



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
Sistem Basis Data	MIMKK308	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 dapat mengerti dan memahami konsep yang terdapat dalam basis data			
CPMK2	2. Mahasiswa dapat mengerti dan memahami elemen-elemen yang berada di dalam lingkungan basisdata			
CPMK3	3. Mahasis dapat mengerti dan memahami konsep tentang model data relasional serta, aturan-aturannya serta bahasa yang digunakan			

	CPMK4	4. Mahasiswa dapat mengerti dan memahami perintah-perintah SQL
	CPMK5	5. Mahasiswa dapat mengetahui contoh-contoh DBMS yang menggunakan model data relasional
Diskripsi Singkat MK	Mahasiswa diharapkan mampu mengerti, memahami, Konsep Dasar Basis Data (Database), DBMS & Perancangan Basis Data, Model Data, Entity Relationship Diagram (ERD), Normalisasi, Bahasa Query Formal, Bahasa Query Terapan, Bahasa Query Terapan lanjutan, Basis Data Terdistribusi, Perancangan dan Implementasi Basisdata Menggunakan DB Designer, Lingkungan Basis Data	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep Dasar Basis Data (Database) 2. DBMS & Perancangan Basis Data 3. Model Data, Entity Relationship Diagram (ERD) 4. Normalisasi 5. Bahasa Query Formal 6. Bahasa Query Terapan 7. Bahasa Query Terapan lanjutan 8. Basis Data Terdistribusi 9. Perancangan dan Implementasi Basisdata Menggunakan DB Designer 10. Lingkungan Basis Data 	
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Connolly, Thomas; Begg, Carolyn; Strachan, Anne; <i>Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation and Management</i>, 3rd edition, Addison Wesley, 2001. 2. Date, C.J.; <i>An Introduction to Database System</i>, Addison Wesley Publishing Company, Vol. 7 New York, 2000. 3. Elmasri, Ramez; Navathe, Shamkant B.; <i>Fundamentals of Database Systems</i>, The Benjamin/Cummings Publishing Company, Inc., California, 2001. 4. Korth, H.; <i>Database System Concept</i>, Mc Graw Hill, 4th edition, New York, 2002. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abdul Kadir, <i>Konsep & Tuntunan Praktis Basis Data</i>, Andi Offset, Yogyakarta, 1999 2. Fathansyah, <i>Sistem Basis Data</i>, 2012, Informatika, Bandung 3. Hariyanto, Bambang, <i>Sistem Manajemen Basis Data</i>, 2004 Informatika, Bandung 4. Pahlevi, Said Mirza, <i>Tujuh Langkah Praktis Pembangunan Basis Data</i>, 2013, Elex Media Komputindo, Jakarta 5. Simarmata, Janner, <i>BasisData</i>, 2010, Andi Offset, Yogyakarta 6. Waljiyanto, <i>Sistem Basis Data</i>, 2003, Graha Ilmu, Yogyakarta 	
Media Pembelajaran	Software:	Hardware:
	OS:Windows; Office	Notebook/Komputer PC & LCDProjector
Nama Dosen Pengampu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yuyun Yusnida Lase, S.Kom., M.Kom 2. Santi Prayudani, S.Kom., M.Kom 3. Meryatul Husna, S.Kom., M.Kom 	
Mata kuliah prasyarat (Jika ada)		

Minggu Ke-	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 Konsep Dasar Basis Data (Database)	<ul style="list-style-type: none"> - Pengenalan Basis Data - Konsep Dasar Basis Data - Operasi Basis Data - Tujuan Basis Data - Komponen Sistem Database - Pengguna basis data - Istilah-istilah Dalam Sistem Basis Data 	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi kelompok <p>• Media: Komputer dan LCD Projector</p> <p>• Tugas 1: Menyusun ringkasan tentang pengenalan basis Data, konsep basis data, operasi Basis Data, Komponen, Tujuan Basis Data, Pengguna basis data, Istilah-istilah Dalam Sistem Basis Data</p> <p>• Tugas 2 : Studi kasus tentang konsep dasar basis</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang basis data, konsep dasar, kompoenen basis data, operasi basis data, tujuan basis data, penggunaan basis data • Mahasiswa menyusun makalah tentang basis data, konsep dasar, kompoenen basis data, operasi basis data, tujuan basis data, penggunaan basis data 	<p>Kriteria: Ketepatan Penugasan Tanya jawab</p> <p>Bentuk Penilaian 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 menyebutkan basis data • Ketepatan menyebutkan konsep basis data • Ketepatan Menyebutkan operasi basis data • Ketepatan menyebutkan tujuan dan kompoenen basis data • Ketepatan menyebutkan pengguna basis data 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyebutkan basis data • Ketepatan menyebutkan konsep basis data • Ketepatan Menyebutkan operasi basis data • Ketepatan menyebutkan tujuan dan kompoenen basis data • Ketepatan menyebutkan pengguna basis data 	5%

2	Mahasiswa dapat mengetahui tentang DBMS & Perancangan Basis Data	<ul style="list-style-type: none"> - Database Management System (DBMS) - Perancangan Basis Data - Fase Perancangan Basis Data 	<p style="text-align: center;">data</p> <p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas: • Metode: Diskusi kelompok</p> <p>• Media: Komputer dan LCD Projector</p> <p>Tugas 3: Menyusun ringkasan tentang Database Management System (DBMS), Perancangan Basis Data , Fase Perancangan Basis Data</p> <p>Tugas 4 : Studi kasus tentang DBMS, perancangannya</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang Database Management System (DBMS), Perancangan Basis Data , Fase Perancangan Basis Data • Mahasiswa menyusun makalah tentang Database Management System (DBMS), Perancangan Basis Data , Fase Perancangan Basis Data 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan makalah</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyebutkan Database Management System (DBMS) • Ketepatan menyebutkan Perancangan Basis Data • Ketepatan Menyebutkan Fase Perancangan Basis Data 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyebutkan Database Management System (DBMS) • Ketepatan menyebutkan Perancangan Basis Data • Ketepatan Menyebutkan Fase Perancangan Basis Data 	5%
3	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Model Data	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Model Data - Jenis-jenis Model data 	<p>Bentuk: Kuliah</p> <p>Aktifitas di kelas: • Metode: Diskusi</p> <p>• Media: Komputer dan LCD Projector</p>	<p>TM: (2x 50')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan tentang Model Data dan Jenis Model Data • Mahasiswa menyusun 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan makalah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan menyebutkan Model Data • Ketepatan menyebutkan Jenis-jenis Model Data • Ketepatan dalam menentukan Jenis-jenis Model Data 	5%

			<p>Tugas 5 :</p> <p>Menyusun ringkasan tentang Model Data dan Jenis Model Data</p> <p>Tugas 6:</p> <p>Pemilihan Model Data yang sesuai dengan kasus yang diamati</p>	<p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<p>makalah tentang Model Data dan Jenis Model Data</p> <ul style="list-style-type: none"> Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video yang berhubungan dengan model data 	<p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menyebutkan Model Data Ketepatan menyebutkan Jenis-jenis Model Data 	<p>yang digunakan dalam menyelesaikan kasus</p>	
4	<p>Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami tentang Entity Relationship Diagram (ERD)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Entity Relationship Diagram (ERD) - Logical Record Structure (LRS) 	<p>Bentuk: Kuliah, Project Based</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector <p>Tugas 7 :</p> <p>Membuat ringkasan tentang Entity Relationship Diagram (ERD)</p> <p>Tugas 8 :</p> <p>Mengerjakan kasus tentang Entity Relationship Diagram (ERD)</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menjelaskan tentang Entity Relationship Diagram (ERD) Mahasiswa menyelesaikan kasus tentang Entity Relationship Diagram (ERD) Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video tentang Entity Relationship Diagram (ERD) 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan kasus tentang Entity Relationship Diagram (ERD)</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> ketepatan dalam menyebutkan Entity Relationship Diagram (ERD) 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan menyebutkan Entity Relationship Diagram (ERD) Ketepatan menyebutkan Logical Record Structure (LRS) Ketepatan menyelesaikan kasus tentang Entity Relationship Diagram (ERD) 	10 %

5	Mahasiswa dapat memahami tentang Normalisasi	<ul style="list-style-type: none"> - Normalisasi - Anomaly - Atribut - Kebergantungan Kunci 	<p>Bentuk: Kuliah,</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector <p>Tugas 9 :</p> <p>Menyusun ringkasan tentang Normalisasi</p> <p>Tugas 10 :</p> <p>Meghafal tentang atribut kergantungan kunci</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang Normalisasi • Mahasiswa menjelaskan tentang Anomaly • Mahasiswa menjelaskan tentang Atribut Kertgantungan Kunci 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk non-test: Penguasaan kasus tentang normalisasi, anomaly dan ketergantungan kunci</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • ketepatan dalam menyebutkan Normalisasi • ketepatan dalam menyebutkan Anomaly • ketepatan dalam menyebutkan Atribut Ketergantungan Kunci 	<ul style="list-style-type: none"> • ketepatan dalam menyebutkan Normalisasi • ketepatan dalam menyebutkan Anomaly • ketepatan dalam menyebutkan Atribut Ketergantungan Kunci 	5 %
6	Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami Normalisasi lanjutan	<p>Langkah-langkah pembuatan Normalisasi</p> <p>Bentuk Tidak Normal (Unnormalized)</p> <p>Bentuk Normal Kesatu (1NF)</p> <p>Bentuk Normal Kedua (2NF)</p> <p>Bentuk Normal Ketiga (3NF)</p> <p>Bentuk Boyce-Codd</p>	<p>Bentuk: Kuliah, Project Based</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector 	<p>TM: (2x 50')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang Normalisasi • Menyelesaikan 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian</p> <p>Bentuk non-test: Penguasaan kasus tentang langkah-langkah normalisasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan langkah-langkah nirmalisasi • Ketepatan dalam menyelesaikan kasus normalisasi yang ada dalam langkah-langkah yang digunakan 	20%

		Form (BCNF) Bentuk Normal Keempat (4NF) Bentuk Normal Kelima (5NF)	Tugas 11 : Menyusun ringkasan tentang Langkah-langkah Normalisasi Tugas 12 : Menyelesaikan kasus tentang normalisasi	BT + BM: (2x 60') BT + BM: (2x 60')	kasus tentang normalisasi	Bentuk tes: tes lisan • Ketepatan dalam menyebutkan langkah-langkah normalisasi • Ketepatan dalam menyelesaikan kasus normalisasi yang ada dalam langkah-langkah yang digunakan		
7	Mahasiswa Mampu mengingat kembali materi-materi sebelumnya	Mengerjakan Soal Quiz Pra UTS						
8	Ujian Tengah Semester							
9	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Bahasa Query Formal	- Aljabar Relational - Operator Dasar - Operator Tambahan	Bentuk: Kuliah, Aktifitas di kelas: • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector Tugas 9 : Menyusun ringkasan tentang Bahasa Query Formal	TM: (2x 50') BT + BM: (2x 60')	<ul style="list-style-type: none"> Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video Mahasiswa menjelaskan tentang Bahasa Aljabar Relational Mahasiswa menjelaskan tentang Operator Dasar 	Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan kasus tentang Aljabar Relational, Operator Dasar, Operator Tambahan Bentuk tes: tes lisan • ketepatan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan Dalam Menyebutkan Aljabar Relational Ketepatan Dalam Menyebutkan Operator Dasar Ketepatan Dalam Menyebutkan Operator Tambahan 	5%

			Tugas 10 : Meghafal tentang Bahasa Query Formal	BT + BM: (2x 60')	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menjelaskan tentang Operator Tambahan 	dalam menyebutkan Aljabar Relational <ul style="list-style-type: none"> ketepatan dalam menyebutkan Operator Dasar ketepatan dalam menyebutkan Operator Tambahan 		
10	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Bahasa Query Terapan	<ul style="list-style-type: none"> Structure Query Language (SQL) Data Definition Language (DDL) Data Manipulation Language (DML) 	<p>Bentuk: Kuliah,</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Metode: Diskusi Media: Komputer dan LCD Projector <p>Tugas 11 : Menyusun ringkasan tentang Bahasa Query Terapan</p> <p>Tugas 12 : Meghafal Perintah Bahasa Query Terapan</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video Mahasiswa menjelaskan tentang Bahasa Sturcture Query Language (SQL) Mahasiswa menjelaskan tentang Data Defenition Language (DDL) Mahasiswa menjelaskan tentang Data Manipulation Language (DML) 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan kasus tentang SQL, DDL, DML</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan SQL Ketepatan dalam menyebutkan DDL Ketepatan dalam menyebutkan DML 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan SQL Ketepatan dalam menyebutkan DDL Ketepatan dalam menyebutkan DML 	10%
11	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Bahasa	<ul style="list-style-type: none"> Join Data Access Fungsi Aggregate 	Bentuk: Kuliah,	TM: (2x 50')	<ul style="list-style-type: none"> Mencari materi secara daring maupun luring 	Kriteria: Ketepatan Penguasaan	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan Joiin 	10%

	Query Terapan Lanjutan	- Subquer	Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector Tugas 13 : Menyusun ringkasan tentang Bahasa Query Terapan Lanjut Tugas 14 : Meghafal Perintah Bahasa Query Terapan Lanjut	BT + BM: (2x 60') BT + BM: (2x 60')	lewat buku ajar, slides, video <ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa menjelaskan tentang join • Mahasiswa menjelaskan tentang data access, • Mahasiswa menjelaskan tentang fungsi aggregate • Mahasiswa menjelaskan tentang subquer 	Tanya Jawab Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan tentang Join, Data Access, Fungsi Aggregate, Subquer Bentuk tes: tes lisan <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Joiin • Ketepatan dalam menyebutkan Data Access • Ketepatan dalam menyebutkan Fungsi Aggerate • Ketepatan dalam menyebutkan subquer 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Data Access • Ketepatan dalam menyebutkan Fungsi Aggerate • Ketepatan dalam menyebutkan subquer 	
12	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Basis Data Terdistribusi	- Topologi Distribusi Data - Fragmentasi Data	Bentuk: Kuliah, Aktifitas di kelas: <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector 	TM: (2x 50')	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang Topologi Distribusi Data 	Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan tentang Topologi Distribusi Data, Fragmentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Topologi Distribusi Data • Ketepatan dalam menyebutkan Fragmentasi Data • Ketepatan dalam menggunakan perintah basis data tedistribusi 	10%

			<p>Tugas 15 :</p> <p>Menyusun ringkasan tentang Basis Data Terdistribusi</p> <p>Tugas 16 :</p> <p>Meghafal Perintah Basis Data Terdistribusi</p>	<p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa menjelaskan tentang Fragmentasi Data 	<p>Data</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan Topologi Distribusi Data Ketepatan dalam menyebutkan Fragmentasi Data Ketepatan dalam menggunakan perintah basis data terdistribusi 		
13	<p>Mahasiswa dapat mengetahui dan memahami Perancangan dan Implementasi Basisdata Menggunakan DB Designer</p>	<p>- Perancangan dan Implementasi Database menggunakan DB Designer</p>	<p>Bentuk: Kuliah,</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Metode: Diskusi Media: Komputer dan LCD Projector <p>Tugas 15 :</p> <p>Menyusun ringkasan tentang DB Designer</p> <p>Tugas 16 :</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video Mahasiswa menjelaskan tentang DB Designer Mahasiswa membuat perancangan dengan DB designer 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan tentang Topologi Distribusi Data, Fragmentasi Data</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan Topologi Distribusi 	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam menyebutkan Topologi Distribusi Data Ketepatan dalam menyebutkan Fragmentasi Data Ketepatan dalam menggunakan DB Designer 	15%

			Studi Kasus Menggunakan DB Designer	BT + BM: (2x 60')		Data <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Fragmentasi Data • Ketepatan dalam menggunakan DB Designer 		
14	Mahasiswa dapat mengetahui tentang Lingkungan Basis Data	<ul style="list-style-type: none"> - Konkurensi - Locking - Timestamping - Crash - Security dan Integrity Konsep View 	<p>Bentuk: Kuliah,</p> <p>Aktifitas di kelas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Metode: Diskusi • Media: Komputer dan LCD Projector <p>Tugas 16 :</p> <p>Menyusun ringkasan tentang konkurensi, Locking, Timestamping, Crash, Security dan Integrity Konsep View</p> <p>Tugas 17 :</p> <p>Studi Kasus Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan</p>	<p>TM: (2x 50')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p> <p>BT + BM: (2x 60')</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari materi secara daring maupun luring lewat buku ajar, slides, video • Mahasiswa menjelaskan tentang konkurensi, Locking, Timestamping, Crash, Security dan Integrity Konsep View • Mahasiswa menyelesaikan kasus yang berhubungan dengan lingkungan basis data 	<p>Kriteria: Ketepatan Penguasaan Tanya Jawab</p> <p>Bentuk Penilaian Bentuk non-test: Penguasaan tentang Topologi Distribusi Data, Fragmentasi Data</p> <p>Bentuk tes: tes lisan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Konkurensi • Ketepatan dalam menyebutkan Locking • Ketepatan dalam menyebutkan Timestamping • Ketepatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Konkurensi • Ketepatan dalam menyebutkan Locking • Ketepatan dalam menyebutkan Timestamping • Ketepatan dalam menyebutkan Crash • Ketepatan dalam menyebutkan Security • Ketepatan dalam menyebutkan Integrity Konsep View • Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan mengenai lingkungan Basis Data 	5%

			dengan konkurensi, Locking, Timestamoing, Cras, Security dan Integrity Konsep View dalam suatu database			dalam menyebutkan Crash <ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menyebutkan Security • Ketepatan dalam menyebutkan Integrity Konsep View • Ketepatan dalam menyelesaikan permasalahan mengenai lingkungan Basis Data 		
15	Mahasiswa Mampu mengingat kembali materi-materi sebelumnya	Mengerjakan Soal Quiz Pra UAS						
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.