# Lembar Kerja Peserta Didik

Nama: _____ Kelas: _____

Tanggal: _____ Kel: _____



## Petunjuk pengerjaan

1. Amati dan pahami materi yang diberikan.
2. Kerjakan setiap aktivitas sesuai instruksi.
3. Identifikasi masalah berdasarkan contoh yang tersedia.
4. Diskusikan hasil pekerjaan bersama kelompok.
5. Tuliskan hasil diskusi pada lembar jawaban.
6. Presentasikan hasil pekerjaan di depan kelas

## CP dan TP

### CP

- Peserta didik mampu menganalisis data.
- Peserta didik mampu menyusun algoritma.
- Peserta didik mampu mengolah informasi digital.
- Dan menerapkan keamanan digital.

### TP

- Memahami struktur tree, graph, dan analisis data.
- Menyusun algoritma penyelesaian masalah.
- Mengolah dan menyajikan informasi digital.
- Menerapkan keamanan data pribadi dan akun digital.

## Ringkasan Materi

1. Berpikir komputasional membantu menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis. Analisis data dilakukan untuk mengolah informasi, sedangkan struktur tree dan graph digunakan untuk menggambarkan hubungan antar data.
2. Algoritma merupakan urutan langkah-langkah logis untuk menyelesaikan masalah. Algoritma dapat disajikan dalam bentuk flowchart dan pseudocode agar lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam pemrograman.
3. Literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi untuk mencari, mengolah, dan menyampaikan informasi secara produktif, kritis, dan bertanggung jawab.
4. Keamanan digital merupakan upaya melindungi data pribadi dan akun dari ancaman digital. Caranya dengan menggunakan kata sandi yang kuat, menjaga informasi pribadi, serta mengaktifkan autentikasi dua faktor.

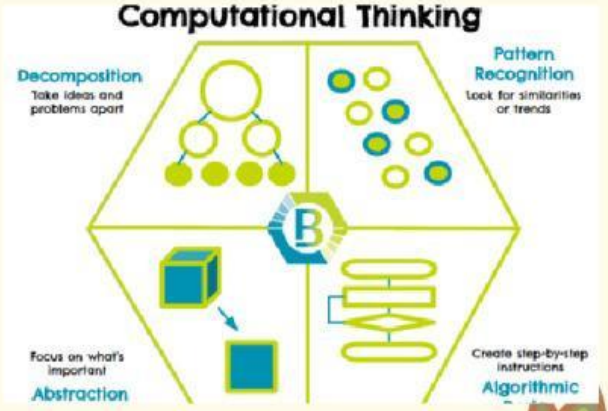
LIVEWORKSHEETS

# Berpikir komputasional

## RINGKASAN MATERI

**Berpikir komputasional merupakan cara menyelesaikan masalah secara logis, sistematis, dan terstruktur. Dalam analisis data, terdapat struktur tree (pohon) yang digunakan untuk menggambarkan hubungan bertingkat, serta graph (graf) untuk menunjukkan hubungan antarobjek. Data yang diperoleh juga perlu dianalisis dan disajikan dalam bentuk tabel atau grafik agar lebih mudah dibaca, dipahami, dan digunakan dalam mengambil keputusan.**






## Pertanyaan

1. Apa perbedaan struktur tree dan graph dalam menggambarkan hubungan antarobjek? Berikan masing-masing satu contoh dalam kehidupan sehari-hari.

   Jawaban:

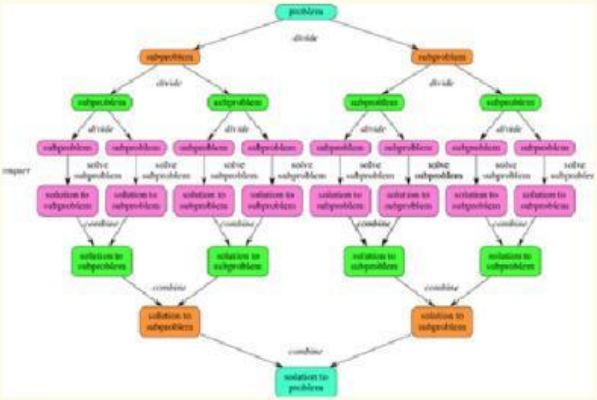
2. Bagaimana cara menentukan bentuk penyajian data yang tepat agar informasi lebih mudah dipahami orang lain?

   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

## RINGKASAN MATERI

Algoritma adalah urutan langkah-langkah logis dan sistematis untuk menyelesaikan suatu masalah. Dalam menyusun algoritma, masalah yang kompleks dapat dibagi menjadi bagian-bagian kecil melalui proses dekomposisi. Modularisasi digunakan untuk membagi program menjadi beberapa bagian, sedangkan fungsi dan prosedur membantu menjalankan tugas tertentu. Algoritma dapat dituliskan menggunakan flowchart (diagram alir) atau pseudocode (kode semu) sebelum diterapkan dalam pemrograman.





## Pertanyaan

1. Bagaimana cara menerapkan konsep dekomposisi untuk menyelesaikan masalah yang memiliki banyak tahapan?
   Jawaban:

2. Apa yang mungkin terjadi jika terdapat langkah algoritma yang tidak sesuai urutan?
   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

## RINGKASAN MATERI

Keamanan digital merupakan upaya melindungi data pribadi, akun, dan informasi saat menggunakan teknologi. Ancaman digital dapat berupa pencurian data, penipuan online, dan serangan siber lainnya. Untuk menjaga keamanan, pengguna perlu membuat kata sandi yang kuat, mengaktifkan autentikasi dua faktor (2FA), menjaga kerahasiaan informasi pribadi, serta memperhatikan keamanan jaringan yang digunakan.





## Pertanyaan

1. Jika kamu menerima pesan yang meminta kata sandi atau kode OTP dengan alasan verifikasi akun, tindakan apa yang sebaiknya dilakukan? Jelaskan alasannya.

   Jawaban:

2. Apakah menggunakan kata sandi yang kuat saja sudah cukup untuk melindungi akun digital? Berikan alasan dan solusi tambahan.

   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

# Literasi Digital

## RINGKASAN MATERI

Literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi secara cerdas, kritis, dan bertanggung jawab. Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan mencari informasi, tetapi juga mencakup kemampuan mengolah data, menyajikan konten digital, dan menilai kredibilitas sumber informasi. Dengan literasi digital, teknologi dapat dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan belajar, komunikasi, dan produktivitas.






## Pertanyaan

1. Bagaimana cara memanfaatkan teknologi digital agar lebih produktif dalam kegiatan belajar, bukan hanya untuk hiburan?
   Jawaban:

2. Jika kamu menemukan dua informasi di internet dengan isi yang bertentangan, bagaimana cara menentukan informasi yang lebih dapat dipercaya?
   Jawaban:

LIVEWORKSHEETS

# Tugas project studi kasus sederhana

Seorang peserta didik sering menggunakan internet untuk mencari materi pembelajaran. Namun, ia kesulitan mengolah informasi yang ditemukan, tidak mengetahui cara menyusun langkah pencarian yang efektif, serta kurang memahami cara memeriksa kebenaran informasi dan menjaga keamanan akun pribadinya.

Berdasarkan studi kasus tersebut, diskusikan dan kerjakan tugas berikut:

1. Berpikir Komputasional/Analisis Data: Identifikasi dan kelompokkan permasalahan yang dialami peserta didik tersebut.
2. Algoritma dan Pemrograman: Susun langkah-langkah untuk mencari informasi pembelajaran secara efektif dalam bentuk algoritma.
3. Keamanan Digital: Jelaskan cara melindungi akun dan data pribadi.
4. Literasi Digital: Jelaskan cara memeriksa kebenaran informasi sebelum menggunakannya atau membagikannya.

## Jawaban

Hasil Proyek: Tuliskan hasil analisis dan solusi kelompok pada lembar kerja, kemudian presentasikan di depan kelas.

LIVEWORKSHEETS