**Tugas Pertemuan 2**

**Basis Data**

Nama : Wildan Ramadhani

Prodi : D3 Manajemen Informatika

1. Database Perpustakaan

Sistem perpustakaan umumnya terdiri dari fitur mengelola buku, anggota, peminjaman, pengembalian, dan lainnya.

1. Tabel buku

Menyimpan data buku terkait judul, tahun buku, jumlah buku, nomor isbn, pengarang, penerbit, dan informasi lokasi buku berada pada rak yang mana. Menyimpan data pengarang terkait nama, alamat, dan nomor telepon.  
Menyimpan data penerbit terkait nama, alamat, dan nomor telepon.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Buku\_id | INT | ID masing-masing buku |
| Judul | VARCHAR(255) | Judul buku |
| Pengarang | VARCHAR(255) | Nama pengarang |
| Penerbit | VARCHAR(255) | Nama penerbit |
| Tahun\_terbit | YEAR | Tahun terbit |
| Jumlah\_stok | INT | Jumlah buku yang tersedia |

1. Tabel anggota

Menyimpan data anggota perpustakaan yang mempunyai hak untuk membaca dan meminjam buku.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Anggota\_id | INT | ID anggota yang terdaftar |
| nama | VARCHAR(255) | Nama anggota |
| email | VARCHAR(255) | Alamat email |
| Telepon | VARCHAR(15) | Nomor telepon |
| alamat | TEXT | Alamat lengkap |
| Tanggal\_daftar | DATE | Tanggal pendaftaran |

1. Tabel pinjaman & pengembalian

Menyimpan data transaksi peminjaman buku terkait tanggal pinjam, tanggal kembali, anggota yang meminjam, dan petugas yang menangani. Menyimpan data buku yang dipinjam, karena setiap anggota dapat meminjam lebih dari satu buku. Menyimpan data transaksi pengembalian buku.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Peminjaman\_id | INT | Nomor peminjaman |
| Anggota\_id | INT | ID anggota yang meminjam buku |
| Buku\_id | INT | ID buku yang dipinjam |
| Tanggal\_peminjaman | DATE | Tanggal pinjaman |
| Tanggal\_kembali | DATE | Tanggal pengembalian |
| status | ENUM | “dipinjam”,”dikembalikan” |

1. **Database Ojek Online**

Database ojol adalah sistem manajemen data yang menyimpan informasi penting terkait operasional aplikasi ojek online. Ini mencakup data pengguna (penumpang dan driver), transaksi, permintaan layanan, dan ulasan, yang semuanya diperlukan untuk memastikan fungsi aplikasi berjalan dengan baik.

1. Tabel pengguna

Database menyimpan informasi pengguna, yang terbagi menjadi dua kategori:

* *Penumpang*: Data seperti nama, email, nomor telepon, dan password untuk keamanan akun pengguna.
* *Driver*: Informasi serupa dengan pelanggan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Pengguna\_id | INT | ID pengguna |
| Nama | VARCHAR(255) | Nama pengguna |
| Email | VARCHAR(255) | Alamat email |
| Telepon | VARCHAR(15) | Nomor telepon |
| Jenis\_pengguna | ENUM | “driver”,”pelanggan” |
| password | VARCHAR(255) | Kata sandi |

1. Tabel kendaraan

Menyimpan informasi kendaraan yang dimiliki driver, seperti : Jenis kendaraan, plat nomor, dll.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Kendaraan\_id | INT | ID motor yang terdaftar |
| Pengguna\_id | INT | ID Driver |
| Jenis\_kendaraan | VARCHAR(50) | Jenis kendaraan (misal : motor) |
| Plat\_nomor | VARCHAR(15) | Nomor plat kendaraan |

1. Tabel order

Data mengenai permintaan layanan ojek, termasuk:

* Lokasi penjemputan dan tujuan.
* Waktu permintaan.
* Status permintaan (pending, dalam perjalanan, selesai, atau batal).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Order\_id | INT | ID orderan |
| Pelanggan\_id | INT | ID pelanggan |
| Driver\_id | INT | ID driver |
| Tanggal\_order | DATETIME | Tanggal dan waktu order |
| Lokasi\_antar | VARCHAR(255) | Alamat okasi pengantaran |

1. Tabel pembayaran

Informasi mengenai transaksi, termasuk metode pembayaran (kartu, tunai, dompet digital) dan status pembayaran (berhasil atau gagal).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Pembayaran\_id | INT | ID transaksi pembayaran |
| Order\_id | INT | Foreign (ke tabel order) |
| Metode\_pembayaran | ENUM | “kartu kredit”,”e-wallet”,”tunai” |
| Jumlah | DECIMAL(10.2) | Jumlah pembayaran |
| Tanggal\_pembayaran | DATETIME | Tanggal dan waktu pembayaran |

1. Tabel rating dan ulasan

Data dari tabel riwayat dan ulasan dapat digunakan untuk mengidentifikasi tren, performa driver, dan area yang memerlukan perbaikan, membantu manajemen dalam pengambilan keputusan strategis. Pengguna dapat memberikan ulasan dan rating terhadap driver setelah perjalanan, yang membantu dalam evaluasi kualitas layanan.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Kolom | Tipe Data | Keterangan |
| Rating\_id | INT | Primary key |
| Order\_id | INT | Foreign key(ke tabel order) |
| Pengguna\_id | INT | Foreign key(ke tabel pengguna) |
| Rating | INT | Nilai rating ( Bintang 1-5) |
| Ulasan | TEXT | Ulasan dari pengguna |
| Tanggal\_rating | DATETIME | Tanggal dan waktu rating |