

PERINGATAN !!! PEMBAHASAN DI BAWAH INI BELUM TENTU BENAR.

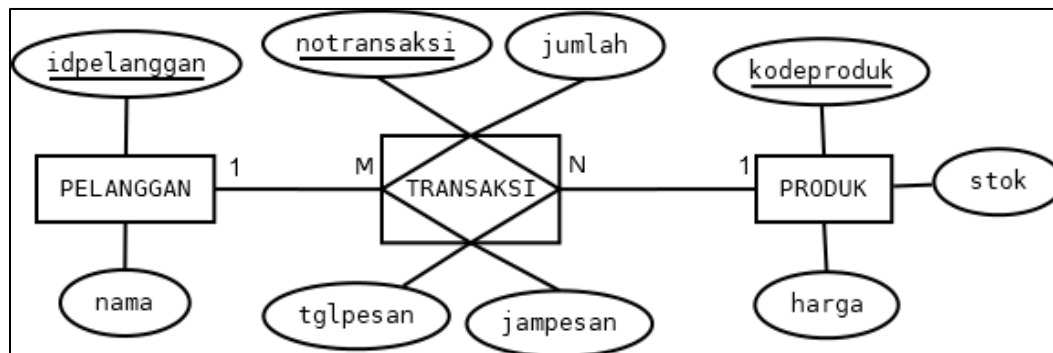
- 1) a. **Basis data** merupakan sekumpulan data yang saling berhubungan. Basis data dioperasikan dengan menggunakan Direct Access Storage Device (DASD), yaitu yang memiliki mekanisme membaca dan menulis yang dapat diarahkan ke lokasi manapun di dalam media penyimpanan.

b. **Sistem Manajemen Basis Data** merupakan suatu perangkat lunak yang terdiri atas sekumpulan program untuk mengelola dan memelihara data di dalam suatu struktur yang digunakan oleh banyak aplikasi, bebas terhadap media penyimpanan dan metoda akses.
- 2) a. **Model Data Relasional** : Berbentuk tabel atau kelompok data yang saling berhubungan, Tidak diperlukan adanya spesifikasi relationship untuk membangun basis data, Tidak mengandalkan pada relationship fisik, Tidak memiliki parent/child table, Mudah dipahami, Merupakan model basis data yang paling populer, dan banyak digunakan.

b. **Basis Data Relasional** : Database yang strukturnya terdiri dari banyak tabel yang terpisah tetapi terhubung. Database yang terdiri dari tabel terpisah, memiliki hubungan yang didefinisikan secara eksplisit, dan elemen-elemennya dapat dikombinasikan secara selektif sebagai hasil dari query.
- 3) **Referential Integrity Constrains** : Basis data harus tidak memuat sembarang nilai kunci tamu yang tidak cocok (unmatched), yaitu kunci tamu dengan nilai tidak null yang tidak mempunyai nilai yang cocok dengan kunci primer dari relasi target yang relevan.

Dengan kata lain: Jika B menunjuk A, kemudian A harus ada.

4) a.



PERINGATAN !!! PEMBAHASAN DI BAWAH INI BELUM TENTU BENAR.

b.

PELANGGAN

<u>idpelanggan</u>	nama
001	Udin
002	Syahrul
003	Mamat
004	Nur
005	Rojali

PRODUK

<u>kodeproduk</u>	stok	harga
1	12	Rp 200,000.00
2	10	Rp 240,000.00
3	15	Rp 150,000.00
4	12	Rp 310,000.00
5	14	Rp 180,000.00

TRANSAKSI

<u>idpelanggan</u>	<u>kodeproduk</u>	<u>notransaksi</u>	jumlah	tglpesan	<u>jampesan</u>
5	4	2501	1	22/03/2018	15.00
2	3	2502	2	31/03/2018	09.00
4	2	2503	1	25/04/2018	13.10
5	1	2504	3	12/5/2018	16.30

5) a. Langkah pertama yaitu join antara tabel FLIGHT dan tabel BANDARA yang berdasarkan atribut kdbdr_asal = kdbdr. Langkah kedua yaitu select dengan syarat (kota = 'SEMARANG'), langkah ketiga yaitu project atribut kdfight dan jam_berangkat. Sehingga query tersebut menampilkan kolom kdfight dan jam_berangkat yang tempat bandara nya di Kota Semarang.

b. π nama_penumpang, nohp (σ nama_maskapai = 'GARUDA' (PENUMPANG \bowtie (nik = nik) TIKET \bowtie (kdfight = kdfight) MASKAPAI)

6) a. 1NF LAYANAN (kdlayanan, idpasien, nama_pasien, tanggal, kddokter, nama_dokter, specialist)

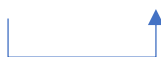
b. 2NF PASIEN (idpasien, nama_pasien)

DR (kddokter, nama_dokter, specialist)

PERIKSA (kdlayanan, idpasien, kddokter, tanggal)

3NF = 2NF

c. PASIEN (idpasien, nama_pasien)



DR (kddokter, nama_dokter, specialist)



PERIKSA (kdlayanan, idpasien, kddokter, tanggal)

