



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

UNIVERSITAS DIPONEGORO

SPMI-UNDIP	RPS	S1.SK-FT-UNDIP	027
-------------------	------------	-----------------------	------------

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/027	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/027

RENCANA PEMBELAJARAN
SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	RUMPUN MK	BOBOT		SEMESTER	TANGGAL PENYUSUNAN
Internet of Things	UUW00006	Umum	T=2	P=0	3	5 Juli 2022
OTORISASI/PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		Koordinator RMK		KaPRODI	
	Risma Septiana S.T., M.Eng Charisma Tubagus Setyobudhi, B.Eng., M.T					
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 buatan yang ditopang oleh profesionalitas, pengetahuan sains dasar dan rekayasa yang kuat.				
	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.				
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)					
	CPMK 2-1	Mahasiswa mampu mengerti serta memahami teori IoT dengan tepat dan akurat				
	CPMK 3-1	Mahasiswa memiliki kepaahaman tentang teori IoT serta menguasai keterampilan di bidang IoT secara tepat				
	CPMK 4-1	Mahasiswa mampu memiiki pandangan yang kritis di bidang IoT				
	Deskripsi Singkat	Mata kuliah ini memberikan kemampuan untuk memahami konsep secara teori dan praktik di bidang jaringan syaraf tiruan				
Bahan Kajian Materi Pembelajaran	1. Pengantar IoT 2. Komponen IoT 3. Teknologi Pendukung IoT 4. Protokol Komunikasi IoT 5. Teknologi Network IoT 6. Teknologi IoT Lanjutan 7. Revisi					

	8. Ujian Tengah Semester 9. Interoperabilitas IoT 10. Platform IoT 11. Fundamental Cloud 12. Sensor Cloud 13. Industrial IoT 14. Studi Kasus IoT 15. Presentasi Tugas Akhir 16. Ujian Akhir Semester
--	--

Pustaka		1. Greengard, Samuel the Internet of Things				
Pengampu		Team Pengajar Internet of Things				
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, kriteria dan bentuk	Tatap Muka/Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Pengenalan IoT		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Pengenalan IoT	10
2	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar IoT • Mahasiswa memiliki kepaahaman teori IoT di bab Komponen IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Komponen IoT		• Ceramah • Discussion 2x50		• Komponen IoT	10

3	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori IoT di bab Teknologi Pendukung IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Teknologi Pendukung IoT		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Teknologi Pendukung IoT	10
4	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Protokol Komunikasi IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori Protokol Komunikasi IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di Protokol Komunikasi IoT		• Ceramah • Discussion 2x50		• Protokol Komunikasi IoT	10
5	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Teknologi Network IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori Teknologi Network IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang		• Ceramah • Discussion 2x50		• Teknologi Network IoT	10

	Teknologi Network IoT					
6	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Teknologi IoT Lanjutan • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori Teknologi IoT Lanjutan • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Teknologi IoT Lanjutan		• Ceramah • Discussion 2x50		• Teknologi IoT Lanjutan	10
7	Revisi		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Revisi	10
8	UTS					
9	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Interoperabilitas IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori IoT di bidang Interoperabilitas IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Interoperabilitas IoT		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Interoperabilitas IoT	10
10	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Platform IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Platform IoT	5

	teori IoT di bab Platform IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Platform IoT					
11	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Fundamental Cloud • Mahasiswa memiliki kephahaman teori IoT di bab Fundamental Cloud • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Fundamental Cloud		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Fundamental Cloud	5
12	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Sensor Cloud • Mahasiswa memiliki kephahaman teori IoT di bab Sensor Cloud • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis di bidang Sensor Cloud		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Sensor Cloud	5
13	• Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Industrial IoT • Mahasiswa memiliki kephahaman teori IoT Industrial IoT • Mahasiswa		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Industrial IoT	5

	memiliki pandangan yang kritis di bidang Industrial IoT					
14	• Mahasiswa mampu memahami studi kasus IoT • Mahasiswa memiliki kepeahaman teori studi kasus IoT • Mahasiswa memiliki pandangan yang kritis studi kasus IoT		• Ceramah • Diskusi 2x50		• Studi Kasus IoT	5
15	• Mahasiswa mampu menganalisis studi kasus • Mahasiswa mampu menyampaikan gagasan dan ide		• Presentasi • Diskusi 2x50		• Presentasi	5
16	UAS					

