

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK N 5 Pekanbaru
Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar
Kelas/ Semester : X/I
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Materi Pokok : Menerapkan instalasi Jaringan Komputer
Alokasi Waktu : 2 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Pengetahuan (KI-3)

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja 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.

2. Keterampilan (KI-4)

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang Komputer dan Jaringan Dasar. 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. 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

3.11 Menerapkan instalasi jaringan komputer

4.11 Menginstalasi Jaringan Komputer

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

1. Pengetahuan

3.11.1 Menentukan C3 pengertian jaringan komputer

3.11.2 Menganalisis C4 konsep instalasi Jaringan Komputer

3.11.3 Merancang C6 instalasi Jaringan Komputer

3.11.4 Menganalisis C4 langkah-langkah instalasi Jaringan Komputer

3 Keterampilan

Keterampilan mempraktekan **HOTS P3** Menginstalasi Jaringan Komputer

D. Tujuan Pembelajaran

1. Pengetahuan

- 1) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar Peserta didik dapat **Menentukan pengertian jaringan komputer Penerapan HOTS** dengan mengerjakan soal terkait di LP 3 minimal nilai sama dengan KKM
- 2) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar, Peserta didik mampu **Menganalisis konsep instalasi Jaringan Komputer Penerapan HOTS** dengan mengerjakan soal terkait LP3 minimal nilai sama dengan KKM
- 3) Secara mandiri dan tanpa membuka bahan ajar Peserta didik mampu **Merancang instalasi Jaringan Komputer Penerapan HOTS** dengan mengerjakan soal terkait LP3 minimal nilai sama dengan KKM.
- 4) Peserta didik diharapkan dapat **Menganalisis langkah-langkah instalasi Jaringan Komputer Penerapan HOTS** dengan mengerjakan evaluasi yang terkait dengan LP 4 minimal nilai sama dengan KKM.

2. Keterampilan

Dengan menggunakan komputer, serta alat dan bahan Peserta didik dapat **mempraktekan instalasi Jaringan Komputer** sesuai rincian tugas di LP5 minimal nilai sama dengan KKM **Penerapan ABCD dan HOTS**

E. Materi Pembelajaran : Menerapkan instalasi Jaringan Komputer

F. Pendekatan , Model,dan Metode

Pendekatan : Scientific approach

Model Pembelajaran : Project Based Learning (PjBL)

Metode : Diskusi, demonstrasi dan praktik penugasan kelompok

G. Langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan

Langkah kerja (sintaks) project-based learning / Nilai Karakter	Kegiatan	Keterampilan (4Cs) Abad 21 (P21)	Alokasi Waktu
<i>Pertanyaan Mendasar</i> (Religius, Percaya Diri)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran; 2. Memberi motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dan aplikasi materi ajar dalam kehidupan sehari-hari; 3. Mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya “Apa yang dimaksud dengan Jaringan Komputer ?” dengan materi yang akan dipelajari; 4. Menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai 5. Menyampaikan cakupan materi instalasi Jaringan Lokal (LAN) dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus. 	<i>Communication</i>	15 Menit

2. Kegiatan Inti

Langkah kerja (sintaks) project-based learning / Nilai Karakter	Kegiatan	Keterampilan (4Cs) Abad 21 (P21)	Alokasi Waktu
<i>Mendesain Perencanaan Produk</i> (Percaya Diri, Integritas, Kemandirian)	Penentuan proyek : Peserta didik menjawab pertanyaan esensial yang bersifat eksplorasi pengetahuan yang telah dimiliki berdasarkan pengalaman belajar , yang bermuara pada penugasan peserta didik dalam melakukan	<i>Communication</i>	60 Menit

<p><i>Menyusun Jadwal Pembuatan</i></p> <p>(Kemandirian, Percaya diri, Gotong Royong)</p>	<p>aktifitas menerapkan instalasi jaringan komputer</p> <p>penerapan TPACK</p> <p>Merancang langka-langkah penyelesaian Projek : Peserta didik merancang langkah penyelesaian proyek instalasi jaringan komputer yang meliputi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menentukan topologi yg di gunakan 2. Mempersiapkan peralatan yg dibutuhkan 3. Mempersiapkan kabel jaringan lan yg di butuhkan 4. Instalasi jaringan kabel LAN 5. Uji coba Kabel jaringan <p>Penyusunan Jadwal Pelaksanaan Proyek Peserta didik secara berkelompok melakukan diskusi membuat alokasi waktu dalam menyelesaikan proyek instalasi jaringan komputer</p>	<p><i>Collaboration, Creativity Thinking and innovation</i></p>	
<p><i>Memonitoring Keaktifan dan perkembangan proyek</i></p> <p>(Percaya Diri, Integritas, Kemandirian)</p>	<p>Penyelesaian Projek dengan fasilitasi dan monitoring guru Peserta didik mengerjakan lembar kerja yang dibagikan berisi tugas proyek instalasi jaringan internet pada workstation dengan tagihan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerapkan topologi yang di butuhkan 2. Menggunakan peralatan yg dibutuhkan 3. Memasang kabel jaringan lan yg di butuhkan 4. Instalasi jaringan kabel LAN 5. Melakukan Uji 	<p><i>Communication, Collaboration</i></p> <p><i>Critical Thinking and Problem Solving</i></p>	

<p><i>Menguji Hasil</i> (Percaya Diri, Integritas, Kemandirian)</p>	<p>koneksi jaringan 6. Instalasi Jaringan Lokal (LAN)</p> <p>penerapan TPACK</p> <p>Penyusunan laporan dan presentasi/publikasi hasil proyek Berdasarkan data yang diperoleh dalam menyelesaikan proyek instalasi jaringan komputer peserta didik melakukan diskusi dalam kelompoknya dan menyusun laporan.</p> <p>penerapan TPACK</p> <p>Evaluasi Proses dan hasil Proyek Peserta didik secara berkelompok melakukan tanya jawab antar kelompok terhadap aktivitas dan hasil proyek instalasi jaringan komputer yang sudah dijalankan. Peserta didik menyempurnakan kesimpulan pelaksanaan proyek instalasi jaringan komputer berdasarkan masukan yang dididapat dalam diskusi dan juga masukan dari guru. Guru melakukan evaluasi hasil proyek</p>	<p><i>Critical Thinking and Problem Solving</i></p>	
---	--	---	--

6. Kegiatan Penutup

Langkah kerja (sintaks) project-based learning / Nilai Karakter	Kegiatan	Keterampilan (4Cs) Abad 21 (P21)	Alokasi Waktu
<p><i>Evaluasi Pengalaman Belajar</i></p>	<p>Guru bersama peserta didik baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi: 1) seluruh rangkaian</p>	<p><i>Communication, Collaboration</i></p>	<p>15 Menit</p>

(Religius, Percaya Diri)	<p>aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung;</p> <p>2) memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;</p> <p>3) melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok;</p> <p>4) menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</p>		
------------------------------	--	--	--

H. Media,Alat,Bahan ,dan Sumber Belajar

1. Modul/Internet
2. LKPD
3. Jobsheet
4. Komputer
5. Kabel UTP
6. Tang Krimping
7. RJ 45
8. Lan Tester

I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian
 - a. Sikap Prilaku Karakter : Format Penilaian Sikap
 - b. Sikap Sosial : Format Penilaian Sikap
 - c. Produk : Ujian Tulis
 - d. Proses : Format Assesmen Kinerja
 - e. Keterampilan : Format Assesmen Kinerja
2. Instrumen Penilaian Keterampilan
 - a. LP1 : Sikap Prilaku Karakter

- b. LP2 : Sikap Sosial
- c. LP3 : Produk dilengkapi kunci
- d. LP4 : Proses
- e. LP5 : Keterampilan

3. Pembelajaran Refleksi, Remedial dan pengayaan

J. Lampiran

- 1. Materi Pembelajaran
- 2. Rubrik Penilaian

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Pekanbaru Juni 2021
Guru Mata pelajaran,

Drs. DWI BOWO SUKMONO, MM
NIP. 19660416 199103 1 005

ADRI DASWIN, S.Pd
NIP.19890618 201503 1 005