Nama: Isep Lutpi Nur NPM: 2113191079

### 1. Kenapa sebuah entitas disebut lemah?

Sebuah entitas disebut lemah bila entitas tersebut eksistensi atau keberadaanya tergantung kepada entitas yang lain.

### 2. Gambarkan contoh spesialisasi?

Dalam sebuah restoran memiliki pegawai. Tentu ada kesamaan dan perbedaan pada setiap pegawai, Setiap pegawai memiliki atribut kesamaan antara lain NIP, Nama, tanggal lahir, jenis kelamin, No telepon, email. Proses generalisasi menghasilkan superkelas Pegawai.

Misalkan ada tiga kategori pegawai yaitu chef memiliki atribut spesifik memasak, pelayan memiliki atribut spesifik pelayanan dan kasir memiliki atribut spesifik cekatan. Proses speslisasi menghasilkan tiga subkelas yaitu chef, pelayan dan kasir yang memperoleh atribut warisan dari superkelas Pegawai.

#### Pemetaan:

Pegawai (NIP, Nama, tanggal lahir, jenis kelamin, No telepon, email )

Chef (NIP, Memasak)

**Pelayan** (NIP, Pelayanan)

Kasir (NIP, Cekatan)

## 3. Gambarkan contoh generalisasi?

Generalisasi merupakan kebalikan dari spesialisasi jadi sub-superkelas menjadi superkelas contohnya dari tiga spesialisasi pegawai chef, pelayan, dan kasir (jawaban soal no 2) maka akan menghasilkan **Pegawai** (NIP, Nama, tanggal lahir, jenis kelamin, No telepon, email, Keahlian ). Di ahkir ditambahkan keahlian untuk atribut spesifik.

### 4. Gambarkan contoh agregasi?

Agregasi merupakan hubungan yang terjadi dari sebuah himpunan entitas ke relasi yang telah ada (yang terbentuk dari relasi antar himpunan entitas), Contohnya pada tabel himpunan entitas mahasiswa dan mata kuliah, terdapat beberapa matakuliah yang mensyaratkan ada praktikum dalam matakuliah tersebut.

#### 5. Apa itu basis data?

Basis data adalah kumpulan data yang disimpan secara sistematis dalam sebuah komputer yang dapat diolah menggunakan program aplikasi untuk menghasilkan sebuah informasi.

### 6. Perbedaannya dengan basis data manajemen sistem?

Basis data adalah sekumpulan data yang teroganisir dan sistem manajemen adalah yang mengolah basis data tersebut.

# 7. Sebuah ERD meliputi apa saja?

ERD meliputi Entitas, Hubungan atau relasi dua jenis entitas, serta atribut dari entitas.

# 8. Apa itu entitas?

Entitas adalah sebuah objek, orang, tempat, unit dan hal lainnya seperti dalam dunia nyata yang dapat dibedakan atau didefinisikan secara unik yang mempresentasikan data, dan tersebut akan disimpan ke dalam pangkal data.

# 9. Apa itu atribut?

Atribut merupakan bagian dari entitas, setiap entias memiliki atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakter atau relationalship cotohnya entitas karyawan maka memiliki atribut nama\_karyawan,alamat,dan id.

# 10. Gambarkan ERD untuk BANK? Lengkap