



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII

Pertemuan 2

Analisis konsep gerak di sekitar kita

Nama Kelompok:

Nama Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.



Tujuan

Mengasah kemampuan peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuan mereka. Melalui lembar kerja ini, mereka ditantang untuk menganalisis masalah kontekstual, merumuskan langkah-langkah penyelesaian yang logis, dan menggunakan konsep gerak yang telah dipelajari untuk menemukan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan

Masalah yang Dianalisis

Analisislah salah satu dari masalah di bawah ini (masalah 1 untuk kelompok genap, masalah 2 untuk kelompok ganjil) dengan menggunakan konsep jarak, waktu, dan kelajuan yang telah dipelajari pada pertemuan pertama!

Masalah 1: Misteri Tabrak Lari Ringan

"Sebuah sepeda yang diparkir di depan toko terguling. Saksi mata mengatakan melihat sebuah mobil berwarna merah melaju cukup kencang sesaat sebelum kejadian. Rekaman CCTV menunjukkan mobil merah tersebut melintas dari satu tiang listrik ke tiang listrik berikutnya (diketahui jarak antar tiang listrik adalah 20 meter) dalam waktu sekitar 2 detik. Apakah kelajuan mobil tersebut melampaui batas kelajuan aman di area pertokoan yang biasanya 30 km/jam? Bagaimana analisis kalian?"

Masalah 2: Perencanaan Rute Liburan Efisien

"Keluarga Budi ingin berlibur ke Kota X. Ada dua rute alternatif:

- Rute A: Jarak total 150 km, sebagian besar jalan tol dengan batas kelajuan 80 km/jam, namun ada sekitar 30 km jalan biasa dengan perkiraan kelajuan rata-rata 40 km/jam.
- Rute B: Jarak total 120 km, seluruhnya jalan biasa non-tol dengan perkiraan kelajuan rata-rata 50 km/jam.

Bantulah Keluarga Budi memutuskan rute mana yang lebih cepat sampai tujuan. Berikan analisis dan perhitungan kalian!"

Langkah 1: Pemahaman Masalah

1. Informasi apa saja yang diketahui (data) dari masalah di atas?

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

2. Apa yang menjadi pertanyaan utama atau inti dari masalah ini?

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

Langkah 2: Konsep IPA yang Relevan

Konsep-konsep gerak (jarak, perpindahan, kelajuan, kecepatan, GLB) mana saja yang akan kalian gunakan untuk memecahkan masalah ini? Jelaskan mengapa!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Langkah 3: Perencanaan Solusi & Perhitungan

Tuliskan langkah-langkah yang akan kalian lakukan untuk memecahkan masalah ini!

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....

Lakukan perhitungan yang diperlukan di sini (tunjukkan cara kerja dengan jelas): (Gunakan area ini untuk perhitungan)

Langkah 4: Solusi dan Kesimpulan

Apa solusi atau jawaban akhir dari masalah yang kalian analisis?

Berikan kesimpulan dan argumen singkat yang mendukung solusi kalian.