



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Administrasi Infrastruktur Jaringan	Materi Pokok	Konsep dan Konfigurasi VLAN
		Alokasi Waktu	6 JP (6× pertemuan)
Kelas/Semester	TKJ/XI	Media	WA Groups, LMS Google Classroom, Google Meet , youtube
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	3.1 Mengevaluasi VLAN pada jaringan 4.1 Mengkonfigurasi VLAN		

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan Model Blended Learning melalui Learning Management System (Google Classroom), Whatsapp Grup dan *Video Communication (Google Meet)* peserta didik mampu :

- 3.1.1 Menjelaskan VLAN pada jaringan dengan benar
- 3.1.2 Menentukan cara konfigurasi VLAN pada jaringan dengan tepat
- 4.1.1 Menghubungkan VLAN dengan benar
- 4.1.2 Mampu melakukan konfigurasi VLAN dengan tepat

B. Indikator Pencapaian kompetensi

- 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

C. Langkah-langkah Pembelajaran (pertemuan ke 1-6)

Kegiatan Pendahuluan (Google meet dan Whatsapp grup)

- Guru menyampaikan jadwal pembelajaran di Whatsapp grup dan siswa diminta gabung ke Google Meet
- Guru Menyapa dan memberi salam peserta didik dengan ceria
- Siswa membaca KI-KD yang disajikan
- Siswa mengisi absensi digital yang diberikan

Kegiatan Inti (Google Classroom dan Whatapp grup)

- Peserta Didik melihat tugas yang dikirimkan melalui *google classroom* tentang Teori dan konsep dasar VLAN
- Peserta Didik menggunakan Smartphone menganalisis Materi yang diberikan serta mempelajari video tentang:
 - Pertemuan ke 1:**
 - konsep VLAN jaringan
 - Pertemuan ke-2 :**
 - Pemanfaatan dan jenis –jenis VLAN
 - Pertemuan ke-3 :**
 - Pengenalan aplikasi cisco packet tracer
 - Pertemuan ke 4 :**
 - Instalasi aplikasi cisco packet tracer
 - Membuat VLAN dasar dengan aplikasi cisco packet tracer
 - Pertemuan ke-5 :**
 - Membuat intra VLAN, trunking
- Peserta Didik mempraktekkan apa yang dilihat dari modul atau video tutorial
- Peserta didik mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan pada lms atau link yang diberikan
- Guru mengoreksi tugas dan memberikan nilai pada setiap peserta didik serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada siswa yang sudah mengerjakan

Kegiatan Penutup (Google Classroom, Whatsapp grup)

- Guru memberikan rekap absensi ke grup WA / wali kelas
- Guru memberikan catatan kegiatan ke grup WA/ walikelas
- Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetao semangat belajar
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- Guru dan peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran

D. Bahan Ajar (terlampir)

C. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal PG/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Unjuk kerja cisco packet tracer	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Wanayasa

Wanayasa, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Sarjono, S.Pd
NIP. 19721120 200501 1 006

Novi Herliyanah, ST



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Administrasi Infrastruktur Jaringan	Materi Pokok	Konsep dan Konfigurasi VLAN
		Alokasi Waktu	6 JP (4× pertemuan)
Kelas/Semester	TKJ/XI	Media	WA Groups, LMS Google Classroom, Google Meet , youtube
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	3.2 Menganalisis permasalahan VLAN 4.2 Memperbaiki VLAN		

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan Model Blended Learning melalui Learning Management System (Google Classroom), Whatsapp Grup dan *Video Communication (Google Meet)*:

3.2.1 siswa diharapkan dapat menentukan permasalahan VLAN pada jaringan dengan benar

3.2.2 siswa diharapkan dapat mendeteksi permasalahan VLAN pada jaringan dengan tepat

4.2.1 siswa diharapkan dapat memperbaiki permasalahan VLAN dengan benar

4.2.2 siswa diharapkan dapat dapat menguji hasil perbaikan VLAN dengan tepat

B. Indikator Pencapaian kompetensi

3.2.1 Menentukan cara pemeriksaan permasalahan VLAN

3.2.2 Mendeteksi letak permasalahan VLAN

3.2.3 Memperbaiki permasalahan VLAN

3.2.4 Menguji hasil perbaikan VLAN

C. Langkah-langkah Pembelajaran (Pertemuan 7-10)

Kegiatan Pendahuluan (Google meet dan Whatsapp grup)

- Guru menyampaikan jadwal pembelajaran di Whatsapp grup dan siswa diminta gabung ke Google Meet
- Guru Menyapa dan memberi salam peserta didik dengan ceria
- Siswa membaca KI-KD yang disajikan
- Siswa mengisi absensi digital yang diberikan

Kegiatan Inti (Google Classroom dan Whatsapp grup)

- Peserta Didik melihat tugas yang dikirimkan melalui *google classroom* tentang Teori dan konsep dasar VLAN
- Peserta Didik menggunakan Smartphone menganalisis Materi yang diberikan serta mempelajari video tentang:
Pertemuan ke 1:
 - Prosedur dan teknik pemeriksaan permasalahan pada VLAN**Pertemuan ke-2 :**
 - Teknik konfigurasi ulang VLAN**Pertemuan ke-3 :**
 - Prosedur pengecekan hasil perbaikan dan prosedur pembuatan laporan perbaikan VLAN
- Peserta Didik mempraktekkan apa yang dilihat dari modul atau video tutorial
- Peserta didik mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan pada *lms* atau link yang diberikan
- Guru mengoreksi tugas dan memberikan nilai pada setiap peserta didik serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada siswa yang sudah mengerjakan

Kegiatan Penutup (Google Classroom, Whatsapp grup)

- Guru memberikan rekap absensi ke grup WA / wali kelas
- Guru memberikan catatan kegiatan ke grup WA/ walikelas
- Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetao semangat belajar
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- Guru dan peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran

D. Bahan Ajar (terlampir)

E. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal PG/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Unjuk kerja cisco packet tracer	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Wanayasa

Wanayasa, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Sarjono, S.Pd
NIP. 19721120 200501 1 006

Novi Herliyanah, ST



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Administrasi Infrastruktur	Materi Pokok	Konsep dan Konfigurasi VLAN
	Jaringan	Alokasi Waktu	6 JP (6× pertemuan)
Kelas/Semester	TKJ/XI	Media	WA Groups, LMS Google Classroom, Google Meet , youtube
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	3.3 Memahami proses routing 4.3 Mengkaji jenis-jenis routing		

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan Model Blended Learning melalui Learning Management System (Google Classroom), Whatsapp Grup dan *Video Communication (Google Meet)* peserta didik mampu :

- 3.3.1. siswa diharapkan dapat dapat menjelaskan proses routing dengan benar
- 3.3.2. siswa diharapkan dapat mengklasifikasikan proses routing dengan benar
- 4.3.1. siswa diharapkan dapat mempresentasikan konsep routing dengan benar

B. Indikator Pencapaian kompetensi

- 3.3.1 Menjelaskan konsep routing
- 3.3.2 Mengklasifikasikan jenis protokol routing
- 3.3.3 Mempresentasikan konsep routing Membuat laporan konfigurasi VLAN

C. Langkah-langkah Pembelajaran (11-16)

Kegiatan Pendahuluan (*Google meet dan Whatsapp grup*)

- Guru menyampaikan jadwal pembelajaran di Whatsapp grup dan siswa diminta gabung ke Google Meet
- Guru Menyapa dan memberi salam peserta didik dengan ceria

- Siswa membaca KI-KD yang disajikan
- Siswa mengisi absensi digital yang diberikan

Kegiatan Inti (*Google Classroom dan Whatsapp grup*)

- Peserta Didik melihat tugas yang dikirimkan melalui *google classroom* tentang Teori dan konsep dasar VLAN
- Peserta Didik menggunakan Smartphone menganalisis Materi yang diberikan serta mempelajari video tentang:
 - Pertemuan ke 1:**
 - *Routing dan routers*
 - prinsip dan cara kerja routing
 - Pertemuan ke-2 :**
 - Protokol *routing*
 - **Default routing**
 - Pertemuan ke-3 :**
 - *Multiple gateways*
 - *Routing dan packet forwarding*
 - Pertemuan ke 4 :**
 - *Bridging*
 - *VLSM*
 - Pertemuan ke-5 :**
 - Prosedur pembuatan presentasi
- Peserta Didik mempraktekkan apa yang dilihat dari modul atau video tutorial
- *Peserta didik mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan pada lms atau link yang diberikan*
- Guru mengoreksi tugas dan memberikan nilai pada setiap peserta didik serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada siswa yang sudah mengerjakan

Kegiatan Penutup (*Google Classroom, Whatsapp grup*)

- Guru memberikan rekap absensi ke grup WA / wali kelas
- Guru memberikan catatan kegiatan ke grup WA/ walikelas
- Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetao semangat belajar
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- Guru dan peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran

D. Bahan Ajar (terlampir)

E. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal PG/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Unjuk kerja cisco packet tracer	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Wanayasa

Wanayasa, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Sarjono, S.Pd
NIP. 19721120 200501 1 006

Novi Herliyanah, ST



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Mata Pelajaran	Administrasi Infrastruktur	Materi Pokok	Konsep dan Konfigurasi VLAN
	Jaringan	Alokasi Waktu	6 JP (5× pertemuan)
Kelas/Semester	TKJ/XI	Media	WA Groups, LMS Google Classroom, Google Meet , youtube
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	3.4 Mengevaluasi routing statis 4.4 Mengkonfigurasi routing statis		

A. Tujuan Pembelajaran

Dengan menggunakan Model Blended Learning melalui Learning Management System (Google Classroom), Whatsapp Grup dan *Video Communication (Google Meet)* peserta didik mampu :

- 3.4.1. siswa diharapkan dapat dapat menyimpulkan routing statis dengan benar
- 3.4.2. siswa diharapkan dapat menilai routing statis dengan tepat
- 4.4.1. siswa diharapkan dapat dapat menghubungkan routing statis dengan benar
- 4.4.2. siswa diharapkan dapat membandingkan routing statis dengan tepat

B. Indikator Pencapaian kompetensi

- 3.4.1 Menjelaskan konsep *routing* statis
- 3.4.2 Menjelaskan perintah dasar
- 3.4.3 Menentukan cara konfigurasi *routing* statis
- 3.4.4 Melakukan konfigurasi *routing* statis
- 3.4.5 Menguji hasil konfigurasi *routing* statis
- 3.4.6 Membuat laporan konfigurasi *routing* statis

C. Langkah-langkah Pembelajaran (pertemuan ke 17-21)

Kegiatan Pendahuluan (Google meet dan Whatsapp grup)

- Guru menyampaikan jadwal pembelajaran di Whatsapp grup dan siswa diminta gabung ke Google Meet
- Guru Menyapa dan memberi salam peserta didik dengan ceria
- Siswa membaca KI-KD yang disajikan
- Siswa mengisi absensi digital yang diberikan

Kegiatan Inti (Google Classroom dan Whatsapp grup)

- Peserta Didik melihat tugas yang dikirimkan melalui *google classroom* tentang Teori dan konsep dasar VLAN
- Peserta Didik menggunakan Smartphone menganalisis Materi yang diberikan serta mempelajari video tentang:

Pertemuan ke 1:

- konsep Routing statis

Pertemuan ke-2 :

- perintah dasar dan aturan –aturan routing statis

Pertemuan ke-3 :

- konfigurasi routing static pada aplikasi cisco packet tracer

Pertemuan ke 4 :

- studi kasus routing statis dengan 2 dan 3 router

- Peserta Didik mempraktekkan apa yang dilihat dari modul atau video tutorial
- Peserta didik mengerjakan tugas untuk setiap pertemuan pada lms atau link yang diberikan
- Guru mengoreksi tugas dan memberikan nilai pada setiap peserta didik serta memberikan komentar pada kolom comment untuk memberikan apresiasi pada siswa yang sudah mengerjakan

Kegiatan Penutup (Google Classroom, Whatsapp grup)

- Guru memberikan rekap absensi ke grup WA / wali kelas
- Guru memberikan catatan kegiatan ke grup WA/ walikelas
- Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk tetao semangat belajar
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya
- Guru dan peserta didik berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran

D. Bahan Ajar (terlampir)

E. Penilaian

No	Ranah Kompetensi	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian
1	Pengetahuan	Ujian Berbasis Smartphone Tugas	Soal PG/Jawaban Singkat Tugas
2	Keterampilan	Unjuk kerja cisco packet tracer	Penugasan

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Wanayasa

Wanayasa, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Sarjono, S.Pd
NIP. 19721120 200501 1 006

Novi Herliyanah, ST