

Nama : Fawwaz Haidar A.K

NIM : L100183143

KELAS : H

Nomer 1

1. Menentukan entities :

- a. **Mahasiswa** : menyimpan data pribadi mahasiswa
- b. **Dosen** : menyimpan data pribadi dosen
- c. **Mata\_kuliah** : menyimpan informasi mata kuliah
- d. **Ruang\_kelas** : menyimpan informasi ruang kelas

a. **Mahasiswa:**

- i. NIM : nomor induk mahasiswa
- ii. Nama\_mahasiswa : nama mahasiswa
- iii. Alamat\_mahasiswa : alamat mahasiswa

b. **Dosen :**

- i. NIP : nomor induk dosen
- ii. Nama\_dosen : nama dosen
- iii. Alamat\_dosen : alamat dosen

c. **Mata\_kuliah:**

- i. Kode\_matakuliah : kode unik mata kuliah
- ii. Nama\_matakuliah : nama mata kuliah

d. **Ruang\_kelas:**

- i. kode\_ruangkelas : kode ruang kelas

3. Relationship antar entity

	mahasiswa	dosen	Mata_kuliah	Ruang_kelas
Mahasiswa	-	m:n	m:n	
Dosen		-	m:n	
Mata_kuliah			-	m:n
Ruang_kelas				-

a. **Mahasiswa memilih mata\_kuliah**

- i. Table utama : **mahasiswa, mata\_kuliah**
- ii. Table kedua : **mahasiswa\_pilih\_mata\_kuliah**
- iii. Relationship : many-to-many(m:n)
- iv. Attribute penghubung : **nim, kode\_matakuliah**(FK **nim, kode\_matakuliah**, di **mahasiswa\_pilih\_mata\_kuliah**)

b. Dosen mengajar mahasiswa :

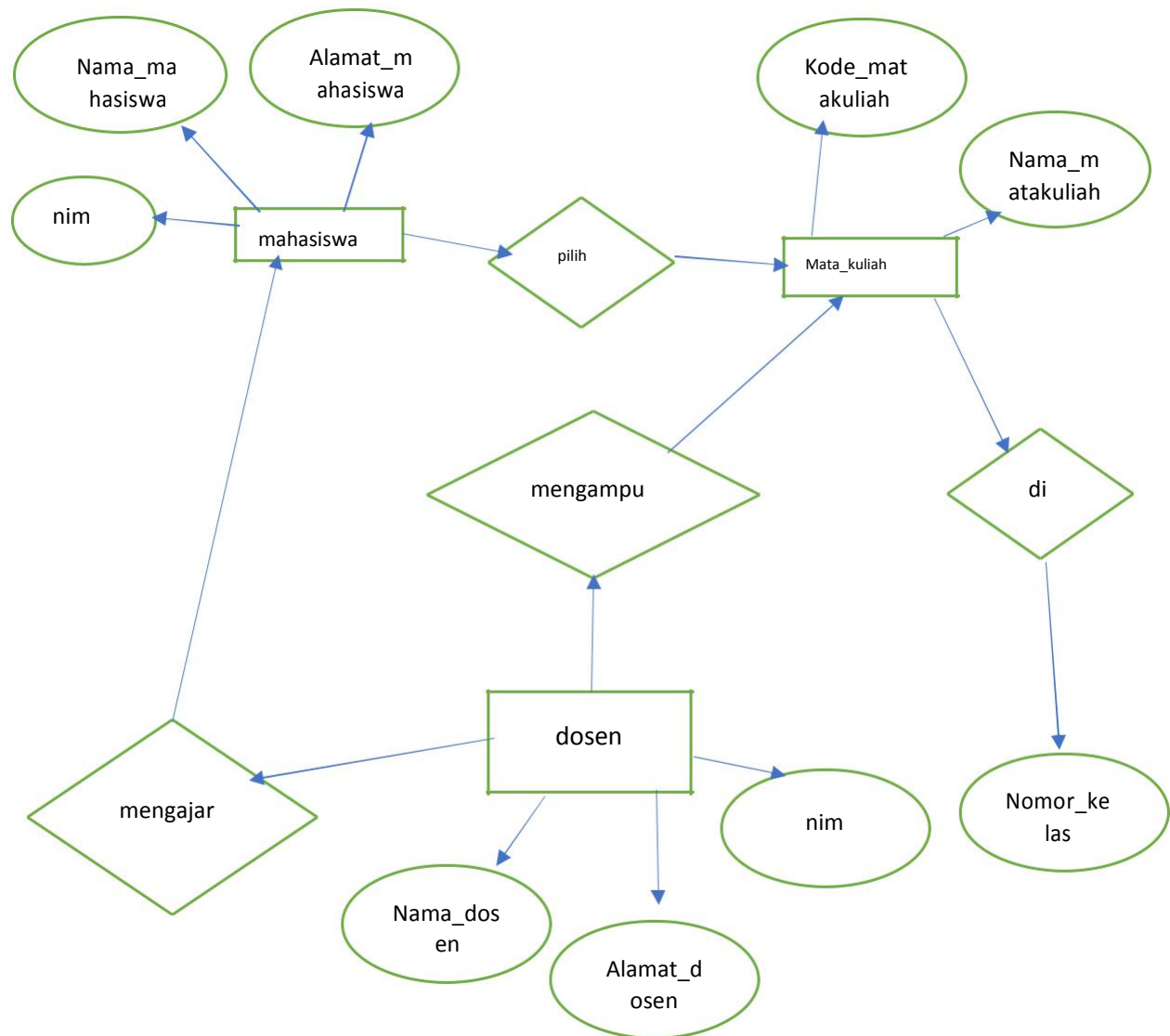
- i. Table utama : **dosen**
- ii. Table kedua : **mahasiswa** iii. Relationship : one-to-many(1:n) iv. Attribute penghubung : **nama\_dosen** (FK **nama\_dosen**, di **mahasiswa**)

c. **Dosen** mengampu **mata\_kuliah**

- i. Table utama : **dosen**
- ii. Table kedua : **mata\_kuliah**
- iii. Relationship : one-to-many(1:n)
- iv. Attribute penghubung : **nama\_dosen**(FK **nama\_dosen** di **mata\_kuliah**)

d. **Mata\_kuliah** di **ruang\_kelas**

- i. Table utama : **mata\_kuliah**
- ii. Table kedua : **ruang\_kelas**
- iii. Relationship : one-to-one(1:1)
- iv. Attribute penghubung : **nama\_matakuliah**( FK **nama\_matakuliah** di **ruang\_kelas**)



## Nomor 2

### 1. Menentukan entitas

- Pembeli:** menyimpan data tentang pembeli dan melakukan transaksi.
- Penjual:** menyimpan data tentang pembeli dan informasi barang yang akan dijual.
- Transaksi:** menyimpan data tentang transaksi yang masuk.
- Kurir:** menyimpan data yang disiapkan untuk kurir.

### 2. Menentukan atribut setiap entitas

#### a. Pembeli

- nomor\_id: sebagai nomor id untuk pembeli (integer) PK

- b) nama\_pembeli: sebagai identitas pembeli (varchar)
- c) alamat\_pembeli: sebagai alamat pembeli (varchar) PK
- d) barang\_id: sebagai id barang yang akan dibeli (integer) PK

**b. Penjual**

- a) nomor\_id\_penjual: sebagai nomor id untuk penjual (integer) PK
- b) nama\_penjual: sebagai identitas penjual (varchar)
- c) alamat\_penjual: sebagai alamat penjual (varchar) PK
- d) Barang\_jualan: sebagai barang yang akan dibeli (integer) PK

**c. Transaksi**

- a) beli\_barang: sebagai penunjuk untuk barang yang akan dibeli (integer) PK d.

**Kurir**

- a) ambil\_barang: sebagai pencari alamat penjual (varchar) PK
- b) kirim\_barang: sebagai pencari alamat pembeli (varchar) PK

**3. Menentukan relationship setiap entitas**

	Pembeli	Penjual	Transaksi	Kurir
Pembeli	-	m:n	m:n	1:1
Penjual		-	n:1	1:1
Transaksi			-	-
Kurir				-

**a. Pembeli dapat mengakses Penjual**

- I. Tabel utama: **Pembeli, Penjual**
- AI. Tabel kedua: lihat\_lihat
- BI. Relationship: Many-to-many (m:n)
- IV. Atribut penghubung: **nomor\_id, nomor\_id\_penjual**(FK nomor\_id, nomor\_id\_penjual di lihat\_lihat)

**b. Pembeli dapat melakukan transaksi**

- I. Tabel utama: **Pembeli, Transaksi**
- AI. Tabel kedua: **Pembelian**

- Bl. Relationship: Many-to-many (m:n)
  - IV. Atribut penghubung: **barang\_id, beli\_barang** (FK **barang\_id, beli\_barang** di **Pembelian**)
- c. Kurir dapat melihat alamat Pembeli
- I. Tabel utama: **Kurir**
  - Al. Tabel kedua: **Pembeli**
  - Bl. Relationship: One-to-one (1:1)
  - IV. Atribut penghubung: **alamat\_pembeli** (FK **alamat\_pembeli** di **kurir**)
- d. Penjual dapat mengkonfirmasi Transaksi
- I. Tabel utama: **Pembeli**
  - Al. Tabel kedua: **Transaksi**
  - Bl. Relationship: One-to-many (1:n)
  - IV. Atribut penghubung: **barang\_jualan** (FK **barang\_jualan** di **Transaksi**)
- e. Kurir dapat melihat alamat Penjual
- I. Tabel utama: **Kurir**
  - Al. Tabel kedua: **Penjual**
  - Bl. Relationship: One-to-one (1:1)
  - IV. Atribut penghubung: **alamat\_penjual** (FK **alamat\_penjual** di **kurir**)

#### 4. Menggambar ERD diagram

