

# Basis Data

## Semester 2 - Wajib

### Kode Mata Kuliah

SID201

### Beban Studi (sks)

3 (2 Kuliah + 1 Tutorial)

### Mata Kuliah Pra-syarat

-

### Capaian Pembelajaran

Mahasiswa mampu membuat model basis data relasional secara benar dan tepat sesuai studi kasus tertentu.

### Deskripsi Mata Kuliah

Pengantar basis data; Model data relasional; Langkah-langkah dalam mendesain basis data, meliputi *ER-diagram*, *Conceptual Data Model (CDM)*, *Physical Data Model (PDM)*, dan *mapping* dari *ER-diagram* ke *CDM* dan *PDM*; Skema dan konsep normalisasi; *Structured Query Language (SQL)* dasar; *SQL lanjut: Complex Query, Trigger, View, Function, Procedure, Package; Database Security* (Pengontrolan Akses User); Pengontrolan Transaksi *Database; Backup dan Recovery Database*.

### Atribut Soft Skills

Sikap Positif, Kesopanan, Bertanggung Jawab, Kerja sama, Etos Kerja, dan *Critical Thinking/Problem Solving*.

### Metode Pembelajaran

Ceramah, Tugas Terstruktur, Diskusi, Studi Kasus.

### Media Pembelajaran

LCD Proyektor, Laptop, Software DBMS, E-Learning, dan Papan Tulis.

### Penilaian Hasil Belajar

Tugas (20%), Kuis (15%), UTS (30%), UAS (30%), Soft Skill (5%).

### Dosen

Amy Justitia, S. Kom., M. Kom.; Purbandini, S. Si., M. Kom.

### Referensi Wajib

[1] Raghu Ramakrishnan and Johannes Gehrke, Database Management Systems, 3<sup>rd</sup> Edition, McGraw-Hill, 2003.

[2] Ramez Elmasri and Shamkant B. Navathe, Fundamentals of Database Systems, 3<sup>rd</sup> Edition, Addison-Wesley, 2000.

[3] Thomas Connolly, Carolyn Begg and Anne Strachan, Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, 3<sup>rd</sup> Edition, Addison-Wesley, 2002

[4] Oracle Academy ([www.ilearning.oracle.com](http://www.ilearning.oracle.com)).

### **Keterangan**

Mata kuliah dasar untuk memperkuat pengetahuan dan keterampilan basis data.