Nama : Hanifah Elvira Sukma Dewi  
NIM : L200180124  
Matkul : Praktikum Basis Data

**Modul 2**

**Tugas 1**

1. Menentukan entity:

* Mahasiswa: menyimpan data pribadi mahasiswa
* Dosen : menyimpan data pribadi dosen
* Ruangan : menyimpan info tentang ruangan
* Mata kuliah : menyimpan info tentang matkul

1. Menentukan atribut:

* Mahasiswa
* Nama : nama mahasiswa
* Nim : nomor induk mahasiswa
* Alamat : alamat mahasiswa
* Dosen
* Id dosen : nomor id dosen
* Nama dosen : nama dosen
* Alamat : alamat dosen
* Ruangan
* Kode ruang : kode ruangan mengajar
* Jadwal pemakai : jadwal pengguna ruangan
* Mata kuliah
* Nama matkul : nama mata kuliah
* Dosen matkul : dosen pengampu mata kuliah

1. Relationship antar entity:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Mahasiswa | Dosen | Ruangan | Mata kuliah |
| Mahasiswa | - | m:n | m:n | m:n |
| Dosen |  | - | m:n | m:n |
| Ruangan |  |  | - | m:n |
| Mata kuliah |  |  |  | - |

Hubungan

* Mahasiswa diampu Dosen:
* Tabel utama : Mahasiswa
* Tabel kedua : Dosen
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : NIM (NIM di Mahasiswa)
* Mahasiswa mengambil Mata\_kuliah:
* Tabel utama : Mahasiswa
* Tabel kedua : Mata\_kuliah
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : NIM (NIM di Mahasiswa)
* Mahasiswa menempati Ruang\_kelas:
* Tabel utama : Mahasiswa
* Tabel kedua : Ruang\_kelas
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : NIM (NIM di Mahasiswa)
* Dosen mengampu Mata\_kuliah
* Tabel utama : Dosen
* Tabel kedua : Mata\_kuliah
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : NIP (NIP di Dosen)
* Dosen menempati Ruang\_kelas
* Tabel utama : Dosen
* Tabel kedua : Ruang\_kelas
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : NIP (NIP di Dosen)
* Mata\_kuliah menempati Ruang\_kelas
* Tabel utama : Mata\_kuliah
* Tabel kedua : Ruang\_kelas
* Relationship : Many-to-many (m:n)
* Attribute penghubung : Kode\_mk (Kode\_mk di Mata\_kuliah)

1. Gambar ERD Diagram

mengambil

Mata\_Kuliah

Mahasiswa

diampu

mengampu

menempati

Dosen

Ruang\_kelas

menempati

**Tugas 2**

1. Menentukan entities dasar

Minimarket : Sebagai super entity  
Kasir : Menyimpan informasi tentang laba dan harga setiap barang  
Pembeli : Sebagai penyokong masukan ndalam keuangan.  
Suplier : Sebagai pengirim barang.

1. Menentukan attributes:
2. **Kasir**

id\_Kasir : Nomer id untuk kasir (integer) PK  
Nama\_Kasir : Nama lengkap kasir (varchar(20))  
Alamat\_Kasir : Alamat lengkap kasir (varchar(30))

1. **pembeli**id\_pembeli : Nomer id untuk pembeli (integer) PK  
   Nama\_pembeli : Nama lengkap pembeli (varchar(20))  
   Alamat\_pembeli: Alamat lengkap pembeli (varchar(30))
2. **Suplier**id\_Suplier : Nomer id untuk suplier (integer) PK  
   Nama\_Suplier : Nama lengkap supplier (varchar(20))  
   Alamat\_Suplier : Alamat lengkap supplier (varchar(30))
3. **Minimarket**Nama\_pemilik : Nama lengkap pemilik minimarket (varchar(20))

3. Menentukan relationship

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Minimarket** | **Kasir** | **Pembeli** | **Suplier** |
| **Minimarket** | - | m:n | 1:n | 1:n |
| **Kasir** |  | - | m:n | - |
| **Pembeli** |  |  | - | - |
| **Suplier** |  |  |  | - |

**Hubungan**

**Minimarket** memiliki **Kasir:** Tabel utama : Minimarket.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 **Suplier:** Tabel utama : Minimarket.  
 Tabel kedua : Suplier.Relationship : One-to-many (1:n)  
 Attribute penghubung : Nama\_Pemilik, id\_suplier.

**Kasir** menangani **Pembeli:** Tabel utama : Kasir.  
 Tabel kedua : Pembeli.  
 Relationship : One-to-many (1:n)  
 Attribute penghubung : Id\_kasir, id\_pembeli.

**Gambar ERD**

suplier

pembeli

menangani

Kasir

memiliki

melibatkan

Minimarket