

	NAMA FAKULTAS:	SAINS DAN TEKNOLOGI								
	NAMA PRODI:	SISTEM INFORMASI								
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER										
MATA KULIAH:	KODE MATA KULIAH:	RUMPUN	ROBO	T	TANGGAL PENYUSUNAN:					
Manajemen Jaringan Komputer	PSI221208	UN	3		20/07/2023					
OTORISASI Rev-1	DISEN PENGEMBANG RPS: Eki Saputra, S.Kom, M.Kom Tengku Khairil Ahysar, S.Kom Dr. Muhammad Luthfi Hamzah, M.Kom.				Kaprod Sistem Informasi: Eki Saputra, S.Kom., M.Kom NIP. 198307162011011008					
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI	1. CPL-05. Mampu membuat perencanaan, pengolahan dan pengendalian infrastruktur TI, arsitektur jaringan, layanan fisik dan cloud, menganalisa konsep identifikasi, otentikasi, otorisasi akses dalam konteks melindungi orang dan perangkat 2. CPL-06. Mampu memahami dan menerapkan kode etik dalam melakukan riset sistem informasi, penggunaan informasi dan data pada perancangan, implementasi, dan penggunaan suatu sistem								
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer. (CPL 05) 2. Mahasiswa mampu memahami perangkat dan media Jaringan Komputer. (CPL 05) 3. Mahasiswa mampu memahami konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer. (CPL 05) 4. Mahasiswa mampu mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer dan memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer. (CPL 05) 5. Mahasiswa mampu mengoperasikan Network Operating Systems. (CPL 05) 6. Mahasiswa mampu memahami Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP). (CPL 05) 7. Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server). (CPL 05) 8. Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server. (CPL 05) 9. Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep routing pada jaringan komputer. (CPL 05) 10. Mahasiswa mampu memahami remote access dan monitoring pada jaringan komputer. (CPL 05) 11. Mahasiswa mampu memahami konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi. (CPL 06)								
	SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH									
DESKRIPSI SINGKAT MATAKULIAH:	Mata kuliah Manajemen Jaringan Komputer merupakan mata kuliah yang diberikan agar mahasiswa mampu menjelaskan konsep jaringan komputer dan mengimplementasikan jaringan komputer lokal berbasis protokol TCP/IP. Materi yang dipelajari meliputi konsep dasar jaringan, topologi jaringan, lapisan dan protokol jaringan, IP addressing dan routing.									
Metode Pembelajaran	- Ceramah - Diskusi									
MATERI PEMBELAJARAN /POKOK BAHASAN	1. Konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer 2. Teknologi Jaringan Switching (Packet Switching) Cisco dan Huawei 3. Communicating over the network 4. OSI 7 Layer 5. Pengalamatan Jaringan (IPv4) 6. Ethernet 7. Perencanaan Sistem Jaringan. 8. Routing & Packet Forwarding 9. Static & Dynamic Routing 10. Protokol Distance Vector 11. Dynamic routing RIP Version 1 dan 2									
PUSTAKA	UTAMA 1. Andrew S. Tanenbaum, 2011, Computer Network, 5th Ed., Prentice Hall. 2. William Stallings, 2007, Data and Computer Communication, 8th Ed., Prentice Hall. 3. Behrouz A. Forouzan, 2007, Data Communications and Networking, 4th Ed., Mc Graw Hill. 4. Larry L. Peterson dan Bruce S. Davie, 2003, Computer Networks "A Systems Approach", 3rd Ed., Morgan Kaufmann Publisher. 5. Sri Trusta Sukaridhoto, 2014, Jaringan Komputer, 1st Ed., Politeknik Elektronika Negeri Surabaya Press. PENDUKUNG 1. Sri Trusta Sukaridhoto, 2014, Jaringan Komputer, 1st Ed., Politeknik Elektronika Negeri Surabaya Press. 2. Jurnal pendukung									
MEDIA PEMBELAJARAN	Hardware: LCD & Projector	Software: Powerpoint, Pdf, MS Word, Google form, Cisco Packet Tracer								
TEAM TEACHING	1. Eki Saputra, S.Kom, M.Kom 2. Tengku Khairil Ahysar, S.Kom 3. Dr. Muhammad Luthfi Hamzah, M.Kom.									
MATA KULIAH	Manajemen Jaringan Komputer									
Minggu ke- (1)	CP-MK dan/atau Sub CP-MK (2)	Indikator Penilaian (3)	Bentuk Penilaian (4)	AKTIVITAS/BENTUK PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)					Materi Pembelajaran/ Bahan Kajian (10)	Referensi terkait (11)
				Sinkronus*		Asinkronus**				
				Tatap Muka Luring (5)	Tatap Muka Daring (6)	Mandiri (7)	Kolaborasi (8)	Media (9)		
1-2	CP-MK-1. Mahasiswa mampu memahami konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer. (CPL 05);	Ketepatan Mahasiswa Menjelaskan dan memahami konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer.	- Presentasi Tugas (5%);	- Pengenalan RPS - Penjelasan Konsep Manajemen Jaringan Komputer			Mahasiswa berdiskusi dan memahami konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer.	- Ms. Teams - e-learning - Modul	RPS - memahami konsep dasar Manajemen Jaringan Komputer.	Referensi terkait
3	CP-MK-2. Mahasiswa mampu memahami perangkat dan media Jaringan Komputer. (CPL 05);	Ketepatan mahasiswa menjelaskan dan memahami perangkat dan media Jaringan Komputer.	- Tugas Mandiri (5%);	- Diskusi memahami perangkat dan media Jaringan Komputer.		Mahasiswa mencari informasi perangkat dan media Jaringan Komputer.		- Jurnal - e-learning	- Perangkat dan media Jaringan Komputer	Referensi terkait
4-5	CP-MK-3. Mahasiswa mampu memahami konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer. (CPL 05);	Ketepatan mahasiswa menjelaskan dan memahami konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer struktur jaringan, tipe-tipe jaringan dan protokol jaringan Komputer		- Review dan diskusi konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer struktur jaringan, tipe-tipe jaringan dan protokol jaringan Komputer - Presentasi dan diskusi konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer struktur jaringan, tipe-tipe jaringan dan protokol jaringan Komputer			Mahasiswa mengidentifikasi konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer struktur jaringan, tipe-tipe jaringan dan protokol jaringan Komputer	- e-learning	- Konsep 7 Lapisan OSI pada Jaringan Komputer	Referensi terkait
6-7	CP-MK-4. Mahasiswa mampu mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer dan memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer. (CPL 05)	Ketepatan menjelaskan dan mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer dan memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer.		- mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer dan memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer.			Mahasiswa mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer dan memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer.	- e-learning	- mendesain Layout (Topologi) Jaringan Komputer - memahami konsep pengalaman dan mendesain IP Address pada Jaringan Komputer.	Referensi terkait
8	Ujian Tengah Semester									

9	CP-MK-5. Mahasiswa mampu mengoperasikan Network Operating Systems. (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa menjelaskan dan mampu mengoperasikan Network Operating Systems.	- Tugas Mandiri (5%)	- Penjelasan Materi Network Operating Systems. - mengoperasikan Network Operating Systems.		Mahasiswa mampu mengoperasikan dan menjelaskan Network Operating Systems.	- e-learning	- Network Operating Systems.	Referensi terkait
10	CP-MK-6. Mahasiswa mampu memahami Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP). (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa mampu memahami Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).	- Presentasi Tugas (5%)	- Penjelasan Materi Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).		Mahasiswa memahami Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).	- e-learning - Modul	- Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP).	Referensi terkait
11	CP-MK-7. Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server). (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server).	- Presentasi Tugas (5%)	- Penjelasan Materi Sosial layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server)		Mahasiswa membangun dan mengadministrasi layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server).	- e-learning - Modul	-layanan IP Dinamis (DHCP Server) dan mengadministrasi layanan Domain Name System (DNS Server).	Referensi terkait
12	CP-MK-8. Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server. (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa mampu membangun dan mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server.	- Tugas Mandiri (5%)	- Penjelasan Materi mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server.		Mahasiswa membangun dan mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server.	- e-learning - Modul	-membangun dan mengadministrasi layanan Web dengan menggunakan Web Server serta mengadministrasi layanan transfer data menggunakan FTP Server.	Referensi terkait
13	CP-MK-9. Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep routing pada jaringan komputer. (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan konsep routing pada jaringan komputer.		- Penjelasan Materi konsep routing pada jaringan komputer.		Mahasiswa memahami dan menerapkan konsep routing pada jaringan komputer.	- e-learning - Modul	-Memahami dan menerapkan konsep routing pada jaringan komputer.	Referensi terkait
14	CP-MK-10. Mahasiswa mampu memahami remote access dan monitoring pada jaringan komputer. (CPL 05)	Ketepatan Mahasiswa mampu memahami remote access dan monitoring pada jaringan komputer.		- Penjelasan Materi remote access dan monitoring pada jaringan komputer.		Mahasiswa memahami remote access dan monitoring pada jaringan komputer.	- e-learning - Modul	-Memahami remote access dan monitoring pada jaringan komputer.	Referensi terkait
15	CP-MK-11. Mahasiswa mampu memahami konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi. (CPL 06)	Ketepatan Mahasiswa mampu memahami konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi.		- Penjelasan Materi konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi.		Mahasiswa memahami konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi.	- e-learning - Modul	-Memahami konsep keamanan jaringan komputer pada organisasi.	Referensi terkait
16	Ujian Akhir Semester								