

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Informatika Kelas 7 - Bab 2: Berpikir Komputasional (Pertemuan 5)

Materi: Dekomposisi & Pengenalan Pola

Nama Siswa : Kelas : VII (.....)
.....
..

No. Absen : Tanggal :
.....
..

Petunjuk Pengerjaan: Bacalah setiap persoalan studi kasus di bawah ini secara mandiri. Gunakan analisis Berpikir Komputasional (Dekomposisi & Pengenalan Pola) untuk memecahkan masalah dengan terstruktur!

BAGIAN AWAL: PERTANYAAN REFLEKSI LOGIKA

Pemahaman Konsep (Tugas Individu)

Jika kamu diberi satu buah sepeda utuh yang rusak dan kamu ingin memperbaikinya, mengapa kamu harus membongkarnya menjadi bagian-bagian kecil (seperti rantai, roda, dan rem) terlebih dahulu daripada mencoba memperbaikinya sekaligus dalam bentuk sepeda utuh? Jelaskan alasan logismu!

Jawaban Alasan Logis:

.....
.....
.....
.....

BAGIAN 1: ANALISIS DEKOMPOSISI (MEMECAH MASALAH)

Persoalan 1: Persiapan Acara Peringatan Hari Kemerdekaan (17 Agustus)

Sekolah kalian akan mengadakan acara peringatan 17 Agustus. Jika kegiatan besar ini dikerjakan oleh satu orang saja pasti akan sangat berat. Gunakan teknik Dekomposisi untuk memecah persiapan acara tersebut menjadi 4 bagian tugas kecil (sub-tugas)!

No	Bagian Tugas Kecil (Sub-Tugas)	Contoh Pekerjaan yang Dilakukan
1	Bagian Acara & Lomba	Menyusun jadwal perlombaan, menentukan jenis lomba.
2	Bagian	
3	Bagian	
4	Bagian	

Persoalan 2: Menata Isi Ransel Sekolah agar Rapi

Setiap malam, Rian harus menyiapkan tas sekolahnya agar tidak terlalu berat dan barang-barangnya tidak berantakan. Gunakan teknik Dekomposisi untuk memecah barang bawaan Rian ke dalam 3 kantong/bagian tas yang berbeda!

No	Nama Kantong / Bagian Tas	Contoh Barang yang Dimasukkan ke Dalamnya
1	Kantong Alat Tulis	Pensil, penghapus, penggaris, dan pulpen.
2	Kantong	
3	Kantong	

Persoalan 3: Pembagian Tugas Kliping Berita

Kamu mendapat tugas membuat Kliping Berita Koran. Pekerjaannya meliputi: mencari koran bekas, menggunting artikel, menempel artikel, dan menulis rangkuman. Bagilah pekerjaan tersebut ke dalam 3 tahapan/sub-tugas mandiri!

No	Nama Tahapan / Sub-Tugas	Pekerjaan / Bahan yang Dikerjakan
1	Tahap Pencarian & Pemotongan	Mengumpulkan koran bekas dan memotong artikel berita.
2	Tahap	
3	Tahap	

BAGIAN 2: ANALISIS PENGENALAN POLA (MENCARI KESAMAAN)

Persoalan 4: Pengelompokan Aktivitas Harian Siswa

Perhatikan daftar aktivitas berikut:

(A) Mengidentifikasi rumus Matematika, (B) Mengerjakan Lari 100 Meter, (C) Membaca Bab 2 Buku IPA, (D) Bermain Sepak Bola, (E) Praktik Senam Lantai, (F) Merangkum Bab 1 IPS. Kelompokkan aktivitas tersebut berdasarkan pola kesamaannya!

No	Kategori / Pola Aktivitas	Kode Aktivitas (A/B/C/D/E/F)
1	Pola Aktivitas Pembelajaran Teori / Akademik	Kode:
2	Pola Aktivitas Olahraga / Fisik	Kode:

Persoalan 5: Menganalisis Kebiasaan Terlambat Masuk Sekolah

Budi mencatat bahwa ia sudah 4 kali terlambat masuk sekolah bulan ini. Penyebabnya selalu sama: begadang menonton TV hingga jam 11 malam, lupa menyiapkan seragam malam harinya, dan bangun kesiangan.

a. Sebutkan pola kebiasaan buruk Budi yang selalu berulang hingga membuatnya terlambat:

.....
.....
b. Berdasarkan pola tersebut, apa solusi berulang yang harus Budi lakukan setiap malam?
.....
.....

BAGIAN 3: KESIMPULAN DAN REFLEKSI MANDIRI

Persoalan 6: Merumuskan Kesimpulan Berpikir Komputasional

Berdasarkan seluruh studi kasus dan analisis yang telah kamu kerjakan di atas, buatlah kesimpulan dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan berikut:

1. Apa yang dimaksud dengan Dekomposisi berdasarkan pemahamanmu setelah menyelesaikan Persoalan 1, 2, dan 3? Mengapa teknik ini penting saat menyelesaikan masalah yang besar atau rumit?

Jawaban:

.....
.....
.....

2. Apa yang dimaksud dengan Pengenalan Pola berdasarkan pemahamanmu setelah menyelesaikan Persoalan 4 dan 5? Bagaimana mengenali pola dapat membantu kita memprediksi atau menyelesaikan masalah dengan lebih cepat?

Jawaban:

.....
.....
.....

3. Kesimpulan Utama:

Lengkapilah kalimat kesimpulan di bawah ini!

"Berpikir komputasional membantu kita memecahkan masalah dengan cara memecah masalah besar menjadi bagian-bagian kecil yang disebut, serta mencari kesamaan atau kecenderungan dari masalah tersebut melalui teknik agar solusi yang dihasilkan lebih efisien dan terstruktur."