

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMK Negeri 4 Takengon
Kelas / Semester : X / Ganjil
Tema : Perakitan Komputer
Sub Tema : Komponen Hardware Komputer
Pembelajaran ke : 2
Alokasi waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik memahami Komponen Hardware komputer

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

1. Pendahuluan

- a. Salam Pembuka
Guru memberikan salam dan menyapa seluruh siswa yang ada di kelas
- b. Doa
Guru menunjuk salah satu siswa untuk memimpin doa
- c. Daftar hadir
Guru melakukan pengecekan kehadiran seluruh siswa
- d. Review pembelajaran sebelumnya
Guru mereview pelajaran sebelumnya
- e. Tema, tujuan dan waktu pembelajaran
Guru menyampaikan tema, tujuan dan waktu pembelajaran

2. Inti

- a. Mengamati
Guru mengarahkan siswa untuk mengamati komponen-komponen perangkat keras komputer (hardware) yang sudah disiapkan guru
- a. Menanya
Guru mengarahkan untuk siswa mengajukan pertanyaan dari hasil pengamatan komponen-komponen perangkat keras komputer (hardware)
- b. Mengumpulkan Informasi
Guru memaparkan materi terkait komponen-komponen perangkat keras komputer (hardware)
(materi terlampir)
- c. Menalar
Guru mengarahkan siswa untuk dapat menyimpulkan terkait nama dan fungsi komponen komponen perangkat keras komputer (hardware) dari kegiatan mengumpulkan informasi sebelumnya
- d. Menkomunikasikan
Guru mengarahkan siswa mampu mengkomunikasikan hasil pembelajaran dengan mengerjakan report sheet (terlampir)

3. Penutup

- a. Resume
Guru mengarahkan siswa membuat kesimpulan dari materi pelajaran yang telah dilaksanakan
- b. Materi pelajaran selanjutnya
Guru menginformasikan terkait materi pertemuan berikutnya
- c. Doa
Guru menunjuk salah satu siswa untuk memimpin doa
- d. Salam Penutup

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Pengetahuan
Tes Tertulis
2. Keterampilan
 - a. Report sheet
3. Sikap
Observasi

Komponen Hardware/Perangkat keras komputer

Bagian-bagian Perangkat Hardware/ perangkat keras komputer

No	Nama Bahan	Gambar	Keterangan
1.	Motherboard		Papan induk atau papan rangkaian utama pada komputer
2.	Processor		Komponen pemroses dalam komputer yang paling
3.	Kartu Grafis (VGA card)		Mengubah sinyal digital dari komputer menjadi tampilan grafik dilayar monitor
4.	Kipas (Heatsink)		Kipas pendingin processor dan komponen yang lain.
5.	Harddisk		Menyimpan data untuk dapat meningkatkan kinerja komputer
6.	Memory (RAM)		Internal memory yang berfungsi untuk menyimpan data sementara
7.	LAN Card		Perangkat yang digunakan untuk menghubungkan antar komputer dalam sebuah jaringan komputer.
8.	Sound Card		Perangkat keras komputer yang berfungsi untuk mengolah data berupa audio atau suara
9.	CD/DVD ROM		Perangkat menyimpan ke CD/DVD
10.	Power supply		Pengalir listrik ke setiap bagian komputer

11.	Cassing		Bagian terluar CPU sebagai pelindung komponen-komponen yang ada di dalamnya
12.	Keyboard & Mouse		Komponen tambahan (alat input) sebagai pelengkap dari sebuah PC
13.	Monitor		Alat output untuk menampilkan gambar hasil olahan dari CPU

1. Motherboard

Motherboard adalah papan sirkuit yang berfungsi sebagai tempat komponen-komponen komputer seperti processor, harddisk, RAM dan lain-lain. [Motherboard](#) sendiri berupa papan utama yang berbentuk PCB dan memiliki chip BIOS, jalur-jalur maupun konektor yang berfungsi menghubungkan masing-masing perangkat.

2. Processor

[Processor](#) merupakan sebuah IC yang mengontrol seluruh jalannya sebuah sistem komputer. Processor atau CPU (Central Processing Unit) bisa dibilang sebagai otak pada sebuah komputer, karena bertugas melakukan perhitungan maupun memerintah program yang akan dijalankan oleh komputer.

3. VGA Card

VGA atau Video Graphic Adapter adalah sebuah perangkat keras yang berfungsi mengolah data grafik yang akan ditampilkan oleh monitor. VGA juga memiliki processor yang biasa disebut GPU (Graphic Processing Unit). Biasanya perangkat keras yang satu ini sangat dibutuhkan, khususnya bagi gamer maupun designer.

4. PC Cooler/ Heatsink

PC cooler/ heatsink merupakan perangkat komputer yang berfungsi mengurangi panas yang dihasilkan oleh komputer. Mengingat panas pada komputer dapat merusak hardware lain di dalamnya, maka peranan [PC cooler/ heatsink](#) sangatlah penting.

5. Hard Disk

Hard disk atau hard disk drive (HDD) merupakan perangkat keras komputer yang berfungsi sebagai media penyimpanan. Dalam sebuah hard disk terdapat lebih dari satu piringan yang berfungsi memperbesar kapasitas data yang dapat ditampung oleh hard disk tersebut.

6. Memory RAM

RAM atau Random Acces Memory merupakan perangkat keras yang berfungsi menyimpan data maupun intruksi yang dilakukan oleh prosessor. Berbeda dengan hard disk, penyimpanan pada RAM bersifat sementara. Jadi ketika komputer dimatikan, data maupun intruksi yang disimpan oleh RAM akan hilang/ dikosongkan kecuali komputer tersebut dalam mode hibernate.

7. NIC/ LAN Card

NIC atau Network Interface Card adalah sebuah kartu yang berfungsi menghubungkan komputer ke dalam [jaringan internet](#). Saat ini terdapat dua jenis NIC yaitu NIC bersifat fisik (contoh : NIC Ethernet, Token Ring, dll) dan NIC bersifat logis (contoh : Loopback Adapter dan Dial-up Adapter).

8. Sound Card

[Sound Card](#) merupakan perangkat keras yang berfungsi mengolah data berupa audio ataupun suara. Pada awalnya, sound card hanyalah pelengkap komputer, namun saat ini sound card merupakan perangkat yang harus dimiliki oleh pengguna komputer.

9. Optical Drive

Optical drive merupakan salah satu perangkat keras yang berfungsi membaca (read) maupun menulis (write) data dari kepingan CD/ DVD. Terdapat beberapa jenis [optical drive](#) yang harus anda ketahui, seperti : CD ROM drive, CD RW drive, DVD ROM drive dan lain-lain.

10. Power Supply

Power Supply merupakan perangkat keras yang berfungsi sebagai penyuplai daya ke komponen-komponen yang lain seperti motherboard, processor, VGA, dll. [Power supply](#) bisa dibilang jantung komputer, jadi mustahil komputer bisa hidup tanpa perangkat yang satu ini.

11. Cassing

Bagian terluar CPU sebagai wadah (tempat dudukan) komponen hardware komputer misalnya power supply, motherboard, DVDRROM, Hard disk, Cassing Berfungsi sebagai pelindung komponen-komponen yang ada di dalamnya dari debu, kotoran dan benturan.

12. Keyboard & Mouse





[Keyboard](#) merupakan papan kunci yang tergolong sebagai alat input. Keyboard sendiri terdiri dari deretan huruf dan angka. Terdapat berbagai jenis keyboard, antara lain : keyboard QWERTY, keyboard DVORAK, keyboard KLOCKENBERG, keyboard Maltron, keyboard alfabetik, dan keyboard Numeric.

Seperti halnya keyboard, [mouse](#) juga tergolong sebagai alat input. Mouse berfungsi menggerakkan kursor atau menunjuk aplikasi yang ingin dijalankan. Terdapat banyak jenis-jenis mouse, antara lain : mouse serial, mouse PS2, mouse USB dan mouse wireless.

13. Monitor

Monitor merupakan salah satu perangkat keras yang tergolong sebagai alat output yang berfungsi menampilkan hasil pengolahan data berupa grafis. Jenis-jenis monitor yang paling umum saat ini adalah monitor CRT (Cathode Ray Tube) dan monitor LCD (Liquid Crystal Display).

REPORT SHEET

No	Gambar Benda	Nama	Fungsi
1			
2			
3			
4			
5			
6			

7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			

UJI KOMPETESI

A. Pilihlah jawaban yang menurut anda paling benar

1. Perangkat hardware komputer yang berfungsi untuk menyalurkan arus listrik ke berbagai komponen hardware komputer adalah ...
 - A. Motherboard
 - B. Processor
 - C. Power supply
 - D. Fun Heatsink
 - E. Cassing
2. Perangkat e komputer yang berfungsi untuk menyalurkan panas dan mendinginkan prosesor adalah ...
 - A. Cassing
 - B. Motherboard
 - C. RAM
 - D. Hardisk
 - E. Fun Heatsink
3. Perangkat komputer yang berfungsi untuk melindungi komponen Hardware komputer dari debu, kotoran dan benturan adalah...
 - A. Motherboard
 - B. Processor
 - C. Cassing
 - D. Power supply
 - E. Fun Heatsink
4. Perangkat komputer yang digunakan sebagai tempat penyimpanan data adalah...
 - A. CD ROM
 - B. Processor
 - C. Motherboard
 - D. Hard disk
 - E. Batere CMOS
5. Perangkat komputer yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara yang mendukung proses penulisan dan pembacaan data adalah...
 - A. CD ROM
 - B. Motherboard
 - C. Processor
 - D. Batere CMOS
 - E. RAM



Penilaian Sikap Pelajar Pancasila

No	Nama Siswa	Penilaian					
		Beriman Bertakwa	Kebinnekaan Global	Gotong Royong	Mandiri	Benalar Kritis	Kreatif
