

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMKN 1 LEMPUING JAYA
Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Program Keahlian	: Teknologi Informasi dan Komunikasi
Paket Keahlian	: Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas/Semester	: XI (Sebelas) / 2 (dua)
Mata Pelajaran	: Administrasi Infrastruktur Jaringan
Materi Pokok	: Konsep Dasar Routing Statis
Pertemuan ke	1
Alokasi Waktu	: 1 x 45 menit

A. Kompetensi Inti

KI-1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 : Menghayati dan Mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan proaktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam 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 dan Indikator

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3 . 4	Mengevaluasi <i>routing</i> statis	3.4.1 Peserta didik mampu mengemukakan definisi dan konsep <i>routing</i> statis 3.4.2 Peserta didik mampu menjelaskan prinsip kerja dan perintah dasar <i>routing</i> statis 3.4.3 Peserta didik mampu menentukan parameter konfigurasi <i>routing</i> statis
4 . 4	Mengkonfigurasi <i>routing</i> statis	4.4.1 Peserta didik mampu melakukan konfigurasi <i>routing</i> statis 4.4.2 Peserta didik mampu menguji konfigurasi <i>routing</i> statis

C. Tujuan Pembelajaran

Dengan menerapkan model pembelajaran *discovery learning* dan strategi pembelajaran inquiry dilengkapi dengan alat bantu komputer, perangkat audio dan visual diharapkan peserta didik kelas XI semester 2 SMKN 1 Lempuing Jaya dapat :

1. Menjelaskan konsep dan definisi routing statis
2. Melakukan identifikasi prinsip atau cara kerja routing statis
3. Memperoleh informasi tentang perintah atau intruksi dasar routing statis
4. Menentukan parameter konfigurasi routing statis
5. Melakukan konfigurasi routing statis
6. Menguji hasil konfigurasi routing statis dengan mandiri.
7. Menarik kesimpulan tentang routing statis minimal 3 kesimpulan dengan lancar..

D. Materi Pembelajaran

1. Definisi *routing* statis :
Mempelajari pengertian dan konsep *routing* statis
2. Prinsip kerja *routing* statis :
Mempelajari Prinsip kerja *routing* statis yaitu konfigurasi router oleh admin jaringan, Router melakukan *routing*, Perintah *ip route* digunakan untuk melewatkan paket data.
3. Perintah dasar *routing* statis
Mempelajari dasar-dasar perintah Router Cisco untuk *routing* statis

4. Aturan-aturan *routing* statis

Mempelajari berbagai aturan dalam *routing* statis yaitu Routing static yakni Policy route, IP routeroute, IP routeRule

5. Parameter *routing* statis

Mempelajari parameter *routing* statis antara lain : Destination, Gateway, Pref. Source, Distance

6. Konfigurasi *routing* statis

Mempelajari langkah-langkah konfigurasi *routing* statis pada aplikasi Packet Tracer

7. Menguji *routing* statis

Mempelajari cara melakukan Pengujian pada hasil konfigurasi *routing* statis

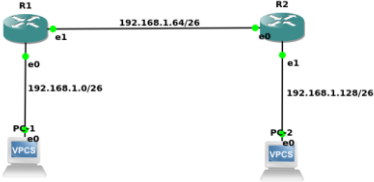
E. Pendekatan, Model, Metode dan Strategi Pembelajaran

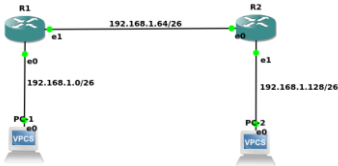
1. Pendekatan : *Scientific Learning*
2. Model : *Discovery Learning*
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan penugasan
4. Strategi : *Inquiry Discovery*

F. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 1 : 1 x 45 menit

No	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		Guru	Peserta Didik	
1	Pendahuluan			
	- Salam	1. Guru memberi salam kepada peserta didik	1. Peserta didik menjawab salam dari guru.	30 detik
	- do'a	2. Guru memulai pelajaran dengan mengajak peserta didik membaca basmallah dan membaca do'a belajar	2. Peserta didik membaca basmallah serta berdo'a bersama guru	1 menit
	- Presensi	3. Guru Mengecek kehadiran peserta didik.	3. Peserta didik merespon pada saat guru mengecek kehadiran peserta didik.	1 menit
	- Apersepsi	4. Apersepsi (Guru bertanya "Apakah peserta didik sudah	4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang dilontarkan	1 menit

No	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		Guru	Peserta Didik	
	- Orientasi	<p>pernah mendengar istilah tentang <i>routing</i> statis”)</p> <p>5. Orientasi (Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi “<i>Routing</i> Statis”)</p> <p>Gambar <i>Routing</i> Statis</p> 	<p>oleh guru sesuai dengan pengetahuan masing-masing</p> <p>5. Peserta didik melihat dan mengamati gambar <i>routing</i> statis yang ditampilkan oleh guru</p>	1 menit
	- Motivasi	<p>6. Motivasi (Guru memberi contoh tentang manfaat mempelajari <i>routing</i> statis)</p> <p>7. Pemberian Acuan :</p> <p>a. (Garis besar materi tentang <i>routing</i> statis)</p> <p>b. Pembentukan Kelompok diskusi, peserta didik dibagi menjadi 7 kelompok dengan jumlah anggota kelompok antara 4 orang yang duduknya berdekatan</p>	<p>6. Peserta didik menyimak dan memberi respon motivasi yang diberikan oleh guru</p> <p>7. Sikap Peserta didik</p> <p>a. Memperhatikan penjelasan guru terkait garis besar materi <i>routing</i> statis</p> <p>b. Peserta didik bergabung dengan teman yang duduknya berdekatan sehingga membentuk kelompok kecil yang beranggotakan 4 orang</p>	1 menit
	- Persiapan	<p>8. Menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p>8. Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru</p>	2 menit

No	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		Guru	Peserta Didik	Waktu
2.	INTI			3 menit
	- Stimulus 1	<p>Mengamati</p> <p>1. Guru menampilkan gambar <i>routing</i> statis</p> <p>Gambar <i>Routing</i> Statis</p> 	<p>Mengamati:</p> <p>1. Peserta didik melihat dan mengamati gambar <i>routing</i> statis yang ditampilkan oleh guru</p>	
	- Stimulus 2	<p>2. Guru menampilkan video tentang konsep dasar <i>routing</i> statis. Video dapat di lihat pda chanel youtube :</p> <p>https://www.youtube.com/watch?v=QUerVLiNuEA</p>	<p>2. Peserta didik melihat dan mengamati tayangan video yang disajikan oleh guru</p>	5 menit
	- Identifikasi masalah	<p>Menanya:</p> <p>3. Guru memberikan pertanyaan tentang:</p> <ol style="list-style-type: none"> Definisi <i>routing</i> statis Konsep dasar <i>routing</i> statis 	<p>Menjawab :</p> <p>3. Peserta didik menjawab pertanyaan dari guru sesuai dengan pengetahuan masing-masing peserta didik terkait :</p> <ol style="list-style-type: none"> Definisi <i>routing</i> statis Konsep dasar <i>routing</i> statis 	3 mneit
	- Pengumpulan data	<p>Mengumpulkan Informasi:</p> <p>4. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi dari buku atau internet tentang <i>routing</i> statis</p> <p>5. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari</p>	<p>Mengumpulkan Informasi :</p> <p>4. Secara individu peserta didik mengumpulkan informasi melalui buku dan internet definisi <i>routing</i> statis.</p> <p>5. Secara berkelompok peserta didik mengumpulkan</p>	4 menit

No	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		Guru	Peserta Didik	
	- Pengolahan data	<p>informasi dari buku atau internet tentang konsep dasar <i>routing</i> statis</p> <p>Mengasosiasikan:</p> <p>6. Menggunakan hasil informasi yang didapat oleh peserta didik baik melalui buku maupun internet, guru menginstruksikan masing - masing kelompok peserta didik untuk berdiskusi, topik yang perlu di diskusikan antara lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Definisi <i>routing</i> statis - Konsep dasar <i>routing statis</i> <p>7. Kemudian guru membimbing tiap kelompok dalam pemecahan masalah</p>	<p>informasi yang telah di dapat, pada selembar kertas untuk diperiksa oleh guru.</p> <p>Mengasosiasikan :</p> <p>6. Peserta didik mengembangkan solusi melalui pengidentifikasi alternatif - alternatif, tukar pikiran dan mengecek perbedaan pandang Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya mendefinisikan <i>routing</i> statis</p> <p>7. Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya tentang konsep dasar <i>routing</i> statis Peserta didik memeriksa hasil diskusi definisi dan konsep dasar <i>routing</i> statis</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>8. Peserta didik menjelaskan tentang definisi dan konsep dasar <i>routing</i> statis di depan kelas setelah berdiskusi.</p> <p>9. Peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil yang disampaikan siswa.</p>	3 menit
	- Verifikasi data	<p>Mengkomunikasikan :</p> <p>8. Guru memberi instruksi pada masing-masing kelompok untuk menjelaskan hasil diskusi kelompok</p> <p>9. Guru mendampingi</p> <p>Catatan : Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru</p>		3 menit

No	Tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
		Guru	Peserta Didik	
	- Menarik kesimpulan	memperhatikan setiap kegiatan peserta didik mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan dan ketrampilan maupun sikap yang muncul akibat dari kegiatan tersebut 10. Guru bersama peserta didik menyimpulkan tentang konsep dasar <i>routing</i> statis	10. Peserta didik bersama guru menyimpulkan tentang konsep dasar <i>routing</i> statis	2 menit
3.	Penutup - Refleksi - Evaluasi - Program Tindak Lanjut - Do'a Penutup - Salam	1. Guru melakukan refleksi sejauh mana peserta didik memahami kegiatan pembelajaran hari ini 2. Evaluasi (guru memberikan quiz) 3. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya 4. Guru memberi tugas terstruktur yakni PR membuat topologi <i>routing</i> statis menggunakan Cisco Packet Tracker yang dikumpulkan pada pertemuan berikutnya 5. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak peserta didik berdoa Bersama 6. Guru memberi salam penutup kepada peserta didik	1. Peserta didik mengungkapkan paham/ belum paham atas materi pembelajaran yang telah dipelajari 2. Peserta didik menjawab quiz yang diberikan oleh guru 3. Peserta didik menyimak yang disampaikan oleh guru terkait materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya 4. Peserta didik menerima dan mencatat tugas terstruktur berupa PR yang diberikan oleh guru pada buku 5. Peserta didik bersama guru berdoa untuk menutup kegiatan pembelajaran. 6. Peserta didik menjawab salam dari guru	3 menit 8 menit 3 menit 1 menit
				30 detik

G. Media Belajar

1. Slide Presentasi yang berkaitan dengan materi pembelajaran
2. Gambar tentang topologi *routing* statis
3. LKPD
4. Daftar Hadir
5. Lembar Penilaian

H. Alat dan Bahan

1. Alat Tulis
2. Buku Pelajaran
3. Personal Komputer/ Laptop
4. Infokus
5. Speaker
6. Spidol
7. Papan Tulis
8. Cisco Packet Tracer (jika alat kurang mendukung)
9. Handphone
10. Koneksi Internet

I. Sumber Belajar

Sumber Belajar :

1. Buku Perpustakaan
2. Internet
3. Youtube

J. Penilaian

Penilaian dilakukan untuk mengukur ketercapaian kompetensi peserta didik dan sebagai bahan evaluasi pembelajaran

- a. Penilaian Aspek Sikap: Melalui observasi selama proses pembelajaran
- b. Penilaian Aspek Keterampilan: Melalui kegiatan praktik konfigurasi *routing* statis.
- c. Penilaian Aspek Pengetahuan: Penugasan Mandiri dan Penugasan Terstruktur

Disahkan oleh
Kepala SMK N 1 Lempuing Jaya

Lempuing Jaya, 20 Januari 2021
Dibuat Oleh

Nafion, S.Pd., M.Si
NIP. 1972020517021001

Suaib Arifin, S.Kom
-