

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK YPC Tasikmalaya
Mata Pelajaran	: Komputer dan Jaringan Dasar
Kelas/Semester	: X / 1
Topik Pokok	: Spesifikasi Komponen Utama Perangkat Keras (3.2 dan 4.2)
Alokasi Waktu	: 4 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 3: Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah
- KI 4: Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menganalisis spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet dalam menentukan kebutuhan pekerjaan
- 4.2 Menetapkan spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet dalam menentukan kebutuhan pekerjaan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.2.1 Memahami spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet
- 3.2.2 Menganalisis spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet
- 4.2.1 Memilih spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet
- 4.2.2 Menetapkan perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet Menafsirkan fungsi teks berita dan menyimpulkannya

D. Tujuan Pembelajaran

- 3.2.1 Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat :
- Memahami spesifikasi komponen komputer, notebook, smartphone dan tablet dengan benar dan santun
 - Menjelaskan spesifikasi komponen komputer, notebook, smartphone dan tablet dengan benar dan percaya diri
- 3.2.2 Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:
- Menguraikan spesifikasi komponen komputer, notebook, smartphone dan tablet dengan benar dan santun
 - Menganalisis spesifikasi komponen komputer, notebook, smartphone dan tablet dengan benar dan percaya diri
- 4.2.1 Setelah mempelajari spesifikasi perangkat keras dan berdiskusi dengan teman sebangku, peserta didik akan memilih spesifikasi perangkat keras dengan percaya diri

4.2.2 Setelah mempelajari spesifikasi perangkat keras dan berdiskusi dengan teman sebangku, peserta didik akan menetapkan spesifikasi perangkat keras dengan percaya diri

E. Materi Pembelajaran

1. INPUT DEVICE
Adalah perangkat keras yg berfungsi sebagai alat masukkan data ke komputer.
2. PROSESS DEVICE
adalah sebagai alat pemroses kerja komputer.
3. OUTPUT DEVICE
Adalah perangkat keras yg berfungsi sebagai alat keluaran dari data yg dimasukkan oleh input device yg telah diproses komputer.
*hasil dari output device ini dapat berupa ; hard-copy ataupun soft-copy
~hard-copy, data dikeluarkan pada media yg berupa fisik, ex:kertas.
~soft-copy, data dikeluarkan dalam bentuk audio ataupun graphic, ex:speaker,monitor.
4. STORAGE DEVICE
Atau MEDIA PENYIMPANAN adalah perangkat keras yg berfungsi untuk menyimpan data baik secara permanen ataupun sementara.
5. PERIPHERAL
Adalah perangkat keras tambahan yg berfungsi untuk membantu kerja komputer.

F. Pendekatan, Model, dan Metode

Pendekatan : Sainifik
 Model pembelajaran : Discovery Learning
 Metode : Diskusi, Ceramah

G. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Deskripsi	Alokasi Waktu
Kegiatan Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberi salam, selanjutnya menanyakan kabar peserta didik 2. Salah satu peserta didik memimpin berdoa sebelum memulai pelajaran 3. Peserta didik mengecek kebersihan kelas 4. Guru memberikan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan 5. Peserta didik diberi kesempatan untuk menyampaikan pendapatnya. 6. Guru menanggapi jawaban peserta didik dan mengaitkannya dengan materi pembelajaran hari ini. 7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai: 8. Guru menyampaikan garis besar cakupan materi dan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilakukan peserta didik. 9. Guru menyampaikan hal-hal yang akan dinilai dan teknik penilaiannya. 	15 menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian stimulus: (Mengamati) <ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak peserta didik menonton tayangan video berbentuk spesifikasi perangkat keras • Peserta didik menonton spesifikasi perangkat keras berbentuk video • Guru meminta peserta didik untuk membaca teks spesifikasi perangkat keras dalam kelompok kecil (teman sebangku) 	60 menit

	<p>Peserta didik membaca teks spesifikasi perangkat keras</p> <p>2. Identifikasi masalah: (Mengamati – Menanya)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya seputar video spesifikasi perangkat keras yang ditayangkan • Peserta didik bertanya seputar video spesifikasi perangkat keras yang ditayangkan • Guru memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya seputar teks spesifikasi perangkat keras (isi, teknologi, dll) • Peserta didik bertanya seputar teks spesifikasi perangkat keras <p>3. Pengumpulan data: (Mengumpulkan informasi)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik dalam kelompok menentukan spesifikasi perangkat keras komputer • Peserta didik menentukan spesifikasi perangkat keras komputer melalui e-book, LKS, dan internet • Guru meminta peserta didik saling bertukar hasil pekerjaan Peserta didik saling bertukar hasil pekerjaan untuk membandingkan data yang dikumpulkan <p>4. Pengolahan data dan Pembuktian: (Menalar)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menugaskan peserta didik menyampaikan hasil perbandingan data yang dipunya dengan pekerjaan teman • Peserta didik menyampaikan hasil pengumpulan data yang telah dibandingkan (persamaan dan perbedaan) berdasarkan literatur <p>5. Menarik Kesimpulan (Mengomunikasikan)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan peserta didik menentukan spesifikasi perangkat keras komputer berdasarkan hasil verifikasi data dengan kelompok lain disertai contoh/bukti • Peserta didik menyimpulkan spesifikasi perangkat keras komputer disertai contoh/bukti berdasarkan hasil verifikasi data 	
Kegiatan Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan dan ditulis dalam buku catatan masing-masing. 2. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran. 3. Guru merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk tugas kelompok dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya 4. Guru memberi tugas secara berkelompok untuk membaca buku dan beberapa spesifikasi hardware. 5. Salah satu peserta didik memimpin doa untuk mengakhiri pelajaran 6. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam. 	15 menit

H. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

Penilaian

1. Jenis/teknik penilaian

- a. Pengetahuan : Tes Tertulis dan Penugasan
- b. Keterampilan : Penugasan

2. Instrumen Penilaian

A. Instrumen Penilaian Kompetensi Pengetahuan (KD 3.2)

- a. Tes Tulis

Contoh kisi-kisi tes tertulis

NO	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	No. Soal	Bentuk Soal
1	3.2 Menganalisis spesifikasi komponen utama pada perangkat keras komputer, notebook, smartphone dan tablet dalam menentukan kebutuhan pekerjaan	Komponen utama perangkat keras	Disajikan sebuah pengertian perangkat keras, siswa dapat menentukan jawaban yang tepat	1	PG
2		Spesifikasi komputer	Disajikan struktur spesifikasi komputer, siswa dapat menentukan yang bukan bagian dari struktur berita	2	PG
3		Spesifikasi komputer	Disajikan struktur spesifikasi komputer, siswa dapat menentukan yang merupakan struktur komputer	3	PG
4		Spesifikasi input divice (unit masukan)	Disajikan spesifikasi input divice, siswa dapat menentukan struktur spesifikasi input divice	4	PG
5		Spesifikasi input divice (unit masukan)	Disajikan spesifikasi input divice, siswa dapat menentukan spesifikasi input divice	5	PG
6		Spesifikasi Process device (unit Pemrosesan)	Disajikan spesifikasi Process device, siswa dapat menentukan spesifikasi Process device	6	PG
7		Spesifikasi Output device (unit keluaran)	Disajikan spesifikasi Output device, siswa dapat menentukan Output device yang digunakan	7	PG
8		Spesifikasi Backing Storage (unit penyimpanan)	Disajikan spesifikasi Backing Storage, siswa dapat menentukan spesifikasi Backing Storage	8	PG
9		Spesifikasi Backing Storage (unit penyimpanan)	Disajikan Spesifikasi Backing Storage, siswa dapat menemukan Spesifikasi Backing Storage	9	PG
10		Spesifikasi Periferal (unit tambahan)	Disajikan Spesifikasi Periferal, siswa dapat menentukan jenis Spesifikasi Periferal	10	PG

Soal pilihan ganda

1. Soal Pilihan Ganda

NO	Soal	Kunci Jawaban	Skor/bobot
1	<p>CPU merupakan otak sistem komputer, dan memiliki dua bagian fungsi operasional, yaitu . . .</p> <ol style="list-style-type: none">CPU dan MemoryALU dan CUALU dan RAMCU dan CPUUnit kendali dan hardisk	B	1
2	<p>Yang dimaksud dengan perangkat keras adalah.. .</p> <ol style="list-style-type: none">Peralatan komputer itu sendiriSoftwareMs. OfficeLinuxWindows	A	1
3	<p>Yang dimaksud dengan register adalah</p> <ol style="list-style-type: none">Register merupakan alat penyimpanan kecil yang mempunyai kecepatan akses cukup tinggi, yang digunakan untuk menyimpan data dan instruksi yang sedang diproses sementara data dan instruksi lainnya yang menunggu giliran untuk diproses masih disimpan di dalam memori utama.Register adalah Komponen yang digunakan untuk menyimpan alamat lokasi dari memori utama yang berisi instruksi yang sedang diproses.Bagian komponen yang digunakan untuk memberikan sistem pengelamatan pada komputer.mempunyai kegunaan umum yang berhubungan dengan data yang sedang diproses. Sebagai contoh, register jenis ini yang digunakan untuk menampung data yang sedang diolah disebut dengan operand register, sedang untuk menampung hasil pengolahan disebut accumulatordigunakan untuk menampung data atau instruksi hasil pengiriman dari memori utama ke CPU atau menampung data yang akan direkam ke memori utama dari hasil pengolahan oleh CPU.	A	1
4	<p>Modem umumnya memiliki fungsi utama, yaitu . . .</p> <ol style="list-style-type: none">Mengubah sinyal analog menjadi sinyal digital dan sebaliknya.Mengubah sinyal digital menjadi sinyal inframerahSinyal digital dan inframerah yang saling terhubungMengubah sinyal analog menjadi sinyal bluetooth.Mengubah sinyal bluetooth menjadi sinyal inframerah	A	1
5	<p>Alat yang berfungsi untuk memasukan data atau perintah ke dalam komputer adalah.....</p> <ol style="list-style-type: none">CdromFloppydiskInput device	C	1

	d. Output device e. Flashdisk		
6	CPU terdiri dari dua bagian utama yaitu . . . a. Unit kendali dan hardisk b. Control unit dan mainboard c. Unit kendali dan unit aritmetika dan logika d. Perintah dasar dan pemograman e. Sistem operasi dan hardware	C	1
7	Dibawah ini yang bukan merupakan peralatan output yaitu.... a. Keyboard,printer,mouse b. Monitor,cpu,ram c. Mouse,joystick,hardisk d. Ram,flashdisk,cd/dvd e. Barcode,scaner,light pen	E	1
8	Memori terbagi menjadi dua bagian yaitu memori internal dan memori eksternal. Memori internal berupa RAM (Random Access Memory) yang berfungsi untuk . . . a. menyimpan program yang kita olah untuk sementara waktu. b. Penyimpanan yang permanen c. Penyimpanan yg bersifat permanen dan menyimpan bekas kerja dari program yg berjalan d. Penyimpanan sistem operasi e. Penyimpanan untuk sistem output input	A	1
9	Salah satu jenis RAM yang lebih responsif dibandingkan dengan RAM biasa, dinamakan . . . a. ROM b. RAM c. Hardisk d. CPU e. Cache	E	1
10	Kartu jaringan adalah . . . a. Kartu untuk membayar pulsa internet b. Kartu untuk menghubungkan komputer dengan phonecell c. kartu yang berfungsi sebagai jembatan dari komputer ke sebuah jaringan komputer d. kartu yang berfungsi untuk mengubah data primer menjadi data sekunder e. kartu yang digunakan untuk menghidupkan komputer	C	1
	TOTAL SKOR MAKSIMAL		10

Nilai tes tertulis (pilihan ganda dan uraian)

$\text{Nilai} = \frac{\text{skor PG}}{\text{skor maks PG}} \times 100$
--

Instrumen penilaian penguasaan

TUGAS : Buatlah artikel diinternet dalam blog pribadi tentang “spesifikasi komputer, notebook, smartphone dan tablet”, kemudian analisislah struktur dan perangkat kerasnya !

PEDOMAN PENSEKORAN:

1. Analisis struktur komputer : A. ALU, B. CU, C. Register
2. Analisis perangkat keras: A. Smartphone, B. Notebook, C. Tablet

O	PERNYATAAN	SKOR
1	Analisis struktur komputer 3 yang tepat	3
	Analisis struktur komputer 2 yang tepat	2
	Analisis struktur komputer 1 yang tepat	1
2	Analisis Smartphone lengkap	3
	Analisis Notebook hanya 2	2
	Analisis Tablet hanya 1	1

$$Nilai = \frac{JmlSkor}{SkorMaksimal} \times 100$$

Instrumen Penilaian Keterampilan

Instrumen	Skor (1-4)			Ket.
	T (3-4)	KT (2)	TT (1)	
Tuliskanlah informasi terbaru tentang smartphone dan tablet dengan tepat!				
Interpretasikanlah dengan bahasa Anda sendiri informasi terbaru tentang smartphone dan tablet dengan tepat!				
Kemukakanlah pendapat Anda tentang informasi terbaru tentang smartphone dan tablet!				

Keterangan: T = Tepat KT = Kurang tepat TT = Tidak tepat

Pedoman penskoran keterampilan

No. Soal	Kriteria Penilaian	Skor
1.	Menuliskan informasi terbaru tentang smartphone dan tablet dengan tepat!	8 – 10
	Tepat	5 – 7
	Kurang tepat	2 – 4
	Tidak tepat	1
	Tidak mengerjakan	
2.	Tafsirkanlah dengan bahasa Anda sendiri informasi terbaru tentang smartphone dan tablet dengan tepat!	8 – 10
	Tepat	5 – 7
	Kurang tepat	2 – 4
	Tidak tepat	1
	Tidak mengerjakan	

3.	Kemukakanlah pendapat Anda terhadap informasi terbaru smartphone dan tablet dengan tepat! Tepat Kurang tepat Tidak tepat Tidak mengerjakan	8 – 10 5 – 7 2 – 4 1
----	--	-------------------------------

Soal pengayaan dan remedial

Soal pengayaan

NO	SOAL	KUNCI JAWABAN	SKOR
1	Kepanjangan CPU adalah...	Central Processing Unit	2
2	Sebutkan peralatan input output ...	Modem	2
3	Sebutkan beberapa peralatan media penyimpanan	RAM, Harddisk, flashdisk, DVD	2
4	Sebutkan beberapa peralatan input....	Mouse, keyboard, webcam,	2
5	Sebutkan beberapa peralatan pemroses ...	Processor, motherboard, VGA	2
Skor maksimal			10
Pedoman penskoran			
Nilai = $\frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$			

Soal remedial

NO	SOAL	KUNCI JAWABAN	SKOR
1	Media untuk memasukkan data dari luar ke dalam suatu memori dan processor untuk diolah guna menghasilkan informasi yang diperlukan disebut...	input device (unit masukan)	2
2	Salah satu komponen dari sebuah komputer yang sifat alat nya bisa dilihat dan diraba secara langsung atau yang berbentuk nyata, yang berfungsi untuk mendukung proses komputerisasi disebut ...	Perangkat Keras	2
3	Istilah lain dari perangkat keras adalah....	Hardware	2
4	Sebutkan beberapa peralatan output	Printer, plotter, monitor	2
5	Sebutkan beberapa peralatan tambahan (peripheral)	Printer, scanner, pointer	2
Skor maksimal			10

	Pedoman penskoran Nilai = $\frac{\text{nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100$		
--	--	--	--

I. Media/alat, Bahan, dan Sumber Belajar

1. Media

- a. Beberapa jenis perangkat keras
- b. Video berita
- c. Media pembelajaran presentasi (PPT)

2. Alat dan Bahan

- b. Laptop
- c. LCD proyektor
- d. Whiteboard

3. Sumber Belajar :

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Sistem Komputer SMK/MAK Kelas X Semester I dan II*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang Kemdikbud.
Internet.

Mengetahui,
Kepala SMK YPC

Tasikmalaya, 15 Juli 2020
Guru Mata Pelajaran,

Drs. Ujang Sanusi,MM

Asep Ridwan