





UNIVERSITAS JAYABAYA

Fakultas : Teknologi Industri

Program Studi : Teknik Elektro

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Mata Kuliah	Kode	Rumpun Mata Kuliah	Bobot (SKS)		Semester	Tanggal Penyusunan	
Sistem Informasi Jaringan	EIE2033	Inti Teknik Elektro	T : 3	P : 0	III	20 Agustus 2023	
Otorisasi / Pengesahan	Dosen Pengembang RPS		Koordinator Mata Kuliah / Kelompok Bidang Ilmu		Ketua Program Studi		
	 (Nur Witdi Yanto, S.T., M.Kom.)		 (Nur Witdi Yanto, S.T., M.Kom.)		(Ir. Dian Samodrawati, M.M.)		
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CPL 1	Kemampuan untuk mendesain komponen, sistem, dan/atau proses untuk memenuhi kebutuhan bidang teknik elektro dalam batasan realistis dengan memanfaatkan potensi sumber daya lokal dan nasional dalam wawasan global (KK1)					
	CPL 2	Kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif secara lisan dan tulisan (KK4)					
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK 1	Mampu memahami dan menjelaskan konsep dasar sistem informasi dan jaringan komputer					
	CPMK 2	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan yang berkenaan dengan topik sistem informasi jaringan					
Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Sub-CPMK 1	Memahami konsep dasar sistem informasi dan sistem jaringan komputer					
	Sub-CPMK 2	Memahami konsep dasar Jaringan Komputer					
	Sub-CPMK 3	Memahami konsep dasar data <i>warehouse</i>					
	Sub-CPMK 4	Memahami dasar sistem komunikasi dan multimedia					
	Sub-CPMK 5	Memahami sistem dan teknik konfigurasi jaringan komputer, klasifikasi IP <i>address</i> serta <i>Subnetting</i>					
	Sub-CPMK 6	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan					
Pemetaan CPMK terhadap Sub-CPMK		Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6
	CPMK 1	√	√	√	√	√	√
	CPMK 2						√
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Mata kuliah Sistem Informasi Jaringan merupakan mata kuliah inti teknik elektro yang mempelajari konsep dasar Sistem Informasi, prinsip-prinsip perkembangan Sistem Informasi, software, hardware, teknologi komunikasi, multimedia, sistem basis data, <i>data warehouse</i> , konsep jaringan komputer sampai dengan teknik konfigurasi jaringan komputer, klasifikasi IP <i>Address</i> dan <i>Subnetting</i> .						

Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teknologi Informasi 2. Perangkat Keras Komputer 3. Data Warehouse 4. Komunikasi dan Multimedia 5. Jaringan Komputer 6. Model Jaringan Komputer 7. Topologi Jaringan Komputer 						
Pustaka	<p>Utama:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jogiyanto, “ Sistem Teknologi Informasi”, Penerbit ANDI, Yogyakarta,2003 2. Long, Larry and Long, Sally, (2005). Computers: Information Technology in Perspective. Pearson-Prentice Hall. 3. Williams, Brian and Sawyer, Stacey, (2005). Using Information Technology. McGraw-Hill. <p>Pendukung:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel dan jurnal yang terkait dengan matakuliah Sistem Informasi Jaringan 						
Dosen Pengampu	Nur Witdi Yanto, S.T., M.Kom.						
Mata Kuliah Syarat	-						
Minggu ke	Sub-CPMK sebagai Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka / Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1-3	Mampu memahami konsep dasar sistem informasi dan sistem basis data	Kemampuan dalam memahami konsep dasar sistem informasi, sistem basis data serta tujuan perkuliahan secara umum	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami konsep dasar sistem informasi, sistem basis data serta tujuan perkuliahan secara umum dengan baik</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep dasar sistem informasi, sistem basis data serta</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Penjelasan perkuliahan secara umum • Pengertian teknologi informasi • Pengertian Jaringan Komputer 	8

			tujuan perkuliahan secara umum				
4-5	Mampu memahami konsep dasar jaringan komputer	Kemampuan dalam memahami konsep dasar jaringan komputer	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami konsep dasar jaringan komputer dengan baik</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep dasar jaringan komputer</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Konsep dasar Jaringan Komputer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Topologi jaringan - Model OSI - Model TCP/IP 	7
6	Mampu memahami konsep dasar <i>data warehouse</i>	Kemampuan dalam memahami konsep dasar <i>data warehouse</i>	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami konsep dasar <i>data warehouse</i></p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep dasar <i>data warehouse</i></p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<i>Data Warehouse</i>	3
7	Mampu memahami konsep Sistem Komunikasi dan Multimedia	Kemampuan dalam memahami konsep Sistem Komunikasi dan Multimedia	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami konsep Sistem Komunikasi dan Multimedia</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami konsep Sistem Komunikasi dan Multimedia</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	Sistem Komunikasi Data dan Multimedia	3
8	Ujian Tengah Semester						20

9	Mampu memahami sistem serta teknik konfigurasi jaringan komputer, klasifikasi IP <i>address</i> dan <i>Subnetting</i>	Kemampuan dalam memahami dasar Teknologi Jaringan	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami dasar Teknologi Jaringan</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami dasar Teknologi Jaringan</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	Teknologi Jaringan	3
10	Mampu memahami sistem serta teknik konfigurasi jaringan komputer, klasifikasi IP <i>address</i> dan <i>Subnetting</i>	Kemampuan dalam memahami sistem jaringan komputer	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami sistem jaringan komputer dengan baik</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami sistem jaringan komputer</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<i>Client Server Computing</i>	4
11-13	Mampu memahami sistem serta teknik konfigurasi jaringan komputer, klasifikasi IP <i>address</i> dan <i>Subnetting</i>	Kemampuan dalam memahami teknik konfigurasi jaringan komputer	<p>Kriteria: Kemampuan dalam memahami teknik konfigurasi jaringan komputer</p> <p>Teknik: Asesmen terhadap kemampuan mahasiswa dalam memahami teknik melakukan konfigurasi jaringan komputer</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	Konfigurasi Jaringan Komputer <ul style="list-style-type: none"> • <i>Subnetting</i> • <i>Classless Inter-Domain Routing (CIDR)</i> • <i>Supernetting</i> 	12
14-15	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan	Kemampuan dalam berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan melalui pemaparan tugas presentasi	<p>Kriteria: Kemampuan dalam berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan melalui pemaparan tugas presentasi</p> <p>Teknik:</p>	<p>Bentuk: Kuliah 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	<p>Bentuk: Kuliah melalui media daring 3 x 50'</p> <p>Metode: Ceramah dan diskusi</p> <p>Tugas Terstruktur: 3 x 120'</p>	Pemaparan tugas yang telah dikerjakan	10

			Asesmen terhadap kemampuan komunikasi secara efektif mahasiswa baik lisan maupun tulisan melalui pemaparan tugas presentasi				
16	Ujian Akhir Semester						30