

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Vokasi Program Studi D4 Teknik Listrik					Kode Dokumen																																	
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																																							
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																
Dasar Sistem IoT dan Aplikasi Industri	2030502339		T=2	P=0	ECTS=3.18	2	22 November 2024																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																	
			Mahendra Widyartono, S.T., M.T.																																	
Model Pembelajaran	Case Study																																						
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																						
CPL-1	Mampu menunjukkan nilai-nilai agama, kebangsaan dan budaya nasional, serta etika akademik dalam melaksanakan tugasnya																																						
CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																						
CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																						
CPL-4	Mengembangkan diri secara berkelanjutan dan berkolaborasi.																																						
CPL-5	Terampil dalam penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam bidang perancangan, sistem pemeliharaan, maupun rekayasa tenaga listrik untuk menghasilkan prototipe, prosedur baku dan atau perancangan serta menyusun hasil kajiannya dalam bentuk kertas kerja, makalah, poster dan lain sebagainya.																																						
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																						
	Matrik CPL - CPMK																																						
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20%;">CPMK</td> <td style="width: 15%;">CPL-1</td> <td style="width: 15%;">CPL-2</td> <td style="width: 15%;">CPL-3</td> <td style="width: 15%;">CPL-4</td> <td style="width: 15%;">CPL-5</td> </tr> </table>						CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5																											
	CPMK	CPL-1	CPL-2	CPL-3	CPL-4	CPL-5																																	
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																							
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 10%;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 5%;">1</td> <td style="width: 5%;">2</td> <td style="width: 5%;">3</td> <td style="width: 5%;">4</td> <td style="width: 5%;">5</td> <td style="width: 5%;">6</td> <td style="width: 5%;">7</td> <td style="width: 5%;">8</td> <td style="width: 5%;">9</td> <td style="width: 5%;">10</td> <td style="width: 5%;">11</td> <td style="width: 5%;">12</td> <td style="width: 5%;">13</td> <td style="width: 5%;">14</td> <td style="width: 5%;">15</td> <td style="width: 5%;">16</td> </tr> </table>						CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	CPMK	Minggu Ke																																					
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																							
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas tentang Sejarah, Arsitektur IT, Resource Management, IoT Data Management and Analytics Communication Protocols, Internet of Things Application, Security, Identity Management and Authentication, Privacy, Standardization and Regulatory Limitations.																																						
Pustaka	Utama :																																						
	1.	1. B. Rajkumar, D.A.Vahid (2016). Internet of Things - Principles and Paradigms. Cambridge: Morgan Kaufmann 2. G.C. Hillar. (2017). MQTT Essentials - A Lightweight IoT Protocol. Pack Publishing 3. S. Ciraini, G. Ferrari, M. Picone, L. Veltri (2019). Internet of Things: Architectures, Protocols and Standards. Wiley																																					
	Pendukung :																																						

Dosen Pengampu		Widi Aribowo, S.T., M.T.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1							0%
2							0%
3							0%
4							0%
5							0%
6							0%
7							0%
8							0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman

- bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
 8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
 9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
 10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
 11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
 12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.