



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT

DINAS PENDIDIKAN

SMK NEGERI 4 PAYAKUMBUH

Jl. Koto Kociak, Kel. Padang Sikabu, Kec. Lamposi Tigo Nagori (26219) – Payakumbuh

NPSN : 69947085 Email : smkn4pyk@gmail.com



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	: SMKN 4 Payakumbuh
Paket Keahlian	: Teknik Komputer dan Jaringan
Mata Pelajaran	: Komputer dan Jaringan Dasar
Kelas/Semester	: X/I
Materi Pokok	: Jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer
Alokasi Waktu	: 6 x 45 menit (3 x pertemuan)

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 sederhana sesuai dengan bidang kerja. 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.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Kompetensi Dasar 3.8

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.8 Menerapkan perawatan perangkat keras komputer (C3)	3.8.1 Menganalisis jenis-jenis perawatan perangkat keras (C4) 3.8.2 Menentukan cara perawatan perangkat keras komputer (C3) 3.8.3 Mengurutkan langkah-langkah perawatan perangkat keras komputer (C3)

2. Kompetensi Dasar 4.8

4.8 Melakukan perawatan perangkat keras komputer	4.8.1 Mendemonstrasikan perawatan perangkat keras komputer (P2) 4.8.2 Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer (P2)
--	--

C. Tujuan Pembelajaran

- Setelah melaksanakan proses pembelajaran dan menggali informasi melalui diskusi peserta didik dapat :
 - Menganalisis** jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer dengan percaya diri dan santun
 - Menentukan** cara perawatan perangkat keras komputer dengan percaya diri dan bertanggung jawab
- Setelah melaksanakan proses pembelajaran dan pratikum, peserta didik dapat:
 - Mendemonstrasikan** perawatan perangkat keras komputer dengan percaya diri dan bertanggung jawab
 - Membuat laporan** hasil perawatan perangkat keras komputer dengan bertanggung jawab.

dengan rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

D. PENGUATAN PENDIDIKAN KARAKTER (PPK)

1. Religiusitas
2. Nasionalisme
3. Kedisiplinan

4. Kemandirian

E. Materi Ajar

1. Perawatan perangkat keras komputer
2. Alat kerja perawatan perangkat keras komputer
3. Langkah-langkah perawatan perangkat keras computer
4. Diagram alur prosedur perawatan perangkat keras computer
5. Prosedur pembuatan laporan perawatan perangkat keras komputer

<p>Science (Ilmu Pendidikan)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Factual : alat kerja perawatan hardware komputer 2. Konseptual : langkag-langkah perawatan hardware komputer. <p>Langkah-langkah integrasi antar aplikasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilih Hardisk Sesuai Kebutuhan • Jangan Terlalu Sering Menginstall Ulang • Gunakan Stabilizer atau Stavolt • Gunakan Laptop di Meja • Gunakan Antivirus • Defrag Hardisk • Hapus Data yang Tidak Perlu. <ol style="list-style-type: none"> 3. Procedural : Langkah-langkah perawatan komponen PC 	<p>Technology (Teknologi)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan komponen PC seperti hardisk, memory, CPU power suply, monitor, keyboard 2. Menggunakan aplikasi power point untuk menampilkan slide materi. 3. Menggunakan aplikasi microsoft word untuk pembuatan laporan. 4. Menggunakan laptop dan LCD Proyektor untuk menampilkan materi slide power point dan memutar video tutorial.
<p>Engineering (Teknik)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Merancang diagram alur prosedur perawatan hardware komputer 	<p>Arts (Seni)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat video turorial yang menarik dengan memberi suara, musik dan desain yang bagus. 2. Membuat slide power point yang berwarna menarik.
<p>Mathematics (Matematika)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembuatan laporan dengan merinciakan anggaran biaya dalam perawatan hardware komputer 	

F. Pendekatan, Strategi dan Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Student center
- Model : Bleanded Learning
- Metode : ceramah interaktif, Tanya jawab Diskusi, demonstrasi dan pratikum

G. MATRIK METODE PENILAIAN DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN “BLENDED LEARNING”

N O	Tujuan pembelajaran	Tugas dan penilaian		Kegiatan pembelajaran		
		Online	Tatap	Interaksi peserta didik	Interaksi antar	Interaksi peserta

.			muka	dengan materi pembelajaran		peserta didik		didik dengan guru	
				Online	Tatap muka	Online	Tatap muka	Online	Tatap muka
1.	Dengan telaah buku, siswa mampu menelaah lebih interaksi mengenai jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer	Searching jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer Chat grup whatsapp menganalisis jenis-jenis perawatan hardware	Presentasi hasil diskusi kelompok	Chat room (classroom, whatsapp) Pengiriman materi tugas	Presentasi hasil kerja	Chatt room (classroom, whatsapp)		Chatt room (classroom, whatsapp)	Presentasi hasil kerja
2.	Dengan telaah buku, siswa mampu menentukan cara perawatan perangkat keras komputer	Searching cara perawatan perangkat keras komputer (hardware) Chat grup whatsapp menentukan cara perawatan hardware	Presentasi hasil diskusi kelompok	Chat room Sharing link Pengiriman tugas	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link		Chatt room	Presentasi hasil kerja
3.	Guru memberi contoh, siswa mampu mendiagnosis jenis-jenis dan cara perawatan hardware komputer	Menonton video tutorial yang dilihat di youtube	Presentasi hasil tontonan video tutorial	Chat room Sharing link	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link		Chatt room	Presentasi hasil kerja
4.	Melalui diskusi	Searching	Diskusi		Mempel	Chatt	Disku	Chatt	Present

	dan kerja kelompok, siswa mampu melakukan perawatan perangkat keras komputer yang lebih kompleks dari sebelumnya	materi jenis-jenis persoalan terkait penggunaan komputer	kelompok Hasil karya		ajari materi jenis-jenis persoalan terkait penggunaan komputer	room Sharing link	si kelompok	room	asi hasil kerja kelompok
5.	Guru memberi contoh, siswa mampu melakukan perawatan hardware komputer	Menonton video tutorial yang ada di youtube	Presentasi hasil tontonan video tutorial	Chat room Sharing link	Presentasi hasil kerja	Chatt room Sharing link		Chatt room	Presentasi hasil kerja

H. Kegiatan Pembelajaran

Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) :

- Menjelaskan jenis-jenis perawatan perangkat keras
- Menentukan cara perawatan perangkat keras komputer
- Mengurutkan langka-langkah perawatan perangkat keras komputer
- Melakukan perawatan perangkat keras komputer
- Membuat laporan hasil perawatan perangkat keras komputer

Tahap pembelajaran	Kegiatan Belajar		
	Tatap Muka		Online
A. Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu	Kegiatan	Alokasi Waktu
Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan salam Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran 	5 menit	-

	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya. • Guru memeriksa kehadiran siswa. 			
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menampilkan gambar tayangan melalui proyektor tentang perawatan perangkat keras komputer • Guru Mengarahkan peserta didik supaya mengamati gambar tayangan dan memahaminya 	10 menit	<p>Searching (mencari)</p> <p>Contoh alat untuk perawatan hardware komputer</p> <p>Share link antar peserta didik, chatt room terkait hasil temuan materi.</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
Motivasi	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian. 	5 menit		
B. Kegiatan Inti				
Pertemuan Pertama				
Stimulation (Pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok • Guru memberikan materi dalam bentuk tampilan slide atau power point • Peserta didik mengamati berbagai macam jenis perawatan perangkat keras komputer 	10 menit	<p>Searching bahan/materi jenis perawatan hardware</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka
Statement (identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan dengan peserta didik lain dalam satu kelompok mengenai jenis-jenis perawatan 	25 menit	<p>Chatroom menggunakan aplikasi Google Classroom dan Whatsapp</p>	Sebelum pembelajaran tatap muka

	<p>perangkat keras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyampaikan hasil diskusi masing-masing kelompok di depan kelas dan anggota kelompok lain memperhatikan • Peserta didik menulis hasil diskusi pada catatan masing-masing 			
Data collection (pengumpulan data)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencari informasi yang berkaitan dengan materi yang di dapat • Peserta didik menggunakan sumber belajar: perpustakaan, internet, dan buku penunjang untuk menggali informasi sebanyak mungkin. • Peserta didik berkonsultasi dengan guru jika mendapatkan hal yang kurang jelas. • Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik. 	30 menit	Searching bahan/materi	Sebelum pembelajaran tatap muka
Verification (pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisis jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer • Peserta didik mengkonsultasikan hasil diskusi kelompok dengan 	15 menit	Share link Upload Materi Chatt room (google classroom)	Sebelum pembelajaran tatap muka

	<p>guru.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing peserta didik dalam kegiatan pembelajaran 			
<p>generalisasi (Menarik kesimpulan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guru menugaskan peserta didik untuk menyajikan Peserta didik membuat bahan presentasi tentang jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer Peserta didik menyajikan tentang jenis-jenis perawatan hardware komputer Peserta didik lain dan guru memberikan tanggapan terhadap presentasi. Peserta didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan Guru memberikan apresiasi terhadap hasil presentasi peserta didik. 	10 menit	Share link	Sebelum pembelajaran tatap muka
Pertemuan Kedua				
<p>Stimulation (Pemberian rangsangan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok (sesuai kelompok pertemuan pertama) Guru memberikan materi dalam bentuk tampilan slide atau power point Peserta didik mengamati berbagai 	10 menit	Searching bahan/materi cara perawatan hardware	Sebelum pembelajaran tatap muka

	<p>macam jenis cara perawatan perangkat keras komputer</p>			
<p>Statement (identifikasi masalah)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mendiskusikan dengan peserta didik lain dalam satu kelompok mengenai cara-cara perawatan perangkat keras. • Peserta didik menyampaikan hasil diskusi masing-masing kelompok di depan kelas dan anggota kelompok lain memperhatikan • Peserta didik menulis hasil diskusi pada catatan masing-masing 	<p>25 menit</p>	<p>Chatroom menggunakan aplikasi Google Classroom dan Whatsapp</p>	<p>Sebelum pembelajaran tatap muka</p>
<p>Data collection (pengumpulan data)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mencari informasi yang berkaitan dengan materi yang di dapat • Peserta didik menggunakan sumber belajar: perpustakaan, internet, dan buku penunjang untuk menggali informasi sebanyak mungkin. • Peserta didik berkonsultasi dengan guru jika mendapatkan hal yang kurang jelas. • Guru melakukan pengamatan untuk 	<p>30 menit</p>	<p>Searching bahan/materi</p>	<p>Sebelum pembelajaran tatap muka</p>

	menilai sikap dan keterampilan peserta didik.			
Verification (pembuktian)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisis cara-cara perawatan perangkat keras komputer • Peserta didik mengkonsultasikan hasil diskusi kelompok dengan guru. • Guru membimbing peserta didik dalam kegiatan pembelajaran 	15 menit	Share link Upload Materi Chatt room (google classroom)	Sebelum pembelajaran tatap muka
generalisasi (Menarik kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik untuk menyajikan • Peserta didik membuat bahan presentasi tentang jecara-cara perawatan perangkat keras komputer • Peserta didik menyajikan tentang jenis-jenis perawatan hardware komputer • Peserta didik lain dan guru memberikan tanggapan terhadap presentasi. • Peserta didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat simpulan • Guru memberikan apresiasi terhadap hasil presentasi peserta 	10 menit	Share link	Sebelum pembelajaran tatap muka

	didik.			
Pertemuan Ketiga				
Mendemonstrasikan	<ul style="list-style-type: none"> Praktik : Mendemostrasikan alat yang digunakan untuk perawatan perangkat keras komputer Mendemonstrasikan cara untuk perawatan hardware komputer 		Membuat video upload di google classroom	Sebelum pembelajaran tatap muka
Menanya	<ul style="list-style-type: none"> Praktik : Menentukan cara pembuatan laporan hasil perawatan perangkat keras komputer 			
Mengasosiasi	<ul style="list-style-type: none"> Peserta didik Membuat kesimpulan tentang cara pembuatan laporan hasil perawatan perangkat keras komputer Peserta didik Menganalisis dan menyimpulkan informasi/data tentang pembuatan laporan Guru meminta tiap kelompok untuk menganalisis permasalahan yang ada tentang pembuatan laporan hasil perawatan hardware komputer 	120 menit		
Penutup				
	1. Peserta didik Membuat	15 menit	Desai terbaik upload	Setelah jam

	<p>kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Guru Melakukan tanya jawab tentang materi yang disampaikan secara bersahabat dan komunikatif.</p> <p>3. Guru Menyimpulkan materi yang disampaikan secara komunikatif dan menyampaikan materi untuk pertemuan berikutnya</p> <p>4. Menyampaikan salam penutup dan Menutup dengan doa,</p>		ke group dan website sekolah	pelajaran
--	---	--	------------------------------	-----------

I. MEDIA/ALAT/BAHAN

1. Media
 - a. Menggunakan sosial media whatsapp dan Google Classroom
 - b. Menggunakan media laman youtube
 - c. Menggunakan media zoom meeting
 - d. Menggunakan media power point
2. Alat
 - a. Smartphone
 - b. Komputer
 - c. Laptop
 - d. Infokus
3. Bahan
 - a. Bahan ajar tentang menerapkan perawatan perangkat keras komputer
 - b. Video animasi cara perawatan perangkat keras komputer

J. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Aspek Penilaian	Jenis Tes	Bentuk Tes	Jumlah Soal	Waktu
Sikap	Non tes	Aspek penilaian :	-	Saat

		Religius, jujur, disiplin, tanggung jawab, percaya diri, santun, kerja sama.		pembelajaran berlangsung
Pengetahuan	Tes tertulis	Pilihan Ganda	10 PG	Saat pembelajaran berlangsung
Ketrampilan	Non tes	Uji Kinerja	5 Soal	Saat pembelajaran berlangsung

1. Instrumen Penilaian

- a. Soal Tes tulis
 - b. Lembaran Observasi sikap peserta didik
 - c. Lembaran pangamatan uji kinerja/presentasi peserta didik
- a. Soal Pilihan Ganda
1. Bagian komponen perangkat hardware pada komputer terdiri dari, kecuali..
 - a. Komponen perangkat input
 - b. Komponen perangkat output
 - c. Komponen perangkat brainware
 - d. Media penyimpanan
 - e. Perangkat pemroses
 2. Komponen berikut yang termasuk perangkat pemroses pada komputer..
 - a. CPU
 - b. RAM
 - c. ROM
 - d. Power Suply
 - e. Slot procesor
 3. Scanner termasuk komponen perangkat ... pada komputer
 - a. Output
 - b. Proses
 - c. Penyimpanan
 - d. Software
 - e. Input

4. Untuk membaca suatu kode yang berbentuk kotak-kotak atau garis-garis tebal vertical yang kemudian diterjemahkan dalam bentuk angka-angka. Fungsi dari komponen perangkat input...
 - a. Joy stick
 - b. Light pen
 - c. Scanner
 - d. Barcode
 - e. Graphics pad
5. Ploter merupakan komponen perangkat..
 - a. Input
 - b. Output
 - c. Proses
 - d. Penyimpan
 - e. software
6. CPU memiliki dua komponen dasar, unit kontrol dan Arithmetic/Logical Unit bentuk operasi dari arithmetic adalah..
 - a. Operasi AND,OR, XOR
 - b. Mengontrol sinyal antara CPU dengan piranti eksternal
 - c. Mengontrol perpindahan data sementara
 - d. Penambahan,pengurangan,perkalian dan pembagian
 - e. Operasi yang dijalankan oleh komputer dengan memproses instruksi/perintah
7. Dalam pemasangan memori RAM pada saat perakitan komputer dengan memperhatikan..
 - a. Tekukan pada bagian sisi kiri dan kanan memori RAM
 - b. Jumlah chip yang ada pada memori RAM
 - c. Tekukan bagian bawah memori RAM yang di paskan dengan tekukan pada slot
 - d. Tanda panah pada sudut memori RAM
 - e. Tanda tekukan pada slot memori RAM
8. Pemasangan komponen VGA card pada mainboard dipasang pada..
 - a. Soket processor
 - b. Slot PCI
 - c. Slot PCI express
 - d. Slot AGP
 - e. Slot memori RAM
9. Pemasangan prosesor pada mainboard supaya tidak terjadi kesalahan dengan memperhatikan
 - a. Tanda padana pada soket dan tekukan pada processor
 - b. Tanda panah pada processor
 - c. Tanda panah pada soket processor

- d. Tuas pengunci procesor
- e. Pin pada pada processor

10. Perhatikan urutan langkah-langkah dalam perakitan komponen komputer berikut :

1. Memasang komponen utama pada mainboard
2. Menghubungkan pengkabelan pada casing dengan mainboard
3. Memasang komponen pada casing seperti HDD,DVD dan power supply
4. Pengecekan komponen yang sudah terpasang
5. Melakukan pengujian hasil perakitan komputer

Urutan langkah-langkah perakitan komponen komputer diatas urutan yang benar sesuai prosedur ialah..

- a. 1,2,3,4,5
- b. 1,3,2,4,5
- c. 1,3,2,4,5
- d. 1,4,2,3,5
- e. 1,2,4,3,5

Kunci Jawaban :

- 1. C
- 2. A
- 3. E
- 4. D
- 5. B
- 6. D
- 7. C
- 8. D
- 9. A
- 10. B

b. Format Penilaian Sikap

No	Tanggal	Nama Peserta didik	Catatan Peserta didik	Butir Sikap
1				
2				
dst				

Pengisian Format penilaian sikap:

- 1. Tanggal : tanggal dilaksanakan penilaian
- 2. Nama peserta didik : nama peserta didik
- 3. Catatan peserta didik : dilakukan pencatatan penilaian sikap peserta didik yang menonjol

terhadap sikap positif/negatif

4. Butir sikap : Sikap positif/negatif yang di tunjukan

c. Lembaran penilaian ketrampilan

LEMBARAN PENGAMATAN PENILAIAN KETRAMPILAN

Mata Pelajaran : Komputer Jaringan Dasar
Kompetensi Dasar : Menerapkan perawatan perangkat keras
Semester : I
Waktu Pengamatan : 2 x 45 Menit

Nama Peserta Didik :

Kelas :

No	Aspek Yang Dinilai	Nilai			
		0	1	2	3
1	Keselamatan Kerja (K3)				
2	Pemasangan komponen pada mainboard				
3	Pemasangan komponen pada casing komputer				
4	Pengkabelan				
5	Melakukan pengujian hasil perakitan komputer				

Keterangan :

*** Pengisian penilaian degan checklist*

0 : Tidak Kompeten

1 : Cukup Kompeten

2 : Kompeten

3 : Sangat kompeten

K. PROGRAM TINDAK LANJUT

1. Pembelajaran Remedial

Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).

2. Pengayaan:

Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai.

Program Remedial

Mata Pelajaran : Komputer Jaringan Dasar

Ulangan Harian Ke :

Tanggal UH :

Bentuk Soal : Objektif

Materi UH (KD/Indikator) :

Tanggal remedial :

KKM : 76

No	Nama Peserta Didik	Nilai UH	Indikator yang tidak dikuasai	Bentuk Pelaksanaan remedial	Nilai remedial	Keterangan

Program Pengayaan

Mata Pelajaran : Komputer Jaringan Dasar

Semester : I

KKM : 76

Materi UH (KD/Indikator) :

No	Nama Peserta Didik	Nilai UH	Bentuk Pengayaan

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Payakumbuh, September 2020
Guru Produktif

Drs. Aizur Hedi, MM
NIP. 19640402 198903 1 008

Suwita Djamrus, S.Pd
NIP.

