

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK NU Kaplongan
Mata Pelajaran : Administrasi Infrastruktur Jaringan
Komp. Keahlian : Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester : XI/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2020/2021
Alokasi Waktu : 3 JP (3x45 menit)

A. Kompetensi Inti

KI.1	Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
KI.2	Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
KI.3	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
KI.4	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.

B. Kompetensi Dasar

- 3.4. Mengevaluasi Routing Statis
- 4.4. Mengkonfigurasi Routing Statis

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.4.1. Menyimpulkan prinsip kerja routing statis
- 3.4.2. Menyimpulkan aturan routing statis
- 3.4.3. Memerinci perintah dasar routing statis
- 4.4.1. Melakukan konfigurasi routing statis
- 4.4.2. Menguji hasil konfigurasi routing statis
- 4.4.3. Mendesain konfigurasi routing statis

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah melihat tayangan video dan membaca materi, peserta didik dapat menyimpulkan prinsip kerja routing statis.

E. Materi Pembelajaran

Prinsip dan cara kerja routing statis

F. Pendekatan, Metode, Model

1. Pendekatan : Saintifik-STEAM
2. Metode : Diskusi, tanya jawab
3. Model Pembelajaran : Blended Learning

G. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

1. Alat/Bahan Pembelajaran : Laptop atau smartphone
2. Media Pembelajaran : Google Classroom, Goggle Meet, Quizizz, WhatsApp, Video Youtube

H. Sumber Belajar

1. <https://www.webmobile.id/pengertian-routing-static/>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=i1HJHXUAXVs>

I. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan Ke-1

Langkah-langkah Pembelajaran	Alokasi Waktu
1. Pendahuluan	
<ul style="list-style-type: none">✓ Peserta didik diminta mengisi presensi hadir di Google Classroom✓ Guru mengajak peserta didik bergabung di Google Meet (sesi video conference)✓ Guru menyapa kondisi peserta didik✓ Guru mengajak peserta didik untuk berdoa✓ Guru mengajukan pertanyaan pendahuluan✓ Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik dengan pembelajaran sebelumnya✓ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran✓ Guru menyampaikan teknis kegiatan pembelajaran yaitu melalui serangkaian kegiatan pengamatan, eksperimen, dan membuat laporan hasil eksperimen✓ Sesi video conference ditutup	15 Menit
2. Inti	
<ul style="list-style-type: none">✓ Guru membagikan LKPD pada masing-masing siswa melalui Google Classroom✓ Peserta didik membaca materi konsep routing statis secara mandiri pada link yang terdapat di google classroom https://www.webmobile.id/pengertian-routing-static/✓ Peserta didik secara mandiri melihat tayangan video youtube tentang prinsip dan cara kerja routing statis, link video terdapat pada google classroom https://www.youtube.com/watch?v=i1HJHXUAXVs✓ Peserta didik secara mandiri mencari sumber belajar lain dari internet	105 Menit

<ul style="list-style-type: none"> ✓ Peserta didik berdiskusi tentang prinsip dan cara kerja routing statis pada google classroom ✓ Peserta didik mengerjakan soal latihan dengan Quizizz, link latihan terdapat pada google classroom 	
3. Penutup	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Melalui Google Meet guru bersama peserta didik membahas soal latihan, khususnya untuk soal yang paling banyak salahnya ✓ Guru meminta peserta didik untuk menyimpulkan cara kerja routing statis ✓ Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran. ✓ Guru menginformasikan hal-hal yang perlu disiapkan untuk pertemuan berikutnya ✓ Guru meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa penutup 	15 Menit

J. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian pengetahuan : Tes online melalui Quizizz
- b. Penilaian keterampilan : Hasil laporan praktikum
- c. Penilaian sikap : Observasi

2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dilakukan dengan tes online dalam bentuk soal pilihan ganda

No	Butir Soal
1	<p>Suatu mekanisme routing yang tergantung pada tabel routing dengan konfigurasi manual disebut</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Routing statis B. Routing dinamis C. Routing D. NIC E. IPV4
2	<p>Cara bagaimana suatu lalu lintas dalam jaringan dapat menentukan lokasi tujuan dan cara tercepat menuju ke tujuan tersebut sesuai dengan alamat IP yang diberikan disebut....</p> <ol style="list-style-type: none"> A. PC-multihomed B. Routing dinamis C. Routing statis D. Routing E. IP
3	<p>Yang bukan dari kelebihan dari routing statis adalah sebagai berikut</p> <ol style="list-style-type: none"> A. Meringankan kinerja processor router B. Tidak ada bandwidth yang digunakan untuk pertukaran informasi dari tabel isi routing pada saat pengiriman paket C. Routing statis lebih aman dibandingkan routing dinamis

	<p>D. Routing Statis kebal dari segala usaha hacker untuk men-spoof dengan tujuan membajak trafik</p> <p>E. Administrator jaringan harus mengetahui semua informasi dari masing-masing router yang digunakan</p>
4	<p>Kelebihan dari routing statis adalah</p> <p>A. Routing Statis kebal dari segala usaha hacker untuk men-spoof dengan tujuan membajak trafik</p> <p>B. Administrator jaringan harus mengetahui semua informasi dari masing-masing router yang digunakan</p> <p>C. Hanya dapat digunakan untuk jaringan berskala kecil</p> <p>D. Admisnistrasinya cukup rumit dibanding routing dinamis, terlebih jika banyak router yang harus dikonfigurasi secara manual</p> <p>E. Rentan terhadap kesalahan saat entri data routing statis yang dilakukan secara manual</p>
5	<p>Prinsip yang dapat digunakan dalam menerapkan routing statis adalah....</p> <p>A. "mau ke mana dan mau ke mana"</p> <p>B. "mau ke mana dan mau apa"</p> <p>C. "mau ke mana dan lewat mana"</p> <p>D. "mau apa dan lewat mana"</p> <p>E. "routing memang penting"</p>

Kunci Jawaban

No	Jawaban
1	A
2	D
3	E
4	A
5	C

Pedoman Penilaian

Nomor Soal	Bobot Soal	Skor
1-5	1	(5/5)*100
Skor Maksimum		100
Skor Minimum		0

b. Penilaian Keterampilan

Hari/Tanggal :

Kelas :

No	Nama Siswa	Nilai			Skor
		KT	T	ST	

Keterangan:

KT : Kurang Terampil

T : Terampil
 ST : Sangat Terampil
 Rubrik Penilaian

Skor	Keterangan
1	Kurang terampil jika sama sekali tidak dapat menerapkan prinsip kerja routing statis
2	Terampil jika menunjukkan sudah ada usaha untuk menerapkan prinsip kerja routing statis
3	Sangat terampil, jika menunjukkan adanya usaha untuk menerapkan prinsip kerja routing statis dengan tepat

c. Penilaian Sikap

Hari/Tanggal :
 Kelas :

No	Nama Siswa	Nilai			Skor
		Semangat	Aktif	Toleransi	
1					
2					
3					

Rubrik Penilaian

Aspek Penilaian	Skor		
	1	2	3
Semangat mengikuti pelajaran	Kurang semangat dalam mengikuti pembelajaran	Semangat dalam mengikuti seluruh proses pembelajaran namun belum disiplin	Memiliki semangat sangat baik dalam mengikuti seluruh proses pembelajaran dan disiplin
Terlibat aktif dalam pembelajaran	Kurang aktif dalam forum pembelajaran	Aktif dalam forum pembelajaran namun belum konsisten	Aktif dalam forum pembelajaran secara konsisten
Toleransi dalam menyikapi perbedaan pendapat	Kurang toleransi dalam menyikapi pendapat dalam diskusi atau kelompok	Toleransi dalam menyikapi pendapat dalam diskusi atau kelompok namun belum mampu berpendapat dengan baik	Toleransi dalam menyikapi pendapat dalam diskusi atau kelompok dan mampu berpendapat dengan baik

K. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 75 diadakan remedi.

2. Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka diadakan pembelajaran remedial.
3. Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 75 atau lebih maka diadakan pengayaan.

Mengetahui
Kepala SMK NU Kaplongan

Indramayu, 01 Agustus 2020
Guru Mata Pelajaran,

TOBRONI, M.Pd., M.Si
NIP

MOH. THOIP ABDULLAH, S.Kom