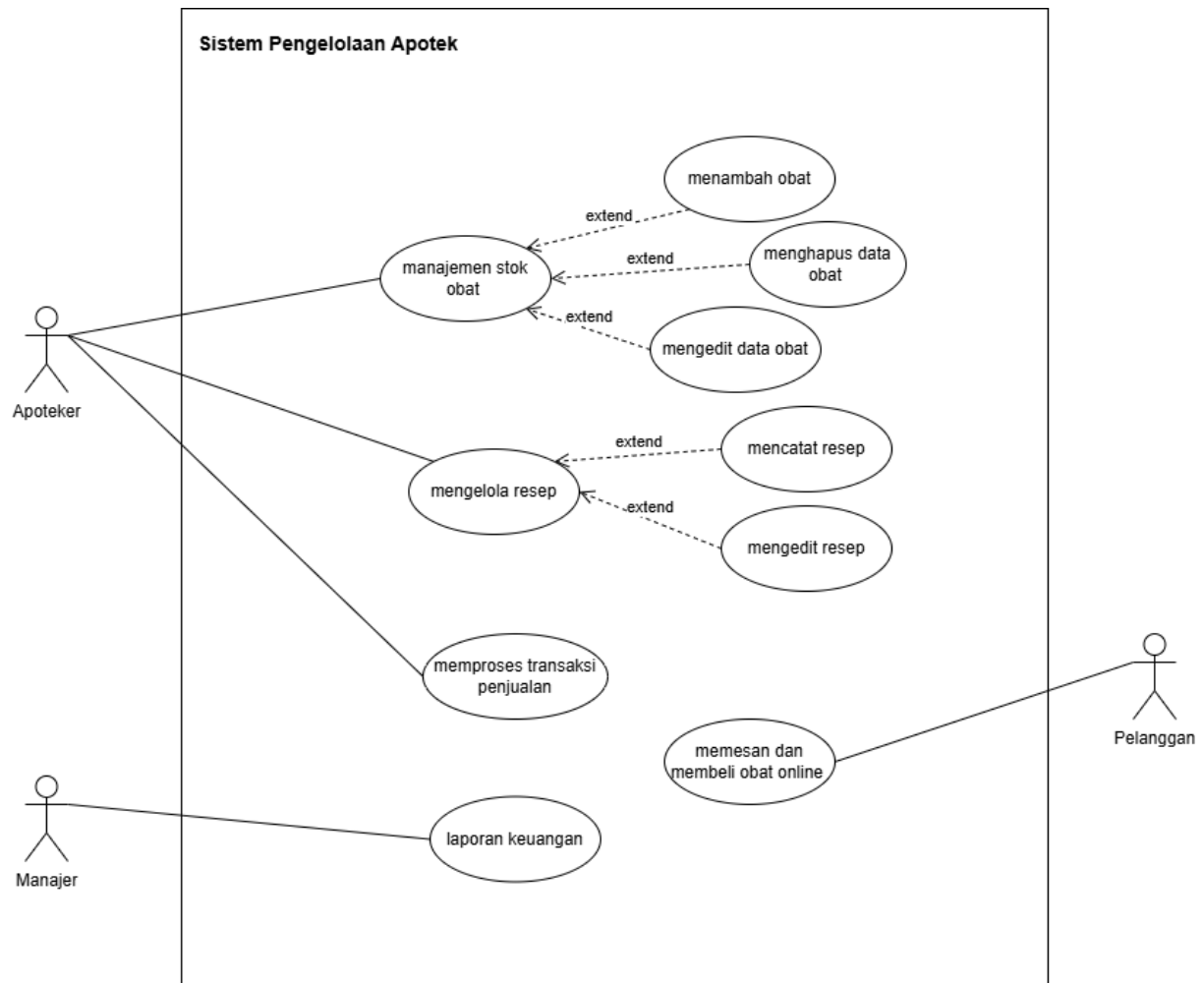


Nama : Ahmad Raihan

NPM : 232103007

Prodi : Sistem Informasi

A. Use case diagram



Menggambarkan interaksi antara aktor (Manajer, Apoteker, Pelanggan) dan sistem. Diagram ini menunjukkan fitur utama aplikasi seperti:

- **Manajer:** Melihat laporan keuangan.
- **Apoteker:** Mengelola stok obat, mencatat resep, dan memproses transaksi penjualan.
- **Pelanggan:** Memesan obat secara online dan melakukan pembayaran.

Tujuan: Menunjukkan fungsi sistem yang relevan dengan kebutuhan masing-masing aktor.

B. Use case scenario

Nama	Memesan Obat Secara Online
Deskripsi	Memesan obat melalui aplikasi.
Aktor	Pelanggan
Kondisi Awal	Pelanggan sudah login ke aplikasi.
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pelanggan mencari obat menggunakan fitur pencarian. 2. Pelanggan menambahkan obat yang diinginkan ke keranjang. 3. Pelanggan memilih metode pengambilan (ambil di apotek atau diantar). 4. Pelanggan menyelesaikan pembayaran melalui aplikasi.	1. Menampilkan obat yang sesuai dengan pencarian 2. Update data obat di keranjang 3. Menghitung total belanja 4. Sistem memverifikasi pembayaran dan mengirimkan konfirmasi pesanan.
Skenario Alternatif	
1. Jika pembayaran gagal karena terjadi kesalahan pada pembayaran	1. Menampilkan pesan error pada pelanggan dan pelanggan diberi opsi untuk mencoba metode pembayaran lain.
Kondisi Akhir	Pesanan tercatat, dan obat disiapkan untuk pengambilan atau pengiriman.

Nama	Mengelola Stok Obat
Deskripsi	Memperbarui data stok obat di apotek.
Aktor	Apoteker
Kondisi Awal	Apoteker sudah login ke sistem.
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Apoteker memilih menu "Manajemen Stok". 2. Apoteker melihat daftar obat yang tersedia. 3. Apoteker memilih opsi untuk menambah obat baru atau memperbarui data obat yang sudah ada. 4. Apoteker mengisi data obat (nama obat, jumlah stok, harga, tanggal kadaluarsa).	1. Menampilkan data seluruh obat 2. Sistem menampilkan form untuk mengisi data baru atau mengedit data obat 3. Sistem menyimpan perubahan
Skenario Alternatif	
1. Jika data yang diinput tidak valid (contoh: stok negatif).	1. Sistem akan menampilkan notifikasi kesalahan.
Kondisi Akhir	Data stok obat telah diperbarui

Nama	Mencatat Resep
-------------	----------------

Deskripsi	Mencatat dan memproses resep pelanggan.
Aktor	Apoteker
Kondisi Awal	Apoteker sudah login ke sistem.
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Apoteker menerima resep dari pelanggan. 2. Apoteker memeriksa ketersediaan obat di sistem. 3. Apoteker mencatat data resep (nomor resep, nama pelanggan, dan obat yang diresepkan).	1. Sistem mengambil data obat dari database obat dan mengecek stok obat tersebut. 2. Jika semua obat tersedia ,Sistem akan menambahkan data baru ke database resep 3. Menampilkan notifikasi bahwa resep berhasil ditambah
Skenario Alternatif	
1. Jika obat tidak tersedia, apoteker memberi tahu pelanggan tentang kekurangan stok.	1. Sistem tidak akan menambahkan obat ke dalam resep.
Kondisi Akhir	Resep tercatat di sistem, dan transaksi selesai diproses.

Nama	Memproses Transaksi Penjualan
Deskripsi	Menyelesaikan penjualan obat ke pelanggan.
Aktor	Apoteker
Kondisi Awal	Apoteker sudah login ke sistem, dan pelanggan telah memilih obat.
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Apoteker memilih menu "Transaksi Penjualan". 2. Apoteker memasukkan daftar obat yang dibeli pelanggan. 3. Apoteker menerima pembayaran dari pelanggan (tunai atau non-tunai).	1. Sistem akan menampilkan form kasir 2. Mengecek apakah stok dari obat yang dimasukkan masih ada 3. Sistem menghitung total biaya dan mencetak struk. 4. Sistem mencatat transaksi dan memperbarui stok obat. 5. Mengeprint struk pembelian
Skenario Alternatif	
1. Jika pembayaran gagal, apoteker meminta pelanggan mencoba metode pembayaran lain.	1. Sistem akan mengirimkan notifikasi kegagalan transaksi
Kondisi Akhir	Transaksi selesai, stok obat diperbarui, dan struk diberikan ke pelanggan.

Nama	Melihat Laporan Keuangan
Deskripsi	Memantau laporan keuangan apotek.

Aktor	Manajer
Kondisi Awal	Manajer sudah login ke sistem.
Skenario Utama	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Manajer memilih menu "Laporan Keuangan". 2. Manajer mengekspor laporan ke file (PDF atau Excel).	1. Sistem akan mengambil data transaksi dari database transaksi 2. Membuat laporan dari data transaksi 3. Sistem menampilkan laporan penjualan dan pendapatan selama periode tertentu. 4. Sistem mengunduh file ke laptop manajer 5. Mengirim notifikasi laporan telah berhasil di unduh
Skenario Alternatif	
1. Jika data laporan tidak tersedia (contoh: belum ada transaksi).	1. Sistem akan menampilkan pesan informasi bahwa transaksi masih kosong.
Kondisi Akhir	laporan keuangan berhasil ditampilkan

Penjelasan singkat:

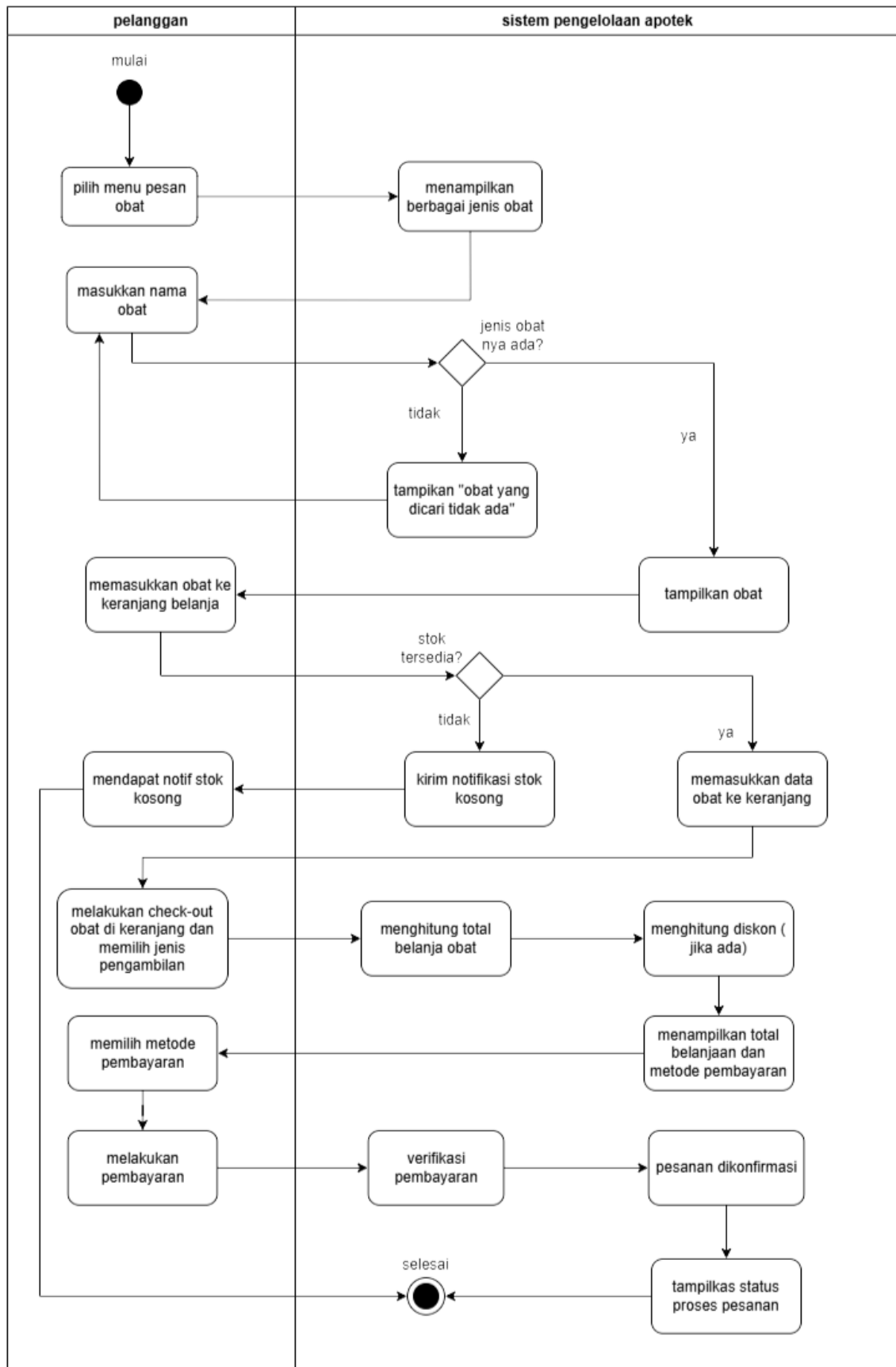
Dokumen teks yang menjelaskan langkah-langkah detail untuk setiap use case, seperti:

- Langkah Pelanggan mencari obat dan melakukan pemesanan.
- Langkah Apoteker memproses resep atau menambah stok obat.
- Langkah Manajer mengakses laporan keuangan.

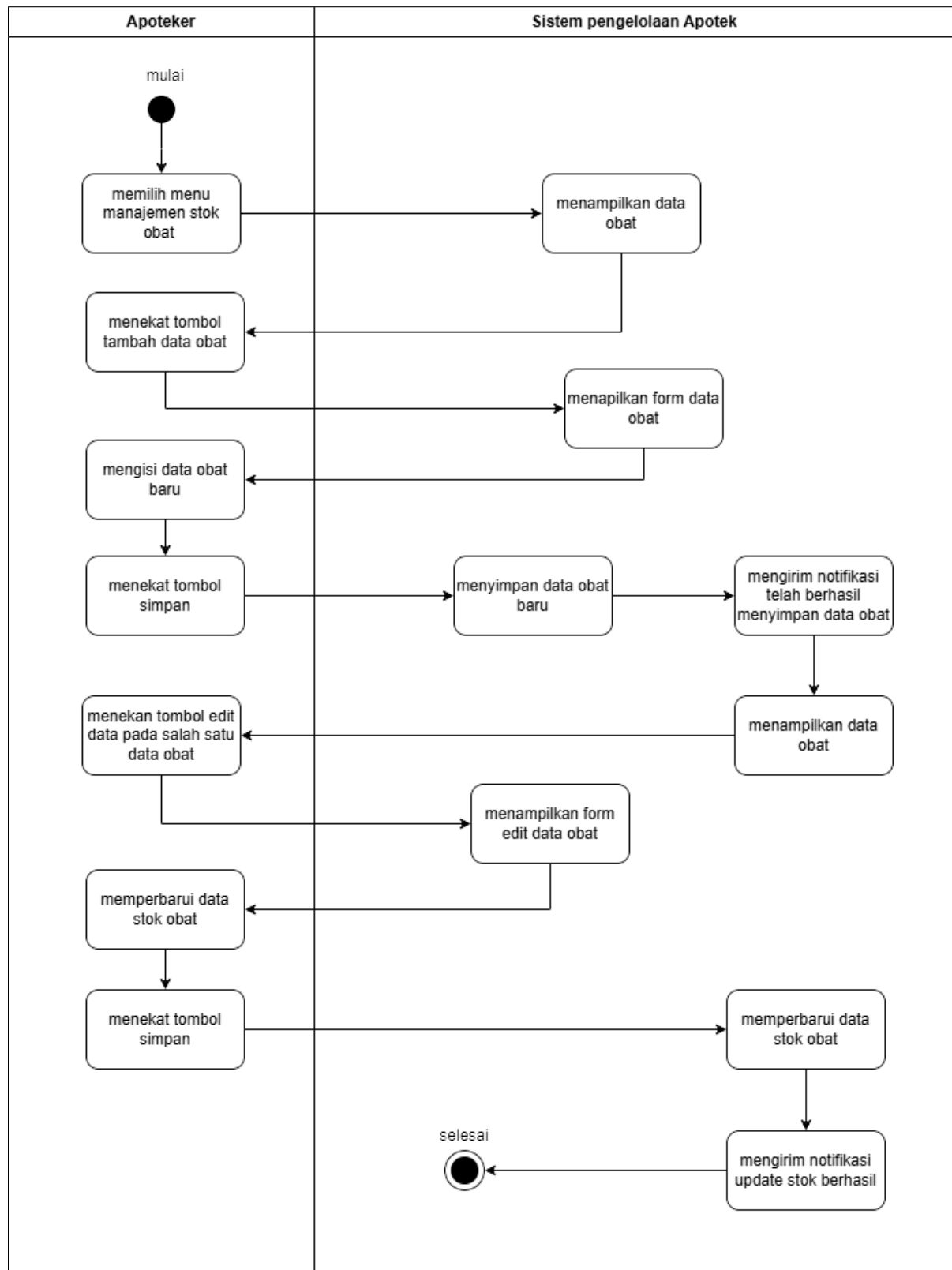
Tujuan: Mendokumentasikan proses spesifik untuk setiap interaksi antara aktor dan sistem.

C. Activity diagram

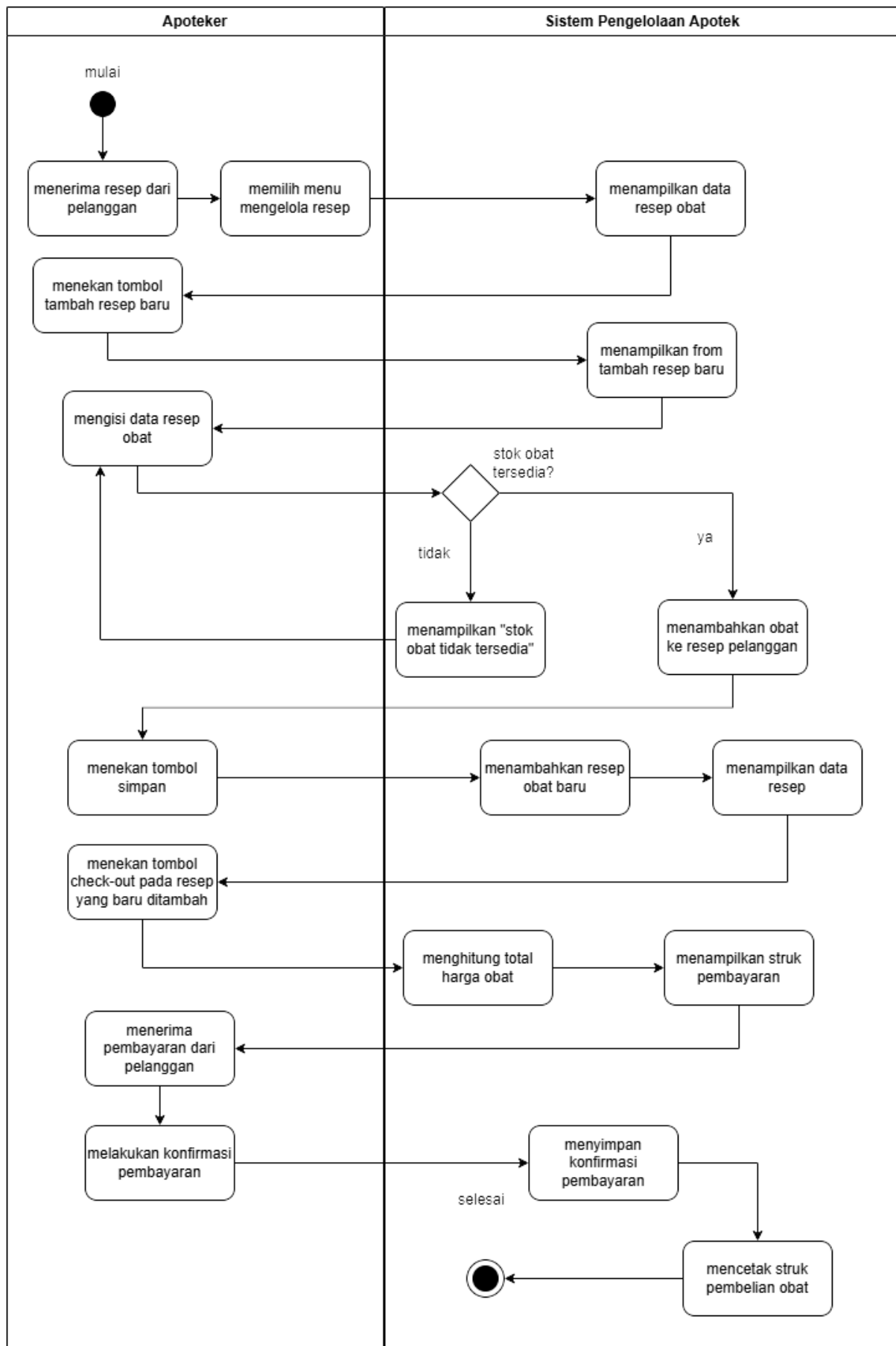
Memesan obat secara online



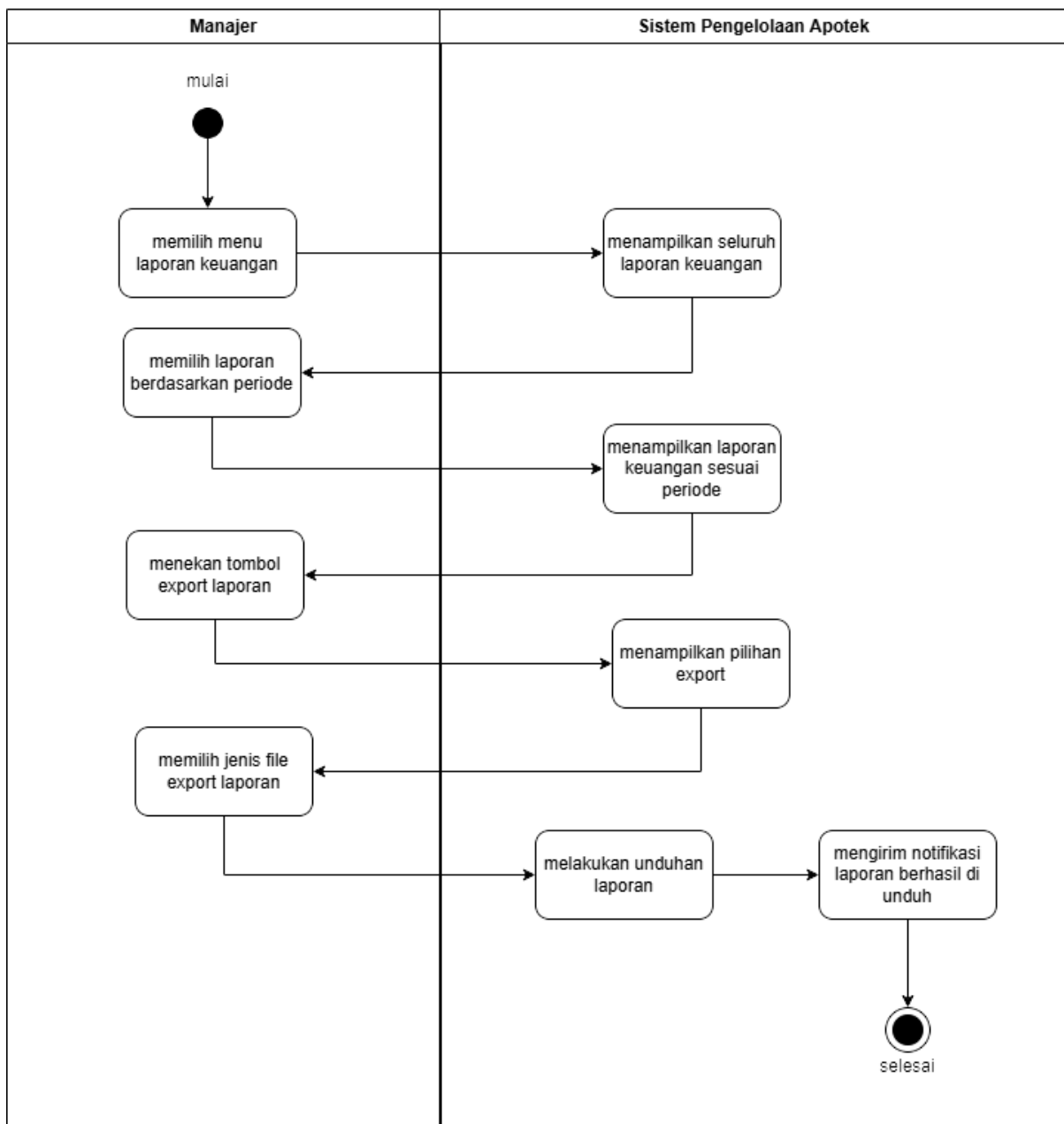
mengelola stok obat



pencatatan resep obat dan memproses transaksi penjualan



melihat laporan keuangan



Penjelasan singkat:

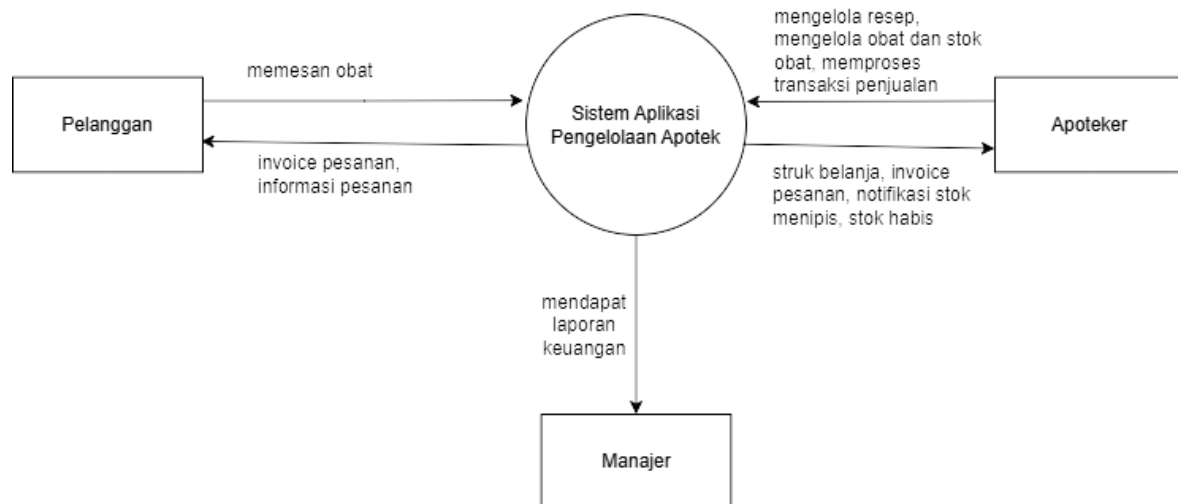
Mengilustrasikan alur aktivitas atau proses dalam sistem, seperti:

- Proses pelanggan memesan obat secara online.
- Proses apoteker memverifikasi resep dan stok obat.
- Proses manajer menghasilkan laporan keuangan.

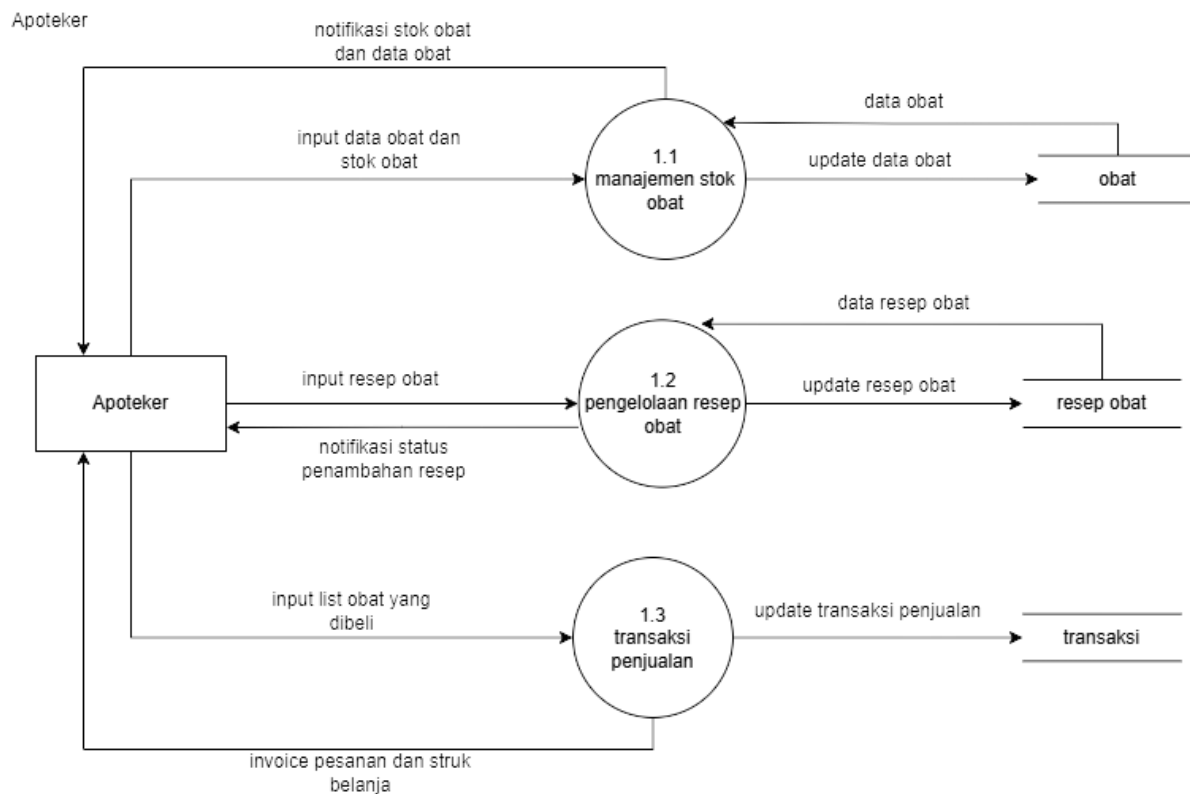
Tujuan: Memberikan gambaran visual tentang langkah-langkah dalam setiap proses untuk memastikan efisiensi.

D. Data Flow Diagram

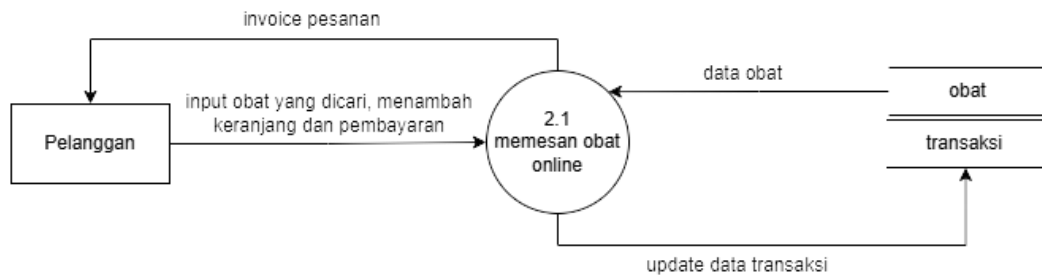
DFD level 0



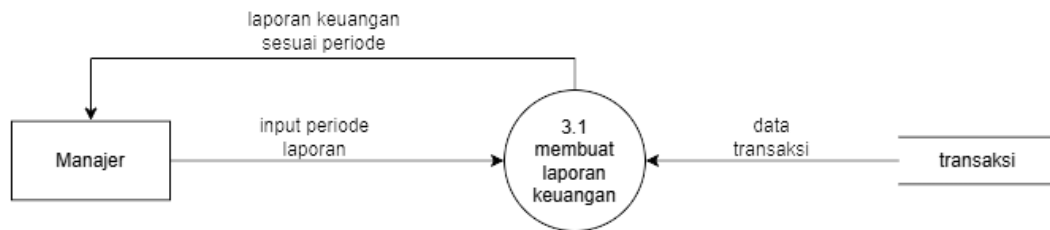
DFD level 1



pelanggan



manajer



Penjelasan singkat:

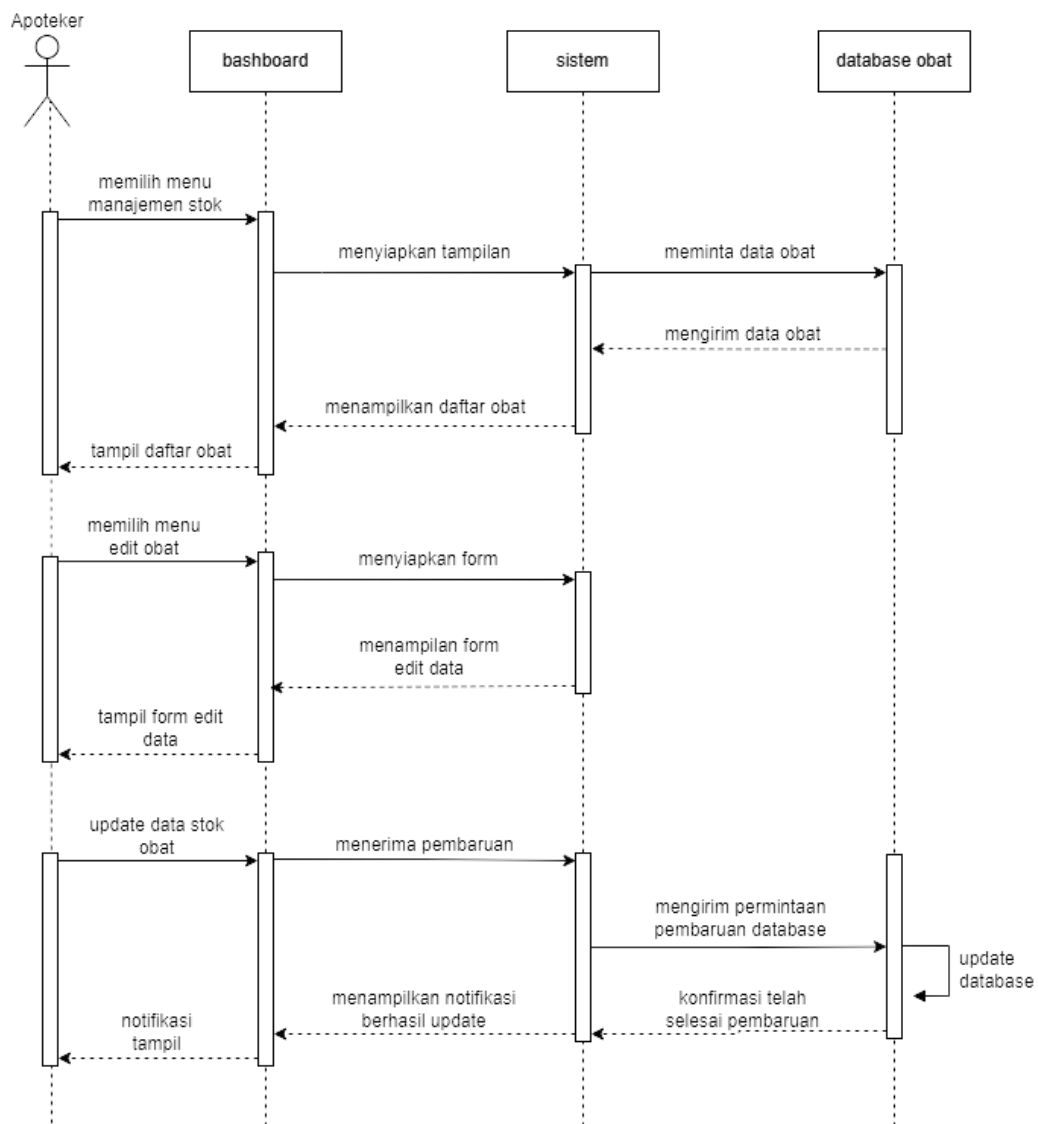
Menggambarakan aliran data antara aktor, sistem, dan database.

- Level 0: Menampilkan proses utama seperti manajemen stok, pemesanan obat, transaksi, dan pelaporan.
- Level 1: Memberikan detail bagaimana data mengalir di antara proses, seperti data transaksi masuk ke database keuangan.

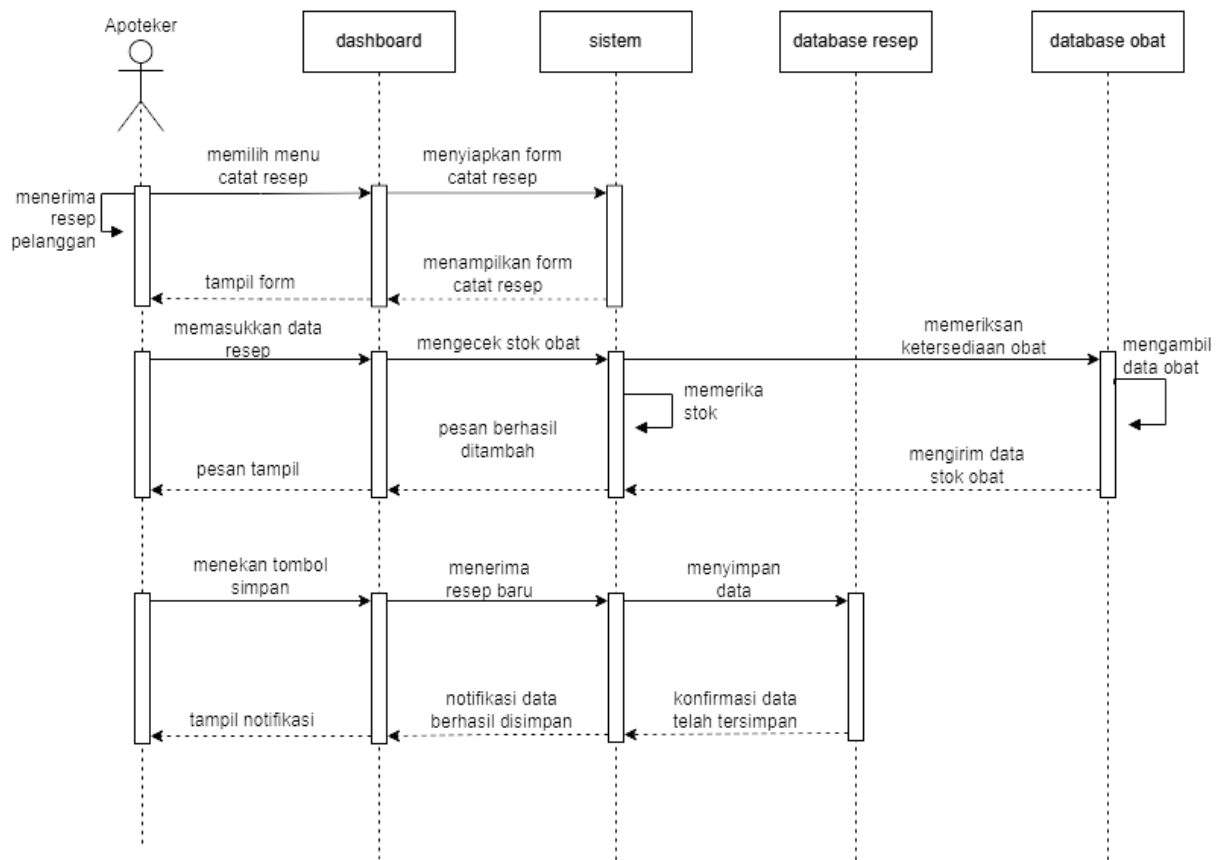
Tujuan: Menjelaskan bagaimana informasi mengalir dan diproses dalam sistem.

E. Sequence Diagram

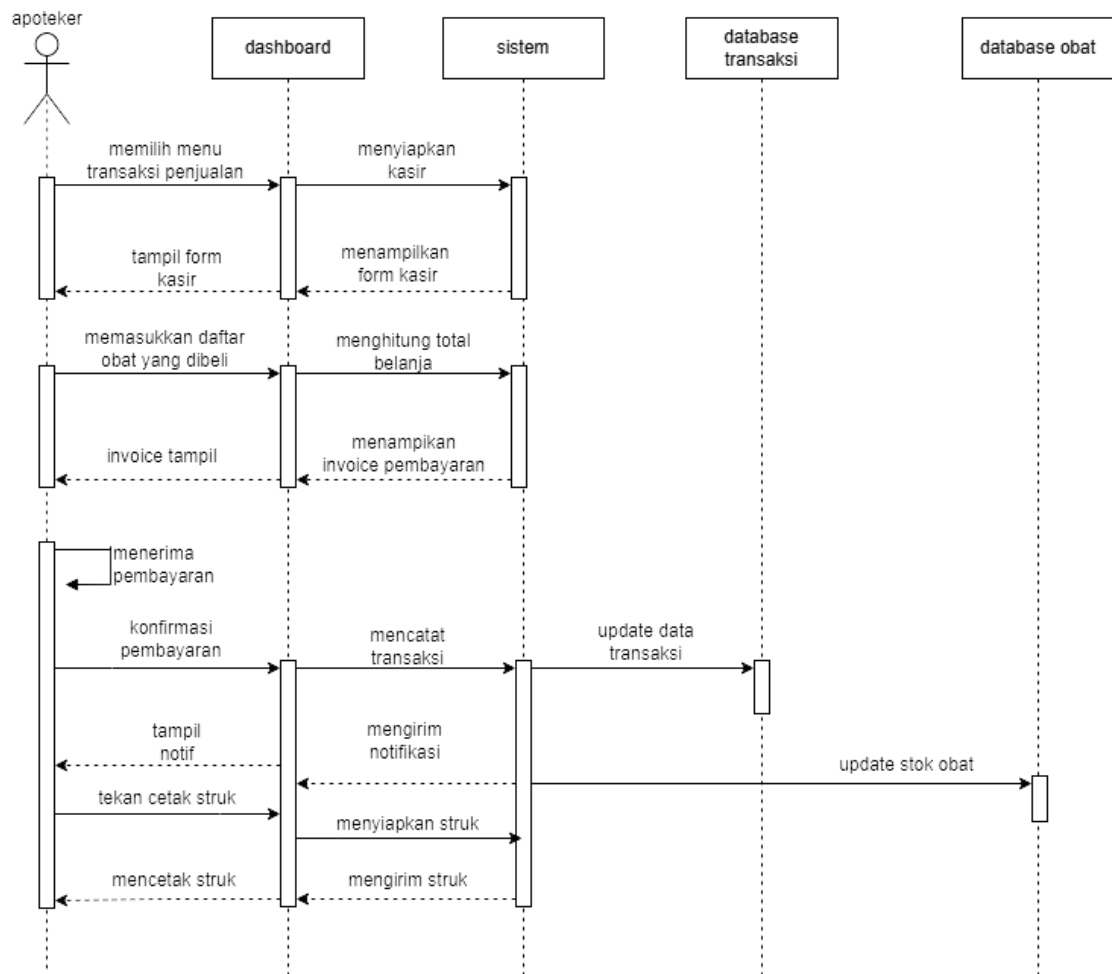
Manajemen stok obat



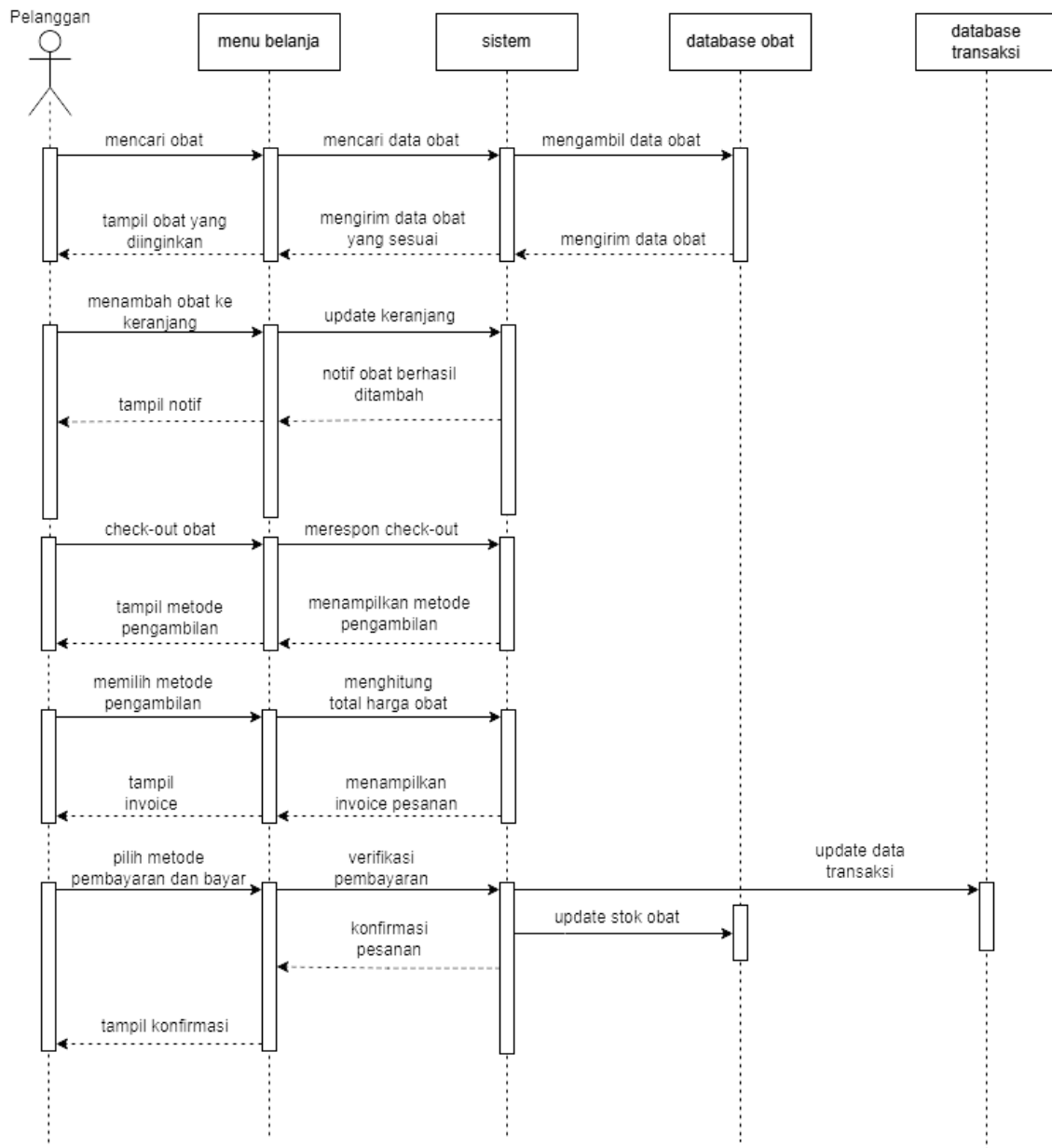
Mencatat Resep Obat



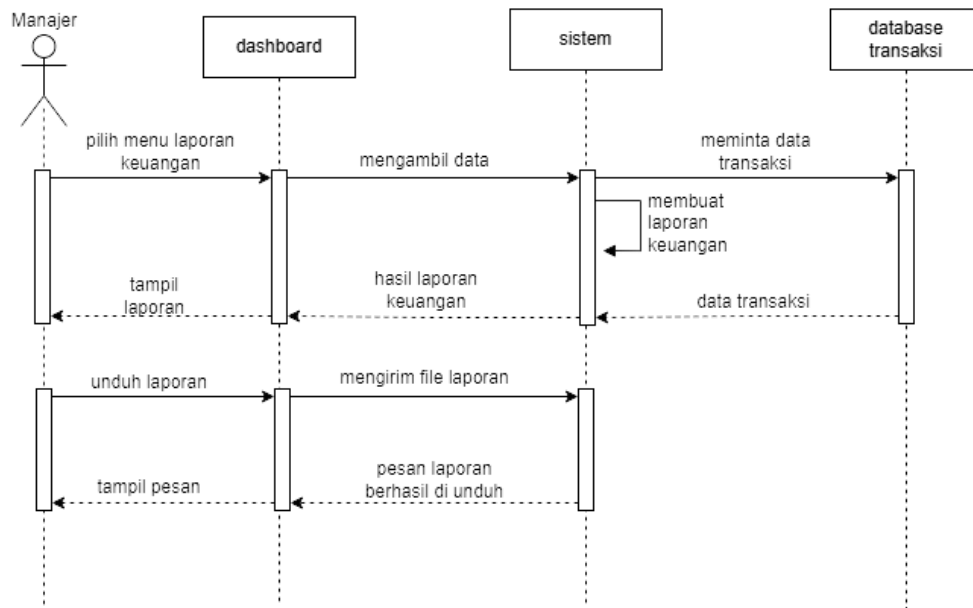
Memproses Transaksi Penjualan



Memesan obat online



Melihat laporan keuangan



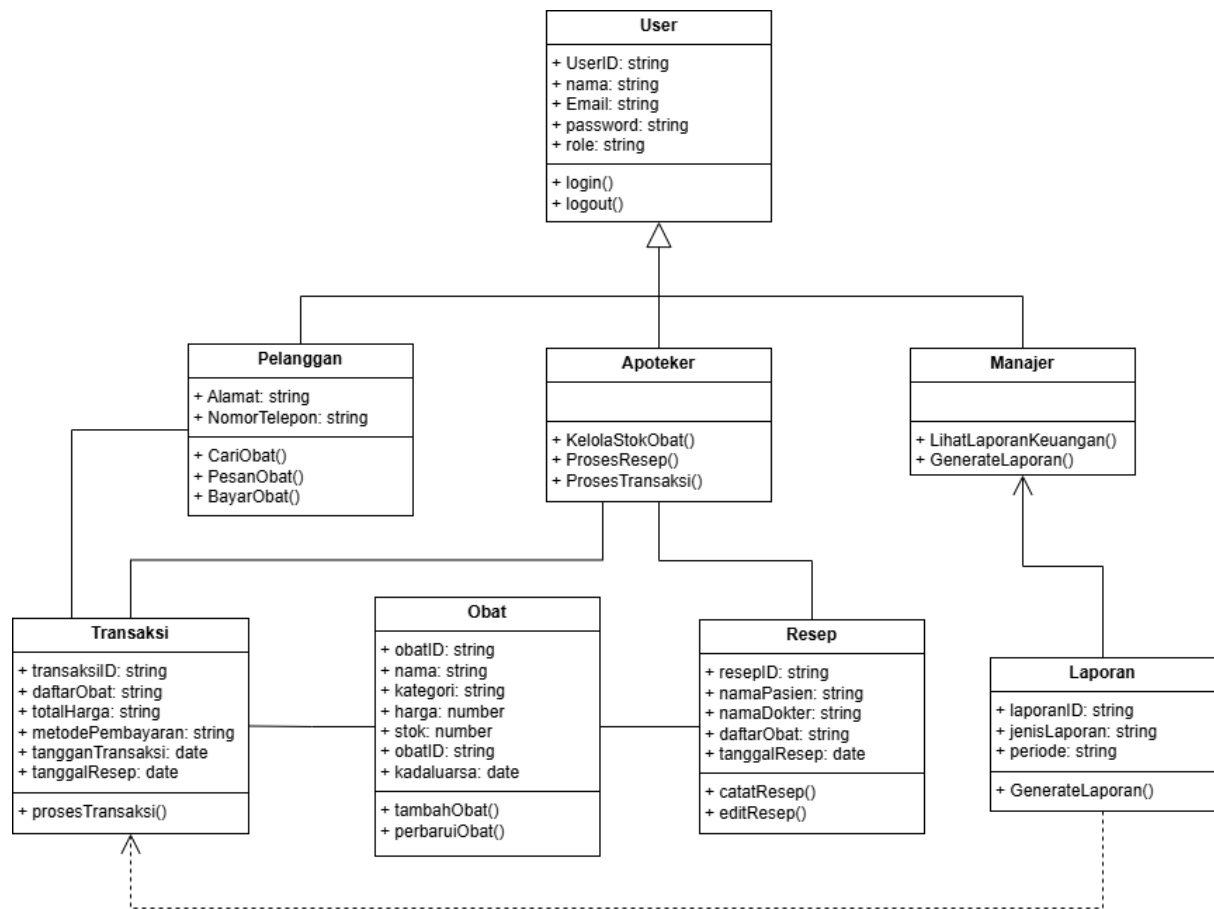
Penjelasan singkat:

Menggambarkan interaksi waktu nyata antara objek dalam sistem untuk setiap use case.

- Contoh: Langkah pelanggan memesan obat, dari pencarian obat hingga pembayaran.
- Contoh lain: Apoteker memproses resep dari menerima resep hingga stok obat diperbarui.

Tujuan: Memvisualisasikan interaksi antar objek dalam urutan waktu untuk memastikan logika sistem.

F. Class Diagram



Penjelasan singkat :

Mendefinisikan struktur sistem dalam bentuk kelas-kelas beserta atribut dan metodenya. Hubungan antar kelas juga dijelaskan, seperti:

- User adalah superclass dengan subclass Manajer, Apoteker, dan Pelanggan.
- Obat, Resep, Transaksi, dan Laporan terhubung melalui asosiasi atau agregasi.

Tujuan: Mendokumentasikan desain sistem secara terstruktur untuk pengembangan aplikasi.