

TUGAS AKHIR

LKPD PENGETAHUAN

Disusun Sebagai Tugas Akhir Modul Bahan ajar
Pendidikan Profesi Guru Dalam Jabatan



Disusun Oleh :

Nama : WAWAN ARIS PRASETYO, ST
N I M : 209012495051
No. Peserta : 20320252310007
Kelas : 523-TKI-02

PENDIDIKAN PROFESI GURU DALAM JABATAN
UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
2020

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK/JOB SHEET PENGETAHUAN

Sekolah	: SMK MODELLINK SORONG
Program Keahlian	: TEKNIK KOMPUTER DAN INFORMATIKA
Kompetensi Keahlian	: TEKNIK KOMPUTER DAN JARINGAN
Mata Pelajaran	: KOMPUTER DAN JARINGAN DASAR
Kelas/Semester	: X / GANJIL
Alokasi Waktu	: 6 JP
Kelompok	: 2 X 45 MENIT

A. Kompetensi Inti**Kompetensi Inti****1. Pengetahuan**

Memahami, menerapkan, menganalisis dan mengevaluasi tentang pengetahuan factual, konseptual, operasional dasar dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja 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 dan internasional

2. Keterampilan

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 mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja,

Menunjukkan ketrampilan 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 ketrampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

B. Kompetensi Dasar

3.8 Menerapkan perawatan perangkat keras komputer

4.8 Melakukan perawatan perangkat keras komputer

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

Indikator KD pada KI Pengetahuan

- 3.8.1 menunjukkan jenis-jenis perawatan perangkat keras
- 3.8.2 menjelaskan jenis-jenis peralatan perawatan perangkat keras
- 3.8.3 menerangkan peralatan perawatan perangkat keras komputer

Indikator KD pada KI Keterampilan

- 4.8.1 mempersiapkan peralatan perawatan perangkat keras komputer
- 4.8.2 membedakan peralatan perawatan perangkat keras komputer
- 4.8.3 melakukan perawatan perangkat keras komputer

D. Tujuan Pembelajaran

- 1. melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik mampu menunjukkan jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer dengan baik
- 2. melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik mampu menjelaskan jenis peralatan perawatan komputer dengan tepat
- 3. melalui diskusi dan tanya jawab, peserta didik mampu menerangkan peralatan perawatan perangkat keras komputer dengan percaya diri

E. Alat dan Bahan

- 1. Toolset
 - 2. Buku Siswa
 - 3. LKPD
-

F. Langkah-Langkah Kegiatan

1. Amati gambar berikut !

PERAWATAN PERANGKAT KERAS KOMPUTER

Periferal komputer merupakan peralatan pendukung dari sebuah PC. Sebuah PC terdiri dari beberapa komponen, dimana masing masing komponen memiliki fungsi tersendiri yang akan saling berkaitan.

Walaupun komponen PC terletak dalam sebuah case komputer namun masih banyak kotoran yang dapat mengganggu fungsionalitas komponen baik dari debu maupun sarang serangga.

Untuk membersihkan kotoran tersebut dapat digunakan peralatan dan bahan yang sederhana seperti :

PENYEDOT DEBU MINI

Pada ujung penyedot debu mini dilengkapi dengan sikat dengan ukuran yang beragam dimaksudkan untuk menyesuaikan luas sempitnya sudut-sudut pada komponen. Alat ini sangat tepat digunakan untuk membersihkan rangkaian di mainboard dan di sudut sudut casing komputer.





KAIN DAN CAIRAN PEMBERSIH

Kotoran cair sangat berbahaya, karena jenis kotoran ini dapat menghantarkan arus sehingga dapat mengakibatkan hubungan pendek atau kerusakan fatal pada komponen PC.

Sedangkan Cairan pembersih digunakan untuk membersihkan noda atau kotoran yang sudah mengering seperti percikan dari tinta printer.

KUAS

Kuas digunakan untuk membersihkan debu-debu yang menutup pada ventilasi casing. Kuas dapat juga digunakan untuk membersihkan motherboard dan sirip heatsink pada processor.





DISK CLEANER

Disk cleaner digunakan untuk membersihkan head dari diskdrive dari pengaruh debu atau kotoran yang menempel pada head floppy drive.

Disk cleaner terdiri dari cairan pembersih dan floppydisk yang piringannya diganti dengan kertas tisu.



CD CLEANER

Prinsip kerja CD Cleaner yaitu dengan menggosok bagian yang berdebu atau kotor dengan cairan pembersih dengan memanfaatkan putaran. Selain itu, pada CD Cleaner juga terdapat sikat kecil atau sirip yang dipasang pada disk.

OBENG



Obeng merupakan peralatan penting bagi para teknisi komputer, karena dengan alat inilah teknisi mampu membuka dan melepas komponen dalam PC

TANG



Jenis tang dalam melakukan perawatan komponen PC adalah tang cucut dan tang kombinasi. Tang cucut banyak digunakan untuk memegang kepala skrup atau jumper yang kecil.

Sedangkan untuk tang kombinasi digunakan untuk memotong kabel dan keperluan lainnya.

2. Identifikasikanlah:
 - a) Jenis-jenis perawatan perangkat keras komputer
 - b) Komponen-komponen perangkat keras komputer yang dilakukan perawatan
 - c) Alat-alat yang dibutuhkan untuk melakukan perawatan
 - d) Cara perawatan perangkat keras
3. Diskusikan hasil pengamatan dan hasil identifikasi masalah anda!

4. Cara merawat komponen perangkat keras komputer

NO	KOMPONEN	LANGKAH PERAWATAN
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

I. Kesimpulan

Berdasarkan hasil diskusi kelompok, buatlah kesimpulan dari penyelesaian masalah yang berkaitan dengan perawatan perangkat keras komputer!

.....
.....
.....
.....
.....

J. Soal Pengetahuan, kunci jawaban dan rubrik

1. Soal Latihan

- 1) Berikut adalah merupakan komponen hardware dalam komputer, kecuali...
 - a. Power supply
 - b. CPU
 - c. Optical drive
 - d. Firewall
 - e. RAM

 - 2) Bios merupakan program yang berada di komponen...
 - a. Processor
 - b. Motherboard
 - c. Memory
 - d. DVD
 - e. Power supply

 - 3) Berikut adalah merupakan gejala kerusakan pada DVD-ROM adalah...
 - a. Tidak dapat membaca kaset DVD
 - b. Bunyi beep
 - c. Tidak dapat booting
 - d. Monitor tidak dapat menyala
 - e. BIOS tidak terdeteksi
-

- 4) Proses loading pada BIOS disebut...
- Install
 - Update
 - Upgrade
 - Booting
 - Cracking
- 5) Berikut bukan merupakan jenis diagnosa, yaitu...
- POST (power on self test)
 - Diagnosa umum
 - Maintenance
 - Diagnosa mencari kerusakan
 - Memecah kerusakan
- 6) Berikut merupakan cara untuk tes kerusakan CPU, kecuali...
- Melakukan tapping
 - Interupsi ditutup
 - Pengetesan flag internal
 - Pengetesan registrasi internal
 - Pengetesan register dalam
- 7) Upgrade display adalah bentuk upgrade yang sering dilakukan orang jika...
- Hardisk kurang besar
 - Memori tidak cukup
 - Hanya melihat komponen tertentu dari display
 - Hanya menggunakan install berbasis GUI
 - Hanya menggunakan install berbasis TEXT
-

8) Berikut yang bukan merupakan tool set, yaitu...

- a. Tang
- b. Kuas
- c. Obeng –
- d. Obeng +
- e. CD Cleaner

9) Fungsi hardisk, yaitu...

- a. Menyimpan data
- b. Menyimpan daya
- c. Mempercepat kerja BIOS
- d. Memperjelas display
- e. Mempertajam display

10) Frekuensi kerja BUS yang ada pada motherboard disebut...

- a. CPU Clock
- b. Multiplier
- c. CD-RW
- d. Jumper
- e. BUS Clock

2. Kunci Jawaban

NO	JAWABAN	NO	JAWABAN
1	D	6	B
2	B	7	C
3	A	8	E
4	D	9	A
5	C	10	E

3. Rubrik Penilaian

Skor untuk penilaian :

1 = untuk jawaban benar

0 = untuk jawaban salah

Cara menghitung nilai:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah jawaban benar}}{10} \times 100$$

1. penilaian sikap spritual

NO	Nama Siswa	Aspek Yang Diamati			
		Berdoa sbIm aktivitas	Bersyukur	Mengucap Salam	Beribadah Dg baik
1					
2					
3					
4					
5					

Disi dengan skor 1 – 4

1 Kurang 2 Cukup 3 Baik 4 Sangat Baik

2. penilaian sikap sosial

NO	NAMA SISWA	SIKAP								
		Motivasi	Rasa ingin tahu	Tanggung jawab	Jujur	Peduli	Kerja sama	Santun	Percaya diri	Disiplin
1										
2										
3										
4										
5										

Disi dengan skor 1 – 4

1 Kurang 2 Cukup 3 Baik 4 Sangat Baik

K. Daftar Pustaka

Patwiyanto, 2019. Komputer dan Jaringan Dasar. Yogyakarta:ANDI

Novianto,Andi,2018. Komputer dan Jaringan Dasar. Jakarta:ERLANGGA

Pusat Penilaian Pendidikan, 2019. Panduan Penilaian Kinerja. Jakarta:Pusat Penelitian Pendidikan

Sorong, 23 September 2020

Mahasiswa,

Wawan Aris Prasetyo, ST

NIM. 209012495051
