

LEMBAR KERJA PRAKTIKUM

Nama: Nadiyah Sahidah Ulya	Tanggal Praktikum: 2 September 2021
NIM: G6401201005	Waktu Praktikum: 15.30-17.10
Nilai:	Nama Asisten: Andra Setiyo Wicaksono Muhammad Reyhan

Tugas: Buat rancangan ER Diagram dengan deskripsi sebagai berikut:

- Professor, memiliki NIP, nama, usia, nilai h-indeks, bidang ilmu
- Proyek Penelitian, memiliki kode proyek, nama sponsor (contoh UNESCO), tanggal mulai, tanggal selesai dan besaran anggaran
- Mahasiswa Pasca Sarjana, memiliki NIM, nama, usia, program strata (contoh master atau doktor)
- Setiap proyek dikelola oleh seorang professor (disebut ketua peneliti)
- Setiap proyek dikerjakan oleh satu orang atau lebih professor (disebut anggota peneliti)
- Professor dapat mengelola atau mengerjakan beberapa proyek sekaligus
- Setiap proyek juga dikerjakan oleh satu orang atau lebih mahasiswa pasca sarjana (disebut sebagai asisten peneliti)
- Bila mahasiswa pasca sarjana terlibat dalam suatu proyek, seorang professor harus mensupervisi pekerjaan mereka pada proyek tersebut. Mahasiswa pasca sarjana dapat bekerja pada beberapa proyek, sehingga dimungkinkan mereka memiliki supervisor yang berbeda untuk proyek yang berbeda.
- Departemen memiliki, kode departemen, nama departemen dan alamat kantor
- Departemen mempunyai seorang professor (yang disebut ketua) yang mengepalai departemen tersebut.
- Professor dapat bertugas pada satu atau lebih departemen, dengan pembagian persentase jam kerja.
- Mahasiswa pasca sarjana berada pada satu departemen tempat mereka studi.
- Setiap mahasiswa memiliki seorang student advisor, yang berasal dari kakak tingkat mereka, untuk konsultasi pilihan mata kuliah yang diambil setiap semesternya.

Dari deskripsi kasus diatas, tentukan (jika ada):

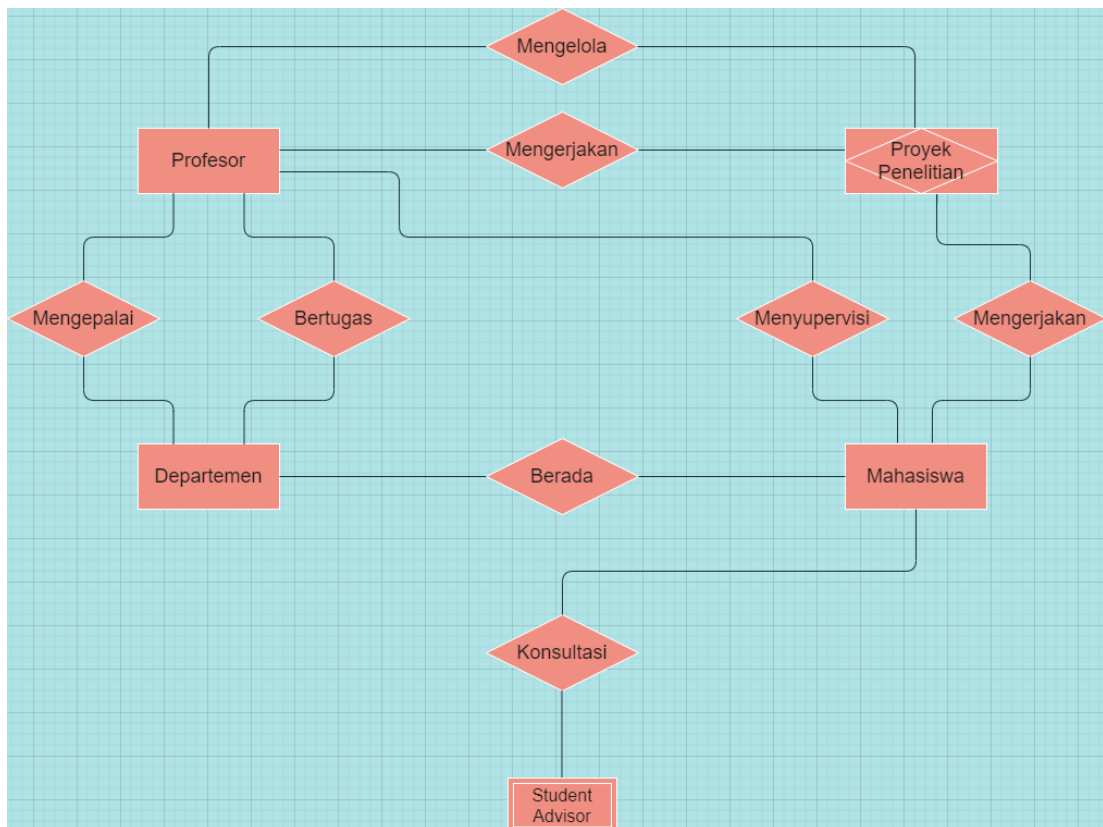
- Entitas kuat, entitas lemah, dan entitas asosiatif

Entitas kuat : Profesor, mahasiswa, departemen. Entitas lemah : Student Advisor. Entitas asosiatif : Proyek Penelitian.

b. Identifikasi relasi dari setiap entitas

Profesor – mengelola – proyek penelitian
 Profesor – mengerjakan – proyek penelitian
 Profesor – menyupervisi – mahasiswa
 Profesor – mengepalai – departemen
 Profesor – bertugas – departemen
 Mahasiswa – berada – departemen
 Mahasiswa – konsultasi – student advisor
 Mahasiswa – mengerjakan – proyek penelitian

c. Gambarkan ERD yang hanya menggambarkan entitas dan relasinya



f. Gambar ERD dari kasus di atas dengan menggunakan ERD Crow's Foot

