

Nama : Muhammad Khoiruddin

NIM : L200170104

Kelas : D

Langkah-langkah perancangan database

1. Menentukan entities yang perlu ada di database
 - MAHASISWA : Menyimpan semua data mahasiswa
 - DOSEN : Menyimpan semua data dosen
 - MATA_KULIAH : Menyimpan semua data mata kuliah
 - RUANG : Menyimpan semua data ruang
2. Menentukan attribute masing-masing entities sesuai kebutuhan database
 - MAHASISWA
 - id_mhs : id untuk mahasiswa (int) PK
 - nama_mhs : nama untuk mahasiswa (varchar(45))
 - Alamat_mhs : alamat untuk mahasiswa (varchar(225))
 - DOSEN
 - Id_dosen : id untuk dosen(int) PK
 - Nama_dosen : nama untuk dosen(vvarchar(45))
 - Alamat_dosen : alamat untuk dosen (varchar(225))
 - MATA_KULIAH
 - Kode_mk : untuk kode mata kuliah (varchar(10)) PK
 - Nama_mk : untuk nama mata kuliah (varchar(45))
 - Kode_ruang : untuk kode ruang (varchar(10))
 - RUANG
 - Kode_ruang : untuk kode ruang(vvarchar(10)) PK
 - Lokasi : untuk tempat ruang (varchar(225))
 - Kapasitas : untuk jumlah kapasitas dari ruang(int)
3. Menentukan relationship antar entities

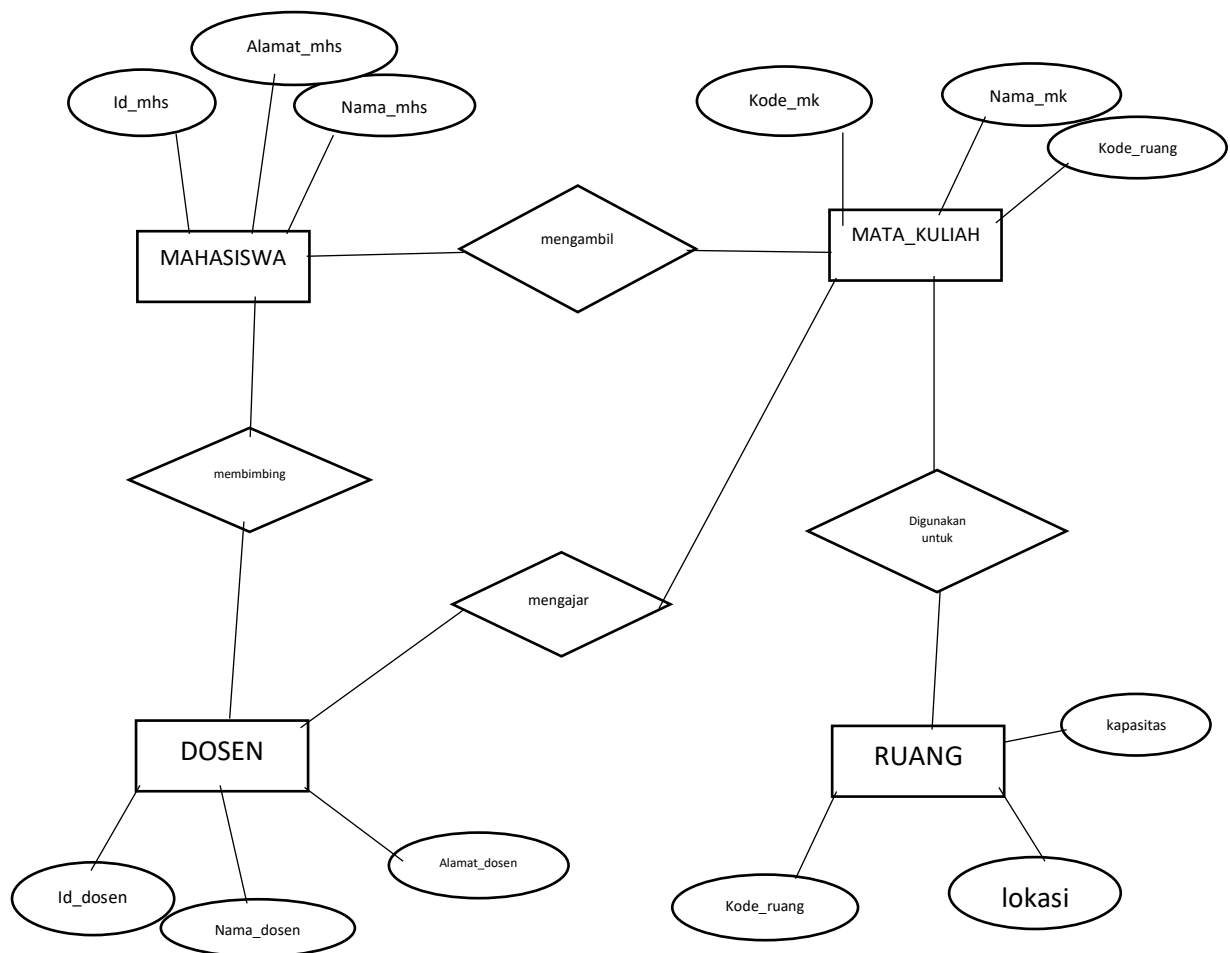
	MAHASISWA	DOSEN	MATA_KULIAH	RUANG
MAHASISWA	-	N:1	M:n	-
DOSEN		-	1:n	-
MATA_KULIAH			-	1:1
RUANG				-

Hubungan

- MAHASISWA dibimbing DOSEN
 - Tabel utama : MAHASISWA
 - Tabel kedua : DOSEN
 - Relationship : many-to-one n:1
 - Attribute penghubung : id_mahasiswa, id_dosen (FK id_mahasiswa di MATA_KULIAH)

- MAHASISWA mengambil MATA_KULIAH
 - Tabel utama : MAHASISWA, MATA_KULIAH
 - Tabel kedua : MAHASISWA_has_MATA_KULIAH
 - Relationship : many_to_many m:n
 - Attribute penghubung : id_mahasiswa, kode_mk (FK id_mahasiswa, kode_mk di MAHASISWA_has_MATA_KULIAH)
- DOSEN mengajar MATA_KULIAH
 - Tabel utama : DOSEN
 - Tabel kedua : MATA_KULIAH
 - Relationship : one-to-many 1:n
 - Attribute penghubung : id_dosen, kode_mk (FK id_dosen di MATA_KULIAH)
- RUANG digunakan untuk MATA_KULIAH
 - Tabel utama : RUANG
 - Tabel kedua : MATA_KULIAH
 - Relationship : one-to-one 1:1
 - Attribute penghubung : kode_ruang, kode_mk (FK kode_ruang di MATA_KULIAH)

4. Menggambar ERD diagram



Langkah-langkah perancangan database

1. Menentukan entities yang perlu ada di database
 - PASIEN : Menyimpan semua data pasien
 - OBAT: Menyimpan semua data obat
 - SUPLIER : Menyimpan semua data supplier
 - KARYAWAN : menyimpan semua data karyawan
 - RESEP : Menyimpan semua data resep
2. Menentukan attribute masing-masing entities sesuai kebutuhan database
 - PASIEN
 - Kd_psn : kode untuk pasien (varchar(10))
 - Nama_psn : nama untuk pasien (varchar(45))
 - No_telp : nomor untuk pasien (int)
 - OBAT
 - Kode_obat : untuk kode obat (varchar(10))
 - Kd_psn : kode untuk pasien (varchar(10))
 - Kd_resep : kode resep (varchar(10))
 - SUPLIER
 - Kode : untuk kode supplier (varchar(10)) PK
 - Alamat : alamat supplier (varchar(225))
 - KARYAWAN
 - id_kry : id untuk karyawan (int) PK
 - nama_kry : nama untuk karyawan (varchar(45))
 - Alamat_kry : alamat untuk karyawan (varchar(225))
 - Gaji : untuk gaji karyawan (varchar(20))
 - RESEP
 - Kd_resep : untuk kode resep (varchar(10)) PK
 - Id_psn : untuk id pasien (varchar(10))
 - Tgl_resep : tanggal resep di berikan ke pasien (int)
3. Menentukan relationship antar entities

	PASIEN	OBAT	SUPLIER	KARYAWAN	RESEP
PASIEN	-	1:n	-	-	1:1
OBAT	-	-	N:1	-	-
SUPLIER	-	-	-	-	-
KARYAWAN	-	-	-	-	1:1
RESEP	-	-	-	-	-

Hubungan

- PASIEN menerima obat
 - Tabel utama : PASIEN
 - Tabel kedua : OBAT
 - Relationship : one-to-many 1:n
 - Attribute penghubung : kd_psn, id_resep (FK kd_psn di RESEP)

- PASIEN menukar RESEP
 - Tabel utama : PASIEN
 - Tabel kedua : RESEP
 - Relationship : one-to-one 1:1
 - Attribute penghubung : kd_psn, kd_resep (FK kd_psn di RESEP)
- OBAT dipasok SUPLIER
 - Tabel utama : OBAT
 - Tabel kedua : SUPLIER
 - Relationship : one-to-many 1:n
 - Attribute penghubung : kode_obat, kode (FK kode_obat di SUPLIER)
- KARYAWAN menyiapkan RESEP
 - Tabel utama : KARYAWAN
 - Tabel kedua : RESEP
 - Relationship : one-to-one 1:1
 - Attribute penghubung : id_kry, kd_resep (FK id_kry di RESEP)

4. Menggambar ERD diagram

