


**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN ( RPP )**  
**KURIKULUM 2013 (3 KOMPONEN)**  
 (Sesuai Edaran Mendikbud Nomor 14 Tahun 2019)

	<b>SMK NEGERI 1 SASAK RANAH PASISIE</b>	Mata Pelajaran : <b>Komputer dan Jaringan Dasar</b>
<b>RPP Komputer dan Jaringan Dasar</b>		Kelas/Semester : <b>X / 2</b>
		Materi Pokok : <b>Instalasi Jaringan Komputer</b>
		Pembelajaran Ke : <b>1</b>
		Alokasi Waktu : <b>10 Menit</b>
<b>KD Pengetahuan</b>		<b>KD Keterampilan</b>
3.11 Menerapkan instalasi jaringan komputer	4.11 Menginstalasi jaringan komputer	
<b>Indikator Pengetahuan ( Pertemuan 1 )</b>		<b>Indikator Keterampilan ( Pertemuan 1 )</b>
3.11.1 Menjelaskan dasar jaringan komputer	4.11.1 Melakukan instalasi jaringan komputer	
3.11.2 Menjelaskan alat kerja dan bahan-bahan jaringan komputer yang dibutuhkan	4.11.2 Menguji hasil instalasi jaringan komputer	
3.11.3 Menentukan cara instalasi jaringan komputer	4.11.3 Membuat laporan hasil instalasi jaringan komputer	
<p><b>A. TUJUAN PEMBELAJARAN :</b></p> <p>Melalui pendekatan Saintifik dengan model pembelajaran <b>Problem Based Learning</b> peserta didik dapat <b>Menerapkan instalasi jaringan komputer</b> dan <b>Menginstalasi jaringan komputer</b> dengan mengembangkan nilai karakter berpikir kritis, kreatif (<b>kemandirian</b>), kerjasama (<b>gotong royong</b>) dan kejujuran (<b>integritas</b>) .</p>		

## B. LANGKAH – LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Persiapan</li><li>▪ Apersepsi</li><li>▪ Motivasi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Melakukan pembukaan dengan salam dan doa (Budaya Sekolah Religius), menyanyikan lagu Wajib Nasional (Budaya Sekolah Nasionalisme), kegiatan Literasi (Budaya Sekolah Literasi)</li><li>▪ Mengingatnkan materi sebelumnya, menerima informasi materi yang akan dibahas dan diharapkan dikaitkan dengan pengalaman peserta didik (Apersepsi)</li><li>▪ Menyampaikan manfaat materi pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari serta teknik penilaian (Motivasi)</li></ul>	2 Menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ <b>Orientasi</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 3-4 orang.</li><li>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk memperhatikan materi tentang Instalasi Jaringan Komputer.</li></ol></li><li>▪ <b>Mengorganisasi</b><ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru membantu peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan.</li><li>2. Guru membimbing peserta didik untuk mencari referensi lain berupa artikel tentang instalasi jaringan komputer dan membuat sebuah pertanyaan yang akan dijadikan tanya jawab mengenai instalasi jaringan komputer</li></ol></li></ul>	6 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Membimbing Penyelidikan</b> Guru meminta setiap kelompok melakukan analisis mengenai instalasi jaringan komputer dan mendemonstrasikan hasil kesimpulan di depan teman kelompok lainnya.</li>   <li>▪ <b>Menyajikan Hasil</b> Guru meminta salah satu peserta didik untuk menyampaikan hasil dari lembar kerja peserta didik yang dikerjakan.</li>   <li>▪ <b>Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah</b> Guru mengarahkan peserta didik untuk menuliskan hasil analisis dalam buku catatan</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membuat resume (CREATIVITY) tentang point-point penting instalasi jaringan komputer.</li> <li>▪ Memberikan penghargaan untuk kelompok yang memiliki kinerja dan kerjasama yang baik.</li> <li>▪ Menutup kegiatan pembelajaran dengan salam dan do'a</li> </ul>	2 Menit

### C. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian : Pengamatan dan Tes Tertulis

2. Prosedur Penilaian :

No.	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian	Instrumen Penilaian
1.	Sikap a. Terlibat aktif dalam pembelajaran b. Bekerjasama dalam kegiatan kelompok. c. Disiplin d. Tanggung jawab e. Berkomunikasi secara lisan dengan baik	Pengamatan	Selama pembelajaran, Penyelesaian tugas secara individu, dan saat diskusi	Lembar Pengamatan
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan tentang instalasi jaringan komputer b. Menjelaskan cara instalasi jaringan komputer untuk memecahkan suatu masalah yang diberikan oleh guru	Pengamatan dan Tes	Penyelesaian tugas individu dan kelompok	Tes Tertulis
3.	Ketrampilan a. Pelaporan tertulis	Pengamatan	Proses Pembuatan Laporan dan Penyelesaian Laporan	Lembar Pengamatan

Pasaman Barat, Januari 2022

Mengetahui  
Kepala SMK N 1 Sasak Ranah Pasisie

Guru Mata Pelajaran

**NINI MURSINI, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19721127 200501 2 008

**SANDRO FAJAR PRIYANTO., S.Kom**  
NIP. 19840312 201708 1 001

## LAMPIRAN 1 : Lembar Penilaian Kognitif

### INSTRUMEN PENILAIAN TES TERTULIS

No	Soal	Kunci Jawaban	Skor Max
1	Apa yang kamu ketahui tentang jaringan komputer dan kenapa jaringan komputer saat di perlukan ?	Jaringan Komputer adalah beberapa komputer yang dapat saling berhubungan, bukan hanya itu tetapi juga dapat berbagi fungsi hardware, sharing data dan sebagainya. Jaringan Komputer sangat di butuhkan karena akan memudahkan dalam berkomunikasi dan memudahkan pula dalam transfer data dengan tingkat kesalahan yang minim.	20
2	Media tranmisi dalam suatu jaringan komputer terdiri dari dua guided dan unguided. Jelaskan perbedaan kedua transmisi tersebut!	Media Transmisi Guided adalah transmisi data yang menggunakan konduktor fisik, misalnya Hub,Bridge,dan switch.  Media Transmisi unguided adalah media transmisi gelombang elektromagnetik /data tanpa menggunakan konduktor fisik seperti kabel atau serat optik. Contohnya adalah gelombang.	20
3	Sebutkan dan jelaskan beberapa hal yang sangat penting untuk diketahui dalam membangun suatu jaringan ?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Local Area Network (LAN)</li></ul> Local area network adalah jaringan lokal atau jaringan private yang ada dalam satu gedung atau dalam satu ruangan jaringan ini juga di sebut sebagai jaringan lokal. LAN biasa di gunakan untuk jaringan kecil yang menggunakan satu resource secara bersama-sama, misalnya penggunaan printer secara bersama-sama, penggunaan media penyimpanan secara bersama, dan lain-lain.  <ul style="list-style-type: none"><li>• Metropolitan Area Network (MAN)</li></ul> Metropolitan Area Network adalah pengembangan dari LAN yang menggunakan metode yang sama dengan LAN, tetapi daerah cakupannya lebih luas. Daerah cakupan LAN yang hanya ada pada satu ruangan atau gedung, tetapi pada	20

		<p>MAN cakupannya bisa merupakan satu RT atau beberapa kantor yang berada dalam komplek yang sama.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wide Area Network (WAN)</li> </ul> <p>Wide Area Network dengan cakupan yang lebih luas lagi, cakupannya meliputi satu kawasan, satu pulau atau satu negara bahkan benua. Jaringan WAN dapat menghubungkan satu computer dengan computer lainnya dengan menggunakan satelit atau kabel bawah laut. Komunikasi dan transformasi data dapat dilakukan dalam beberapa menit antar computer dari beberapa wilayah atau dari beberapa negeri dengan menggunakan mesin atau komputer yang disebut dengan host.</p>	
4	Apakah fungsi Hub dalam jaringan komputer ?	<p>Fungsi HUB adalah: merupakan alat penghubung computer sekaligus penghubung antar HUB dengan cara menggunakan kabel dengan konfigurasi kabel crossover. Perbedaan hub dengan switch adalah switch memiliki kelebihan yaitu dapat mengenali IP yang dituju sehingga tidak perlu mengirim ke seluruh port yang ada.</p>	20
5	Sebutkan macam-macam topologi jaringan dan jelaskan !	<p>Jenis - jenis topologi jaringan :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topologi BUS</li> </ul> <p>Topologi jaringan jenis ini menggunakan sebuah kabel pusat yang sering disebut dengan backbone yang merupakan media utama dari jaringan. Terminal atau host yang akan membangun jaringan dihubungkan dengan kabel utama yang merupakan inti dari jaringan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topologi Star</li> </ul> <p>Dalam topologi star, sebuah terminal pusat bertindak sebagai pengatur dan pengendali semua komunikasi data yang terjadi, maksudnya semua komputer</p>	20

		<p>mengelilingi Hub pusat yang mengontrol komunikasi jaringan dan dapat berkomunikasi dengan Hub lain. Batas jarak komputer dengan Hub kurang lebih sekitar 100 meter. Setiap titik koneksi pada jaringan akan berkomunikasi melalui titik koneksi pusat atau konsentrator terlebih dahulu sebelum menuju server. Jaringan lebih fleksibel dan luas dibandingkan dengan dua topologi yang lainnya.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topologi Ring</li> </ul> <p>Topologi ini mirip dengan topologi bus, tetapi kedua terminal yang berada di ujung saling dihubungkan, sehingga menyerupai seperti cincin. Setiap paket data yang diperoleh diperiksa alamatnya oleh terminal yang dilewatinya. Jika bukan untuk nya , paket dilewatkan sampai menemukan alamat yang benar. Setiap terminal dalam jaringan saling tergantung sehingga jika terjadi kerusakan pada satu terminal maka seluruh jaringan akan terganggu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Topologi Pohon</li> </ul> <p>Pada jaringan Topologi pohon, terdapat beberapa tingkatan simpul (node). Pusat atau simpul yang lebih tinggi tingkatannya, dapat mengatur simpul lain yang lebih rendah tingkatannya. Data yang dikirim perlu melalui simpul pusat terlebih dahulu. Misalnya untuk bergerak dari komputer dengan node-3 ke komputer node-7 seperti halnya pada gambar, data yang ada harus melewati node-3, 5 dan node -6 sebelum berakhir pada node-7.</p>	
--	--	---	--

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

**LAMPIRAN 2 : Rubrik Penilaian Tes Tulis**

<b>No Soal</b>	<b>Skor</b>	<b>Jawaban</b>
1	20	Sangat Lengkap dan Tepat
	15	Tepat dan Lengkap
	10	Kurang Lengkap
	5	Jawaban Tidak Sesuai
2	20	Sangat Lengkap dan Tepat
	15	Tepat dan Lengkap
	10	Kurang Lengkap
	5	Jawaban Tidak Sesuai
3	20	Sangat Lengkap dan Tepat
	15	Tepat dan Lengkap
	10	Kurang Lengkap
	5	Jawaban Tidak Sesuai
4	20	Sangat Lengkap dan Tepat
	15	Tepat dan Lengkap
	10	Kurang Lengkap
	5	Jawaban Tidak Sesuai
5	20	Sangat Lengkap dan Tepat
	15	Tepat dan Lengkap
	10	Kurang Lengkap
	5	Jawaban Tidak Sesuai



**LAMPIRAN 3 : Lembar Penilaian Sikap dan Rubrik Penilaian Sikap**

**LEMBAR PENILAIAN SIKAP**

No	Nama Siswa	Skor				Jumlah Skor	Nilai
		Disiplin	Tanggung Jawab	Jujur	Kerjasama		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

## Rubrik Penilaian

No	Sikap	Penilaian Skor
1	Disiplin	1 = tidak disiplin mengerjakan tugas 2 = kurang disiplin mengerjakan tugas 3 = cukup disiplin mengerjakan tugas 4 = disiplin mengerjakan tugas 5 = sangat disiplin mengerjakan tugas
2	Tanggung jawab	1 = tidak bertanggung mengerjakan tugas 2 = kurang bertanggung jawab mengerjakan tugas 3 = cukup bertanggung jawab mengerjakan tugas 4 = bertanggung jawab mengerjakan tugas 5 = sangat bertanggung jawab mengerjakan tugas
3	Jujur	1 = tidak jujur dalam mengerjakan tugas 2 = kurang jujur mengerjakan tugas 3 = cukup jujur mengerjakan tugas 4 = jujur dalam mengerjakan tugas 5 = sangat jujur mengerjakan tugas
4	Bekerja sama	1 = tidak mampu bekerjasama dalam kelompok 2 = kurang mampu bekerjasama dalam kelompok 3 = cukup mampu bekerjasama dalam kelompok 4 = mampu bekerjasama dalam kelompok 5 = sangat mampu bekerjasama dalam kelompok

\*) lingkari salah satu

Kriteria Penskoran		Kriteria Penilaian		
1. Istimewa	5	16	- 20	A
2. Baik Sekali	4	11	- 15	B
3. Baik	3	6	- 10	C
4. Cukup	2	1	- 5	D
5. Kurang	1	0		E

$\Sigma$  Skor Perolehan

Skor penilaian =  $\frac{\Sigma \text{Skor Maksimum}}{\Sigma \text{Skor Maksimum}}$  x 100

**LAMPIRAN 4 : Lembar Penilaian Presentasi dan Rubrik Penilaian Presentasi**

**LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI**

No	Nama Siswa	Skor				Jumlah Skor	Nilai
		Materi	Argumentasi	Respon	Kerjasama		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							

## Rubrik Penilaian

No	Presentasi	Penilaian Skor
1	Materi	1 = tidak menguasai materi 2 = kurang menguasai materi 3 = cukup menguasai materi 4 = baik menguasai materi 5 = sangat baik menguasai materi
2	Argumentasi	1 = tidak bisa berargumentasi 2 = kurang bisa berargumentasi 3 = cukup bisa berargumentasi 4 = baik dalam berargumentasi 5 = sangat baik dalam berargumentasi
3	Respon	1 = tidak bisa merespon 2 = kurang bisa merespon 3 = cukup bisa merespon 4 = baik dalam merespon 5 = sangat baik dalam merespon
4	Bekerja sama	1 = tidak mampu bekerjasama 2 = kurang mampu bekerjasama 3 = cukup mampu bekerjasama 4 = mampu bekerjasama 5 = sangat mampu bekerjasama

\*) lingkari salah satu

### Kriteria Penskoran

1. Istimewa	5
2. Baik Sekali	4
3. Baik	3
4. Cukup	2
5. Kurang	1

### Kriteria Penilaian

16	-	20	A
11	-	15	B
6	-	10	C
1	-	5	D
0			E

$\Sigma$  Skor Perolehan

Skor penilaian =  $\frac{\Sigma \text{Skor Maksimum}}{\Sigma \text{Skor Maksimum}} \times 100$

**LAMPIRAN 5 : Lembar Penilaian Ketrampilan Peserta Didik**

**LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN PESERTA DIDIK**

No	Nama Peserta Didik	INDIKATOR		
		Persiapan Pelaporan	Pelaporan Tertulis	Ketepatan Pengumpulan Laporan
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				

### Rubrik Penilaian Tugas Proyek

NO	ASPEK	KRITERIA DAN SKOR		
		3	2	1
1	PERSIAPAN PELAPORAN	Jika memuat tujuan, materi, dan kesimpulan dengan lengkap.	Jika hanya memuat dua komponen dalam persiapan pelaporan.	Jika memuat salah satu komponen dalam persiapan pelaporan
2	PELAPORAN TERTULIS	Jika sistematika penulisan benar, bahasa komunikatif, dan kerapian laporan.	Jika sistematika penulisan benar, bahasa komunikatif, namun laporan kurang rapi	Jika penulisan kurang sistimatis, bahasa kurang komunikatif, laporan kurang rapi
3	KETEPATAN PENGUMPULAN LAPORAN	Jika Peserta Didik dapat mengumpulkan laporan tepat waktu.	Jika Peserta Didik mengumpulkan laporan sehari dari waktu yang ditetapkan.	Jika Peserta Didik mengumpulkan laporan lebih sehari dari waktu yang ditetapkan.

$$\text{Skor} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$