


INSTITUT KESEHATAN DELI HUSADA DELI TUA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT PRODI MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN
 RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

										
MATA KULIAH Manajemen Basis Data	PROGRAM STUDI KODE AMD 153			MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN						
	PEMBUAT RPS			KOORDINATOR MK		BOBOT (SKS) 3			SEMESTER V	DISUSUN TANGGAL 4 Juli 2022
	Bachtiyar Wahab, S.ST.,M.K.M			Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom		KA. PRODI Bachtiyar Wahab, S.ST.,M.K.M				
DESKRIPSI MATA KULIAH	Setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami konsep dasar basis data, mampu menganalisis dan merancang basis data suatu sistem informasi									
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK									
	CPL		Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan tentang pentingnya memahami konsep dasar basis data untuk merancang suatu sistem informasi khususnya bidang kesehatan.							
			Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)							
	CPMK		setelah mempelajari mata kuliah ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami konsep dasar basis data, mampu membuat skema hubungan antar entitas serta menganalisis data untuk informasi kesehatan							
		P6	Mahasiswa Mampu mengetahui tentang jenis formular, standar informasi, prosedur evaluasi isi rekam medis, dan desain formular baik secara manual							
		P7	Mahasiswa Mampu mengetahui tentang manajemen, prinsip, dan tata Kelola rekam medis dan informasi kesehatan							
		P8	Mahasiswa Mampu mengetahui tentang penyimpanan, pemusnahan, dan kerahasiaan rekam medis sesuai standar dan aturan yang berlaku							
		P20	Mahasiswa Mampu mengetahui tentang pengumpulan, pengolahan, analisis, penyajian, verifikasi, dan validasi data secara manual							
		KK1	Mampu memvalidasi kelengkapan informasi diagnosis dan Tindakan medis secara manual untuk menunjang ketepatan pengkodean							
		KK2	Mahasiswa Mampu memvalidasi indeks dengan cara menilai kumpulan data penyakit, kematian, indakan dan dokter yang diklompokan pada indeks baik secara manual untuk memastikan ketepatan pelaporan							
		KK8	Mahasiswa Mampu menyelesaikan masalah pengelolaan rekam medis dan informasi Kesehatansecara prosedural baik manual/ elektronik untuk mencapai pelayanan yang optimal.							
		KK12	Masiswa Mampu melaksanakan keamanan data rekam medis manual dan elektronik sesuai standar dan peraturan perundang-undangan yang berlaku untuk menjamin kerahasiaan medis							
		KK17	Mashasiswa Mampu merancang dan mengembangkan struktur isi rekam medis dan standar data Kesehatan dengan sistem manual,catatan Kesehatan pribadi (PHR), Kesehatan masyarakat dan sistem administrasi lainnya							
		KU4	Mahasiswa Mampu menyusun hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk kertas kerja, spesifikasi desain, atau esai seni, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi							
MEDIA PEMBELAJARAN	SOFTWARE : Online Module					HARDWARE : Laptop, LCD, Papan Tulis				
DOSEN PENGAMPU	Bachtiyar Wahab, S.ST.,M.K.M Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom									
MINGGU KE	SUB-CP-MK (SESUAI TAHAPAN BELAJAR)	BAHAN KAJIAN (MATERI AJAR)	METODE PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	INDIKATOR	KRITERIA DAN BENTUK PENILAIAN	DESKRIPSI TUGAS	BOBOT		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)		
I	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar basis data Praktikum mahasiswa menjelaskan konsep dasar basis data serta komponen yang terdapat dalam basis data	Pengantar Manajemen Basis DataSistem file tradisional <input type="checkbox"/> Pendekatan basis data <input type="checkbox"/> Perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data <input type="checkbox"/> Istilah-istilah dasar dan komponen basis data <input type="checkbox"/> Keuntungan dan kerugian menggunakan basis data	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit Praktikum : 170 Menit	1. Menjelaskan sistem file tradisional, pendekatan basis data dan menjelaskan perbedaan sistem file tradisional dengan sistem file basis data. 2. Memahami istilah istilah dasar dan komponen yang terdapat dalam basis data serta mampu menjelaskan keuntungan dan kerugian dalam menggunakan basis data	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%		
II	Mahasiswa menjelaskan model data relasional Mahasiswa menjelaskan model data relasional	Model data relasional : Pengertian model relasional, Keuntungan model relasional, Istilah-istilah dalam model relasional, Relasional key, Relasional integrityrules Praktikum model data relasional	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit Praktikum : 170 Menit	1. Menjelaskan model relasional dan keuntungan dari model relasional 2. Menjelaskan istilahistilah dalam model relasional, penggunaan relational key dan relasional integrity rules yang diterapkan dalam database	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%		
III	Mahasiswa mampu menggambarkan dan menjelaskan arsitektur basis data	Arsitektur basis data, Arsitektur basis data (konsep eksternal dan internal), Data independence, Konsep Database Managemen, System (DBMS), Model data,Data dictionary, Asitektur basis data multiuser	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard	Teori : 60 Menit	1. Menjelaskan konsep eksternal dan internal dalam arsitektur basis data 2. Menjelaskan konsep database management system (DBMS), model dan kamus data. 3. Mengambarkan arsitektur basis data dengan multiuser	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%		

	Mahasiswa menggambar arsitektur basis data	Praktikum menggambar arsitektur basis data	3. Lab komputer	Praktikum : 170 Menit				
IV	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang Structure Query Language	Structure Query Language (SQL). Pengertian Structure Query Language (SQL), Tujuan, sejarah dan kegunaan SQL, Komponen SQL, Menulis perintah SQL, Tipe data SQL, Data, Definition Language (DDL), Perintah CREATE, DROP dan ALTER	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Menjelaskan SQL, komponen SQL, Tipe data SQL, DDL dan memahami proses CREATE DROP dan ALTER dalam SQL	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan tentang Structure Query Language	Praktikum SQL		Praktikum : 170 Menit				
V	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Data Manipulation Language (DML)	Data Manipulation Language (DML) : Pengertian DML, Perintah Insert, Perintah Update, Perintah Delete, Perintah Select, Query sederhana, Subquery dan join	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Menjelaskan pengertian DML, memahami perintah INSERT, UPDATE, DELETE, SELECT QUERY sederhana, Subquery dan join.	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa menjelaskan Data Manipulation Language (DML)			Praktikum : 170 Menit				
VI	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep Data Control Language (DCL)	Data Control Language (DCL) : Pengertian DCL, Mekanisme pengamanan basis data, Identifier otorisasi dan kepemilikan, Perintah GRANT, Perintah Revoke.	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Menjelaskan konsep Data Control Language (DCL), mekanisme pengamanan basis data dan memahami perintah GRANT dan REVOKE	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan konsep dasar Data Control Language (DCL)			Praktikum : 170 Menit				
VII	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan bahasa query formal procedural	Query Formal Prosedural : <input type="checkbox"/> Operasi seleksi (Select) <input type="checkbox"/> Operasi proyeksi (Project) <input type="checkbox"/> Operasi Cartesian produk <input type="checkbox"/> Operasi union <input type="checkbox"/> Operasi set diference <input type="checkbox"/> Operasi tambahan	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Menjelaskan dan menerapkan bahasa query formal procedural	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menerapkan bahasa query formal procedural	Praktikum penerapan bahasa query formal procedural		Praktikum : 170 Menit				
VIII								
IX	Mahasiswa memahami bahasa query formal non procedural	Query Formal Non Procedural : <input type="checkbox"/> Operasi kalkulus relasional <input type="checkbox"/> Kalkulus relasional tupel <input type="checkbox"/> Kalkulus relasional domain	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Menjelaskan Query Formal Non Procedural	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan Query Formal Non Procedural	Praktikum menjelaskan Query Formal Non Procedural		Praktikum : 170 Menit				
X	Mahasiswa memahami bahasa query komersial	Bahasa Query Komersial : <input type="checkbox"/> Struktur dasar query language (QUEL) <input type="checkbox"/> Perintah-perintah QUEL <input type="checkbox"/> Struktur dasar query by example (QBE) <input type="checkbox"/> Perintah perintah QBE	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	Mampu menjelaskan dan menerapkan struktur dasar query language, perintah-perintah query language, struktur dasar query by example dan perintah-perintah query by example	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa menjelaskan struktur dasar query language			Praktikum : 170 Menit				
XI	Mahasiswa mampu menjelaskan metodologi perancangan basis data	Metodologi perancangan basis data <input type="checkbox"/> Perancangan basis data logik <input type="checkbox"/> Perancangan basis data fisik <input type="checkbox"/> Langkah-langkah Metodologi Perancangan Basis Data	1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi 2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard 3. Lab komputer	Teori : 60 Menit	1. Menjelaskan dan memahami langkah-langkah perancangan basis data. 2. Mengetahui faktor-faktor penentu kesuksesan dalam merancang basis data.	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa melakukan kegiatan perancangan basis data	Praktikum metodologi perancangan basis data		Praktikum : 170 Menit				

XII	Mahasiswa mampu menjelaskan Entity Relationship	<p>Entity Relationship</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Konsep dasar model ER <input type="checkbox"/> Entity, Atribut, Tipe relasi <input type="checkbox"/> Derajat Relationship <input type="checkbox"/> Cardinality constraint <input type="checkbox"/> Weak entity dan strong entity <input type="checkbox"/> Representasi relationship di Model Relasional transitif 	<p>1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi</p> <p>2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard</p> <p>3. Lab komputer</p>	Teori : 60 Menit	<p>1. Memahami konsep entity relationship serta mampu menerapkan dalam membangun basis data.</p> <p>2. Mampu mengidentifikasi weak entity, strong entity</p>	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa membuat diagram ERD pada basis data	Praktikum pembuatan diagram Entity Relationship pada basis data	Praktikum : 170 Menit					
XIII	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan basis data dan implementasi basis data	<p>Normalisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pengertian normalisasi <input type="checkbox"/> Tujuan normalisasi <input type="checkbox"/> Tahapan normalisasi <input type="checkbox"/> Keuntungan fungsional <input type="checkbox"/> Ketergantungan fungsional penuh <input type="checkbox"/> Ketergantungan fungsional 	<p>1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi</p> <p>2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard</p> <p>3. Lab komputer</p>	Teori : 60 Menit	Menjelaskan dan mampu melakukan proses normalisasi	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa melakukan proses normalisasi pada basis data	Praktikum membuat normalisasi data	Praktikum : 170 Menit					
XIV	Mahasiswa mampu menjelaskan perancangan basis data dan implementasi basis data	<p>Proses Normalisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Bentuk normal pertama (1NF) <input type="checkbox"/> Bentuk normal kedua (2NF) <input type="checkbox"/> Bentuk normal ketiga (3NF) 	<p>1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi</p> <p>2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard</p> <p>3. Lab komputer</p>	Teori : 60 Menit	Mahasiswa mampu melakukan normalisasi data dalam bentuk Normal bentuk 1 sd 3	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa melakukan proses normalisasi pada basis data	Praktikum normalisasi data bentuk normal 1NF sampai 3NF	Praktikum : 170 Menit					
XV	Mahasiswa mampu menerapkan semua pemahaman yang sudah didapat ke dalam kasus riil di dunia bisnis	Review dan presentasi tugas akhir mata kuliah	<p>1. Metoda: ceramah, praktikum dan diskusi</p> <p>2. Media: Kelas, komputer, LCD, whiteboard</p> <p>3. Lab komputer</p>	Teori : 60 Menit	Mahasiswa mampu menerapkan konsep requirements analysis, ERD dan views dalam studi kasus	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Review materi perancangan basis data	Presentasi dan tugas akhir mata kuliah basis data	Praktikum : 170 Menit					
XVI	UJIAN AKHIR SEMESTER/UAS							

BOBOT PENILAIAN

1	TUGAS	: 20 %
2	UTS	: 30 %
3	UAS	: 50 %

REFERENSI

1	Heryanto I. 2017
2	Fathansyah. 2012
3	Ramakrishnan R, Gehrke J. 2003