

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Kedungwuni  
Mata Pelajaran : Administrasi Sistem Jaringan  
Komp. Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan  
Kelas/Semester : XI TKJ  
Tahun Pelajaran : 2020/2021  
Alokasi Waktu : 6JP

### **A. Kompetensi Inti**

#### **KI -3 Pengetahuan:**

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

#### **KI-4 Keterampilan:**

Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Komputer dan Informatika. Menampilkan kinerja mandiri 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 dibawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Mengevaluasi DHCP Server	3.3.1 Menjelaskan konsep DHCP Server
	3.3.2 Menentukan cara konfigurasi DHCP

## C. Tujuan Pembelajaran

### Siklus I

#### (Pengetahuan):

1. Melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi mengenai konsep dhcp melalui tayangan video dari youtube melalui media MsTeam, peserta didik dapat mendeskripsikan dhcp server dan menunjukkan perilaku ilmiah (jujur, disiplin, tanggungjawab, mandiri, santun, gotong royong)
2. Setelah melakukan kegiatan mendeskripsikan dhcp server, peserta didik dapat menetapkan konfigurasi alamat IP statis dan dinamis pada computer secara mandiri
3. Setelah melakukan kegiatan menetapkan konfigurasi alamat ip statis dan dinamis pada computer, peserta didik dapat merinci langkah-langkah instalasi dhcp server
4. Setelah melakukan kegiatan merinci langkah-langkah instalasi dhcp server, peserta didik dapat mendeskripsikan aplikasi dalam layanan dhcp server
5. Setelah melakukan kegiatan mendeskripsikan aplikasi dalam layanan dhcp server, peserta didik dapat mendeskripsikan subnetting IP secara mandiri
6. Setelah melakukan kegiatan menganalisis kebutuhan alamat Subnetting dhcp, peserta didik dapat mendeskripsikan jenis topologi dhcp server dengan benar secara mandiri.

#### (Ketrampilan) :

1. Melalui kegiatan mengamati dan berdiskusi mengenai konsep dhcp melalui tayangan video dari youtube melalui media MsTeam, peserta didik dapat memilih dan menginstallasi software yang dapat digunakan dalam dhcp server
2. Setelah melakukan kegiatan memilih dan menginstallasi software dhcp server, peserta didik dapat membuat desain rancangan topologi dhcp server yang diperlukan sesuai dengan jumlah pengguna yang ada

#### **D. Materi Pembelajaran**

- Prinsip dan cara kerja DHCP
- DHCP Server
- DHCP Client
- Konfigurasi DHCP Server
- Prosedur pembuatan laporan DHCP Server

#### **E. Pendekatan, Metode, Model**

1. Pendekatan pembelajaran : Saintifik
2. Metode pembelajaran : Observasi dan penugasan
3. Model Pembelajaran : Problem Based Learning

#### **F. Kegiatan Pembelajaran**

<b>Tahapan</b>	<b>Kegiatan</b>	<b>Waktu</b>
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengkondisikan kelas virtual dengan meminta peserta didik untuk login ke aplikasi MsTeams dan bergabung di web meeting melalui media whatsapp</li> <li>• Memberikan salam dan semangat ke peserta didik</li> <li>• Meminta peserta didik berdoa menurut agama dan kepercayaan masing-masing sebelum melalui belajar</li> <li>• Melakukan presensi dengan mempersilahkan peserta didik</li> </ul>	30 Menit

	<p>mengisi form pada link yang sudah disediakan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendidik memberikan motivasi pembelajaran kepada peserta didik</li> <li>● Pendidik menyampaikan tujuan pembelajaran melalui webmeet Msteam</li> </ul>	
Inti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Peserta didik mengamati dan menalisis video pembelajaran pada situs youtube dengan alamat <a href="https://youtu.be/tWyv9yNq6QU">https://youtu.be/tWyv9yNq6QU</a> mengenai konsep dhcp server melalui MsTeam</li> <li>● Peserta didik dipersilahkan mengakses materi kegiatan dengan mengumpulkan data dan informasi dari sumber lain berkaitan materi pada emodul telah dibagikan dan daftar pustaka pada emodul</li> <li>● Peserta didik diminta untuk berdiskusi secara berkelompok untuk mendeskripsikan pembuatan DHCP Server dari tayangan video yang telah dibagikan dari situs youtube melalui webmeet Ms.Teams.</li> <li>● Peserta didik diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok mengenai dhcp server</li> <li>● Peserta didik melakukan sesi tanya jawab melalui presentasi antar kelompok tentang konsep dhcp server melalui webmeet atau dengan mereply postingan pendidik pada MsTeam terkait materi</li> </ul>	270 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pendidik dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran dan melakukan kegiatan refleksi serta tindak lanjut berupa umpan balik melalui webmeet atau postingan pada Ms.Teams.</li> <li>● Peserta didik mengerjakan LKPD pengetahuan yang telah disiapkan oleh pendidik melalui assigment penugasan pada msteam</li> <li>● Peserta didik mengerjakan evaluasi melalui link yang telah disiapkan oleh pendidik menggunakan googleforms</li> </ul>	60 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Selama mengerjakan LKPD ketrampilan secara mandiri berlangsung, peserta didik dipersilahkan berdiskusi dengan pendidik melalui whatsapp</li> <li>● Peserta didik menyampaikan hasil kerja dengan cara mengunggah file LKPD ke MsTeam.</li> <li>● Peserta didik memberikan pesan dan menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.</li> <li>● Pendidik menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam</li> </ul>	
--	---	--

### **G. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran**

1. Alat/bahan : Smartphone/Laptop dengan software Cisco paket tracer
2. Media : Aplikasi Microsoft Teams, Office 365, Youtube

### **H. Sumber Belajar**

1. Buku paket Administrasi Server, Kementrian pendidikan dan kebudayaan 2013
2. [www.youtube.com](http://www.youtube.com)
3. [www.ilmukomputer.com](http://www.ilmukomputer.com)
4. Purno, Ono W. 2001. Buku Pintar Internet TCP/IP Standar, Desain, dan Implementasi. Jakarta : Elek Media Komputindo

### **I. Penilaian Pembelajaran**

1. Penilaian Sikap

Penilaian sikap : Disiplin mengikuti pembelajaran online, Jujur, Tanggung Jawab, Santun dan Percaya Diri dalam menyampaikan komentar.

2. Penilaian Pengetahuan

Penilaian Pengetahuan : Siswa diminta mengerjakan soal online melalui assignment LKPD dan review hasil pengamatan video melalui komentar dalam MsTeams

3. Penilaian Keterampilan

Penilaian Keterampilan : Berdasarkan hasil laporan praktikum LKPD yang diupload ke Assignment MsTeam.

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Ibnu Nafis,S.Pd,M.Si

---

Pekalongan, Juli 2020  
Guru Mata Pelajaran,

Bria Yogasa,S.Kom

---