

LEMBAR SOAL LATIHAN MANDIRI

MATA PELAJARAN: INFORMATIKA

Tahun Pelajaran 2025/2026 — Kelas X (Sepuluh)

Nama Peserta :

Kelas :

Petunjuk Umum: Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) atau menghitamkan huruf A, B, C, atau D pada lembar jawaban yang telah disediakan!

1. Siapakah tokoh wanita yang diakui sejarah sebagai pelopor pemrogram komputer pertama di dunia karena hasil kerjanya pada mesin Analytical Engine milik Charles Babbage?

- A. Ada Lovelace
- B. Grace Hopper
- C. Joan Clarke
- D. Marie Curie

2. Model komputasi abstrak yang menggunakan pita panjang tak terbatas sebagai media pengolah simbol dan menjadi fondasi teori bahasa pemrograman modern dikenal dengan nama...

- A. Mesin Pascaline
- B. Analytical Engine
- C. Mesin Turing
- D. Mesin ENIAC

3. Jenis lisensi perangkat lunak yang memberikan kebebasan penuh kepada pengguna untuk melihat, memodifikasi, dan mendistribusikan kembali kode sumbernya disebut...

- A. Proprietary Software
- B. Open Source
- C. Freeware
- D. Commercial License

4. Komponen elektronik utama yang digunakan untuk menggantikan fungsi tabung vakum pada komputer generasi kedua (1952-1958) adalah...

- A. Integrated Circuit (IC)
- B. Mikroprosesor
- C. Transistor
- D. Keping Silikon tunggal

5. Di bawah ini yang merupakan salah satu karakteristik utama dari perangkat lunak berlisensi komersial (commercial license) adalah...

- A. Kode sumber dibagikan secara bebas di internet
- B. Pengguna harus membayar royalti atau membeli lisensi untuk menggunakannya secara sah
- C. Bebas dimodifikasi oleh siapa saja tanpa batasan hukum
- D. Dapat didistribusikan ulang secara gratis oleh pihak ketiga

6. Profesi di bidang informatika yang bertanggung jawab penuh dalam menganalisis, merancang arsitektur sistem, serta menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan solusi teknologi informasi adalah...

- A. Network Administrator
- B. System Analyst
- C. Data Entry Specialist
- D. Hardware Technician

7. Seorang pengguna mengunduh aplikasi pemutar video gratis dari internet. Aplikasi tersebut berfungsi penuh tanpa batas waktu, namun pengguna tidak diizinkan melihat ataupun mengubah kode sumbernya. Jenis lisensi ini dinamakan...

- A. Shareware
- B. Adware
- C. Freeware
- D. Open Source

8. Berdasarkan regulasi di Indonesia, tindakan mengunduh software komersial berbayar secara ilegal melalui situs bajakan lalu memakainya untuk kepentingan komersial bisnis melanggar aturan hukum...

- A. Hak Cipta (Undang-Undang Hak Cipta)
- B. Pencemaran nama baik digital
- C. Transaksi elektronik ilegal
- D. Ujaran kebencian (Hate Speech)

9. Ketika kode sumber program yang dimodifikasi secara gratis wajib dibagikan kembali dengan hak kebebasan yang sama kepada komunitas, prinsip lisensi ini menerapkan konsep...

- A. Copyright ketat
- B. Commercial Lock
- C. Copyleft
- D. EULA Prohibited

10. Penerapan sistem mesin kasir mandiri (self-checkout) dan robot otomatisasi gudang di era Industri 4.0 membawa dampak negatif sosial berupa...

- A. Meningkatnya biaya operasional transaksi harian secara eksponensial
- B. Berkurangnya ketersediaan lapangan kerja untuk tugas-tugas manual repetitif
- C. Menurunnya efisiensi dan kecepatan pengelolaan stok barang
- D. Hilangnya kebutuhan privasi data konsumen secara total

11. Layanan perbankan interaktif menggunakan teknologi informasi yang memungkinkan nasabah melakukan transfer uang, cek saldo, dan bayar tagihan secara mandiri melalui smartphone dinamakan...

- A. E-banking / Mobile Banking
- B. Gudang Data Digital Bank
- C. Sistem Kliring Mekanis
- D. E-Commerce System

12. Perbedaan mendasar antara paradigma Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 dalam konteks interaksi manusia dengan teknologi cerdas adalah...

- A. Industri 4.0 melarang total penggunaan kecerdasan buatan (AI)
- B. Society 5.0 menempatkan manusia di pusat kendali (human-centric) untuk berkolaborasi dengan teknologi
- C. Society 5.0 berfokus mematenkan jaringan internet agar kembali ke era manual
- D. Industri 4.0 mengutamakan keseimbangan sosial di atas keuntungan produksi pabrik

13. Berdasarkan UU ITE (Cyber Law Indonesia), tindakan menyebarkan berita bohong yang memicu kepanikan massal atau muatan konten yang melanggar norma kesusilaan di media sosial termasuk dalam kategori...

- A. Zona Aman Hak Properti Digital
- B. Pelanggaran Kritis (Zona Bahaya Hukum)
- C. Pemerolehan Informasi Terbuka
- D. Hak Privasi Data Pribadi

14. Karakteristik komputer generasi pertama (1941-1952) seperti ENIAC yang menjadikannya sangat tidak efisien untuk penggunaan komersial skala kecil adalah...

- A. Ukurannya sangat kecil sehingga layarnya sulit dibaca
- B. Bobotnya mencapai puluhan ton dan mengonsumsi daya listrik masif hingga ratusan kilowatt
- C. Menggunakan sistem antarmuka berbasis mouse dan GUI Window
- D. Sudah menggunakan teknologi penyimpanan cloud internet

15. Pada aplikasi spreadsheet, fungsi rumus yang tepat digunakan jika kita ingin menghitung total jumlah data sel yang berisi karakter angka (kuantitas sampel data) adalah...

- A. SUM
- B. COUNT
- C. AVERAGE
- D. MAX

16. Jika seorang guru ingin menampilkan status kata 'LULUS' apabila nilai siswa di sel D3 mencapai angka 70 atau lebih, dan status 'TIDAK LULUS' jika di bawahnya, penulisan rumus logika yang benar adalah...

- A. =IF(D3>=70; "LULUS"; "TIDAK LULUS")
- B. =COUNT(D3>=70; "LULUS"; "TIDAK LULUS")
- C. =SUMIF(D3>=70; "LULUS")
- D. =AVERAGE(D3>=70; "LULUS"; "TIDAK LULUS")

17. Di dalam tabel daftar upah mingguan toko, manakah rumus spreadsheet yang harus diketikkan untuk mendeteksi nominal pengeluaran uang makan pegawai yang paling besar (tertinggi)?

- A. =MIN(Rentang_Sel)
- B. =MAX(Rentang_Sel)
- C. =SUM(Rentang_Sel)
- D. =COUNT(Rentang_Sel)

18. Untuk mencari nilai rata-rata biaya dari sub-komponen data lembur seluruh pegawai secara akurat, fungsi agregasi data yang digunakan adalah...

- A. =AVERAGE(Rentang_Sel)
- B. =SUM(Rentang_Sel)
- C. =MIN(Rentang_Sel)
- D. =IF(Rentang_Sel)

19. Berdasarkan tabel spreadsheet, jika Anda ingin menjumlahkan data uang makan di baris ke-5 yang terletak di kolom E dan data uang lembur di kolom F, bentuk ekspresi penambahan matematika sel tunggal yang tepat adalah...

- A. =E5+F5
- B. =5E+5F
- C. =SUM(E:F)
- D. =E5*F5

20. Komputer generasi kelima (Masa Sekarang) ditandai dengan pemrosesan paralel, teknologi omnipresent network, serta kemampuan komputer meniru cara berpikir kognitif manusia yang disebut...

- A. Transistor Logic
- B. Punched Card Processing
- C. Artificial Intelligence (AI)
- D. Vacuum Tube Engine