



POLITEKNIK NEGERI MEDAN

JURUSAN TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Praktik Sistem Basis Data	MIMKB309	2	3	23 Agustus 2021
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ka PRODI	
	 Yuyun Yusnida Lase, S.Kom., M.Kom	 Yuyun Yusnida Lase, S.Kom., M.Kom	 Hikmah Adwin Adam, S.Kom., M.Kom.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	SIKAP DAN TATA NILAI			
S12	Adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya dibidang Teknologi Informasi dan Komunikasi.			
	PENGUASAAN PENGETAHUAN			
PP5	Mampu mengumpulkan (gathering), menyimpan (storing), dan mengelola (organizing) informasi dengan mempertimbangkan issue keamanan data, kebutuhan informasi, integrity data dan inovasi teknologi informasi dengan mengacu standard ISO 27002 (Keamanan dan control informasi).			
PP7	Menguasai konsep pemodelan basis data untuk kebutuhan sistem informasi yang terkomputerisasi			
	KETERAMPILAN UMUM			
KU1	Mampu menunjukkan kinerja yang bermutu dan terukur.			
KU3	KU3 Mampu menyusun laporan proses dan hasil kerja secara akurat dan sah serta mengkomunikasikannya secara efektif kepada pihak lain yang membutuhkan			
	KETERAMPILAN KHUSUS			
KK1	Mampu menggunakan perangkat lunak komputer mulai dari sistem operasi, bahasa pemrograman sampai dengan program aplikasi pengolahan data;			
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)			
CPMK1	1. Mahasiswa mampu memahami dan menginstall software database			
CPMK2	2. Mahasiswa dapat memahami dasar-dasar syntax sql			
CPMK3	3. Mahasiswa dapat memahami dan mengetahui langkah-langkah memulai mysql, membuat basis data, dan tabel (Create, Drop, Rename)			

	CPMK4	4. Mahasiswa dapat mengisi basis data .(Create, Drop, Rename, Alter, Update, Set Key)
	CPMK5	5. Mahasiswa memanipulasi data, mengelola, dan meretrive data (Insert, Delete, Update, Select)
	CPMK6	6. Mahasiswa dapat meretrive data dengan kondisi-kondisi tertentu (Not in, In Exists, Not Exists, Select, As, Order By, Pengkondisian)
	CPMK7	7. Mahasiswa dapat memahami Agregat (Sum, Count, AVG, Min, Max)
	CPMK8	8. Mahasiswa dapat menggabungkan tabel (iner join, left join, right join)
Diskripsi Singkat MK	Matakuliah ini mempelajari mengenai pengenalan dasar-dasar basis data (introduction to foundation of database). Praktikum ini menggunakan tools untuk pemodelan data. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah SQL dan diprogram melalui command prompt	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemahaman mengenai software database 2. Pengenalan syntax-syntax dasar sql 3. DDL 4. DML 5. Key 6. Agregat 7. Join 	
Daftar Referensi	Utama:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jogiyanto HM, Akt., MBA, Ph.D. Analisis&DisainSistemInformasi, Yogyakarta: ANDI. 2001 2. Modul Diktat Praktikum Sistem Basis Data (MySQL), Andri Heryandi, M.T., 2010 3. Michael Kruckenberg dan Jay Pipes, 2005, "Pro MySQL", Apress, California, USA 4. Robert Sheldon dan Geoff Moes, 2005, "Beginning MySQL", Wiley Publishing, Indiana, USA 5. The World's Largest Web Developer Site. 2015. Learn SQL .https://www.w3schools.com/sql/default.asp. Diakses pada tanggal 2 September 2015 	
	Pendukung:	
	1. Abdul Kadir, <i>Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data</i> , Andi Offset, Jogyakarta, 1999	
Media Pembelajaran	Software:	Hardware:
	OS:Windows; Office	Notebook/Komputer PC & LCDProjector
Nama Dosen Pengampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yuyun Yusrina Lase, S.Kom., M.Kom 2. Santi Prayudani, S.Kom., M.Kom 3. Meryatul Husna, S.Kom., M.Kom 	
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)		

MingguKe -	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yg direncanakan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Media & Sumber Belajar]	Estimasi Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian		
						Kriteria & Bentuk	Indikator	Bobot (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
1	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang softawar database	<ul style="list-style-type: none"> - XAMPP - Cara Mengistall 	Bentuk: Kuliah Praktik Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 1: Menyusun ringkasan tentang sotware XAMPP • Tugas 2 : Mengistal software XAMPP 	TM: Praktik (2x 100') BM: (2x 70')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa mampu menjelaskan tentang software XAMPP • Mahasiswa mampu menginstall software XAMPP 	Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab Bentuk Penilaian Bentuk non-test: <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan makalah Bentuk tes: tes lisan <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan software XAMPP Bentuk test praktik : <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menginstall software XAMPP 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan software XAMPP • Ketepatan dalam menginstall software XAMPP 	10%
2	Mahasiswa dapat memahami dasar-dasar syntax sql	<ul style="list-style-type: none"> - Lingkungan kerja MySQL - Format perintah di MySQL - Perintahperintah 	Bentuk: Kuliah Praktik Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: 	TM: Praktik (2x 100')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video 	Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan dan mengimplemeta sikan perintah 	15%

		<p>sederhana di MySQL</p>	<p>Diskusi kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 3: Membuat makalah mengenai perintah sederhana MySQL dan cara menggunakannya • Tugas 4 : Menyelesaikan kasus menggunakan perintah sederhana di MySQL 	<p>BM: (2x 70')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengimplemetasikan perintah sederhana MYSQL • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah sederhana MySQL 	<p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk non-test:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan makalah <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menjelaskan dan mengimplemetasikan perintah sederhana MySQL <p>Bentuk tes praktik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah sederhana MySQL 	<p>sederhana MySQL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah sederhana MySQL 	
3-4	<p>Mahasiswa dapat memahami dan mengetahui langkah-langkah memulai mysql, membuat basis data, dan tabel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Membuat tabel - Membuat basis data dan tabel - Me-rename basis data dan tabel - Memulai mysql - Menghapus basis data 	<p>Bentuk: Kuliah Praktik</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 5 : 	<p>TM: Praktik 2x(2x 100')</p> <p>BM:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah yang 	<p>Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab</p> <p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk praktik: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah yang berhubungan dengan proses pembuatan basis data dan tabel 	15%

			Menyelesaikan kasus menggunakan perintah yang berhubungan dengan proses pembuatan basis data dan tabel	2x(2x 70')	berhubungan dengan proses pembuatan basis data dan tabel	menggunakan perintah yang berhubungan dengan proses pembuatan basis data dan tabel		
5-6	Mahasiswa dapat mengisi basis data	<ul style="list-style-type: none"> - Mengetahui DML dengan baik - Mengelola data - Memanggil data 	Bentuk: Kuliah Praktik Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 6 : Menyelesaikan kasus menggunakan perintah DML 	TM: Praktik 2x(2x 100') BM: 2x(2x 70')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah DML 	Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab Bentuk Penilaian Bentuk praktik: tes lisan <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah DML 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah DML 	15%
7	Mahasiswa Mampu mengingat kembali materi-materi sebelumnya	Mengerjakan Soal Quiz Pra UTS						
8	Ujian Tengah Semester							
9-10	Mahasiswa dapat meretrive data dengan kondisi-kondisi tertentu	<ul style="list-style-type: none"> - Mencari dan menampilkan data - Mengkombinasikan perintah select dengan perintah lain 	Bentuk: Kuliah Praktik Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: 	TM: Praktik 2x(2x 100')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video 	Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah 	15%

			<p>Diskusi kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 7 : Menyelesaikan kasus menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<p>BM: 2x(2x 70')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk praktik: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<p>pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select</p>	
11-12		-	<p>Bentuk: Kuliah Praktik</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 8 : Menyelesaikan kasus menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<p>TM: Praktik 2x(2x 100')</p> <p>BM: 2x(2x 70')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<p>Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab</p> <p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk praktik: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah pencarian, menampilkan, dan kombinasi perintah select 	15%

13-14	Mahasiswa dapat menggabungkan tabel	<ul style="list-style-type: none"> - Menggabungkan tabel - Mengkombinasikan perintah - Memecahkan kasuskasus basis data dengan kondisi tertentu 	<p>Bentuk: Kuliah Praktik</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok • Media: Komputer dan LCD Projector • Tugas 9 : Menyelesaikan kasus menggunakan perintah untuk menggabungkan table, mengnkombinasikan perintah, memecahkan kasus-kasus basis data dengan kondisi tertentu 	<p>TM: Praktik 2x(2x 100')</p> <p>BM: 2x(2x 70')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah untuk menggabungkan table. • Mahasiswa mampu menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah dengan kondisi tertentu di basis data 	<p>Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab</p> <p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk praktik: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah untuk menggabungkan table. • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah dengan kondisi tertentu di basis data 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah untuk menggabungkan table. • Ketepatan menyelesaikan permasalahan menggunakan perintah dengan kondisi tertentu di basis data 	15%
15	Mahasiswa Mampu mengingat kembali materi-materi sebelumnya	Mengerjakan Soal Quiz Pra UTS						
16	Ujian Akhir Semester							

Catatan:

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.

2. CPL yang dibebankan pada mata kuliah adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-PRODI) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. CP Mata kuliah (CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. Sub-CP Mata kuliah (Sub-CPMK) adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. Kreteria Penilaian adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
6. Indikator penilaian kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.