

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Seluma
Mata Pelajaran : Administarsi Sistem Jaringan
Komp. Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester : Kelas XI/1
Pembelajaran ke : 1-3
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Alokasi Waktu : 16 X 45 Menit (3 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

3. Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Jaringan pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

4. Keterampilan

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Komputer dan Jaringan. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.1 Mengevaluasi sistem operasi jaringan

4.1 Menginstalasi sistem operasi jaringan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- Menjelaskan pengertian sistem operasi jaringan
- Mengklasifikasi sistem operasi jaringan
- Menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan
- Menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer

D. Tujuan Pembelajaran

- Setelah menggali informasi peserta didik akan dapat menjelaskan pengertian sistem operasi jaringan
- Setelah menggali informasi dan berdiskusi peserta didik akan dapat mengklasifikasi sistem operasi jaringan
- Setelah melihat demonstrasi dan menggali informasi peserta didik akan dapat dapat menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Setelah berdiskusi dan menggali informasi peserta didik akan dapat memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan

E. Materi Pembelajaran

- Pengertian sistem operasi jaringan
- Jenis-jenis sistem operasi jaringan
- Langkah-langkah instalasi sistem operasi jaringan
- Sistem jaringan komputer

F. Model dan Metode

- Model : Discovery Learning
- Metode : Penugasan, diskusi, tanya jawab
- Pendekatan : Saintifik

G. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu (6 JP):

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan berdo'a, kemudian memeriksa presensi siswa.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik baik berbentuk kemampuan proses maupun kemampuan produk serta manfaat penguasaan kompetensi bagi karir peserta didik (Motivasi)
- Menjelaskan strategi pembelajaran yang digunakan.

b. Kegiatan Inti (240 menit)

1. Pemberian stimulus terhadap Peserta Didik (Mengamati)

- Guru meminta Peserta Didik untuk menggali informasi dari buku maupun sumber online pengertian sistem operasi jaringan
- Guru meminta Peserta Didik untuk menggali informasi dari buku maupun sumber online jenis-jenis sistem operasi jaringan
- Guru mendemonstrasikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Peserta Didik membaca buku dan mencari informasi dari sumber online pengertian sistem operasi jaringan
- Peserta Didik membaca buku dan mencari informasi dari sumber online jenis-jenis sistem operasi jaringan
- Peserta Didik mengamati langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan

2. Identifikasi Masalah (Menanya)

- Guru menugaskan Peserta Didik untuk berdiskusi mengklasifikasi-kan sistem operasi jaringan

- Guru menugaskan Peserta Didik untuk menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Guru menugaskan Peserta Didik untuk berdiskusi memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan
- Peserta Didik berdiskusi mengklasifikasi-kkan sistem operasi jaringan
- Peserta Didik menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Peserta Didik berdiskusi memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan

c. Penutup (15 menit)

- Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi
- Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi.
- Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru
- Guru memberi tugas untuk pertemuan selanjutnya
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

2. Pertemuan Kedua (6 JP) :

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan berdo'a, kemudian memeriksa presensi siswa.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik baik berbentuk kemampuan proses maupun kemampuan produk serta manfaat penguasaan kompetensi bagi karir peserta didik (Motivasi)
- Menjelaskan strategi pembelajaran yang digunakan.

b. Kegiatan Inti (240 menit)

3. Pengumpulan Data (Mengumpulkan Informasi)

- Guru menugaskan Peserta Didik untuk menginstal beberapa sistem operasi jaringan
- Peserta Didik menginstal beberapa sistem operasi jaringan

4. Pembuktian (Menalar)

- Guru menugaskan Peserta Didik untuk membandingkan beberapa sistem operasi jaringan yang telah diinstal
- Peserta Didik membandingkan beberapa sistem operasi jaringan yang telah diinstal

c. Penutup (15 menit),

- Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi
- Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi.
- Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru
- Guru memberi tugas untuk pertemuan selanjutnya

- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

3. Pertemuan Ketiga (4 JP):

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (15 menit)

- Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam dilanjutkan dengan berdo'a, kemudian memeriksa presensi siswa.
- Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik baik berbentuk kemampuan proses maupun kemampuan produk serta manfaat penguasaan kompetensi bagi karir peserta didik (Motivasi)
- Menjelaskan strategi pembelajaran yang digunakan.

b. Kegiatan Inti (150 menit)

5. Menarik Kesimpulan (Mengkomunikasikan)

- Guru menugaskan Peserta Didik untuk mempresentasikan hasil perbandingan beberapa sistem operasi jaringan yang telah diinstal
- Peserta Didik mempresentasikan hasil perbandingan beberapa sistem operasi jaringan yang telah diinstal

c. Penutup (15 menit)

- Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi
- Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi.
- Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru
- Guru memberi tugas untuk pertemuan selanjutnya
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

H. Media, Alat/Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media : Video, slide, papan tulis
2. Alat : Laptop, Komputer, Proyektor
3. Bahan : DVD image Sistem Operasi Jaringan, Linux Debian 8,6 dan Windows Server
4. Sumber Belajar : Buku Administrasi Sistem Jaringan, internet

- I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan
 1. Teknik Penilaian : Tertulis, Praktik, Presentasi
 2. Instrumen Penilaian
 - a. Pertemuan pertama (terlampir)
 - b. Pertemuan kedua (terlampir)
 - c. Pertemuan ketiga (terlampir)
 3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Seluma

Seluma, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

MIRSALIN, SE, M.Pd

NIP 19731106 200502 1 002

NIDI SORONO, S.Kom, Gr.

NIP

LAMPIRAN

KISI-KISI DAN SOAL

Mata Pelajaran : Administrasi Sistem Jaringan

Tes Pertemuan Pertama (Tes Tertulis)

KD	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Soal
3.1 Mengevaluasi sistem operasi jaringan	• Menjelaskan pengertian sistem operasi jaringan	• Sistem operasi jaringan	Peserta Didik dapat menjelaskan pengertian sistem operasi jaringan	1	Essay	1. Jelaskan pengertian sistem operasi jaringan!
	2. Mengklasifikasi sistem operasi jaringan	• Klasifikasi sistem operasi jaringan	Peserta Didik dapat mengklasifikasikan sistem operasi jaringan	2	Essay	2. Jelaskan perbedaan sistem operasi jaringan open source dan closed source
	3. Menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan	• Langkah-langkah instalasi sistem operasi jaringan	Peserta Didik dapat menguraikan langkah-langkah menginstal beberapa sistem operasi jaringan	3	Essay	3. Pada saat instalasi Linux dibutuhkan minimal 2 partisi, tuliskan dan jelaskan!
	4. Memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan	• Klasifikasi sistem operasi jaringan	Peserta Didik dapat memilih sistem operasi jaringan sesuai kebutuhan	4	Essay	4. Apa kelebihan sistem operasi Linux dibandingkan Windows Server?

Kunci Jawaban dan Rubrik Penskoran

1. Sistem operasi khusus yang diinstal pada komputer server untuk melayani client yang terhubung ke jaringan komputer

Tabel Penskoran

Nilai	Jawaban
2	Sesuai dengan kunci jawaban
1	Hanya memenuhi satu dari dua kriteria pada kunci jawaban
0	Sama sekali tidak sesuai dengan kunci jawaban

2. Open source : Kode sumber (Source code) tersedia, dapat diedit dan bersifat gratis (Free software)
Closed source : Kode sumber (Source code) tidak tersedia dan bersifat berbayar (komersial)

Nilai	Jawaban
2	Sesuai dengan kunci jawaban
1	Hanya benar satu dari dua jawaban pada kunci jawaban
0	Sama sekali tidak sesuai dengan kunci jawaban

3. Swap dan Root, Swap digunakan untuk memori virtual sedangkan Root untuk tempat sistem operasi

Nilai	Jawaban
2	Sesuai dengan kunci jawaban
1	Hanya benar satu dari dua jawaban pada kunci jawaban
0	Sama sekali tidak sesuai dengan kunci jawaban

4. Linux bersifat open source dan gratis

Nilai	Jawaban
2	Sesuai dengan kunci jawaban
1	Hanya benar satu dari dua jawaban pada kunci jawaban
0	Sama sekali tidak sesuai dengan kunci jawaban

Penskoran :

No	Skor	$Nilai = \frac{Skor\ Perolehan}{Skor\ Total} \times 100$
1	2	
2	2	
3	2	
4	2	
Total Skor	10	

Tes Pertemuan Kedua (Tes Keterampilan)

KD	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal	Soal
4.1 Menginstalasi sistem operasi jaringan	1. Menginstal beberapa sistem operasi jaringan	<ul style="list-style-type: none"> Langkah-langkah menginstal sistem operasi jaringan 	Disediakan komputer dan DVD Sistem operasi jaringan peserta didik dapat menginstal sistem operasi jaringan yang ditentukan	1	Essay	1. Lakukan instalasi komputer dengan sistem operasi Linux Debian 8.6
	3. Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer	<ul style="list-style-type: none"> Langkah-langkah konfigurasi sistem jaringan komputer 	Disediakan komputer yang sudah terinstal Linux Debian 8.6 peserta didik dapat melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer	2	Essay	2. Lakukan konfigurasi sehingga client dapat terhubung dengan komputer server

IPK	Kategori		
	1	2	3
<ul style="list-style-type: none"> Menginstal beberapa sistem operasi jaringan 	Mampu menginstal sistem operasi jaringan Linux Debian 8.6, sesuai dengan yang ditentukan	Mampu menginstal sistem operasi jaringan Linux Debian 8.6, tetapi tidak sesuai dengan yang ditentukan	Tidak Mampu menginstal sistem operasi jaringan Linux Debian 8.6
<ul style="list-style-type: none"> Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer 	Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer, sesuai dengan yang ditentukan	Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer, tidak sesuai dengan yang ditentukan	Tidak mampu melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer

Pengolahan Nilai :

IPK	Nilai
• Menginstal beberapa sistem operasi jaringan	3
• Melakukan konfigurasi sistem jaringan komputer	3
Total	6

Nilai perolehan KD Keterampilan : rerata dari nilai IPK $(\text{Nilai Perolehan}/6) \times 100 = \dots\dots\dots$

Tes Pertemuan Ketiga (Penilaian Kinerja Presentasi)

LEMBAR PENILAIAN KINERJA PRESENTASI

Mata Pelajaran : Administrasi Sistem Jaringan
Kelas/Program : XI/Teknik Komputer dan Informatika
Kompetensi : Teknik Komputer dan Jaringan

No	Nama Siswa	Kinerja Presentasi					Jumlah Skor	Nilai
		Presentasi		Isi Laporan				
		Penyampaian	Tata Bahasa	Kelengkapan	Kesesuaian	Sistematika		
1								
2								
3								

Keterangan pengisian skor :

- 4. Sangat lengkap
- 3. Lengkap
- 2. Cukup lengkap
- 1. Kurang lengkap

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