



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GUNADARMA

Nomor Mata Kuliah	MK28
Nama Mata Kuliah	Sistem Basis Data
Kode Mata Kuliah	IT012248
Bobot SKS	2
Semester	3
Penyusun	Diana Tri Susetianingtias
Waktu Penyusunan	2018



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS GUNADARMA

Identitas Mata Kuliah	NAMA MK	KODE MK	RUMPUN MATA KULIAH			BOBOT(SKS)		SEMESTER		Tanggal Penyusunan			Tanggal Revisi		
	Sistem Basis Data	IT012248	Perancangan Perangkat Lunak			2		3		1 Agustus 2018					
MK Prasyarat	MK Yang Menjadi Prasyarat				Menjadi Prasyarat Untuk MK					Integrasi Antar MK					
Otoritas	Dosen Pengembang RPS				Ketua Kelompok Keahlian					Ka PRODI					
	Diana Tri Susetianingtias				(Nama Ketua KK)					Dr. Nur Sultan Salahuddin, SKom., MT.					
Deskripsi Mata Kuliah	Mata kuliah membantu mahasiswa dalam mempelajari tentang konsep basis data, serta mengetahui dalam merancang, mengkonfigurasi server dan mengelola basis data dan pengenalan basis data dalam jaringan komputer terdistribusi. memadai dan mengaplikasikan ke dalam sistem komputer.														
Tautan Kelas Daring															
Capaian Pembelajaran Lulusan & Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) PRODI														
	CPL01	Kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.													
	CPL02	Kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.													
	CPL05	Kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.													
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)												CPL yang di dukung		
	CPMK012	Kemampuan untuk memformulasikan penyelesaian masalah prosedural Sistem Komputer												CPL01	
	CPMK022	Kemampuan merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital												CPL02	
	CPMK051	Kemampuan rancang bangun perangkat keras dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna												CPL05	
	Sub-CPMK														
	Sub CPMK0121	Mahasiswa memahami konsep yang terdapat di dalam basis data													
	Sub CPMK0122	Mahasiswa memahami elemen-elemen yang berada di dalam lingkungan basis data													
	Sub CPMK0123	Mahasiswa memahami konsep tentang model data relasional													
	Sub CPMK0124	Mahasiswa memahami konsep tentang Relational keys dan Relational Integrity rules													
	0	Mahasiswa memahami perintah-perintah dalam Bahasa Model Relasional													
	Sub CPMK0125	Mahasiswa memahami perintah-perintah SQL													
	Sub CPMK0126	Mahasiswa mengetahui contoh-contoh DBMS yang menggunakan model data relasional													
	Menjadi Prasyarat Untuk MK	Mahasiswa memahami penggunaan Model ERD dalam perancangan basis data													
	0	Mahasiswa memahami Transformasi ER ke model data relasional													
	Ketua Kelompok Keahlian	Mahasiswa memahami cara menghilangkan kerangkapan data menggunakan metode Normalisasi													
	Sub CPMK0511	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem robotika bergerak (mobile)													
	Sub CPMK0512	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem penginderaan secara visual robotika yang meliputi informasi sensor dan manipulasi citra serta alat bantu untuk membuatnya													
	Sub CPMK0513	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem robotika agar dapat mengotomatisasi industri													
	Sub CPMK0514	Mahasiswa merancang dan membuat autonomous mobile robot sederhana : line following robot atau dapat juga obstacle avoidance robot dengan kemampuan sensor visual dan navigasi yang baik													
Sub CPMK	Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	CPMK012	x	x	x	x		x	x			x				
	CPMK022					x			x	x					

	CPMK051								x		x		x		x
Penilaian	ID CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian												TOTAL BOBOT PER CPMK	
		Kuis	Unjuk Kerja	UTS	UAS	Tugas Kelompok									
	CPMK012	10				10									20
	CPMK022			40											40
	CPMK051				40										40
	Total per penilaian	10	0	40	40	10									100
Bahan Kajian	1. BK05 - Sistem Basis Data 2. BK13 - Sistem Basis Data														
Pustaka	Utama:														
	1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; 2001, Database Systems : A Practical Approach To Design, Implementation And Management, 3rd Edition, Addison Wesley														
	2. Korth, H.; , 2002, Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th Edition, New York														
	3. Özsu, M.T & Valduriez, Principles of Distributed Database Systems, PrenticeHall, New Jersey, 1991														
	4. Al-Bahra Bin Ladjamuddin B.; 2004, Konsep Sistem Basis Data Dan Implementasinya, Graha Ilmu, Yogyakarta														
	5. Indrajani; 2014, Database Systems + CD, Elex Media Komputindo														
	6. Fathansyah, 2015, Basis Data : Revisi Kedua, Informatika														
	Pustaka	Pendukung:													
1. Rodiah, dkk. "Retinal biometric identification using convolutional neural network", Computer Optics, 2021, Vol. 45(6) DOI: 10.18287/2412-6179-CO-890, 2021															
2. Haryatmi, Emy, dkk. "Purwarupa Sistem Otomatisasi dan Pemantauan Penyiraman Tanaman Cabai" . Laporan Penelitian Internal, Universitas Gunadarma. 2022.															
16/2 (2022), 141-149. DOI: http://dx.doi.org/10.21609/jiki.v16i2.1156															
Media Pembelajaran		Software :												Hardware :	
	MySQL												Komputer/Laptop		
	Oracle												Projector		
	Ms. Access														
Team Teaching															
Ambang Batas Kelulusan	Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa												Ambang Batas Kelulusan Mata Kuliah		
	50,01												70%		

	CPMK051								x		x		x		x
Penilaian	ID CPMK	Bobot per Bentuk Penilaian												TOTAL BOBOT PER CPMK	
		Kuis	Unjuk Kerja	UTS	UAS	Tugas Kelompok									
	CPMK012	10				10									20
	CPMK022			40											40
	CPMK051				40										40
	Total per penilaian	10	0	40	40	10									100
Bahan Kajian	1. BK05 - Sistem Basis Data 2. BK13 - Sistem Basis Data														
Pustaka	Utama:														
	1. Connoly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; 2001, Database Systems : A Practical Approach To Design, Implementation And Management, 3rd Edition, Addison Wesley														
	2. Korth, H.; , 2002, Database System Concept, Mc Graw Hill, 4th Edition, New York														
	3. Özsu, M.T & Valduriez, Principles of Distributed Database Systems, PrenticeHall, New Jersey, 1991														
	4. Al-Bahra Bin Ladjamuddin B.; 2004, Konsep Sistem Basis Data Dan Implementasinya, Graha Ilmu, Yogyakarta														
	5. Indrajani; 2014, Database Systems + CD, Elex Media Komputindo														
	6. Fathansyah, 2015, Basis Data : Revisi Kedua, Informatika														
	Pendukung:														
	1. Rodiah, dkk. "Retinal biometric identification using convolutional neural network", Computer Optics, 2021, Vol. 45(6) DOI: 10.18287/2412-6179-CO-890, 2021														
	2. Haryatmi, Emy, dkk. "Purwarupa Sistem Otomatisasi dan Pemantauan Penyiraman Tanaman Cabai" . Laporan Penelitian Internal, Universitas Gunadarma. 2022.														
16/2 (2022), 141-149. DOI: http://dx.doi.org/10.21609/jiki.v16i2.1156															
Media Pembelajaran	Software :							Hardware :							
	MySQL							Komputer/Laptop							
	Oracle							Projector							
	Ms. Access														
Team Teaching															
Ambang Batas Kelulusan	Ambang Batas Kelulusan Mahasiswa							Ambang Batas Kelulusan Mata Kuliah							
	50,01							70%							

MINGGU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CMPK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	KRITERIA DAN BENTUK ASSESMENT	INDIKATOR KETERCAPAIAN CMPK	BOBOT
1	CPMK012	Mahasiswa memahami konsep yang terdapat di dalam basis data	1. Ruang lingkup mengenai mata kuliah yang diajarkan 2. Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data dan keterbatasannya. 3. Konsep dasar basis data, istilah-istilah dasar, dan komponen basis data. 4. Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data. 5. Pengguna basis data - ASCII Code - Exces-3 Code - Gray Code	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes, Penilaian Kinerja Rubrik Penilaian	1. menjelaskan dan memahami tentang konsep basis data 2. menjelaskan penggunaan basis data	1
2	CPMK012	Mahasiswa memahami elemen-elemen yang berada di dalam lingkungan basis data	Elemen-elemen Basis Data 1. Pengenalan Arsitektur basis data 2. Data Independence 3. Konsep DBMS, Komponen DBMS, Fungsi DBMS, dan bahasa yang digunakan di dalam DBMS 4. Model data : berbasis objek, berbasis record, konseptual dan fisik (overview model data berbasis record: model data relasional, jaringan, hirarki) 5. Data Dictionary 6. Arsitektur DBMS multiuser : file server, teleprocessing, client server (contoh : 2 tier, 3 tier)	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	1. Menjelaskan dan memahami tentang elemen basis data 2. Menjelaskan tentang arsitektur database, DBMS, model data, data independence dan data dictionary	2
3	CPMK012	Mahasiswa memahami konsep tentang model data relasional	1. Konsep Model Data Relasional 2. Pengertian model relasional, contoh tabel–tabel dan keterhubungannya 3. Keuntungan model relasional Istilah–istilah dalam model relasional (Relasi. Atribut, Tupel, Domain, Derajat dan Cardinality)	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami tentang konsep model data relasional	1

MINGGU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	KRITERIA DAN BENTUK ASSESMENT	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
4	CPMK012	Mahasiswa memahami konsep tentang Relational keys dan Relational Integrity rules	Konsep Relational Keys dan Relational Integrity rules 1. Relational keys (Super key, Candidate key, Primary Key, Alternatif. 2. Relational Integrity rules (Null, Entity, Referential Integrity)	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami konsep relational keys dan relational integrity rules	1
5	CPMK022	Mahasiswa memahami perintah-perintah dalam Bahasa Model Relasional	Bahasa pada model relasional 1. Bahasa Query Formal Prosedural • Aljabar relasional : Operasi Dasar (Select, Project, Cartesian Product, Union, Set Difference), Operasi Tambahan (Natural Join, Theta Join, Inter-section, Devide) 2. Bahasa Query Formal Non Prosedural Kalkulus Relasional • Kalkulus relasional tupel, • Kalkulus relasional domain 0. Bahasa Query Komersial • (QUEL, QBE dan Overview SQL)	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami perintah-perintah dalam bahasa model relasional	20
6	CPMK012	Mahasiswa memahami perintah-perintah SQL	Pengenalan SQL • Pengelompokan perintah SQL (DDL, DML,DCL) Contoh Kasus : • DDL : create, drop, alter • DML : select, insert, up-date, delete • DCL : grant dan revoke Advanced SQL (embedded, dan dynamic)	Bentuk : Kuliah Ceramah, Diskusi kelompok, Collaborative Learning	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami perintah-perintah dalam SQL	5
7	CPMK012	Mahasiswa mengetahui contoh-contoh DBMS yang menggunakan model data relasional	Pengenalan RDBMS • MySQL • Oracle • Microsoft Access • SQLite	Bentuk : Kuliah Ceramah, Diskusi kelompok, Collaborative Learning	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	1. Menjelaskan penggunaan RDBMS 2. Memahami penggunaan perintah SQL dalam RDBMS	5

MINGGU KE -	ID CPMK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	KRITERIA DAN BENTUK ASSESMEN	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
8	CPMK022	• Mahasiswa memahami penggunaan Model ERD dalam perancangan basis data	Model ERD (Entity Relationship Diagram) • Konsep dasar model ER : Entity, Atribut, relationship type, Simbol ERD, Derajat relationship, Cardinality constraint, Participation constraint, Weak entity dan Strong entity	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami penggunaan Model ERD dalam perancangan basis data	10
9	CPMK022	Mahasiswa memahami Transformasi ER ke model data relasional	Transformasi ER ke model data relasional Contoh aplikasi ER	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami transformasi ER ke model data relasional	10
10	CPMK012	Mahasiswa memahami cara menghilangkan kerangkapan data menggunakan metode Normalisasi	Normalisasi Konsep dasar normalisasi : • Pengertian dan tujuan normalisasi, • Tahapan normalisasi, • Pengertian ketergantungan fungsional, • ketergantungan fungsional penuh • ketergantungan transitif Proses normalisasi • Bentuk normal ke-1, • Bentuk normal ke-2, • Bentuk normal ke-3	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Bentuk : Kuliah	Menjelaskan dan memahami cara menghilangkan kerangkapan data menggunakan metode Normalisasi	5
11	UTS		Ujian Tengah Semester			Ujian Tengah Semester		
12	CPMK051	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem robotika bergerak (mobile)	Pemulihan dan Keamanan Basis Data Pemulihan Basis Data • Pemulihan Transaksi • Comit Protocol • Shadow Paging • Recovery For Concurrent Transction • Buffer Management Keamanan Basis Data • Definisi Keamanan Basis Data • Pengontrolan Pemakai • Pengontrolan Akses	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami pemulihan dan keamanan basis data	10

MINGGU KE -	ID CMPK	DESKRIPSI SUB CPMK	MATERI	BENTUK DAN METODE PEMBELAJARAN	LUAR/DALAM JARINGAN (TATAP MUKA /DARING)	KRITERIA DAN BENTUK ASSESMEN	INDIKATOR KETERCAPAIAN CPMK	BOBOT
13	CPMK051	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem penginderaan secara visual robotika yang meliputi formasi sensor dan manipulasi citra serta alat bantu untuk membuatnya	Arsitektur Sistem Basis Data • Arsitektur Sistem Basis Data terpusat • Arsitektur Sistem Basis Data Client-Server • Arsitektur Sistem Basis Data Paralel • Arsitektur Sistem Basis data Terdistribusi	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami arsitektur sistem basis data	10
14	CPMK051	Mahasiswa memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip dasar perancangan sistem robotika agar dapat mengotomatisasi industri	Sistem Basis Data Terdistribusi • Thwo Pahsed Commit Protocol • Concurrency Protocol	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami sistem basis data terdistribusi	10
15	CPMK051	Mahasiswa merancang dan membuat autonomous mobile robot sederhana : line following robot atau dapat juga obstacle avoidance robot dengan kemampuan sensor visual dan navigasi yang baik	Teknologi Basis Data • Definisi Teknologi Basis Data • Advanceed Querying	Bentuk : Kuliah Metode : Ceramah, Diskusi kelas, tanya jawab	Tatap Muka 1x (2 x 60") Menit	Non Tes : Penilaian Kinerja Rubik Penilaian	Menjelaskan dan memahami teknologi basis data	10
16	UAS		Ujian Akhir Semester			Ujian Akhir Semester		

RUBIK PENILAIAN

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	DESKRIPSI PERILAKU				
	81-100	61-80	41-60	21-40	0-20
	A (Unggul)	B (Baik)	C (Cukup)	D (Kurang)	E (Sangat Kurang)
CPL01 : Kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	Unggul dalam kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	Baik dalam kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	Cukup baik dalam kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	Kurang dalam kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.	Sangat kurang dalam kemampuan menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan Sistem Komputer secara umum dan khusus serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
CPL02 : Kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.	Unggul dalam kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.	Baik dalam kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.	Cukup baik dalam kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.	Kurang dalam kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.	Sangat kurang dalam kemampuan menerapkan pengetahuan yang memadai terkait dengan cara kerja sistem komputer dan mampu merancang serta mengembangkan berbagai produk piranti berbasis digital.

CPL05 : Kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.	Unggul dalam kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.	Baik dalam kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.	Cukup baik dalam kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.	Kurang dalam kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.	Sangat kurang dalam kemampuan melakukan rancang bangun perangkat keras dan lunak (embedded system) dengan menggunakan metode, teknik, ketrampilan dan alat bantu terkini yang diperlukan dalam bidang sistem komputer sesuai kebutuhan pengguna.
--	---	---	---	---	--

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 3. Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok

Rubrik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Laporan Tugas Kelompok	Laporan disusun secara sangat sistematis dan sangat sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis yang mendalam	Laporan disusun dengan sistematis dan sesuai dengan topik yang diberikan, dengan analisis sedikit mendalam	Laporan disusun dengan cukup baik namun terdapat beberapa kekurangan dalam kesesuaian dengan topik yang	Laporan disusun dengan struktur yang kurang baik dan tidak sepenuhnya relevan dengan topik yang diberikan	Laporan tidak disusun secara sistematis dan tidak sesuai dengan topik yang diberikan.	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Membuat makalah mengenai perintah SQL dalam RDBMS	CPMK012. Mahasiswa memahami dan menguasai konsep teoritis pengetahuan tentang perintah SQL dalam RDBMS	Memahami cara kerja dari perintah SQL dalam RDBMS	1. Tugas diberikan pada minggu ke 6 dan 7 perkuliahan 2. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas adalah 10% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	Tugas kelompok dikerjakan oleh 3-5 orang mahasiswa dalam 1 kelompok.			
Uraian Kognitif / Pengetahuan - Tugas Kelompok	a. Obyek Garapan : Tugas kelompok membuat makalah mengenai perintah SQL dalam RDMS b. Metode atau Cara pengerjaan : Tugas kelompok dikerjakan oleh semua anggota kelompoknya c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : laporan tugas kelompok dalam bentuk makalah dan presentasi			

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 1

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	1. Menjelaskan tentang konsep basis data 2. Menjelaskan penggunaan basis data	Memahami Konsep dan penggunaan Basis Data	1. Tugas 1 diberikan pada minggu ke-1 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-2 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas 1 adalah 10% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan tentang Konsep dan penggunaan Basis data			

Uraian Kognitif / Pengetahuan - Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembar kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa
--	--

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 2

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	1. Menjelaskan tentang elemen basis data 2. Menjelaskan tentang arsitektur database, DBMS, model data, data independence dan data dictionary	Memahami Elemen Basis Data, arsitektur database, DBMS, model data, data independence dan data dictionary	1. Tugas 2 diberikan pada minggu ke-7 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-8 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas 1 adalah 10% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan tentang : elemen dari Basis Data, Arsitektur, DBMS dan model data			

Uraian Kognitif / Pengetahuan - Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembar kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa
---	--

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 3

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Literasi dan mempersiapkan pengetahuan terkait konsep model data relasional Mampu menjelaskan dan memahami metode yang diterapkan di beberapa penelitian terkait Basis Data (CPMK012)	Memahami Konsep tentang konsep model data relasional	1. Tugas 3 diberikan pada minggu ke-3 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-4 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Kuis 3 adalah 10% dari total bobot mata kuliah

Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan tentang : Model Data Relational
Uraian Kognitif / Pengetahuan - Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembar kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 4

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Literasi dan mempersiapkan pengetahuan terkait tentang Relational keys dan Relational Integrity rules Mampu menjelaskan dan memahami metode yang diterapkan di beberapa penelitian terkait Basis Data (CPMK1.2)	Memahami Konsep tentang Relational keys dan Relational Integrity rules	1. Tugas 4 diberikan pada minggu ke-4 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-5 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas 1 adalah 10% dari total bobot mata kuliah

Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan tentang : Relational keys dan Relational Integrity rules
Uraian Kognitif / Pengetahuan - Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembat kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 4. Kognitif / Pengetahuan - Kuis 5

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Literasi dan mempersiapkan pengetahuan terkait tentang Relational keys dan Relational Integrity rules Mampu menjelaskan dan memahami metode yang diterapkan di beberapa penelitian terkait Basis Data (CPMK1.2)	Memahami Konsep tentang Relational keys dan Relational Integrity rules	1. Tugas 4 diberikan pada minggu ke-10 perkuliahan 2. Laporan literature review dikumpulkan pada minggu ke-12 perkuliahan 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai Tugas 1 adalah 10% dari total bobot mata kuliah

Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - Kuis	Menjawab pertanyaan yang diberikan tentang : Relational keys dan Relational Integrity rules
Uraian Kognitif / Pengetahuan - Kuis	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada selembat kertas c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 5. Kognitif / Pengetahuan - UTS

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - UTS	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - UTS	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	Literasi dan mempersiapkan pengetahuan terkait perintah-perintah dalam Bahasa Model Relasional Mampu menjelaskan dan memahami perintah-perintah dalam bahasa model relasional	Memahami perintah-perintah dalam Bahasa Model Relasional	1. UTS diadakan pada minggu ke 11 perkuliahan 2. Jawaban sesuai dengan rubik 3. Laporan akan dinilai sesuai rubrikasi yang telah diberikan	Bobot nilai UTS adalah 40% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - UTS	Mengerjakan semua soal yang diberikan : 1. Perintah-perintah dalam Bahasa Model Relasional 2. Penggunaan Model ERD dalam perancangan basis data 3. Transformasi ER ke model data relasional			

Uraian Kognitif / Pengetahuan - UTS	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada lembar jawaban yang disediakan c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa
---	---

FORMAT RANCANGAN

Kriteria 6. Kognitif / Pengetahuan - UAS

Rubik Dimensi	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standar	Skor
	5	4	3	2	1	
Ketepatan dan Ketelitian menjawab	Menjawab semua pertanyaan dengan sangat lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan lengkap dan benar	Menjawab semua pertanyaan dengan cukup lengkap tetapi ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan dan ada beberapa yang salah	Tidak menjawab semua pertanyaan	

Nama Mata Kuliah	Program Studi	Fakultas	SKS	Jadwal Pelaksanaan Minggu ke
Sistem Basis Data	Sistem Komputer	FIKTI	2	
Bentuk Kognitif / Pengetahuan - UAS	Sub Capaian Pembelajaran	Tujuan Kognitif / Pengetahuan - UAS	Indikator, Kriteria	Bobot Penilaian
Essay	- Menjelaskan pemulihan dan keamanan basis data - Menjelaskan arsitektur sistem basis data - Menjelaskan sistem basis data terdistribusi - Menjelaskan teknologi basis data	Memahami pemulihan dan keamanan, arsitektur sistem basis data, sistem basis data terdistribusi dan Teknologi basis data	1. UAS diadakan pada minggu ke 16 perkuliahan 2. Jawaban sesuai dengan rubik	Bobot nilai UAS adalah 40% dari total bobot mata kuliah
Deskripsi Kognitif / Pengetahuan - UAS	Menjawab pertanyaan yang diberikan			
Uraian Kognitif / Pengetahuan - UAS	a. Obyek Garapan : Kerjakan semua soal yang ada b. Metode atau Cara pengerjaan : Menjawab pertanyaan pada lembar jawaban yang disediakan c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan : Lembar jawaban Mahasiswa			