1/1/2026

Latihan SOAL US

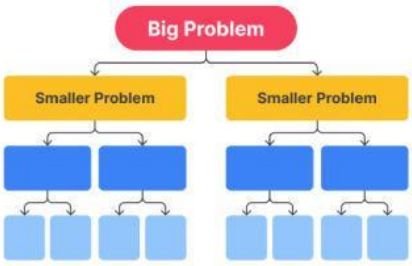
INFORMATIKA

LIVEWORKSHEETS

1. Perhatikan deskripsi berikut!

Peran dan Tahapan Dekomposisi pada *Computational Thinking*

Dekomposisi menjadi dasar penerapan *computational thinking* dalam menyelesaikan masalah. Dekomposisi akan memecah masalah kompleks menjadi lebih kecil agar kita mudah memahami dan menganalisis masalah yang terjadi.
Tanpa dekomposisi, teknik *computational thinking* yang lain akan sulit dilakukan karena masalah yang diselesaikan akan sulit dipahami dan dianalisis. Jadi, pemecahan masalah kompleks menjadi kurang efektif dan efisien.



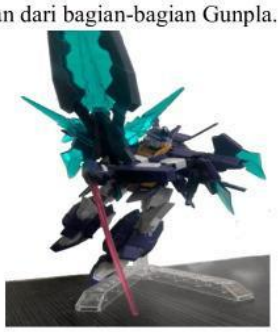
Dalam penerapan teknik dekomposisi, ada beberapa tahapan yang perlu kita lakukan.

Langkah pertama dalam teknik dekomposisi saat menyelesaikan suatu masalah adalah….

2. Perhatikan Pernyataan berikut ini!

Memahami Konsep Dekomposisi

Permainan Gundam Plastic Model (Gunpla) merupakan contoh agar lebih mudah memahami konsep dekomposisi. Dalam permainan ini, berbagai bagian kecil perlu dirakit menjadi satu model yang utuh.
Berikut adalah contoh gambaran dari bagian-bagian Gunpla.



Berdasarkan gambar diatas, bagian-bagian Gunpla dapat dianalisis dan dikelompokkan menjadi bagian-bagian yang sesuai dengan fungsinya. Misalnya, pengelompokkan bagian-bagian berikut:
1. Bagian kepala, leher, dan dada: bagian ini membentuk tubuh utama dari Gundam.
2. Bagian lengan dan kaki: bagian ini membentuk anggota gerak dari Gundam.
3. Bagian senjata: bagian ini berfungsi untuk menyerang dan bertahan

Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Menggabungkan semua langkah penyelesaian menjadi satu tahap besar tanpa pemisahan.
	Pengelompokan bagian-bagian gundam dapat menerapkan konsep dekomposisi.
	Menganalisis hubungan antar bagian bagian dan prioritas pengerjaan
	Mengerjakan tugas tanpa membuat perencanaan terlebih dahulu

3. Perhatikan deskripsi berikut!

Mengenal Hardware: Jantung dan Otak di Balik Setiap Perangkat

LIVEWORKSHEETS

Perangkat keras (*hardware*) merupakan komponen penting dalam pengoperasian komputer. Tanpa *hardware* yang tepat, perangkat lunak tidak akan memiliki platform untuk berjalan dan menjalankan tugas-tugasnya.

Perangkat keras ini bekerja bersama-sama untuk mengaktifkan fungsi dan operasi dari komputer atau perangkat elektronik lainnya.

Setiap komponen memiliki peran penting dalam menjalankan tugas-tugas yang berbeda, dan mereka harus berfungsi secara bersamaan agar perangkat tersebut dapat beroperasi dengan baik.

Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Central Processing Unit (CPU) berfungsi sebagai otak komputer yang mengendalikan seluruh proses komputasi.		
Kartu grafis (GPU) hanya berfungsi untuk bermain game dan tidak digunakan dalam pekerjaan lain.		
Motherboard adalah komponen yang menghubungkan semua perangkat keras dalam sistem komputer.		

4. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Power Supply Unit (PSU)
2.	Hard drive (HDD) atau Solid State Drive (SSD)

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Berfungsi untuk menyuplai daya listrik ke seluruh komponen komputer.
B.	Berfungsi sebagai tempat penyimpanan utama dalam komputer.
C.	Berfungsi sebagai otak komputer yang mengendalikan seluruh proses komputasi.

5. Perhatikan deskripsi berikut!

Berselancar Aman dan Etis di Era Digital

Merujuk pada seperangkat norma, nilai, dan prinsip yang mengatur perilaku dan interaksi kita dalam dunia digital. Ini melibatkan cara kita menggunakan teknologi, berkomunikasi *online*, dan berinteraksi dengan orang lain dalam lingkungan digital. Etika digital mencerminkan nilai-nilai moral yang harus dijunjung tinggi dalam kehidupan sehari-hari di dunia maya.

Salah satunya adalah internet yang memudahkan penyebaran informasi, baik yang benar maupun yang palsu. Dengan mengikuti etika digital, kita dapat memverifikasi informasi sebelum membagikannya dan membantu mencegah penyebaran berita palsu.

Etika digital adalah seperangkat prinsip dan nilai yang mengatur perilaku individu dalam menggunakan teknologi digital dan internet. Etika digital mencakup berbagai aspek, mulai dari cara berkomunikasi, berbagi informasi, mengunggah konten, hingga perlindungan data pribadi.

Dengan menerapkan etika digital, diharapkan dapat menggunakan teknologi secara bertanggung jawab dan bijaksana, sehingga dapat menciptakan lingkungan digital yang aman dan nyaman.

Salah satu contoh penerapan etika digital adalah…

6. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Pedoman dalam berperilaku secara baik dan bertanggung jawab di dunia digital
	Mengunduh software berbayar secara ilegal
	Mengecek kebenaran dan sumber informasi terlebih dahulu
	Membagikan semua informasi pribadi di media sosial

LIVEWORKSHEETS

7. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Menyertakan sumber atau kredit saat menggunakan gambar, video, atau tulisan orang lain adalah bagian dari etika digital yang baik.		
Menyebarkan berita tanpa mengecek kebenarannya tidak berbahaya karena semua orang bisa mencari tahu sendiri mana yang benar dan salah.		
Berpikir sebelum mengunggah sesuatu di internet adalah cara yang baik untuk menghindari penyebaran informasi yang salah atau menyinggung orang lain.		

8. Perhatikan deskripsi berikut!

Rahasia di Balik Koneksi: Memahami Jaringan Komputer dan Internet

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menggunakan jaringan komputer untuk berbagai keperluan, seperti berbagi file, mengakses internet, dan berkomunikasi. Jaringan komputer terdiri dari beberapa jenis berdasarkan cakupan wilayahnya, yaitu:

- Local Area Network (LAN): Jaringan yang mencakup area kecil, seperti dalam satu gedung atau sekolah.
- Metropolitan Area Network (MAN): Jaringan yang mencakup wilayah lebih luas, seperti dalam satu kota.
- Wide Area Network (WAN): Jaringan yang mencakup area yang sangat luas, seperti antar negara atau benua.

Saat membangun jaringan, diperlukan teknik atau prosedur pemasangan yang sesuai dengan jenis jaringan yang digunakan.

Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Fungsi LAN
2.	Fungsi Wide Area Network (WAN)

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Untuk menghubungkan jaringan LAN serta jaringan MAN sehingga bisa menjadi satu jaringan.
B.	Untuk mempermudah komunikasi antar kantor, bagian serta instansi.
C.	Untuk menghubungkan jaringan komputer dari satu kota ke kota lainnya

9. Perbedaan utama antara LAN dan WAN….

10. Perhatikan deskripisi berikut!

Jaringan LAN: Fondasi Komunikasi Data di Era Digital

LAN, atau Local Area Network, adalah jaringan komputer yang cakupannya kecil. Biasanya digunakan untuk menghubungkan perangkat-perangkat dalam satu ruangan, gedung, atau area yang relatif terbatas. Misalnya, jaringan yang ada di rumah atau kantor kecil. LAN memungkinkan perangkat seperti komputer, printer, dan server bisa saling terhubung dan bertukar data dengan cepat.

LAN juga memiliki kecepatan transfer data yang sangat tinggi. Karena cakupan areanya kecil, perangkat di dalam LAN bisa terhubung dengan sangat cepat dan efisien. LAN biasanya digunakan untuk kebutuhan yang membutuhkan respons cepat, seperti di kantor atau sekolah. Kalau kamu ingin menghubungkan komputer di rumahmu dengan printer tanpa kabel, itu artinya kamu sedang membuat jaringan LAN kecil.

Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Mempermudah berbagi data antar komputer
	Memungkinkan komunikasi global tanpa batas
	Meningkatkan keamanan data dalam jaringan internal
	Mengurangi kebutuhan perangkat keras dalam suatu organisasi

LIVEWORKSHEETS

11. Perhatikan deskripsi berikut!

Fungsi: Senjata Rahasia Programmer untuk Kode yang Lebih Terstruktur

Fungsi adalah blok kode yang dirancang untuk melakukan tugas tertentu. Fungsi membantu membuat kode lebih terstruktur, efisien, dan mudah digunakan kembali tanpa harus menulis ulang perintah yang sama berulang kali.

Sebuah fungsi dapat menerima input, yang dikenal sebagai parameter, dan setelah melakukan serangkaian instruksi, biasanya menghasilkan output atau melakukan tindakan tertentu dalam program.

Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Setiap tabel dalam basis data yang memiliki primary key dapat dianggap sebagai fungsi karena setiap baris memiliki nilai unik untuk primary key.		
Dalam basis data, relasi selalu merepresentasikan fungsi.		
Dalam pemrograman, fungsi adalah jenis relasi yang selalu menghasilkan output yang sama untuk input yang sama.		

12. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Fungsi dalam konteks basis data
2.	Fungsi dalam pemrograman, relasi memiliki sifat

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Setiap mahasiswa memiliki satu NIM unik.
B.	Satu input bisa menghasilkan beberapa output berbeda.
C.	Setiap input memiliki satu output yang tetap.

13. Manakah dari berikut ini yang bukan contoh fungsi….

14. Perhatikan desktipsi berikut!

Mudah & Cepat!
Rahasia Konversi Bilangan Desimal ke Biner

Bilangan biner adalah sistem bilangan dasar dalam komputasi, yang memungkinkan proses perhitungan, penyimpanan, dan transmisi data dalam bentuk yang dapat dipahami oleh perangkat elektronik. sistem bilangan biner atau sistem bilangan basis dua suatu sistem penulisan angka dengan menggunakan dua lambang yaitu adalah 0 dan 1, Tidak ada satu simbol yang mewakili bilangan dua.

Cara Mudah Mengubah Desimal ke Biner
Gunakan metode pembagian dengan 2:

- Bagi angka dengan 2, catat sisa pembagian (0 atau 1).
- Ulangi sampai hasil bagi = 0.
- Baca sisa pembagian dari bawah ke atas.

Contoh: Ubah 25 ke biner

1. 25 ÷ 2 = 12 sisa **1**
2. 12 ÷ 2 = 6 sisa **0**
3. 6 ÷ 2 = 3 sisa **0**

a. 3 ÷ 2 = 1 sisa **1**

b. 1 ÷ 2 = 0 sisa **1**
Baca dari bawah ke atas → 11001_2

LIVEWORKSHEETS

Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Biner adalah bilangan angka ganjil seperti 1,3,5 dan seterusnya
	Perangkat keras hanya dapat mengenali dua kondisi 0 dan 1
	Bilangan Biner digunakan dalam pemrosesan data di komputer
	Hasil konversi bilangan desimal **25** ke dalam biner adalah 10011

15. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Dalam komputer, data disimpan dan diproses dalam bentuk bilangan biner.		
Sistem bilangan biner tidak dapat dikonversi ke sistem bilangan lainnya.		
Bilangan 1001_2 pada bilangan biner, adalah hasil dari angka 9 pada desimal		

16. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Ada berapa jenis bilangan pada bahasa komputer
2.	Sistem bilangan biner dapat dikonversi ke sistem bilangan lain

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Bilangan biner adalah satu satunya jenis bilangan yang digunakan pada bahasa komputer
B.	Biner dapat dikonversikan menjadi sistem bilangan oktaf dan heksadesimal
C.	Jenis bilangan pada bahasa komputer ada 4 bilangan

17. Perhatikan deskripsi berikut!

Pintar Algoritma Tanpa Koding: Belajar dari Kehidupan Sehari-hari

Algoritma adalah sebuah proses atau serangkaian langkah yang digunakan untuk menyelesaikan masalah atau mencapai tujuan tertentu. Ini bisa digunakan dalam berbagai situasi seperti dalam membuat kopi, memasak nasi, mencari rute terpendek untuk sampai ke tujuan dengan menggunakan aplikasi navigasi, atau mencari produk terbaik dengan harga terbaik dalam belanja online. Konsep algoritma sangat penting dalam bidang teknologi dan ilmu komputer, namun juga sangat berguna dalam kehidupan sehari-hari.

Konsep algoritma sangat penting dalam pemecahan masalah, terutama dalam pemrograman komputer. Dengan algoritma yang baik, kita dapat menyelesaikan tugas secara lebih efisien dan sistematis.

Algoritma adalah….

18. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Algoritma memiliki langkah-langkah yang jelas dan berakhir dalam waktu terbatas
	Algoritma akan selalu menghasilkan output yang benar
	Harus dibuat dalam bahasa pemrograman tertentu
	Algoritma hanya dapat diterapkan dalam pemrograman komputer.

LIVEWORKSHEETS

19. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi		
Serangkaian langkah-langkah terstruktur untuk menyelesaikan masalah		
Algoritma memiliki langkah-langkah yang jelas dan berakhir dalam waktu terbatas		

20. Perhatikan deskripsi berikut!

Aplikasi dalam Genggaman: Peran Software dalam Revolusi Digital

Perangkat lunak berbentuk aplikasi merupakan program siap pakai yang digunakan untuk aplikasi di bidang tertentu. Perangkat lunak dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. Perangkat lunak sistem operasi, merupakan perangkat lunak yang berfungsi untuk mengkonfigurasi komputer agar dapat menerima berbagai perintah dasar yang diberikan sebagai masukan.
2. Perangkat lunak aplikasi perkantoran diperginakan untuk menyelesaikan pekerjaan kantor seperti mengetik, membuat tabel kerja, membuat database sederhana, ataupun mengolah image/ citra sederhana.
3. Perangkat lunak pemrograman, softwere yang digunakan untuk menterjemahkan instruksi dari bahasa pemrograman ke kode bahasa mesin melalui prosedur tertentu adar dapat diterima dan dibaca komputer umumnya perangkat kunak ini untuk menterjemahkan, menulis, menguji, mengembangkan.
4. Perangkat lunak tambahan, Softwere ini merupakan aplikasi yang berguna untuk membantu pengelolaan komputer, seperti mengkompres file, mengkopi data, dan lain-lain.

Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Perangkat lunak aplikasi untuk Mengetik dan mengedit dokumen
2.	Perangkat lunak aplikasi Menghitung dan mengolah data angka

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Microsoft PowerPoint / Google Slides
B.	Microsoft Word / Google Docs
C.	Microsoft Excel / Google Sheets

21. Untuk mengedit dan memanipulasi gambar atau foto secara profesional, aplikasi yang cocok adalah…

22. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Microsoft Outlook adalah Aplikasi yang digunakan untuk mengakses dan mengelola email
	Zoom adalah Perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk memutar video dan audio
	Microsoft Excel Perangkat lunak aplikasi yang digunakan untuk mengolah angka
	Microsoft PowerPoint yang digunakan untuk mengedit gambar atau desain grafis.

23. Perhatikan desktipsi berikut!

Aplikasi dan Software: Mengenal Teknologi yang Mengubah Cara Kita Bekerja

Software merupakan perangkat lunak yang digunakan untuk mengoperasikan satu atau lebih aplikasi seperti program basis data, program pengolah kata, program pengeditan video, atau program browser web. Selain itu, perangkat lunak aplikasi juga berarti program yang berdiri sendiri dalam memenuhi kebutuhan pengguna atau bisnis tertentu.

Perangkat lunak aplikasi memproses kebutuhan penggunanya dengan cara memfasilitasi kegiatan pengguna sehingga memberikan hasil sesuai dengan kebutuhan pengguna dan dapat membantu dalam pengambilan keputusan.

LIVEWORKSHEETS

24. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Zoom dan Google Meet merupakan perangkat lunak untuk komunikasi dan rapat daring		
Canva dapat membantu membuat desain poster atau brosur secara mudah tanpa keahlian desain tingkat lanjut		
Untuk mengedit dan memanipulasi gambar atau foto secara profesional, adalah aplikasi Windows Media Player		

25. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Google Drive
2.	Adobe Premiere Pro

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Program aplikasi video editing dikhususkan untuk merangkai gambar, video dan audio.
B.	Aplikasi yang digunakan untuk mengelola dan mengolah data angka dalam bentuk tabel dan grafik
C.	Salah satu contoh perangkat lunak aplikasi berbasis cloud untuk menyimpan dan berbagi file

26. Program yang digunakan untuk membuat presentasi adalah….

27. Perhatikan deskripsi berikut!

Dasar-dasar Pemrograman melalui Visual Programming dan Modularisasi

Di era digital saat ini, pemrograman menjadi keterampilan penting yang diajarkan sejak dini. Salah satu metode pembelajaran yang sering digunakan adalah visual programming, di mana pengguna dapat membuat program dengan menyusun blok-blok kode secara visual tanpa harus menulis sintaks secara langsung. Contoh dari visual programming adalah Scratch, Blockly, dan App Inventor.

Selain itu, dalam dunia pemrograman modern, konsep modularisasi juga sangat penting. Modularisasi adalah teknik memecah program menjadi bagian-bagian kecil (modul) yang dapat digunakan kembali dan lebih mudah dikelola. Contoh penerapan modularisasi dalam pemrograman adalah penggunaan fungsi atau prosedur untuk menyelesaikan tugas tertentu, sehingga program menjadi lebih terstruktur dan efisien.

Sebagai contoh, dalam Scratch, jika kita ingin membuat karakter melompat saat tombol ditekan, kita bisa membuat blok khusus (custom block) bernama "Lompat" yang berisi instruksi gerakan ke atas dan turun kembali. Dengan cara ini, kita bisa memanggil blok tersebut kapan pun dibutuhkan tanpa harus menulis ulang instruksi yang sama.

Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Modularisasi menggunakan custom block membuat program lebih terstruktur dan mudah dipahami.
	Modularisasi menggunakan custom block bermanfaat mempercepat proses eksekusi pogram.
	Modularisasi hanya dapat diterapkan dalam bahasa pemrograman berbasis teks.
	Modularisasi memungkinkan penggunaan kembali kode dengan lebih sulit.

28. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Fungsi dalam modularisasi dapat digunakan kembali dalam berbagai bagian program.		
Semua bahasa pemrograman visual tidak mendukung konsep modularisasi.		
Visual programming menggunakan blok-blok grafis untuk menyusun kode.		

LIVEWORKSHEETS

29. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Pengertian modularisasi
2.	Pengertian loop

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Membagi program menjadi bagian-bagian kecil yang dapat digunakan kembali
B.	Memilih satu dari beberapa jalur berdasarkan kondisi
C.	Mengulang serangkaian instruksi beberapa kali.

30. Perhatikan deskripsi berikut!

Scratch: Mengajarkan Pemrograman kepada Anak-anak

Scratch adalah salah satu contoh terbaik bagaimana VPL dapat digunakan untuk mengajarkan pemrograman kepada anak-anak. Bahasa pemrograman visual Scratch di buat oleh MIT Media Lab, Scratch menggunakan blok kode berwarna-warni yang dapat disusun untuk menciptakan animasi, game, dan cerita interaktif. Setiap blok mewakili perintah atau aksi tertentu, seperti gerakan, suara, atau kontrol alur.

Fitur Utama Scratch:

- Antarmuka Drag-and-Drop: Pengguna dapat menyeret dan menjatuhkan blok untuk menyusun program.
- Komunitas Online: Pengguna dapat berbagi proyek mereka dan berkolaborasi dengan pengguna lain di seluruh dunia.
- Multimedia: Scratch mendukung penggunaan gambar, suara, dan video, membuatnya ideal untuk proyek kreatif

Apa fungsi utama dari perangkat lunak Scratch dalam dunia pemrograman….

31. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Scratch dapat digunakan untuk membuat animasi, game, dan cerita interaktif.
	Scratch hanya dapat digunakan oleh orang profesional.
	Drag and drop merupakan fitur utama scratch.
	Scratch menggunakan blok kode hitam putih.

32. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Proyek scratch yang kreatif dapat dibuat dengan menambah gambar, video dan suara.		
Setiap blok kode pada scratch mewakili perintah atau aksi tertentu.		
Pengguna scratch dapat berbagi proyek menggunakan bluetooth.		

33. Perharikan deskrsipsi berikut!

Panduan Praktis: Langkah Mudah Membuat Blog Menarik dan Profesional!

Blog merupakan media online yang dapat digunakan untuk berbagi informasi, pengalaman, atau opini dalam bentuk tulisan, gambar, atau video. Membuat blog memerlukan beberapa langkah, di antaranya:

1. Menentukan platform blog – Memilih layanan penyedia blog seperti Blogger, WordPress, atau Wix.
2. Mendaftar dan membuat akun – Mengisi data diri dan memilih nama blog yang sesuai.
3. Menyesuaikan tampilan – Memilih tema, tata letak, dan menambahkan elemen desain yang menarik.
4. Menulis dan mempublikasikan konten – Membuat artikel yang informatif dan menarik bagi pembaca.
5. Mempromosikan blog – Membagikan tautan blog di media sosial atau platform lain agar lebih dikenal.

Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Menentukan platform
2.	Menulis konten

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Memilih layanan seperti Blogger atau WordPress
B.	Mengatur desain, tema, dan tata letak blog
C.	Membuat artikel atau postingan di blog

LIVEWORKSHEETS

34. Apa tujuan dari menyesuaikan tampilan blog….

35. **Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar!**

Checklist	Pernyataan
	Langkah membuat blog yaitu memilih platform seperti WordPress atau Blogger
	Langkah membuat blog yaitu mendaftar dan membuat akun
	Langkah membuat blog yaitu memprogram ulang sistem komputer
	Langkah membuat blog yaitu menginstal aplikasi edit video

36. Perhatikan deskripsi berikut!

Kunci Kreatif dalam Menyelesaikan Masalah di Era Digital

Di era digital saat ini, pemecahan masalah sering dilakukan dengan bantuan teknologi dan komputasi. Salah satu keterampilan yang penting dalam bidang ini adalah berpikir komputasional, yang mencakup pemahaman tentang struktur data, ekspresi, dan operasi logika.

- Struktur data digunakan untuk menyimpan dan mengatur data agar dapat diakses dan diproses dengan lebih efisien. Contoh struktur data antara lain array, list, stack, dan queue.
- Ekspresi adalah kombinasi dari nilai, variabel, operator, dan fungsi yang menghasilkan suatu nilai baru. Contohnya, dalam matematika dan pemrograman, ekspresi seperti 5 + 3 * 2 memiliki hasil yang dapat dihitung.
- Operasi logika digunakan untuk mengambil keputusan dalam suatu program berdasarkan kondisi yang diberikan. Contoh operasi logika adalah AND, OR, NOT, yang sering digunakan dalam pengambilan keputusan berbasis kondisi.

Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Array adalah salah satu jenis struktur data yang digunakan untuk menyimpan sekumpulan data dengan tipe yang berbeda.		
Dalam operasi logika, operator OR akan menghasilkan nilai benar jika kedua operandnya bernilai salah.		
Ekspresi 10 > 5 AND 3 < 2 akan menghasilkan nilai benar (True).		

37. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Struktur data Queue
2.	Struktur data Stack

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Struktur data yang menggunakan prinsip LIFO (Last In, First Out)
B.	Struktur data yang menggunakan prinsip FIFO (First In, First Out)
C.	Kombinasi variabel, nilai, dan operator yang menghasilkan suatu nilai baru

38. Perharikan deskripsi berikut!

Transformasi Digital: Integrasi Aplikasi Perkantoran untuk Efisiensi dan Produktivitas Maksimal

Dalam dunia perkantoran modern, berbagai aplikasi digunakan untuk meningkatkan efisiensi kerja, seperti pengolah kata, lembar kerja, email, dan manajemen proyek. Agar lebih efektif, aplikasi-aplikasi ini dapat diintegrasikan, memungkinkan pengguna berbagi data dan bekerja secara kolaboratif. Contohnya, integrasi antara Microsoft Word dan Excel memungkinkan pengguna menyisipkan data dari lembar kerja langsung ke dokumen teks. Selain itu, layanan cloud seperti Google Workspace dan Microsoft 365 memungkinkan sinkronisasi otomatis antara berbagai aplikasi perkantoran sehingga pekerjaan dapat diakses dari mana saja.

Integrasi aplikasi perkantoran memberikan banyak manfaat, seperti meningkatkan efisiensi, mengurangi duplikasi data, dan mempercepat proses kerja. Namun, ada tantangan seperti kompatibilitas antar perangkat lunak dan kebutuhan akan keamanan data.

Berikut ini yang merupakan contoh penerapan integrasi aplikasi perkantoran….

LIVEWORKSHEETS

39. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Integrasi aplikasi perkantoran yang belum terintegrasi dapat digunakan secara maksimal.
	Integrasi aplikasi perkantoran hanya menggunakan satu jenis perangkat.
	Integrasi aplikasi perkantoran dapat mempermudah kolaborasi tim.
	Integrasi aplikasi perkantoran dapat meningkatkan efisiensi kerja.

40. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Penggunaan cloud dalam aplikasi perkantoran mengurangi risiko kehilangan data karena semua perubahan tersimpan otomatis.		
Integrasi aplikasi perkantoran memungkinkan pengguna mengedit dokumen secara bersamaan dalam waktu nyata.		
Dengan integrasi aplikasi perkantoran, data dari spreadsheet dapat otomatis diperbarui di dokumen presentasi.		

41. Perhatikan deskripsi berikut!

Keamanan Data di Era Digital: Melindungi Informasi Pribadi dari Ancaman Siber

Di era digital, media sosial telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Banyak orang menyimpan data pribadi dan pekerjaan mereka di perangkat digital atau di internet yang dapat menyebabkan risiko keamanan data dan informasi pribadi. Banyak pengguna yang tidak menyadari pentingnya menjaga privasi akun, seperti mengatur kata sandi yang kuat, mengaktifkan verifikasi dua langkah, atau tidak membagikan informasi pribadi secara sembarangan.

Kasus pencurian data, penipuan online, dan penyalahgunaan identitas sering terjadi akibat kelalaian dalam menjaga keamanan akun media sosial. Oleh karena itu, pemahaman tentang konsep keamanan data dan informasi sangat penting untuk melindungi diri di dunia digital.

Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Mengaktifkan verifikasi dua langkah
2.	Menggunakan kata sandi yang kuat

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Menghindari penyalahgunaan identitas
B.	Meningkatkan keamanan akun
C.	Mencegah peretasan akun

42. Salah satu cara untuk meningkatkan keamanan akun media sosial adalah….

43. Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Menjaga keamanan data dengan menggunakan jaringan Wi-Fi publik tanpa menggunakan VPN atau perlindungan tambahan.
	Menjaga keamanan data dengan mengabaikan notifikasi tentang aktivitas mencurigakan
	Menjaga keamanan data dengan menghindari memberikan informasi pribadi di situs yang tidak terpercaya.
	Menjaga keamanan data dengan menggunakan kata sandi yang unik dan kuat

LIVEWORKSHEETS

44. Perhatikan deskripsi berikut!

Benteng Digital: Memahami Prinsip Dasar Keamanan Data di Era Siber

Dalam dunia digital, keamanan data menjadi aspek yang sangat penting. Keamanan data bertujuan untuk melindungi informasi dari akses yang tidak sah, perubahan, atau kehilangan. Prinsip dasar dalam keamanan data meliputi:

1. Kerahasiaan (Confidentiality): Informasi hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang.
2. Integritas (Integrity): Informasi harus tetap akurat dan tidak boleh diubah tanpa izin.
3. Ketersediaan (Availability): Informasi harus selalu tersedia bagi pengguna yang berwenang ketika dibutuhkan.

Untuk menjaga keamanan data, pengguna harus menggunakan kata sandi yang kuat, mengaktifkan autentikasi dua faktor, dan tidak membagikan informasi pribadi sembarangan.

Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Prinsip integritas dalam keamanan data berarti bahwa informasi hanya boleh diakses oleh pihak yang berwenang.		
Keamanan data hanya mengandalkan penggunaan kata sandi yang kuat tanpa tindakan tambahan lainnya		
Jika suatu sistem memiliki tingkat ketersediaan yang tinggi, berarti data tersebut selalu dapat diakses oleh pengguna yang berwenang.		

45. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Informasi harus selalu tersedia bagi pengguna yang berwenang.
2.	Informasi harus tetap akurat dan tidak boleh diubah tanpa izin.

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Ketersediaan
B.	Integritas
C.	Informasi

46. Salah satu cara untuk menjaga keamanan data adalah….

47. Perhatikan deskripsi berikut!

Waspada! Ancaman Kejahatan Digital di Media Sosial: Mengungkap Risiko dan Cara Menghindarinya

Di era digital, media sosial telah menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Namun, semakin banyak pengguna media sosial juga meningkatkan risiko kejahatan digital. Beberapa ancaman yang sering terjadi antara lain:

1. Phishing – Penipuan yang dilakukan dengan menyamar sebagai pihak terpercaya untuk mencuri data pribadi, seperti password atau nomor kartu kredit.
2. Cyberbullying – Tindakan intimidasi, pelecehan, atau penghinaan secara online.
3. Identity Theft (Pencurian Identitas) – Menggunakan informasi pribadi orang lain tanpa izin untuk keuntungan pribadi atau kejahatan.
4. Hoax dan Misinformasi – Penyebaran berita palsu atau menyesatkan yang dapat mempengaruhi opini publik.
5. Malware – Perangkat lunak berbahaya yang dapat merusak sistem komputer atau mencuri data pribadi.

Pengguna media sosial perlu lebih berhati-hati dalam berbagi informasi pribadi, menggunakan kata sandi yang kuat, serta tidak mudah percaya pada informasi yang belum terverifikasi.

Berikan tanda (√) pada pernyataan yang benar sesuai ilustrasi di atas!

Checklist	Pernyataan
	Menghindari ancaman kejahatan digital di media sosial dengan mengaktifkan autentikasi dua faktor pada akun media sosial
	Menghindari ancaman kejahatan digital di media sosial menggunakan kata sandi yang kuat dan berbeda setiap akun.
	Menghindari ancaman kejahatan digital di media sosial dengan membagikan data pribadi agar lebih terkenal.
	Menghindari ancaman kejahatan digital di media sosial dengan mengklik tautan atau lampiran yang mencurigakan.

LIVEWORKSHEETS

48. Pilih jawaban benar atau salah sesuai pernyataan yang tepat!

Pernyataan	Benar	Salah
Cyberbullying hanya terjadi dalam bentuk komentar negatif di media sosial.		
Menggunakan password yang sama untuk semua akun online adalah cara yang aman agar lebih mudah diingat.		
Phishing adalah upaya untuk mengelabui seseorang agar memberikan informasi pribadi dengan cara menyamar sebagai pihak terpercaya		

49. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Menggunakan identitas orang lain untuk kejahatan.
2.	Perangkat lunak berbahaya yang mencuri data.

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Identity Theft
B.	Malware
C.	Physing

50. Perhatikan deskripsi berikut!

Internet of Things (IoT): Menghubungkan Dunia, Menciptakan Masa Depan

Internet of Things (IoT) adalah teknologi yang memungkinkan berbagai perangkat terhubung ke internet dan saling berkomunikasi tanpa campur tangan manusia secara langsung. IoT telah diterapkan di berbagai bidang, seperti rumah pintar (smart home), industri, kesehatan, dan transportasi.

Manfaat IoT meliputi:

1. Efisiensi dan otomatisasi – IoT memungkinkan otomatisasi banyak tugas, seperti pengaturan suhu ruangan secara otomatis berdasarkan suhu lingkungan.
2. Penghematan energi – Sensor IoT dapat menyesuaikan penggunaan listrik berdasarkan kebutuhan, misalnya lampu yang menyala hanya saat ada orang di ruangan.
3. Pemantauan jarak jauh – IoT memungkinkan pemantauan kondisi pasien dalam layanan kesehatan atau pemantauan kendaraan dalam industri logistik.
4. Keamanan dan keselamatan – IoT digunakan dalam sistem keamanan rumah seperti kamera pintar dan alarm otomatis.

Teknologi IoT dapat meningkatkan efisiensi di bidang transportasi dengan cara….

51. Pasangkanlah pernyataan di bawah ini dengan tepat!

No.	**Pernyataan Premis**
1.	Smart Healthcare
2.	Smart Home

Pilihan	**Pernyataan Respon**
A.	Meningkatkan hasil pertanian dengan pemantauan otomatis
B.	Mengelola penggunaan listrik dan keamanan rumah
C.	Memonitor kesehatan pasien dari jarak jauh

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS