




**UNIVERSITAS LAMPUNG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**JURUSAN PENDIDIKAN MIPA**  
**PROGRAM STUDI S-1 PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI**

**Kode  
Dokumen**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan
Pengelolaan Laboratorium	KTI620112	Matakuliah Prodi	T=2	P=0	2	13 Februari 2022
OTORISASI / PENGESAHAN	Dosen Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ka PRODI	
	Dr. Doni Andra, S.Pd., M.Sc.				Dr. Doni Andra, S.Pd., M.Sc.	
Capaian Pembelajaran	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL-1 (S8)	Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.				
	CPL-2 (S9)	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.				
	CPL-4 (KU1)	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.				
	CPL-5 (KU2)	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.				
	CPL-6 (KU3)	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni.				
	CPL-7 (KU4)	Mampu menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi.				
	CPL-8 (KU5)	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.				
	CPL-9 (KU6)	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat, baik di dalam maupun di luar lembaganya.				
	CPL-10 (KU7)	Mampu bertanggung jawab atas pencapaian hasil kerja kelompok dan melakukan komputer serta evaluasi terhadap penyelesaian pekerjaan yang ditugaskan kepada pekerja yang berada di bawah tanggung jawabnya.				
CPL-11 (KU8)	Mampu melakukan proses evaluasi diri terhadap kelompok kerja yang berada di bawah tanggung jawabnya, dan mampu mengelola pembelajaran secara mandiri.					

	CPL-12 (KU9)	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan Kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
	CPL-13 (P2)	Menguasai konsep teoritis tentang perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran teknologi informasi secara mendalam, serta konsep pemanfaatan hasil evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran teknologi informasi.
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>	
	CPMK-1	Mahasiswa dapat memahami konsep Sistem Operasi
	CPMK-2	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Sistem Operasi
	CPMK-3	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep proses dalam Sistem Operasi
	CPMK-4	Mahasiswa dapat menjelaskan konsep Manajemen Memori dalam Sistem Operasi
	CPMK-5	Mahasiswa dapat merancang konsep sederhana Sistem Operasi
<b>Diskripsi Singkat MK</b>	Mata kuliah ini berisikan tentang pengertian Sistem Operasi pada komputer, kegunaan, bagian-bagiannya dan jenis serta fungsi dari sistem operasi	
<b>Bahan Kajian:</b> Materi pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep-konsep dasar Sistem Operasi</li> <li>2. Struktur Sistem Operasi</li> <li>3. Proses dalam Sistem Operasi</li> <li>4. Penjadwalan Proses dalam Sistem Operasi</li> <li>5. Sinkronisasi Proses dalam Sistem Operasi</li> <li>6. Deadlock</li> <li>7. Manajemen Memori</li> <li>8. Memori Virtual</li> <li>9. Storage / Penyimpanan</li> <li>10. Manajemen Input / Output</li> <li>11. Sistem File</li> <li>12. Keamanan dalam Sistem Operasi</li> </ol>	
<b>Pustaka</b>	<p><b>Utama:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dony Ariyus &amp; Abas Ali Pangera, Sistem Operasi</li> <li>2. John Wiley &amp; Sons, Operating System Concepts, Tenth Edition</li> </ol> <p><b>Pendukung:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Artikel Jurnal</li> <li>2. Internet</li> </ol>	
<b>Dosen Pengampu</b>	Dr. Doni Andra, S.Pd., M.Sc.	
<b>Matakuliah syarat</b>	KTI619105 - Organisasi Arsitektur Komputer	

MgKe-	Sub-CPMK (sbgkemampuanakhir yg diharapkan)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan Mahasiswa; [ Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Tatap Muka (5)	Daring (6)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa diharapkan dapat memahami dan menjelaskan istilah Sistem Operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan istilah Sistem Operasi.	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Ringkasan materi tentang Sistem Operasi	
2	Mahasiswa diharapkan dapat memahami dan menjelaskan konsep dasar Sistem Operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan Konsep dasar Sistem Operasi 2. Mahasiswa dapat memahami cara kerja interupsi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Konsep-konsep dasar Sistem Operasi.	
3	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan struktur Sistem Operasi dan fungsi Sistem Call	1. Mahasiswa dapat menjelaskan struktur Sistem Operasi 2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi Sistem Call dalam Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Struktur Sistem Operasi	
4	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep Proses dalam Sistem Operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep sistematisa dasar suatu proses dalam Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Proses dalam Sistem Operasi	
5	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep penjadwalan proses dalam Sistem Operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan Konsep penjadwalan proses dalam Sistem Operasi 2. Mahasiswa dapat menjelaskan algoritma-algoritma yang dapat digunakan untuk penjadwalan proses Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Penjadwalan Proses dalam Sistem Operasi	

6	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep sinkronisasi proses dalam Sistem Operasi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya sinkronisasi dalam proses</li> <li>2. Mahasiswa dapat menjelaskan beberapa konsep kasus diperlukannya sinkronisasi proses</li> </ol>	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Sinkronisasi Proses dalam Sistem Operasi		
7	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan pengertian deadlock	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep terjadinya deadlock</li> <li>2. Mahasiswa dapat menjelaskan kondisi deadlock</li> </ol>	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Deadlock		
8	Ujian Tengah Semester (UTS)							
9	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan manajemen memori dan skema partisi memori	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan prinsip kerja memori</li> <li>2. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep manajemen memori</li> <li>3. Mahasiswa dapat menjelaskan skema partisi memori</li> </ol>	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Manajemen Memori (Bagian 1)		
10	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep paging dan swapping dalam manajemen memori	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan cara kerja paging dalam manajemen memori</li> <li>2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan cara kerja swapping dalam manajemen memori</li> </ol>	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Manajemen Memori (Bagian 2).		
11	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan konsep	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep memori virtual</li> </ol>	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab,	Memori Virtual		

	penggunaan memori virtual	2. Mahasiswa dapat menjelaskan fungsi dan cara kerja memori virtual			Tugas, <i>Active Learning</i>		
12	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan storage dalam sistem operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep storage 2. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep RAID dalam storage	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Storage / Penyimpanan	
13	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan manajemen input/output dalam sistem operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar manajemen input/output Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Manajemen Input / Output	
14	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan sistem file	1. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep dasar sistem file dalam Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Sistem File	
15	Mahasiswa diharapkan dapat menjelaskan keamanan dalam Sistem Operasi	1. Mahasiswa dapat menjelaskan perbedaan antara Keamanan dan Perlindungan dalam Sistem Operasi 2. Mahasiswa dapat menjelaskan pentingnya keamanan dalam Sistem Operasi	Aktivitas mahasiswa dan tugas kelompok	-	Presentasi, Diskusi, Tanya Jawab, Tugas, <i>Active Learning</i>	Keamanan dalam Sistem Operasi	
16	Ujian Akhir Semester (UAS)						