

TUGAS PRAKTIKUM PEMROGRAMAN WEB

Objektif

Tugas ini diberikan dengan tujuan agar mahasiswa dapat mempersiapkan kemampuannya dalam melakukan pemrograman web untuk menghadapi uji kompetensi. Adapun bagian-bagian penting yang perlu diperhatikan oleh setiap mahasiswa adalah MVC, CRUD, Fitur Login, Fitur Multi Role (Peranan), dan Fitur Relasi Data. Mahasiswa perlu mempelajari Kembali tentang relasi (Primary Key, Foreign Key) dan tipe data pada database untuk menentukan tipe data yang tepat pada tabel-tabel yang akan dibuat.

Kasus

Persiapan jadwal kelas, rencana studi, penilaian dan hasil studi pada Perkuliahan

Instruksi:

1. Buatlah database dengan nama kuliah
2. Buatlah tabel-tabel berikut pada database tersebut:
 - a. Tabel mahasiswa yang terdiri dari kolom nim dan nama
 - b. Tabel dosen yang terdiri dari kolom nidn dan nama
 - c. Tabel mata_kuliah yang terdiri dari kolom id_mata_kuliah, kode_mata_kuliah, nama_mata_kuliah dan sks
 - d. Tabel ruangan yang terdiri dari id_ruangan, nama ruangan
 - e. Tabel jadwal yang terdiri dari id, nama_kelas, id_mata_kuliah, id_ruangan, nidn, hari, jam
 - f. Tabel rencana_studi yang terdiri dari kolom id_rencana_studi, nim, id_jadwal, nilai_angka, nilai_huruf
 - g. Tabel nilai_mutu yang terdiri dari kolom nilai_huruf, dan nilai_mutu
 - h. Tabel user yang terdiri dari kolom id_user, nama_user, role, kode peran
3. Buatlah fitur login yang dapat membedakan tampilan aplikasi pada pengguna/user berdasarkan role yang dimilikinya
 - a. Role admin, fitur pada role admin adalah sebagai berikut: CRUD mahasiswa, CRUD dosen, CRUD ruangan, CRUD jadwal
 - b. Role mahasiswa, fitur pada role mahasiswa adalah sebagai berikut: membuat rencana studi, melihat hasil studi (Pada Hasil studi terdapat perhitungan $IPK = \frac{\text{total_nilai_mutu}}{\text{total_sks}}$). Hasil studi yang muncul pada mahasiswa adalah hasil studi dari rencana studi yang dibuatnya saja.
 - c. Role dosen, fitur pada role dosen adalah melihat jadwal dan mengisi nilai kuliah pada daftar mahasiswa yang ada pada satu jadwal.

4. Lengkapi aplikasi anda dengan data-data simulasi, terdapat beberapa mahasiswa, terdapat beberapa dosen, terdapat beberapa jadwal, mahasiswa dapat mengambil banyak jadwal, dosen dapat menilai mahasiswa pada jadwal-jadwal yang dibuatkan admin untuknya.

Evaluasi

Setiap mahasiswa melakukan demo dan tanya jawab berkenaan dengan aplikasi yang dibuatnya.