

Nama : Hanif Firdaus Illahi
NIM/Kelas : L200180021/B

Tugas Modul 2

Langkah 1.

Entities:

- Mahasiswa : menyimpan data pribadi semua mahasiswa
- Dosen : menyimpan data pribadi semua mahasiswa
- Mata Kuliah : menyimpan informasi semua mata kuliah
- Ruang Kuliah : menyimpan informasi semua ruang kuliah

Langkah 2

Attributes:

- Mahasiswa:
 - NIM_Mahasiswa(PK)(varchar(45))
 - Nama_Mahasiswa (varchar(255))
 - Alamat_Mahasiswa (varchar(255))
- Dosen:
 - NIK_Dosen(PK) (varchar(45))
 - Nama_Dosen (varchar(255))
 - Alamat_Dosen (varchar(255))
- Mata Kuliah:
 - Kode_MK(PK) (varchar(45))
 - Nama_MK (varchar(45))
 - SKS (Integer)
- Ruang Kuliah:
 - Kode_Ruang(PK) (varchar(45))
 - Nama_Ruang (varchar(45))
 - Tempat_Ruang (varchar(45))

Langkah 3

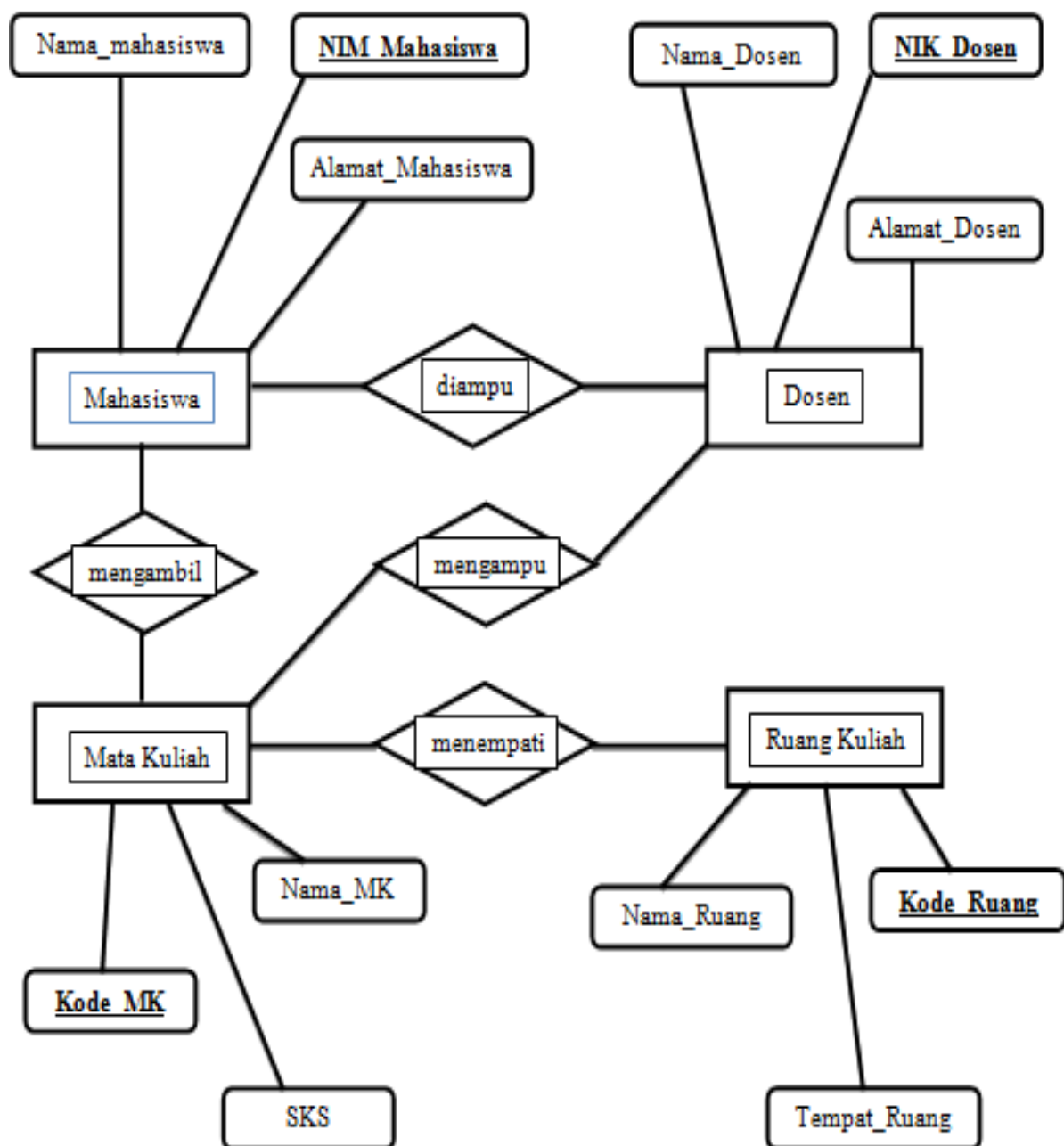
	Mahasiswa	Dosen	Mata Kuliah	Ruang Kuliah
Mahasiswa	-	1:n	m:n	-
Dosen		-	1:n	-
Mata Kuliah			-	1:n
Ruang Kuliah				-

Hubungan:

- Mahasiswa diampu dosen
 - Tabel utama :Mahasiswa
 - Tabel kedua :Dosen
 - Relationship :One-to-Many
 - Attribute Penghubung :NIK_Dosen(FK_NIM_Mahasiswa di Dosen)
- Mahasiswa mengambil mata kuliah
 - Tabel utama :Mahasiswa,mata kuliah
 - Tabel kedua :mahasiswa_take_matakuliah
 - Relationship :Many-to-Many
 - Attribute Penghubung :NIM_Mahasiswa,Kode_MK(FK_NIM_Mahasiswa, Kode_MK di mahasiswa_take_matakuliah)

- Dosen mengampu matakuliah
 - Tabel utama :Dosen
 - Tabel kedua :Mata Kuliah
 - Relationship :One-to-Many
 - Attribute Penghubung :Kode_MK(FK_NIK_Dosen di Mata Kuliah)
- Matakuliah menempati Ruang
 - Tabel utama :Mata Kuliah
 - Tabel kedua :Ruang
 - Relationship :One-to-Many
 - Attribute Penghubung :Kode_Ruang(FK_Kode_Ruang di Mata kuliah)

Langkah 4
Diagram ERD



Soal Nomer 2.

Ambil contoh sembarang database. Buatlah rancangan ER Diagram manual database tersebut dari tahap 1-4 dengan ketentuan database minimal mengandung 4 buah entitas

a. Menentukan entitas

- konsumen : berisi data tentang konsumen, tempat yang dipesan(reservasi), dan memesan menu
- koki : memasak menu dari masakan yang di pesan konsumen yang dilayani pelayan
- pelayan : melayani konsumen , memberikan pesanan konsumen ke koki agar dimasak, memberikan nota ke kasir
- kasir : manajemen keuangan

b. Menentukan atribut

- konsumen
 - nama_konsumen : nama panggilan konsumen (varchar(10))
 - reservasi_tempat : pemesanan tempat (varchar(7))
 - pesan_menu : memesan menu (varchar(100))
- koki
 - nama_koki : nama koki (varchar(50))
 - alat_masak : alat masak (varchar(70))
 - pesan_menu : memasak menu (varchar(100))
- pelayan
 - nama_pelayan : nama pelayan (varchar(70))
 - nota : nota (varchar(7))
 - kirim_menu : mengirim menu (varchar(100))
- kasir
 - nama_kasir : nama kasir (varchar(70))
 - keuangan : keuangan (varchar(80))

Langkah Diagram ERD

