

PEMBAHASAN SOAL UTS BASIS DATA 2019

DOSEN PAK DJALAL

1) Basis Data Relasional adalah suatu basis data yang menggunakan relasi antar data sebagai dasar dari pembuatan basis data tersebut dan menggunakan tabel dua dimensi untuk memberi gambaran sebuah berkas data.

Contoh : Perpustakaan adalah basis data yang mempunyai entitas mahasiswa dan buku, serta associative entitas yaitu peminjaman. Mahasiswa melakukan peminjaman buku, setiap mahasiswa dapat meminjam lebih dari 1 buku, dan 1 buku dapat dipinjam oleh semua mahasiswa. Tabel mahasiswa mempunyai atribut yakni NIM, nama, dan no_telepon. Tabel buku mempunyai atribut yakni kode_buku, judul, tahun dan penerbit. Tabel peminjaman memiliki atribut yakni id_pinjam, tanggal_pinjam, dan tanggal_balik.

mahasiswa (NIM, nama, no_telepon)

buku (kode_buku, judul, tahun, penerbit)

peminjaman (id_pinjam, tanggal_pinjam, tanggal_balik)

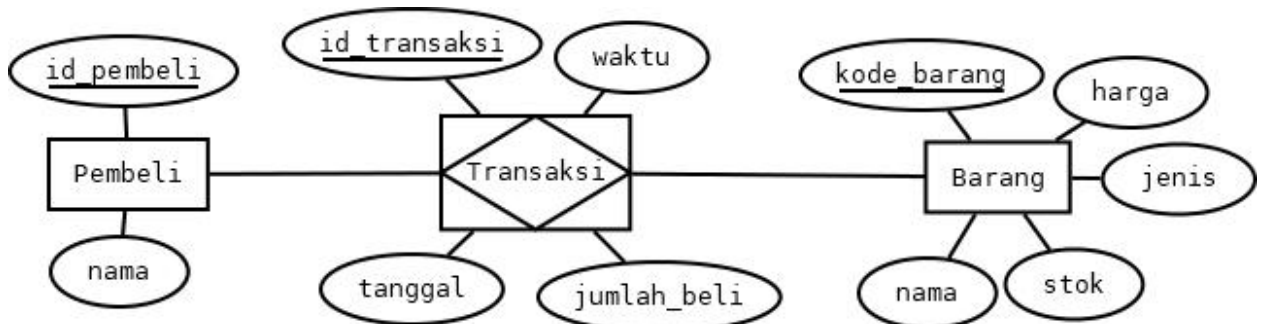
2)

- Primary key merupakan identifier unik untuk suatu relasi dan berupa suatu kolom.
Karakteristik : tidak ada data yang sama dalam kolom primary key.
- Foreign key yakni terdiri atas suatu kolom atau gabungan kolom dari suatu relasi R2 yang nilainya diperlukan untuk mencocokkan kunci primer dari relasi R1 (R1 dan R2 tidak perlu sama).
Karakteristik : data yang ada di kolom foreign key diambil data primary key tabel yang dihubungkan.

3) contoh SMBD yaitu Microsoft Access

Yang bisa dilakukan yakni memasukkan data pada suatu atribut dan menampilkan query.

4) a.



- b. Pembeli (id_pembeli, nama)
 Barang (kode_barang, nama, harga, jenis, stok)
 Transaksi (id_transaksi, id_pembeli, kode_barang, waktu, tanggal, jumlah_beli)
- 5) a. Menampilkan nama apotik dan asal kotanya yang pemasoknya dari PT SUMBER SEHAT.
- b. π pasokan.tanggal, apotik.namaapotik, pasokan.namapemasok (σ apotik.kota = 'CILACAP'
 dan (pasokan.tanggal = '10-09-2019' atau pasokan.tanggal = '16-09-2019'))(PASOKAN \bowtie
 (pasokan.IDapotik = apotik.IDapotik) APOTIK))
- c. π apotik.namaapotik, obat.namaobat, pasokan.namapemasok, obat.hargasatuan
 (σ obat.kategori = 'TANPA RESEP DOKTER' dan obat.hargasatuan \geq 40000)
 (APOTIK \bowtie (apotik.IDapotik = pasokan.IDapotik) PASOKAN \bowtie (pasokan.IDobat = obat.IDobat)
 OBAT))