



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Pendidikan Teknologi Informasi

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																	
Manajemen Jaringan *	8320703039		T=3 P=0 ECTS=4.77	6	27 Maret 2025																																	
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																	
		Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.																																	
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																					
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																					
	Matrik CPL - CPMK																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 100px; height: 30px;">CPMK</td> </tr> </table>					CPMK																																
CPMK																																						
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																					
	<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td rowspan="2" style="width: 50px; height: 20px;">CPMK</td> <td colspan="16" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td style="width: 20px;">1</td> <td style="width: 20px;">2</td> <td style="width: 20px;">3</td> <td style="width: 20px;">4</td> <td style="width: 20px;">5</td> <td style="width: 20px;">6</td> <td style="width: 20px;">7</td> <td style="width: 20px;">8</td> <td style="width: 20px;">9</td> <td style="width: 20px;">10</td> <td style="width: 20px;">11</td> <td style="width: 20px;">12</td> <td style="width: 20px;">13</td> <td style="width: 20px;">14</td> <td style="width: 20px;">15</td> <td style="width: 20px;">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 mempelajari tentang konsep manajemen jaringan, Arsitektur Manajemen Jaringan, Manajemen IP dan Subneting, Manajemen User dan Group, Routing, Manajemen Bandwidth, Traffic Analysis, SNMP, MRTG, dan log analysis.																																					
Pustaka	Utama :																																					
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oppenheimer, Priscilla. 2010. Top-Down Network Design. USA: Cisco Press. 2. Clemm, Alexander. 2007. Network Management Fundamentals. USA: Cisco Press. 3. _____. 2001. Network Administration. USA: Concurrent Computer Corporation. 4. McCabe, James D. 2007. Network Analysis Architecture and Design. USA: Morgan Kaufmann Publishers. 																																					
	Pendukung :																																					
Dosen Pengampu	Aditya Prapanca, S.T., M.Kom.																																					
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	Mahasiswa mampu memahami konsep manajemen jaringan secara definisi dan fungsi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan Network performance definition. 2. Menjabarkan flow process component 3. Menelaah fungsi dan peran manajemen jaringan. 		<p>Pendekatan: Saintifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50</p>			0%
2	Mahasiswa mampu memahami Manajemen IP, Subnetting (CIDR) dan konsep IPv6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep manajemen IP. 2. Menerapkan pengalamatan IP pada suatu studi kasus jaringan komputer. 3. Menerapkan subnetting pada suatu studi kasus. 4. Menjelaskan dan merancang pengalamatan dengan konsep CIDR. 5. Menjelaskan pengalamatan dengan protocol IPv6 		<p>Pendekatan: Saintifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50</p>			0%
3	Mahasiswa mampu memahami Manajemen IP, Subnetting (CIDR) dan konsep IPv6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep manajemen IP. 2. Menerapkan pengalamatan IP pada suatu studi kasus jaringan komputer. 3. Menerapkan subnetting pada suatu studi kasus. 4. Menjelaskan dan merancang pengalamatan dengan konsep CIDR. 5. Menjelaskan pengalamatan dengan protocol IPv6 		<p>Pendekatan: Saintifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50</p>			0%
4	Memahami cara kerja Routing dan menerapkan konfigurasi routing statik dan dinamik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dan fungsi routing 2. Mendeskripsikan cara kerja routing statik dan dinamis 3. Menjelaskan perbedaan antara routing statik dan dinamis 4. Menerapkan konfigurasi routing statik, dengan suatu studi kasus 5. Menerapkan konfigurasi routing dinamis dengan suatu studi kasus 		<p>Pendekatan: Saintifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50</p>			0%

5	Memahami cara kerja Routing dan menerapkan konfigurasi routing statik dan dinamik.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep dan fungsi routing 2. Mendeskripsikan cara kerja routing statik dan dinamis 3. Menjelaskan perbedaan antara routing statik dan dinamis 4. Menerapkan konfigurasi routing statik, dengan suatu studi kasus 5. Menerapkan konfigurasi routing dinamis dengan suatu studi kasus 		Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
6	Memahami konsep manajemen file dan menerapkan manajemen file	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep manajemen file 2. Mengidentifikasi hak akses pengguna 3. Menerapkan manajemen dan file sharing di windows 4. Menerapkan manajemen dan sharing file menggunakan samba linux 		Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
7	Memahami konsep manajemen file dan menerapkan manajemen file	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan konsep manajemen file 2. Mengidentifikasi hak akses pengguna 3. Menerapkan manajemen dan file sharing di windows 4. Menerapkan manajemen dan sharing file menggunakan samba linux 		Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
8	Ujian Sub-Sumatif	Ujian Sub-Sumatif		2 X 50			0%
9	Mahasiswa memahami kebutuhan-kebutuhan dalam perancangan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa dapat menyebutkan kebutuhan perangkat jaringan. 2. Mahasiswa dapat menyebutkan kebutuhan spesifikasi jaringan. 3. Mahasiswa dapat menyebutkan kebutuhan aplikasi jaringan. 		Pendekatan: Sainifik Model: Project-based learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%

10	Mahasiswa mampu memahami tahapan analisis kebutuhan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa menjelaskan proses penjarangan kebutuhan dari pengguna. 2.Mahasiswa menyebutkan konten dokumen spesifikasi kebutuhan. 3.Mahasiswa dapat melakukan proses penjarangan kebutuhan. 		Pendekatan: Saintifik Model: Project-based Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
11	Mahasiswa mampu memahami tahapan analisis kebutuhan jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa menjelaskan proses penjarangan kebutuhan dari pengguna. 2.Mahasiswa menyebutkan konten dokumen spesifikasi kebutuhan. 3.Mahasiswa dapat melakukan proses penjarangan kebutuhan. 		Pendekatan: Saintifik Model: Project-based Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
12	Mahasiswa dapat menjelaskan komponen pemantauan jaringan.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa dapat menjelaskan secara sederhana definisi protokol SNMP. 2.Mahasiswa dapat menguraikan prinsip kerja protokol SNMP. 3.Mahasiswa dapat mengoperasikan secara sederhana aplikasi SNMP. 		Pendekatan: Saintifik Model: Project-based Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
13	Mahasiswa dapat menjelaskan komponen pemantauan jaringan.	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa dapat menjelaskan secara sederhana definisi protokol SNMP. 2.Mahasiswa dapat menguraikan prinsip kerja protokol SNMP. 3.Mahasiswa dapat mengoperasikan secara sederhana aplikasi SNMP. 		Pendekatan: Saintifik Model: Project-based Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%
14	Mahasiswa dapat membuat desain logis dari topologi jaringan	<ol style="list-style-type: none"> 1.Mahasiswa menceritakan definisi model Flat LAN. 2.Mahasiswa menceritakan konsep model Hierarchical Topology. 3.Mahasiswa menceritakan konsep model Meshnetwork. 		Pendekatan: Saintifik Model: Project-based Learning Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50			0%

15							0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

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 prodinya 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. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria 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.