

Admin	
PK	<u>Id</u>
	Nama
	Username
	Password
	Email
	No_hp

Manajemen	
PK	<u>Id</u>
	Aksi
FK	Id_buku_genre
FK	Id_admin
	Taggal_ubah
	Jumlah
	Kategori

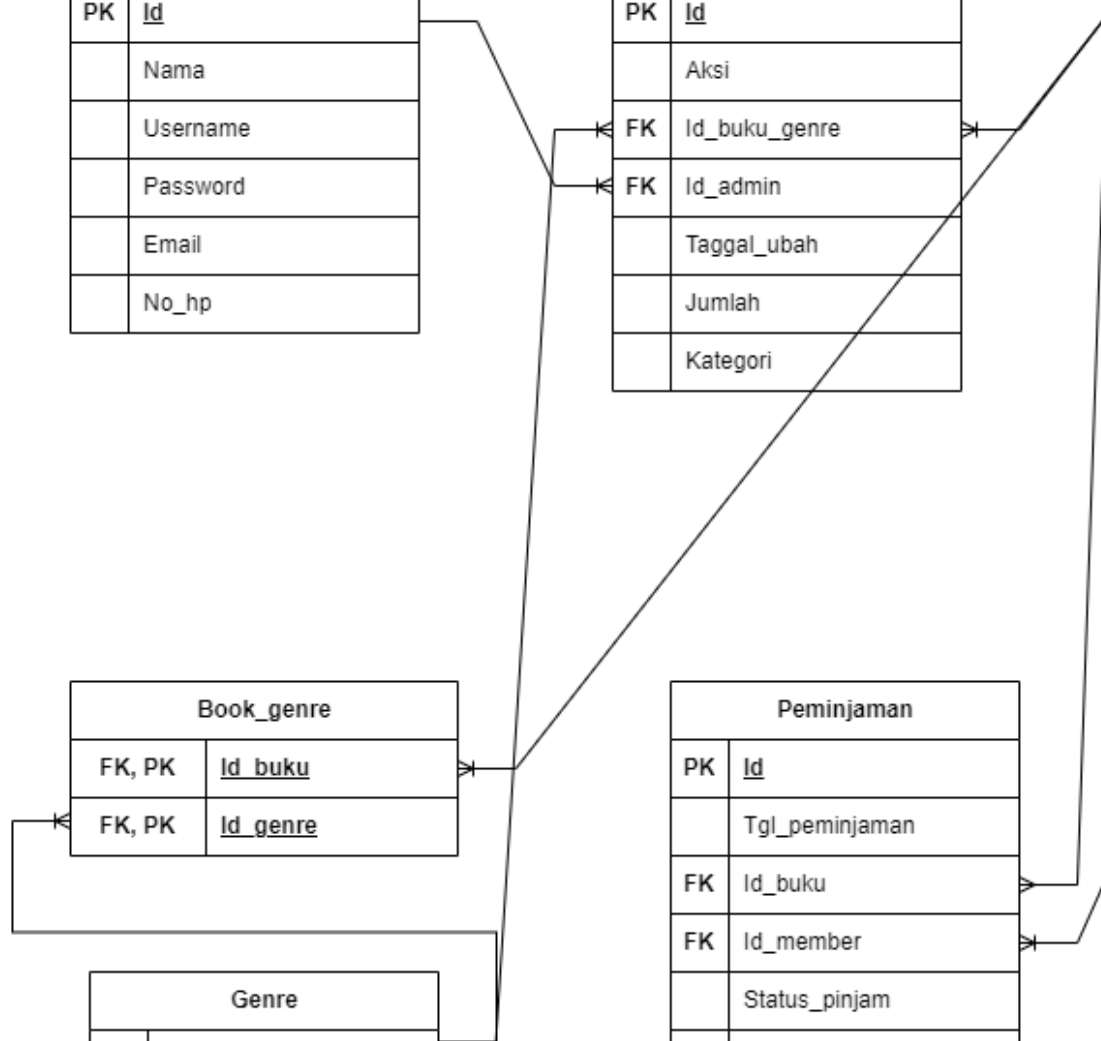
Book	
PK	<u>Id</u>
	Judul
	Pengarang
	Penerbit
	Tahun_terbit
	Jumlah

Book_genre	
FK, PK	<u>Id buku</u>
FK, PK	<u>Id_genre</u>

Peminjaman	
PK	<u>Id</u>
	Tgl_peminjaman
FK	Id_buku
FK	Id_member
	Status_pinjam
	Jumlah
	Tgl_pengembalian

Member	
PK	<u>Id</u>
	Nama
	Username
	Password
	Email
	No_hp
	Foto_KTP

Genre	
PK	<u>Id</u>
	Genre



ERD E-Library

Gambar diatas merupakan gambar dari ERD E-Library. Terdapat tujuh entitas atau tabel yaitu admin, manajemen, buku, genre, peminjaman, book_genre, dan member.

1. Admin

Pada tabel admin terdapat enam atribut yaitu :

- ✓ Id : kode unik dari admin
- ✓ Nama : nama lengkap admin
- ✓ Username : nama pengguna, digunakan untuk autentikasi saat login
- ✓ Password : password digunakan saat autentikasi saat login
- ✓ Email : email admin
- ✓ No_hp : nomor telepon dari admin

Admin memiliki hak akses untuk melakukan manajemen data buku dan genre.

2. Manajemen

Pada tabel manajemen terdapat tujuh atribut yaitu :

- ✓ Id : kode unik yang mewakili setiap record di tabel manajemen
- ✓ Aksi : aksi yang dilakukan admin (berupa pilihan tambah data, ubah data, update data, dan hapus data)
- ✓ Id_buku_genre : Id buku ataupun id genre yang diubah oleh admin
- ✓ Id_admin : Id admin yang mengubah
- ✓ Tanggal_ubah : tanggal dilakukan perubahan oleh admin
- ✓ Jumlah : jumlah buku yang diubah
- ✓ Kategori : kategori dapat berupa pilihan yaitu buku dan genre

Tabel manajemen merupakan tabel yang membentuk relasi many to many antara admin dan buku atau genre. Tabel ini mencatat riwayat perubahan yang dilakukan oleh admin.

3. Buku

Pada tabel buku terdapat enam atribut yaitu :

- ✓ Id : kode unik yang mewakili setiap buku
- ✓ Judul : judul buku
- ✓ Pengarang : nama pengarang
- ✓ Penerbit : nama penerbit
- ✓ Tahun Terbit : tahun diterbitkannya buku
- ✓ Jumlah : Jumlah stok buku yang tersedia

Tabel buku berisi data buku yang dapat dipinjam di e-library

4. Genre

Pada tabel genre terdapat 2 atribut :

- ✓ Id : kode unik yang mewakili setiap genre
- ✓ Genre : nama genre dari buku (e.g: self improvement, romance, komedi, horror)

Tabel genre merupakan daftar genre buku yang tersedia.

5. Book_genre

Tabel book genre berisi gabungan dari Id_buku dan Id_genre yang ditetapkan sebagai nilai unik sekaligus foreign key yang memperjelas relasi many to many antara tabel buku dan genre

6. Peminjaman

Tabel peminjaman terdiri dari tujuh atribut yaitu :

Id : kode unik yang mewakili setiap data pinjaman

Tgl_peminjaman : tanggal buku mulai dipinjam

Id_buku : id buku yang dipinjam

Id_member : id member yang melakukan peminjaman

Status_pinjam : terdiri dari dua pilihan (sudah dikembalikan, belum dikembalikan)

Jumlah : jumlah buku yang dipinjam

Tgl_pengembalian : tanggal pengembalian jika sudah dikembalikan

Tabel peminjaman berisi catatan riwayat peminjaman yang dilakukan oleh member

7. Member

Tabel member terdiri dari tujuh atribut yaitu :

Id : kode unik yang mewakili masing masing member

Nama : nama lengkap member

Username : nama pengguna dari member digunakan untuk autentikasi saat login

Password : digunakan saat login

Email : email dari member

No_hp : nomor hp member

Foto_KTP : berisi link foto KTP dari masing masing member