

Rencana Pembelajaran Semester (RPS)

| | | |
|--|---|---|
| PROGRAM STUDI | : | SISTIM INFORMASI |
| MATAKULIAH | : | Desain Basis Data |
| KODE MATAKULIAH | : | SII3501 |
| SKS | : | 4 SKS |
| SEMESTER | : | IV (empat) |
| MATAKULIAH PRASYARAT | : | - |
| DOSEN PENGAMPU | : | Awang Andhyka, S.ST., M.T |
| CPL-PRODI | : | <ol style="list-style-type: none"> 1. Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampumenunjukkan sikap religious (S1) 2. Mampu mengelola operasional SI/TI & mengimplementasi kan tata-kelola TI (KK5) 3. Mampu merancang, Membangun, mengimplementasi kan, & mengevaluasi solusi-solusi SI/TI (KK4) |
| CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK) | : | Memberikan dasar dan pengertian kerangka serta konseptual basis data beserta model-model penerapan basis data pada dunia bisnis. Selain itu, Mahasiswa dapat memahami pengetahuan desain basis data terutama model-model basis data yang digunakan saat ini dengan cara yang lebih mudah. |

| Pertemuan Ke | Kemampuan Akhir yang direncanakan | INDIKATOR | MATERI POKOK | Bentuk pembelajaran (metode dan pengalaman belajar) | PENILAIAN | | | Referensi |
|--------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------|---|-----------------|------------------------|-------|-----------|
| | | | | | Jenis | Kriteria | Bobot | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Pengantar desain | 1.1. Mahasiswa mampu memahami | - Operasi dasar data | Ceramah Diskusi [TM:1X | Tes Langsung | Kefahaman Pengantar | 5% | 1, 2 |

| | | | | | | | | |
|---|---------------------|--|--|------------------------------------|-----------------|---------------------------------------|----|------|
| | basis data | <p>pengantar desain basis data.</p> <p>1.2. Mahasiswa mampu menjelaskan pengantar desain basis data.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Database administrator - Tujuan desain basis data - Pengguna basis data | (6X50') | | desain basis data | | |
| 2 | Bahasa basis data | <p>2.1. Mahasiswa mampu memahami bahasa basis data</p> <p>2.2. Mahasiswa mampu menjelaskan bahasa basis data</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Data definition language - Data Manipulation language - Data control language | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang bahasa basis data | 5% | 1, 2 |
| 3 | Model data | <p>3.1. Mahasiswa mampu memahami model data</p> <p>3.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat model data</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Komponen masukan data - Komponen pengelolaan data - komponen analisis dan manipulasi data | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang model data | 5% | 1, 2 |
| 4 | Model data lanjutan | <p>4.1. Mahasiswa mampu memahami model data lanjutan</p> <p>4.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat model</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Varian entitas - Varian relasi - Spesialisai dan generalisasi - Agregasi - Proses lanjutan | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang model data lanjutan | 5% | 1, 2 |

| | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--|--|------------------------------------|-----------------|---|----|------|
| | | data lanjutan | | | | | | |
| 5 | Normalisasi data | 5.1. Mahasiswa mampu memahami normalisasi data 5.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat normalisasi data | - Atribut tabel - Domain dan tipe data - Ketergantungan fungsional - Bentuk- bentuk normal | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang normalisasi data | 5% | 1, 2 |
| 6 | Denormalisasi data | 6.1. Mahasiswa mampu mamahami denormalisasi data 6.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat denormalisasi data | - Redudansi dan bentuk denormalisasi - Atribut turunan - Atribut yang berlebihan - Tabel rekapitulasi - Derajat relasi | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang denormalisasi data | 5% | 1, 2 |
| 7 | Implementasi basis data | 7.1. Mahasiswa mampu memahami implementasi basis data 7.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengimplementasi kan basis data. | - Transformasi model data ke basis data fisik - DBMS dan struktul tabel - Indeks dan struktur penyimpanan | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang implementasi basis data | 5% | 1, 2 |
| 8 | UTS | | | | | | | |
| 9 | Penerapan basis data saat ini | 8.1. Mahasiswa mampu memahami penerapan basis data saat ini. | - Perkembangan DBMS - Basis data berorientasi objek | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman tentang penerapan basis data saat | 5% | 1, 2 |

| | | | | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|---|---|------------------------------------|-----------------|--|-----|------|
| | | 8.2. Mahasiswa mampu menjelaskan penerapan basis data saat ini. | - Basis data untuk internet - Perangkat lunak bantu untuk desain basis data | | | ini | | |
| 10 DAN 11 | Desain sistem informasi penjualan | 9.1. Mahasiswa mampu memahami desain sistem informasi penjualan. 9.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat desain sistem informasi penjualan | - ERD sistem inoformasi penjualan - SQL sistem informasi penjualan - Relasi sistem informasi penjualan | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman dan pembuatan desain sistem informasi penjualan | 10% | 1, 2 |
| 12 DAN 13 | Desain sistem informasi perpustakaan | 10.1. Mahasiswa mampu memahami desain sistem informasi perpustakaan 10.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat desain sistem informasi perpustakaan | - ERD sistem inoformasi perpustakaan - SQL sistem informasi perpustakaan - Relasi sistem informasi perpustakaan | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman dan pembuatan desain sistem informasi perpustakaan | 10% | 1, 2 |
| 14 | Desain sistem informasi akademik | 11.1. Mahasiswa mampu memahami desain sistem informasi akademik 11.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat desain | - ERD sistem inoformasi akademik - SQL sistem informasi akademik - Relasi sistem | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman dan pembuatan desain sistem informasi akademik | 10% | 1, 2 |

| | | | | | | | | |
|----|-----------------------------------|---|---|------------------------------------|--------------|---|-----|------|
| | | sistem informasi akademik | informasi akademik | | | | | |
| 15 | Desain sistem informasi pemasaran | 12.1. Mahasiswa mampu memahami desain sistem informasi pemasaran 12.2. Mahasiswa mampu menjelaskan dan membuat desain sistem informasi pemasaran | - ERD sistem informasi pemasaran - SQL sistem informasi pemasaran - Relasi sistem informasi pemasaran | Ceramah Diskusi [TM:1X (6X50')] | Tes Langsung | Pemahaman dan pembuatan desain sistem informasi pemasaran | 10% | 1, 2 |
| 16 | Ujian Akhir Semester | | | | | | | |

REFERENSI :

1. Fatansyah. 2007. Basis Data. Informatika. Bandung
2. Fatansyah. 2012. Basis Data Edisi Revisi. Informatika. Bandung

Validator

Kaprodi Sistem Informasi



Unit Penjaminan Mutu

Awang Andhyka, S.ST., M.T
NIK. 19831126 070317 372