

## Modul 2

Nama : Hudi Pradjanu  
Nim : L20180128  
kelas : E

### Tugas

No.1

1. Menentukan entities dasar:
  - Mahasiswa : menyimpan semua data pribadi semua mahasiswa
  - Dosen : menyimpan semua data pribadi dosen
  - Mata\_kuliah : menyimpan informasi tentang semua mata kuliah
  - Ruang : menyimpan informasi tentang semua ruang kelas.
2. Menentukan attributes:
  - Mahasiswa
    - NIM : Nomor Induk Mahasiswa (char 10)
    - Nama : nama lengkap mahasiswa (varchar 40)
    - Alamat : berisi domisili mahasiswa (varchar 255)
    - Tgl\_lahir : tanggal lahir mahasiswa (varchar 20)
  - Dosen
    - NIK : Nomor Induk Kependidikan dosen (varchar 50)
    - Nama\_Dosen : nama lengkap dosen (varchar 30)
    - Alamat : berisi domisili dosen (varchar 255)
  - Mata\_kuliah
    - Kode\_MK : kode dari mata kuliah (varchar 15)
    - Nama\_MK : nama mata kuliah (varchar 30)
    - SKS : banyaknya sks per mata kuliah (varchar 2)
    - Jadwal : jadwal mata kuliah, yaitu hari dan jam (varchar 15)
  - Ruang
    - kode\_ruang\_kelas : identitas ruang kelas (varchar 6)
    - kapasitas\_ruang\_kelas : jumlah mahasiswa yang ditampung dalam ruang (integer)
- 3.

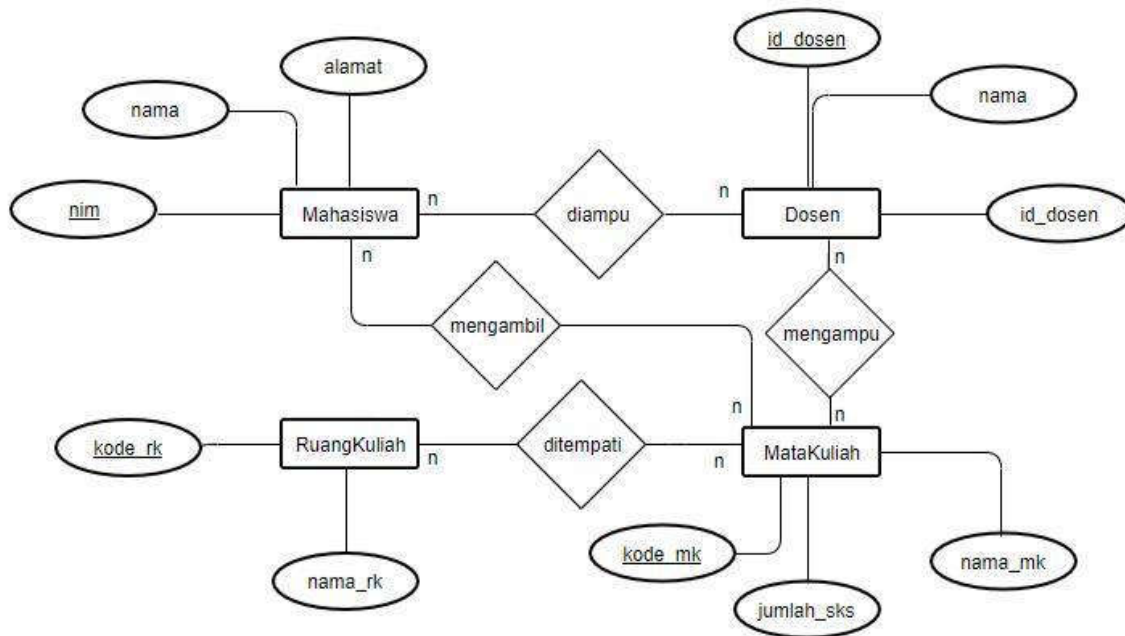
	Mahasiswa	Dosen	Mata_kuliah	Ruang
Mahasiswa	-	n:1	m:n	-
Dosen		-	n:1	-
Mata_kuliah			-	-
Ruang				1:n

### Hubungan

1. Mahasiswa diampu oleh dosen :
  - Tabel utama : Dosen
  - Tabel kedua : Mahasiswa
  - Relationship : many to one (n:1)
  - Attribute : NIK (FK NIK di dosen)
2. Mahasiswa mengambil mata\_kuliah :
  - Tabel utama : mahasiswa, mata\_kuliah
  - Tabel kedua : mhs\_mengambil\_mk
  - Relationship : many to many (m;n)
  - Attribute : NIM, kode\_MK (FK NIM, kode\_MK di mhs\_mengambil\_mk)

3. Dosen mengampu Mata\_kuliah
  - Tabel utama : Mata\_kuliah
  - Tabe kedua : dosen
  - Relationship : many to one (n:1)
  - Attribute : kode\_MK (FK kode\_MK di mata\_kuliah)
4. Mata\_kuliah menempati ruang :
  - Tabel utama : ruang
  - Tabel kedua : Mata\_kuliah
  - Relationship : one to one (1:1)
  - Attribute : kode\_ruang\_kelas (FK kode\_ruang\_kelas di Mata\_kuliah)

Gambar ERD



## No.2

### 1. Menentukan entities dasar:

- Toko baju : Sebagai super entity
- Kasir : Menyimpan informasi tentang laba dan harga setiap barang
- Pembeli : Sebagai penyokong masuk dan dalam keuangan.
- Suplier : Sebagai pengirim barang.

### 2. Menentukan attributes:

- a. Kasir:
  - id\_Kasir : Nomer id untuk kasir (integer) PK
  - Nama\_Kasir : Nama lengkap kasir (varchar(20))
  - Alamat\_Kasir : Alamat lengkap kasir (varchar(30))
- b. pembeli:
  - id\_pembeli : Nomer id untuk pembeli (integer) PK
  - Nama\_pembeli : Nama lengkap pembeli (varchar(20))
  - Alamat\_pembeli : Alamat lengkap pembeli (varchar(30))
- c. Suplier:
  - id\_Supplier : Nomer id untuk supplier (integer) PK
  - Nama\_Supplier : Nama lengkap supplier (varchar(20))
  - Alamat\_Supplier : Alamat lengkap supplier (varchar(30))
- d. Minimarket:
  - Nama\_pemilik : Nama lengkap pemilik toko baju (varchar(20))

### 3. Menentukan relationship:

	Minimarket	Kasir	Pembeli	Supplier
Minimarket	-	m:n	1:n	1:n
Kasir		-	m:n	-
Pembeli			-	-
Supplier				-

#### Hubungan

##### Minimarket memiliki Kasir:

- Tabel utama : took\_baju.
- Tabel kedua : Kasir.
- Relationship : Many-to-many (m:n)
- Attribute penghubung : Nama\_Pemilik, id\_Kasir

##### Minimarket dibeli Pembeli:

- Tabel utama : Minimarket.
- Tabel kedua : Pembeli.
- Relationship : One-to-many (1:n)
- Attribute penghubung : nama\_pemilik, id\_kasir, id\_pembeli.

##### Minimarket memiliki Supplier:

- Tabel utama : Minimarket.
- Tabel kedua : Supplier.
- Relationship : One-to-many (1:n)
- Attribute penghubung : Nama\_Pemilik, id\_supplier.

Kasir menangani Pembeli:

Tabel utama : Kasir.

Tabel kedua : Pembeli.

Relationship : One-to-many (1:n)

Attribute penghubung : Id\_kasir, id\_pembeli.

Gambar ERD

