

PERTEMUAN III

● Membuat ERD Sistem Perpustakaan

Entitas & Relasi Utama

Entitas	Relasi	Keterangan
Anggota	melakukan → Peminjaman	Anggota meminjam buku
Petugas	melayani → Peminjaman	Petugas menangani transaksi peminjaman
Buku	dipinjam dalam → Peminjaman	Buku menjadi objek peminjaman
Peminjaman	diberikan dalam → Pengembalian	Data peminjaman menjadi referensi saat pengembalian
Pengembalian	dilakukan oleh → Anggota	Pengembalian dicatat berdasarkan data peminjaman anggota

Entitas dan Tabelnya:

1. Anggota

Kolom	Tipe Data
id_anggota	INT (PK)
nama	VARCHAR(100)
alamat	TEXT
no_telepon	VARCHAR(15)
email	VARCHAR(100)
tanggal_daftar	DATE

2. Petugas

Kolom	Tipe Data
id_petugas	INT (PK)
nama_petugas	VARCHAR(100)
username	VARCHAR(50)
password	VARCHAR(255)

3. Buku

Kolom	Tipe Data
id_buku	INT (PK)
judul	VARCHAR(255)
penulis	VARCHAR(100)
penerbit	VARCHAR(100)
tahun_terbit	YEAR
kategori	VARCHAR(50)
jumlah_stok	INT

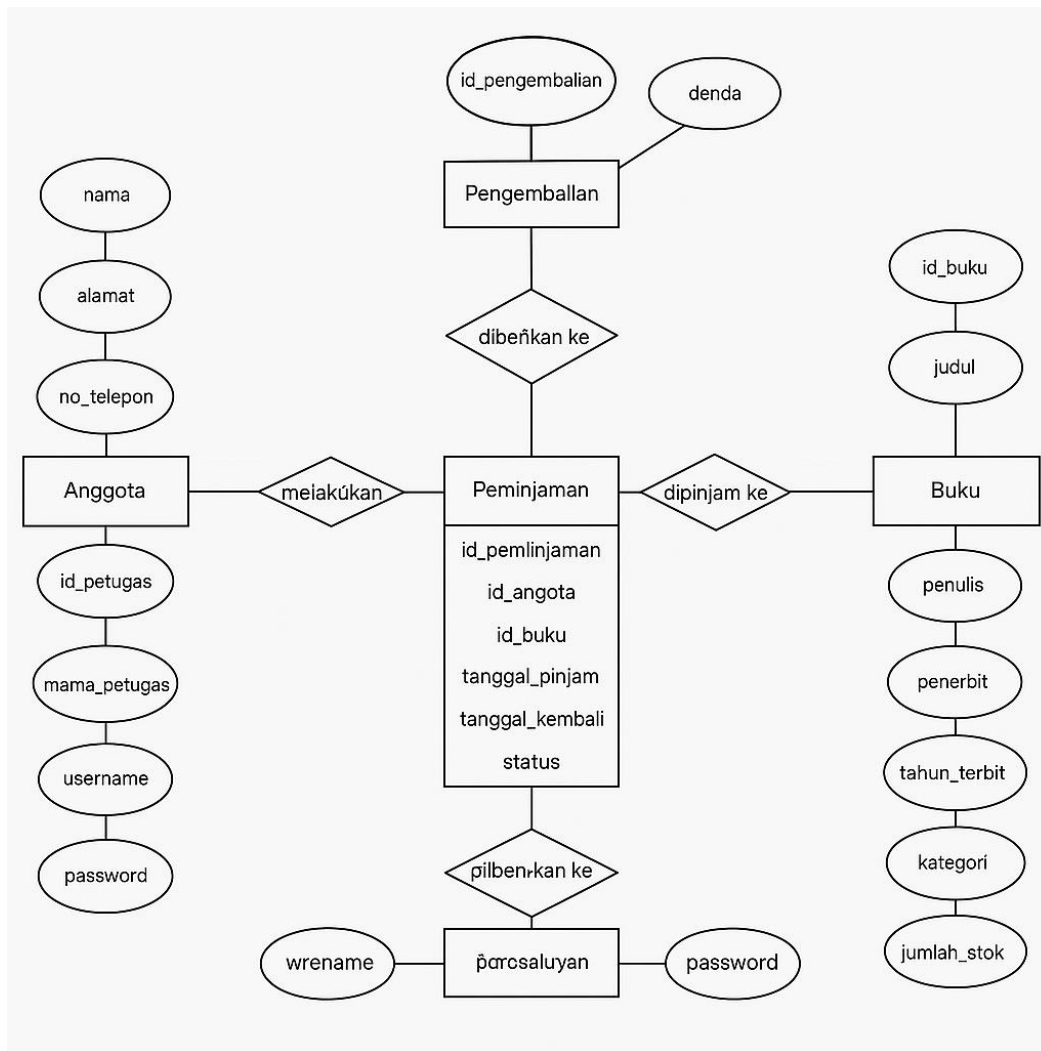
4. Peminjaman

Kolom	Tipe Data
id_peminjaman	INT (PK)
id_anggota	INT (FK)
id_buku	INT (FK)
id_petugas	INT (FK)
tanggal_pinjam	DATE
tanggal_kembali	DATE
status	ENUM

5. Pengembalian

Kolom	Tipe Data
id_pengembalian	INT (PK)
id_peminjaman	INT (FK)
tanggal_pengembalian	DATE
denda	DECIMAL(10,2)

● Tampilan Visual Dari ERD Perpustakaan



• Membuat database sistem perpustakaan dengan phpMyAdmin

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/database/structure&db=db_perpustakaan

Server: 127.0.0.1 Database: db_perpustakaan

Structure SQL Search Query Export Import Operations Privileges Routines Events Triggers Designer

Filters

Containing the word:

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
<input type="checkbox"/> anggota		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> buku		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> peminjaman		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> pengembalian		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
<input type="checkbox"/> petugas		0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KiB	-
5 tables	Sum	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	160.0 KiB	0 B

☐ Check all With selected:

Create new table

Table name: Number of columns:

Console

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

