






UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PRODI TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Basis Data 2	IFMWP13	Matakuliah Wajib	3	5	19 September 2023
OTORISASI	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK	Ka PRODI	
	 Dr. Nur Nafiyah, M.Kom 0726018703		 Purnomo Hadi Susilo, S.Pd., M.Pd 0714049003	 Agus Setia Budi, S.Kom., M.Kom 0701087803	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;			
	S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;			
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;			
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;			
	KK1	Mampu menerapkan prinsip-prinsip keteknikan atau perekayasaan dalam menyelesaikan permasalahan kompleks dengan memanfaatkan teknik komputasi dan teknologi informasi berdasarkan konsep-konsep yang relevan dengan memanfaatkan <i>tool</i> pemodelan tepat.			
	P1	Menguasai konsep teoritis dibidang Informatika, khususnya dibidang teori komputasi, jaringan komputer, teknologi web, teknologi mobile, sistem informasi, dan basis data.			
CPMK					

	CPMK1	Menjunjung tinggi etika, agama, moral dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan secara mandiri (S2, S9)				
	CPMK2	Mampu mengolah data, analisis, dan mendesain database (KU5, KU9)				
	CPMK3	Mampu mengetahui, memahami, menguasai, dan mengimplementasikan teori, konsep, dan prinsip pemrograman database (KK1, P1)				
Diskripsi Singkat MK	Mahasiswa mampu memahami, mengimplementasikan teori konsep dan prinsip pemrograman database MySql dengan logika pemrograman yang tepat.					
Bahan Kajian (Materi pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengantar Basis data dan DBMS 2. Dasar-dasar perintah query 3. Dasar-dasar operator, dan perintah number, string 4. Dasar-dasar perintah prosedur 5. Dasar-dasar perintah function 6. Dasar-dasar perintah trigger 					
Pustaka	Utama:					
	[1]	I. Suja, <i>Pemrograman SQL dan Database Server MySQL</i> , 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2005.				
	[2]	A. Kadir, <i>Tuntas Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL</i> , 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2008.				
Media Pembelajaran	Preangkat lunak:		Perangkat keras :			
	MySql di web server, atau MySql tool		LCD & Projector			
Dosen Pengampu	Dr. Nur Nafiiyah, M.Kom					
Matakuliah syarat	Basis Data 1					
Mg Ke-	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1,2	Mampu memahami, menguasai teori konsep basis data, dan DBMS. [C2, A1]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam memahami teori konsep basis data, dan DBMS 	Kreteri: Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah: • Diskusi [TM: 2x(2x50")] • Tugas-1,2: [BM: 2x(2x60")] 	Teori konsep basis data, dan DBMS [1], [2]	10
3,4	Mampu memahami dan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam 	Kreteri:	Kuliah&diskusi	Dasar perintah stuktur	15

	mengimplementasikan dasar perintah query basis data. [C3, A5]	membuat perintah query basis data	Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	[TM: 1x(2x50'')] Tugas-3: [BM: 1x(2x60'')] Kuliah: [TM: 1x(2x50'')] Tugas-4: [BM: 1x(2x60'')]	query language database [1], [2]	
5,6,7	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah operator, perintah number, dan string ke SQL. [C3, A5]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam membuat perintah query basis data dengan kasus operator, angka/number, dan string/teks 	Kreteri: Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah: [TM: 3x(2x50'')] • Tugas-5, 6 & 7: [BM: 3x(2x60'')] 	Perintah query terkait operator, number, dan string [1], [2]	25
8	UTS / Evaluasi Tengah Semester: Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					
9,10	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah prosedur. [C3, A5]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam membuat perintah prosedur 	Kreteri: Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah: • Studi kasus [TM: 1x(2x50'')] Tugas-9,10: [BM: 2x(2x60'')] 	Prosedur dalam bahasa basis data [1], [2]	20
11,12	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah function. [C3, A5]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam membuat perintah function 	Kreteri: Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah: • Studi kasus [TM: 2x(2x50'')] Tugas-11,12: [BM: 2x(2x60'')] 	Function dalam bahasa basis data [1], [2]	15
13,14,15	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah trigger. [C3, A5]	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam membuat perintah trigger 	Kreteri: Rubrik skala persepsi Bentuk non-test: Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah [TM: 3x(2x50'')] Tugas-13,14,15: [BM: 3x(2x60'')] 	Trigger dalam bahasa basis data [1], [2]	15
16	UAS / Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa					



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PRODI TEKNIK INFORMATIKA

RP

MATA KULIAH

Nama	Basis Data 2
Kode	IFMWP13
Kredit	3 sks
Semester	5

DESKRIPSI MATA KULIAH

Mahasiswa mampu memahami, mengimplementasikan teori konsep dan prinsip pemrograman database MySql dengan logika pemrograman yang tepat.

CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (CPMK)

1	Menjunjung tinggi etika, agama, moral dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan secara mandiri (S2, S9)
2	Mampu mengolah data, analisis, dan mendesain database (KU5, KU9)
3	Mampu mengetahui, memahami, menguasai, dan mengimplementasikan teori, konsep, dan prinsip pemrograman database (KK1, P1)

SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH (Sub-CPMK)

1	Mampu memahami, menguasai teori konsep basis data, dan DBMS. [C2, A1]; 2 minggu
2	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah query basis data. [C3, A5]; 2 minggu
3	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah operator, perintah number, dan string ke SQL. [C3, A5]; 3 minggu
4	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah prosedur. [C3, A5]; 2 minggu
5	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah function. [C3, A5]; 2 minggu
6	Mampu memahami dan mengimplementasikan dasar perintah trigger. [C3, A5]; 3 minggu

MATERI PEMBELAJARAN

1	Pengantar basis data dan DBMS
2	Dasar-dasar perintah query
3	Dasar-dasar operator, perintah number, dan string
4	Dasar-dasar perintah procedure
5	Dasar-dasar perintah function
6	Dasar-dasar perintah trigger

PUSTAKA

PUSTAKA UTAMA

- [1] I. Suja, *Pemrograman SQL dan Database Server MySQL*, 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2005.
- [2] A. Kadir, *Tuntas Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2008.

PRASYARAT (Jika ada)

Basis Data 1



UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PRODI TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA TUGAS MAHASISWA

MATA KULIAH	Basis Data 2		
KODE	IFMWP13	SKS	3
SEMESTER	5		
DOSEN PENGAMPU	Dr. Nur Nafiiyah, M.Kom		
BENTUK TUGAS	WAKTU Pengerjaan Tugas		
Membuat code perintah SQL dalam tool	Setiap pertemuan		
JUDUL TUGAS			
Membuat code perintah SQL dalam tool			
SUB CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH			
Mampu mengimplementasikan konsep pemrograman database ke tool MySql. [C3, A5]			
DISKRIPSI TUGAS			
METODE Pengerjaan Tugas			
1.			
BENTUK DAN FORMAT LUARAN			
a. Obyek Garapan: membuat code basis data sesuai perintah SQL b. Bentuk Luaran: <ol style="list-style-type: none"> Code SQL yang diterapkan ke MySql Code SQL procedure, function, trigger yang diterpkan ke MySql 			
INDIKATOR, KRETERIA DAN BOBOT PENILAIAN			
a. code SQL yang diterapkan ke MySql (40%) b. code SQL procedure, function, trigger yang diterapkan ke MySql (60%)			
JADWAL PELAKSANAAN			
<ol style="list-style-type: none"> Code SQL Code SQL procedure, function, trigger 	Setiap pertemuan perintah SQL Setiap pertemuan perintah prosedur, function, trigger		
LAIN-LAIN			
DAFTAR RUJUKAN			
[1] I. Suja, <i>Pemrograman SQL dan Database Server MySQL</i> , 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2005. [2] A. Kadir, <i>Tuntas Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL</i> , 1st ed. Yogyakarta: Andi, 2008.			

PERANGKAT PEMBELAJARAN

BASIS DATA 2



Disusun Oleh:

Dr. Nur Nafiiyah, M.Kom

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN

2023

DAFTAR ISI

1. Kata Pengantar
2. Daftar Isi
3. Analisis Intruksional
4. Rencana Pembelajaran: RPS dan RPP
5. Rencana Tugas Mahasiswa
6. Kontrak Kuliah

CAPAIAN PEMBELEJARAN LULUSAN (CPL) PRODI

a. Sikap

S1	Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius;
S2	Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;
S3	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban berdasarkan Pancasila;
S4	Berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa;
S5	Menghargai keanekaragaman budaya, pandangan, agama, dan kepercayaan, serta pendapat atau temuan orisinal orang lain;
S6	Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan;
S7	Taat hukum dan disiplin dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara
S8	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;
S9	Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri;
S10	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.
S11	Mengamalkan amalan Aqidah Ahlusunnah wal Jama'ah An Nahdliyah.
S12	Menunjukkan sikap saling percaya, saling melayani, dan menjunjung tinggi kesetaraan dalam profesi.

b. Keterampilan Umum

KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;
KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni;
KU4	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;
KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;
KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya.
KU7	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan supervisi serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya;
KU8	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri;

KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi;
KU10	Mampu mengimplementasikan amalan Aqidah Ahlussunnah wal Jama'ah an-Nahdliyah dalam kehidupan sehari-hari.
KU11	Mampuan mendefinisikan kebutuhan pengguna atau pasar terhadap kinerja (menganalisis, mengevaluasi dan mengembangkan) algoritma/metode berbasis komputer.
KU12	Mampu melakukan (pengelolaan) manajerial tim dan kerja sama (team work), manajemen diri, dan mampu mengkomunikasikan ide/gagasan/ pemikiran di bidang informatika, baik lisan maupun tertulis.

c. Keterampilan Khusus

KK1	Mampu menerapkan prinsip-prinsip keteknikan atau perekayasaan dalam menyelesaikan permasalahan kompleks dengan memanfaatkan teknik komputasi dan teknologi informasi berdasarkan konsep-konsep yang relevan dengan memanfaatkan <i>tool</i> pemodelan tepat.
KK2	Mampu menentukan metode yang tepat yang diperlukan dalam penyelesaian permasalahan kompleks di bidang Informatika berdasarkan pertimbangan yang bersifat ilmiah dan kajian yang cukup terhadap berbagai metode yang bisa digunakan.
KK3	Mampu membangun program aplikasi komputer untuk mengimplementasikan pemecahan masalah, dan dengan memanfaatkan framework, atau teknologi informasi yang terkini (up to date).
KK4	Mampu bekerja sama tim dalam pembangunan perangkat lunak atau sistem informasi skala kecil/menengah/besar dengan menerapkan/mengadopsi konsep rekayasa perangkat lunak atau sistem informasi yang tepat/sesuai.

d. Pengetahuan

P1	Menguasai konsep teoritis dibidang Informatika, khususnya dibidang teori komputasi, jaringan komputer, teknologi web, teknologi mobile, sistem informasi, dan basis data.
P2	Memiliki pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai algoritma/metode untuk memecahkan masalah.
P3	Mempunyai pengetahuan dalam mengembangkan algoritma/metode yang diimplementasikan dalam perangkat lunak berbasis komputer.
P4	Mampu mengkaji prinsip dan isu terkini terkait faktor ekonomi, kesehatan dan keselamatan kerja, sosial, dan ekologi secara umum.