

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi : Pengelolaan Data

Kelas :

Nama Kelompok : _____

Anggota Kelompok:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Pendahuluan

Dalam LKPD ini, kita akan belajar bagaimana mengelola data agar menjadi informasi yang berguna. Kita akan menggunakan konsep berpikir komputasional yaitu **Dekomposisi** (memecah masalah) dan **Pengenalan Pola** (mengatur dan mengelompokkan data). Kemampuan ini sangat penting di era digital ini. Mari kita mulai petualangan kita!

Tujuan Pembelajaran:

Setelah menyelesaikan LKPD ini, peserta didik diharapkan mampu:

1. Mengidentifikasi data yang diperlukan dan sumber data (Dekomposisi).
2. Melakukan pembersihan dan validasi data (Pengenalan Pola).
3. Mengklasifikasikan dan mengelompokkan data berdasarkan kategori tertentu (Pengenalan Pola).

Studi Kasus: Mengelola Data Perjalanan ke Sekolah

Bayangkan kamu adalah seorang peneliti yang ingin mengetahui pola waktu tempuh perjalanan teman-temanmu dari rumah ke sekolah. Kamu ingin mencari tahu faktor apa saja yang memengaruhi waktu tempuh tersebut agar bisa memberikan saran terbaik untuk berangkat ke sekolah.

Tugasmu adalah mengelola data perjalanan ini agar kita bisa menemukan pola penting di dalamnya!

Aktivitas 1: Dekomposisi Data (Memecah Masalah & Mengidentifikasi Data)

- **Instruksi:** Diskusikan dalam kelompokmu, data-data apa saja yang menurutmu **penting (relevan)** dan **tidak penting (tidak relevan)** untuk mengetahui waktu tempuh perjalanan dari rumah ke sekolah. Pecahkanlah masalah besar ini menjadi bagian-bagian kecil.
- **Tuliskan hasilnya di bawah ini:**

Data Penting (Relevan)	Alasan Penting	Data Tidak Penting (Tidak Relevan)	Alasan Tidak Penting

- **Pertanyaan:** Dari mana kamu bisa mendapatkan data-data penting tersebut? (Contoh: Aplikasi peta, mencatat sendiri, bertanya ke orang tua, dll.)

Aktivitas 2: Pengenalan Pola Data (Pembersihan, Validasi, Klasifikasi, Pengelompokan)

- **Instruksi:** Di bawah ini adalah contoh data perjalanan yang telah dikumpulkan.
 - **Langkah 1: Pembersihan & Validasi:** Periksa data ini. Apakah ada yang kosong, salah format, atau terlihat tidak masuk akal? Jika ada, lingkari dan tuliskan perbaikannya.
 - **Langkah 2: Klasifikasi & Pengelompokan:** Hitunglah waktu tempuh (dalam menit) untuk setiap perjalanan. Kemudian, kelompokkan data ini ke dalam tabel yang berbeda berdasarkan "Mode Transportasi" dan "Kondisi Cuaca" untuk melihat pola. (menggunakan spreadsheet/Ms.exccel)

Contoh Data Perjalanan:

No.	Nama	Jarak (km)	Waktu Berangkat (HH:MM)	Waktu Tiba (HH:MM)	Mode Transpor tasi	Kondisi Cuaca	Hari
1	Budi	5	06:30	07:00	Motor	Cerah	Senin
2	Ani	3	06:45	07:05	Sepeda	Hujan	Senin
3	Cici	8	06:15	07:10	Angkutan Umum	Cerah	Selasa
4	Doni	5	06:35	07:15	Motor	Cerah	Selasa
5	Eka	4	06:40	07:00	Jalan Kaki	Mendun g	Rabu
6	Fira	6	06:20	07:00	Motor	Cerah	Rabu
7	Gilang	3	06:50	07:10	Sepeda	Cerah	Kamis
8	Hana	7	06:25	07:20	Angkutan Umum	Hujan	Kamis
9	Indra	5	06:30	07:05	Motor	Cerah	Jumat
10	Jihan	4	06:40	07:00	Jalan Kaki	Cerah	Jumat
11	Kiki	-	07:00	07:10	Sepeda	Cerah	Sabtu
12	Lina	6	06:00	06:30	Motor	Hujan	Minggu
13	Miko	2	07:10	07:00	Jalan Kaki	Cerah	Senin
14	Nana	9	06:00	07:30	Angkutan Umum	Cerah	Selasa

Catatan Perbaikan/Validasi Data yang Kamu Lakukan:

Tabel Pengelompokan Data Berdasarkan Mode Transportasi:

Mode Transportasi	Nama	Waktu Tempuh (menit)
Angkuatan Umum	Cici	55
	Hana	55
	Nana	90

Tabel Pengelompokan Data Berdasarkan Kondisi Cuaca:

