

LAPORAN PRAKTIKUM 1

NAMA : ELFAN PRADITA RUSMIN

NIM : 20230801068

Mata Kuliah: Analisis dan Perancangan Sistem Informasi

1. Judul

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi KRS Mahasiswa

2. Tujuan

Memodelkan hubungan antar entitas dalam sistem Kartu Rencana Studi (KRS) menggunakan diagram ERD.

3. Bahan dan Alat

1. PlantUML / Draw.io / Software serupa
2. Text Editor (Notepad++, VS Code, dll.)
3. Browser untuk visualisasi diagram

4. Langkah-langkah

1. Identifikasi Entitas & Atribut

- Mahasiswa: NIM (PK), Nama, Jurusan
- MataKuliah: KodeMK (PK), NamaMK, SKS
- KRS: ID_KRS (PK), NIM (FK), KodeMK (FK), SKS

2. Menentukan Relasi Antar Entitas

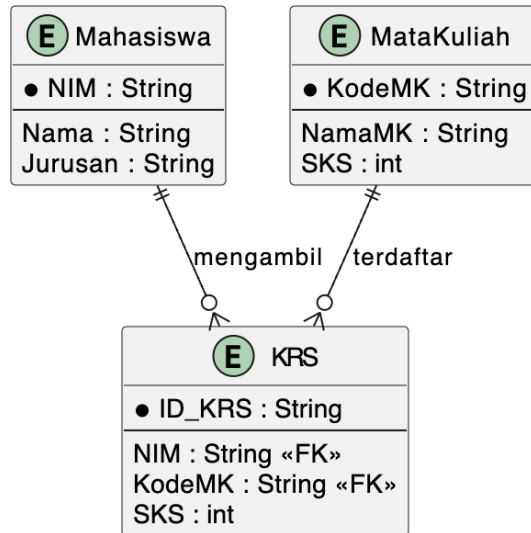
- Mahasiswa mengambil banyak KRS
- MataKuliah terdaftar dalam banyak KRS

3. Membuat Diagram ERD dengan PlantUML

- Kodingan

```
1  @startuml
2
3  entity "Mahasiswa" as Mahasiswa {
4      * NIM : String
5      --
6      Nama : String
7      Jurusan : String
8  }
9
10 entity "MataKuliah" as MataKuliah {
11     * KodeMK : String
12     --
13     NamaMK : String
14     SKS : int
15 }
16
17 entity "KRS" as KRS {
18     * ID_KRS : String
19     --
20     NIM : String <<FK>>
21     KodeMK : String <<FK>>
22     SKS : int
23 }
24
25 Mahasiswa ||--o KRS : "mengambil"
26 MataKuliah ||--o KRS : "terdaftar"
27
28 @enduml
```

- Gambar



4. Menjalankan & Mengevaluasi Diagram

- Jalankan di PlantUML / Draw.io
- Evaluasi apakah relasi dan atribut sudah sesuai

5. Hasil & Kesimpulan

- Diagram ERD berhasil dibuat sesuai dengan sistem KRS.
- Relasi antar entitas sudah menggambarkan hubungan yang benar.
- Diagram ini dapat digunakan untuk pengembangan database.