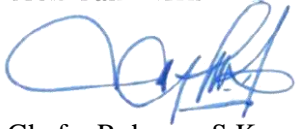
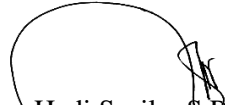





UNIVERSITAS ISLAM LAMONGAN
FAKULTAS TEKNIK
PRODI TEKNIK INFORMATIKA

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pengantar Teknologi Informasi	IFMWP26	Matakuliah Wajib Prodi	2	1	Agustus 2023
OTORISASI		Dosen Pengembang RPS	Koordinator RMK	Ka PRODI	
		 <u>M. Ghofar Rohman, S.Kom., M.Pd.</u> NIDN. 0707108705	 <u>Purnomo Hadi Susilo, S.Pd., M.Pd.</u> NIDN: 0714049003	 <u>Agus Setia Budi, S.Kom., M.Kom.</u> NIDN. 0701087803	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
	P1	Menguasai dasar-dasar konsep dan teori dalam bidang informatika			
	P2	Menguasai konsep, teori serta penerapannya dalam bidang keahlian khusus, yaitu bidang komputasi cerdas, rekayasa perangkat lunak, komputasi berbasis jaringan.			
	P3	Mampu menyelesaikan berbagai permasalahan dalam bidang informatika pada keahlian khusus bidang komputasi cerdas, rekayasa perangkat lunak, komputasi berbasis jaringan.			
	P4	Menguasai prinsip dan isu-isu terbaru terkait dengan teknologi secara umum.			
	KU1	Mampu mengaplikasikan pemikiran yang logis, kritis, sistematis serta inovatif dalam pengembangan atau dalam implementasi knowledge dan teknologi pada bidang Informatika.			
	KU3	Mampu mengkaji akibat langsung dari pengembangan atau implementasi knowledge dan teknologi yang sesuai dengan bidang keahliannya berdasarkan kaidah, aturanserta etika ilmiah untuk menghasilkan suatu solusi, gagasan, desain ataupun kritik seni.			
KU7	Mampu mengevaluasidiri terhadap organisasi kerja yang berada dalam tanggungjawabnya.				

	KU9	Mampu memutuskan atau memberikan solusi untuk penyelesaian sebuah masalah dalam bidang Informatika serta mengkomunikasikannya secara baik dan benar.
	CPMK	
	CPMK1	Mampu memahami teori-teori teknologi informasi, perangkat komputer, jaringan komputer, data, informasi, pengetahuan, dan pendukung keputusan
	CPMK2	Mampu memahami sistem telekomunikasi jaringan, intelligent sytem dan sistem strategis dan reorganisasi
	CPMK3	Mampu memahami mengenai sistem fungsional perusahaan, e-commerce dan supply chain management
CPMK4	Mampu memahami mengenai pembangunan sistem informasi dan Hak Atas Kekayaan Intelektual	
Diskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini memberikan pemahaman terhadap teknologi informasi, dan perkembanganya.	
Bahan Kajian (Materi pembelajaran)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan Teknologi Informasi 2. Perangkat Keras Komputer (Hardware) dan Perangkat Lunak Komputer (Software) 3. Data, Informasi, Dan Pengetahuan 4. Sistem Telekomunikasi Dan Jaringan 5. Internet, Intranet, Ekstranet 6. Sistem Fungsional, Perusahaan Dan Interorganisasi 7. E-Commerce 8. Supply Chain Management 9. Data, Pengetahuan Dan Penunjang Keputusan 10. Intelligent Systems 11. Strategic Systems And Reorganization 12. Pembangunan Sistem Informasi (<i>Information System Development</i>) 13. Hak Atas Kekayaan Intelektual 	
Pustaka	Utama:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). Pengantar sistem informasi. Yogyakarta: ANDI. 2. Darmawan, D., & Fauzi, K. N. (2013). Sistem informasi manajemen. Bandung: Remaja Rosda Karya. 3. Hartono, & Bambang. (2013). Sistem informasi manajemen berbasis komputer. Jakarta: PT Rineka Cipta. 4. Hutahaean, J. (2015). Konsep sistem informasi. Yogyakarta: Deepublish. 	

5. Kadir, A. (2013). Pengenalan sistem informasi (Edisi ke-2). Yogyakarta: ANDI.
6. Rusman, Kurniawan, D., & Riyana, C. (2011). Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi: Mengembangkan profesionalitas guru. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
7. Romney, M. B., & Steinbart, P. J. (2014). Sistem informasi akuntansi. Jakarta: Selemba Empat.
8. Rukun, K., & Hayadi, B. H. (2018). Sistem informasi berbasis expert system. Yogyakarta: Deepublish.
9. Susanto, A. (2013). Sistem informasi akuntansi. Bandung: Lingga Jaya.
10. Hutahean, J. (2015). Konsep Sistem Informasi. Yogyakarta: Deepublish.
11. Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: CV. ANDI OFFSET.
12. Wibowo, A. (2015). Sistem Informasi Manajemen. Semarang.
13. Sterne, J. (2012). Kecerdasan Buatan untuk Pemasaran. Jakarta: Elex Media Computindo.
14. Laudon, K. C. (2014). Management Information System. 13th edition. England: Pearson Education Limited.
15. Buku Panduan Hak Atas Kekayaan Intelektual (HAKI) Ditjen HAKI. (2006).

Pendukung:

16. Haag, & Keen. (1996). Information technology: tomorrow's advantage today. Hammond: McGraw-Hill College.
17. Davis, G. B. (1991). Kerangka dasar sistem informasi. Jakarta: Pustaka Binamas Pressindo.
18. Fitzgerald, J., Fitzgerald, A. F., & Stalling, W. D. (1981). Fundamentals of system analysis (2nd ed.). New York City: Willey.
19. Maryono, Y., & Istiana, B.P. (2008). Teknologi informasi dan komunikasi. Bandung: Quadra
20. Munir, R. (2010). Kurikulum berbasis teknologi informasi dan komunikasi. Bandung: Alfabeta
21. Nugroho, A. (2002). Analisis dan perancangan sistem informasi dengan metodologi berorientasi objek. Bandung: Informatika
22. Syafrizal, M. (2005). Pengantar jaringan komputer. Yogyakarta: ANDI.
23. Brynjolfson, E., & Hitt, L. M. (2000). Beyond computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance. Journal of Economic Perspective, 23.
24. Yuliana, O. Y. (2000). Penggunaan Teknologi Internet dalam Bisnis. Jurnal Akuntansi & Keuangan, 1, 37.
25. Kenneth, L. C., & Jane, L. P. (2008). Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Salemba Empat.
26. Sukirno, S. (2002). Pengantar Sistem Akuntansi. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
27. Rose, P. S. (2008). Bank Management & Financial Services. New York: McGraw-Hill/Irwin.
28. Supramono, G. (1989). Tindak Pidana Hak Cipta : Masalah Penangkapan dalam Tingkat Penyidikan. Jakarta: Pustaka Kartini.
29. Muchtar, H. N. (2016). Buku Ajar Hukum Kekayaan Intelektual. Bandung: UNPAD Press.

Media Pembelajaran

Preangkat lunak:

Perangkat keras :

	Menggunakan aplikasi PowerPoint untuk menjelaskan materi	- LCD Projector - Perangkat PC				
Dosen Pengampu	M. Ghofar Rohman, S.Kom., M.Pd					
Matakuliah syarat						
Mg Ke-	Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan [Estimasi Waktu]	Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mampu memahami struktur dasar sistem informasi.	Mahasiswa mampu menjelaskan definsisi, serta manfaat Sistem informasi.	Kriteria: Pemahaman dan Penguasaan Bentuk Penilaian: Tanya jawab	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Pengenalan Teknologi Informasi 1. Pengertian Teknologi Informasi, 2. Perlunya Teknologi Informasi, 3. Sistem Informasi (SI), 4. Sistem informasi berbasis komputer base Computer information system(CBIS), 5. Infrastruktur Informasi, 6. Arsitektur Informasi	5
2	Mampu memahami Perangkat keras dan Perangkat Lunak Komputer	1. Mampu Menjelaskan konsep pengelolaan yang dilakukan oleh SO. 2. Mampu menjelaskan	Kriteria: Pemahaman dan Penguasaan Bentuk	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri	Perangkat Keras Komputer (Hardware) dan Perangkat Lunak Komputer (Software)	5

		struktur dasar SO sebagai pondasi kernel	Penilaian: Tanya jawab	[KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]		
3	Mampu memahami Data, Informasi dan Pengetahuan	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan deskripsi dan sasaran penjadwalan. • Menjelaskan tipe-tipe penjadwalan dan memberikan contoh untuk tiap-tiap tipe penjadwalan. • Menjelaskan dengan contoh strategi dan klasifikasi penjadwalan yang dilakukan oleh SO. • Melakukan simulasi algoritma penjadwalan 	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk • Penilaian: Tugas mandiri dan tanya jawab;	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Data, Informasi, Dan Pengetahuan: Pengertian Data, Informasi, dan Pengetahuan; Pengorganisasian Data dan Informasi,	10
4	Mampu memahami system telekomunikasi dan jaringan	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan dengan baik definisi serta hal-hal penyebab terjadinya deadlock. • Mampu menjelaskan penanganan terhadap deadlock, baik pencegahan, penghindaran, 	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian: Tugas mandiri, tanya jawab, dan KUIZ	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Sistem Telekomunikasi Dan Jaringan: Sistem Telekomunikasi, Dua sisi Sistem Telekomunikasi, Fungsi Sistem Telekomunikasi, Media Telekomunikasi, Prosesor Komunikasi (Processor Communication), Channel dan Media komunikasi,	15

		<p>maupun deteksi dan pemulihan deadlock.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan strategi-strategi yang diterapkan SO guna menanggulangi deadlock secara terpadu. 			<p>Karakter Komunikasi, (Connection), Operasi Jaringan, Proses Terdistribusi</p> <p>Media Jaringan, Sistem Operasi Jaringan, Proses Terdistribusi</p>	
5	<p>Mampu memahami mengenai Internet, Intranet dan Ekstranet</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep manajemen memori yang dilakukan oleh sistem operasi dengan baik • Menjelaskan objektivitas proses manajemen memori oleh sistem operasi • Melakukan simulasi proses manajemen memori pemartisian statis dan dinamis. • Melakukan simulasi proses pemetaan thread-thread dari job ke dalam memori, baik pemartisian statis 	<p>Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tugas mandiri dan tanya jawab</p>	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1x(2x50)]</p> <p>Kuliah Mandiri [KM:1x(2x60)]</p> <p>Terstruktur [TS: 1x(2x60)]</p>	<p>Internet, Ekstranet:</p> <p>Intranet,</p>	<p>10</p>

		maupun dinamis				
6	Mampu memahami system fungsional perusahaan dan interorganisasi.	1.	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian: Tugas mandiri dan tanya jawab	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Sistem Fungsional, Perusahaan Dan Interorganisasi: 1) Karakteristik Sistem Informasi Fungsional, 2) Sistem Informasi Manajemen (SIM), 3) Sistem Pemrosesan Transaksi, 4) Beberapa Modul TPS, 5) Sistem Akuntansi Dan Keuangan, 6) Sistem Penjualan Dan Pemasaran, 7) Customer Relationship Management (CRM), 8) Manajemen Produksi Dan Operasi, 9) Manajemen Sumber Daya Manusia, 10) Enterprise Resource Planning, 11) Sistem Informasi Global/ Interorganisasi	15
7	Mampu memahami mengenai e-commerce	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan karakteristik file Menjelaskan bentuk logis unit penyimpanan 	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian:	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)]	E-Commerce: 1) Pengertian E-Commerce, 2) Jenis E-Commerce, 3) Sejarah dan Ruang Lingkup (Scope) E-	10

		<p>pemetaan data oleh OS ke dalam perangkat fisik (physical devices)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan operasi-operasi yang dilakukan dalam melakukan organisasi file dan direktori • Menjelaskan metode pengaksesan file dan direktori • Menjelaskan karakteristik direktori • Menjelaskan bagaimana direktori dapat digunakan bersama (sharing) • Menjelaskan metode proteksi File 	Tanya jawab	<p>Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]</p>	<p>Commerce, 4) Keuntungan E-Commerce, 5) Batasan Dan Kegagalan E-Commerce, 6) Aplikasi Business-to-Consumer, 7) Penelitian Pasar, 8) Periklanan dan Layanan Terhadap Pelanggan, 9) B2B dan Aplikasi Kerja Sama Perdagangan</p>	
8		UTS				
9	Mampu memahami supply chain management	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan prinsip kerja i/o • Memahami dan menjelaskan manajemen dan 	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk	<p>Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)]</p>	<p>Supply Chain Management: 1) Pengertian Supply Chain Manajement,</p>	10

		penajdwalan disk	Penilaian: Tanya jawab	Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	2) Komponen-komponen supply chain management, 3) Jenis-jenis supply chain management, 4) Permasalahan Supply Chain Management, 5) Dukungan Teknologi Terhadap Supply Chain dan Integrasi Sistem, 6) Enterprise Resource Planning, 7) Manajemen e-commerce dan supply chain, 8) Order Fulfillment pada E-commerce	
10	Mampu memahami data,pengetahuan dan penunjang keputusan	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan prinsip keamanan sistem • Menjelaskan jenis-jenis gangguan sistem • Memahami dan menjelaskan pencegahan dan penanganan gangguan sistem. 	Kriteria: Ketepatan dan Penguasaan Bentuk Penilaian: Tanya jawab	Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Data, Pengetahuan Dan Penunjang Keputusan: 1) Pengambilan Keputusan di Level Manajemen, 2) Manajemen dan Transformasi Data, 3) Sistem Penunjang Keputusan (Decision Support System/DSS), 4) Enterprise Decision	10

					Support, 5) Data Mining, 6) Teknologi Visualisasi Data, 7) Knowledge Management (KM)	
11-12	Mampu memahami tentang Intellegent system	•		Kuliah dan Diskusi [TM: 2 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 2 x (2x60)] Terstruktur [TS: 2 x (2x60)]	Intelligent Systems: 1) Artificial Intelligence, 2) Expert System, System Intelligence, 3) Intelligent Agents, 4) Virtual Reality, 5) Permasalahan Etika dan Global	
13	Mampu memahami Strategic Systems And Reorganization	•		Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)] Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]	Strategic Systems And Reorganization: 1) Strategic Information Systems (Strategi Sistem Informasi), 2) Porter's Competitive Forces Model, 3) Business Process Reengineering	
14	Mampu memahami Pembangunan Sistem Informasi (<i>Information System Development</i>):	•		Kuliah dan Diskusi [TM: 1 x (2x50)] Kuliah Mandiri	Pembangunan Sistem Informasi (<i>Information System Development</i>): 1. Perencanaan Sistem Informasi, 2. The Traditional	

				<p>[KM: 1 x (2x60)]</p> <p>Terstruktur</p> <p>[TS: 1 x (2x60)]</p>	<p>Systems Development Life Cycle,</p> <p>3. Metode Lain untuk Pengembangan Sistem;</p> <p>a) Metode Prototyping;</p> <p>b) Metode Waterfall;</p> <p>c) Metode RAD (Rapid Application Development);</p> <p>d) Metode Spiral; Metode Object Oriented Technology;</p> <p>e) Metode End-user Development;</p> <p>f) Model V;</p> <p>4. Pengembangan Sistem di luar Departemen, Sistem Informasi,</p> <p>5. Membangun Aplikasi Internet dan Intranet.</p>	
15	Mampu memahami mengenai Hak Atas	•		<p>Kuliah dan Diskusi</p> <p>[TM: 1 x (2x50)]</p>	<p>Hak Atas Kekayaan Intelektual :</p> <p>1. Definisi HAKI</p>	

	Kekayaan Intelektual			<p>Kuliah Mandiri [KM: 1 x (2x60)]</p> <p>Terstruktur [TS: 1 x (2x60)]</p>	<p>2. Sejarah Perkembangan Haki</p> <p>3. Landasan Hukum HAKI</p> <p>4. Manfaat HAKI</p>	
16	UAS / Evaluasi Akhir Semester					