

Kasus Sistem Restoran Sederhana

Latar Belakang

Restoran "Lezat Selalu" ingin mengembangkan sebuah sistem digital yang membantu mereka mengelola operasional sehari-hari, mulai dari pemesanan makanan hingga pembayaran. Saat ini, proses pemesanan dan pembayaran dilakukan secara manual, yang sering kali menyebabkan kesalahan dalam pencatatan, waktu tunggu yang lama, serta ketidakpuasan pelanggan.

Deskripsi Sistem

Sistem yang diinginkan adalah sebuah **Sistem Manajemen Restoran** berbasis web atau aplikasi yang memungkinkan pelanggan melakukan pemesanan makanan secara langsung melalui pelayan atau aplikasi (self-service), dan juga memfasilitasi proses pembayaran yang lebih cepat dan efisien. Sistem ini juga akan digunakan oleh kasir, pelayan, dan dapur untuk berkoordinasi.

Fitur Utama

1. Pemesanan Makanan

- Pelanggan dapat melihat daftar menu yang tersedia melalui aplikasi atau pelayan memasukkan pesanan melalui sistem.
- Menu dikelompokkan berdasarkan kategori (makanan pembuka, utama, penutup, minuman).
- Pelanggan dapat menambahkan catatan khusus (misalnya, alergi makanan atau permintaan khusus).
- Setelah pesanan dibuat, data akan otomatis diteruskan ke bagian dapur.

2. Manajemen Meja

- Sistem dapat mengelola nomor meja di restoran.
- Setiap pesanan terkait dengan nomor meja untuk memudahkan pelayan menyajikan makanan.

3. Notifikasi Dapur

- Bagian dapur akan menerima notifikasi setiap kali ada pesanan baru masuk.
- Dapur dapat mengubah status pesanan menjadi "Sedang Diproses" dan "Siap Diantar."

4. Pembayaran

- Kasir dapat melihat total tagihan berdasarkan pesanan yang telah dibuat.
- Pembayaran dapat dilakukan dengan metode tunai, kartu kredit/debit, atau pembayaran digital (QR code, e-wallet).
- Struk digital akan dikirimkan ke pelanggan.

5. Laporan Harian

- Sistem dapat menghasilkan laporan harian yang berisi informasi tentang total penjualan, jumlah pelanggan, dan item menu yang paling sering dipesan.

Pengguna Sistem

1. Pelanggan

- Melakukan pemesanan melalui aplikasi atau pelayan.
- Melakukan pembayaran.

2. Pelayan

- Mengelola pemesanan dari pelanggan yang dilakukan secara langsung di restoran.
- Memastikan pesanan diantar ke meja yang tepat.

3. Dapur

- Memproses pesanan yang masuk dan memperbarui status pesanan.

4. Kasir

- Mengelola pembayaran dan melihat detail pesanan pelanggan.
- Mengelola laporan penjualan harian.

Alur Proses

1. Pelanggan datang ke restoran dan memilih tempat duduk.
2. Pelayan memasukkan pesanan pelanggan melalui sistem atau pelanggan memesan sendiri melalui aplikasi.
3. Pesanan diteruskan ke dapur untuk diproses.
4. Setelah makanan siap, pelayan mengantarkan makanan ke meja pelanggan.
5. Ketika selesai, pelanggan melakukan pembayaran melalui kasir atau aplikasi.
6. Sistem menghasilkan laporan harian untuk pemilik restoran.

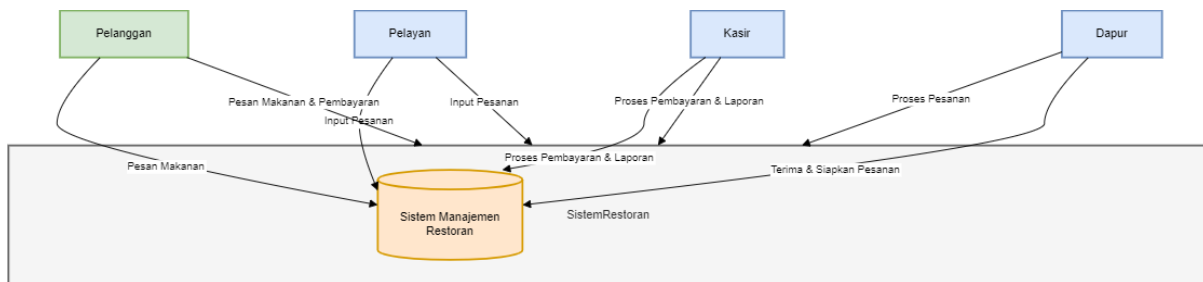
Permasalahan yang Sering Terjadi:

1. Pelanggan menunggu terlalu lama untuk mendapatkan pesanan.
2. Terkadang pesanan salah antar ke meja lain.
3. Kesalahan dalam penghitungan tagihan atau pembayaran.

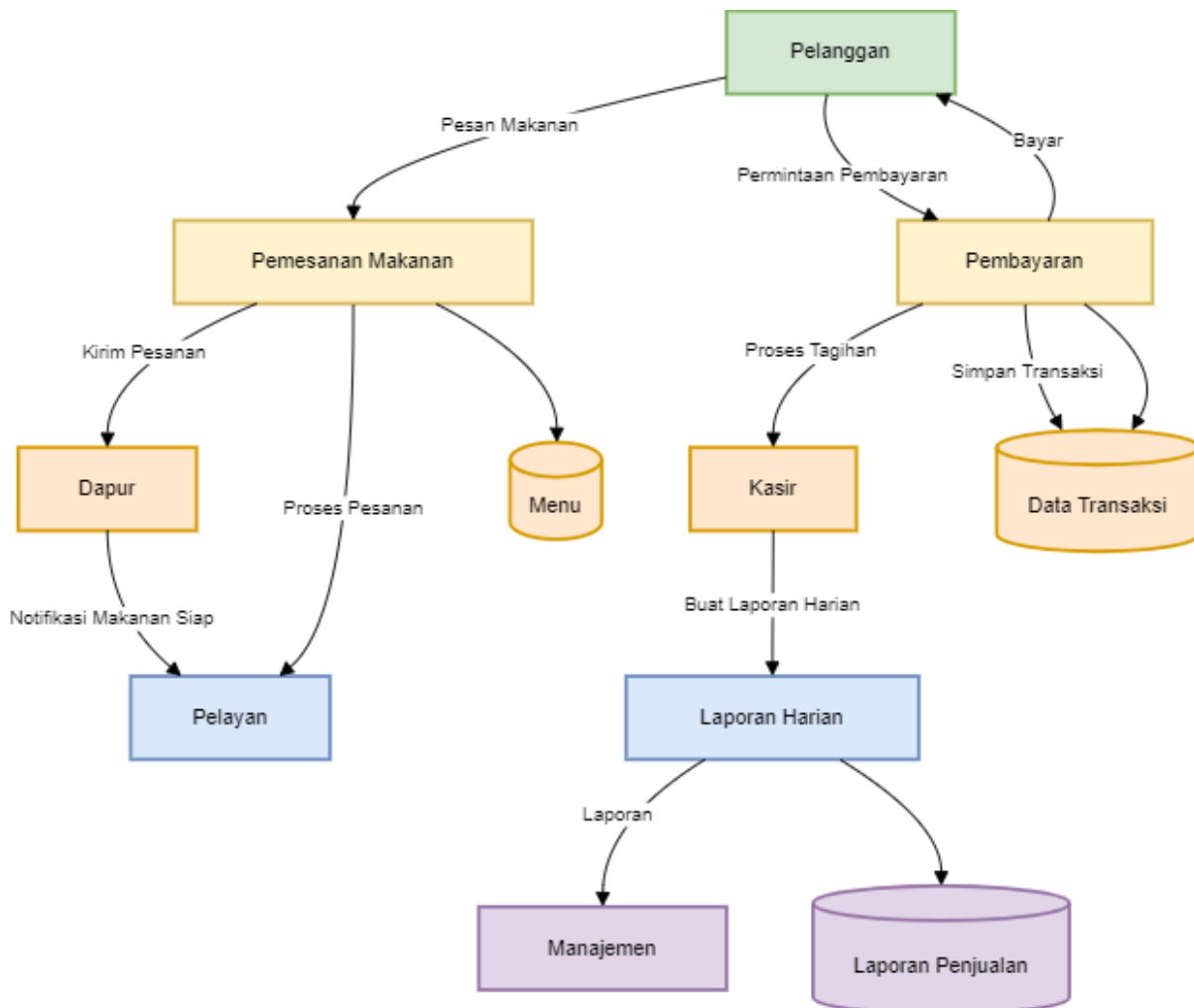
Tujuan Pengembangan Sistem

- Mengurangi kesalahan pemesanan dan pembayaran.
- Mempercepat alur operasional di restoran.
- Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan layanan yang lebih cepat dan akurat.

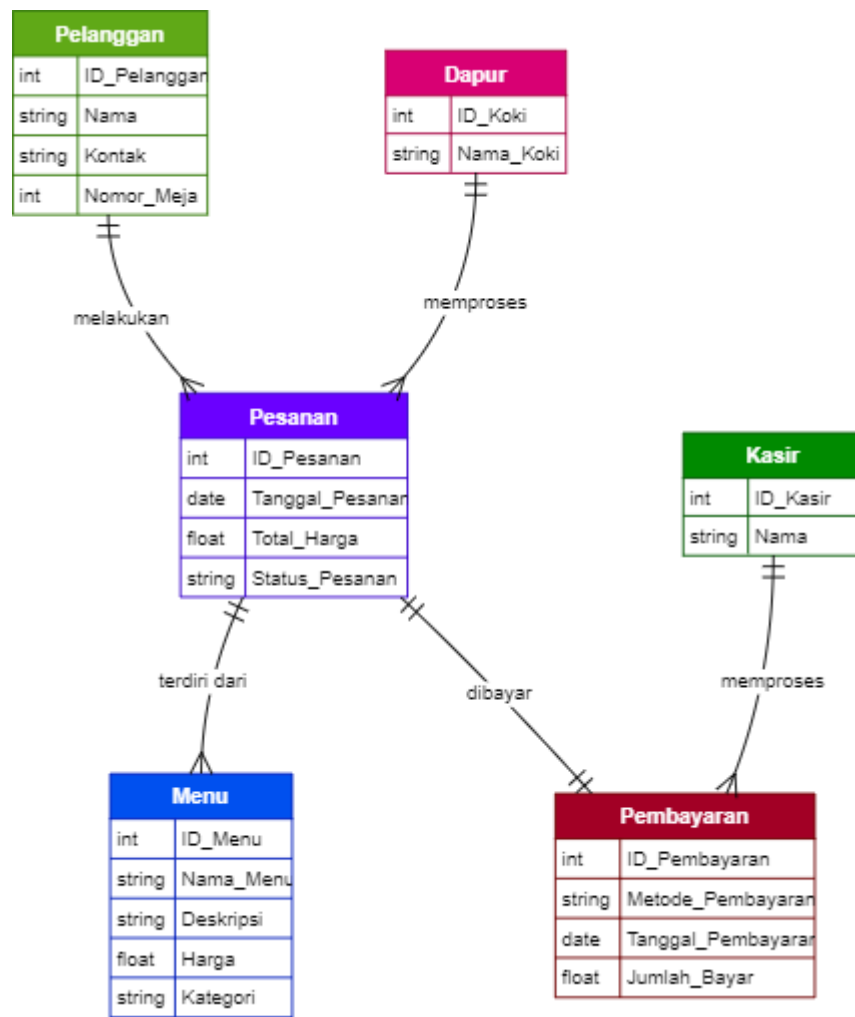
DFD Level 0



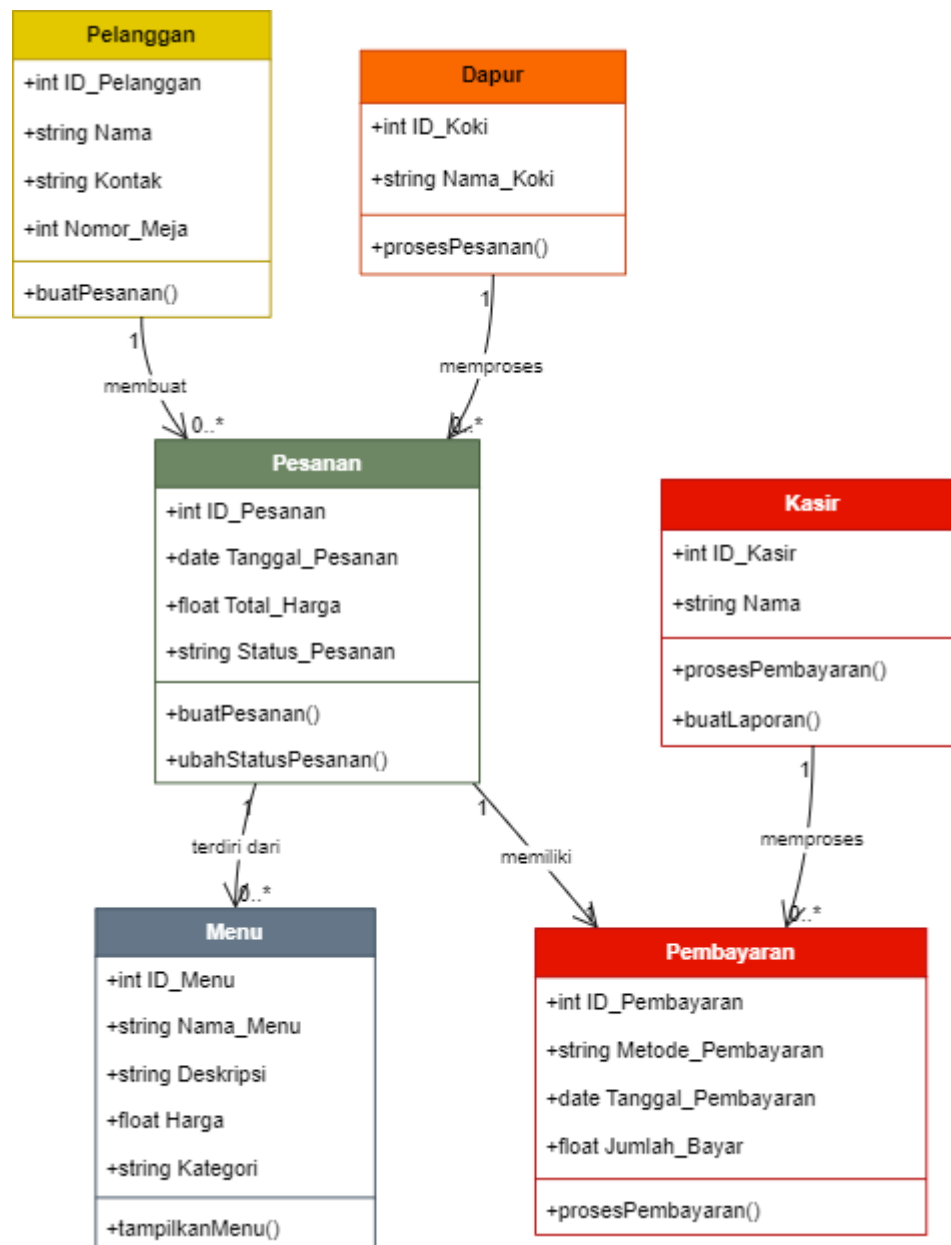
DFD Level 1



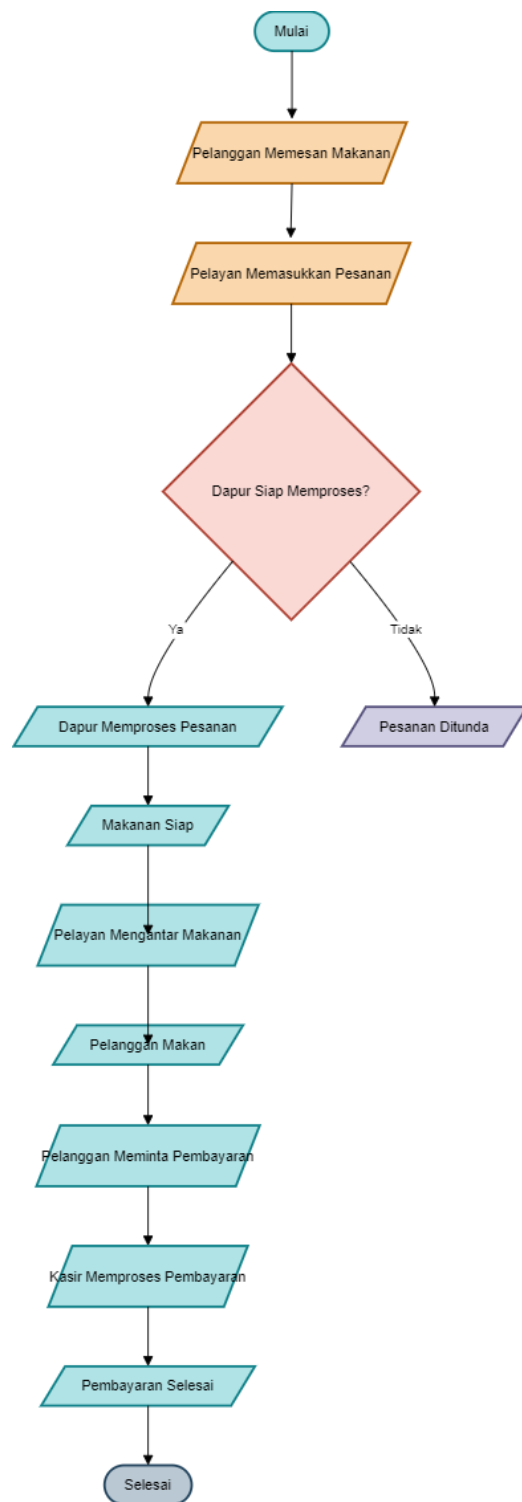
ERD



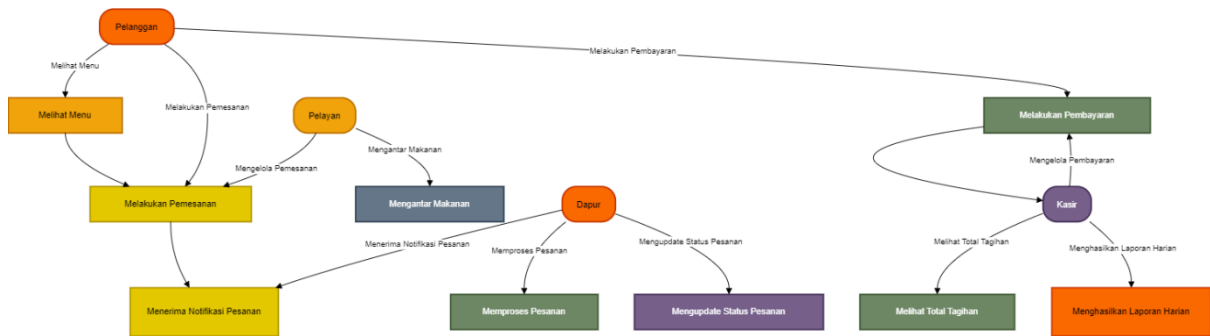
Class Diagram



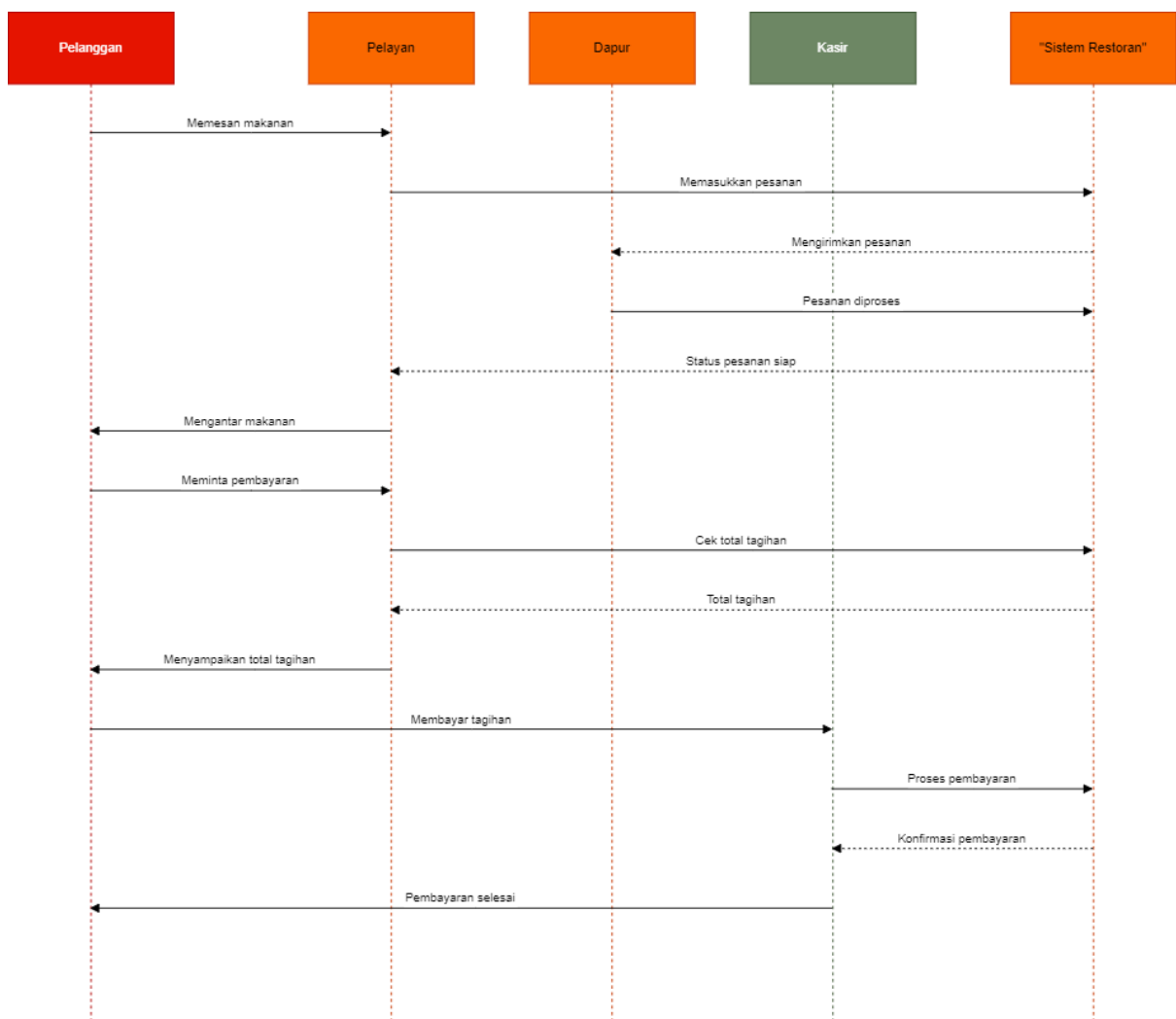
Activity diagram



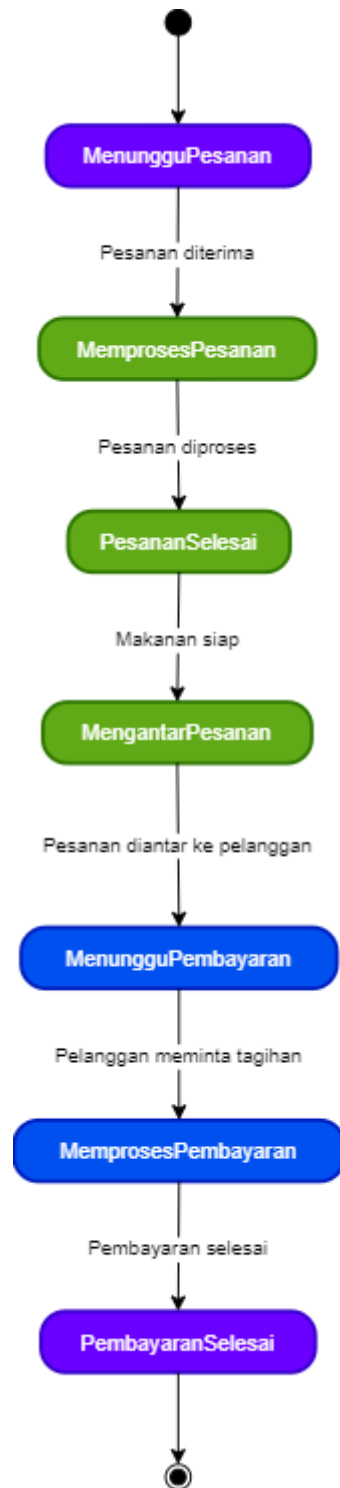
Use case diagram



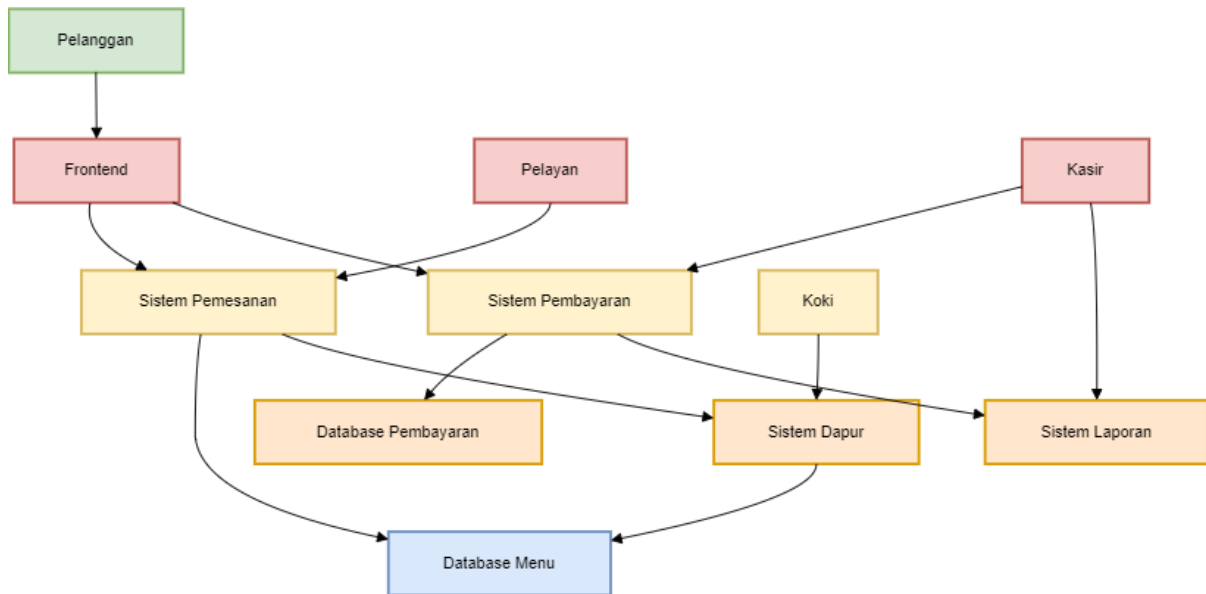
Sequence diagram



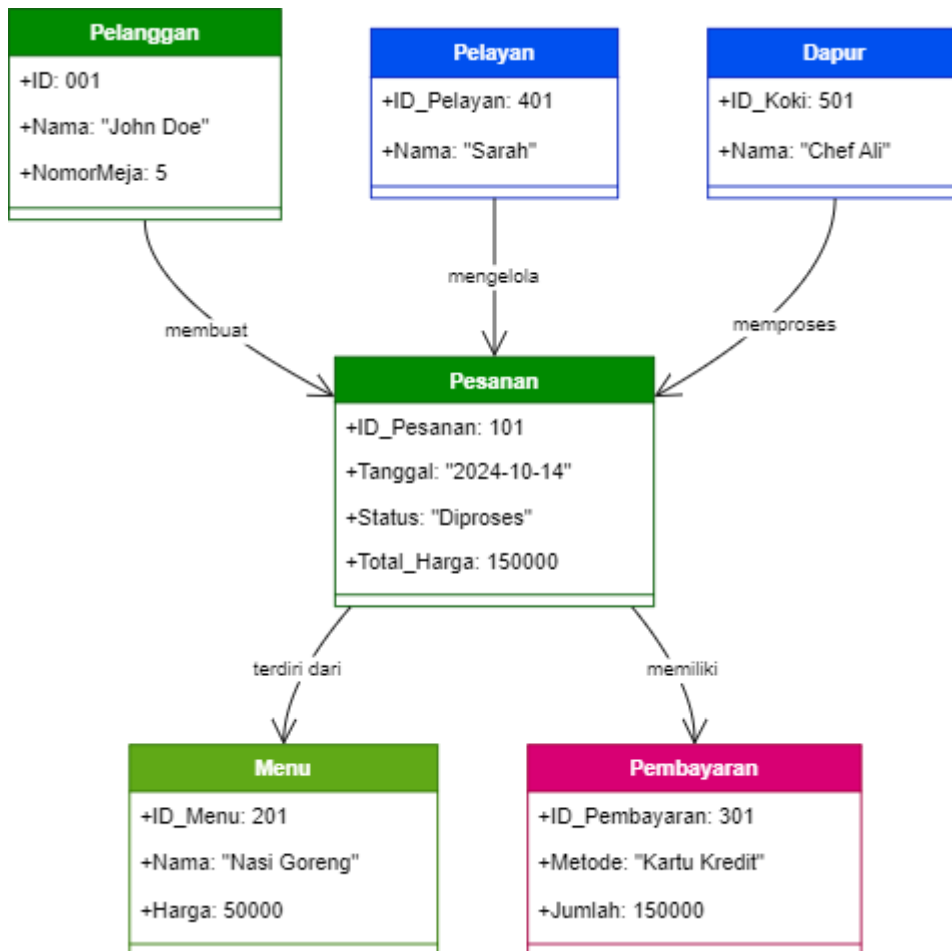
State diagram



Component diagram



Object diagram



Deployment diagram

