

Bank Soal EduGen AI

Jenjang: SMP | Kelas: Kelas 8 | Mata Pelajaran: Informatika

Topik: Bab 5 Jaringan Komputer dan Internet, A. Jaringan Komputer, 1. Jaringan Lokal, 2. Jaringan Internet, 3. Konfigurasi Jaringan Komputer, 4. Routing pada Jaringan Komputer, B. Komunikasi Data pada Ponsel, C. Terhubung ke Internet dengan Aman 1. Web Phishing, 2. Setting keamanan pada Browser

1. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Kumpulan komputer dan perangkat keras lainnya yang saling terhubung dalam area geografis yang terbatas, seperti dalam satu gedung atau ruangan, disebut sebagai...

- A. Jaringan Lokal (LAN)
- B. Jaringan Area Luas (WAN)
- C. Jaringan Metropolitan (MAN)
- D. Jaringan Internet

Jawaban: Jaringan Lokal (LAN)

Penjelasan: LAN (Local Area Network) mencakup area kecil seperti ruangan, rumah, atau gedung.

2. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Jika sebuah sekolah ingin menghubungkan semua komputer di lab komputer agar dapat saling berbagi file tanpa menggunakan kuota internet, teknologi jaringan apa yang paling tepat dibangun?

- A. Membangun Jaringan Lokal (LAN) dengan Switch
- B. Menyewa koneksi VSAT/Satelit
- C. Membeli modem 5G untuk setiap komputer
- D. Menggunakan jaringan WAN internasional

Jawaban: Membangun Jaringan Lokal (LAN) dengan Switch

Penjelasan: LAN adalah solusi paling efisien dan gratis (tanpa kuota) untuk berbagi data di area terbatas seperti lab sekolah.

3. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Dalam sebuah lab komputer dengan topologi Star, semua komputer terhubung ke satu Switch sentral. Tiba-tiba, Komputer A tidak bisa terhubung ke jaringan, sementara Komputer B, C, dan D lancar. Analisis masalah yang paling mungkin terjadi adalah...

- A. Switch sentral rusak secara keseluruhan
- B. Kabel UTP dari Komputer A ke Switch putus atau longgar
- C. Server jaringan mengalami kerusakan sistem
- D. Koneksi internet dari ISP terputus

Jawaban: Kabel UTP dari Komputer A ke Switch putus atau longgar

Penjelasan: Karena hanya Komputer A yang terganggu, masalahnya bersifat lokal pada koneksi fisik Komputer A tersebut, bukan pada alat sentral.

4. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Pada jaringan lokal, peran utama dari perangkat 'Switch' adalah...

- A. Menghubungkan jaringan lokal dengan internet global
- B. Memberikan alamat IP secara otomatis ke semua komputer
- C. Menghubungkan beberapa perangkat dalam satu jaringan LAN dan meneruskan data ke alamat yang tepat
- D. Memblokir serangan virus dari luar jaringan

Jawaban: Menghubungkan beberapa perangkat dalam satu jaringan LAN dan meneruskan data ke alamat yang tepat

Penjelasan: Switch berfungsi sebagai titik pusat koneksi dalam LAN yang cerdas meneruskan paket data ke alamat MAC tujuan.

5. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Komputer yang bertugas melayani dan menyediakan sumber daya bagi komputer lain dalam sebuah jaringan disebut...

- A. Client
- B. Server
- C. Router
- D. Switch

Jawaban: Server

Penjelasan: Server adalah komputer dengan sumber daya lebih besar yang berfungsi melayani permintaan dari komputer pengguna.

6. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Sebuah perusahaan memindahkan file 100 GB antar dua komputer di jaringan LAN. Proses pemindahan memakan waktu berjam-jam padahal mereka menggunakan kabel UTP Cat 6.

Perangkat apa yang kemungkinan menyebabkan leher botol (bottleneck) tersebut?

- A. Mereka menggunakan Hub tua berspesifikasi 10 Mbps sebagai perantara
- B. Kabel Cat 6 tidak mendukung transfer data besar
- C. Komputer pengirim tidak memiliki koneksi internet
- D. Browser yang digunakan belum di-update

Jawaban: Mereka menggunakan Hub tua berspesifikasi 10 Mbps sebagai perantara

Penjelasan: Kabel Cat 6 mendukung kecepatan tinggi, namun jika perangkat perantaranya lambat, transfer menyesuaikan dengan yang paling lambat.

7. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Jaringan area luas yang menghubungkan jutaan jaringan komputer lokal di seluruh dunia adalah definisi dari...

- A. LAN (Local Area Network)
- B. PAN (Personal Area Network)
- C. Intranet
- D. Internet

Jawaban: Internet

Penjelasan: Internet adalah jaringan komputer global yang menghubungkan seluruh jaringan di dunia.

8. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Saat kita berlangganan internet di rumah, kita menggunakan jasa sebuah perusahaan penyedia layanan internet.

Perusahaan ini dikenal dengan istilah...

- A. ISP (Internet Service Provider)
- B. ASP (Application Service Provider)
- C. BGP (Border Gateway Protocol)
- D. DNS (Domain Name System)

Jawaban: ISP (Internet Service Provider)

Penjelasan: ISP adalah perusahaan penyedia layanan internet komersial.

9. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Akses ke server e-learning lokal sangat cepat, namun situs pencarian internasional sangat lama. Apa penyebab paling masuk akal dari situasi ini?

- A. Kabel LAN yang terhubung ke PC siswa putus
- B. Bandwidth internet sekolah dari ISP sedang digunakan penuh oleh pengguna lain
- C. Switch lokal di sekolah mengalami kerusakan fatal
- D. Sistem operasi pada PC siswa terkena virus yang menghapus file lokal

Jawaban: Bandwidth internet sekolah dari ISP sedang digunakan penuh oleh pengguna lain

Penjelasan: Akses lokal cepat berarti LAN sehat. Akses luar lambat berarti jalur menuju internet global sedang penuh.

10. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Apa yang membedakan jaringan Intranet dengan Internet?

- A. Intranet bersifat publik, Internet bersifat privat
- B. Intranet hanya mencakup area internal suatu organisasi secara privat, sedangkan Internet mencakup publik global
- C. Intranet tidak menggunakan protokol TCP/IP, sedangkan Internet menggunakannya
- D. Intranet membutuhkan kuota dari ISP, sedangkan Internet sepenuhnya gratis

Jawaban: Intranet hanya mencakup area internal suatu organisasi secara privat, sedangkan Internet mencakup publik global

Penjelasan: Intranet adalah jaringan privat internal, sedangkan Internet terbuka untuk publik global.

11. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Sebagian besar lalu lintas internet antar benua dikirimkan melalui...

- A. Kabel fiber optik bawah laut (Submarine Cables)
- B. Gelombang radio jarak jauh
- C. Jaringan BTS seluler yang tersambung antar pulau
- D. Kabel UTP yang ditarik antar pelabuhan

Jawaban: Kabel fiber optik bawah laut (Submarine Cables)

Penjelasan: Tulang punggung internet global mayoritas dihubungkan oleh kabel fiber optik bawah laut.

12. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Kecepatan maksimal pemindahan data yang disepakati antara pelanggan dan pihak ISP biasanya diukur dalam satuan...

- A. Gigahertz (GHz)
- B. Megapixels (MP)
- C. Megabits per second (Mbps)
- D. Kilogram (Kg)

Jawaban: Megabits per second (Mbps)

Penjelasan: Kecepatan transfer data (Bandwidth) diukur dengan satuan bps, seperti Mbps.

13. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Agar sebuah komputer dapat saling berkomunikasi dalam jaringan, komputer tersebut wajib memiliki alamat unik sebagai identitas yang disebut...

- A. MAC Address
- B. IP Address
- C. Email Address
- D. Web Address

Jawaban: IP Address

Penjelasan: IP Address adalah alamat logis unik perangkat jaringan TCP/IP.

14. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Budi menghidupkan komputernya, muncul notifikasi 'IP Conflict' di layar dan komputernya tidak bisa internetan.

Apa arti pesan 'IP Conflict' tersebut dan bagaimana solusinya?

- A. Alamat IP Budi bentrok dengan alamat IP komputer lain di jaringan yang sama; Budi perlu mengubah IP komputernya.
- B. Kabel LAN Budi tersambar petir; Budi harus mengganti kabel.
- C. Router kantor kehabisan kuota; Budi harus lapor ke admin.
- D. Browser Budi belum di-update; Budi harus mengunduh versi terbaru.

Jawaban: Alamat IP Budi bentrok dengan alamat IP komputer lain di jaringan yang sama; Budi perlu mengubah IP komputernya.

Penjelasan: IP Conflict terjadi jika dua perangkat memakai nomor IP yang sama di satu jaringan LAN.

15. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Format penulisan IP Address versi 4 (IPv4) terdiri dari 4 blok angka. Berapakah rentang angka yang diizinkan pada setiap bloknya?

- A. 0 sampai 99
- B. 1 sampai 1000
- C. 0 sampai 255
- D. 1 sampai 100

Jawaban: 0 sampai 255

Penjelasan: Setiap blok IPv4 memiliki 8 bit, dengan nilai desimal dari 0 hingga 255.

16. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Layanan pada jaringan komputer yang bertugas membagikan alamat IP secara otomatis kepada klien disebut...

- A. DNS (Domain Name System)
- B. DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)
- C. FTP (File Transfer Protocol)
- D. HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

Jawaban: DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Penjelasan: DHCP mendistribusikan IP otomatis tanpa perlu penyetelan manual.

17. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Layanan jaringan yang bertugas menerjemahkan nama domain menjadi IP Address adalah...

- A. DHCP
- B. DNS
- C. Gateway
- D. Subnet Mask

Jawaban: DNS

Penjelasan: DNS memetakan nama domain menjadi alamat IP mesin.

18. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Saat mengetikkan perintah ping 8.8.8.8, kamu mendapat pesan Request timed out. Hal ini menandakan bahwa...

- A. Koneksi jaringan menuju alamat tujuan sedang terputus atau diblokir
- B. Koneksi internet sangat cepat dan stabil
- C. Komputermu terinfeksi virus dari server 8.8.8.8
- D. Alamat IP tersebut sudah tidak laku dijual

Jawaban: Koneksi jaringan menuju alamat tujuan sedang terputus atau diblokir

Penjelasan: RTO berarti paket tidak mendapat balasan, menandakan masalah konektivitas.

19. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Mengapa server publik sebaiknya menggunakan IP Static ketimbang IP Dinamis dari DHCP?

- A. Karena IP Static membuat server kebal terhadap virus komputer
- B. Karena jika IP server berubah-ubah (dinamis), klien akan kesulitan dan kehilangan koneksi saat mencari alamat server tersebut
- C. Karena IP Static diberikan gratis oleh pemerintah
- D. Karena IP Static memiliki kuota internet yang tidak terbatas

Jawaban: Karena jika IP server berubah-ubah (dinamis), klien akan kesulitan dan kehilangan koneksi saat mencari alamat server tersebut

Penjelasan: Server harus selalu dapat ditemukan; IP dinamis akan merusak koneksi karena alamat berganti.

20. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Perangkat jaringan yang berfungsi menghubungkan beberapa jaringan yang berbeda segmen (misalnya menghubungkan LAN ke Internet) adalah...

- A. Hub
- B. Switch
- C. Router
- D. Repeater

Jawaban: Router

Penjelasan: Router bertugas melakukan routing antar jaringan yang berbeda network ID.

21. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Cara kerja dasar sebuah Router dalam menentukan ke mana paket data harus dikirim bergantung pada peta rute yang disebut...

- A. Routing Table
- B. MAC Table
- C. DNS Record
- D. ARP Cache

Jawaban: Routing Table

Penjelasan: Tabel Routing berisi informasi daftar rute jaringan untuk pengiriman data.

22. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Lab A menggunakan jaringan 192.168.1.x dan Lab B menggunakan jaringan 192.168.2.x. Agar keduanya bisa berkomunikasi, perangkat keras apa yang mutlak harus dipasang?

- A. Kabel fiber optik
- B. Router
- C. Hub
- D. Access Point

Jawaban: Router

Penjelasan: Berbeda segmen IP network membutuhkan router untuk menjembatani lalu lintas data.

23. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Alamat IP dari router yang bertugas menjadi pintu keluar/masuk lalu lintas data dari jaringan lokal ke internet disebut...

- A. Default Gateway
- B. Subnet Mask
- C. DNS Server
- D. MAC Address

Jawaban: Default Gateway

Penjelasan: Gateway adalah gerbang bagi komputer lokal menuju jaringan internet.

24. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Apa kelemahan utama dari metode routing statis jika diterapkan di jaringan internet global?

- A. Sangat aman dari serangan hacker
- B. Tidak fleksibel; jika ada jalur putus, router tidak bisa otomatis mencari jalur alternatif
- C. Sangat boros konsumsi listrik
- D. Membuat kecepatan internet bertambah berkali-kali lipat

Jawaban: Tidak fleksibel; jika ada jalur putus, router tidak bisa otomatis mencari jalur alternatif

Penjelasan: Routing statis tidak otomatis beradaptasi saat ada jalur putus, menjadikannya rentan di internet dinamis.

25. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Saat menggunakan tracert atau traceroute, alat tersebut menampilkan banyak baris IP Address. Baris-baris tersebut merepresentasikan...

- A. Jumlah virus yang ditemui di jalan
- B. Daftar pengguna lain yang sedang mengakses website tersebut
- C. Jumlah router atau hop (lompatan) yang dilalui oleh paket data hingga mencapai tujuan
- D. Daftar harga kuota dari masing-masing ISP

Jawaban: Jumlah router atau hop (lompatan) yang dilalui oleh paket data hingga mencapai tujuan

Penjelasan: Tracert menampilkan daftar rute (hop) router di sepanjang jalur data.

26. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Jika ada tiga jalur berbeda, router cerdas akan memilih jalur routing yang memiliki kondisi...

- A. Paling lambat agar tidak tersandung
- B. Paling banyak melalui hop (router) karena lebih panjang lebih baik
- C. Paling cepat, terpendek, dan memiliki lalu lintas yang tidak padat (metric terkecil)
- D. Paling mahal biaya sewanya

Jawaban: Paling cepat, terpendek, dan memiliki lalu lintas yang tidak padat (metric terkecil)

Penjelasan: Router memilih rute terbaik menggunakan metric seperti jumlah hop dan kecepatan jalur.

27. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Menara pemancar sinyal seluler yang tersebar di berbagai wilayah dinamakan...

- A. BTS (Base Transceiver Station)
- B. Parabola satelit
- C. Router Wi-Fi
- D. Server DNS

Jawaban: BTS (Base Transceiver Station)

Penjelasan: BTS memfasilitasi komunikasi nirkabel antara perangkat seluler dan jaringan operator.

28. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Urutan teknologi jaringan seluler dari yang paling lambat hingga yang paling cepat saat ini adalah...

- A. 5G - 4G - 3G
- B. 3G - 5G - 4G
- C. 3G - 4G/LTE - 5G
- D. 4G - 3G - 5G

Jawaban: 3G - 4G/LTE - 5G

Penjelasan: Revolusi seluler berjalan dari 3G, lalu 4G, dan saat ini yang tercepat 5G.

29. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Ani bepergian dari Jakarta ke Bandung menggunakan kereta cepat sambil melakukan panggilan video.

Mengapa panggilan video Ani tidak terputus meskipun secara fisik melewati banyak jangkauan menara BTS yang berbeda?

- A. Karena ponsel memiliki kabel yang sangat panjang hingga ke rumah
- B. Karena ponsel Ani menggunakan teknologi Handover, yang memindahkan koneksi secara mulus dari satu BTS ke BTS lain
- C. Karena Ani menggunakan kuota tidak terbatas
- D. Karena kereta cepat memancarkan sinyal satelit ke luar angkasa

Jawaban: Karena ponsel Ani menggunakan teknologi Handover, yang memindahkan koneksi secara mulus dari satu BTS ke BTS lain

Penjelasan: Mekanisme handover memindahkan pengguna antar BTS tanpa memutuskan sambungan.

30. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Di daerah pegunungan yang terpencil dan tidak terjangkau BTS, cara menggunakan komunikasi nirkabel adalah dengan...

- A. Jaringan Kabel Serat Optik
- B. Jaringan Satelit (seperti VSAT / Starlink)
- C. Jaringan Bluetooth ke pohon terdekat
- D. Jaringan LAN nirkabel lokal

Jawaban: Jaringan Satelit (seperti VSAT / Starlink)

Penjelasan: Satelit mencakup area luar ruang tanpa memerlukan menara BTS.

31. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Apa yang sedang dilakukan oleh smartphone kamu saat mengaktifkan fitur Tethering atau Personal Hotspot?

- A. Smartphone kamu berubah menjadi layar proyektor untuk perangkat lain
- B. Smartphone kamu mengunduh aplikasi secara otomatis
- C. Smartphone kamu bertindak sebagai Router Wi-Fi mini, membagikan koneksi internet selulernya ke perangkat lain di sekitarnya
- D. Smartphone kamu menghentikan semua operasi jaringan untuk menghemat baterai

Jawaban: Smartphone kamu bertindak sebagai Router Wi-Fi mini, membagikan koneksi internet selulernya ke perangkat lain di sekitarnya

Penjelasan: Tethering mengubah ponsel menjadi gateway lokal untuk jaringan selulernya.

32. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Secara teknis, mengapa sinyal ponsel sering hilang (No Service) di ruangan basement gedung bertingkat?

- A. Pihak operator memblokir nomormu secara diam-diam
- B. Pulsa dan kuota internet di hp mu sudah habis sama sekali
- C. Gelombang radio seluler dari BTS terhalang oleh struktur beton tebal dan tanah di sekitar ruangan
- D. Ada hantu yang mengganggu sinyal ponsel

Jawaban: Gelombang radio seluler dari BTS terhalang oleh struktur beton tebal dan tanah di sekitar ruangan

Penjelasan: Sinyal radio terhalang hebat oleh material padat (redaman tinggi) seperti beton bertulang di basement.

33. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Analisis mengapa baterai ponselmu lebih cepat habis saat berada di wilayah pedalaman yang susah sinyal!

- A. Karena di pedalaman udara lebih dingin sehingga baterai menyusut
- B. Karena saat sinyal lemah, antena ponsel dipaksa bekerja ekstra memancarkan daya transmisi maksimal untuk tetap terhubung ke BTS yang jauh
- C. Karena sistem operasi ponsel sibuk memutar musik
- D. Karena sinyal yang kuat dari BTS secara otomatis mengisi ulang daya baterai di tengah kota

Jawaban: Karena saat sinyal lemah, antena ponsel dipaksa bekerja ekstra memancarkan daya transmisi maksimal untuk tetap terhubung ke BTS yang jauh

Penjelasan: Ponsel secara otomatis meningkatkan daya antenanya saat sinyal terdeteksi sangat lemah, menguras arus baterai.

34. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Perbedaan utama antara Bluetooth dan Wi-Fi pada ponsel modern dalam hal komunikasi nirkabel adalah...

- A. Bluetooth memerlukan kabel antena, Wi-Fi tidak perlu
- B. Bluetooth dirancang untuk transmisi data kecepatan sangat tinggi antarkota, sedangkan Wi-Fi hanya untuk jarak beberapa centimeter
- C. Bluetooth umumnya hemat daya dan untuk komunikasi jarak sangat dekat (PAN), sedangkan Wi-Fi memiliki kecepatan transfer yang lebih tinggi dan cakupan lebih luas (WLAN)
- D. Wi-Fi hanya bisa dipakai untuk mengirim lagu, Bluetooth bisa dipakai browsing internet ke server global

Jawaban: Bluetooth umumnya hemat daya dan untuk komunikasi jarak sangat dekat (PAN), sedangkan Wi-Fi memiliki kecepatan transfer yang lebih tinggi dan cakupan lebih luas (WLAN)

Penjelasan: Bluetooth adalah teknologi jarak dekat berdaya rendah, sedangkan Wi-Fi memiliki radius luas dan kecepatan lebih besar.

35. [Pilihan Ganda] (LOTS)

Kejahatan dunia maya dengan mengelabui korban memberikan data pribadi melalui halaman web login palsu disebut...

- A. DDoS Attack

- B. Web Phishing
- C. Ransomware
- D. Hardware Spoofing

Jawaban: Web Phishing

Penjelasan: Phishing adalah tindakan memancing korban untuk memberikan info sensitif.

36. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Ada tawaran link pembagian kuota gratis yang mengarahkanmu ke <http://kuotagratis-pemerintah-resmi.blogspot.com> dan meminta password.

Langkah berpikir kritis yang paling tepat untuk menghadapi penipuan semacam ini adalah...

- A. Segera mengisi semua data agar kuota cepat masuk sebelum kehabisan kuota
- B. Membagikan link tersebut ke semua grup keluarga agar mereka juga dapat kuota
- C. Menganalisis alamat URL tersebut. Karena menggunakan layanan blog gratisan dan protokol HTTP (tidak aman), itu pasti penipuan phishing; jadi segera tutup situs tersebut.
- D. Mengisi data yang diminta tetapi menggunakan huruf besar semua

Jawaban: Menganalisis alamat URL tersebut. Karena menggunakan layanan blog gratisan dan protokol HTTP (tidak aman), itu pasti penipuan phishing; jadi segera tutup situs tersebut.

Penjelasan: Layanan blog gratis yang mengumpulkan data adalah cara klasik phisher mencari korban; pengguna harus tanggap dan waspada terhadap URL.

37. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Simbol gembok terkunci tertutup di dekat URL browser menunjukkan bahwa website...

- A. Hanya bisa diakses dengan memasukkan password ke sistem operasi Windows
- B. Menggunakan koneksi HTTPS dimana jalur komunikasi data antara browsermu dan server dienkripsi (disandikan) dengan aman
- C. Tidak akan pernah bisa di-hack oleh siapapun selamanya
- D. Telah diblokir oleh pemerintah setempat

Jawaban: Menggunakan koneksi HTTPS dimana jalur komunikasi data antara browsermu dan server dienkripsi (disandikan) dengan aman

Penjelasan: Simbol ini menandakan enkripsi HTTPS dan sertifikat keamanan valid.

38. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Apa tujuan dari mengaktifkan Pop-up blocker pada keamanan browser?

- A. Mencegah munculnya jendela iklan kecil secara tiba-tiba yang sangat mengganggu dan berpotensi memuat malware/skrip berbahaya
- B. Mencegah suara musik pada YouTube diputar secara otomatis
- C. Mematikan notifikasi baterai laptop
- D. Memblokir seluruh akses internet secara permanen

Jawaban: Mencegah munculnya jendela iklan kecil secara tiba-tiba yang sangat mengganggu dan berpotensi memuat malware/skrip berbahaya

Penjelasan: Jendela pop-up bisa menjadi vektor infeksi malware selain sangat mengganggu.

39. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Mode penjelajahan rahasia (Incognito/Private Browsing) sangat berguna di komputer pinjaman karena...

- A. Mode ini membuat kita 100% anonim dari pengawasan pihak ISP atau FBI
- B. Mode ini akan memblokir semua jenis virus secara ajaib
- C. Browser tidak akan menyimpan riwayat pencarian (history), cookies, maupun password kita setelah kita menutup jendela browser tersebut
- D. Mode ini membuat kuota internet yang digunakan tidak berkurang sedikitpun

Jawaban: Browser tidak akan menyimpan riwayat pencarian (history), cookies, maupun password kita setelah kita menutup jendela browser tersebut

Penjelasan: Incognito menjamin tidak ada jejak navigasi lokal pada komputer yang digunakan.

40. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Mengapa disarankan melakukan Clear Browsing Data setelah menggunakan browser di warnet?

- A. Agar orang lain yang menggunakan komputer tersebut tidak dapat melihat riwayat situs yang kita kunjungi atau mencuri sesi login kita yang tertinggal dalam cookies
- B. Untuk mempercepat komputer warnet menjadi setara dengan komputer gaming
- C. Agar kuota yang sudah kita beli di warnet bisa di-refund (dikembalikan)
- D. Untuk menghindari tagihan listrik yang besar pada komputer warnet tersebut

Jawaban: Agar orang lain yang menggunakan komputer tersebut tidak dapat melihat riwayat situs yang kita kunjungi atau mencuri sesi login kita yang tertinggal dalam cookies

Penjelasan: Riwayat dan cookie masih tersisa di browser sehingga sangat membahayakan kerahasiaan akun.

41. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Seseorang memesan barang berharga dan membayar dengan kartu kredit menggunakan Wi-Fi umum tak bersandi (Open Network).

Analisis potensi kelemahan (HOTS) dari skenario ini!

- A. Transaksi sangat aman asalkan pembeli sudah membayar pajak
- B. Koneksi bisa lambat, tetapi mustahil untuk disadap
- C. Transaksi berisiko besar terkena serangan penyadapan Man-in-the-Middle (MitM) karena jaringan nirkabel terbuka (tanpa password) tidak terenkripsi di level akses Wi-Fi
- D. Risiko utamanya adalah baterai laptop cepat habis karena tersedot router

Jawaban: Transaksi berisiko besar terkena serangan penyadapan Man-in-the-Middle (MitM) karena jaringan nirkabel terbuka (tanpa password) tidak terenkripsi di level akses Wi-Fi

Penjelasan: Jaringan nirkabel terbuka dapat ditangkap (sniffed) oleh peretas di sekitar lokasi dengan mudah.

42. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Browser memberi peringatan 'Not Secure' pada sebuah situs. Tindakan paling bijaksana adalah...

- A. Abaikan saja dan lanjutkan memasukkan nomor kartu kredit karena peringatan layar merah itu hanya hiasan
- B. Segera matikan paksa aliran listrik komputer karena sebentar lagi komputermu akan meledak
- C. Berhati-hati dan jangan pernah memasukkan data rahasia seperti password atau nomor rekening di situs tersebut karena koneksinya tidak dienkripsi
- D. Laporkan ke polisi cyber secepatnya

Jawaban: Berhati-hati dan jangan pernah memasukkan data rahasia seperti password atau nomor rekening di situs tersebut karena koneksinya tidak dienkripsi

Penjelasan: Status Not Secure (HTTP biasa) rawan pencurian jika kita mengirim data.

43. [Pilihan Ganda] (MOTS)

'Cookies' pada web browser adalah...

- A. Program jahat yang mengunci file pribadi (Ransomware)
- B. File kecil berisi data yang dibuat oleh website dan disimpan di browser pengguna untuk menyimpan preferensi sesi (seperti agar kamu tetap login, atau menyimpan keranjang belanjaan)
- C. Komponen perangkat keras tambahan di dalam CPU untuk mempercepat internet
- D. Sistem operasi ringan pengganti Windows

Jawaban: File kecil berisi data yang dibuat oleh website dan disimpan di browser pengguna untuk menyimpan preferensi sesi (seperti agar kamu tetap login, atau menyimpan keranjang belanjaan)

Penjelasan: Cookies memungkinkan penelusuran konsisten yang melacak sesi per sesi.

44. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Email berlogo layanan streaming palsu meminta pembaruan kartu kredit mendesak.

Bagaimana cara terbaik untuk memverifikasi apakah email penangguhan akun ini asli atau phishing?

- A. Langsung klik tombol di email dan periksa halamannya
- B. Balas email tersebut dan tanyakan dengan sopan apakah mereka penipu atau asli
- C. Cek detail alamat email pengirim. Jika dari '@netflix-help-verify.com' bukan '@netflix.com' resmi, maka itu adalah phishing. Lebih baik login manual via aplikasi aslinya.
- D. Teruskan email tersebut ke semua temanmu dan tanyakan pendapat mereka

Jawaban: Cek detail alamat email pengirim. Jika dari '@netflix-help-verify.com' bukan '@netflix.com' resmi, maka itu adalah phishing. Lebih baik login manual via aplikasi aslinya.

Penjelasan: Phisher memalsukan tampilan namun sering tidak dapat memiliki domain asli sehingga email pengirim aneh.

45. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Keuntungan utama menggunakan fitur password generator yang rumit dibandingkan password yang mudah diingat adalah...

- A. Membuat akun bebas dari biaya langganan
- B. Sangat sulit ditebak oleh serangan Brute Force atau Dictionary Attack yang dilakukan oleh peretas
- C. Password yang rumit akan membuat loading website menjadi lebih cepat saat login
- D. Membuat browser terlihat lebih keren

Jawaban: Sangat sulit ditebak oleh serangan Brute Force atau Dictionary Attack yang dilakukan oleh peretas

Penjelasan: Kata sandi yang kompleks mereduksi probabilitas peretasan alat otomatis penebak sandi.

46. [Pilihan Ganda] (MOTS)

Jika fitur 'Do Not Track' diaktifkan di pengaturan browser, apa yang browser lakukan?

- A. Browser akan mengirimkan permohonan sinyal kepada website dan pengiklan agar tidak mengumpulkan data riwayat kebiasaan browsing pengguna lintas situs
- B. Browser akan mematikan chip GPS pada laptop sehingga pengguna tidak bisa dilacak lokasinya secara fisik
- C. Browser akan mengenkripsi seluruh email secara otomatis
- D. Browser akan menghapus seluruh data virus yang masuk

Jawaban: Browser akan mengirimkan permohonan sinyal kepada website dan pengiklan agar tidak mengumpulkan data riwayat kebiasaan browsing pengguna lintas situs

Penjelasan: Fitur ini mengirim indikator ke pengiklan bahwa pengguna tidak ingin dilacak profil penelusurannya.

47. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Selain Web Phishing, ekstensi browser pihak ketiga yang tidak resmi berbahaya karena...

- A. Ekstensi tersebut hanya memakan memori RAM tanpa fungsi apapun
- B. Beberapa ekstensi memiliki izin baca/tulis seluruh data halaman web yang kita kunjungi, sehingga dapat diam-diam merekam password atau menyisipkan iklan (adware)
- C. Ekstensi pihak ketiga akan membuat monitor komputer jadi rusak jika digunakan terlalu lama
- D. Ekstensi akan memaksa kita menonton film bajakan terus menerus

Jawaban: Beberapa ekstensi memiliki izin baca/tulis seluruh data halaman web yang kita kunjungi, sehingga dapat diam-diam merekam password atau menyisipkan iklan (adware)

Penjelasan: Ekstensi berbahaya dapat mengakses DOM web secara diam-diam dan membaca apa yang kita ketik.

48. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Tujuan dari teknik typosquatting (salah eja domain yang disengaja) dalam dunia keamanan internet adalah...

- A. Membuat alamat website menjadi lebih pendek
- B. Membantu orang yang sering salah ketik agar tetap bisa masuk ke situs yang sah
- C. Mengelabui pengguna yang tidak teliti agar masuk ke situs web phishing tanpa curiga karena sekilas terlihat sama
- D. Menghemat biaya pendaftaran nama domain di seluruh dunia

Jawaban: Mengelabui pengguna yang tidak teliti agar masuk ke situs web phishing tanpa curiga karena sekilas terlihat sama

Penjelasan: Memanfaatkan kurang telitinya korbannya saat mengetik menjadi senjata URL hijacking.

49. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Apa kerugian paling fatal jika kita menolak memperbarui browser dalam waktu sangat lama?

- A. Tampilan browser jadi membosankan
- B. Browser tidak lagi memiliki fitur ganti tema warna gelap
- C. Browser kita memiliki celah keamanan (vulnerability) lama yang dibiarkan terbuka, sehingga gampang dieksploitasi oleh hacker di internet
- D. Kuotamu akan terpotong secara paksa setiap bulan

Jawaban: Browser kita memiliki celah keamanan (vulnerability) lama yang dibiarkan terbuka, sehingga gampang dieksploitasi oleh hacker di internet

Penjelasan: Vulnerability yang sudah terpublikasi (1-day) harus segera dipatch jika tidak bisa dieksploitasi kapan saja.

50. [Pilihan Ganda] (HOTS)

Stimulus: Amir menginstal program bajakan. Seminggu kemudian mesin telusurnya berganti ke situs aneh penuh iklan pop-up.

Amir kemungkinan besar menjadi korban serangan...

- A. Phishing
- B. Adware / Browser Hijacking
- C. Serangan DDoS
- D. Hardware error karena processor kepanasan

Jawaban: Adware / Browser Hijacking

Penjelasan: Aktivitas merubah landing page otomatis dan pop-up adalah tanda klinis Adware atau Browser Hijacker.