

SILABUS MATA KULIAH

MATA KULIAH	Nama MK	: Sistem Basis Data
	Kode MK	: ET234204
	Kredit	: 4 SKS
	Semester	: 2

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mata kuliah sistem basis data membahas tentang bagaimana cara memodelkan data dan informasi dalam bentuk *entity relationship* model dan menerapkannya ke dalam basis data. Mahasiswa juga akan belajar tentang pengelolaan data pada basis data seperti melakukan pengambilan data, pengubahan data, dan penambahan data. Mahasiswa akan belajar penerapan basis data dalam studi kasus di dunia nyata yang dilakukan di dalam kelas maupun laboratorium secara individu dan berkelompok.

CAPAIAN PEMBELAJARAN LULUSAN YANG DIBEKANKAN MATA KULIAH

- CPL-6 : Mampu merancang, mengintegrasikan, dan mengelola *platform* atau komponen perangkat keras maupun perangkat lunak menggunakan pemrograman integratif dan *big data* untuk mendukung aplikasi dan basis data berbasis jaringan.
- CPL-7 : Mampu merancang, membangun, mengelola aplikasi berbasis komputer menggunakan layanan awan untuk memenuhi kebutuhan organisasi.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

- CPMK-1 : Mahasiswa mampu memodelkan data dan informasi dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* baik secara individual maupun kerja sama tim.
- CPMK-2 : Mahasiswa mampu mengubah *Entity Relationship Diagram* ke dalam bentuk tabel dan melakukan normalisasi pada tabel.
- CPMK-3 : Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan konsep DDL dan DML pada *database* relasional.

POKOK BAHASAN

1. Pengenalan Sistem Basis Data
2. Pengenalan *Entity Relationship Diagram* (ERD)
3. Konversi dari *Business Rules* ke dalam ERD
4. Normalisasi Tabel Basis Data

5. Pembuatan *Database* pada MySQL
6. *Structured Query Language (SQL) Query*

PRASYARAT

-

PUSTAKA

- C. Coronel and S. Morris, *Database Systems: Design, Implementation and Management*, 12th Edition. Cengage Learning, 2016.