

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

A. Identitas Program Pendidikan

Nama Sekolah	:	SMK YASPIM
Mata Pelajaran	:	Komputer dan Jaringan Dasar
Komp. Keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester	:	X / Ganjil
Tahun Pelajaran	:	2018/2019
Alokasi Waktu	:	3 JP @ 45 menit

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

Kompetensi Inti *)

1. 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.

2. 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.

Kompetensi Dasar *)

1. KD pada KI Pengetahuan

3.12. Menerapkan pengalamatan IP pada jaringan komputer

2. KD pada KI Keterampilan

4.12. Mengkonfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Indikator KD pada KI Pengetahuan

3.12.1 Memahami konsep pengalamatan IP

3.12.2 Mengklasifikasikan jenis pengalamatan IP

3.12.3 Menentukan cara pengalamatan IP pada jaringan komputer

Indikator KD pada KI Keterampilan

4.12.1 Melakukan konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer

4.12.2 Melakukan pengujian hasil konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer

4.12.3 Membuat laporan pengalamatan IP pada jaringan komputer

D. Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan mengamati, menanya, diskusi dan praktik, peserta didik dapat:

- a. Menjelaskan konsep pengalamatan IP dengan lancar
- b. Mengklasifikasikan jenis pengalamatan IP dengan benar
- c. Menentukan cara pengalamatan IP pada jaringan komputer dengan benar
- d. Melakukan konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer dengan benar
- e. Melakukan pengujian hasil konfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer
- f. Membuat laporan pengalamatan IP pada jaringan komputer secara sistematis

E. Materi Pembelajaran

- IP Address
- Subnetting dan supernetting
- CIDR
- Prosedur pengalamatan IP pada jaringan komputer
- Prosedur pengecekan hasil pengalamatan IP pada jaringan komputer
- Prosedur pembuatan laporan hasil pengalamatan IP pada jaringan komputer

F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : *Scientific*
Model : *Discovery Learning*
Metode : Demonstrasi, tanya jawab, diskusi kelompok dan penugasan

G. Alat, Bahan, Media, dan Sumber Belajar

- Alat : Laptop/Komputer, LCD Proyektor, Infokus
Bahan : Modul, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
Media : Slide Powerpoint dan Video Pembelajaran
Sumber Belajar : Buku Siswa, Modul, Internet

H. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Guru	Deskripsi Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">Mengucapkan salam pembuka dan menanyakan keadaan peserta didikMempersilakan peserta didik untuk memulai pembelajaran dengan berdo'aMengecek kehadiran peserta didikMengkondisikan kelas dalam suasana kondusif untuk berlangsungnya kegiatan pembelajaranMemberikan motivasi kepada peserta didikMenyampaikan cakupan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapaiMenginformasikan tentang proses pembelajaran yang akan dilakukan termasuk aspek – aspek yang dinilai selama proses pembelajaran berlangsung	<ul style="list-style-type: none">Menjawab salamBerdoa' dipimpin oleh ketua kelasMenjawab kehadiranMengkondisikan ruang kelasMenyimak motivasi yang disampaikanMenyimak cakupan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapaiMenyimak pembelajaran yang akan dilakukan termasuk aspek-aspek yang dinilai selama proses pembelajaran berlangsung	10 menit
Kegiatan Inti			
Fase 1 : Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none">Menampilkan tayangan pembelajaran tentang pengalaman IPMengemukakan pertanyaan yang bersifat eksplorasi pengetahuan	<ul style="list-style-type: none">Mengamati tayangan yang disajikan oleh guru	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Guru	Deskripsi Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
	yang telah dimiliki peserta didik berdasarkan pengalaman ?	<ul style="list-style-type: none"> Menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru 	
Fase 2 : Problem statement (pernyataan/identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> Mengorganisir peserta didik ke dalam kelompok kecil terdiri dari 4 orang Memfasilitasi setiap kelompok untuk menentukan ketua kelompok secara demokratis, dan mendeskripsikan tugas masing-masing setiap anggota kelompoknya Guru dan peserta didik membicarakan kesepakatan bersama dalam menyelesaikan proyek yang akan diberikan Memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dan menugaskan setiap kelompok untuk mendiskusikan tugasnya 	<ul style="list-style-type: none"> Membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang tiap kelompok Menentukan pilihan sesuai dengan kesepakatan anggota kelompok Menyetujui kesepakatan yang telah ditentukan Mendiskusikan Tugas LKPD 	10 menit
Fase 3 : Data Collection (Mengumpulan Data)	<ul style="list-style-type: none"> Memfasilitasi peserta didik pada masing-masing kelompok untuk mencari informasi dari internet tentang pengalamatan IPV4 dan IPV6 	<ul style="list-style-type: none"> Masing-masing kelompok mengumpulkan informasi mengenai pengalamatan IPV4 dan IPV6 	20 menit
Fase 4: Verification (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> Menayangkan video pembelajaran mengenai cara instalasi software aplikasi Memfasilitasi peserta didik untuk membuat aktifitas praktik yang mengacu pada Video pembelajaran / Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Guru memfasilitasi peserta didik untuk menyusun langkah-langkah instalasi salah satu software aplikasi sesuai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Memonitoring terhadap aktivitas peserta didik selama menyelesaikan proyek dengan cara melakukan instalasi salah satu software aplikasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati video pembelajaran yang ditayangkan oleh guru Melakukan aktifitas praktik dalam menginstall software aplikasi Melakukan aktivitas untuk menyelesaikan proyek sesuai Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Melakukan aktivitas untuk menyelesaikan proyek yang diinstruksikan oleh guru 	30 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan Guru	Deskripsi Kegiatan Peserta Didik	Alokasi Waktu
Fase 5: Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)	<ul style="list-style-type: none"> Memfasilitasi peserta didik dalam mempresentasikan dari identifikasi masalahnya Melakukan penilaian selama monitoring dengan mengacu pada rubrik penilaian yang bertujuan untuk mengukur ketercapaian peserta didik dan memberi umpan balik mengenai tingkat pemahaman yang sudah dicapai peserta didik 	<ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan hasil kesimpulan dari identifikasi masalah (mengkomunikasikan) Peserta didik lainnya mengamati dan memberi tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain Peserta didik melakukan revisi terhadap hasil kesimpulan berdasarkan masukan pada saat presentasi 	10 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> Meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan Lembar Kerja Peserta Didik hasil diskusi Guru bersama peserta didik menyimpulkan secara singkat tentang jenis dan fungsi software aplikasi serta instalasinya. Memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengembangkan pemahaman mengenai pembelajaran yang sudah dilakukan dan yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap semangat dalam belajar dan berdo'a Mengucapkan salam penutup 	<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan LKPD yang telah diisi Menyimpulkan materi yang telah dipelajari Menyimak motivasi yang diberikan oleh guru Menyimak pesan yang disampaikan oleh guru dan berdo'a Menjawab salam 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> Guru Mengucapkan Salam dan menanyakan keadaan siswa Guru mempersilakan peserta didik untuk memulai pembelajaran dengan berdo'a Guru Mengecek kehadiran peserta didik Guru memberikan motivasi kepada peserta didik Guru Menyampaikan cakupan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai 	10 menit
Kegiatan Inti		
Fase 1 :	<ul style="list-style-type: none"> Guru menampilkan Video tentang IP Address 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati tayangan video yang disajikan oleh guru 	
Fase 2 : Problem statement (pernyataan/identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru Mengorganisir peserta didik kedalam kelompok yang heterogen (4-5) orang. • Peserta didik mendiskusikan materi IP Address • Peserta didik melakukan proses identifikasi melalui 	10 menit
Fase 3 Data Collection (Mengumpulan Data)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk mencari informasi dari handout dan dari internet tentang IP Address • Peserta didik melakukan eksplorasi langsung cara menentukan pengalamatan IP • Peserta didik pada masing-masing kelompok mengumpulkan informasi mengenai IP Address dan cara menentukan pengalamatan IP Address pada jaringan 	20 menit
Fase 4: Verification (Pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik melakukan kegiatan pemasangan IP Adress pada komputer • Peserta didik membuat laporan mengenai kegiatan pengalamatan IP pada komputer 	30 menit
Fase 5: Generalization (menarik kesimpulan/generalisasi)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dalam satu kelompok mempresentasikan hasil kesimpulan dari identifikasi masalah (meng-komunikasikan) • Peserta didik lainnya mengamati dan memberi tanggapan terhadap hasil presentasi kelompok lain • Peserta didik melakukan revisi terhadap hasil kesimpulan berdasarkan masukan pada saat presentasi 	30 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta tiap kelompok untuk mengumpulkan laporan hasil diskusi • Guru bersama peserta didik menyimpulkan secara singkat tentang IP Address • Guru memberikan motivasi kepada peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dengan cara meminta peserta didik melihat materi selanjutnya yang sudah diberikan guru • Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan berdoa 	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	• Guru mengucapkan salam penutup	

I. Penilaian Hasil Belajar

Penentuan Teknik dan Bentuk Penilaian

Mata Pelajaran : Komputer dan Jaringan Dasar

Kelas : X

No	Kompetensi	Teknik penilaian	Bentuk penilaian
1.	Sikap		
	KI 1 (Spiritual)	Observasi (langsung atau tidak langsung)	Lembar Observasi (Pedoman observasi, daftar cek dan skala penilaian disertai rubrik)
	KI 2 (Sosial)	Penilaian Diri	Lembar Penilaian Diri (Pedoman observasi, daftar cek dan skala penilaian disertai rubrik)
2.	Pengetahuan		
	KD- 3.12. Menerapkan pengalamatan IP pada jaringan komputer	Tes Tertulis	Jawaban singkat
3.	Keterampilan		
	KD-4.12. Mengkonfigurasi pengalamatan IP pada jaringan komputer	Praktik	Penilaian Laporan

Mengetahui,
Kepala SMK YASPIIM

Sukabumi, September 2018
Guru Mapel,

Rosad Furqon, S.Ag, M.Pd

Somantri, ST