

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

 <b>MATA KULIAH</b> Cloud Computing dan HL7		<b>PROGRAM STUDI</b>		<b>: MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN</b>					
		<b>KODE</b> ACC 172		<b>BOBOT (SKS)</b> 2		<b>SEMESTER</b> VII		<b>DISUSUN TANGGAL</b> 04/Julii/2023	
<b>OTORISASI</b>		<b>PEMBUAT RPS</b>		<b>KOORDINATOR MK</b>		<b>KA. PRODI</b>			
		Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom		Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom		Bachtiyar Wahab, S.ST.,M.K.M			
<b>DESKRIPSI MATA KULIAH</b>		setelah mengikuti pembelajaran ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami pengertian dan pemanfaatan teknologi cloud computing yang sesuai.							
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>		<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>							
		CPL 1		Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan tentang pentingnya pemanfaatan teknologi cloud untuk kepentingan data dan informasi kesehatan					
		<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>							
		CPMK		setelah mempelajari mata kuliah ini diharapkan kepada mahasiswa mampu untuk memahami komponen dasar-dasar, cara kerja serta teknologi cloud computing & jenis implementasi yang sesuai.					
		P 6		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan tentang jenis formular, standar informasi, prosedur evaluasi isi rekam medis, dan desain formulir baik secara manual maupun elektronik					
		P 7		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan tentang manajemen, prinsip, dan tata Kelola rekam medis dan informasi kesehatan					
		P 17		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan tentang perkembangan teknologi informasi, pengolahan data secara elektronik dan macam-macam aplikasi sistem informasi di fasilitas kesehatan					
		P 18		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan tentang keamanan data dan informasi elektronik					
		P 19		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan prosedural tentang penyelenggaraan dan pengelolaan rekam medis secara manual dan elektronik					
		P 20		Mahasiswa Mampu mengetahui pengetahuan tentang pengumpulan, pengolahan, analisis, penyajian, verifikasi, dan validasi data secara manual dan elektronik,					
		KK 17		Mahasiswa mampu merancang dan mengembangkan struktur isi rekam medis dan standar data Kesehatan dengan sistem manual dan elektronik untuk memfasilitasi rekam Kesehatan elektronik (EHR), catatan Kesehatan pribadi (PHR), R					
		KU 3		Mahasiswa Mampu mengkaji kasus penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan bidang keahliannya dalam rangka menghasilkan prototype, prosedur baku, desain atau f					
<b>MEDIA PEMBELAJARAN</b>		<b>SOFTWARE : Online Module</b>		<b>HARDWARE : Laptop, LCD, Papan Tulis</b>					
<b>DOSEN PENGAMPU</b>		Andreas Lewis Ginting,S.Kom.,M.Kom							
		<b>ASESMEN</b>							
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 mengetahui Konsep cloud computing  Mahasiswa menjelaskan konsep dasar ilmu teknologi cloud	Pengantar : Kontrak pembelajaran, pengenalan teknologi cloud Pengantar : Kontrak pembelajaran, pengenalan teknologi cloud	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit  Praktikum : 170 Menit	Menguraikan pengertian dan Konsep dasar ilmu teknologi cloud dengan benar • Mahasiswa mampu menguraikan Konsep dasar teknologi cloud • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%	
II	Mahasiswa mampu mengetahui Konsep teknologi cloud computing.  Mahasiswa menjelaskan konsep teknologi cloud computing	• Konsep teknologi cloud computing • Tujuan dan Manfaat cloud computing	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit  Praktikum : 170 Menit	• Mahasiswa mampu menguraikan manfaat teknologi cloud • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%	
III	Mahasiswa mampu mengetahui Kelebihan dan tantangan cloud computing untuk kesehatan  Mahasiswa membuat penjelasan mengenai kelebihan dan tantangan penggunaan cloud computing	• Kelebihan dan tantangan pada Cloud computing di dunia kesehatan • Protokol • Fungsi Protokol	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit  Praktikum : 170 Menit	• Mahasiswa mampu menguraikan manfaat cloud computing untuk kesehatan • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%	
IV	Mahasiswa mampu mengetahui dan menjelaskan Teknologi Cloud Komputing terkini dalam kesehatan  Mahasiswa membuat presentasi tentang Teknologi Cloud Komputing terkini dalam kesehatan	• Mahasiswa dapat mengetahui teknologi Cloud Komputing terkini dalam kesehatan	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit  Praktikum : 170 Menit	• Mahasiswa mampu menguraikan dan menjelaskan Teknologi-teknologi Cloud Komputing terkini • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%	
V	Mahasiswa mampu mendefinisikan cloud computing untuk implementasi Telemedicine  Mahasiswa menjelaskan sistem cloud computing untuk kepentingan implementasi Telemedicine	Mahasiswa dapat mendefinisikan cloud computing untuk implementasi Telemedicine	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit  Praktikum : 170 Menit	• Mahasiswa mampu menguraikan dan mendefinisikan telemedicine pada cloud computing • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%	

VI	Mahasiswa dapat mengetahui tentang konsep dan mengidentifikasi system security yang diperlukan	• Tantangan Cloud security	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu menjelaskan konsep cloud computing security • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa membuat penjelasan mengenai konsep cloud computing security	Praktikum pembuatan Grafik Barber Johnson		Praktikum : 170 Menit				
VII	Mahasiswa mampu mendefinisikan cloud computing untuk implementasi melalui SWOT Cloud computing	• Strength • Weakness • Opportunity • Threat	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu melakukan analisa cloud computing memakasi analisis SWOT • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	mahasiswa melakukan analisis SWOT untuk cloud computing			Praktikum : 170 Menit				
<b>UTS</b>								
IX	Mahasiswa mampu memahami dan mengerti teknologi Big Data	• Big data-Server • Jaringan dalam Big data	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu memahami dan menguraikan tentang teknologi Big data • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa membuat penjelasan mengenai teknologi big data dalam kesehatan			Praktikum : 170 Menit				
X	Mahasiswa mampu memahami dan mengerti teknologi Big Data lanjutan	• Big data dan cloud • Konsep dalam perencanaan menggunakan big data	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu memahami dan menguraikan tentang teknologi Big data secara lanjut • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa membuat penjelasan tentang teknologi big data			Praktikum : 170 Menit				
XI	Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui teknologi keamanan dalam cloud computing	• Konsep Dasar keamanan data cloud	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu memahami dan mengetahui teknologi keamanan dalam cloud computing	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Praktikum mahasiswa membuat penjelasan teknologi keamanan cloud computing			Praktikum : 170 Menit				
XII	Mahasiswa mampu memahami, mengetahui dan menguraikan teknologi keamanan dalam cloud computing	• Cloud security analysis	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu memahami dan menguraikan teknologi keamanan dalam cloud computing • Aplikasi di Internet • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Mahasiswa menjelaskan teknologi keamanan dalam cloud computing			Praktikum : 170 Menit				
XIII	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang konsep dan mengidentifikasi kemungkinan serangan keamanan pada Data Cloud	• Komunikasi data antar user • Pengamanan data cloud	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	• Mahasiswa mampu mengidentifikasi Konsep Keamanan Data dan Informasi terhadap kemungkinan serangan keamanan pada Data Cloud • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab Mahasiswa mampu menguraikan konsep Big data dengan teknologi cloud • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	10%
	Praktikum mahasiswa membuat penjelasan teknologi keamanan cloud computing mengidentifikasi serangan keamanan pada Data Cloud			Praktikum : 170 Menit				
XIV	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep Big data dengan teknologi cloud	• Konsep dan Penerapan big data pada cloud	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	Mahasiswa mampu menguraikan konsep Big data dengan teknologi cloud • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa membuat penjelasan tentang konsep Big data dengan teknologi cloud			Praktikum : 170 Menit				
XV	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep keamanan Big data dengan teknologi cloud Lanjut	Konsep Keamanan big data pada cloud	1. Media : contextual instruction 2. Media : kelas, komputer, LCD, whiteboard, web	Teori : 60 Menit	Mahasiswa mampu menguraikan tentang konsep Keamanan big data • Keaktifan mahasiswa • Presentasi dan tanya jawab	UAS 50 %, UTS 30 %, TUGAS 20 %	MAKALAH KELOMPOK	5%
	Mahasiswa membuat penjelasan tentang konsep Keamanan Big data dengan teknologi cloud Lanjut			Praktikum : 170 Menit				
<b>UJIAN AKHIR SMESTER/UAS</b>								

**BOBOT PENILAIAN**

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

**REFERENSI**

- 1 Cloud computing, Elcom, Andi Publisher, 2012.
- 2 Cloud computing-Teori dan aplikasi, Deepublish Bandung, Achmad Fuad

