

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 3 Parepare
Mata Pelajaran	: Administrasi Infrastruktur Jaringan
Kelas/Semester	: XI (Sebelas)/I (Satu)
Program	: Teknik Komputer dan Jaringan
Materi Pokok	: Konsep dasar VLAN
Alokasi Waktu	: 6 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
3.1	Menganalisis VLAN pada Jaringan	3.1.1 Peserta didik mampu mengemukakan konsep VLAN pada jaringan 3.1.2 Peserta didik mampu menegaskan perbedaan LAN dengan VLAN
4.1	Mengkonfigurasi VLAN pada jaringan	4.1.1 Peserta didik mampu mengidentifikasi perangkat VLAN pada jaringan 4.1.2 Peserta didik mampu mendemonstrasikan perangkat VLAN pada jaringan

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mengamati dan mendiskusikan tentang konsep dasar VLAN peserta didik kelas XI semester 1 SMKN 2 Makassar dapat menjelaskan konsep VLAN dalam jaringan dengan nilai 80 % benar.
2. Dengan mengamati, mendiskusikan dan menganalisis tentang jaringan peserta didik kelas XI semester 1 SMKN 2 Makassar dapat menegaskan perbedaan LAN dengan VLAN pada jaringan 85 % benar
3. Melalui pengamatan peserta didik dapat kelas XI semester 1 SMKN 2 Makassar mengidentifikasi perangkat VLAN dalam jaringan sebanyak 5 unit.
4. Melalui pengamatan dan identifikasi peserta didik kelas XI semester 1 SMKN 2 Makassar dapat mendemonstrasikan perangkat VLAN yang digunakan dalam sebuah jaringan dengan 100 % benar.

D. Materi Ajar

1. Definisi VLAN pada jaringan
2. Prinsip dan cara kerja VLAN
3. Keuntungan dan Kerugian VLAN
4. Perbedaan LAN dengan VLAN
5. Menggambarkan VLAN pada jaringan
6. Perangkat VLAN pada jaringan

E. Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : *Scientific Learning*
2. Model : *Problem Based Learning*
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, dan presentasi

F. Alat dan Bahan

1. Personal Komputer/ Laptop
2. *Switch Managable*
3. Kabel UTP
4. Cisco Packet Tracer (jika alat kurang mendukung)

G. Media

1. Media Pembelajaran
 - a. Teks lisan atau tertulis (slide) yang berkaitan dengan materi pembelajaran
 - b. Gambar VLAN jaringan komputer
 - c. Komputer / Laptop
 - d. Projector LCD

H. Kegiatan Pembelajaran

Petemuan ke 1 : 6 x 45 mnt

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam dan memulai pelajaran dengan membaca basmallah dan berdoa. 2. Guru Mengecek kehadiran peserta didik. 3. Apersepsi (Guru bertanya “apakah peserta 	30 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>didik sudah pernah mendengar istilah tentang VLAN”)</p> <p>4. Orientasi (Guru menampilkan gambar yang berhubungan dengan materi “VLAN”)</p> <p>5. Motivasi (Memberi contoh tentang manfaat mempelajari VLAN)</p> <p>6. Pemberian Acuan :</p> <p style="padding-left: 40px;">a. (Garis besar materi tentang “VLAN”)</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Pembentukan Kelompok diskusi</p> <p>7. Menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	
INTI	<p>Mengamati:</p> <p>1. Guru menampilkan gambar VLAN pada jaringan</p> <p>2. Peserta didik melihat, mengamati gambar tersebut</p> <p>Menanya:</p> <p>1. Guru memberikan pertanyaan tentang:</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Pengertian VLAN pada jaringan</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Perangkat VLAN pada jaringan</p> <p>2. Peserta didik menjawab pertanyaan tentang:</p> <p style="padding-left: 40px;">a. Pengertian VLAN pada jaringan</p> <p style="padding-left: 40px;">b. Perangkat VLAN pada jaringan</p> <p>Mengumpulkan Informasi:</p> <p>1. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi dari buku atau internet informasi VLAN dalam jaringan</p> <p>2. Guru mengarahkan peserta didik untuk mencari informasi dari buku atau</p>	180 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>internet perangkat VLAN dalam jaringan</p> <p>3. Secara individu dan kelompok mengumpulkan informasi melalui buku dan internet definisi dan perangkat VLAN pada jaringan</p> <p>Mengasosiasikan:</p> <p>Peserta didik mengembangkan solusi melalui pengidentifikasian alternatif-alternatif, tukar pikiran dan mengecek perbedaan pandang</p> <p>1. Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya mendefinisikan vlan pada jaringan</p> <p>2. Peserta didik berdiskusi dalam kelompoknya perangkat vlan pada jaringan menggunakan packet tracet</p> <p>3. Peserta didik memeriksa hasil diskusi pengartiandan perangkat VLAN pada jaringan</p> <p>4. Guru membimbing tiap kelompok dalam pemecahan masalah</p> <p>Mengkomunikasikan :</p> <p>1. Peserta didik menjelaskan tentang pengertian VLAN pada jaringan dan perangkat VLAN pada jaringan didepan kelas setelah berdiskusi</p> <p>2. Peserta didik dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap hasil yang disam-paikan siswa</p> <p>3. Guru mendampingi</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Catatan : Selama siswa bekerja atau melakukan kegiatan, guru memperhatikan setiap kegiatan peserta didik mulai dari aktifitas untuk meraih kompetensi pengetahuan dan ketrampilan maupun sikap yang muncul akibat dari kegiatan tersebut	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama peserta didik menyimpulkan tentang konsep VLAN 2. Evaluasi (guru memberikan quiz) 3. Menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya 4. Guru memberi PR 5. Berdoa 	60 menit

I. Sumber Pembelajaran

Sondy, CK.2013.*Rancang Bangun Jaringan untuk Kelas XI SMK*.Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

<http://www.ciscopress.com>

<https://id.wikipedia.org/wiki/VLAN>

<https://husnirofiq.wordpress.com/category/cisco/page/>

<https://feriansyahblog.wordpress.com/category/cisco/lab-practice/>

I. Penilaian Hasil Belajar

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Santun b. Jujur c. percaya diri d. bertanggung jawab e. kerjasama	Observasi kinerja jadengan rubrik	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan a. Konsep dasar VLAN pada jaringan	Test dalam bentuk pilihan ganda dan essay	5 menit
3.	Keterampilan a. Perangkat VLAN pada jaringan	Observasi dengan rubrik penilaian keterampilan	5 Menit

Makassar, Mei 2021

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Hj ANDI RAEHANA R S.Pd.,MM
NIP. 19631110 200012 1 002

MUH ASLAN ALWI S.Kom
NIP 1987 0614 2011 01 1 012