SCMA603403 Komputasi Terstruktur Program Studi S1 Matematika Departemen Matematika – Universitas Indonesia

Tugas 2

Pemberian Tugas: Jum'at, 30 November 2018 Pengumpulan Tugas: Jum'at, 14/21 November 2018

Basis data Universitas menyimpan rincian tentang mahasiswa, mata kuliah, semester dimana mahasiswa mengambil mata kuliah tertentu (dan nilai jika dia telah menyelesaikannya), dan program studi yang didaftarkan setiap siswa. Beriku adalah informasi tambahan yang diakomodasi oleh basis data tersebut:

- Universitas menawarkan satu atau lebih program studi.
- Program studi memiliki satu atau lebih mata kuliah.
- Seorang mahasiswa harus mendaftar di sebuah program studi.
- Seorang siswa mengambil mata kuliah yang merupakan bagian dari program studinya.
- Program studi memiliki nama, kode, total kredit yang diperlukan untuk lulus, dan tahun dimulai.
- Mata kuliah memiliki nama, kode, kredit, dan tahun dimulai.
- Mahasiswa memiliki nama, kode, tanggal lahir, dan tahun masuk.
- Ketika seorang mahasiswa mengambil mata kuliah, maka tahun dan semester pengambilan tersebut disimpan. Ketika dia menyelesaikan mata kuliah, nilai huruf dan angka juga disimpan.
- Untuk setiap mata kuliah dalam suatu program studi, tahun dan semester pelaksanaan disimpan.

Buatlah ER-Diagram (entitas, atribut, relasi) dan perintah SQL untuk mengimplementasikan pada sistem manajemen basis data relasional SQLite.

Catatan: perintah SQL telah dicoba dan jalan di SQLite.