

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMK MUHAMMADIYAH KOTAAGUNG
 Mata Pelajaran : Administrasi Infrastruktur Jaringan
 Kelas / Semester : XI / 1

Materi Pokok : Mengevaluasi VLAN pada jaringan
 Alokasi Waktu : 32 Jam

<p>A. Kompetensi Dasar 3.1. Mengevaluasi VLAN pada jaringan 4.1. Mengkonfigurasi VLAN</p> <p>B. Indikator Pencapaian Kompetensi 3.1.1. Menjelaskan konsep VLAN 3.1.2. Menentukan cara konfigurasi VLAN</p> <p>4.1.1. Melakukan konfigurasi VLAN 4.1.2. Menguji hasil konfigurasi VLAN 4.1.3. Membuat laporan konfigurasi VLAN</p> <p>C. Tujuan Pembelajaran Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat: 1. Menjelaskan konsep VLAN 2. Menentukan cara konfigurasi VLAN</p> <p>Setelah mempraktikkan, peserta didik akan dapat: 1. Melakukan konfigurasi VLAN 2. Menguji hasil konfigurasi VLAN 3. Membuat laporan konfigurasi VLAN</p> <p>D. Materi Pembelajaran</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • VLAN • Mode port switch – • VLAN ID • Standard IEEE 802.1Q • VLAN • Membership VLAN Trunking </td> <td style="vertical-align: top; padding-left: 20px;"> <ul style="list-style-type: none"> • Access control list • VLAN Tagging • Fungsi dan cara kerja managed switch </td> </tr> </table> <p>E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran Pendekatan : Sainifik (<i>scientific</i>) Strategi : <i>Cooperative learning</i> Model Pembelajaran : <i>Problem based learning</i> Metode : Diskusi</p> <p>F. LANGKAH – LANGKAH PEMBELAJARAN Pendahuluan/Kegiatan Awal (20 menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Salam pembuka dan Absensi • Apersepsi (pernahkah kalian mendengar atau melihat materi?) • Menginformasikan tentang materi, indikator, dan tujuan pembelajaran • Membentuk kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> • VLAN • Mode port switch – • VLAN ID • Standard IEEE 802.1Q • VLAN • Membership VLAN Trunking 	<ul style="list-style-type: none"> • Access control list • VLAN Tagging • Fungsi dan cara kerja managed switch 	<p>G. KEGIATAN INTI (100 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati berbagai contoh yang diberikan oleh guru terkait tentang materi • Peserta didik diberikan kesempatan bertanya tentang contoh yang diberikan Peserta didik berdiskusi dengan kelompok • Peserta didik diberikan kesempatan untuk membaca berbagai atau bahan ajar dan mencatat hasilnya • Peserta didik menyampaikan hasil diskusi kelompok dan kelompok lain menanggapi • Peserta didik dibimbing oleh guru menyimpulkan hasil dari materi yang dibahas • Guru memberikan penguatan tentang materi yang dibahas • Peserta didik diberikan tes secara individu tentang materi yang dibahas <p>H. PENUTUP (15 Menit)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan hasil tes • Guru menyampaikan materi yang akan disampaikan dipertemuan selanjutnya • Guru mengakhiri pertemuan dan mengucapkan salam <p>I. PENILAIAN Penilaian Kognitif Tes Tertulis dengan bentuk Soal Pilihan Jamak (terlampir) Penilaian Sikap Non tes bentuk Lembar Observasi Penilaian Keterampilan Non Tes bentuk Penilaian Praktikum Remedial</p> <p>J. METODE Pendekatan : Sainifik Model : Pembelajaran <i>Inquiry Learning</i> Terbimbing Metode : Demonstrasi, Diskusi dan Komunikasi</p> <p>K. MEDIA / ALAT Media Pembelajaran : Classroom, Zoom, Modul dan Powerpoint, LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), Bahan Ajar Alat : Notebook / Laptop dan Handphone</p>
<ul style="list-style-type: none"> • VLAN • Mode port switch – • VLAN ID • Standard IEEE 802.1Q • VLAN • Membership VLAN Trunking 	<ul style="list-style-type: none"> • Access control list • VLAN Tagging • Fungsi dan cara kerja managed switch 		



Kepala Sekolah
SAIPI SAMBA, S.Kom
 NBM. 1068806

Kotaagung, Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran

Irham Sidik, S.Kom
 NBM.

SILABUS MATA PELAJARAN

Nama Sekolah	: SMK Negeri / Muhammadiyah Kebayoran
Bidang Keahlian	: Teknologi Informasi dan Komunikasi
Kompetensi Keahlian	: Teknik Komputer dan Jaringan
Mata Pelajaran	: Administrasi Infrastruktur Jaringan
Durasi (Waktu)	: 122 JP
Kelas/Semester	: XI (Sebelas)/I (Satu)
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 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 (Keterampilan)	: Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja <i>Teknik Komputer dan Jaringan</i> . 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	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
1	2	3	4	5	6
3.1 Mengevaluasi VLAN pada jaringan 4.1 Mengkonfigurasi VLAN	3.1.1 Menjelaskan konsep VLAN 3.1.2 Menentukan cara konfigurasi VLAN 4.1.1 Melakukan konfigurasi VLAN 4.1.2 Menguji hasil konfigurasi VLAN 4.1.3 Membuat laporan konfigurasi VLAN	VLAN <i>Mode port switch – VLAN ID</i> <i>Standard IEEE 802.1Q</i> <i>VLAN Membership</i> <i>VLAN Trunking</i> <i>Virtual trunking protocol</i> <i>Inter-VLAN Routing</i> <i>Access control list</i> <i>VLAN Tagging</i> Fungsi dan cara kerja <i>managed switch</i>	32	Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang VLAN Mengumpulkan data tentang VLAN Mengoiah data tentang VLAN Mengomunikasikan tentang VLAN	Pengetahuan : Tes tertulis Keterampilan : Penilaian unjuk kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
1	2	3	4	5	6
		Prosedur dan Teknik konfigurasi VLAN Prosedur pembuatan laporan konfigurasi VLAN			
3.2 permasalahan VLAN 4.2 Melakukan perbaikan konfigurasi VLAN	3.2.1 Menentukan cara pemeriksaan permasalahan VLAN 3.2.2 Mendeteksi letak permasalahan VLAN 4.2.1 Memperbaiki permasalahan VLAN 4.2.2 Menguji hasil perbaikan VLAN	Prosedur dan teknik pemeriksaan permasalahan pada VLAN Teknik konfigurasi ulang VLAN • Prosedur pengecekan hasil perbaikan Prosedur pembuatan laporan perbaikan VLAN	24	Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang permasalahan VLAN Mengumpulkan data tentang permasalahan VLAN Mengolah data tentang permasalahan VLAN Mengomunikasikan tentang permasalahan VLAN	Pengetahuan : Tes tertulis Keterampilan : Penilaian unjuk kerja Observasi
3.3 Memahami proses routing 4.3 Mengkaji jenis-jenis routing	3.3.1 Menjelaskan konsep routing 3.3.2 Mengklasifikasikan jenis protokol routing 4.3.1 Mempresentasikan konsep routing	<i>Routing dan routers</i> Prinsip dan cara kerja <i>routing</i> Protokol <i>routing</i> <i>Default routes</i> <i>Multiple gateways</i> <i>Routing dan packet forwarding</i> <i>Bridging</i> <i>VLSM</i>	32	Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang <i>routing</i> Mengumpulkan data tentang permasalahan <i>routing</i> Mengolah data tentang permasalahan <i>routing</i> Mengomunikasikan tentang permasalahan <i>routing</i>	Pengetahuan : Tes tertulis Keterampilan : Penilaian unjuk kerja Observasi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi Pokok	Alokasi Waktu (JP)	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian
1	2	3	4	5	6
		CIDR Routing table Link state Distance vector Classless Classfull Metric Administrative distance Load balancing Prosedur pembuatan presentasi			
3.4 Mengevaluasi <i>routing</i> statis 4.4 Mengkonfigurasi <i>routing</i> statis	3.4.1 Menjelaskan konsep <i>routing</i> statis 3.4.2 Menjelaskan perintah dasar 3.4.3 Menentukan cara konfigurasi <i>routing</i> statis 4.4.1 Melakukan konfigurasi <i>routing</i> statis 4.4.2 Menguji hasil konfigurasi <i>routing</i> statis 4.4.3 Membuat laporan konfigurasi <i>routing</i> statis	Prinsip dan cara kerja <i>routing</i> statis Perintah dasar <i>routing</i> statis Aturan-aturan <i>routing</i> statis Prosedur dan teknik konfigurasi <i>routing</i> statis Studi kasus <i>routing</i> statis Prosedur pembuatan laporan konfigurasi <i>routing</i> statis	24	Mengamati untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah tentang <i>routing</i> statis Mengumpulkan data tentang permasalahan <i>routing</i> statis Mengolah data tentang permasalahan <i>routing</i> statis Mengomunikasikan tentang permasalahan <i>routing</i> statis	Pengetahuan : Tes tertulis Keterampilan : Penilaian unjuk kerja Observasi


 Kepala Sekolah
SMK MUHAMMADIYAH KOTAAGUNG

SAIFUL SAMBA, S.Kom
 NBM. 1068806

Kotaagung, Juli 2020
 Guru Mata Pelajaran


Ibrahim Sidik, S.Kom
 NBM.