



**INSTITUT INFORMATIKA & BISNIS DARMAJAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

No. Dokumen
4FM-DP40103

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Revisi : 01

Hal : Page 1 of 13

Tanggal Terbit
02 September 2024

MATAKULIAH	KODE MK	SEMESTER	BOBOT SKS
Introduction to Information Technology		Ganjil/Genap	2
Otorisasi/Pengesahaan	Dosen Pengembang RPS	Koordinator Bidang Ilmu (KBK)	Ketua Program Studi
	(Indera,S.Kom.,M.T.I) NIDN.0201108002	(Indera,S.Kom.,M.T.I) NIDN.0201108002	(Dr.Wasilah,S.Kom.,M.T.I) NIDN.0203016701
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CPL04 Mata kuliah ini membahas konsep dasar teknologi informasi meliputi infrastruktur TI, arsitektur jaringan, layanan fisik, dan cloud. Mahasiswa diperkenalkan pada peran TI dalam kehidupan sehari-hari, komponen utama sistem informasi, konsep dasar jaringan, serta layanan berbasis cloud. Mahasiswa mempelajari dasar-dasar pemrograman web di sisi client dan server serta pentingnya aspek keamanan dalam pengembangan aplikasi.		
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK041 : Mampu memahami konsep dan menjelaskan konsep infrastruktur teknologi informasi, arsitektur jaringan, layanan fisik dan cloud CPMK042: Mampu membuat perencanaan infrastruktur teknologi informasi, arsitektur jaringan, layanan fisik dan cloud CPMK091: Mampu memahami fungsi dan bahasa pemrograman serta memperhatikan aspek keamanan pada aplikasi berbasis web di sisi client dan server		

Korelasi CMPK Terhadap Sub-CPMK

Sub CPMK	CPL04		
	CPMK041	CPMK042	CPMK091
SUB CPMK 0411	✓		
SUB CPMK 0412	✓		
SUB CPMK 0413	✓		
SUB CPMK 0414	✓		
SUB CPMK 0421		✓	
SUB CPMK 0422		✓	
SUB CPMK 0423		✓	
SUB CPMK 0424		✓	
SUB CPMK 0911			✓
SUB CPMK 0912			✓
SUB CPMK 0913			✓
SUB CPMK 0914			✓

Deskripsi Singkat Matakuliah

Mata kuliah ini membahas konsep dasar teknologi informasi meliputi infrastruktur TI, arsitektur jaringan, layanan fisik, dan cloud. Mahasiswa diperkenalkan pada peran TI dalam kehidupan sehari-hari, komponen utama sistem informasi, konsep dasar jaringan, serta layanan berbasis cloud. Mahasiswa mempelajari dasar-dasar pemrograman web di sisi client dan server serta pentingnya aspek keamanan dalam pengembangan aplikasi.

Bahan Kajian / Materi Pembelajaran

BK04 : IS Project Management
 BK05 : Systems Analysis & Design
 BK07 : Application Development / Programming
 BK10: Practicum

Pustaka		Utama 1. Abdul Kadir & Ch. Triwahyuni. (Edisi Revisi). <i>Pengantar Teknologi Informasi</i> . (2013) 2. Edi Noersasongko, Pulung Nurtantio Andono, T. Sutajo (Pengantar Teknologi Informai , 2018) Pendukung 1. Turban, E., & Volonino, L. <i>Information Technology for Management</i> . Wiley. 2. 2. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. <i>Management Information Systems</i> . Pearson.					
Mata Kuliah Syarat							
Minggu ke -	Sub-CPMK (Kemampuan akhir tiap tahapan belajar)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk dan Metode Pembelajaran (Media dan Sumber Belajar)	Waktu (menit)	Penilaian		
					Kriteria dan Bentuk	Indikator	Bobot (%)
Minggu ke 1	<p>Mampu memahami konsep dan infrastruktur teknologi informasi fisik dan cloud (CPMK.041)</p> <p>Mengidentifikasi kebutuhan dasar TI untuk mendukung aktivitas individu atau organisasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dasar Teknologi Informasi • Perangkat Teknologi Informasi & Komunikasi • Tujuan & Fungsi teknologi Informasi • Komponen Teknologi Informasi • Keuntungan & Manfaat Menggunakan Teknologi Informasi • Peranan Teknologi Informasi • Menangkap Peluang Bisnis Bidang Teknologi Informasi 	Metode & Media: <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab. • Diskusi kelas tentang definisi, sejarah, dan ruang lingkup teknologi informasi. • Media: Slide PowerPoint, video pengantar TI, papan tulis digital, dan LMS (Google Classroom / Moodle). Sumber: <ul style="list-style-type: none"> • Abdul Kadir & Ch. Triwahyuni, <i>Pengantar Teknologi Informasi (Edisi Revisi)</i>, Andi Offset, Yogyakarta. 	2X50	<input type="checkbox"/> Ketepatan dalam menjelaskan pengertian dan ruang lingkup teknologi informasi <input type="checkbox"/> Kemampuan mengaitkan peran TI dengan kehidupan sehari-hari dan dunia kerja <input type="checkbox"/> Kejelasan argumentasi dalam menjelaskan pentingnya literasi digital <input type="checkbox"/> Partisipasi aktif dalam	<input type="checkbox"/> Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan definisi dan ruang lingkup Teknologi Informasi secara tepat serta memberikan minimal 2 contoh penerapan TI dalam kehidupan sehari-hari atau organisasi. <input type="checkbox"/> Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar TI namun penjelasan atau contoh yang diberikan kurang lengkap atau tidak relevan. <input type="checkbox"/> Nilai < 50: Mahasiswa tidak	5%

Minggu ke 2	<p>Menguraikan komponen utama infrastruktur TI (perangkat keras, perangkat lunak, data, dan manusia).</p> <p>Mampu memahami dan menjelaskan sejarah perkembangan komputer dari generasi ke generasi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sejarah Komputer • Sejarah Perkembangan Komputer • Komputer Menurut Kapasitasnya • Komputer Berdasarkan Golongan • Komputer Berdasarkan Data yang diolah • Perkembangan Komputer di Masa Mendatang 	<p>Metode & Media:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai awal mula munculnya komputer dan tokoh-tokoh penting dalam perkembangannya. • Pemutaran video dokumenter singkat tentang sejarah komputer generasi pertama hingga modern. • Diskusi kelas tentang dampak perkembangan komputer terhadap masyarakat. <p>Media: Slide PowerPoint, video pembelajaran sejarah komputer, papan tulis digital, infografik timeline perkembangan komputer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abdul Kadir & Ch. Triwahyuni, <i>Pengantar Teknologi Informasi (Edisi Revisi)</i>, Andi Offset, Yogyakarta, 2013. • Edi Noersasongko, Pulung Nurtantio Andono, & T. Sutajo, <i>Pengantar Teknologi Informasi</i>, Andi, Yogyakarta, 2018. 	2X50	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Ketepatan dalam menjelaskan asal-usul komputer dan tokoh-tokoh penting. <input type="checkbox"/> Kemampuan menyusun alur perkembangan awal komputer dengan runtut. <input type="checkbox"/> Kejelasan argumentasi dalam menjelaskan dampak awal munculnya komputer. 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan sejarah komputer secara runtut, menyebut minimal dua tokoh penting (misal Charles Babbage, Alan Turing), dan menjelaskan pengaruh awal komputer terhadap masyarakat. <input type="checkbox"/> Nilai 50-69: Mahasiswa memahami garis besar sejarah komputer tetapi belum lengkap dalam menjelaskan tokoh atau kronologi. <input type="checkbox"/> Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan sejarah komputer dengan benar dan tidak mengenali tokoh-tokoh pentingnya. 	5%
----------------	--	--	---	------	--	--	----

Minggu ke 3 & 4	<p>Menguraikan komponen utama infrastruktur TI (perangkat keras, perangkat lunak, data, dan manusia).</p> <p>Menjelaskan definisi komputer, fungsi utama, serta elemen dasar yang membentuk sistem komputer.</p>	<p>Dasar Sistem Komputer Definis Komputer Konsep Tri Tunggal : Hardware,Software,& Brainware Siklus pengolahan data Komputer Sistem Komputer Dari BIT ke Informasi Satuan Data Satuan Waktu & frekuensi Sistem Pengkodean karakter Binary Digit (bit) & Byte Sistem Bilangan (Desimal, Biner, Oktal, Heksadesimal, konversi anatar sistem bilangan Representasi data Karakter</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dan tanya jawab untuk memperkenalkan konsep dasar sistem komputer. • Diskusi kelas mengenai peran hardware, software, dan brainware dalam membentuk sistem komputer utuh. • Demonstrasi konversi sistem bilangan menggunakan alat bantu kalkulator biner atau software simulasi. • Latihan praktik representasi data karakter dan pengkodean ASCII/Unicode. • Penugasan individu untuk membuat bagan alur siklus pengolahan data komputer. • Slide PowerPoint interaktif. • Video pembelajaran mengenai sejarah dan 	2X50	<p>Ketepatan dalam menjelaskan definisi dan konsep dasar sistem komputer. Kemampuan menjelaskan hubungan antara hardware, software, dan brainware dalam sistem komputer (konsep tri tunggal). Ketepatan dalam menjelaskan siklus pengolahan data komputer dan alur dari input–proses–output–storagKemampu an mengonversi sistem bilangan dan menjelaskan satuan data, waktu, serta</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian komputer dan komponen sistem komputer (hardware, software, brainware) dengan benar serta memberikan minimal 1 contoh penerapan nyata. • Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar namun penjelasan masih umum atau contoh kurang relevan. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan pengertian dan fungsi komponen 	10%
--------------------	--	---	--	------	--	--	-----

Minggu ke 5 & 6	<p>Menguraikan komponen utama infrastruktur TI (perangkat keras, perangkat lunak, data, dan manusia).</p> <p>Mampu memahami konsep dasar perangkat masukan (input device) dalam sistem komputer dan mampu mengidentifikasi berbagai jenis perangkat masukan dan klasifikasinya.</p>	<p>Perangkat Masukan Jenis Perangkat Masukan Perangkat Pengetikan Perangkat Penunjuk (Pointing Device) Pengambilan Gambar Terformat & Tidak terformat Suara, Video, Gerakan, Sensor Radio Frequency Identification Device (RFID) Pembaca Kartu Magnetik, Pembaca Kartu Cerdas, Pembaca Kode QR</p>	<p>Ceramah interaktif dan tanya jawab. • Demonstrasi langsung atau melalui video cara kerja perangkat input (keyboard, mouse, scanner, RFID, QR code reader, dll). • Diskusi kelompok tentang penerapan perangkat masukan di berbagai bidang. • pengenalan perangkat input dan pengamatan fungsinya. • Penugasan observasi sederhana terhadap penggunaan perangkat input di lingkungan sekitar.</p>	2X50	<p>Ketepatan dalam menjelaskan konsep dan fungsi berbagai jenis perangkat masukan Kemampuan mengidentifikasi dan mengklasifikasikan perangkat input berdasarkan jenis data yang diolah (teks, gambar, suara, video, sensor). Kemampuan mengaitkan penerapan perangkat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dan fungsi berbagai perangkat masukan (keyboard, mouse, scanner, RFID, dll) dengan benar dan memberikan minimal 2 contoh penerapan. • Nilai 50-69: Mahasiswa memahami konsep dasar namun penjelasan atau contoh kurang lengkap. 	10%
Minggu ke 7	<p>Mengidentifikasi kebutuhan dasar TI untuk mendukung aktivitas individu atau organisasi. mampu memahami konsep dasar perangkat keluaran dalam sistem komputer. Menjelaskan fungsi perangkat keluaran sebagai hasil akhir dari proses pengolahan data komputer</p>	<p>Perangkat Keluaran (Output Device) Jenis Perangkat Keluaran Monitor, Printer, Plotter Offset Printing & Digital Printing</p>	<p>Ceramah interaktif dan tanya jawab mengenai konsep perangkat keluaran. • Demonstrasi langsung atau melalui video cara kerja monitor, printer, dan plotter. • Diskusi kelompok tentang penerapan teknologi offset dan digital printing dalam industri</p>	2X50	<p>Ketepatan dalam menjelaskan konsep dan fungsi perangkat keluaran. Kemampuan mengidentifikasi dan mengklasifikasikan jenis-jenis perangkat keluaran.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dan fungsi perangkat keluaran secara lengkap serta memberikan minimal 2 contoh perangkat dengan fungsinya. 	5%

			<p>Pengenalan dan pengamatan berbagai jenis perangkat keluaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penugasan studi kasus tentang pemilihan perangkat keluaran sesuai kebutuhan pengguna Slide PowerPoint interaktif. • Video pembelajaran “Cara Kerja Printer dan Monitor”. • Papan tulis digital atau whiteboard interaktif. • Perangkat keluaran nyata (printer, monitor, plotter) untuk demonstrasi. • Infografis perbandingan offset printing dan digital printing. <p>Abdul Kadir (2013). Pengantar Teknologi Informasi. Andi Offset, Yogyakarta.</p> <p>Edi Noersasongko, Pulung Nurtantio Andono, T. Sutajo (2018). Pengantar Teknologi Informasi. UDINUS Press.</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi contoh atau penjelasan kurang tepat/terbatas. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak dapat menjelaskan konsep maupun fungsi perangkat keluaran dengan benar 	
Minggu ke 8	Ujian Tengah Semester						

Minggu ke 9	<p>Mengidentifikasi kebutuhan dasar TI untuk mendukung aktivitas individu atau organisasi.</p> <p>Mampu menjelaskan komponen utama unit sistem komputer, meliputi drive bay, motherboard, prosesor, memori internal, cache memory, slot ekspansi, adapter card, port dan konektor, bus, serta power supply, serta mampu menjelaskan fungsi dan keterkaitan antar komponen tersebut dalam mendukung kinerja sistem komputer secara keseluruhan.</p>	<p>Unit Sistem</p> <p>Pengertian Untir sistem Drive Bay, Motherboard</p> <p>Prosesor, Memori Internal</p> <p>Cache Memory, Slot Ekspansi & Adapter Card</p> <p>Port dan Conector</p> <p>Bus, Power Suply</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai fungsi dan komponen utama unit sistem komputer. <p>Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi kelas tentang hubungan antar komponen seperti motherboard, prosesor, memori, dan power supply. <p>Abdul Kadir (2013). Pengantar Teknologi Informasi. Andi Offset, Yogyakarta.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edi Noersasongko, Pulung Nurtantio Andono, T. Sutajo (2018). Pengantar Teknologi Informasi. UDINUS Press. • M. Suyanto (2019). Dasar-Dasar Sistem Komputer. Andi Offset, Yogyakarta 	2X50	<p>Ketepatan dalam menjelaskan konsep dan fungsi komponen unit sistem.</p> <p>Kemampuan menghubungkan antar komponen dalam sistem komputer (hubungan prosesor–memori–bus–port)</p> <p>Kejelasan argumentasi dalam menjelaskan cara kerja dan peran setiap komponen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa dapat menjelaskan pengertian dan fungsi tiap komponen utama (motherboard, prosesor, memori, power supply) dengan benar serta memberi contoh penerapannya. • Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar namun penjelasan masih kurang detail atau ada kesalahan kecil. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan konsep dan fungsi komponen dengan benar 	5%
----------------	--	---	---	------	---	---	----

Minggu ke 10	<p>Mengidentifikasi kebutuhan dasar TI untuk mendukung aktivitas individu atau organisasi.</p> <p>Mampu memahami dan menjelaskan konsep serta perbedaan berbagai media penyimpanan data (magnetik, optik, flash, dan cloud) serta menerapkan pemilihan media yang sesuai dengan kebutuhan sistem komputer dan teknologi informasi terkini.</p>	<p>Media Penyimpanan Ekternal</p> <p>Media Penyimpanan Digital</p> <p>Media Penyimpanan Magnetik</p> <p>Media Penyimpanan Optik</p> <p>Flass Memory Devices (Perangkat Memori Flash)</p> <p>Cloud Strorage (Penyimpanan Awan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai fungsi dan jenis-jenis media penyimpanan data. • Diskusi kelas tentang perbandingan efisiensi dan kecepatan antara media magnetik, optik, flash, dan cloud storage. • Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital <p>Abdul Kadir (2013). Pengantar Teknologi Informasi. Andi Offset, Yogyakarta.</p> <p>• Edi Noersasongko, Pulung Nurtantio Andono, T. Sutajo (2018). Pengantar Teknologi Informasi. UDINUS Press.</p> <p>• M. Suyanto (2019). Dasar-Dasar Sistem Komputer. Andi Offset, Yogyakarta</p>	2x50	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dalam menjelaskan konsep berbagai jenis media penyimpanan dan fungsinya. Bentuk: Ujian tertulis dan tanya jawab lisan. • Kemampuan membedakan karakteristik tiap media penyimpanan (magnetik, optik, flash, dan cloud). Bentuk: Diskusi kelompok dan presentasi. • Kejelasan argumentasi dalam menjelaskan kelebihan serta kekurangan masing-masing jenis penyimpanan. Bentuk: Laporan atau esai singkat. • Partisipasi dalam diskusi kelas mengenai tren 	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan dengan benar konsep dan fungsi berbagai jenis media penyimpanan (magnetik, optik, flash, cloud) beserta contohnya. • Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi penjelasan atau contoh masih terbatas. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan perbedaan jenis media penyimpanan dengan benar. 	5%
-----------------	--	--	---	------	--	--	----

Minggu ke 11	<p>Membandingkan kelebihan dan keterbatasan infrastruktur fisik dan cloud secara sederhana.</p> <p>Menjelaskan pengertian dan fungsi software sistem sebagai pengelola utama perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem komputer.mengidentifikasi komponen utama software sistem, seperti sistem operasi, device driver, dan utility program.</p> <p>menjelaskan perbedaan antara software sistem dan software aplikasi secara konseptual maupun fungsional.</p>	<p>Software Sistem Perangkat Lunak Sistem Operasi Kategori sistem Operasi menurut Fungsinya Penanganan Proses dalam Sistem Operasi Macam macam Sistem Operasi pada Komputer Perangkat Lunak Utilitas Bahasa Pemrogeaman Compiler & Interpreter Klasifikasi Bahasa Pemrograman</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai pengertian dan fungsi software sistem dalam komputer. • Diskusi kelas tentang contoh dan peran sistem operasi serta utility program dalam mendukung kinerja perangkat keras. • Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital. • Abdul Kadir & Ch. Triwahyuni. Pengantar Teknologi Informasi (Edisi Revisi). Yogyakarta: Andi Offset, 2013. • Sutanta, Edhy. Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011. • Shelly, G.B., & Vermaat, M.E. Discovering Computers: Your Interactive Guide to the Digital World. Cengage Learning, 2018. • Artikel dan dokumentasi resmi 	2x50	Ketepatan dalam menjelaskan konsep software system Kemampuan mengidentifikasi dan mengelompokkan jenis-jenis software system Kemampuan mengaitkan konsep software sistem dengan penerapan teknologi terkini	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian dan fungsi software sistem (OS, utility, driver) secara tepat dan runtut. • Nilai 50-69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi penjelasan masih kurang lengkap. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan konsep software sistem 	5%
Minggu ke 12	<p>Memahami konsep dasar jaringan komputer dan bagaimana perangkat saling terhubung.</p> <p>Mampu membuat perencanaan infrastruktur teknologi informasi, arsitektur jaringan, layanan fisisk dan cloud</p>	<p>Komunikasi Komputer & Jaringan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Komunikasi komputer - Sistem Komunikasi - Penggunaan Komunikasi Komputer - Jaringan Komputer - Manfaat Jaringan Komputer - Media Tranmisi Data 	<p>Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai konsep dasar komunikasi data dan jaringan komputer. Diskusi kelas tentang jenis-jenis jaringan (LAN, MAN, WAN) serta penerapan komunikasi data dalam sistem informasi modern.</p> <p>Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital.</p> <p>Abdul Kadir & Ch. Triwahyuni. Pengantar Teknologi Informasi (Edisi Revisi). Yogyakarta: Andi Offset, 2013.</p>	2x50	Ketepatan dalam menjelaskan konsep komunikasi komputer dan jaringan Kemampuan mengidentifikasi jenis dan fungsi jaringan komputer	<p>Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan dengan benar konsep dasar komunikasi data, jaringan komputer, serta elemen-elemen pendukungnya (transmisi data, protokol, topologi).</p> <p>Nilai 50-69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi belum mampu menjelaskan keterkaitannya secara mendalam.</p>	5%

		-Kasifikasi Jaringan berdasarkan cakupan wilayah -Arsitektur Jaringan -Topologi Jaringan -Standar Komunikasi Jaringan					
Minggu ke 13	Menjelaskan pengertian, sejarah, dan perkembangan Internet serta perannya dalam kehidupan modern dan bisnis digital. memahami konsep dasar jaringan global (Internet), termasuk cara kerja protokol, alamat IP, dan domain.	Internet & Komputasi Awan -Sejarah Internet -internet -Word,Wide,Web -Membangun halaman web Aplikasi Internet Untuk Bisnis Pemerintahan	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai konsep dasar internet, layanan internet, dan prinsip kerja komputasi awan. • Diskusi kelas tentang penerapan cloud computing dalam bisnis dan pendidikan (contoh: Google Cloud, AWS, Microsoft Azure). • Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis 	2x50	Ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar internet dan komputasi awan Kemampuan mengidentifikasi layanan dan model komputasi awan (IaaS, PaaS, SaaS)	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan dengan benar konsep dasar internet, fungsi jaringan global, dan prinsip kerja komputasi awan. • Nilai 50-69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi belum mampu menjelaskan keterkaitan 	5%

Minggu ke 14	Menyadari pentingnya keamanan dasar dalam penggunaan aplikasi web menjelaskan pengertian dan fungsi basis data (database) dalam sistem informasi serta perannya dalam pengelolaan data.	Basis Data Peran Basis data Struktur Data dan Basis Data DBMS, Model Data, Perangkat Lunak DBMS Basis Data Web	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai konsep dasar basis data, tujuan, dan manfaat penggunaannya dalam sistem informasi. • Diskusi kelas tentang perbedaan antara data, informasi, dan basis data serta penerapan sistem manajemen basis data (DBMS) dalam dunia nyata. • Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital, serta demonstrasi perangkat lunak DBMS seperti MySQL, Microsoft Access, atau PostgreSQL 	2x50	Ketepatan dalam menjelaskan konsep dasar basis data dan DBMS Kemampuan mengidentifikasi komponen dan struktur basis data Kemampuan menerapkan konsep basis data dalam praktik sederhana	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan dengan benar konsep dasar basis data, fungsi DBMS, serta perbedaan antara data dan informasi. • Nilai 50-69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi belum mampu menjelaskan hubungan antara data, informasi, dan DBMS secara mendalam. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan 	7%
-----------------	---	--	---	------	---	---	----

Minggu ke 15	Menjelaskan konsep dasar keamanan komputer serta pentingnya melindungi sistem informasi dari ancaman internal dan eksternal. Menjelaskan pengertian, tujuan, dan sejarah perkembangan kecerdasan buatan (AI)	Keamanan Komputer & Etika Komputer -Etika Menggunakan Komputer -Masalah kesehatan Penggunaan komputer Serangan pada Internet dan jaringan -Tips untuk mencegah Virus & Malware Kecerdasan Buatan Dasar AI -Perbandingan Kecerdasan Buatan & Manusia -Bidang Bidang Aplikasi AI	<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah interaktif dengan tanya jawab mengenai konsep dasar keamanan komputer, etika penggunaan teknologi, dan pengenalan kecerdasan buatan dalam dunia digital modern. • Diskusi kelas tentang studi kasus pelanggaran etika digital, keamanan data, serta penerapan AI dalam bidang bisnis dan teknologi informasi. • Media: Slide PPT, video pembelajaran, papan tulis digital, serta demonstrasi simulasi keamanan siber dan aplikasi AI sederhana (misalnya ChatGPT, Google AI, atau machine learning demo). 	2x50	Pemahaman Konsep Dasar Analisis Kasus dan Penerapan Keterampilan Praktis dan Kolaborasi	<ul style="list-style-type: none"> • Nilai ≥ 70: Mahasiswa mampu menjelaskan dengan benar konsep keamanan komputer, prinsip etika digital, dan dasar kecerdasan buatan serta contohnya. • Nilai 50–69: Mahasiswa memahami konsep dasar tetapi belum mampu mengaitkan penerapan keamanan, etika, dan AI secara terpadu. • Nilai < 50: Mahasiswa tidak mampu menjelaskan konsep secara tepat. 	10%
Minggu ke 16	Ujian Akhir Semester						