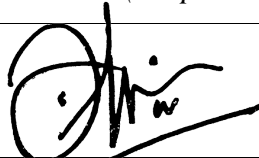

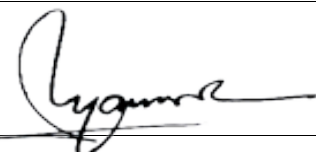




RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (SEMESTER LESSON PLAN)

Nomor Dok	FRM/KUL/01/02
Nomor Revisi	03
Tgl. Berlaku	21 September 2021
Klausa ISO	7.5.1 & 7.5.5

Disusun oleh(<i>Prepared by</i>)	Diperiksa oleh(<i>Checked by</i>)	Disetujui oleh(<i>Approved by</i>)	Tanggal Validasi (<i>Valid date</i>)
			
Siti Sa'uda, M.Kom	Alek Wijaya, S.Kom., M.I.T.	Dedy Syamsuar, M.I.T., Ph.D.	

1. Fakultas (*Faculty*) : Ilmu Komputer
 2. Program Studi (*Study Program*) : Teknik Informatika
 3. Mata Kuliah (*Course*) : Basis Data
 4. Kode Mata Kuliah (*Code*) : 1423207
 5. Mata Kuliah Prasyarat (*Prerequisite*) : -
 6. Dosen Koordinator (*Coordinator*) : Siti Sa'uda, M.Kom.
 7. Dosen Pengampuh (*Lecturer*) : Siti Sa'uda, M.Kom
M. Nasir, M.M., M.Kom.
Firamon Syakti, M.M., M.Kom.
- Jenjang (*Grade*): S-1
 SKS (*Credit*) : 2 Semester (*Semester*) : 3
 Sertifikasi (*Certification*) : Ya (*Yes*) Tidak (*No*)
 Tim (*Team*) Mandiri (*Personal*)
8. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course Learning Outcomes*) :

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (<i>Programme Learning Outcomes</i>)	CPL07	Memahami konsep ilmu komputer dasar dan mampu menjelaskannya dalam konteks yang relevan
	CPL08	Memiliki kemampuan untuk memahami dan menganalisa persoalan computing untuk menyelesaikan masalah
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) (<i>Course Learning Outcomes</i>)	CPMK071	Mampu memahami konsep ilmu komputer dasar
	CPMK072	Mampu menjelaskan konsep ilmu komputer dasar dalam konteks yang relevan
	CPMK081	Mampu memahami persoalan computing
	CPMK082	Mampu menganalisa persoalan computing untuk menyelesaikan masalah
SUB-CPMK0711-18	Mampu memahami konsep dasar Basis Data	
SUB-CPMK0712-18	Mampu memahami Sistem Basis Data dan komponennya, abstraksi data yang menunjukkan bagaimana pemakai melihat data, bahasa basis data dalam berinteraksi dengan basis data dan struktur sistem basis data secara keseluruhan	

SUB-CPMK0713-18	Mampu memahami bagaimana menganalisis kebutuhan Sistem basis data dan melakukan perncangan sesuai dengan kebutuhan tersebut.				
SUB-CPMK0714-18	Mampu menjelaskan perbedaan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dan dapat menjelaskan fungsi dan isi dari data dictionary				
SUB-CPMK0721-18	Mampu merancang dan memodelkan basisdata menggunakan pemodelan basis data Relasional				
SUB-CPMK0722-18	Mampu membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal				
SUB-CPMK0723-18	Mampu memahami bentuk-bentuk normal form dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal				
SUB-CPMK0724-18	Mampu mentransformasikan model data ke basis data fisik				
SUB-CPMK0811-18	Mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data				
SUB-CPMK0812-18	Mampu menggunakan perintah-perintah dasar sql DDL dan DML untuk menciptakan table, memanipulasi struktur table dan manipulasi data pada suatu basis data				
SUB-CPMK0813-18	Mampu menggunakan perintah Select untuk mengambil atau menampilkan data dari tabel				
SUB-CPMK0821-18	Mampu menggunakan perintah untuk mengambil data dari beberapa tabel yang direlasikan, serta mampu menggunakan perintah sub Query untuk mengambil dan menampilkan informasi dari tabel				
SUB-CPMK0822-18	Mampu mengimplementasikan pengamanan dan proteksi data.				
Matriks Sub-CPMK terhadap CPL dan CPMK	SUB-CPMK	CPL07		CPL08	
		CPMK071	CPMK072	CPMK081	CPMK082
	SUB-CPMK0711-18	✓			
	SUB-CPMK0712-18	✓			
	SUB-CPMK0713-18	✓			
	SUB-CPMK0714-18	✓			
	SUB-CPMK0721-18		✓		
	SUB-CPMK0722-18		✓		
	SUB-CPMK0723-18		✓		
	SUB-CPMK0724-18		✓		
	SUB-CPMK0811-18			✓	
	SUB-CPMK0812-18			✓	
	SUB-CPMK0813-18			✓	
SUB-CPMK0821-18				✓	
SUB-CPMK0822-18				✓	

9. Deskripsi Mata Kuliah (*Course Description*)

Matakuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan mengenai konsep-konsep basis data, model data relasional, teknik pembentukan basis data dan normalisasi, penggunaan bahasa query (sql) untuk pencarian, pengurutan, penyaringan, penghapusan dan update data serta pembuatan program aplikasi basis data dalam pengembangan sistem pengolahan data berbasis komputer serta penggunaan basis data dalam sistem informasi.

Bobot (SKS)	Komponen*	Persentase	Bobot Kredit (SKS)	Konversi Kredit ke Jam (dalam 16 pertemuan)**
	Kuliah	100%	2	26,66 jam
	Presentasi Kelompok	-	-	0 jam
	Praktikum	-	-	0 jam
	Total	100%	2	26,66 jam
*Tidak termasuk tugas terstruktur dan tugas mandiri **[(Bobot SKS x 50 menit) x 16 pertemuan]/60				

10. Bahan Kajian (*Main Study Material*)

Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	<ul style="list-style-type: none"> a. Konsep Dasar Basis Data b. Sistem Basis Data c. Analisis dan Perancangan Basis Data d. Model Data e. Model Data Relational f. Normalisasi g. Penerapan Basis Data h. Perancangan Fisik Basis Data i. SQL j. Manajemen Basis Data : Proteksi Data
------------------------------------	--

11. Implementasi Pembelajaran Mingguan (*Implementation Process of weekly learning time*)

Minggu	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (<i>Study Material</i>)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (<i>Learning Method</i>)	Sumber Belajar (<i>Learning Resource</i>)	Penilaian		
					Indikator (<i>Indicator</i>)	Kriteria & bentuk	Bobot
1	Mampu memahami konsep dasar Basis Data (CPMK071, SUB-CPMK0711-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Defini dasar basis data • Operasi-operasi dasar basis data 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM: 1x(3x50'')]	[3]	Ketepatan mengenali dan menjelaskan tentang	Kriteria :Ketepatan dan penguasaan	5%

		<ul style="list-style-type: none"> • Objektif basis data • Contoh penerapan basis data 			Konsep basis data	Bentuk : Tes tertulis	
2	Mampu memahami Sistem Basis Data dan komponennya, abstraksi data yang menunjukkan bagaimana pemakai melihat data, bahasa basis data dalam berinteraksi dengan basis data dan struktur sistem basis data secara keseluruhan (CPMK071, SUB-CPMK0712-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem Basis Data • Sistem Pengelola Basis Data (DBMS) • Pemakai (User) • Abstraksi Data • Struktur DBMS 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan mengenali Sistem Basis Data dengan baik	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
3	Mampu memahami bagaimana menganalisis kebutuhan Sistem basis data dan melakukan perncangan sesuai dengan kebutuhan tersebut. (CPMK071, SUB-CPMK0713-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Prinsip analisis basis data • Perancangan basis data 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan memahami konsep analisis dan perancangan basis data dengan benar	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
4	Mampu menjelaskan perbedaan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dan dapat menjelaskan fungsi dan isi dari data dictionary (CPMK071, SUB-CPMK0714-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Model data : berbasis objek, berbasis record • Konseptual dan fisik (overview model data berbasis record : model data relasional, jaringan, hirarki) 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan memahami perbedaan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dan dapat menjelaskan fungsi dan isi dari data dictionary	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
5	Mampu merancang dan memodelkan basisdata menggunakan pemodelan basis data Relasional	<ul style="list-style-type: none"> • Model konseptual basis data • Model Entity-Relationship 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan memahami konsep model basis data	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan	5%

	(CPMK072, SUB-CPMK0721-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Diagram ER 			relasional dengan baik	Bentuk : Tes tertulis	
6	Mampu membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal (CPMK072, SUB-CPMK0722-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Atribut data dalam tabel • Domain • Ketergantungan fungsional 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan dalam merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data dengan baik	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
7	Mampu memahami bentuk-bentuk normal form dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal (CPMK072, SUB-CPMK0723-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk-bentuk Normal (Normal Form) • Aturan normalisasi 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan dalam merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data dengan baik	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
8-9	Mampu mentransformasikan model data ke basis data fisik (CPMK072, SUB-CPMK0724-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Transformasi ERD ke dalam tabel • Himpunan Entitas lemah dan Sub-Entitas • Derajat Relasi • Batasan Kardinalitas • Relasi Ganda • Agregasi • Struktur Tabel dan struktur penyimpanan 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan dalam mentransformasikan model data ke basis data fisik	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	5%
UTS							
11	Mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data (CPMK081, SUB-CPMK0811-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Perancangan fisik • Perancangan tabel dan field • Memilih tipe data • Menggunakan Indeks / kunci 	Kuliah dan Diskusi (Luring) Tatap Muka [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan dalam membangun struktur basis data untuk diimplementasikan pada DBMS	Kriteria : Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	10%

		<ul style="list-style-type: none"> • Redudancy 					
12	Mampu menggunakan perintah-perintah dasar sql DDL dan DML untuk menciptakan table, memanipulasi struktur table dan manipulasi data pada suatu basis data (CPMK081, SUB-CPMK0812-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan Structured Query Language • Pengelompokan perintah SQL (DDL, DML, DCL) • DDL : create, drop, alter • DML : select, insert, update, delete • DCL : grant dan revoke 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan memahami dan menggunakan perintah SQL DDL dan DML dengan benar	Kriteria :Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	10%
13	Mampu menggunakan perintah Select untuk mengambil atau menampilkan data dari tabel (CPMK081, SUB-CPMK0813-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Statement Select • Seleksi kolom dan baris • Klausa From • Klausa Where • Fungsi Agregasi • Pengelompokan Data (Group by) • Pengurutan Data (Order by) 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan menggunakan perintah untuk mengambil data dan menampilkannya menjadi informasi tabel	Kriteria :Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	10%
14	Mampu menggunakan perintah untuk mengambil data dari beberapa tabel yang direlasikan, serta mampu menggunakan perintah sub Query untuk mengambil dan menampilkan informasi dari tabel (CPMK082, SUB-CPMK0821-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Join : Inner Join, Outer Join, Cross join, Union • Definisi Sub Query • Penggunaan Sub Query • Korelasi Sub Query 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM:1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan menggunakan perintah untuk mengambil data dan menampilkannya menjadi informasi dari beberapa tabel yang direlasikan serta Ketepatan dalam menggunakan	Kriteria :Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	15%

					perintah Sub Query dengan benar		
15	Mampu mengimplementasikan pengamanan dan proteksi data. (CPMK082, SUB-CPMK0822-18)	<ul style="list-style-type: none"> • Pemulihan • Pengamanan • Integritas • Konkurensi • Studi kasus : Bisa memilih pemulihan, pengamanan, integritas maupun konkurensi 	Kuliah dan Diskusi (Daring) Elearning [TM: 1x(3x50'')]	[1] – [5]	Ketepatan dalam mengimplementasikan pengamanan dan proteksi data.	Kriteria :Ketepatan dan penguasaan Bentuk : Tes tertulis	15%
UAS							

12. Pengalaman Belajar Mahasiswa (*Student Learning Experiences*)
Ceramah, Diskusi, Tanya Jawab, Tes

13. Kriteria dan Bobot Penilaian (*Criteria and Evaluation*)
a. Kriteria Penilaian

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Presentasi)	Tugas	Tes Tertulis			Tes Lisan (Tgs Kel)
						Kuis	UTS	UAS	
CPL07	CPMK071						✓		
	CPMK072						✓		
CPL08	CPMK081							✓	
	CPMK082							✓	

CPL	CPMK	Tahap Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Kriteria	Bobot
CPL07	CPMK071	Ujian Tengah Semester	Tes Tertulis (UTS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	20%
	CPMK072	Ujian Tengah Semester	Tes Tertulis (UTS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	20%
CPL08	CPMK081	Akhir Semester	Tes Tertulis (UAS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	30%
	CPMK082	Akhir Semester	Tes Tertulis (UAS)	Rubrik	Kelengkapan Jawaban	30%

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Presentasi)	Tugas	Tes Tertulis			Tes Lisan (Tgs Kel)	Total
						Kuis	UTS	UAS		
CPL07	CPMK071						20			20
	CPMK072						20			20
CPL08	CPMK081							30		30
	CPMK082							30		30
Jumlah Total MK Basis Data										100

b. Rubrik Penilaian

Kategori	CPMK	Model Soal	Indikator Penilaian				
			Sangat Kurang <55	Kurang ≥ 50 s.d < 65	Cukup ≥ 65 s.d < 75	Baik ≥ 75 s.d < 85	Sangat Baik ≥ 85
UTS	CPMK071	Pemahaman mengenai konsep dasar basis data, sistem basis data serta analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik	Mahasiswa tidak mampu memahami konsep dasar basis data, sistem basis data serta tidak mampu melakukan analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Dan mahasiswa tidak mampu membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik	Mahasiswa kurang mampu memahami konsep dasar basis data, sistem basis data serta kurang mampu melakukan analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Dan mahasiswa kurang mampu membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik	Mahasiswa cukup mampu memahami konsep dasar basis data, sistem basis data serta cukup mampu melakukan analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Dan mahasiswa cukup mampu membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar basis data, sistem basis data, serta mampu melakukan analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Dan mahasiswa mampu membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dengan baik	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar basis data, sistem basis data, serta mampu melakukan analisis kebutuhan sistem basis data dan perancangan yang sesuai dengan kebutuhan. Dan mahasiswa mampu membedakan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dengan sangat baik
	CPMK072	Merancang dan memodelkan basisdata menggunakan	Mahasiswa tidak mampu merancang dan memodelkan basisdata	Mahasiswa kurang mampu merancang dan memodelkan basisdata	Mahasiswa cukup mampu merancang dan memodelkan	Mahasiswa mampu merancang dan memodelkan basisdata	Mahasiswa mampu merancang dan memodelkan basisdata

		pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik	menggunakan pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik	menggunakan pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik	basisdata menggunakan pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik	menggunakan pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik dengan baik	menggunakan pemodelan basis data Relasional, membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal, merancang basis data secara logik melalui proses normalisasi data, dan melakukan transformasi model data ke basis data fisik dengan sangat baik
UAS	CPMK081	Membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut.	Mahasiswa tidak mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut.	Mahasiswa kurang mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut.	Mahasiswa cukup mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut.	Mahasiswa mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut dengan baik.	Mahasiswa mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data serta menerapkan perintah-perintah SQL (DDL dan DML) dalam pembangunan basis data tersebut dengan sangat baik.
	CPMK082	Menyelesaikan kasus basis data	Mahasiswa tidak mampu	Mahasiswa kurang mampu	Mahasiswa cukup mampu	Mahasiswa mampu menyelesaikan	Mahasiswa mampu menyelesaikan

		dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta pemahaman mengenai pengimplementasian pengamanan dan proteksi data.	menyelesaikan kasus basis data dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta memahami implementasi pengamanan dan proteksi data.	menyelesaikan kasus basis data dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta kurang memahami implementasi pengamanan dan proteksi data.	menyelesaikan kasus basis data dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta cukup memahami implementasi pengamanan dan proteksi data.	kasus basis data dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta memahami implementasi pengamanan dan proteksi data dengan baik.	kasus basis data dengan menggunakan perintah Join dan SubQuery dalam pengambilan data dari beberapa tabel yang direlasikan serta memahami implementasi pengamanan dan proteksi data dengan sangat baik.
--	--	---	--	---	--	--	---

c. Bobot Penilaian

- ≥ 85 = A
- ≥ 70 s.d < 85 = B
- ≥ 60 s.d < 70 = C
- ≥ 50 s.d < 60 = D
- < 50 = E

14. RENCANA ASSESMENT DAN EVALUASI

Minggu ke	Sub-CPMK	Asesmen	Bobot
1	SUB-CPMK0711-18 : Mampu memahami konsep dasar Basis Data	UTS	5%
2	SUB-CPMK0712-18 : Mampu memahami Sistem Basis Data dan komponennya, abstraksi data yang menunjukkan bagaimana pemakai melihat data, bahasa basis data dalam berinteraksi dengan basis data dan struktur sistem basis data secara keseluruhan	UTS	5%
3	SUB-CPMK0713-18 : Mampu memahami bagaimana menganalisis kebutuhan Sistem basis data dan melakukan perncangan sesuai dengan kebutuhan tersebut.	UTS	5%
4	SUB-CPMK0714-18 : Mampu menjelaskan perbedaan model data berbasis objek, record, konseptual dan fisik dan dapat menjelaskan fungsi dan isi dari data dictionary	UTS	5%

Minggu ke	Sub-CPMK	Asesmen	Bobot
5	SUB-CPMK0721-18 : Mampu merancang dan memodelkan basisdata menggunakan pemodelan basis data Relasional	UTS	5%
6	SUB-CPMK0722-18 : Mampu membuat perancangan logik basis data dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal	UTS	5%
7	SUB-CPMK0723-18 : Mampu memahami bentuk-bentuk normal form dan menerapkan aturan-aturan dan kriteria standar untuk menghasilkan struktur tabel yang normal	UTS	5%
8-9	SUB-CPMK0724-18 : Mampu mentransformasikan model data ke basis data fisik	UTS	5%
10	UTS		
11	SUB-CPMK0811-18 : Mampu membangun basis data secara fisik untuk diterapkan pada perangkat lunak basis data	UAS	10%
12	SUB-CPMK0812-18 : Mampu menggunakan perintah-perintah dasar sql DDL dan DML untuk menciptakan table, memanipulasi struktur table dan manipulasi data pada suatu basis data	UAS	10%
13	SUB-CPMK0813-18 : Mampu menggunakan perintah Select untuk mengambil atau menampilkan data dari tabel	UAS	10%
14	SUB-CPMK0821-18 : Mampu menggunakan perintah untuk mengambil data dari beberapa tabel yang direlasikan, serta mampu menggunakan perintah sub Query untuk mengambil dan menampilkan informasi dari tabel	UAS	15%
15	SUB-CPMK0822-18 : Mampu mengimplementasikan pengamanan dan proteksi data.	UAS	15%
16	UAS		
Total Bobot CPMK			100%
Total Bobot CPL			100%

15. Buku Sumber (*References*)

- [1] Fathansyah. Basis Data. Bandung : Informatika, 2015.
- [2] Heriyanto, Bambang. , Sistem Manajemen Basis Data. Bandung : Informatika, 2004.
- [3] Kadir, Abdul. Konsep dan Tuntunan Praktis Basis Data. Yogyakarta : Andi, 2010
- [4] Nugroho, Adi. Konsep Pengembangan Sistem Basis Data. Bandung : Informatika, 2004
- [5] Lans, Rick Van Der. Introduction to SQL : Mastering the Relational Database Language. United Kingdom : Addison Wesley, 2004