Berikut adalah draft "Perancangan Basis Data pada Sistem Pemesanan Makanan Online," sesuai dengan format yang Anda berikan, dengan penyesuaian untuk kebutuhan sistem pemesanan makanan.

**1. Penjelasan Organisasi**

Restoran Makanan Online X adalah sebuah usaha yang menyediakan layanan pemesanan makanan secara online. Restoran ini melayani berbagai menu makanan mulai dari masakan tradisional hingga internasional. Tujuan dari sistem ini adalah untuk mempermudah pelanggan dalam memesan makanan, mempercepat proses transaksi, serta memastikan layanan pengiriman yang efisien.

**2. System Definition**

Database ini dirancang untuk mendukung sistem pemesanan makanan online yang meliputi proses-proses berikut:

1. Pemesanan makanan oleh pelanggan.

2. Pembuatan daftar menu yang tersedia.

3. Proses pembayaran oleh pelanggan.

4. Pengiriman pesanan kepada pelanggan.

5. Manajemen data pelanggan dan mitra pengiriman.

6. Pengelolaan data pegawai restoran.

7. Analisis transaksi untuk laporan penjualan.

**3. Data Requirements Collection and Analysis**

Sistem harus mampu mencatat data-data berikut untuk mengurangi risiko:

1. Kesalahan pengiriman makanan karena data pelanggan yang tidak akurat.

2. Kesalahan pembayaran yang tidak tercatat.

3. Data inventaris makanan yang tidak sesuai dengan stok sebenarnya.

**Kebutuhan Data Utama:**

1. Pemesanan Makanan

- ID Pesanan

- Nama Pelanggan

- Alamat Pengiriman

- Telepon

- Tanggal Pemesanan

- Total Harga

- Status Pesanan

**2. Menu Makanan**

- ID Menu

- Nama Menu

- Kategori

- Harga

- Ketersediaan

**3. Pembayaran**

- ID Pembayaran

- ID Pesanan

- Metode Pembayaran

- Jumlah Pembayaran

- Tanggal Pembayaran

4**. Pengiriman**

- ID Pengiriman

- ID Pesanan

- Nama Kurir

- Tanggal Pengiriman

- Status Pengiriman

**5. Pegawai**

- ID Pegawai

- Nama Pegawai

- Jabatan

- Tanggal Bergabung

4. Conceptual Database Design

**4.1 Identifikasi Entity Type**

Entity yang diidentifikasi dalam sistem adalah sebagai berikut:

- Pelanggan

- Menu

- Pesanan

- Pembayaran

- Pengiriman

- Pegawai

**4.2 Relasi Antar Entity**

- Pelanggan membuat pesanan.

- Pesanan terdiri dari beberapa menu.

- Setiap pesanan memiliki pembayaran terkait.

- Pesanan dikirim oleh kurir.

- Pegawai bertugas mengelola data dan layanan.

**5. Logical Database Design**

5.1 Penentuan Cardinality

Contoh cardinality:

- Pelanggan 1:N Pesanan

- Pesanan 1:N Menu

- Pesanan 1:1 Pembayaran

- Pesanan 1:1 Pengiriman

5.2 Penurunan Tabel dari Relasi Entity

Contoh tabel:

1. tblPelanggan

- IDPelanggan (Primary Key)

- Nama

- Alamat

- Telepon

2. tblPesanan

- IDPesanan (Primary Key)

- IDPelanggan (Foreign Key)

- TanggalPesanan

- TotalHarga

3. tblMenu

- IDMenu (Primary Key)

- NamaMenu

- Kategori

- Harga

- Ketersediaan

4. tblPembayaran

- IDPembayaran (Primary Key)

- IDPesanan (Foreign Key)

- MetodePembayaran

- JumlahPembayaran

5. tblPengiriman

- IDPengiriman (Primary Key)

- IDPesanan (Foreign Key)

- NamaKurir

- StatusPengiriman

6. tblPegawai

- IDPegawai (Primary Key)

- NamaPegawai

- Jabatan

- TanggalBergabung

5.3 Menambahkan Atribut yang Lain

Setiap tabel dilengkapi atribut tambahan sesuai kebutuhan proses bisnis, seperti tanggal transaksi, status, dan informasi terkait lainnya.

5.4 Validasi dan Normalisasi

Semua tabel diperiksa untuk memenuhi aturan 1NF, 2NF, dan 3NF.

6. Implementation

Contoh DDL untuk tabel tblPelanggan :

sql

CREATE TABLE tblPelanggan (

IDPelanggan INT PRIMARY KEY AUTO\_INCREMENT,

Nama VARCHAR(50) NOT NULL,

Alamat TEXT NOT NULL,

Telepon VARCHAR(15) NOT NULL

);

aku juga lagi gerjain cok

1. **Conceptual Database Design**
   1. **Mengidentifikasi entity type**

Entity type yang ada adalah sebagai berikut:

Menu makanan

Penerimaan

Pemesanan

Pelanggan

Penjualan

Pegawai

Status penerima

Stok makanan

Pengiriman

Status pesanan

* 1. **Relasi antar entity**

Menu makanan

Pelangan

Pembayaran

Pemesanan

Kebutuhan utama

Stok makanan

Status pembayaran

Status pengiriman

Pegawai

Pengiriman

Tabel utama