

1. Entities

- a. Mahasiswa : menyimpan semua data pribadi mahasiswa
- b. Dosen : menyimpan semua data pribadi dosen
- c. Mata kuliah : menyimpan informasi tentang mata kuliah
- d. Ruang kelas : menyimpan informasi tentang kelas

2. Attributes

- Mahasiswa
  - a. Nama\_mahasiswa : nama lengkap mahasiswa (varchar)
  - b. NIM : no id untuk mahasiswa (varchar(10))
  - c. Prodi\_mahasiswa : prodi dari mahasiswa (varchar)
- Dosen
  - a. Nama\_dosen : nama lengkap dosen (varchar)
  - b. Alamat\_dosen : alamat dari dosen (varchar)
  - c. NIP : id dari dosen (interger(12))
- Mata\_Kuliah
  - a. Nama\_matkul : nama dari mata kuliah (varchar)
  - b. Kode\_matkul : kode dari mata kuliah (interger(5))
- Ruang\_kelas
  - a. Nama\_kelas : nama dari kelas (varchar (2))
  - b. Jumlah\_kapasitas : jumlah dari kapasitas kelas (varchar (2))

3. Relationship

	Mahasiswa	Dosen	Mata_kuliah	Ruang_kelas
Mahasiswa	-	1:m	M:1	1:m
Dosen	M:1	-	1:1	1:1
Mata_kuliah	M:m	1:m	-	-
Ruang_kelas	M:1	1:1	-	-

Hubungan

- Mahasiswa diampu dosen
  - Table utama : mahasiswa
  - Table kedua : dosen
  - Relantioship : many to one (n:1)
  - Atribut penghubung : prodi\_mahasiswa
- Mahasiswa mengambil mata\_kuliah :
  - Table utama : mahasiswa
  - Table kedua : mata\_kuliah
  - Relantionship : many to one (m:m)
  - Atribut penghubung : semester, prodi\_mahasiswa, nama\_matkul, kode\_matkul
- Mahasiswa memiliki ruang\_kelas :
  - Table utama: mahasiswa
  - Table kedua : ruang\_kelas
  - Relantioship : many to one (m:1)
  - Atribut yang digunakan: nama\_kelas, jumlah\_kapasitas
- Dosen mengajar di ruang\_kelas :

- Table utama: dosen
- Table kedua : ruang\_kelas
- Relantionship : one to one (1:1)
- Atribut penghubung : nama\_kelas
- Dosen mengampu mata\_kuliah :
  - Table utama : dosen
  - Table kedua : mata\_kuliah
  - Relantionship : one to many (1:m)
  - atribut penghubung : nama\_matkul, kode\_matkul
- dosen mengajar dikelas :
  - table uatama: dosen
  - table kedua: ruang\_kelas
  - relantionship : one to one (1:1)
  - atribut penghubung : nama\_kelas

Menggambar ERD

