

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(DARING)**

<b>Sekolah</b>	:	<b>SMK NEGERI 3 JEMBER</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	:	<b>Komputer Jaringan Dasar</b>
<b>Kompetensi Keahlian</b>	:	<b>Teknik Komputer Jaringan</b>
<b>Kelas/Semester</b>	:	<b>XI /Ganjil</b>
<b>Tahun Pelajaran</b>	:	<b>2020/2021</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	:	<b>2 kali pertemuan (30 menit)</b>

**A. Kompetensi Inti**

- KI-3 Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika 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 menyelesaikan masalah sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Dasar-dasar Teknik Komputer dan Informatika.  
Menampilkan kinerja mandiri 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 dibawah pengawasan langsung.  
Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, sampai dengan tindakan orisinal dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik dibawah pengawasan langsung.

**B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)</b>
3.8 Menerapkan perawatan perangkat keras komputer	3.8.1 Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat keras 3.8.2 Menentukan cara perawatan perangkat keras komputer 3.8.3 Mengurutkan langka-langkah perawatan perangkat keras komputer
4.8 Melakukan perawatan perangkat keras komputer	4.8.1 Melakukan perawatan perangkat keras komputer 4.8.2 Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer

**C. Tujuan Pembelajaran**  
**Pengetahuan**

Melalui diskusi dan menggali informasi peserta didik dapat :

- 3.8.1 Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat keras  
3.8.2 Menentukan cara perawatan perangkat keras komputer  
3.8.3 Mengurutkan langka-langkah perawatan perangkat keras komputer

**Keterampilan**

Melalui penugasan peserta didik dapat :

- 4.8.1 Melakukan perawatan perangkat keras komputer  
4.8.2 Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer

D. **Materi Pembelajaran**

- Jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer
- Alat kerja perawatan perangkat keras komputer
- Langkah-langkah perawatan perangkat keras komputer
- Diagram alur prosedur perawatan perangkat keras komputer

E. **Pendekatan, Model, dan Metode Pembelajaran**

Pendekatan : STEAM dan TPACK  
 Model pembelajaran : Problem Based Learning  
 Metode : Ceramah, Diskusi, Tanya jawab, Penugasan.

F. **Kegiatan Pembelajaran**

PERTEMUAN Ke – 15 ( 3 X 45 Menit)		
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
PRA KEGIATAN	<b>Orientasi</b> ➤ Guru menyampaikan di group kelas bahwa materi untuk pelajaran Komputer Jaringan Dasar sudah dapat diakses melalui <b>Google Class Room</b> (Modul Perawatan Komputer)	<b>H -1</b>
	➤ Guru menyampaikan di group kelas bahwa pukul 08.15 akan melakukan <b>“Google Meet”</b> sesuai dengan jadwal pelajaran serta akan diberikan kode meeting.	<b>-30 menit</b>
PENDAHULUAN	<b>Orientasi</b> ➤ Guru menyampaikan salam dan memimpin doa untuk memulai pembelajaran ( <b>menumbuhkan karakter sikap religius</b> ) <b>Apersepsi</b> ➤ Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik pada materi sebelumnya (Instalasi software) ➤ Guru mengajukan pertanyaan yang ada kaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan tentang materi perawatan komputer. <b>Motivasi</b> ➤ Guru memberi motivasi apabila materi dikuasai dengan baik dan sungguh-sungguh maka diharapkan peserta didik dapat menjelaskan materi instalasi software. <b>Pemberian acuan</b> ➤ Guru memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat ini ( <b>perawatan komputer</b> ) ➤ Guru menyampaikan Tujuan pembelajaran, Kompetensi inti, Kompetensi dasar, Indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung dan proses penilaian dalam pembelajaran.	<b>5 Menit (singkron)</b>
INTI	<b>Tahap 1 : Orientasikan peserta didik pada masalah actual dan otentik (mengamati)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mempresentasikan tentang jenis-jenis perawatan komputer yang banyak digunakan untuk perkantoran ataupun rumah (<b>ada pada materi</b>)</li> <li>• Guru meminta peserta didik <b>mendengarkan</b> serta <b>merangkum</b> penyampaian garis besar cakupan materi software aplikasi yang sering digunakan melalui PPT yang ditayangkan.</li> <li>• Guru meminta peserta didik mengamati video perawatan komputer menggunakan software (<b>Defragmenter</b>) yang ditampilkan pada layar masing-masing layar. (<b>link youtube ada pada materi</b>)</li> </ul>	<b>20 Menit (singkron)</b>

	<p><b>Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar (Menanya)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelompok heterogen</li> <li>2. Setiap kelompok terdiri dari 6 anggota</li> <li>3. Banyaknya kelompok dalam 1 kelas terdapat 6 kelompok (Asumsi jumlah siswa dalam kelas 36 siswa)</li> </ol> </li> <li>• Guru membimbing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</li> <li>• Guru memberikan <i>JOBSHEET</i> kepada kelompok melalui penugasan di <b>“Google Class Room”</b> dengan batas waktu pengumpulan 2 hari setelah diterima jobsheet. <b>Catatan:</b> tiap kelompok menerima <i>JOBSHEET (Google form)</i> dengan yang terdiri dari defragmenter.</li> <li>• Guru menyampaikan pada siswa bahwa pukul 10.15 bertemu melalui google meet.</li> </ul>	
	<p>-- Google Class Room --</p> <p><b>Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok (Mengumpulkan Informasi/Data)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuat forum diskusi melalui <b>Google Class Room</b> untuk <b>menggal</b> informasi tentang software aplikasi yang sering digunakan perkantoran/home.</li> <li>• Guru meminta peserta didik untuk <b>mengumpulkan</b> informasi melalui <b>membaca</b> buku ajar dan bahan lain yang relevan (melalui buku atau media internet atau bertanya kepada para pekerja kantor)</li> <li>• Guru meminta peserta didik <b>menganalisis</b> data yang telah terkumpul</li> </ul> <p><b>Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (Mengasosiasi dan Mengkomunikasikan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik <b>untuk menuliskan hasil temuan mengenai macam-macam software yang digunakan untuk perawatan komputer</b>, melalui Jobsheet yang telah diberikan.</li> </ul> <p><b>Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan/menyerahkan hasil penugasan yang telah dikerjakan (<b>menumbuhkan karakter sikap tanggung jawab</b>)</li> <li>• Guru dan siswa melakukan Tanya jawab dan mengevaluasi mengenai informasi yang telah diperoleh tentang Instalasi software</li> </ul>	<p><b>Asinkron</b> <b>105 menit</b></p>
<p><b>PENUTUP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru melakukan tanya jawab atas materi yang sudah disampaikan</li> <li>➤ Guru dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan atas materi pembelajaran menerapkan strategi software perawatan komputer</li> <li>➤ Guru memberikan tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya yaitu <b>perawatan komputer</b></li> <li>➤ Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang aktif</li> <li>➤ Peserta didik diajak berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran (<b>menumbuhkan karakter sikap religius</b>)</li> <li>➤ Guru mengingatkan siswa untuk melaksanakan presensi kehadiran siswa melalui “Google Class Room” serta menyelesaikan Tugas Individu (<b>menumbuhkan karakter disiplin</b>)</li> </ul> <p><b>Salam Penutup</b></p>	<p><b>Singkron</b> <b>5 Menit</b></p>
<p><b>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung,guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja sama dan santun.</b></p>		

PERTEMUAN Ke – 16 ( 3 X 45 Menit)		
KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
PRA KEGIATAN	<b>Orientasi</b> ➤ Guru menyampaikan di group kelas bahwa materi untuk pelajaran Komputer Jaringan Dasar sudah dapat diakses melalui <b>Google Class Room</b> (Modul Perawatan Komputer)	<b>H -1</b>
	➤ Guru menyampaikan di group kelas bahwa pukul 08.15 akan melakukan “ <b>Google Meet</b> ” sesuai dengan jadwal pelajaran serta akan diberikan kode meeting.	<b>-30 menit</b>
PENDAHULUAN	<b>Orientasi</b> ➤ Guru menyampaikan salam dan memimpin doa untuk memulai pembelajaran ( <b>menumbuhkan karakter sikap religius</b> ) <b>Apersepsi</b> ➤ Guru mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran dengan pengalaman peserta didik pada materi sebelumnya (Instalasi software) ➤ Guru mengajukan pertanyaan yang ada kaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan tentang materi perawatan komputer. <b>Motivasi</b> ➤ Guru memberi motivasi apabila materi dikuasai dengan baik dan sungguh-sungguh maka diharapkan peserta didik dapat menjelaskan materi instalasi software. <b>Pemberian acuan</b> ➤ Guru memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat ini ( <b>perawatan komputer secara hardware</b> ) ➤ Guru menyampaikan Tujuan pembelajaran, Kompetensi inti, Kompetensi dasar, Indikator, dan KKM pada pertemuan yang berlangsung dan proses penilaian dalam pembelajaran.	<b>5 Menit (singkron)</b>
INTI	<b>Tahap 1 : Orientasikan peserta didik pada masalah actual dan otentik (mengamati)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru mempresentasikan tentang jenis-jenis perawatan komputer yang banyak digunakan untuk perkantoran ataupun rumah (<b>ada pada materi</b>)</li> <li>Guru meminta peserta didik <b>mendengarkan</b> serta <b>merangkum</b> penyampaian garis besar cakupan materi software aplikasi yang sering digunakan melalui PPT yang ditayangkan.</li> <li>Guru meminta peserta didik mengamati video perawatan komputer menggunakan software (<b>Defragmenter</b>) yang ditampilkan pada layar masing-masing layar. (<b>link youtube ada pada materi</b>)</li> </ul>	<b>20 Menit (singkron)</b>
	<b>Tahap 2: Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar (Menanya)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guru meminta siswa untuk membentuk kelompok:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Kelompok heterogen</li> <li>Setiap kelompok terdiri dari 6 anggota</li> <li>Banyaknya kelompok dalam 1 kelas terdapat 6 kelompok (Asumsi jumlah siswa dalam kelas 36 siswa)</li> </ol> </li> <li>Guru membimbing siswa untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami</li> <li>Guru memberikan <b>JOBSHEET</b> kepada kelompok melalui penugasan di “<b>Google Class Room</b>” dengan batas waktu pengumpulan 2 hari setelah diterima jobsheet.  <b>Catatan:</b> tiap kelompok menerima <b>JOBSHEET (Google form)</b> dengan yang terdiri dari defragmenter.</li> <li>Guru menyampaikan pada siswa bahwa pukul 10.15 bertemu melalui google meet.</li> </ul>	

	<p>-- Google Class Room --</p> <p><b>Tahap 3: Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok (Mengumpulkan Informasi/Data)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membuat forum diskusi melalui <b>Google Class Room</b> untuk <b>menggali</b> informasi tentang perawatan komputer secara hardware.</li> <li>• Guru meminta peserta didik untuk <b>mengumpulkan</b> informasi melalui <b>membaca</b> buku ajar dan bahan lain yang relevan (melalui buku atau media internet atau bertanya kepada para pekerja kantor)</li> <li>• Guru meminta peserta didik <b>menganalisis</b> data yang telah terkumpul</li> </ul> <p><b>Tahap 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil karya (Megasosiasi dan Mengkomunikasikan)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik <b>untuk menuliskan hasil temuan mengenai macam-macam software yang digunakan untuk perawatan komputer secara hardware</b>, melalui Jobsheet yang telah diberikan.</li> </ul> <p><b>Tahap 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru meminta peserta didik untuk mengumpulkan/menyerahkan hasil penugasan yang telah dikerjakan (<b>menumbuhkan karakter sikap tanggung jawab</b>)</li> <li>• Guru dan siswa melakukan Tanya jawab dan mengevaluasi mengenai informasi yang telah diperoleh tentang Instalasi software</li> </ul>	<p><b>Asinkron</b> <b>105 menit</b></p>
<p><b>PENUTUP</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ Guru melakukan tanya jawab atas materi yang sudah disampaikan</li> <li>➢ Guru dan peserta didik bersama-sama menarik kesimpulan atas materi pembelajaran menerapkan strategi software perawatan komputer</li> <li>➢ Guru memberikan tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya yaitu <b>perawatan komputer secara hardware</b></li> <li>➢ Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang aktif</li> <li>➢ Peserta didik diajak berdo'a untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran (<b>menumbuhkan karakter sikap religius</b>)</li> <li>➢ Guru mengingatkan siswa untuk melaksanan presensi kehadiran siswa melalui "Google Class Room" serta menyelesaikan Tugas Individu (<b>menumbuhkan karakter disiplin</b>)</li> </ul> <p><b>Salam Penutup</b></p>	<p><b>Sinkron</b> <b>5 Menit</b></p>
<p><b>Catatan : Selama pembelajaran berlangsung,guru mengamati sikap siswa dalam pembelajaran yang meliputi jujur, disiplin, tanggung jawab, kerja sama dan santun.</b></p>		

#### G. Bahan/Alat, Media, dan Sumber Belajar

- Bahan/alat : Laptop, HP, Jobsheet, Installer Office, Google Class room, Google Meet
- Media : Video, Presentasi Power Point
- Sumber Ajar : Link youtube, link google drive

#### **H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan pengayaan**

1. Penilaian Sikap : Observasi
2. Penilaian pengetahuan : Tes tulis uraian
3. Penilaian keterampilan : Unjuk kerja (demonstrasi)
4. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- a. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria minimal (KKM) yaitu  $\leq 75$  maka guru bisa memberikan soal ulangan harian pengetahuan dimana siswa harus mengerjakan soal remedial.

- b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM  $\geq 75$ , guru memberikan pengayaan sebagai berikut :

- Membaca buku-buku yang relevan
- Mencari informasi secara online tentang Software sistem aplikasi
- Pemberian latihan soal

Mengetahui,  
Kepala SMK Negeri 3 Jember

Jember, Juli 2020

Guru Mata Pelajaran,

**AGUS BUDIARTO, S.P., M.Pd**  
NIP. 19611003 198403 1 003

**FERI INDRA PRASTA, S.Kom**  
NIP. -

**Lampiran 1 :**  
**Lembar penilaian sikap**

Hari/Tanggal :  
Mata Pelajaran :  
Materi :  
Kelas :

No	Nama siswa	Jujur				Disiplin				Tanggung Jawab				Kerja sama				Santun				Jumlah

**Rubrik penilaian sikap**

No	Aspek	Kriteria penilaian
1.	Jujur	<ol style="list-style-type: none"> <li>Menyampaikan sesuatu berdasarkan keadaan sebenarnya</li> <li>Tidak menutupi kesalahan yang terjadi</li> <li>Tidak menyontek pekerjaan orang lain</li> <li>Mencantumkan sumber belajar dari materi yang dipelajari</li> </ol>
		4 = Jika 4 kriteria terpenuhi 3 = Jika 3 kriteria terpenuhi 2 = Jika 2 kriteria terpenuhi 1 = Jika 1 kriteria terpenuhi
2.	Disiplin	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tertib mengikuti instruksi</li> <li>Mengerjakan tugas tepat waktu</li> <li>Tidak melakukan kegiatan yang tidak diminta guru</li> <li>Tidak melakukan sesuatu yang mengakibatkan kelas menjadi tidak kondusif</li> </ol>
		4 = Jika 4 kriteria terpenuhi 3 = Jika 3 kriteria terpenuhi 2 = Jika 2 kriteria terpenuhi 1 = Jika 1 kriteria terpenuhi
3.	Tanggung jawab	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melaksanakan tugas secara teratur</li> <li>Aktif dalam kegiatan kelompok</li> <li>Mengerjakan tugas sesuai yang diminta</li> <li>Menjaga barang yang bukan miliknya dengan baik</li> </ol>
		4 = Jika 4 kriteria terpenuhi 3 = Jika 3 kriteria terpenuhi 2 = Jika 2 kriteria terpenuhi 1 = Jika 1 kriteria terpenuhi
4.	Kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> <li>Terlibat aktif dalam kerja kelompok dengan baik</li> <li>Bersedia melakukan tugas sesuai dengan kesepakatan bersama</li> <li>Bersedia menerima pendapat orang lain</li> <li>Bermusyawarah dalam menyelesaikan permasalahan</li> </ol>
		4 = Jika 4 kriteria terpenuhi 3 = Jika 3 kriteria terpenuhi 2 = Jika 2 kriteria terpenuhi

		1 = Jika 1 kriteria terpenuhi
5.	Santun	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berinteraksi dengan teman secara ramah</li> <li>2. Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung orang lain</li> <li>3. Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat</li> <li>4. Berperilaku sopan</li> </ol>
		<p>4 = Jika 4 kriteria terpenuhi  3 = Jika 3 kriteria terpenuhi  2 = Jika 2 kriteria terpenuhi  1 = Jika 1 kriteria terpenuhi</p>



## Lembar penilaian Diskusi

No	Nama siswa	Kerja sama	Keaktifan	Toleransi	Hasil diskusi kelompok	Santun	Jumlah

## Rubrik penilaian diskusi

No	Aspek	Kriteria penilaian
1.	Kerja sama	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tertib mengikuti perintah guru</li> <li>2. Mengerjakan tugas tepat waktu</li> <li>3. Saling membantu antar kelompok</li> <li>4. Semua anggota kelompok mengerjakan tugas</li> </ol>
		4 = Jika 4 indikator terlihat 3 = Jika 3 indikator terlihat 2 = Jika 2 indikator terlihat 1 = Jika 1 indikator terlihat
2.	Keaktifan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sering bertanya</li> <li>2. Mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi</li> <li>3. Bisa menjawab pertanyaan guru</li> <li>4. Cepat dalam menyelesaikan tugas</li> </ol>
		4 = Jika 4 indikator terlihat 3 = Jika 3 indikator terlihat 2 = Jika 2 indikator terlihat 1 = Jika 1 indikator terlihat
3.	Toleransi	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Saling membantu dalam tugas kelompok</li> <li>2. Tidak membiarkan temannya mengerjakan sendiri</li> <li>3. Mempunyai sifat rendah hati</li> <li>4. Berinteraksi dengan ramah</li> </ol>
		4 = Jika 4 indikator terlihat 3 = Jika 3 indikator terlihat 2 = Jika 2 indikator terlihat 1 = Jika 1 indikator terlihat
4.	Hasil diskusi Kelompok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerapihan dalam mengerjakan tugas</li> <li>2. Memahami yang dikerjakan kelompok</li> <li>3. Kejelasan dalam mengerjakan tugas</li> <li>4. Hasil sesuai dengan materi dan fakta</li> </ol>
		4 = Jika 4 indikator terlihat

		3 = Jika 3 indikator terlihat 2 = Jika 2 indikator terlihat 1 = Jika 1 indikator terlihat
--	--	---

**PROGRAM REMIDI**

Sekolah	.....
Kelas/Semester	.....
Mata Pelajaran	.....
Ulangan Harian Ke	.....
Tanggal Ulangan Harian	.....
Bentuk Ulangan Harian	.....
Materi Ulangan Harian :	
.....	
(KD / Indikator) KKM	: ..... : .....

No	Nama Peserta Didik	Nilai Ulangan	Indikator yang Belum dikuasai	Bentuk Tindakan Remedial	Nilai Setelah Remedial	Keterangan
1						
2						
dst						