

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) DAN SILABUS
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA SONY SUGEMA
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI INFORMATIKA SONY SUGEMA

(Sumber: Tim Pembelajaran & Kurikulum, Direktorat Pembelajaran Kemendikbud Ristek Tahun 2022)

		PERGURUAN TINGGI : STTI Sony Sugema FAKULTAS : PROGRAM STUDI : Teknik Informatika			Kode Dokumen:01
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)					
Mata Kuliah	Kode	Rumpun Mata Kuliah	SKS	Semester	Tanggal Penyusunan
Sistem Operasi (Windows/Linux)	IF-1102	Matakuliah Inti Prodi	3	1	1 September 2022
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua Program Studi
	(Hasan, S.Kom., M.Kom.)		(.....)		(Abdul Halim, S.Kom)
Capaian Pembelajaran (CP)	Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Program Studi Tuliskan beberapa CP Lulusan prodi yang dibebankan kepada mata kuliah ini mencakup Sikap, Keterampilan Umum, Pengetahuan, dan Keterampilan Khusus.				
	Kode	Rumusan			
	CPL1 CPL2	Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan kemajuan peradaban berdasarkan Pancasila Bekerjasama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan			
	CPL3	Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan. (CPL-S)			
	CPL4 CPL5	Mampu menerapkan kewirausahaan dan memahami kewirausahaan berbasis teknologi (CPL-KU) Mampu menyusun business plan, mekanisme, prioritas kerja dan tujuan			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) CPMK merupakan turunan/uraian spesifik dari CPL Prodi yang berkaitan dengan mata kuliah ini. Tuliskan Kode CPL yang dituju.				
	Kode	Rumusan			
	CPMK 1	Mahasiswa mampu menjelaskan fungsi sistem operasi di dalam sistem komputer			
	CPMK 2	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep proses di dalam sistem operasi			
	CPMK 3	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep thread dan symmetric multiprocessing			
CPMK 4	Mahasiswa mampu membuat solusi permasalahan concurrency				

	CPMK 5	Mahasiswa mampu menjelaskan metode penanganan deadlock
	CPMK 6	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep manajemen memori
	CPMK 7	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep memori virtual
	CPMK 8	Mahasiswa mampu membuat penjadwalan proses
	CPMK 9	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep manajemen file
	CPMK 10	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep manajemen input/output
	CPMK 11	Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai ancaman terhadap sistem operasi
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	<p>Konsep dasar materi Sistem Operasi cenderung tetap, tidak ada perubahan ataupun perubahan yang signifikan dalam konsep dasarnya. Akan tetapi, pengembangan dari produk Sistem Operasi sangat bervariasi dan cepat (dapat dilihat dari variant/distro Linux, Unix dan versi-versi Windows). Pemahaman tentang Sistem Operasi akan membantu mahasiswa (yang akan menjadi: Sistem Analis, Programmer dan Developer) untuk dapat menganalisis, troubleshooting, membuat dan mengembangkan sistem secara keseluruhan.</p>	
Bahan Kajian / Materi Pembelajaran	<p>Tuliskan bahan kajian / materi pembelajaran dalam pokok-pokok bahasan yang akan dipelajari oleh mahasiswa sesuai dengan CPMK</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Overview Sistem Operasi b. Proses Threads c. Sinkronisasi Proses d. Deadlock e. Penjadwalan Sistem Bilangan atau Proses f. Manajemen Memori g. Memori Virtual h. Manajemen File i. Manajemen Input/Output j. Proteksi dan Keamanan 	
Pustaka	<p>Pendukung :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hamdy, A. Taha. (2011). <i>Operation Research: An Introduction</i>, Prentice Hall b. Andi Wijaya. (2013). <i>Research: Pengantar Riset Operasi</i>, Mitra Wacana Media c. Richard Bronson. (1993). <i>Operation</i>, Erlangga 	
	Tuliskan pustaka pendukung (jika ada)	
Dosen Pengampu	Hasan, S.Kom., M.Kom.	
Mata Kuliah Syarat	-	

Mgg ke	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan	Materi pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1-2	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Overview Sistem Operasi (Windows, Linux, Unix).	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Tugas 1: Rangkuman tentang Sistem Operasi. - Diskusi dan penilaian langsung. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Overview Sistem Operasi	
3-4	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Proses Thread.	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Tugas 2: Thread - Diskusi dan penilaian langsung. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Proses Thread	
5-6	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Sinkronisasi Proses Deadlock.	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Tugas 3: Deadlock. - Diskusi dan penilaian langsung. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Sinkronisasi Proses Deadlock	
7	Ujian Tengah Semester (UTS)					
8-9	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Penjadwalan Proses.	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Tugas 4: Penjadwalan Proses. - Diskusi dan penilaian langsung. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Penjadwalan Proses	
10	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Manajemen Memori.	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Diskusi dan penilaian langsung. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Manajemen Memori	
11	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang	<ul style="list-style-type: none"> - Belajar mandiri memanfaatkan elearning. 	Diskusi, tanya jawab dan pemberian	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small	Memori Virtual	

Mgg ke	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator Penilaian	Kriteria & Bentuk Penilaian	Bentuk, Metode Pembelajaran & Penugasan	Materi pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Memori Virtual.	- Diskusi dan penilaian langsung.	tugas terkait materi perkuliahan.	Discussion, Learning.		
12	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Manajemen Input/Output.	- Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Diskusi dan penilaian langsung.	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Manajemen Input/Output	
13	1. Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Proteksi dan Keamanan.	- Belajar mandiri memanfaatkan elearning. - Diskusi dan penilaian langsung. - Tugas 5: Manajemen I/O dan Proteksi Keamanan.	Diskusi, tanya jawab dan pemberian tugas terkait materi perkuliahan.	Discovery Learning, Cooperative Learning, Small Discussion, Learning.	Proteksi Keamanan	
14	Ujian Akhir Semester (UAS)					

FORMAT RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

	PERGURUAN TINGGI : STTI Sony Sugema		
	FAKULTAS :		
	PROGRAM STUDI : Teknik Informatika		
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN			
MATA KULIAH	Sistem Operasi (Windows/Linux)		
KODE	IF-1102	SKS: 3 SKS	SEMESTER: 1
DOSEN	Hasan, S.Kom., M.Kom.		
CPMK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mampu untuk menjelaskan fungsi-fungsi dari Sistem Operasi baik Windows, Linux, ataupun Unix. 2. Melakukan kalkulasi dan memberikan keputusan dari berbagai proses Deadlock, Scheduling serta manajemen proses lainnya. 3. Memberikan dampak baik untuk pengembangan Sistem Operasi dimasa depan. 		
PERTEMUAN KE-SUB-CPMK	1-6 dan 8-13	WAKTU: @90 menit	
BAHAN KAJIAN	OS LINUX DAN WINDOWS		
METODE PEMBELAJARAN	CERAMAH DAN DISKUSI		
MEDIA PEMBELAJARAN	ONLINE BY ZOOM OR GMEET		
KEGIATAN PEMBELAJARAN			Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menarik perhatian, salam pembuka, doa 2. Timbulkan motivasi dan kehangatan 3. Beri Acuan 4. Relevansi 	10 menit	
Penyajian	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penjelasan materi <ol style="list-style-type: none"> a. Sejarah Sistem Operasi b. Thread c. Manajemen Memori d. Deadlock e. Penjadwalan Proses f. Manajemen Input/Output g. Memori Virtual h. Proteksi dan Keamanan 	70 menit	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tinjauan kembali 2. Evaluasi 3. Tindak lanjut membuat kesimpulan 4. Buat pertanyaan lisan (tanya jawab) 	10 menit	
TUGAS	-		
KRITERIA PENILAIAN	Presensi, keaktifan (diskusi) dan ketepatan penjelasan 1%		
REFERENSI	-		