

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

MATA PELAJARAN: TIK / INFORMATIKA



MATERI: BERPIKIR KOMPUTASIONAL (DEKOMPOSISI DAN ALGORITMA)



Kelas / Semester: IV / I (Ganjil)

Alokasi Waktu: 2 x 35 Menit

IDENTITAS PESERTA DIDIK



Nama Lengkap: _____ Kelas: IV - __

Nomor Absen: _____ Tanggal: _____



Capaian Pembelajaran (CP)



Peserta didik mampu menerapkan berpikir komputasional untuk menghasilkan solusi dalam menyelesaikan masalah sehari-hari secara sistematis melalui strategi dekomposisi dan algoritma sederhana.



Tujuan Pembelajaran (TP)



1. Peserta didik dapat menjelaskan konsep Dekomposisi dengan memecah masalah kompleks menjadi bagian-bagian kecil.
2. Peserta didik dapat menyusun langkah-langkah terurut (Algoritma) untuk menyelesaikan suatu tugas sehari-hari.
3. Peserta didik dapat mengaplikasikan dekomposisi dan algoritma dalam kasus simulasi kehidupan sehari-hari.

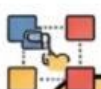
PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD



1. Baca setiap instruksi dan materi ringkas dengan teliti.
2. Kerjakan tugas secara mandiri atau berkelompok sesuai arahan Guru.
3. Gunakan pensil atau pulpen untuk mengisi bagian tabel dan
4. Tanyakan Kepada Guru jika terdapat petunjuk yang belum dipahami.



PETA KONSEP RINGKAS



DEKOMPOSISI

Memecah masalah besar menjadi bagian kecil

BERPIKIR KOMPUTASIONAL



ALGORITMA

Menyusun langkah secara terurut





BAGIAN 1 - AYO MEMAHAMI (DEKOMPOSISI)

1. Konsep Dasar Dekomposisi

Dekomposisi adalah cara memecah masalah yang besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil agar lebih mudah diselesaikan.



BAGIAN ATAP



BAGIAN DINDING



**BAGIAN
JENDELA/PINTU**



BAGIAN FONDASI



Contoh Dalam Kehidupan Sehari-hari



Masalah Besar:

MENYIAPKAN BEKAL SEKOLAH

1. **MAKANAN UTAMA**
(Nasi & Lauk)
2. **CAMILAN/BUAH**
(Apel & Biskuit)
3. **MINUMAN**
(Botol Air)
4. **PERALATAN**
(Kotak Makan, Sendok)



CEK PEMAHAMANMU!



1. Kenapa masalah besar perlu didekomposisi?

2. Cari satu contoh masalah di rumahmu dan dekomposisi!

Masalah Utama: _____

- Bagian 1: _____
- Bagian 2: _____
- Bagian 3: _____





BAGIAN 1 - AYO MENGAPLIKASI (DEKOMPOSISI)



Misi Membantu Budi Merapikan Kamar



Kamar Budi sangat berantakan setelah selesai bermain dan belajar. Budi bingung harus mulai dari mana. Bantulah Budi menggunakan teknik Dekomposisi agar kamarnya rapi kembali!



Lembar Kerja Dekomposisi

No	Kategori Komponen	Barang-Barang yang Harus Dirapikan	Tempat Penyimpanan
Pecahlah tugas besar 'Merapikan Kamar' di atas menjadi 4 komponen/bagian tugas kecil berdasarkan kategori barangnya:			
1	Buku & Alat Tulis	Buku tulis, pensil, penggaris	Rak Buku / Meja Belajar
2			
3			
4			



Tantangan Penalaran Dekomposisi



Jika Budi hanya memiliki waktu 10 menit sebelum berangkat sekolah, komponen nomor berapa yang paling prioritas untuk diselesaikan terlebih dahulu? **Jelaskan alasanmu!**

Komponen Nomor: _____

Alasan: _____



LKPD TIK - BERPIKIR KOMPUTASIONAL

Halaman 4: Algoritma (Ayo Memahami)



Algoritma adalah langkah-langkah yang terurut dan jelas untuk menyelesaikan masalah atau mencapai tujuan. Seperti resep makanan atau rute jalan!



Contoh Algoritma: Cara Menyeduh Teh Hangat



1. Rebus air di teko hingga mendidih.



2. Siapkan cangkir kosong dan sendok teh.



3. Masukkan teh celup ke dalam cangkir.



5. Tambahkan gula secukupnya dan aduk.



6. Teh hangat siap diminun!



Ayo Berlatih: Mengurutkan Algoritma



A: Kumur-kumur dengan air bersih

1: 1



B: Gosok gigi dengan sikat

2: 2



C: Bilas sikat gigi

3: 3

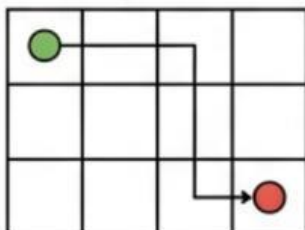


D: Taruh pasta gigi di sikat

4: 4

Ayo Mengaplikasi

Tantangan Tambahan: Algoritma Perjalanan Robo!



1. Maju 2 kotak _____

2. Belok Kanan _____

3. Maju 1 kotak _____

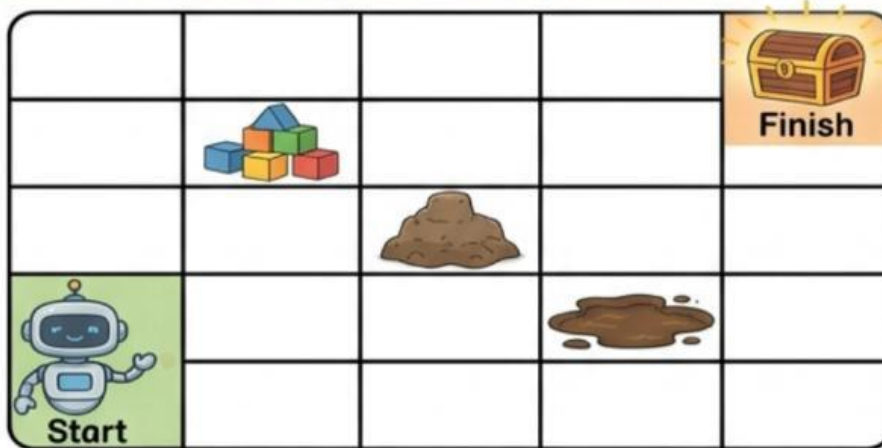
LKPD TIK - BERPIKIR KOMPUTASIONAL

Halaman 5: Algoritma (Ayo Menerapkan)



Sekarang, mari kita bantu robot lucu ini menemukan kotak harta karun dengan menuliskan algoritma yang tepat!

Misi Membantu Robot: Menemukan Harta Karun!



Algoritma Langkah Robot: (Tuliskan perintah seperti 'Maju', 'Kiri', 'Bawah', 'Kanan')

Langkah 1: 1 _____ Langkah 4: 4 _____
Langkah 2: 2 _____ Langkah 5: 5 _____
Langkah 3: 3 _____

Selesai!

Algoritma di Sekitar Kita: Coba Amati!



Pernahkah kamu memperhatikan bagaimana koki di TV memasak? Mereka mengikuti resep, yang juga merupakan algoritma! Coba sebutkan algoritma sederhana di rumahmu.

Tuliskan 3 langkah sederhana algoritma merawat tanaman hias di rumah:

- 1.
- 2.
- 3.