

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

A. Identitas Program Pendidikan

Nama Sekolah	:	SMKN 1 Tengaran
Mata Pelajaran	:	Adminstrasi Infrastruktur Jaringan
Kompetensi keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas / Semester	:	XII / Gasal
Tahun Pelajaran	:	2020/2021
Alokasi Waktu	:	Pertemuan ke-6 (1 x 9 JP x 45 menit)

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

1. Kompetensi Inti

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 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.

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

2. Kompetensi Dasar

3.12 Mengevaluasi (C5) manajemen bandwidth

4.12 Mengkonfigurasi (P3) manajemen bandwidth

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.12.1 Menafsirkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.2 Membandingkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.3 Memutuskan (C5) manajemen bandwidth yang sesuai

4.12.1 Mempersiapkan (P2) manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan (P3) manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan (P3) manajemen bandwidth

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mendapatkan materi Manajemen Bandwidth (C) , Peserta didik (A) dapat menafsirkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
2. Setelah diskusi mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat memutuskan manajemen bandwidth (B) yang sesuai dengan permasalahan yang ada (D).
3. Setelah tanya jawab mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat membandingkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
4. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mempersiapkan (B) dua prosedur (D) manajemen bandwidth.
5. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mensimulasikan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

- Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat menggambarkan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

E. Materi Pembelajaran

- Bandwidth*
- Throughput*
- Prinsip dan cara kerja manajemen *bandwidth*
- Link performance*
- QoS
- Cara mengatur *bandwidth*
- Bandwidth limiter*

F. Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Santifik (STEAM)
- Strategi/model: Problem Based Learning (PBL)
- Metode : Tanya Jawab, diskusi, demonstrasi, simulasi, praktik, latihan, eksperimen

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing Siswa dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh guru Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh siswa yang datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK) Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran Siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya menanamkan rasa Nasionalisme dilanjutkan peregangan dan gerakan2 fisik untuk senam otak. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. (Communication-4C) Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya (4C-Collaboration Saintifik - Menanya) Siswa menyimak apersepsi dengan mengingat kembali tentang Firewall. 	20 menit
Kegiatan Inti	<p>Sintaks Problem Based Learning (PBL)</p> <p>Fase 1, Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Comunication) Guru memberikan ilustrasi/ gambaran mengenai Bandwidth, berupa jalan raya sebagai bandwidth, dan mobil/kendaraan sebagai data. Guru memberikan beberapa ilustrasi untuk menguraikan kemacetan dalam jalan raya, nanti akan dikaitkan dengan pemecahan masalah dengan berbagai prosedur manajemen bandwidth. <p>Fase 2, Mengorganisasikan peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelas menjadi beberapa kelompok. Peserta didik secara berkelompok mengidentifikasi dan menguraikan pemecahan masalah yang mungkin dilakukan, agar bandwidth dapat digunakan secara maksimal. <p>Fase 3, Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	14. Guru membimbing setiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkan. 15. Peserta didik aktif terlibat dalam diskusi kelompok. Fase 4, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya 16. Guru memberikan kesempatan setiap kelompok untuk mengemukakan pendapat. 17. Setiap kelompok Peserta didik menyajikan hasil diskusi. Fase 5, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah 18. Guru memandu presentasi dan memberi tanggapan terhadap hasil diskusi setiap kelompok. 19. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan dan masukan. 20. Guru memberikan penguatan untuk memastikan proses pemecahan masalah dilakukan dengan benar.	
Penutup	21. Guru menegaskan materi apa saja yang perlu dikuasai, peserta didik memperhatikan. 22. Ditutup dengan salam penutup.	10 menit

H. Media dan Alat Pembelajaran

- Media : Smartphone, Presentasi Video, Google Classroom, Google Form
- Alat : Smartphone, Router OS

I. Sumber Belajar

Buku Administrasi Infrastruktur Jaringan SMK/MAK Kelas XII, Penerbit : ANDI, Yogyakarta : 2018

J. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Sikap : Observasi
 Pengetahuan : Penugasan dan Tertulis
 Keterampilan : Produk

2. Instrumen Penilaian

a. Kriteria Penskoran Penilaian Sikap

Deskripsi sikap	Kriteria	Skor
Disiplin	Siap mengikuti proses pembelajaran sebelum waktu pembelajaran dimulai	5
	Siap mengikuti proses pembelajaran tepat pada saat waktu pembelajaran dimulai	4
	Siap mengikuti proses pembelajaran sesudah waktu pembelajaran dimulai	3
	Tidak siap mengikuti proses pembelajaran	2
	Tidak mengikuti proses pembelajaran	1
Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat serta waktu yang tepat	5
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat tetapi waktu tidak tepat	4
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat tetapi waktu tepat	3
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat serta waktu tidak tepat	2
	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama	1
Peduli	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok	5

	lainnya	
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	4
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	3
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan damai terhadap anggota kelompok lainnya	2
	Tidak mengerjakan tugas kelompok yang diberikan tanpa dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	1
Santun	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	5
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat	4
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengutarakan pendapat serta pertanyaan	3
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi	2
	Tidak dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	1
Responsif dan proaktif	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	5
	Dapat proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	4
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok	3
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok tetapi tidak semangat	2
	Tidak dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	1

Rubrik Penilaian Sikap

No.	Nama	Aspek yang dinilai					Jumlah Skor
		Disiplin	Tanggung jawab	Peduli	Santun	Responsif dan proaktif	
1							
2							
3							
4							
5							

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 25

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan Test Tertulis

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.12 Mengevaluasi manajemen bandwidth	<p>3.12.1 Menafsirkan manajemen bandwidth</p> <p>3.12.2 Membandingkan manajemen bandwidth</p> <p>3.12.3 Memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai</p>	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan konsep manajemen bandwidth dengan ilustrasi/perumpamaan jalan raya Siswa dapat membandingkan prosedur beberapa manajemen bandwidth. Siswa dapat menentukan atau memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai. 	Tes tertulis	<p>1. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan konsep manajemen bandwidth!</p> <p>2. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu tuliskan!</p> <p>3. Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!</p>

Instrumen dan Rubrik Penilaian

Kriteria Penskoran

Soal	Skor	Indikator
1. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan konsep	3	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen

manajemen bandwidth!		bandwidth dengan baik dan benar
	1	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik
	0	Peserta didik belum mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth.
2. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu tuliskan!	3	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik dan benar.
	1	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth
Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!	3	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik dan benar.
	1	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan.

Rubrik Nilai Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor setiap nomor soal			Nilai Pengetahuan
		No.1	No.2	No. 3	
1					
2					
3					

Nilai Akhir = Jumlah Skor x 10 / Jumlah

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 9

Nilai Pengetahuan = $\frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

c. Penilaian Keterampilan

KD : 4.12 Mengkonfigurasi manajemen bandwidth

IPK : 4.12.1 Mempersiapkan manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan manajemen bandwidth

No	Nama Siswa	Kinerja			Jumlah Skor	Nilai	Kode Nilai
		Mempersiapkan	Mensimulasikan	Menggambarkan			
1							
2							
3							
4							
5							

Rubrik penilaian :

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
Baik (B)	3	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik dan benar
Cukup (C)	2	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik
Kurang (K)	1	Peserta didik cukup bisa mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth.

Keterangan :

- Skor maksimal = Jumlah kinerja yang dinilai x jumlah kriteria
- Nilai = Jumlah skor : jumlah kriteria yang dinilai
Skor keterampilan ditulis dengan dua decimal. Rentang skor keterampilan : 1,00 – 4,00
- Kode Nilai (Predikat)
3,25 – 4,00 = SB (Sangat Baik)
2,50 – 3,24 = B (Baik)
1,75 – 2,49 = C (Cukup)
1,00 – 1,74 = K (Kurang)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Setelah pembelajaran
3	Keterampilan	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat presentasi

Mengetahui
Kepala Sekolah

Tengaran, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Haris Wahyudi, S.Pd. M.Pd.
NIP. 19751222 200003 1 002

Agus Fajri Widodo, S.Pd.
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

A. Identitas Program Pendidikan

Nama Sekolah	:	SMKN 1 Tengaran
Mata Pelajaran	:	Adminstrasi Infrastruktur Jaringan
Kompetensi keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas / Semester	:	XII / Gasal
Tahun Pelajaran	:	2020/2021
Alokasi Waktu	:	Pertemuan ke-7 (1 x 9 JP x 45 menit)

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

1. Kompetensi Inti

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 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.

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

2. Kompetensi Dasar

3.12 Mengevaluasi (C5) manajemen bandwidth

4.12 Mengkonfigurasi (P3) manajemen bandwidth

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.12.1 Menafsirkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.2 Membandingkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.3 Memutuskan (C5) manajemen bandwidth yang sesuai

4.12.1 Mempersiapkan (P2) manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan (P3) manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan (P3) manajemen bandwidth

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mendapatkan materi Manajemen Bandwidth (C) , Peserta didik (A) dapat menafsirkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
2. Setelah diskusi mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat memutuskan manajemen bandwidth (B) yang sesuai dengan permasalahan yang ada (D).
3. Setelah tanya jawab mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat membandingkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
4. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mempersiapkan (B) dua prosedur (D) manajemen bandwidth.
5. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mensimulasikan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

- Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat menggambarkan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

E. Materi Pembelajaran

- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *Simple queue*
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *Queue tree*
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *shared / up to*
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – Prioritas trafik
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *Delay pools*
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *HTB*
- Prosedur dan teknik manajemen *bandwidth* – *CBQ*

F. Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Santifik (STEAM)
- Strategi/model: Problem Based Learning (PBL)
- Metode : Tanya Jawab, diskusi, demonstrasi, simulasi, praktik, latihan, eksperimen

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing Siswa dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh guru Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh siswa yang datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK) Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran Siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya menanamkan rasa Nasionalisme dilanjutkan peregangan dan gerakan2 fisik untuk senam otak. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. (Communication-4C) Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya (4C-Collaboration Saintifik - Menanya) Siswa menyimak apersepsi dengan mengingat kembali tentang KOnsep Bandwidth, Trughput, QoS.. 	20 menit
Kegiatan Inti	<p>Sintaks Problem Based Learning (PBL)</p> <p>Fase 1, Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Comunication) Guru memberikan ilustrasi/ gambaran mengenai beberapa Prosedur dan Teknik Managemen Bandwidth. <p>Fase 2, Mengorganisasikan peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelas menjadi beberapa kelompok. Peserta didik secara berkelompok mengidentifikasi dan menguraikan berbagai macam prosedur dan Teknik manajemen bandwidth.. <p>Fase 3, Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membimbing setiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkan. Peserta didik aktif terlibat dalam diskusi kelompok. <p>Fase 4, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	16. Guru memberikan kesempatan setiap kelompok untuk mengemukakan pendapat. 17. Setiap kelompok Peserta didik menyajikan hasil diskusi. Fase 5, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah 18. Guru memandu presentasi dan memberi tanggapan terhadap hasil diskusi setiap kelompok. 19. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan dan masukan. 20. Guru memberikan penguatan untuk memastikan proses pemecahan masalah dilakukan dengan benar.	
Penutup	21. Guru menegaskan materi apa saja yang perlu dikuasai, peserta didik memperhatikan. 22. Ditutup dengan salam penutup.	10 menit

H. Media dan Alat Pembelajaran

- Media : Smartphone, Presentasi Video, Google Classroom, Google Form
- Alat : Smartphone, Router OS

I. Sumber Belajar

Buku Administrasi Infrastruktur Jaringan SMK/MAK Kelas XII, Penerbit : ANDI, Yogyakarta : 2018

J. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Sikap : Observasi
 Pengetahuan : Penugasan dan Tertulis
 Keterampilan : Produk

2. Instrumen Penilaian

a. Kriteria Penskoran Penilaian Sikap

Deskripsi sikap	Kriteria	Skor
Disiplin	Siap mengikuti proses pembelajaran sebelum waktu pembelajaran dimulai	5
	Siap mengikuti proses pembelajaran tepat pada saat waktu pembelajaran dimulai	4
	Siap mengikuti proses pembelajaran sesudah waktu pembelajaran dimulai	3
	Tidak siap mengikuti proses pembelajaran	2
	Tidak mengikuti proses pembelajaran	1
Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat serta waktu yang tepat	5
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat tetapi waktu tidak tepat	4
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat tetapi waktu tepat	3
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat serta waktu tidak tepat	2
	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama	1
Peduli	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	5
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	4
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	3

	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan damai terhadap anggota kelompok lainnya	2
	Tidak mengerjakan tugas kelompok yang diberikan tanpa dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	1
Santun	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	5
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat	4
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengutarakan pendapat serta pertanyaan	3
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi	2
	Tidak dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	1
Responsif dan proaktif	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	5
	Dapat proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	4
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok	3
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok tetapi tidak semangat	2
	Tidak dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	1

Rubrik Penilaian Sikap

No.	Nama	Aspek yang dinilai					Jumlah Skor
		Disiplin	Tanggung jawab	Peduli	Santun	Responsif dan proaktif	
1							
2							
3							
4							
5							

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 25

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan Test Tertulis

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.12 Mengevaluasi manajemen bandwidth	3.12.1 Menafsirkan manajemen bandwidth	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan konsep 	Tes tertulis	4. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan

	<p>3.12.2 Membandingkan manajemen bandwidth</p> <p>3.12.3 Memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai</p>	<p>manajemen bandwidth dengan ilustrasi/perumpamaan jalan raya</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat membandingkan prosedur beberapa manajemen bandwidth. Siswa dapat menentukan atau memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai. 	<p>konsep manajemen bandwidth!</p> <p>5. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu tuliskan!</p> <p>6. Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!</p>
--	--	--	---

Kriteria Penskoran

Soal	Skor	Indikator
3. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan konsep manajemen bandwidth!	3	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik dan benar
	1	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik
	0	Peserta didik belum mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth.
4. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang	3	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta mebandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap

kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu tuliskan!	2	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik dan benar.
	1	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth
Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!	3	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik dan benar.
	1	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan.

Rubrik Nilai Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor setiap nomor soal			Nilai Pengetahuan
		No.1	No.2	No. 3	
1					
2					
3					

Nilai Akhir = Jumlah Skor x 10 / Jumlah

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 9

$$\text{Nilai Pengetahuan} = \frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

c. Penilaian Keterampilan

KD : 4.12 Mengkonfigurasi manajemen bandwidth

IPK : 4.12.1 Mempersiapkan manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan manajemen bandwidth

No	Nama Siswa	Kinerja			Jumlah Skor	Nilai	Kode Nilai
		Mempersiapkan	Mensimulasikan	Menggambarkan			
1							
2							
3							

4							
5							

Rubrik penilaian :

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
Baik (B)	3	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik dan benar
Cukup (C)	2	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik
Kurang (K)	1	Peserta didik cukup bisa mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth.

Keterangan :

- Skor maksimal = Jumlah kinerja yang dinilai x jumlah kriteria
- Nilai = Jumlah skor : jumlah kriteria yang dinilai
Skor keterampilan ditulis dengan dua decimal. Rentang skor keterampilan : 1,00 – 4,00
- Kode Nilai (Predikat)
3,25 – 4,00 = SB (Sangat Baik)
2,50 – 3,24 = B (Baik)
1,75 – 2,49 = C (Cukup)
1,00 – 1,74 = K (Kurang)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Setelah pembelajaran
3	Keterampilan	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat presentasi

Mengetahui
Kepala Sekolah

Tengaran, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Haris Wahyudi, S.Pd. M.Pd.
NIP. 19751222 200003 1 002

Agus Fajri Widodo, S.Pd.
NIP.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) DARING

A. Identitas Program Pendidikan

Nama Sekolah	:	SMKN 1 Tengaran
Mata Pelajaran	:	Adminstrasi Infrastruktur Jaringan
Kompetensi keahlian	:	Teknik Komputer dan Jaringan
Kelas / Semester	:	XII / Gasal
Tahun Pelajaran	:	2020/2021
Alokasi Waktu	:	Pertemuan ke-8 (1 x 9 JP x 45 menit)

B. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar

1. Kompetensi Inti

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 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.

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

2. Kompetensi Dasar

3.12 Mengevaluasi (C5) manajemen bandwidth

4.12 Mengkonfigurasi (P3) manajemen bandwidth

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.12.1 Menafsirkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.2 Membandingkan (C5) manajemen bandwidth

3.12.3 Memutuskan (C5) manajemen bandwidth yang sesuai

4.12.1 Mempersiapkan (P2) manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan (P3) manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan (P3) manajemen bandwidth

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mendapatkan materi Manajemen Bandwidth (C) , Peserta didik (A) dapat menafsirkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
2. Setelah diskusi mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat memutuskan manajemen bandwidth (B) yang sesuai dengan permasalahan yang ada (D).
3. Setelah tanya jawab mengenai Manajemen Bandwidth (C), Peserta didik (A) dapat membandingkan manajemen bandwidth (B) dengan benar (D).
4. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mempersiapkan (B) dua prosedur (D) manajemen bandwidth.
5. Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat mensimulasikan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

- Setelah guru mendemonstrasikan manajemen bandwidth (C) melalui video, Peserta didik (A) dapat menggambarkan (B) minimal dua prosedur (D) manajemen bandwidth.

E. Materi Pembelajaran

- Studi kasus konfigurasi manajemen *bandwidth*
- Prosedur pembuatan laporan konfigurasi manajemen *bandwidth*

F. Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Santifik (STEAM)
- Strategi/model: Problem Based Learning (PBL)
- Metode : Tanya Jawab, diskusi, demonstrasi, simulasi, praktik, latihan, eksperimen

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> Guru bersama siswa saling memberi dan menjawab salam serta menyampaikan kabarnya masing-masing Siswa dicek kehadiran dengan melakukan presensi oleh guru Kelas dilanjutkan dengan berdo'a. Doa dipimpin oleh siswa yang datang paling awal. (Menghargai kedisiplinan siswa/PPK) Siswa menyiapkan diri agar siap untuk belajar serta memeriksa kerapihan diri dan bersikap disiplin dalam setiap kegiatan pembelajaran Siswa menyanyikan lagu Indonesia Raya dan mendengarkan penjelasan guru tentang pentingnya menanamkan rasa Nasionalisme dilanjutkan peregangan dan gerakan2 fisik untuk senam otak. Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya. (Communication-4C) Siswa bertanya jawab dengan guru berkaitan dengan materi sebelumnya (4C-Collaboration Saintifik - Menanya) Siswa menyimak apersepsi dengan mengingat kembali tentang Prosedur dan Teknik Management Bandwidth. 	20 menit
Kegiatan Inti	<p>Sintaks Problem Based Learning (PBL)</p> <p>Fase 1, Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru tentang semua kegiatan yang akan dilakukan dan tujuan kegiatan belajar serta motivasi yang disampaikan guru (4C Communication) Guru memberikan sebuah permasalahan yang harus diselesaikan / diuraikan peserta didik. Guru memberikan contoh laporan konfigurasi management bandwidth. <p>Fase 2, Mengorganisasikan peserta didik</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membentuk kelas menjadi beberapa kelompok. Peserta didik secara berkelompok mengidentifikasi dan menguraikan pemecahan masalah yang mungkin dilakukan, agar bandwidth dapat digunakan secara maksimal. <p>Fase 3, Membimbing penyelidikan individu dan kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru membimbing setiap kelompok untuk menyelesaikan permasalahan yang didapatkan. Peserta didik aktif terlibat dalam diskusi kelompok. <p>Fase 4, Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru memberikan kesempatan setiap kelompok untuk mengemukakan pendapat. Setiap kelompok Peserta didik menyajikan hasil diskusi. 	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	Fase 5, Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah 18. Guru memandu presentasi dan memberi tanggapan terhadap hasil diskusi setiap kelompok. 19. Kelompok lain dapat memberikan tanggapan dan masukan. 20. Guru memberikan penguatan untuk memastikan proses pemecahan masalah dilakukan dengan benar.	
Penutup	21. Guru menegaskan materi apa saja yang perlu dikuasai, peserta didik memperhatikan. 22. Ditutup dengan salam penutup.	10 menit

H. Media dan Alat Pembelajaran

- Media : Smartphone, Presentasi Video, Google Classroom, Google Form
- Alat : Smartphone, Router OS

I. Sumber Belajar

Buku Administrasi Infrastruktur Jaringan SMK/MAK Kelas XII, Penerbit : ANDI, Yogyakarta : 2018

J. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

Sikap : Observasi
 Pengetahuan : Penugasan dan Tertulis
 Keterampilan : Produk

2. Instrumen Penilaian

a. Kriteria Penskoran Penilaian Sikap

Deskripsi sikap	Kriteria	Skor
Disiplin	Siap mengikuti proses pembelajaran sebelum waktu pembelajaran dimulai	5
	Siap mengikuti proses pembelajaran tepat pada saat waktu pembelajaran dimulai	4
	Siap mengikuti proses pembelajaran sesudah waktu pembelajaran dimulai	3
	Tidak siap mengikuti proses pembelajaran	2
	Tidak mengikuti proses pembelajaran	1
Tanggung Jawab	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat serta waktu yang tepat	5
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tepat tetapi waktu tidak tepat	4
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat tetapi waktu tepat	3
	Mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama dengan hasil tidak tepat serta waktu tidak tepat	2
	Tidak mengerjakan tugas yang diberikan sesuai dengan kesepakatan yang disetujui bersama	1
Peduli	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	5
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	4
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan sikap toleransi dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	3
	Dapat mengerjakan tugas kelompok yang diberikan dengan damai terhadap anggota kelompok lainnya	2
	Tidak mengerjakan tugas kelompok yang diberikan tanpa dengan	1

	sikap toleransi, gotong royong dan damai terhadap anggota kelompok lainnya	
Santun	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	5
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat	4
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengutarakan pendapat serta pertanyaan	3
	Dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi	2
	Tidak dapat bersikap santun terhadap guru dan teman sebaya pada saat mengomunikasikan hasil diskusi atau mengutarakan pendapat serta pertanyaan	1
Responsif dan proaktif	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	5
	Dapat proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	4
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok	3
	Dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok tetapi tidak semangat	2
	Tidak dapat merespon perintah untuk mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan baik serta proaktif dalam mengerjakan tugas latihan secara individu dan kelompok dengan semangat	1

Rubrik Penilaian Sikap

No.	Nama	Aspek yang dinilai					Jumlah Skor
		Disiplin	Tanggung jawab	Peduli	Santun	Responsif dan proaktif	
1							
2							
3							
4							
5							

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 25

$$\text{Nilai Sikap} = \frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Pengetahuan Test Tertulis

Kompetensi Dasar	IPK	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.12 Mengevaluasi manajemen bandwidth	3.12.1 Menafsirkan manajemen bandwidth	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat menjelaskan konsep manajemen bandwidth dengan 	Tes tertulis	7. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan konsep manajemen bandwidth!

	<p>3.12.2 Membandingkan manajemen bandwidth</p> <p>3.12.3 Memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai</p>	<p>ilustrasi/perumpamaan jalan raya</p> <ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat membandingkan prosedur beberapa manajemen bandwidth. Siswa dapat menentukan atau memutuskan manajemen bandwidth yang sesuai. 	<p>8. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu tuliskan!</p> <p>9. Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!</p>
--	--	---	--

Kriteria Penskoran

Soal	Skor	Indikator
1. Buatlah ilustrasi untuk menerangkan konsep manajemen bandwidth!	3	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik dan benar
	1	Peserta didik mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth dengan baik
	0	Peserta didik belum mampu mengilustrasikan konsep manajemen bandwidth.
2. Tuliskan dua prosedur manajemen bandwidth yang kamu ketahui! Coba bandingkan kedua konsep manajemen bandwidth yang telah kamu	3	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta mebandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta mebandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik dan benar.

tuliskan!	1	Peserta didik mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu menuliskan dua prosedur manajemen bandwidth serta membandingkan kedua konsep manajemen bandwidth
Pak Ali memiliki jaringan internet di kantornya. Sebagai atasan, beliau menginginkan ada prioritas pembagian bandwidth untuk seluruh karyawannya. Manajemen bandwidth apa yang akan kalian sarankan? Berikan alasan kehandalan manajemen bandwidth yang Anda sarankan!	3	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik, benar dan lengkap
	2	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik dan benar.
	1	Peserta didik mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan dengan baik.
	0	Peserta didik belum mampu memberikan saran dan memberikan argument mengenai manajemen bandwidth yang disarankan.

Rubrik Nilai Pengetahuan

No	Nama Siswa	Skor setiap nomor soal			Nilai Pengetahuan
		No.1	No.2	No. 3	
1					
2					
3					

Nilai Akhir = Jumlah Skor x 10 / Jumlah

Pedoman Penilaian

Skor maksimal = 9

Nilai Pengetahuan = $\frac{\text{Skor yang dipeoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

c. Penilaian Keterampilan

KD : 4.12 Mengkonfigurasi manajemen bandwidth

IPK : 4.12.1 Mempersiapkan manajemen bandwidth

4.12.2 Mensimulasikan manajemen bandwidth

4.12.2 Menggambarkan manajemen bandwidth

No	Nama Siswa	Kinerja			Jumlah Skor	Nilai	Kode Nilai
		Mempersiapkan	Mensimulasikan	Menggambarkan			
1							
2							
3							
4							
5							

Rubrik penilaian :

Kriteria	Skor	Indikator
Sangat Baik (SB)	4	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik, benar dan lengkap
Baik (B)	3	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik dan benar
Cukup (C)	2	Peserta didik mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth dengan baik
Kurang (K)	1	Peserta didik cukup bisa mempersiapkan, mensimulasikan dan menggambarkan manajemen bandwidth.

Keterangan :

1. Skor maksimal = Jumlah kinerja yang dinilai x jumlah kriteria
2. Nilai = Jumlah skor : jumlah kriteria yang dinilai
Skor keterampilan ditulis dengan dua decimal. Rentang skor keterampilan : 1,00 – 4,00
3. Kode Nilai (Predikat)
3,25 – 4,00 = SB (Sangat Baik)
2,50 – 3,24 = B (Baik)
1,75 – 2,49 = C (Cukup)
1,00 – 1,74 = K (Kurang)

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Sikap	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat diskusi
2	Pengetahuan	Tes tertulis	Setelah pembelajaran
3	Keterampilan	Pengamatan	Selama pembelajaran dan saat presentasi

Mengetahui
Kepala Sekolah

Tengaran, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Haris Wahyudi, S.Pd. M.Pd.
NIP. 19751222 200003 1 002

Agus Fajri Widodo, S.Pd.
NIP.