

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**No. 003/2020**

Nama Sekolah	: SMK N 1 KEMANGKON
Kompetensi Keahlian	: Teknik Komputer Jaringan
Mata Pelajaran	: Administrasi Sistem Jaringan
Kelas/Semester	: XI / 3
Tahun Pelajaran	: 2020 / 2021
Materi Pokok	: DHCP Server
Alokasi Waktu	: 6 x 45 menit (3 Pertemuan)

**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 ( Ketrampilan )**

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 standard 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, 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**

3.3 Mengevaluasi DHCP Server

4.3 Mengkonfigurasi DHCP Server

### **C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- 3.3.1 Menjelaskan konsep DHCP Server
- 3.3.2 Menentukan cara konfigurasi DHCP
- 4.3.1 Melakukan konfigurasi DHCP Server
- 4.3.2 Menguji hasil konfigurasi DHCP Server
- 4.3.3 Membuat laporan konfigurasi DHCP Server

### **D. Tujuan Pembelajaran**

- a. Melalui pengamatan terhadap media tentang konsep DHCP Server diharapkan peserta didik mampu menjelaskan konsep DHCP Server dengan tepat dan benar.
- b. Melalui pengamatan video tentang konfigurasi DHCP, siswa dapat menentukan bagaimana cara konfigurasi DHCP
- c. Melalui praktik dalam konfigurasi DHCP Server, diharapkan peserta didik mampu menerapkan konfigurasi DHCP Server dengan benar.
- d. Melalui pemberian project terkait konfigurasi DHCP Server, diharapkan peserta didik mampu menguji dan membuat laporan tentang konfigurasi DHCP server

### **E. Materi Pembelajaran**

Konsep DHCP dan Konfigurasi DHCP Server menggunakan Debian 8

### **F. Pendekatan, Strategi, Metode**

Pendekatan Pembelajaran : Saintifik  
Metode Pembelajaran : Tanya jawab, demonstrasi, *Eksperimen*  
Model Pembelajaran : *Problem Based Learning*

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

Alat : Komputer, LCD Proyektor dan HP  
Media : 1. Slide Konsep DHCP  
2. Video tentang konfigurasi DHCP *Server*  
3. Google Classroom,  
4. Google Meet,  
5. Google Form dan  
6. WhatsApp

**H. Kegiatan Pembelajaran**  
**Pertemuan 1**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui Grup WA, Peserta didik diminta mengisi presensi hadir di Google Form (<b>Disiplin-PPK</b>)</li> <li>2. Guru mengajak peserta didik bergabung di Google Meet</li> <li>3. Guru menyapa kondisi peserta didik</li> <li>4. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa (<b>Religious-PPK</b>)</li> <li>5. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya (<b>Comunication-4C</b>)</li> <li>6. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi, dan menyampaikan manfaat materi pembelajaran tentang DHCP (<b>Comunication-4C</b>)</li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>8. Menutup google meet</li> </ol>	20
<b>Inti</b>	<p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati dan memahami tampilan slide tentang konsep dan cara kerja DHCP yang telah di share di google classroom (<b>mengamati-scientifik, powerpoint-ICT, Kemandirian-PPK</b>)</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuat pertanyaan dari pengamatan slide</li> <li>2. Peserta didik diminta mendiskusikanya di grup WA kelompok masing masing (<b>Gotong Royong-PPK</b>)</li> </ol> <p><b>Membimbing</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta peserta didik menyimpulkan cara kerja DHCP</li> <li>2. Guru meminta peserta didik menyimpulkan fungsi DHCP</li> <li>3. Guru meminta peserta didik membedakan DHCP server, DHCP relay dan DHCP client</li> <li>4. Melalui WhatsApp, peserta didik bisa berdiskusi dengan peserta didik lain atau bertanya dengan guru tentang DHCP server (<b>Communication, Collaboration</b>)</li> </ol> <p><b>Mengembangkan &amp; Menyajikan Hasil Karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyimpulkan cara kerja DHCP (<b>Kemandirian-PPK</b>)</li> <li>2. Peserta didik menyimpulkan fungsi DHCP (<b>Kemandirian-PPK</b>)</li> <li>3. Peserta didik membedakan DHCP server, DHCP relay dan DHCP client (<b>Kemandirian-PPK</b>)</li> <li>4. Peserta didik mengerjakan lembar LKPD untuk menulis hasil diskusi kelompok masing masing.</li> <li>5. Peserta didik mengerjakan soal latihan di Google Form (<b>Goggle</b></li> </ol>	230

	<p><b>Form-ICT)</b></p> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyusun laporan hasil diskusi tentang cara kerja dan Fungsi DHCP</li> <li>2. Peserta didik menyusun laporan hasil diskusi tentang perbedaan DHCP server, DHCP relay, DHCP client</li> </ol>	
<b>Penutup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melalui Google Meet, guru bersama peserta didik membuat kesimpulan konsep DHCP</li> <li>2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran dengan arahan guru.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar</li> </ol>	20

## Pertemuan 2

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu (menit)</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengecek kehadiran peserta didik (<b>Disiplin-PPK</b>)</li> <li>2. Guru menyapa kondisi peserta didik</li> <li>3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa (<b>Religious-PPK</b>)</li> <li>4. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya (<b>Comunication-4C</b>)</li> </ol> <p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi.</li> <li>6. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait bagaimana cara mengkonfigurasi DHCP server</li> <li>7. Guru menyampaikan manfaat belajar konfigurasi DHCP server</li> <li>8. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol> <p><b>Mengorganisasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen</li> </ol>	20

<p><b>Inti</b></p>	<p><b>Membimbing</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengamati dan memahami video tentang konfigurasi DHCP server menggunakan Debian (<b>mengamati-scientifik, video-ICT, Kemandirian-PPK</b>)</li> <li>2. Guru membagikan LKPD 1 kepada peserta didik</li> <li>3. Berdasarkan pengamatan, peserta didik diminta menjelaskan prosedur cara konfigurasi DHCP server menggunakan Debian di LKPD 1 yang sudah dibagikan.</li> <li>4. Peserta didik melakukan praktikum.</li> </ol> <p><b>Mengembangkan &amp; Menyajikan Hasil Karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menyusun lembar LKPD 2 berdasarkan hasil praktikum yang dilakukannya</li> <li>2. Peserta didik mengumpulkan LKPD 2 hasil praktikum.</li> <li>3. Peserta didik mengisi kuis melalui Google Form</li> </ol> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik membahas hasil soal di google form.</li> </ol>	<p>230</p>
<p><b>Penutup</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang langkah langkah konfigurasi DHCP server</li> <li>2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran dengan arahan guru.</li> <li>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar</li> </ol>	<p>20</p>

### Pertemuan 3

<p><b>Kegiatan</b></p>	<p><b>Deskripsi Kegiatan</b></p>	<p><b>Alokasi Waktu (menit)</b></p>
<p><b>Pendahuluan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengecek kehadiran peserta didik (<b>Disiplin-PPK</b>)</li> <li>2. Guru menyapa kondisi peserta didik</li> <li>3. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa (<b>Religius-PPK</b>)</li> <li>4. Guru bersama peserta didik mereview sekilas materi sebelumnya (<b>Comunication-4C</b>)</li> </ol> <p><b>Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengajukan pertanyaan yang menantang untuk memotivasi.</li> <li>2. Guru memberikan permasalahan (problem statement) yang akan dipecahkan terkait bagaimana cara pengujian konfigurasi DHCP server</li> <li>3. Guru menyampaikan manfaat belajar pengujian konfigurasi DHCP server</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	<p>20</p>

	<p><b>Mengorganisasi</b></p> <p>1. Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen</p>	
<b>Inti</b>	<p><b>Membimbing</b></p> <p>1. Peserta didik mengamati demonstrasi tentang pengujian konfigurasi DHCP server menggunakan Debian (<b>mengamati-scientifik, Kemandirian-PPK</b>)</p> <p>2. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik</p> <p>3. Peserta didik melakukan praktikum.</p> <p><b>Mengembangkan &amp; Menyajikan Hasil Karya</b></p> <p>1. Peserta didik menyusun lembar LKPD berdasarkan hasil praktikum yang dilakukannya</p> <p>2. Peserta didik mengumpulkan LKPD hasil praktikum.</p> <p>3. Peserta didik mengisi kuis melalui Google Form</p> <p><b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>1. Guru bersama peserta didik membahas hasil soal di google form.</p>	230
<b>Penutup</b>	<p>1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang langkah langkah pengujian konfigurasi DHCP server</p> <p>2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran dengan arahan guru.</p> <p>3. Guru mengakhiri kegiatan belajar</p>	20

## I. Penilaian

- a) Penilaian Pengetahuan :  
Berdasarkan hasil evaluasi di Google Form dan submission hasil pengamatan video
- b) Penilaian Keterampilan :  
Berdasarkan hasil laporan praktikum
- c) Penilaian Sikap :  
  - Kedisiplinan presensi mengikuti online meeting via Google Meet dan tatap muka,
  - Kedisiplinan dalam mengumpulkan laporan praktikum dan project,
  - Sikap dan keaktifan bertanya serta menjawab selama sesi online meeting, diskusi via WhatsApp, dan tatap muka

Kepala SMK N 1 Kemangkon

**Warindi, S.Pd.**

NIP 19650219 199203 1 005

Kemangkon, Maret 2020  
Guru Mata pelajaran

**Suliman, S.Kom**

NIP