

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

PROGRAM STUDI	Manajemen Informatika
MATA KULIAH	Pemrograman SQL II
KODE	PMI 1417
SEMESTER	4
sks	4 (2-2)
DOSEN PENGAMPU	EKO WIN KENALI, DEWI KANIA WIDYAWATI, DWIRGO SAHLINAL
DESKRIPSI MATA KULIAH	Mata kuliah Pemrograman SQL II berisikan materi lanjutan Structure Query Language (SQL). Pengenalan Teknologi DBMS, transformasi pemodelan basisdata ke mesin DBMS, perintah Transact-SQL untuk keperluan Type Data, manipulasi data, Stored-Procedure, Trigger, penanganan transaksi, dan manajemen User.
CAPAIAN N PEMBELAJARAN LULUSAN Prodi yg sesuai dengan MK	<p>Keterampilan Umum: Mahasiswa mampu mengoperasikan perangkat lunak DBMS, mahasiswa mampu melakukan transformasi pemodelan basisdata ke mesin DBMS menggunakan perintah SQL (DDL), Mahasiswa mampu menggunakan perintah-perintah transact-SQL untuk manajemen sistem basisdata.</p> <p>Keterampilan Khusus: Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL untuk keperluan query (tipe data , manipulasi data, Stored-Procedure, Trigger, menangani transaksi dan manajemen user), dan mahasiswa mampu menyelesaikan proyek transact-SQL DBMS</p> <p>Penguasaan Pengetahuan: Mahasiswa mampu mendiskripsikan Database Management System (DBMS), mendeskripsi teknik transformasi pemodelan basisdata, Mahasiswa mampu mendiskripsikan perintah dasar transact-SQL</p>
CAPAIAN PEMBELAJARAN KHUSUS (kemampuan akhir sesuai dengan tahapan belajar diturunkan dari CP Prodi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu mendiskripsikan dan mengoperasikan mesin Database Management System (DBMS), 2. Mahasiswa mampu melakukan transformasi pemodelan basisdata (ERD) ke Mesin Database Management System (DBMS) menggunakan perintah SQL (DDL) 3. Mahasiswa mampu menggunakan perintah dasar transact-SQL 4. Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query tipe data , 5. Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk manipulasi data, 6. Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk Stored-Procedure,

	<ul style="list-style-type: none"> 7. Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk Trigger, 8. Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query menangani transaksi, 9. Mahasiswa mampu melakukan pengelolaan user DBMS.
METODE PENILAIAN DAN PEMBOBOTAN	<ul style="list-style-type: none"> 1. Kuis 1 (Bobot 5%) dan Kuis 2 (Bobot 5%) 2. Tugas Terstruktur (Bobot 10%) 3. UTS (Bobot 15%) 4. UAS (Bobot 20%) 5. Laporan (Bobot 10%) / dilaksanakan setiap 1 minggu setelah praktik selesai dilaksanakan 6. Aktifitas saat Praktikum (Bobot 5%) / dilaksanakan setiap praktik dilaksanakan 7. Hasil Praktikum (Bobot 10%) / dilaksanakan setiap praktik selesai dilaksanakan 8. Ujian Akhir Praktikum (Bobot 20%)
DAFTAR REFERENSI	<ul style="list-style-type: none"> 1. Tutorial Point, Microsoft SQL Server, Tutorial Point Ltd, USA, 2003 2. Ken Henderson, The Guru's Guide to Transact-SQL, USA, Addison-Wesley, 2000 3. Jan L. Harrington, SQL Clearly Explained, Third Edition, USA, Morgan Kaufmann Publishers, 2010 4. Eko Win Kenali, Pemrograman SQL menggunakan DBMS Microsoft SQL Server, UP Politeknik Negeri Lampung, 2015

(RPS)

JADWAL PEMBELAJARAN

MINGGU KE	CAPAIAN PEMBELAJARAN (kemampuan akhir setiap tahapan belajar)	BAHAN KAJIAN	INDIKATOR PENILAIAN (PERFORMANCE)	ALOKASI WAKTU	METODE PEMBELAJARAN	BOBOT PENILAIAN
1	Mahasiswa mampu mendiskripsikan dan mengoperasikan mesin Database Management System (DBMS):)	Database Management System (DBMS): Microsoft SQL Server Management Studio	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
2	Mahasiswa mampu melakukan transformasi pemodelan basisdata (ERD) ke Mesin Database Management System (DBMS) menggunakan perintah SQL (DDL)	Teknik Transformasi Pemodelan Basisdata dan perintah SQL (DDL/ Data Definition Language)	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
3	Mahasiswa mampu melakukan perintah dasar transact-SQL	Perintah dasar Komentar, variabel dan Kendali Proses	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
4	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL Query Tipe Data	Transact-SQL Query Tipe Data	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	

5,6,7	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk manipulasi data	SELECT, SUBQUERY dan JOIN	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	3x(2x50')	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	3 X 1,7%
				3x(2x160')	4. Simulasi 5. Praktikum	
8	Review	Review	Ketepatan menjawab soal	2x50	Test Tertulis	15%
9,10	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk Stored-Procedure	Stored-Procedure	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x(2x50')	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Diskusi 4. Belajar Mandiri	2x 1,7%
				2x(2x160')	5. Simulasi 6. Praktikum	
11	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query untuk Trigger	Trigger	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
12	Mahasiswa mampu melakukan transact-SQL query menangani transaksi	Transact-SQL (BEGIN TRANSACTION, COMMIT TRANSACTION, ROLLBACK TRANSACTION)	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
13	Mahasiswa mampu melakukan pengelolaan user DBMS	Manajemen User Microsoft SQL Server	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas 3. Kemampuan komunikasi 4. Kemampuan Menyelesaikan praktikum	2x50'	1. Ceramah 2. Pembelajaran Kolaboratif 3. Belajar Mandiri	1,7%
				2x160'	4. Simulasi 5. Praktikum	
14,15		Pemodelan Basisdata, DML	1. Ketepatan Penyelesaian Tugas 2. Kemampuan komunikasi	2x(2x50')	1. Ceramah 2. Simulasi	2 x 1,7%

	Mahasiswa mampu menyelesaikan proyek Transact-SQL pada DBMS	SQL, Konversi tipe data, Stored-Procedure, Trigger dan Manajemen User	3. Kemampuan Menyelesaikan Proyek/Studi Kasus	2x(2x160')	3. Pembelajaran Kolaboratif 4. Belajar Kelompok 5. Praktikum	
16	Review(UAP)	Review	1. Ketepatan menjawab soal 2. Ketepatan Penyelesaian Tugas Praktikum	2x120'	Softcopy	20%
17	Review(UAS)	Review	Ketepatan menjawab soal	2x50'	Test Tertulis	20%

Tugas-tugas:

1. Mandiri : Mahasiswa diwajibkan membuat Laporan Hasil Praktikum saat capaian pembelajaran telah selesai dilaksanakan
2. Tugas Terstruktur: Tugas mandiri dan Studi Kasus (Kelompok)

Mengetahui Ketua Jurusan	Ketua Program Studi	Bandar Lampung, Desember 2021 Penanggung Jawab MK
Arif Makhsun, S.E., M.S.Ak	Agiska Ria Supriyatna, S.Si., M.T.I.	Eko Win Kenali, S.Kom., M.Cs.

CATATAN:

- (1) K = Kuliah: TM= Tatap Muka; TS = Tugas Terstruktur; P = Praktikum
- (2) Proses pembelajaran harus dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi mahasiswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan kesempatan atas prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis mahasiswa, termasuk mahasiswa berkebutuhan khusus.
- (3) Proses pembelajaran secara umum dilaksanakan dengan urutan:
 - a. Kegiatan pendahuluan, merupakan pemberian informasi yang komprehensif tentang rencana pembelajaran beserta tahapan pelaksanaannya, serta informasi hasil asesmen dan umpan balik proses pembelajaran sebelumnya;
 - b. Kegiatan inti, merupakan kegiatan belajar dengan penggunaan metode pembelajaran yang menjamin tercapainya kemampuan tertentu yang telah dirancang sesuai dengan kurikulum;
 - c. Kegiatan penutup, merupakan kegiatan refleksi atas suasana dan capaian pembelajaran yang telah dihasilkan, serta informasi tahapan pembelajaran berikutnya.