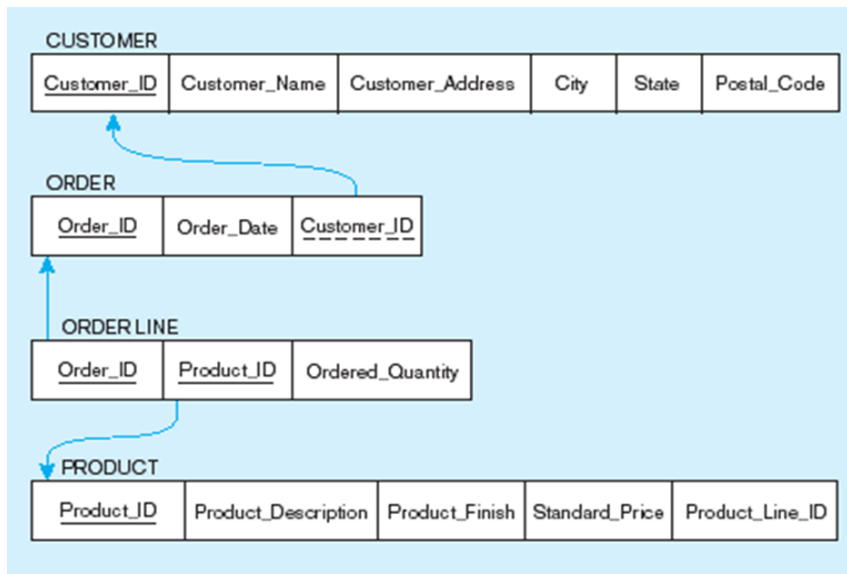


## Latihan 2: Relational Model

1. Mana sajakah pernyataan yang benar.



- ☐ Jika didefinisikan domain dari atribut ProductID adalah character berukuran 5, maka "12345" tidak dapat menjadi nilai yang tepat untuk Product\_ID.
- ☒ Pada relasi ORDERLINE, tidak boleh ada kombinasi Order\_ID dan Product\_ID yang sama.
- ☐ Nilai atribut Product\_ID pada relasi PRODUCT merupakan subset dari nilai atribut Product\_ID pada relasi ORDERLINE.
- ☒ Jika diterapkan aturan delete berupa set-to-null rule pada foreign key dari relasi ORDER ke relasi CUSTOMER, maka jika Customer\_ID = "ABC" dari relasi CUSTOMER dihapus, semua nilai pada atribut Customer\_ID yang bernilai "ABC" di relasi ORDER diubah menjadi null.

2. Diberikan sebuah tabel sebagai berikut

Student_Course			
Student_ID	Student_Name	Course_ID	Course_Name
1234	Patrick Stewart	MKT140	Basic Marketing
3456	Lucy Liu	FIN190	Business Financial
7890	Martin Freeman	MKT450	Advanced Marketing
7890	Martin Freeman	FIN190	Business Financial

Mana sajakah pernyataan di bawah ini yang tidak tepat.

- ☒ Tabel tersebut bukan merupakan relasi karena terdapat baris yang duplikat
  - ☐ Student\_ID dan Course\_ID dapat menjadi kandidat primary key
  - ☐ Nama kolom berbeda-beda sehingga memenuhi salah satu syarat tabel ini dinyatakan sebagai relasi
  - ☐ Course\_ID tidak dapat menjadi kandidat primary key karena tidak unik
3. Mana sajakah pernyataan tentang atribut yang tepat.
- ☒ Setiap atribut dalam satu relasi harus memiliki nama yang unik
  - ☒ Nilai suatu atribut pada suatu baris harus berbentuk nilai tunggal yang tidak bisa dibagi
  - ☒ Nilai suatu atribut pada suatu baris harus berbentuk nilai tunggal yang tidak bisa dibagi

☐ Nilai Null dapat diperlakukan seperti nilai integer 0

4. Diberikan relasi sebagai berikut.

*employee* (*employee\_ID*, *name*, *street*, *city*)

*works* (*employee\_ID*, *company\_ID*)

*company* (*company\_ID*, *name*, *city*)

Keterangan:

- Yang diberi garis bawah: primary key dari relasi ybs.
- FK:
  - *works*(*employee\_ID*) → *employee*(*employee\_ID*)
  - *works*(*company\_ID*) → *company*(*company\_ID*)

Mana sajakah pernyataan yang tepat.

☐ Nilai *employee\_ID* harus unik pada tabel *works*

☒ Nilai *employee\_ID* harus unik pada tabel *employee*

☒ Nilai *company\_ID* pada tabel *works* adalah subset dari nilai *company\_ID* pada tabel *company*

☐ Jika data pada relasi *works* dihapus, maka data pada tabel *company* dan *employee* dengan *employee\_ID* dan *company\_ID* yang sama harus ikut dihapus

5. Diberikan sebuah tabel sebagai berikut

Student\_Course

<u>Student_ID</u>	<u>Student_Name</u>	<u>Course_ID</u>	<u>Course_Name</u>
1234	Patrick Stewart	MKT140	Basic Marketing
3456	Lucy Liu	FIN190	Business Financial
7890	Martin Freeman	MKT450	Advanced Marketing
7890	Martin Freeman	FIN190	Business Financial
4567	Martin Freeman	FIN999	Business Financial

Jika sample data tersebut dianggap lengkap, maka pernyataan yang tidak tepat terkait key pada relasi tersebut adalah:

☐ {*Student\_ID*, *Student\_Name*, *Course\_ID*, *Course\_Name*} adalah superkey

☐ {*Student\_ID*, *Course\_ID*} adalah superkey

☒ {*Student\_Name*, *Course\_Name*} adalah candidate key

☐ {*Student\_ID*, *Course\_ID*} adalah candidate key