



Basis Data – XI RPL

/Normalisasi 3 Normal Form



★ Pentingnya Mempelajari Sistem Normalisasi Basis Data

Manfaat mempelajari sistem normalisasi basis data antara lain:

1. Dapat memahami pengertian normalisasi basis data untuk menekan redundancy
2. Dapat menggunakan berbagai teknik normalisasi basis data
3. Dapat merancang basis data dan menerapkan teknik normalisasi

★ Bentuk Normalisasi 3NF

Syarat dari bentuk normal ketiga atau 3NF adalah :

- ✓ **Aturan 1** : Memenuhi 2NF
- ✓ **Aturan 2** : Semua atribut yang bukan kunci tergantung pada primary key
- ✓ **Aturan 3** : Menghilangkan ketergantungan transitif (ketergantungan fungsional antara 2 atau lebih atribut bukan kunci)

★ Tabel 3NF

Tabel peminjaman buku sudah memenuhi aturan 1 dan 2 namun masih terdapat ketergantungan transitif pada tabel anggota yaitu pada atribut kode_pos karena :

kode_pos → {kab_kota, provinsi}

Dalam hal ini kode_pos dapat menentukan kab_kota dan provinsi karena apabila kode_pos diubah kab_kota dan provinsi juga berubah. Termasuk dalam ketergantungan transitif karena kode_pos bukan merupakan kunci sehingga diperlukan tabel baru yaitu tabel Kode Pos

Tabel Anggota

no_anggota	nama	Status	kode_pos	Alamat
1	Yovi	Anggota	61411	Jl. Manggis No 7
2	Iqbal	Anggota	66113	Jl. Flamboyan No. 21
3	Salsa	Bukan Anggota	63152	Jl. Kamboja No. 12
4	Fajar	Anggota	64111	Jl. Nangka No. 21
5	Adelia	Anggota Premium	69212	Jl. Cendrawasih No. 2
6	Iqbal	Bukan Anggota	60111	Jl. Kartini No. 13

Lihat gambar: Tabel Anggota

Tabel Buku

no_anggota	Buku
1	Sebuah Seni untuk Bersikap Bodoamat
1	Rich Dad Poor Dad
2	Mantappu Jiwa Buku Latihan Soal
3	Komet Minor
3	Bung Karno: Penyambung Lidah Rakyat Indonesia
4	Dear Tomorrow
4	A Wrinkle in Time
5	Nanti Kita Cerita Tentang Hari Ini
6	The 5 Level of Leadership

Lihat gambar: Tabel buku

Tabel Kode Pos

kode_pos	kab_kota	Provinsi
61411	Kabupaten Jombang	Jawa Timur
66113	Kota Blitar	Jawa Timur
6 3152	Kabupaten Madiun	Jawa Timur
64111	Kota Kediri	Jawa Timur
69212	Kabupaten Sampang	Jawa Timur
60111	Kota Surabaya	Jawa Timur

Lihat gambar: Tabel kode pos