

Nama : Auzan Danar Kusuma
NIM : L200180005
Kelas : A

TUGAS

1. ER DIAGRAM data kuliah

A. Menentukan entity

- Mahasiswa : menyimpan semua data pribadi mahasiswa
- Dosen : menyimpan semua data pribadi dosen
- Mata kuliah : menyimpan semua data mata kuliah yang diampu dosen dan yang diambil mahasiswa
- Ruang kelas : menyimpan semua data ruang kelas untuk tiap mata kuliah

B. Menentukan attributes pada masing-masing entity

a. Mahasiswa

- ◆ Id_mahasiswa : nomor id milik mahasiswa (integer)
- ◆ Nama_mahasiswa : nama lengkap dari mahasiswa (varchar(25))
- ◆ Alamat_mahasiswa : alamat lengkap dari mahasiswa (varchar(50))
- ◆ Ttl_mahasiswa : tanggal dan tempat lahir mahasiswa (date)

b. Dosen

- ◆ Id_dosen : nomor id milik dosen (integer)
- ◆ Nama_dosen : nama lengkap dari dosen (varchar(25))
- ◆ Alamat_dosen : alamat rumah tinggal dari dosen (varchar(50))
- ◆ Kode_dosen : kode yang dimiliki dosen (varchar(15))

c. Mata kuliah

- ◆ Nama_matakuliah : nama dari mata kuliah (varchar(25))
- ◆ Kode_matakuliah : kode dari mata kuliah (varchar(15))

d. Ruang kelas

- ◆ Nama_kelas : nama dari kelas (varchar(25))
- ◆ Kode_kelas : kode dari kelas (varchar(15))

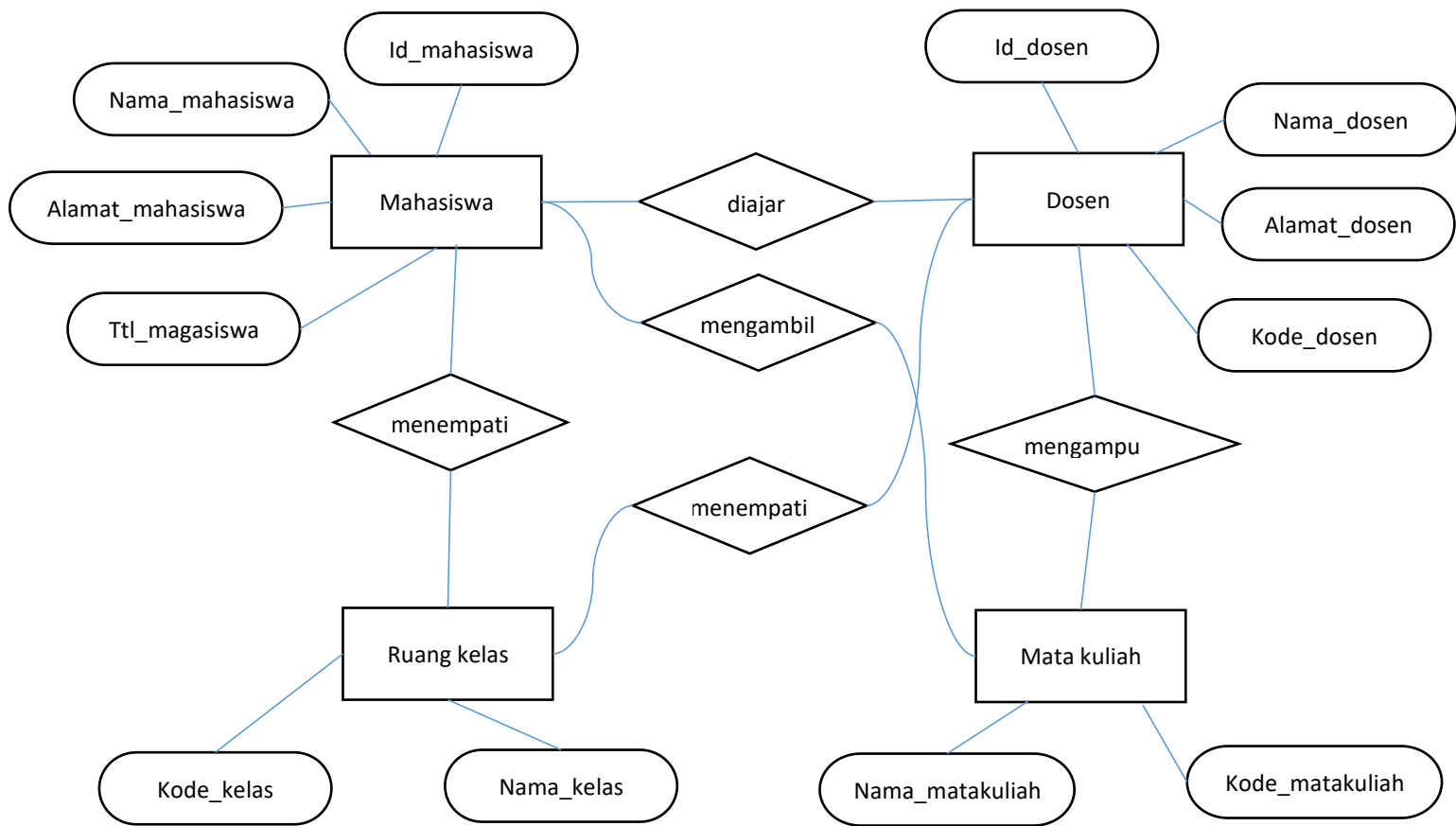
C. Menentukan relationship antar entity

| | Mahasiswa | Dosen | Mata kuliah | Ruang kelas |
|-------------|-----------|-------|-------------|-------------|
| Mahasiswa | - | m:n | m:n | - |
| Dosen | | - | 1:n | 1:1 |
| Mata kuliah | | | - | - |
| Ruang kelas | | | | - |

Hubunga :

- Mahasiswa diajar dosen:
 - Table utama : mahasiswa
 - Table kedua : dosen
 - Relationship : many to many (m:n)
 - Attributes penghubung : Id_mahasiswa, Kode_dosen (FK Id_mahasiswa, Kode_mahasiswa di mahasiswa_has_dosen)
- Mahasiswa mengambil mata kuliah:
 - Table utama : mahasiswa
 - Table kedua : mata kuliah
 - Relationship : many to many (m:n)
 - Attributes penghubung : Id_mahasiswa, Kode_matakuliah (FK Id_mahasiswa, Kode_matakuliah di mahasiswa_has_matakuliah)
- Dosen menampu mata kuliah :
 - Table utama : dosen
 - Table kedua : mata kuliah
 - Relationship : one to many (1:n)
 - Attributes penghubung : id_dosen (FK id_dosen di matakuliah)
- Dosen menempati ruang kelas:
 - Table utama : dosen

- Table kedua : ruang kelas
 - Relationship : one to one (1:1)
 - Attributes penghubung : id_dosen di kode_ruangkelas
- D. Menggambar ER Diagram



2. ER DIAGRAM penjualan

A. Menentukan entity

- Pembeli : menyimpan semua data pembeli
- Pegawai : menyimpan semua data pegawai
- Supplier : menyimpan semua data suppleyer yang ada pada toko
- Barang : menyimpan semua data barang yang ada di toko

B. Menentukan attributes pada masing - masing entity

- Pembeli
 - ◆ Nama_pembeli : nama lengkap dari pembeli (varchar(25))
 - ◆ Id_pembeli : nomer id dari pembeli (integer)
 - ◆ Alamat_pembeli : alamat lengkap dari pembeli (integer(50))
- Pegawai
 - ◆ Id_pegawai : nomor id dari pegawai (integer)
 - ◆ Nama_pegawai : nama lengkap dari pegawai (varchar(25))
- Supplier
 - ◆ Nama_suplier : nama lengkap dari supplier (varchar(25))
 - ◆ Id_supplier : nomer id dari supplier (integer)
- Barang
 - ◆ Nama_barang : nama dari barang (varchar(25))
 - ◆ Id_barang : nomor id dari barang (integer)
 - ◆ Harga : harga dari barang (integer)
 - ◆ Merk : merek dari barang (varchar(25))

C. Menentukan relationship antar entity

| | Pembeli | Pegawai | Supplier | Barang |
|----------|---------|---------|----------|--------|
| Pembeli | - | 1:n | - | 1:n |
| Pegawai | | - | - | - |
| Supplier | | | - | 1:n |
| Barang | | | | - |

Hubungan :

- Pegawai melayani pembeli
 - Table utama : pembeli
 - Table kedua : pegawai
 - Realiotinship : one to many (1:n)
 - Attributes pengubung : id_pembeli,id_pegawai (FK id_pembeli di pegawai)
- Pembeli membeli barang
 - Table utama : pembeli
 - Table kedua : barang
 - Relationship : one to many (1:n)
 - Attributes pengubung : id_pembeli,id_barang (FK id_pembeli di barang)
- Supplier memnyuplai barang
 - Table utama : supplier
 - Table kedua : barang
 - Relationship : one to many (1:n)
 - Attributes penguhung : id_supplier,id_barang(id_supplier di barang)

D. Menggambar ER Diagram

