

SOAL PENILAIAN INFORMATIKA KELAS XI

Kurikulum : Kurikulum Merdeka

Materi : Jaringan Komputer dan Internet

Bentuk Soal : Pilihan Ganda (HOTS – C4, C5, C6)

Jumlah Soal : 30 butir

Capaian Pembelajaran (CP) – Kurikulum Merdeka

1. Peserta didik mampu menganalisis konsep jaringan komputer dan internet.
2. Peserta didik mampu menganalisis jenis jaringan komputer dan media transmisi data.
3. Peserta didik mampu mengevaluasi penerapan IP Address, keamanan jaringan, dan firewall.
4. Peserta didik mampu mengevaluasi topologi jaringan sesuai kebutuhan pengguna.

Tujuan Pembelajaran (TP)

5. Menganalisis konsep cloud computing dan penyimpanan data.
6. Menganalisis jenis IP Address dan ancaman keamanannya.
7. Mengevaluasi fungsi firewall dalam keamanan jaringan.
8. Menganalisis media transmisi kabel dan nirkabel.
9. Menentukan topologi jaringan yang tepat berdasarkan studi kasus.

Soal Pilihan Ganda

1. Sebuah sekolah ingin seluruh guru dapat mengakses data akademik secara bersamaan dari rumah. Solusi jaringan yang paling efektif adalah ...

- A. LAN lokal
- B. Cloud computing
- C. Server offline
- D. MAN
- E. PAN

2. Sebuah perusahaan rintisan memilih cloud agar mudah menambah kapasitas server saat trafik meningkat. Keunggulan cloud tersebut disebut ...

- A. Redundansi
- B. Skalabilitas
- C. Keamanan
- D. Virtualisasi
- E. Backup

3. Layanan cloud yang menyediakan platform lengkap untuk pengembangan aplikasi adalah ...

- A. SaaS
- B. IaaS
- C. PaaS
- D. Public Cloud
- E. Hybrid

4. Penyimpanan data yang menggunakan cahaya sebagai media penghantar adalah ...

- A. Kabel koaksial
- B. Kabel UTP
- C. Fiber optik
- D. WiFi
- E. Bluetooth

5. Perubahan IP secara otomatis setiap koneksi bertujuan untuk ...

- A. Mempermudah akses
- B. Menghemat kuota
- C. Mengurangi pelacakan
- D. Mempercepat internet
- E. Menghemat energi

6. Ancaman keamanan jaringan dengan memalsukan IP Address disebut ...

- A. Phishing
- B. Sniffing
- C. IP Spoofing
- D. DDoS
- E. Malware

7. Firewall sangat dibutuhkan pada jaringan sekolah karena ...

- A. Menyimpan data
- B. Membagi jaringan
- C. Menyaring akses tidak sah
- D. Mempercepat koneksi
- E. Menambah IP

8. Media transmisi paling tepat untuk internet berkecepatan sangat tinggi adalah ...

- A. UTP
- B. Koaksial
- C. Fiber optik

- D. Radio
- E. Bluetooth

9. Jaringan yang menghubungkan beberapa sekolah dalam satu kota disebut ...

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

10. Internet digolongkan sebagai jaringan ...

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

11. Topologi yang tetap berjalan meskipun satu jalur terputus adalah ...

- A. Bus
- B. Ring
- C. Star
- D. Mesh
- E. Tree

12. Sebuah kantor kecil ingin instalasi jaringan murah dan mudah. Topologi yang sesuai adalah ...

- A. Mesh
- B. Hybrid
- C. Bus
- D. Star
- E. Tree

13. Penggunaan VPN saat memakai WiFi publik bertujuan untuk ...

- A. Mempercepat jaringan
- B. Menyembunyikan IP
- C. Menghapus virus
- D. Menghemat data
- E. Mengganti topologi

14. Firewall yang memantau status koneksi aktif disebut ...

- A. Packet filtering
- B. Application firewall
- C. Stateful inspection
- D. Software firewall
- E. Hardware firewall

15. Media transmisi nirkabel cocok digunakan karena ...

- A. Mobilitas tinggi
- B. Biaya mahal
- C. Kecepatan rendah
- D. Akses terbatas
- E. Jarak pendek

16. IP Whitelist diterapkan dengan tujuan ...

- A. Mengizinkan semua IP
- B. Memblokir semua IP
- C. Mengizinkan IP tertentu
- D. Mengganti IP
- E. Menyembunyikan IP

17. Jaringan LAN memiliki keunggulan utama berupa ...

- A. Jangkauan luas
- B. Kecepatan tinggi
- C. Biaya mahal
- D. Kompleksitas tinggi
- E. Keamanan rendah

18. Serangan DDoS berdampak langsung pada ...

- A. Penyimpanan penuh
- B. Server panas
- C. Layanan tidak dapat diakses
- D. Kabel rusak
- E. Data terenkripsi

19. Penyimpanan cloud lebih aman dibanding lokal karena ...

- A. Tidak perlu internet
- B. Ada sistem backup
- C. Offline
- D. Manual
- E. Tanpa izin

20. MAN umumnya menggunakan media transmisi ...

- A. Kabel UTP
- B. Koaksial
- C. Fiber optik
- D. Gelombang radio
- E. Infrared

21. Topologi star bergantung pada satu perangkat pusat sehingga berisiko ...

- A. Mudah dikembangkan
- B. Ketergantungan pada pusat
- C. Hemat kabel
- D. Aman
- E. Stabil

22. Kabel UTP paling efektif digunakan pada ...

- A. Jaringan jarak jauh
- B. LAN jarak dekat
- C. Satelit
- D. MAN
- E. WAN

23. Salah satu fungsi utama topologi jaringan adalah ...

- A. Menentukan IP
- B. Menentukan struktur koneksi
- C. Menyimpan data
- D. Menghapus jaringan
- E. Mengatur user

24. Firewall perangkat keras cocok digunakan pada ...

- A. Jaringan kecil
- B. Jaringan rumah
- C. Jaringan besar
- D. Komputer pribadi
- E. Laptop

25. Media transmisi satelit paling tepat digunakan untuk ...

- A. Kota besar
- B. Area terpencil
- C. Gedung sekolah
- D. Laboratorium

- E. Rumah

26. IP Address diibaratkan seperti alamat rumah karena ...

- A. Bisa berubah
- B. Identitas perangkat
- C. Disembunyikan
- D. Bersifat rahasia
- E. Digunakan ISP

27. Penggunaan backup data bertujuan untuk ...

- A. Menghapus data
- B. Mengamankan dari kehilangan
- C. Memperlambat sistem
- D. Mengganti IP
- E. Menambah virus

28. Hybrid cloud digunakan karena ...

- A. Lebih mahal
- B. Fleksibel dan efisien
- C. Offline
- D. Sulit diatur
- E. Tidak aman

29. Topologi hybrid dipilih ketika ...

- A. Jaringan kecil
- B. Kebutuhan beragam
- C. Satu perangkat
- D. Tanpa server
- E. Offline

30. Pemilihan topologi jaringan harus mempertimbangkan ...

- A. Warna kabel
- B. Kebutuhan, skala, biaya
- C. Sistem operasi
- D. Merek perangkat
- E. Jenis user

Kunci Jawaban

Soal 1 : B

Soal 2 : B

Soal 3 : C

Soal 4 : C

Soal 5 : C

Soal 6 : C

Soal 7 : C

Soal 8 : C

Soal 9 : C

Soal 10 : C

Soal 11 : D

Soal 12 : C

Soal 13 : B

Soal 14 : C

Soal 15 : A

Soal 16 : C

Soal 17 : B

Soal 18 : C

Soal 19 : B

Soal 20 : C

Soal 21 : B

Soal 22 : B

Soal 23 : B

Soal 24 : C

Soal 25 : B

Soal 26 : B

Soal 27 : B

Soal 28 : B

Soal 29 : B

Soal 30 : B