



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) UNIVERSITAS DIPONEGORO

SPMI- UNDIP	RPS	S1.SK-FT-UNDIP	002
--------------------	------------	-----------------------	------------

Revisi ke	1
Tanggal	5 Juli 2022
Dikaji Ulang Oleh	Ketua Program Studi Teknik Komputer
Dikendalikan Oleh	GPM Teknik Komputer
Disetujui Oleh	Dekan Fakultas Teknik

UNIVERSITAS DIPONEGORO		SPMI-UNDIP/RPS/S1.SK-FT-UNDIP/002	Disetujui Oleh Dekan Fak. Teknik
Revisi ke 1	Tanggal 5 Juli 2022	Rencana Pembelajaran Semester	



**UNIVERSITAS DIPONEGORO
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK KOMPUTER
PROGRAM SARJANA**

**SPMI-
UNDIP/RPS/S1.SK-
FT-UNDIP/002**

**RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER**

MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT		SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNA N
Teknologi Informasi	PTSK6104	Umum	T=2	P=0	1	5 Juli 2022
OTORISASI/ PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		Koordinator RMK		KaPRODI	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL yang dibebankan pada MK					
	CPL 2	Memiliki kompetensi keilmuan dan keahlian di bidang teknik komputer dan bidang terkait lainnya yang menunjang profesionalitas kerja, baik secara individu maupun tim, serta kemampuan beradaptasi dan pengembangan diri di lingkungan kerja.				
	CPL 3	Memiliki pemahaman keilmuan dan penguasaan keterampilan di bidang teknik komputer, meliputi sistem tertanam dan robotika, jaringan dan keamanan komputer, rekayasa perangkat lunak, multimedia, game, dan kecerdasan				
	CPL 4	Memiliki pandangan keilmuan yang kritis dan progresif, mampu beradaptasi terhadap perkembangan IPTEKS di bidang teknik komputer dan bidang terkait lainnya, mampu memilih beragam sumber dalam menyerap pengetahuan, melatih keterampilan secara mandiri dan berkelompok sebagai upaya pembelajaran dan pengembangan diri sepanjang hayat.				
	CPL 5	Mampu menganalisis permasalahan yang dihadapi secara kritis serta mampu merancang solusi dengan menerapkan metode dan alat yang tepat untuk menghasilkan solusi sistem yang andal berdasarkan eksperimen baku dengan memperhatikan aspek kebutuhan teknis, ekonomis, sosial, hukum, dan kelestarian lingkungan.				
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)					
	CPMK 2-1	Mampu untuk belajar secara mandiri untuk mengembangkan kemampuan baik di bidang teknik komputer atau di bidang terkait lainnya				
	CPMK 2-2	Mampu mengidentifikasikan konsep teoritis di bidang teknik komputer untuk berbagai permasalahan komputasi, jaringan komputer, dan perangkat keras				
	CPMK 3-3	Mampu mendesain dan mengimplementasikan arsitektur komputer, arsitektur jaringan komputer dan server sederhana, virtual, maupun kompleks baik nirkabel maupun kabel dengan berbagai platform komunikasi				
	CPMK 4-1	Mampu membangun pandangan keilmuan dengan menggunakan referensi-referensi yang dapat dipertanggungjawabkan				

	CPMK 4-2	Mampu berdiskusi dalam kelompok dengan menjunjung tinggi sikap saling menghargai untuk memperbarui perspektif terhadap suatu permasalahan berdasarkan pengetahuan dari berbagai sumber
	CPMK 5-1	Mampu untuk menggunakan tahapan-tahapan penelitian untuk menawarkan solusi pada suatu domain permasalahan, terutama di bidang teknik computer
	CPMK 5-2	Mampu menerapkan prinsip-prinsip legalitas, etika, sosial, dan kelestarian lingkungan dalam merancang suatu solusi, terutama di bidang teknik computer
Deskripsi Singkat		Mata kuliah ini merupakan matakuliah yang terintegrasi dengan kurikulum netacad cisco, yaitu IT essential.
Bahan Kajian Materi Pembelajaran		1. Pengantar Perangkat Keras Komputer Pribadi 2. Merakit Komputer 3. Perangkat Keras Komputer Tingkat Lanjut 4. Pemeliharaan Preventif 5. Konsep Jaringan 6. Implementasi Jaringan Komputer 7. Laptop dan Perangkat Seluler Lainnya 8. Printer 9. Virtualisasi dan Komputasi Awan 10. Instalasi Windows 11. Konfigurasi Windows 12. Sistem Operasi Seluler, Linux, dan MacOS 13. Keamanan Komputasi 14. Profesional TI

Pustaka						
Pengampu						
Prasyarat		-				
Media Pembelajaran		Papan Tulis, LCD Projector, Laptop, dan Power Point				
Mg ke-	Sub-CPMK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Penilaian	Bentuk pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan; [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot (%)
		Indikator dan Kriteria	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian komputer pribadi dan komponen PC [C1]		Ceramah dan Diskusi		Pengantar Perangkat Keras Komputer Pribadi • Komputer Pribadi • Komponen PC • Membongkar PC	

2	Mahasiswa mampu menjelaskan, menjabarkan, dan mengikuti alur tugas merakit komputer [C1][C2][A1]	• Tugas merakit komputer	Ceramah dan Diskusi		• Merakit Komputer	
3	Mahasiswa mampu menjabarkan dan mengikuti alur tugas tentang perangkat keras komputer tingkat lanjut	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Perangkat Keras Komputer Tingkat Lanjut • Boot komputer • Tenaga listrik • Fungsi komputer tingkat lanjut • Peningkatan komputer • Melindungi lingkungan	
4	Mahasiswa mampu memaparkan hasil pemikirannya mengenai studi kasus yang dipilih [P1]	• Presentasi	Ceramah, Diskusi, dan Presentasi		Pemecahan Masalah Pemeliharaan Pencegahan • Proses pemecahan masalah	
5	Mahasiswa mampu menjabarkan tentang konsep jaringan dan mengikuti alur tugas tentang konsep jaringan [C2][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Konsep Jaringan • Komponen dan jenis jaringan • Protokol, standar, dan layanan jaringan • Perangkat jaringan • Kabel jaringan	
6	Mahasiswa mampu menjabarkan tentang implementasi jaringan komputer dan mengikuti alur tugas tentang implementasi jaringan komputer [C2][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Implementasi Jaringan Komputer • Perangkat ke koneksi jaringan • Pemecahan masalah jaringan	
7	Mahasiswa mampu menjabarkan dan mengikuti alur tugas tentang laptop dan perangkat	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Laptop dan Perangkat Seluler Lainnya • Karakteristik laptop dan perangkat seluler lainnya	

	seluler lainnya [C2][A1]				• Konfigurasi laptop • Instalasi dan konfigurasi perangkat keras komponen laptop • Ikhtisar perangkat keras perangkat seluler lainnya • Konektivitas jaringan dan Email • Pemeliharaan pencegahan untuk laptop dan perangkat seluler lainnya • Proses pemecahan masalah dasar untuk laptop dan perangkat seluler lainnya	
8	UTS					

9	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang printer [C1][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Printer • Fitur printer umum • Perbandingan jenis printer • Memasang dan mengonfigurasi printer • Berbagi printer • Merawat dan mengatasi masalah printer (lanjutan)	
10	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang virtualisasi dan komputasi awan [C1][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Virtualisasi dan Komputasi Awan • Virtualisasi • Komputasi Awan	
11	Mahasiswa mampu menjabarkan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang instalasi sistem operasi Windows [C2][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Instalasi Windows • Sistem operasi modern • ManajeDisk • Menjelaskan instalasi Windows	

12	Mahasiswa mampu menjabarkan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang konfigurasi sistem operasi Windows [C2][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Konfigurasi Windows • Windows Desktop dan File Explorer • Konfigurasi Windows dengan Panel Kontrol • Administrasi sistem • Alat Baris Perintah • Jaringan Windows • Teknik pemeliharaan pencegahan umum untuk sistem operasi • Proses pemecahan masalah dasar untuk sistem operasi Microsoft Windows	
13	Mahasiswa mampu menjabarkan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang sistem operasi seluler, Linux, dan MacOS [C2][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Sistem Operasi Seluler, Linux, dan MacOS • Sistem operasi seluler • Metode untuk mengamankan perangkat seluler • Sistem operasi Linux dan Mac • Proses pemecahan masalah dasar untuk sistem operasi lain	
14	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang keamanan komputasi [C1][A1]	• Tugas	Ceramah dan Diskusi		Keamanan Komputasi • Ancaman keamanan • Prosedur keamanan • Mengamankan Workstation Windows • Keamanan nirkabel • Proses pemecahan masalah dasar untuk keamanan	
15	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengikuti alur tugas yang diberikan tentang profesional IT [C1][A1]	• Tugas	Presentasi dan Diskusi		Profesional TI • Ketarmpilan komunikasi dan profesional TI • Prosedur operasional • Masalah etika dan hukum di industri TI • Teknis pusat panggilan	
16	UAS					