

## SILABUS

<b>Nama Mata Kuliah</b>	: BASIS DATA II
<b>Kode Mata Kuliah</b>	:
<b>SKS</b>	: 3 SKS
<b>Dosen</b>	: Dr. Jefri Marzal, M.Sc
<b>Program Studi</b>	: Sistem Informasi
<b>Prasyarat</b>	: BASIS DATA I
<b>Waktu Perkuliahan</b>	: Semester Ganjil
<b>Deskripsi Mata Kuliah</b>	: Mata kuliah membahas tentang SQL, pengembangan aplikasi, distributed databases, dan issue terkini dalam database
<b>Pengalaman Belajar</b>	: Kegiatan belajar dalam mata kuliah ini dilakukan dengan pertemuan tatap muka dalam bentuk teori, yang akan disampaikan dalam bentuk diskusi, ceramah, FGD dan media sosial e-learning Edmodo, dan weblog <a href="http://jefrimarzal.unja.ac.id">jefrimarzal.unja.ac.id</a> . Selain dari itu mahasiswa juga dituntut untuk mengerjakan tugas-tugas dalam bentuk presentasi makalah dan proyek pembuatan aplikasi.

### Uraian Pokok Bahasan Tiap Pertemuan

No.	Tujuan Instruksional Umum (TIU) Dan Pokok Bahasan	Tujuan Instruksional Khusus dan Sub Pokok Bahasan	Metode	Media Pengajaran	Tugas	Rerensi
1 dan 2	Mahasiswa mampu memahami dan membuat perintah SQL Pokok Bahasan: Pernyataan SQL	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami konsep SQL</li> <li>2. Membuat pernyataan SQL untuk menambah data, mencari, update dan hapus data</li> <li>3. Menggunakan fungsi SQL</li> </ol> Sub Pokok Bahasan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan</li> <li>2. Pernyataan SQL</li> <li>3. Kondisi pemilihan</li> <li>4. Beberapa kondisi pemilihan tambahan</li> <li>5. Fungsi dalam pernyataan SQL</li> <li>6. Pernyataan saving dalam SQL</li> <li>7. Updating database</li> <li>8. Interaktif update</li> </ol>	Ceramah dan penugasan	LCD, Edmodo	Mengerjakan tugas pada latihan 12.1, 12.2 referensi 1  Praktikum menggunakan perintah SQL dngan mysql	1 dan 2
3 dan 4	Mahasiswa mampu memahami SQL dengan banyak tabel Pokok bahasan: Pernyataan SQL: query banyak tabel	Mahasiswa mampu: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami konsep pencarian bertingkat</li> <li>2. Menggunakan perintah SQL untuk mengambil informasi dari banyak tabel</li> <li>3. Menggunakan fungsi untuk banyak tabel</li> </ol> Sub pokok bahasan <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pendahuluan</li> <li>2. Join</li> <li>3. Sub query</li> <li>4. Fungsi dalam pernyataan join</li> </ol>	Ceramah dan penugasan	LCD, Edmodo	Mengerjakan tugas pada latihan 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 referensi 1  Praktikum menggunakan perintah SQL dngan mysql	1 dan 2

		5. Fungsi dalam kondisi 6. Rekursif				
5 dan 6	Mahasiswa memahami lingkungan relasi Pokok bahasan: Enviroment secara relasi	Mahasiwa mampu: 1. Memahami konsep view 2. Menggunakan pernyataan SQL untuk view data  Sub pokok bahasan: 1. Pendahuluan 2. Data sharing 3. View update 4. Mengambil data katalog	Ceramah dan penugasan	LCD, Edmodo	Mengerjakan tugas pada latihan 14.1 refrensi 1	1 dan 2
7.	Mahasiswa memahami pemrosen tranksasi  Pokok bahasan :Pemrosesan transaksi	Mahasiswa memahami pemrosen tranksasi Sub pokok bahasan: 1. Pendahuluan 2. Kebutuhan transaksi 3. Embedded SQL	Ceramah dan penugasan	LCD, Edmodo		1 dan 2
8	Ujian Tengah Semester					
9-10	Mahasiswa memahami tentang database terdistribusi	1. Pendahuluan 2. Mengapa perlu ada database terdistribusi? 3. Prinsip-prinsip penggunaan database 4. Metoda untuk pendistribusian database 5. Software untuk mendukung database terdisribusi 6. Perancangan distributed database	Ceramah dan penugasan			1 dan 2
11-12	Mahasiswa mampu merancang database pada berbagai kegiatan	Mahasiswa dapat 1. Merancang database sesuai dengan	Kerja projek			

	bisnis Pokok bahasan: Perancangan database	bisnis yang diinginkan 2. Membuat aplikasi dalam bahasa pemrograman yang terkoneksi dengan database yang sudah dirancang				
13-14	Presentasi paper tentang issue-issue terkini dalam bidang database	Mahasiswa mempresentasikan pemahaman mereka tentang paper terkini dalam bidang database	Tugas kelompok dan presentasi			
15	Presentasi projek aplikasi database	Mempresentasikan aplikasi database yang sudah dirancang	Presentasi			
16	Ujian akhir semester					

### Evaluasi Hasil Belajar :

Jenis tagihan		Konversi nilai dalam huruf	
1. Keaktifan	10%	80 – 100	A
2. Tugas presentasi makalah berkelompok	15%	75 – 80	B+
3. Tugas pembuatan aplikasi berkelompok	15%	70 – 75	B
4. UTS	30%	65 – 70	C+
5. UAS	30%	60 – 65	C
		55 – 60	D+
		50 – 55	D
		<50	E

### Daftar Literatur/Referensi

Relational Database Design Igor T.Hawryszkiewicz

### Literatur tambahan

- Paper atau buku berkenaan dengan Database

### Dosen dapat dihubungi di:

1. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi
2. Program Studi Sistem Informasi FST Universitas Jambi
3. Dr. Jefri Marzal, M.Sc (0812 23 122 116) e-mail: jeff\_marsal@yahoo.com

### Tugas Menyusun Makalah Kelompok

Mahasiswa dalam satu kelas dibagi menjadi 6 kelompok (jumlah menyesuaikan)

### Ketentuan Penyusunan Makalah

- Diketik 1 1/2 Spasi font: *time new roman* 12 atau *Arial* 11
- Jumlah halaman: minimal 6 halaman maksimal 10 halaman.
- Sistematika makalah
  - Cover (memuat; judul, logo, nama kelompok)
  - Pendahuluan
  - Pembahasan
  - Penutup
- **Ringkasan** makalah di fotocopy sejumlah mahasiswa.
- Makalah dikumpulkan dalam bentuk *hardcopy* dan *softcopy*.

## AKTIVITAS DISKUSI KELOMPOK

Hari :

Tanggal :

Kelompok :

Topik :

Penyaji	:	
Moderator	:	
Anggota	1.	6.
	2.	7.
	3.	8.
	4.	9.
	5.	10

Pertanyaan	Penanya	Penanggap