

SOAL TES MASUK KELAS PROGRAM DIGITAL SMP

Materi: JARINGAN

Jumlah Soal: 50

Waktu: 90 menit

Bagian 1: Pengenalan Dasar Jaringan & Internet

1. Dua atau lebih komputer yang saling dihubungkan menggunakan media kabel atau nirkabel (tanpa kabel) agar dapat saling berbagi data dan perangkat keras disebut...

A. Sistem Operasi

B. Jaringan Komputer

C. Komputasi Awan

D. Basis Data

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Jaringan komputer adalah sistem yang menghubungkan beberapa perangkat komputer untuk tujuan berkomunikasi dan berbagi sumber daya (seperti file atau printer).

2. Jaringan komputer raksasa di seluruh dunia yang menghubungkan jutaan komputer, smartphone, dan server agar bisa saling bertukar informasi tanpa batas jarak dinamakan...

A. Intranet

B. LAN

C. Internet

D. Warnet

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Internet (Interconnected Network) adalah jaringan komputer global berskala dunia yang mencakup seluruh benua.

3. Apa kepanjangan dari istilah populer WWW yang sering kita temukan di awal alamat sebuah situs web?

A. Wide Web World

B. World Wide Web

C. Website World Wide

D. Web World Wide

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** World Wide Web (WWW) adalah sistem informasi global yang memuat dokumen-dokumen hiperteks (halaman web) yang saling terhubung di internet.

4. Komputer berkapasitas besar di dalam jaringan yang bertugas menyediakan data, menyimpan database, dan melayani permintaan dari komputer-komputer lain disebut...

A. Client

B. Server

C. Router

D. Switch

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Server berfungsi sebagai "pelayan" yang menyediakan sumber daya/data, sedangkan komputer yang meminta atau menikmati layanan tersebut disebut *Client*.

5. Sementara itu, komputer atau perangkat pengguna (seperti laptop kita di rumah) yang terhubung ke jaringan internet dan meminta data dari server dinamakan...

A. Server

B. Provider

C. Client

D. Modem

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Client adalah komputer pengguna yang menerima layanan dan data dari komputer Server dalam arsitektur jaringan.

6. Istilah untuk proses mengambil atau mengunduh file (seperti gambar, lagu, atau dokumen) dari internet untuk disimpan ke dalam memori HP atau komputer kita adalah...

A. Upload

B. Download

C. Browsing

D. Streaming

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Download (unduh) adalah mentransfer data dari jaringan internet (luar) ke penyimpanan lokal (dalam).

7. Sebaliknya, tindakan mengirim atau mengunggah data (seperti foto tugas atau video) dari HP kita ke media sosial atau Google Drive dinamakan...

A. Download

B. Upload

C. Chatting

D. Surfing

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Upload (unggah) adalah mentransfer data dari penyimpanan lokal perangkat kita ke sistem komputer/server internet.

8. Istilah untuk aktivitas menjelajahi, berselancar, atau mencari informasi di halaman-halaman web internet dinamakan...

A. Booting

B. Browsing / Surfing

C. Programming

D. Hacking

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Browsing atau Surfing adalah kegiatan membuka dan membaca informasi dari satu halaman situs web ke halaman lainnya menggunakan web browser.

9. Satuan yang digunakan untuk mengukur kecepatan transfer data atau kecepatan internet dalam satu detik adalah...

A. Gigabyte (GB)

B. bps (bits per second)

C. Megahertz (MHz)

D. Pixel (Px)

- **Kunci Jawaban: B**

- **Penjelasan:** Kecepatan internet diukur berdasarkan berapa banyak bit data yang mengalir dalam satu detik, contohnya Mbps (Megabits per second).

10. Jika internet di rumahmu memiliki kecepatan \$50 \text{ Mbps}\$, apa kepanjangan dari singkatan Mbps tersebut?

- A. Megabytes per second
- B. Megabits per second
- C. Memory bits per second
- D. Media bytes per second

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Dalam kecepatan jaringan, huruf 'b' kecil berarti *bits*, sehingga Mbps adalah singkatan dari *Megabits per second*. (Catatan: 1 Byte = 8 bit).

Bagian 2: Jenis Jaringan Berdasarkan Jangkauan Geografis

11. Jenis jaringan komputer yang jangkauan wilayahnya sangat lokal dan terbatas, seperti jaringan komputer di dalam satu ruang kelas, rumah, atau laboratorium sekolah disebut...

- A. WAN
- B. MAN
- C. LAN
- D. Internet

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** LAN (Local Area Network) adalah jaringan komputer yang mencakup area geografis yang kecil dan terbatas (satu gedung/ruangan).

12. Apa kepanjangan dari istilah jaringan LAN?

- A. Local Area Network
- B. Long Area Network
- C. Logical Access Network
- D. Link Area Network

- **Kunci Jawaban:** A

- **Penjelasan:** Istilah baku bahasa Inggris untuk jaringan komputer lokal adalah *Local Area Network*.

13. Jaringan komputer yang menghubungkan antarkota atau antarprovinsi dalam satu wilayah geografis (misalnya jaringan antar-kantor dinas se-kabupaten) disebut...

- A. LAN
- B. MAN
- C. PAN
- D. Intranet

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** MAN (Metropolitan Area Network) adalah jaringan komputer berskala kota besar atau wilayah metropolitan yang menghubungkan beberapa LAN.

14. Apa kepanjangan dari istilah jaringan MAN?

- A. Medium Area Network
- B. Many Area Network
- C. Metropolitan Area Network
- D. Main Area Network

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Nama resmi ilmiah dari jaringan skala area kota adalah *Metropolitan Area Network*.

15. Jenis jaringan komputer yang jangkauannya sangat luas, mencakup antarnegara, antarbenua, bahkan seluruh dunia adalah...

- A. LAN
- B. PAN
- C. MAN
- D. WAN

- **Kunci Jawaban:** D
- **Penjelasan:** WAN (Wide Area Network) dirancang untuk menghubungkan komputer dalam skala wilayah geografis yang sangat luas (global).

16. Apa kepanjangan dari istilah jaringan WAN?

- A. World Area Network

B. Wide Area Network

C. Web Area Network

D. Wireless Area Network

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Istilah baku bahasa Inggris untuk jaringan area luas adalah *Wide Area Network*.

17. Ketika kamu menghubungkan HP dengan smartwatch atau mentransfer file antar-ponsel menggunakan Bluetooth di dalam kamarmu, kamu sedang membentuk jaringan personal berskala kecil yang disebut...

A. WAN

B. MAN

C. PAN

D. LAN

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** PAN (Personal Area Network) adalah jaringan komputer/perangkat yang berpusat di sekitar individu dalam jarak dekat (kurang dari 10 meter).

18. Apa kepanjangan dari istilah jaringan PAN?

A. Personal Area Network

B. Public Area Network

C. Private Access Network

D. Port Area Network

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Istilah baku bahasa Inggris untuk jaringan area pribadi/personal adalah *Personal Area Network*.

19. Sebuah jaringan komputer internal yang mirip internet tetapi bersifat tertutup dan hanya bisa diakses oleh anggota atau karyawan di dalam satu sekolah/perusahaan saja disebut...

A. Internet

B. Ethernet

C. Intranet

D. Usenet

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Intranet adalah jaringan privat (swasta) yang menggunakan teknologi internet tetapi dilindungi dari akses luar umum.

20. Di bawah ini, urutan jenis jaringan dari yang jangkauan areanya paling kecil hingga yang paling luas/lebar adalah...

A. WAN -> MAN -> LAN -> PAN

B. PAN -> LAN -> MAN -> WAN

C. LAN -> PAN -> MAN -> WAN

D. MAN -> LAN -> PAN -> WAN

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Urutan area jangkauan yang benar dari terkecil ke terbesar adalah PAN (personal), LAN (lokal), MAN (kota), dan WAN (negara/dunia).

Bagian 3: Perangkat Keras Jaringan (Network Hardware)

21. Perangkat keras jaringan yang berfungsi menerjemahkan sinyal internet analog menjadi digital (dan sebaliknya) sehingga komputer bisa terhubung ke penyedia layanan internet dinamakan...

A. Switch

B. Hub

C. Modem

D. VGA

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Modem (Modulator Demodulator) mengubah sinyal internet dari kabel telepon atau optik agar dapat dipahami oleh komputer digital.

22. Perangkat keras cerdas yang bertugas mengatur lalu lintas data dan mencari rute perjalanan data terbaik antar-jaringan komputer yang berbeda disebut...

A. Router

B. LAN Card

C. Sound Card

D. Printer

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Router berfungsi merutekan (*routing*) paket data dan menghubungkan beberapa jaringan komputer yang berbeda segmen.

23. Perangkat keras jaringan yang memiliki banyak lubang colokan (port) dan berfungsi membagikan data ke beberapa komputer sekaligus di dalam jaringan LAN sekolah disebut...

- A. Switch / Hub
- B. Modem
- C. Sound Card
- D. Power Supply

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Switch atau Hub bertindak sebagai terminal penghubung kabel-kabel jaringan LAN dari komputer-komputer klien.

24. Kartu jaringan yang tertanam pada motherboard komputer dan menjadi tempat mencolokkan ujung kabel LAN dinamakan...

- A. VGA Card
- B. NIC (Network Interface Card) / LAN Card
- C. Sound Card
- D. Memory Card

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** NIC atau LAN Card adalah gerbang hardware internal agar komputer dapat terhubung secara fisik ke kabel jaringan.

25. Apa nama jenis kabel jaringan yang paling sering digunakan untuk membangun jaringan komputer lokal (LAN) di laboratorium sekolah?

- A. Kabel Coaxial
- B. Kabel Telepon
- C. Kabel UTP / Kabel LAN
- D. Kabel Listrik NYA

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Kabel UTP (Unshielded Twisted Pair) adalah jenis kabel standar yang paling umum digunakan dalam instalasi jaringan LAN.

26. Teknologi kabel internet masa kini yang terbuat dari serat kaca sangat halus dan mampu menyalurkan data internet dengan kecepatan cahaya dinamakan...

- A. Kabel Tembaga
- B. Kabel Telepon
- C. Fiber Optic (Serat Optik)
- D. Kabel Antena

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Fiber Optic mentransfer data menggunakan pulsa cahaya melalui serat kaca fleksibel, membuatnya jauh lebih cepat daripada kabel tembaga biasa.

27. Kepala konektor plastik bening yang dipasang di ujung kabel UTP agar bisa dicolokkan ke port LAN komputer dinamakan konektor...

- A. RJ-45
- B. USB
- C. HDMI
- D. VGA

- **Kunci Jawaban: A**
- **Penjelasan:** RJ-45 (Registered Jack 45) adalah tipe konektor fisik standar untuk kabel jaringan komputer berbasis ethernet.

28. Perangkat jaringan tanpa kabel yang bertugas memancarkan gelombang Wi-Fi di dalam sebuah ruangan agar HP atau laptop bisa internetan dinamakan...

- A. Server
- B. Access Point / Wireless Router
- C. Switch Core
- D. LAN Tester

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Access Point bertindak sebagai pemancar dan penerima sinyal nirkabel (Wi-Fi) untuk menghubungkan perangkat nirkabel ke jaringan kabel lokal.

29. Perusahaan atau badan usaha yang menyediakan jasa layanan akses internet kepada masyarakat umum (contoh di Indonesia: Indihome, Biznet, Telkomsel) disebut...

- A. URL

B. ISP (Internet Service Provider)

C. Web Server

D. IP Address

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** ISP adalah operator atau perusahaan yang menyediakan jalur interkoneksi ke jaringan internet global bagi pelanggan.

30. Alat khusus yang digunakan oleh teknisi komputer untuk menguji apakah urutan pin kabel LAN yang sudah dipasang konektornya berfungsi dengan baik atau tidak dinamakan...

A. Tang Crimping

B. Multitester

C. LAN Tester

D. Obeng Digital

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** LAN Tester memiliki lampu indikator berurutan (1-8) untuk memverifikasi apakah kabel UTP terhubung dengan benar dan tidak ada yang putus di tengah.

Bagian 4: Protokol, Identitas, dan Istilah Web

31. Kumpulan aturan baku yang mengatur bagaimana komputer-komputer di seluruh dunia saling berkomunikasi dan bertukar data di dalam jaringan internet disebut...

A. Browser

B. Algoritma

C. Protokol Jaringan

D. Kode Etik

- **Kunci Jawaban:** C
- **Penjelasan:** Protokol jaringan adalah standarisasi aturan komunikasi digital (contohnya TCP/IP) agar berbagai jenis perangkat komputer bisa saling mengerti satu sama lain.

32. Deretan angka unik yang menjadi "alamat identitas" bagi setiap perangkat (komputer, HP, router) yang terhubung ke jaringan internet dinamakan...

A. Mac Address

B. IP Address (Internet Protocol Address)

C. URL

D. Barcode

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** IP Address berfungsi seperti alamat rumah, memastikan paket data dikirim ke tujuan komputer yang tepat dan tidak tertukar.

33. Format penulisan alamat IP Address versi 4 (IPv4) yang benar di bawah ini ditunjukkan oleh...

A. 192.168.1.1

B. www.google.com

C. admin@gmail.com

D. #FF0000

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** IPv4 terdiri dari 4 kelompok angka desimal yang masing-masing dipisahkan oleh tanda titik (dot), dengan nilai angka maksimal 255.

34. Rangkaian kata atau alamat lengkap suatu situs web yang kita ketikkan pada kolom pencarian browser (misalnya:

[<https://www.wikipedia.org>] (<https://www.wikipedia.org>)) disebut...

A. IP Address

B. URL (Uniform Resource Locator)

C. Domain Name

D. HTTP

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** URL adalah alamat global dari suatu dokumen atau sumber daya di web internet.

35. Manakah bagian di bawah ini yang dikategorikan sebagai "Nama Domain" (Domain Name) dari alamat web

[<https://www.smpdigital.sch.id>] (<https://www.smpdigital.sch.id>)?

A. https://

B. www.

C. smpdigital.sch.id

D. sch.id

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Nama domain adalah nama unik identitas situs web (dalam soal ini adalah `smpdigital.sch.id`).

36. Ekstensi nama domain akhir .sch.id pada sebuah alamat web menandakan bahwa situs tersebut milik organisasi...

- A. Pemerintahan Indonesia
- B. Sekolah/Lembaga Pendidikan di Indonesia
- C. Perusahaan Komersial
- D. Militer Indonesia

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** .sch berasal dari kata *School* (sekolah) dan .id menandakan kode negara Indonesia.

37. Sistem cerdas di internet yang berfungsi otomatis menerjemahkan nama domain situs web menjadi IP Address angka (atau sebaliknya) dinamakan...

- A. DHCP
- B. FTP
- C. DNS (Domain Name System)
- D. Gateway

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Manusia lebih mudah mengingat nama teks (seperti `google.com`), sementara komputer hanya mengerti angka IP. DNS bertugas menerjemahkan teks tersebut menjadi angka di latar belakang.

38. Protokol aman yang digunakan untuk mengirimkan halaman web dari server ke browser pengguna dengan fitur enkripsi (pengacakan data) rahasia ditandai dengan awalan...

- A. HTTP://
- B. HTTPS://
- C. FTP://
- D. IPV6://

- **Kunci Jawaban: B**

- **Penjelasan:** Huruf 'S' pada HTTPS singkatan dari *Secure*. Artinya, data yang dikirim antara browser dan website dienkripsi agar aman dari sadapan hacker.

39. Halaman utama atau halaman pembuka yang pertama kali muncul saat kita membuka sebuah situs web resmi dinamakan...

- A. Webpage
- B. Homepage
- C. Link
- D. History

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Homepage adalah beranda atau halaman muka dari suatu situs internet yang menjadi gerbang ke halaman-halaman lainnya.

40. Teks atau gambar di halaman web yang jika diklik akan langsung mengalihkan atau membawa kita ke halaman web lain dinamakan...

- A. Bookmark
- B. Hyperlink / Link
- C. Browser
- D. Banner

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Hyperlink menghubungkan satu dokumen elektronik dengan dokumen elektronik lainnya di internet secara instan.

Bagian 5: Nirkabel, Keamanan, & Penerapan Internet

41. Metode koneksi jaringan internet atau transfer data tanpa menggunakan kabel fisik, melainkan memanfaatkan gelombang radio disebut teknologi...

- A. Wired Network
- B. Wireless Network (Nirkabel)
- C. Fiber Optic
- D. Bus Topology

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Wireless berasal dari kata *Wire* (kabel) dan *less* (tanpa), artinya koneksi menggunakan transmisi gelombang udara (seperti Wi-Fi atau Bluetooth).

42. Teknologi wireless jarak pendek (maksimal 10 meter) yang biasa digunakan untuk menghubungkan HP ke headset nirkabel atau mentransfer file antar-HP adalah...

- A. Wi-Fi
- B. Bluetooth
- C. Satelit
- D. 5G

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Bluetooth dirancang khusus untuk komunikasi nirkabel jarak dekat dengan konsumsi daya yang rendah.

43. Apa kepanjangan dari istilah Wi-Fi yang sering kita gunakan untuk internetan gratis?

- A. Wireless Fidelity
- B. Wired Finder
- C. Wide Fiber
- D. Wireless Find

- **Kunci Jawaban: A**
- **Penjelasan:** Wi-Fi adalah singkatan dari *Wireless Fidelity*, sebuah standar teknologi jaringan lokal nirkabel.

44. Saat menghubungkan HP ke jaringan Wi-Fi baru di tempat umum, kita biasanya diminta memasukkan deretan kata kunci pengaman yang disebut...

- A. Username
- B. Pasfoto
- C. Passphrase / Password Wi-Fi
- D. Captcha

- **Kunci Jawaban: C**
- **Penjelasan:** Password/Passphrase Wi-Fi berfungsi mengunci hak akses frekuensi radio nirkabel agar hanya orang yang sah yang bisa masuk ke jaringan tersebut.

45. Sistem keamanan jaringan komputer yang bertugas menyaring, memblokir, atau melindungi komputer dari lalu lintas data mencurigakan dari internet luar dinamakan...

- A. Antivirus

B. Firewall

C. Spyware

D. Router

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Firewall bertindak seperti "dinding api pembatas" yang memonitor dan mengontrol paket data masuk dan keluar berdasarkan aturan keamanan yang ditetapkan.

46. Konsep teknologi di mana kita bisa menyimpan file (di Google Drive) atau menjalankan program aplikasi langsung di internet tanpa membebani memori internal komputer kita disebut...

A. Social Media

B. Cloud Computing (Komputasi Awan)

C. Local Storage

D. Artificial Intelligence

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Cloud computing memanfaatkan kluster server internet jauh sebagai pusat pemrosesan dan penyimpanan data pengguna secara virtual online.

47. Seseorang yang menggunakan keahlian komputernya untuk meretas, menyusup, atau merusak sistem jaringan komputer orang lain secara ilegal dinamakan...

A. Programmer

B. Hacker Jahat (Cracker)

C. System Analyst

D. Administrator

- **Kunci Jawaban: B**
- **Penjelasan:** Cracker atau hacker hitam adalah pelaku kriminal siber yang menembus pertahanan jaringan komputer dengan niat merusak atau mencuri data.

48. Tindakan kejahatan di internet di mana pelaku mengirimkan tautan (link) palsu yang mirip dengan web resmi bank atau media sosial untuk mencuri *password* korban disebut kejahatan...

A. Phishing

B. Spamming

C. Cyber Bullying

D. SARA

- **Kunci Jawaban:** A
- **Penjelasan:** Phishing berasal dari kata *fishing* (memancing), yaitu memancing korban agar tanpa sadar memasukkan informasi rahasia (seperti kata sandi) ke halaman web palsu buatan penjahat.

49. Istilah untuk pesan atau email sampah berupa iklan atau penawaran palsu yang dikirim secara massal dan bertubi-tubi ke kotak masuk akun internet kita dinamakan...

A. Chat

B. Spam

C. Inbox

D. Malware

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Spam adalah pesan massal yang tidak dikehendaki oleh penerima dan biasanya dikirim secara otomatis oleh bot internet.

50. Manakah di bawah ini perilaku yang mencerminkan pemanfaatan internet secara sehat dan aman bagi seorang siswa SMP?

A. Membagikan alamat rumah dan nomor PIN ATM orang tua di media sosial

B. Menggunakan internet untuk mencari referensi tugas sekolah dan merangkumnya dengan bahasa sendiri

C. Mengunduh game bajakan dari situs web ilegal yang penuh iklan

D. Membalas komentar ejekan teman di internet dengan kata-kata kasar

- **Kunci Jawaban:** B
- **Penjelasan:** Pemanfaatan internet sehat mengutamakan keamanan data pribadi, menghargai hak cipta, serta fokus menggunakan koneksi digital untuk edukasi dan pengembangan diri.

Rangkuman Materi Kunci untuk Ujian:

- **Skala Jaringan:** Hafalkan perbedaan mendasar antara **PAN** (pribadi), **LAN** (lokal/sekolah), **MAN** (kota), dan **WAN** (global).
- **Perangkat Utama:** Pahami fungsi **Modem** (penerjemah sinyal), **Router** (pencari rute/jalan data), dan **Access Point** (pemancar Wi-Fi).
- **Identitas:** Mengerti bahwa setiap komputer butuh nomor **IP Address** unik agar bisa dikenali di dunia internet.

