

Nama : Cecylia Ivanka Hermanita
NIM : L200180210
Kelas : H Praktikum Basis Data

MODUL 2
Perancangan Basis Data

Nomor 1 Data-Data Kuliah

- Menentukan entitas
 - mahasiswa : menyimpan semua data pribadi semua mahasiswa
 - dosen : menyimpan semua data pribadi semua dosen
 - mata kuliah : menyimpan semua data mata kuliah
 - ruang_kelas : menyimpan semua data ruang kelas
- Menentukan atribut
 - mahasiswa:
 - nim_mhs : nomor induk mahasiswa (varchar(10)) PK
 - nama_mhs : nama mahasiswa (varchar(45))
 - alamat_mhs : alamat mahasiswa (varchar(100))
 - dosen:
 - nid_dsn : nomor induk dosen (varchar(20)) PK
 - nama_dsn : nama dosen (varchar(45))
 - alamat_dsn : alamat dosen (varchar(100))
 - mata_kuliah:
 - kode_mk : kode setiap mata kuliah (integer(19)) PK
 - nama_mk : nama setiap mata kuliah (varchar(20))
 - sks_mk : sks setiap mata kuliah (varchar(1))
 - ruang_kelas:
 - kode_rk : kode ruang kelas (integer) PK
 - nama_rk : nama ruang kelas (varchar(20))
- Menentukan relationship (hubungan) antar entitas

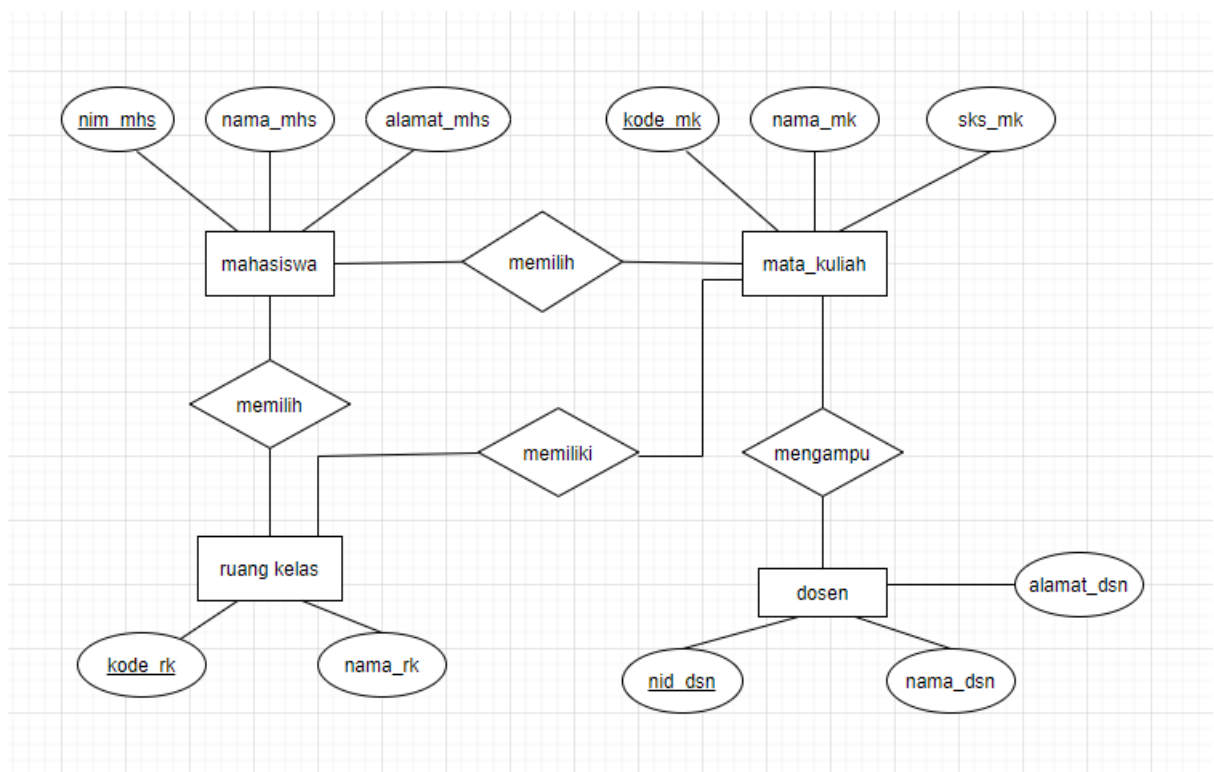
	mahasiswa	dosen	mata kuliah	ruang kelas
mahasiswa	-	n:1	1:n	1:1
dosen		-	1:n	
mata kuliah			-	1:1
ruang kelas				-

Hubungan

- mahasiswa** memilih **ruang_kelas**
 - Tabel utama : mahasiswa
 - Tabel kedua : ruang_kelas
 - Relationship : One-to-one
 - Attribute penghubung : nim_mhs, kode_rk (FK nim_mhs, kode_rk di ruang_kelas)
- mahasiswa** memilih **mata_kuliah**
 - Tabel utama : mahasiswa
 - Tabel kedua : mata_kuliah
 - Relationship : One-to-many
 - Attribute penghubung : nim_mhs, kode_mk (FK nim_mhs, kode_mk di mata_kuliah)

- **dosen mengampu mata_kuliah**
 - Tabel utama : dosen
 - Tabel kedua : mata_kuliah
 - Relationship : One-to-many
 - Attribute penghubung : nid_dsn, kode_mk (FK nid_dsn, kode_mk di mata_kuliah)
- **dosen membimbing mahasiswa**
 - Tabel utama : dosen
 - Tabel kedua : mahasiswa
 - Relationship : One-to-many
 - Attribute penghubung : nid_dsn, nim_mhs (FK nid_dsn, nim_mhs di mahasiswa)
- **mata_kuliah memiliki ruang_kelas**
 - Tabel utama : mata_kuliah
 - Tabel kedua : ruang_kelas
 - Relationship : One-to-one
 - Attribute penghubung : kode_mk, kode_rk (FK nid_dsn, kode_mk di ruang_kelas)

4. Gambar ERD



Nomor 2 Data Rumah Sakit

1. Entities

- Pasien
- Dokter
- Perawat
- Penyakit

2. Attributes

- Pasien:
 - NIK: (varchar(10)) PK
 - nama_pasien: (varchar(45))

- alamat_pasien: (varchar(100))
- b. Dokter:
 - Id_dokter: (varchar(20)) PK
 - nama_dokter: (varchar(45))
 - alamat_dokter: (varchar(100))
- c. Perawat:
 - Id_perawat: (integer) PK
 - nama_perawat: (varchar(20))
 - alamat_perawat: (varchar(100))
- d. Penyakit:
 - id_penyakit: (integer) PK
 - nama_penyakit: (varchar(20))

3. Hubungan

	Pasien	Dokter	Perawat	Penyakit
Pasien	-	1:1	1:1	1:n
Dokter		-	1:n	1:1
Perawat			-	
Penyakit				-

- Pasien diperiksa oleh Dokter:
 - Tabel utama: Pasien
 - Tebel kedua: Dokter
 - Relationship: One-to-one
 - Attribute penghubung: NIK, id_dokter (FK NIK, id_dokter di Dokter)
- Pasien dirawat oleh Perawat:
 - Tabel utama: Pasien
 - Tabel kedua: Perawat
 - Relationship: One-to-one
 - Attribute penghubung: NIK, id_perawat (FK NIK, id_perawat di perawat)
- Pasien memiliki Penyakit:
 - Tabel utama: Pasien
 - Tabel kedua: Penyakit
 - Relationship: One-to-many
 - Attribute penghubung: NIK, id_penyakit (FK NIK, id_penyakit di penyakit)
- Dokter menangani Penyakit:
 - Tabel utama: Dokter
 - Tabel kedua: Penyakit
 - Relationship: One-to-one
 - Attribute penghubung: id_dokter, id_penyakit (FK id_dokter, id_penyakit di Penyakit)
- Dokter dibantu oleh Perawat:
 - Tabel utama: Dokter
 - Tabel kedua: perawat
 - Relationship: One-to-many
 - Attribute penghubung: id_dokter, id_perawat (FK id_dokter, id_perawat di Perawat)

4. Gambar ERD

