





Topic 6. Evaluation

Basis Data Lanjut

MWP52TI019

3 SKS

by. Septa Cahyani, S.Kom., M.Cs.











Dengan menggunakan Laporan Data Ruang Makan Siang, jawab pertanyaan berikut.

Tanggal	Penjualan	Penjualan	Hamburger/Taco	Pizza	Sup/Salad
	Siswa	Staf	Bar	Bar	Bar
		Pengajar/Staf			
02/12/2003	497	23	335	122	63
03/12/2003	440	19	285	126	48
04/12/2003	447	30	301	126	50
05/12/2003	442	27	325	107	37
06/12/2003	330	12	229	83	30

- Apa artinya laporan ini?
- Data apa yang dikumpulkan?
- Informasi apa yang disediakan dalam tabel ini?
- Menurut Anda, bagaimana informasi ini digunakan oleh mereka yang membaca laporan?
- Buat setidaknya dua kesimpulan berdasarkan data yang diberikan.
- Buat setidaknya dua pertanyaan yang akan Anda ajukan tentang data yang diberikan



- Kami adalah bisnis makanan cepat saji. Menu kami berisi item makanan yang dapat dipesan oleh pelanggan. Seorang pelanggan melakukan pesanan di konter dan menunjukkan item makanan yang ingin ia pesan.
- Akhir-akhir ini, kami memperhatikan bahwa kami memiliki beberapa pelanggan reguler, jadi kami mulai menanyakan mereka sejumlah informasi, seperti nama dan alamat, agar dapat kami kirimi kupon jika kami memiliki penawaran istimewa.
 - a. Menggunakan entitas PESANAN, ITEM MAKANAN, DAN PELANGGAN, identifikasi atribut untuk setiap entitas.
 - b. Jika memungkinkan, tunjukkan apakah atribut bersifat wajib atau opsional.
 - c. Jika memungkinkan, pilih UID untuk setiap entitas



Gambar ERD untuk setiap hal berikut. Gambar kotak halus, garis hubungan, dan label untuk setiap hubungan di kedua arah:

- Setiap kamar dapat menampung satu atau beberapa tamu. Setiap tamu hanya menginap di satu kamar dan hanya satu kamar.
- Setiap karyawan harus bekerja untuk satu dan hanya satu departemen. Setiap departemen boleh memiliki satu atau beberapa karyawan.
- Setiap hotel dapat menjadi tuan rumah bagi satu atau beberapa tamu. Setiap tamu bisa dijamu di satu atau beberapa hotel.
- Setiap siswa dapat belajar dari satu atau beberapa guru. Setiap guru dapat mengajar satu atau beberapa siswa.



Gambar ERD untuk setiap hal berikut. Gambar kotak halus, garis hubungan, dan label untuk setiap hubungan di kedua arah:

- Setiap pakaian harus memiliki satu dan hanya satu harga. Setiap harga mungkin berlaku untuk satu atau beberapa pakaian.
- Setiap kupon maskapai penerbangan harus digunakan untuk satu tujuan dan hanya satu tujuan. Setiap tujuan bisa dikunjungi dengan satu atau beberapa kupon.
- Setiap orang harus memiliki satu dan hanya satu golongan darah. Setiap golongan darah dapat mengklasifikasikan satu atau beberapa orang.
- Setiap pesan harus dialamatkan kepada satu atau beberapa orang. Setiap orang dapat menjadi penerima yang dituju dari satu atau beberapa pesan.



Gambar diagram hubungan entitas untuk menggambarkan hal berikut:

- a. Setiap KLUB harus ditugaskan ke satu dan hanya satu DEPARTEMEN
- b. Setiap DEPARTEMEN dapat bertanggung jawab atas satu atau beberapa KLUB
- c. Setiap SISWA dapat bergabung dengan satu atau beberapa KLUB
- d. Setiap KLUB mungkin terdiri atas satu atau beberapa SISWA





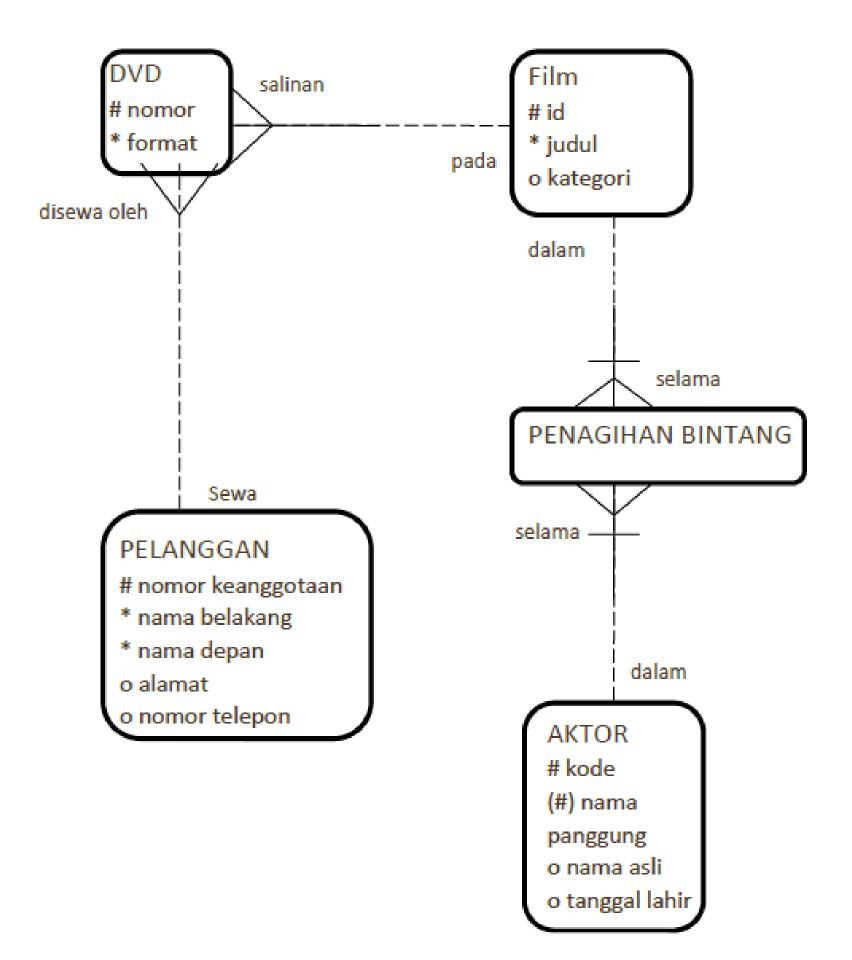
- Tabel berikut, tentukan:
 - Apakah sudah memenuhi normalisasi pertama?
 - Bagaimana bentuk normalisasi kedua dan ketiga dari tabel tersebut?

NIM	Nama Mhs	prodi	jurusan	Kode Matkul	Nama Matkul	SKS	Nilai
1234	Ria	МІ	T. Elektro	M001	Basis Data	4	80
1235	Alit	МІ	T. Elektro	M001	Basis Data	4	81
1236	Nyoman	TRPL	T. Elektro	M002	Basis Data	4	80
1237	Ben	TRPL	T. Elektro	M002	Basis Data	4	90
1235	Alit	МІ	T. Elektro	M003	Matematika	2	95
1236	Nyoman	TRPL	T. Elektro	M004	Pancasila	2	90
1237	Ben	TRPL	T. Elektro	M004	Pancasila	2	78
1234	Ria	МІ	T. Elektro	M005	Algoritma	3	76
1235	Alit	МІ	T. Elektro	M005	Algoritma	3	67



Tambahkan Historical dari tabel tersebut:

Dengan informasi tambahanya: "Kami perlu menyimpan riwayat semua penyewaan kami Setiap kali pelanggan menyewa DVD, kami ingin menyimpan tanggal/waktu penyewaan dan tanggal/waktu pengembalian. Semua DVD kami harus kembali besok, jadi kami tidak perlu menyimpan tenggat waktu. Menyimpan riwayat penyewaan memungkinkan kami menganalisis pola penyewaan. Kami akan dapat menentukan berapa banyak DVD yang disewa oleh setiap pelanggan dan berapa kali pelanggan terlambat mengembalikan DVD. Kami juga akan mengetahui berapa kali DVD tertentu telah digunakan dan kemudian mengetahui kapan harus memensiunkan DVD. Kami juga akan dapat menganalisis









- Kolektor buku komik perlu mengetahui riwayat harga beberapa tipe komik. Hal ini akan membantu mereka memutuskan apa yang harus dibeli/dikumpulkan dan berapa harga untuk koleksi yang akan mereka jual.
- Buat ERD (dua atau tiga entitas) untuk membuat model ini.



- Jika kelas siswa berubah, kita perlu mencatat informasi mengenai guru yang mengubah nilai dan alasan perubahan.
- Mulailah dengan entitas PENDAFTARAN, yang merupakan penyelesaian M:M antara SISWA dan KELAS.



- Ketika penggemar pesawat vintage ingin menambah koleksinya, akan membantu jika mengetahui riwayat harga mobil yang mereka minati. Ini mungkin juga akan membuat mereka mempertimbangkan menjual salah satu mobilnya jika nilainya telah meningkat pesat sejak mereka membelinya.
- Buat ERD (setidaknya dua entitas) untuk membuat model ini.





Cocokkan elemen ERD dengan elemen database yang terkait.

Data	Desain		
Atribut	Kolom		
Entitas	Foreign key		
Model ER	Desain fisik		
Instance	Primary key		
UID Utama	Baris		
Hubungan	Tabel		
UID Kedua	Unique key		

Identifikasi notasi diagram tabel yang tercantum di bawah.

- "pk"
- "fk"
- "uk"
- "X"
- "o"







Terimakasih Maturnuwun

THANK YOU