



FM-UDINUS-PBM-08-04/R1

## SILABUS MATAKULIAH

### RENCANA PROGRAM KEGIATAN PERKULIAHAN SEMESTER (RPKPS)

Kode/ Nama Mata Kuliah	: D22.5406 /TIK 7	Revisi ke	: 1
Satuan Kredit Semester	: 2 SKS	Tgl revisi	: 1 Agustus 2015
Jml jam kuliah dalam seminggu	: 100 menit	Tgl mulai berlaku	: 5 Agustus 2015
Jml Jam kegiatan laboratorium	: -	Penyusun	: Arif Kurniadi, M.Kom
		Penanggungjawab Keilmuan	: Arif Kurniadi, M.Kom

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
1	Mahasiswa mampu Menjelaskan komponen komputer, sistem komputer dan konsep dasar jaringan komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan sistem komputer</li> <li>2. Dapat menyebutkan komponen komputer dan sistem komputer</li> <li>3. Dapat menjelaskan Konsep dasar Jaringan Komputer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. komponen komputer</li> <li>2. penggolongan komputer</li> <li>4. Definisi Jaringan Komputer</li> <li>5. Definisi jaringan Komputer</li> <li>6. Sejarah jaringan komputer</li> <li>7. Arsitektur jaringan</li> </ol>	Dosen : Menjelaskan kompetensi yang diharapkan, kontrak kuliah, memotivasi mahasiswa dengan media slide/LCD	100 menit	A,B,C,D
2	Mahasiswa mampu Menjelaskan Pemanfaatan Jaringan Komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan manfaat Jaringan komputer untuk Perusahaan</li> <li>2. Dapat menjelaskan manfaat Jaringan komputer untuk umum</li> <li>3. Menjelaskan Masalah yang muncul karena jaringan komputer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Manfaat jaringan komputer bagi perusahaan</li> <li>2. Manfaat jaringan komputer untuk umum</li> <li>3. Permasalahan yang muncul akibat adanya jaringan komputer</li> </ol>	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	100 menit	A,B,C,D
3	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang jenis-jenis jaringan komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dapat menjelaskan Pengertian Jenis-jenis Jaringan komputer</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengertian jenis-jenis jaringan komputer</li> <li>2. Pengertian LAN</li> <li>3. Pengertian WAN</li> </ol>	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	100 menit	A,B,C,D

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
		2. Dapat menjelaskan LAN 3. Dapat menjelaskan WAN 4. Dapat Menjelaskan MAN 5. Dapat Menjelaskan Jaringan Nirkabel	4. Pengertian MAN 5. Pengertian jaringan nirkabel			
4	mahasiswa mampu menjelaskan tentang topologi jaringan komputer	1. Dapat menjelaskan Pengertian Topologi 2. Menjelaskan mesh topology 3. Menjelaskan Ring topology 4. Menjelaskan Star topology 5. Menjelaskan Bus topology 6. Menjelaskan Tree topology	1. Pengertian Topologi 2. mesh topology 3. Ring topology 4. Star topology 5. Bus topology 6. Tree topology	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	100 menit	A,B,C,D
5	Mahasiswa mampu menjelaskan tentang komponen perangkat Keras pada Jaringan Komputer	1. Dapat menyebutkan komponen perangkat keras jaringan komputer 2. Dapat menjelaskan jenis-jenis kabel 3. Dapat menjelaskan penggunaan Switch	1. Jenis-jenis komponen perangkat keras jaringan komputer 2. Jenis-jenis kabel dan penggunaan kabel 3. SWITH 4. NIC 5. ROUTER	Ceramah, peragaan dan tanya jawab, praktikum	100 menit	A,B,C,D

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
		4. Dapat menjelaskan penggunaan NIC 5. Dapat menjelaskan penggunaan router				
6	Mahasiswa dapat menjelaskan jenis-jenis Perangkat Lunak yang digunakan pada Jaringan Komputer	1. Dapat menjelaskan jenis perangkat lunak jaringan komputer 2. Dapat menjelaskan sistem operasi jaringan 3. Dapat menjelaskan tentang protokol	1. Perangkat lunak pada jaringan komputer 2. Jenis sistem operasi untuk jaringan komputer 3. Protokol	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	100 menit	A,B,C,D
7	mahasiswa pat menjelaskan tentang pemanfaatan model referensi OSI dan TCP/IP	1. Dapat menjelaskan model referensi OSI 2. Dapat menjelaskan model referensi TCP/IP. 3. Dapat menjelaskan perbandingan OSI dengan TCP/IP	1. Model referensi OSI 2. TCP/IP	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	100 menit	A,B,C,D
8	Dapat menjelaskan Addressing pada	1. Dapat menjelaskan	1. Konsep IP Address 2. Tujuan dan Fungsi IP	Ceramah, peragaan,	100 menit	A,B,C,D

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
	jaringan komputer.	<p>Konsep IP Address</p> <p>2. Dapat menjelaskan Tujuan dan Fungsi IP Address</p> <p>3. Dapat menjelaskan Pemetaan IP Address</p>	<p>Address</p> <p>3. Pemetaan IP Address</p>	praktikum dan tanya jawab		
9, 10	Dapat menjelaskan tentang Subneting	<p>1. dapat menjelaskan Pengertian Subnet</p> <p>2. Dapat menjelaskan konsep subnet</p> <p>3. dapat menjelaskan pembentukan subnet</p>	<p>1. pengertian subneting</p> <p>2. konsep subnet</p> <p>3. pembentukan subnet</p>	Ceramah, peragaan dan tanya jawab	200 menit	A,B,C,D
11	Mahasiswa memahami tentang instalasi jaringan komputer	<p>1. Mahasiswa dapat menjelaskan dan instalasi Kabeling (Straight dan Cross)</p> <p>2. Mampu melakukan instalasi Kabling (Kabel, RJ45, Tang</p>	<p>1. Kabling</p> <p>2. Langkah instalasi kabel</p> <p>3. Arsitektur jaringan</p>	Ceramah, peragaan, praktikum, tanya jawab, tugas mandiri	100 menit	A,B,C,D

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
		Crimping)				
12	Mahasiswa mampu melakukan instalasi jaringan komputer	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menghubungkan 2 buah komputer</li> <li>2. Mampu menghubungkan banyak computer pada salah satu jenis topologi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Koneksi peer to peer</li> <li>2. Koneksi client server</li> </ol>	Ceramah, peragaan, praktikum,tanya jawab, tugas mandiri	100 menit	A,B,C,D,E
13	Mahasiswa mampu menjelaskan Topologi Jaringan Komputer internet	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjelaskan Konsep Internet</li> <li>2. Mampu menjelaskan Cara koneksi ke Internet</li> <li>3. Mampu menjelaskan Sarana (<i>Internet Service Provider</i>)</li> <li>4. Mampu menjelaskan Jenis Hubungan ke internet</li> <li>5. Mampu menjelaskan Perangkat yang Dibutuhkan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep Internet</li> <li>2. Cara koneksi ke Internet</li> <li>3. Sarana (<i>Internet Service Provider</i>)</li> <li>4. Jenis Hubungan ke internet</li> <li>5. Perangkat yang dibutuhkan</li> <li>6. Jenis layanan internet</li> </ol>	Ceramah, peragaan, ,tanya jawab,	100 menit	A,B,C,D,E

Pertemuan	Kompetensi dasar	Indikator	Materi pokok	Strategi pembelajaran	Alokasi waktu	Referensi/acuan
		6. Mampu menjelaskan jenis layanan internet				
14	Mahasiswa mampu menjelaskan konsep keamanan data dan informasi.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mampu menjelaskan konsep keamanan Data dan Informasi</li> <li>2. Mampu menjelaskan pentingnya menjaga</li> <li>3. Data dan Informasi jenis-jenis pengamanan data</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Konsep keamanan Data dan Informasi</li> <li>2. Pentingnya menjaga</li> <li>3. Data dan informasi</li> <li>4. jenis-jenis pengamanan data</li> </ol>	Ceramah, peragaan, tanya jawab,	100 menit	A,B,C,D,E

**Referensi :**

- Syafrizal, Melvin. 2005. Pengantar Jaringan Komputer. Yogyakarta ANDI
- MADCOMS. 2010. Sistem Jaringan Komputer untuk Pemula, Yogyakarta : ANDI
- Wahana Komputer. 2010. Cara Mudah Membangun Jaringan Komputer dan Internet. Jakarta : Mediakita
- Andrew S Tanenbaum. 1988, Komputer Networks, Printice Hall Inc, New Jersey

<p>Disiapkan oleh : Dosen pengampu</p>  <p><b>Arif Kurniadi, M.Kom</b></p>	<p>Diperiksa oleh : Ketua Program Studi</p>  <p><b>Arif Kurniadi, M.Kom</b></p>	<p>Disahkan oleh : Dekan</p>  <p><b>Dr. dr. Sri Andarini Indreswari, M.Kes</b></p>
---	--	---

