



**UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA  
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI  
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

MATA KULIAH	KODE	BOBO T	SEMEST ER	TGL PENYUSUNAN
<b>Jaringan Komputer Dan Komunikasi Data</b>	NC142	2	5	20/07/2019
<b>OTORISASI</b>	<b>Dosen Penyusun RPS</b>	<b>Koordinator Rumpun Ilmu</b>		<b>Kaprodi</b>
	Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.	Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.		Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs.
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN (CP)</b>	<b>CP-PRODI</b>			
	KU1	Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;		
	KU2	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;		
	KU3	Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;		
	KU4	Menyusun deskripsi saintifik hasil kajian tersebut di atas dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir, dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi;		
	KU5	Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data;		
	KU6	Mampu memelihara dan mengembangkan jaringan kerja dengan pembimbing, kolega, sejawat baik di dalam maupun di luar lembaganya;		
	KU9	Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.		
	S8	Mahasiswa mampu menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik;		
	S9	Mahasiswa mampu menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri		
	S11	Mewarisi nilai - nilai kejuangan Jenderal Achmad Yani;		
	KK1	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, sains, dan rekayasa		
	KK7	Mampu merancang dan mengimplementasikan skema interoperabilitas antar entitas bisnis dan sumber daya informasi dalam suatu organisasi		
	KK10	Mampu mengembangkan sistem pendukung keputusan berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan;		
	P3	Menguasai konsep teoritis, metoda dan perangkat analisis fungsi organisasi bisnis;		
	P7	Menguasai konsep pengambilan keputusan dalam suatu organisasi bisnis.		
	<b>CP-MK</b>			
	4.4	Mengidentifikasi kebutuhan jaringan dari suatu organisasi;		
4.5	Merancang topologi dari suatu jaringan komputer;			
<b>Deskripsi Singkat Mata Kuliah</b>	Matakuliah ini mempelajari tentang konsep komunikasi data pada jaringan computer, model jaringan seperti OSI model dan jaringan protocol TCP/IP			

<b>Materi Pembelajaran/ Pokok Bahasan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Introduction Jaringan Komputer Dan Komunikasi Data</li> <li>2. Digital and analog transimition</li> <li>3. Communication Protocol(OSI Model, TCP/IP, DHCP,Addressing, Routing)</li> <li>4. Switching and multiplexing</li> <li>5. Media transimition</li> <li>6. Data link layer(data correction and error correction)</li> <li>7. Firewall</li> <li>8. Qos</li> <li>9. Tunnel</li> </ol>																																							
<b>Pustaka</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Behrouz A. Forouzan, Data Communication and Computer Networks, 5thEdition, Mc-Graw Hill, 2012</li> <li>2. Onno W. Purbo, TCP/IP Standar Desain dan Implementasi. Elex Media Computindo, Jakarta, 1998 (Buku 2)</li> <li>3. William Stallings, Data and Computer Communications Sixth Edition, Prentice Hall. New Jersey, 2007 (Buku 1)</li> </ol>																																							
<b>Team Teaching</b>	-																																							
<b>Mata Kuliah Prasyarat</b>	-																																							
<b>Penilaian</b>	No.	Elemen	Bobot (%)																																					
	1	Ujian Tengah Semester	20																																					
	2	Ujian Akhir Semester	20																																					
	3	Tugas kelas mingguan (presentasi, partisipasi dan kuis)	20																																					
	4	Tugas rumah mingguan (ringkasan, makalah)	20																																					
	5	Tugas besar (laporan tentang perancangan pengelolaan data dan pengetahuan untuk kepentingan bisnis)	20																																					
	<table border="1" data-bbox="392 1055 1430 1460"> <thead> <tr> <th>Tingkat Penguasaan</th> <th>Nilai Angka</th> <th>Nilai Huruf</th> <th>Predikat</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85 - 100</td> <td>4</td> <td>A</td> <td>Sangat baik</td> </tr> <tr> <td>80 - 84</td> <td>3,75</td> <td>A-</td> <td>Sangat baik</td> </tr> <tr> <td>75 - 79</td> <td>3,25</td> <td>B+</td> <td>Baik</td> </tr> <tr> <td>71 - 74</td> <td>3</td> <td>B</td> <td>Baik</td> </tr> <tr> <td>65 - 70</td> <td>2,75</td> <td>B-</td> <td>Baik</td> </tr> <tr> <td>60 - 64</td> <td>2,25</td> <td>C+</td> <td>Cukup</td> </tr> <tr> <td>55 - 59</td> <td>2</td> <td>C</td> <td>Cukup</td> </tr> <tr> <td>40 - 54</td> <td>1</td> <td>D</td> <td>Kurang</td> </tr> <tr> <td>0 - 39</td> <td>0</td> <td>E</td> <td>Sangat kurang</td> </tr> </tbody> </table>	Tingkat Penguasaan	Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat	85 - 100	4	A	Sangat baik	80 - 84	3,75	A-	Sangat baik	75 - 79	3,25	B+	Baik	71 - 74	3	B	Baik	65 - 70	2,75	B-	Baik	60 - 64	2,25	C+	Cukup	55 - 59	2	C	Cukup	40 - 54	1	D	Kurang	0 - 39	0	E
Tingkat Penguasaan	Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat																																					
85 - 100	4	A	Sangat baik																																					
80 - 84	3,75	A-	Sangat baik																																					
75 - 79	3,25	B+	Baik																																					
71 - 74	3	B	Baik																																					
65 - 70	2,75	B-	Baik																																					
60 - 64	2,25	C+	Cukup																																					
55 - 59	2	C	Cukup																																					
40 - 54	1	D	Kurang																																					
0 - 39	0	E	Sangat kurang																																					

Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
1	<p><b>Hard Skill</b> Mengetahui pengenalan mata kuliah bisnis analytic, aturan main kelas, materi yang harus dipelajari selama satu semester kedepan.</p> <p>Mahasiswa mampu memahami tentang jaringan computer dan komunikasi data.</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan sikap mandiri, motivasi untuk berkomunikasi, kreatif, dan kerjasama.</p>	<p><b>Rencana perkuliahan.</b></p> <p><b>Introduction Jaringan Komputer Dan Komunikasi Data</b></p>	<p><b>a. Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Diskusi Kelompok</p> <p><b>b. Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based learning</i></p> <p><b>c. Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50” TT : 2 x 2 x 60” BM : 2 x 2 x 60” PR : 2 x 2 x 170”</p>	<p>a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang jaringan computer dan komunikasi data</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang jaringan komputer dan komunikasi data</p>	
2	<p><b>Hard Skill</b> Mahasiswa mampu menjelaskan tentang transmisi digital dan analog</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<p><b>Digital and Analog transmittion:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Digital transmittion</li> <li>Analog transmittion</li> </ol>	<p><b>3. Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p><b>4. Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p><b>5. Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”</p>	<p>a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang transmisi digital dan analog.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang transmisi digital dan analog</p>	
3	<p><b>Hard Skill</b> Mahasiswa mampu menjelaskan dan memahami tentang protokol komunikasi</p>	<p><b>Communication Protocol:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>The OSI Model and Layer in the OSI Model</li> <li>DHCP</li> </ol>	<p><b>a. Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Diskusi kelompok</p> <p><b>b. Metode:</b> <i>Discovery Learning,</i></p>	<p>a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai ketepatan dalam</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang communication protokol.</p>	

Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
	<p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>		<p><i>Problem based Learning</i> c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50” TT : 2 x 2 x 60” BM : 2 x 2 x 60” PR : 2 x 2 x 170”</p>	b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.	<p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang Communication protokol</p>	
4	<p><b>Hard Skill</b> Mahasiswa mampu menjelaskan dan mengetahui tentang TCP/IP dan routing</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<p><b>Lanjutan:</b> 1. TCP/IP Protocol Suite 2. Routing</p>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Diskusi Kelompok b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based learning</i> c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50” TT : 2 x 2 x 60” BM : 2 x 2 x 60” PR : 2 x 2 x 170”</p>	a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang TCP/IP dan Routing. <b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang TCP/IP dan Routing</p>	
5	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan dan memahami sistem pengalamatan pada jaringan computer dan komunikasi data</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<p><b>Lanjutan:</b> 3. Addressing: - IP Address - Subnetting</p>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i> c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”</p>	a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang Cara pengalamatan pada jaringan computer dan komunikasi data <b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang cara pengalamatan pada jaringan</p>	

Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
					computer dan komunikasi data	
6	<p><b>Hard Skill</b> Memahami akan istilah-istilah TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data.</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecaham masalah</p>	<p><b>TDMA</b></p> <p><b>CDMA</b></p> <p><b>Switching And Multiplexing</b></p> <p>1. Switching</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Circuit Switch</li> <li>- Packet Switch</li> </ul>	<p><b>a. Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Diskusi kelompok</p> <p><b>b. Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p><b>c. Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50” TT : 2 x 2 x 60” BM : 2 x 2 x 60” PR : 2 x 2 x 170”</p>	<p>a. Tanya jawab acak dan latihan soal mengenai</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data..</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data.</p>	
7	<p><b>Hard Skill</b> Memahami akan istilah-istilah TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data.</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir,</p>	<p><b>Lanjutan:</b></p> <p>2. Multiplexing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frequency Division Multiplexing</li> <li>- Wavelength Division Multiplexing</li> <li>- Synchronous Time Division Multiplexing</li> <li>- Statistical Time Division Multiplexing</li> </ul>	<p><b>a. Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Diskusi kelompok</p> <p><b>b. Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p><b>c. Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50” TT : 2 x 2 x 60”</p>	<p>a. Tanya jawab acak dan latihan soal</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam</p>	

Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
	meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah		BM : 2 x 2 x 60" PR : 2 x 2 x 170"		menjelaskan tentang TDMA, CDMA, Switching gan Multiplexing pada jaringan computer dan komunikasi data	
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b> Melakukan validasi hasil penilaian, evaluasi dan perbaikan proses pembelajaran berikutnya					
9	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan tentang guided media dan unguided media.</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<p><b>Media Transmition:</b></p> <p>a. Guided Media</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Twisted Pair Cable</li> <li>- Coaxial Cable</li> <li>- Fiber Optic Cable</li> </ul> <p>b. Unguided Media</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Radio Waves</li> <li>- Microwaves</li> <li>- Infra red</li> </ul>	<p>c. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>d. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning,</i></p> <p>e. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 2 x 2 x 50" TT : 2 x 2 x 60" BM : 2 x 2 x 60" PR : 2 x 2 x 170"</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p>1. <b>Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang guided media dan unguided media.</p> <p>2. <b>Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang guided media dan unguided media</p>	
10	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan dan memahami tentang Bridging dan VLAN</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta</p>	<b>Bridging and VLAN</b>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p>c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50" TT : 3 x 2 x 60" BM : 3 x 2 x 60" PR : 3 x 2 x 170"</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p>1. <b>Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang Bridging dan VLAN.</p> <p>2. <b>Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang Bridging dan VLAN</p>	

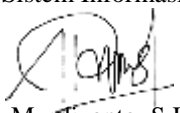
Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
	meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah					
11	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan dan memahami tentang data link layer</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<b>Data link layer(data correction and error correction)</b>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p>c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 2 x 2 x 170”</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang data link layer pada komunikasi data jaringan komputer.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang data link layer pada komunikasi data jaringan komputer</p>	
12	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan tentang definisi, fungsi dan cara kerja dari firewall</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	<b>Firewall</b>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p>c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang definisi, fungsi dan cara kerja dari firewall.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang definisi, fungsi dan cara kerja dari firewall</p>	

Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
13	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan tentang pengertian QoS dan fungsinya</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	QoS	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p>c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang pengertian QoS dan fungsinya.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang pengertian QoS dan fungsinya</p>	
14	<p><b>Hard Skill</b> Mampu menjelaskan dan memahami tentang apa itu tunnel beserta penggunaan dan fungsinya</p> <p><b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah</p>	Tunnel	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery Learning, Problem based Learning</i></p> <p>c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”</p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang tunnel beserta penggunaan dan fungsinya.</p> <p><b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang tunnel beserta penggunaan dan fungsinya</p>	
15	<p><b>Hard Skill</b> Mampu memahami dan menjelaskan tentang Wired LANs dan Wireless LANs</p>	<p><b>Wired LANs: Ethernet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- IEEE Standard</li> <li>- Standard Ethernet</li> <li>- Fast Ethernet</li> <li>- Gigabit Ethernet</li> </ul>	<p>a. <b>Bentuk:</b> Kuliah/Tutorial, Praktikum</p> <p>b. <b>Metode:</b> <i>Discovery</i></p>	<p>a. Mengerjakan soal tentang</p> <p>b. Mengerjakan tugas tambahan terkait dengan materi ajar.</p>	<p><b>1. Kriteria Penilaian:</b> kemampuan dalam menjelaskan tentang Wired LAN dan Wireless LANs</p>	



Minggu	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub – CPMK)	Materi Ajar (Bahan Kajian)	Metode dan Waktu Pembelajaran	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai
	<b>Soft Skill</b> Menumbuhkan ketelitian, meningkatkan logika berfikir, meningkatkan kemampuan berkomunikasi, serta meningkatkan kreativitas dalam pemecahan masalah	<b>Wireless LANs</b> - IEEE 802.11 - Bluetooth  <b>Review Materi</b>	<i>Learning, Problem based Learning</i> c. <b>Alokasi Waktu:</b> TM : 3 x 2 x 50” TT : 3 x 2 x 60” BM : 3 x 2 x 60” PR : 3 x 2 x 170”		<b>2. Indikator Penilaian:</b> Kelengkapan dan kebenaran dalam menjelaskan tentang Wired LAN dan Wireless LANs	
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b> <b>Melakukan validasi penilaian akhirdan menentukan kelulusan mahasiswa</b>					

#### Validasi

Ketua Program Studi Sistem Informasi   Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs.	Koordinator Rumpun Ilmu   Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.	Penyusun RPS   Ahmad Hanafi, S.T., M.Eng.
--	---	--