

## SOAL TES MASUK KELAS PROGRAM DIGITAL SMP

Materi: **HARDWARE**

Jumlah Soal: **50**

Waktu: **90 menit**

---

### Bagian 1: Perangkat Masukan (Input Device)

**1. Perangkat keras komputer yang berfungsi untuk memasukkan data berupa huruf, angka, dan simbol ke dalam komputer adalah...**

- A. Monitor
- B. Keyboard
- C. Printer
- D. Speaker

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Keyboard adalah perangkat input utama yang berisi susunan tombol huruf, angka, dan karakter khusus untuk mengetik data ke dalam sistem.

**2. Perangkat keras yang digunakan untuk menggerakkan kursor (pointer) pada layar monitor dengan cara digeser adalah...**

- A. Mouse
- B. Scanner
- C. Joystick
- D. Proyektor

- **Kunci Jawaban: A**
- **Penjelasan:** Mouse digunakan untuk mengendalikan pointer secara instan di layar graphical user interface (GUI).

**3. Saat melakukan ujian berbasis komputer, lembar jawaban kertas sering dipindai menggunakan alat yang dapat menduplikasi gambar/teks fisik ke dalam bentuk digital. Alat ini disebut...**

- A. Plotter
- B. Printer

C. Scanner

D. Flashdisk

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Scanner berfungsi memindai dokumen fisik (kertas) menjadi file digital (gambar atau PDF) di dalam komputer.

**4. Komponen hardware yang sering digunakan oleh para pemain game (*gamer*) untuk mengendalikan karakter dalam game pesawat atau balapan dengan lebih mudah adalah...**

A. Microphone

B. Joystick / Gamepad

C. Touchpad

D. Barcode Reader

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Joystick atau Gamepad adalah perangkat input khusus yang dirancang untuk mengoptimalkan kontrol saat bermain video game.

**5. Ketika berbelanja di minimarket, kasir mengarahkan sebuah alat yang mengeluarkan lampu laser merah ke kemasan produk untuk membaca harga secara otomatis. Alat tersebut adalah...**

A. Scanner Gambar

B. Light Pen

C. Barcode Reader

D. QR Scanner

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Barcode Reader adalah perangkat input yang membaca kode batang (barcode) pada produk untuk diterjemahkan menjadi data teks/angka (nama barang dan harga) di komputer kasir.

**6. Perangkat input yang tertanam langsung pada laptop sebagai pengganti fungsi mouse disebut...**

A. Keyboard

B. Touchpad

C. Trackball

D. Touchscreen

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Touchpad adalah papan sentuh sensitif pada laptop yang berfungsi menggerakkan kursor layaknya mouse biasa.

**7. Perangkat input yang berfungsi untuk menangkap suara di sekitar dan memasukkannya ke dalam komputer (misalnya saat kita melakukan rekaman suara) adalah...**

- A. Speaker
- B. Soundcard
- C. Microphone
- D. Headset

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Microphone menangkap gelombang suara akustik dan mengubahnya menjadi sinyal digital untuk diproses komputer.

**8. Kamera kecil yang biasanya terpasang di atas layar laptop atau komputer untuk keperluan panggilan video (*video call*) atau sekolah daring dinamakan...**

- A. Webcam
- B. DSLR
- C. CCTV
- D. Proyektor

- **Kunci Jawaban: A**
- **Penjelasan:** Webcam (Web Camera) adalah kamera digital real-time yang terhubung ke komputer untuk menangkap video pengguna.

**9. Alat input yang berbentuk seperti pulpen khusus dan digunakan bersama papan elektronik untuk menggambar langsung di komputer disebut...**

- A. Stylus Pen / Digitizer
- B. Joypad
- C. Pointer
- D. Scanner

- **Kunci Jawaban: A**

- **Penjelasan:** Stylus Pen dan pen tablet (digitizer) digunakan oleh desainer grafis untuk menggambar digital dengan akurasi tinggi seperti menggunakan kertas asli.

**10. Jenis layar pada *smartphone* atau komputer modern yang dapat menerima input langsung melalui sentuhan jari tangan tanpa alat bantu dinamakan...**

- A. Cathode Ray Tube
- B. Touchscreen
- C. Liquid Crystal Display
- D. Monitor Flat

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Touchscreen (layar sentuh) berfungsi ganda, yaitu sebagai perangkat output (menampilkan gambar) sekaligus perangkat input (menerima sentuhan).

## **Bagian 2: Perangkat Pemroses (Processing Device)**

**11. Komponen yang sering disebut sebagai "Otak" dari seluruh sistem komputer karena bertugas memproses semua instruksi dan data adalah...**

- A. Harddisk
- B. RAM
- C. CPU (Processor)
- D. Motherboard

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** CPU (Central Processing Unit) atau Processor mengendalikan semua operasi matematis, logis, dan jalannya program pada komputer.

**12. Singkatan dari CPU adalah...**

- A. Computer Processing Unit
- B. Central Printing Unit
- C. Central Processing Unit
- D. Control Processing Unit

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Nama resmi ilmiah dari unit pemroses utama komputer adalah *Central Processing Unit*.

**13. Papan sirkuit utama yang menjadi tempat menempel dan terhubungnya semua komponen komputer seperti processor, RAM, dan kartu grafis dinamakan...**

- A. Power Supply
- B. Harddisk
- C. Motherboard
- D. Casing

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Motherboard (mainboard) bertindak sebagai jalur komunikasi utama yang menghubungkan seluruh komponen hardware komputer.

**14. Bagian di dalam CPU yang bertugas khusus untuk melakukan perhitungan aritmatika (seperti penjumlahan, pengurangan) dan logika matematika adalah...**

- A. CU (Control Unit)
- B. ALU (Arithmetic Logic Unit)
- C. Register
- D. RAM

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** ALU adalah sirkuit digital di dalam processor yang mengeksekusi operasi aritmatika dasar dan logika biner.

**15. Ketika bermain game berat atau mengedit video, komputer membutuhkan komponen pemroses grafis tambahan agar gambar di layar tidak patah-patah (*lag*). Komponen ini disebut...**

- A. Sound Card
- B. VGA Card / GPU
- C. Network Card
- D. Processor

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** VGA Card (Video Graphics Array) atau GPU (Graphics Processing Unit) adalah perangkat keras yang memproses data visual sebelum ditampilkan ke monitor.

**16. Memori internal komputer yang bertugas menyimpan data aplikasi secara sementara saat komputer sedang menyala disebut...**

- A. ROM
- B. RAM
- C. Flashdisk
- D. Harddisk

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** RAM (Random Access Memory) menyimpan data yang sedang diproses oleh CPU. Sifatnya sementara (*volatile*), data akan hilang jika komputer dimatikan.

**17. Apa kepanjangan dari RAM?**

- A. Read Access Memory
- B. Random Access Memory
- C. Run Application Media
- D. Rapid Auto Memory

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** RAM adalah singkatan dari *Random Access Memory*, dinamakan demikian karena CPU dapat mengakses data di dalamnya secara acak dengan sangat cepat.

**18. Perangkat keras yang berfungsi mengubah arus listrik AC (dari PLN) menjadi arus DC yang stabil untuk dialirkan ke seluruh komponen di dalam casing komputer adalah...**

- A. Motherboard
- B. Power Supply
- C. Stabilizer
- D. Battery Pack

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Power Supply Unit (PSU) adalah penyuplai daya utama bagi seluruh komponen internal komputer.

**19. Agar processor tidak mengalami panas berlebih (*overheating*) saat bekerja keras, di atas processor dipasang perangkat pendingin khusus berbentuk logam bersirip dan kipas yang disebut...**

- A. Casing
- B. Heat Sink Fan (HSF)

C. Power Supply

D. Transistor

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Heat Sink menyerap panas dari processor, sementara Fan (kipas) membuang panas tersebut keluar demi menjaga stabilitas sistem.

**20. Jenis memori yang hanya bisa dibaca saja, datanya tidak hilang meskipun listrik padam (non-volatile), dan berisi instruksi dasar startup komputer (BIOS) dinamakan...**

A. RAM

B. Flashdisk

C. ROM

D. Cache

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** ROM (Read Only Memory) berisi kode pemrograman pabrik yang permanen dan tidak bisa diubah dengan mudah oleh pengguna biasa.

### **Bagian 3: Perangkat Keluaran (Output Device)**

**21. Perangkat keras yang berfungsi menampilkan hasil pemrosesan data komputer dalam bentuk visual (gambar, teks, atau video) disebut...**

A. Printer

B. Speaker

C. Monitor

D. Scanner

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Monitor adalah output device utama untuk menampilkan antarmuka grafis sehingga pengguna bisa melihat aktivitas komputasi.

**22. Jika kamu ingin mencetak tugas makalah dari komputer ke lembar kertas fisik, perangkat keras yang kamu butuhkan adalah...**

A. Scanner

B. Printer

C. Plotter

D. Fotokopi

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Printer berfungsi mengubah data digital (softcopy) menjadi bentuk cetakan fisik di atas kertas (hardcopy).

**23. Perangkat output yang digunakan untuk menghasilkan suara keras di dalam ruangan agar kita bisa mendengarkan musik bersama-sama adalah...**

A. Microphone

B. Sound Card

C. Speaker

D. Headphone

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Speaker mengubah sinyal audio elektrik dari komputer menjadi gelombang suara yang dapat didengar telinga manusia.

**24. Jenis printer khusus berukuran besar yang biasanya digunakan di percetakan untuk mencetak spanduk, baliho, atau cetak peta arsitektur dinamakan...**

A. Printer Inkjet

B. Printer Laserjet

C. Plotter

D. Printer Dot Matrix

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Plotter adalah jenis printer berskala besar dengan tingkat akurasi tinggi yang umum digunakan untuk mencetak gambar teknik atau materi iklan luar ruangan.

**25. Ketika guru ingin menampilkan materi pelajaran dari laptop ke layar kain putih besar di depan kelas agar seluruh siswa bisa melihat, alat yang digunakan adalah...**

A. Monitor Flat

B. Proyektor LCD

C. TV LED

D. Scanner

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Proyektor LCD menerima sinyal video dari komputer lalu memproyeksikannya ke dinding atau layar lebar menggunakan sistem lensa lampu.

**26. Perangkat audio yang dipakai langsung di telinga seseorang agar suara dari komputer tidak mengganggu orang lain di sekitarnya disebut...**

A. Speaker Aktif

B. Headphone / Earphone

C. Megaphone

D. Amplifier

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Headphone/Earphone membatasi keluaran suara agar hanya didengar oleh individu yang memakainya.

**27. Jenis printer jadul yang masih sering digunakan di kasir supermarket atau loket pembayaran listrik karena dapat mencetak kertas rangkap menggunakan kertas karbon dinamakan...**

A. Printer Laserjet

B. Printer Inkjet

C. Printer Dot Matrix

D. Printer Thermal

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Printer Dot Matrix bekerja dengan sistem ketukan pita (pin), membuatnya sangat andal untuk mencetak kertas kwitansi rangkap (NCR).

**28. Kualitas ketajaman gambar pada monitor sangat dipengaruhi oleh jumlah titik-titik kecil warna pembentuk gambar di dalam layar. Titik kecil ini disebut...**

A. Inchi

B. Pixel

C. Hertz

D. Byte

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Pixel (Picture Element) adalah satuan terkecil dari gambar digital di layar komputer. Semakin banyak pixel, gambar semakin tajam.

**29. Bagian belakang komputer memiliki lubang colokan tempat menempelkan kabel-kabel monitor, mouse, dan keyboard. Tempat colokan ini disebut...**

A. Port

B. Slot

C. Socket

D. Bus

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Port adalah gerbang konektor fisik eksternal komputer (seperti Port USB, Port HDMI) untuk menghubungkan hardware luar.

**30. Printer yang menggunakan teknologi bubuk tinta halus (toner) dan memanfaatkan sinar laser sehingga hasil cetaknya sangat cepat mirip mesin fotokopi disebut...**

A. Printer Inkjet

B. Printer Dot Matrix

C. Printer Laserjet

D. Printer Thermal

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Printer Laserjet mengandalkan toner dan teknologi laser untuk mencetak dokumen teks dengan kecepatan tinggi dan hasil yang sangat pekat.

## **Bagian 4: Perangkat Penyimpanan (Storage Device)**

**31. Perangkat keras internal komputer yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan utama data sistem operasi, aplikasi, dan file pribadi secara permanen adalah...**

A. RAM

B. Harddisk (HDD)

C. Flashdisk

D. Processor

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Harddisk Drive (HDD) adalah media penyimpanan magnetik non-volatile berkapasitas besar di dalam komputer.

**32. Teknologi penyimpanan internal terbaru yang jauh lebih cepat, tahan guncangan, dan tidak menggunakan piringan cakram magnetik berputar seperti Harddisk lama dinamakan...**

A. SSD (Solid State Drive)

B. CD-ROM

C. Floppy Disk

D. RAM

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** SSD menggunakan chip memori flash (seperti flashdisk tetapi jauh lebih canggih) sehingga transfer data berjalan puluhan kali lipat lebih cepat daripada HDD biasa.

**33. Perangkat penyimpanan portabel berukuran kecil yang sangat praktis dibawa kemana-mana dan dihubungkan melalui port USB adalah...**

A. Harddisk Internal

B. RAM

C. Flashdisk

D. Compact Disc

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Flashdisk (USB Flash Drive) adalah alat penyimpanan eksternal portabel yang paling populer saat ini.

**34. Media penyimpanan berbentuk piringan optik transparan yang membutuhkan sinar laser pada *disk drive* untuk membaca datanya dinamakan...**

A. Disket

B. CD / DVD

C. Harddisk

D. SSD

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** CD (Compact Disc) dan DVD (Digital Versatile Disc) tergolong dalam kelompok media penyimpanan optik (*optical disk*).

**35. Di bawah ini, urutan kapasitas penyimpanan komputer dari yang paling kecil hingga yang paling besar adalah...**

A. Gigabyte -> Megabyte -> Terabyte

B. Megabyte -> Gigabyte -> Terabyte

C. Terabyte -> Gigabyte -> Megabyte

D. Megabyte -> Terabyte -> Gigabyte

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Urutan satuan data komputer yang benar dari kecil ke besar adalah Kilobyte (KB), Megabyte (MB), Gigabyte (GB), dan Terabyte (TB).

**36. Perangkat penyimpanan masa lalu berbentuk kotak tipis plastik yang hanya bisa menyimpan data sangat sedikit ( $1,44 \text{ MB}$ ) dan sekarang sudah tidak digunakan lagi adalah...**

- A. Harddisk
- B. Flashdisk
- C. Disket (Floppy Disk)
- D. SD Card

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Disket atau Floppy Disk adalah media penyimpanan magnetik jadul berkapasitas sangat kecil yang populer pada era 1980-an hingga 1990-an.

**37. Kartu memori berukuran sangat kecil yang biasanya dimasukkan ke dalam *smartphone* atau kamera digital untuk menambah kapasitas penyimpanan foto dinamakan...**

- A. Flashdisk
- B. Micro SD Card
- C. SSD
- D. RAM

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Micro SD adalah varian kartu memori (*memory card*) paling ringkas yang didesain untuk gawai portabel.

**38. Berapa perkiraan kapasitas memori  $1 \text{ Gigabyte (GB)}$  jika diubah ke satuan  $\text{Megabyte (MB)}$ ?**

- A.  $10 \text{ MB}$
- B.  $100 \text{ MB}$
- C.  $1024 \text{ MB}$
- D.  $1.000.000 \text{ MB}$

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Berdasarkan sistem bilangan biner komputer, nilai  $1 \text{ GB}$  setara dengan  $1024 \text{ MB}$  ( $2^{10}$ ).

**39. Mengapa data yang disimpan di dalam Flashdisk atau Harddisk tidak hilang saat komputer dimatikan? Karena media penyimpanan tersebut bersifat...**

- A. Volatile
- B. Non-Volatile
- C. Temporary
- D. Digital

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** *Non-volatile memory* adalah jenis penyimpanan yang dapat mempertahankan data di dalamnya bahkan ketika tidak mendapat aliran daya listrik.

**40. Komponen komputer yang bertugas membaca atau memutar kepingan kaset CD/DVD dinamakan...**

- A. Harddisk Drive
- B. Optical Disk Drive (CD/DVD ROM)
- C. Card Reader
- D. Flash Drive

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Optical Disk Drive adalah alat pembaca/penulis data ke media piringan optik.

## **Bagian 5: Jaringan, Komunikasi, dan Logika Hardware**

**41. Perangkat keras yang berfungsi menghubungkan komputer ke jalur internet melalui jaringan kabel telepon atau serat optik dinamakan...**

- A. Soundcard
- B. LAN Card
- C. Modem
- D. Hub

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Modem (Modulator Demodulator) mengubah sinyal analog dari penyedia internet menjadi sinyal digital yang dipahami komputer, dan sebaliknya.

**42. Perangkat keras jaringan komputer yang memancarkan sinyal internet nirkabel (tanpa kabel) di rumah atau sekolah sehingga HP kita bisa terhubung ke Wi-Fi disebut...**

- A. Router / Access Point
- B. Switch
- C. Kabel UTP
- D. Server

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Router atau Access Point bertindak memancarkan gelombang radio Wi-Fi agar perangkat nirkabel dapat mengakses jaringan lokal/internet.

**43. Jenis kabel yang biasa digunakan untuk menghubungkan komputer satu dengan komputer lainnya dalam satu ruangan laboratorium sekolah dinamakan...**

- A. Kabel Listrik
- B. Kabel LAN (UTP)
- C. Kabel HDMI
- D. Kabel Audio

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Kabel UTP (Unshielded Twisted Pair) dengan konektor RJ-45 adalah kabel standar yang dipakai untuk membangun jaringan komputer lokal (LAN).

**44. Kotak pembungkus luar komputer yang terbuat dari besi atau plastik, berfungsi melindungi komponen-komponen sensitif di dalamnya dari debu dan benturan disebut...**

- A. Motherboard
- B. Casing
- C. Power Supply
- D. HSF

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Casing komputer bertindak sebagai rumah pengaman sekaligus jalur sirkulasi udara bagi seluruh hardware pemroses di dalamnya.

**45. Jenis port universal masa kini yang digunakan untuk menghubungkan hampir semua jenis hardware eksternal (seperti mouse, flashdisk, keyboard, hingga printer) adalah...**

- A. Port VGA
- B. Port Audio
- C. Port USB
- D. Port LAN

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** USB (Universal Serial Bus) adalah standar port komunikasi paling fleksibel dan banyak digunakan pada perangkat elektronik modern.

**46. Perangkat keras penyelamat yang bertindak sebagai baterai cadangan komputer, sehingga saat listrik PLN tiba-tiba padam, komputer tidak langsung mati mendadak dinamakan...**

- A. Power Supply
- B. Stabilizer
- C. UPS (Uninterruptible Power Supply)
- D. Powerbank

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** UPS menyimpan cadangan daya listrik sementara untuk memberi waktu bagi pengguna menyimpan tugas dan mematikan komputer dengan aman saat mati lampu.

**47. Perangkat keras pengolah audio yang berfungsi menerima sinyal suara digital dari motherboard dan meneruskannya ke speaker agar terdengar merdu dinamakan...**

- A. Sound Card
- B. VGA Card
- C. Network Card
- D. Processor

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Sound Card bertanggung jawab atas pemrosesan input dan output data suara pada komputer.

**48. Port konektor video modern yang biasa digunakan untuk menghubungkan laptop ke proyektor atau TV LED dengan kualitas gambar digital definisi tinggi (HD) dan membawa sinyal suara sekaligus dinamakan...**

- A. Port VGA

B. Port HDMI

C. Port Serial

D. Port Pararel

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** HDMI (High-Definition Multimedia Interface) mampu mentransfer data video berkualitas tinggi dan audio digital secara bersamaan lewat satu kabel saja.

**49. Di bawah ini, kelompok perangkat keras yang seluruhnya termasuk dalam kategori Perangkat Masukan (Input Device) adalah...**

A. Monitor, Keyboard, Mouse

B. Keyboard, Mouse, Scanner

C. Printer, Speaker, Proyektor

D. CPU, RAM, Harddisk

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Keyboard, Mouse, dan Scanner bekerja dengan cara memasukkan data dari luar ke dalam sistem komputer.

**50. Manakah di bawah ini yang merupakan contoh kesatuan tiga pilar utama agar sistem komputasi dapat berjalan dengan sukses?**

A. Hardware, Software, Brainware

B. Windows, Android, Linux

C. Monitor, CPU, Keyboard

D. Internet, Kuota, Sinyal

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Komputer tidak akan berjalan tanpa adanya kesatuan dari Hardware (perangkat fisik), Software (program), dan Brainware (manusia/pengguna).