



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

mekanika

Nama :

Kelas :



Tujuan Pembelajaran:

- Siswa mampu menjelaskan konsep dasar kinematika, termasuk perpindahan, kecepatan, dan percepatan.
- Siswa mampu menerapkan rumus GLB dan GLBB untuk menyelesaikan soal sederhana.
- Siswa mampu menganalisis grafik gerak dan menghitung besaran kinematika dari data.

Petunjuk Umum:

- Kerjakan LKPD ini secara individu atau kelompok kecil (2-3 orang).
- Gunakan rumus kinematika yang telah dipelajari:
 - GLB
 - GLBB
- Satuan: Gunakan SI (m, s, m/s, m/s²).
Asumsikan $g = 10 \text{ m/s}^2$ untuk gerak jatuh bebas.
- Tulis jawaban dengan jelas, termasuk langkah perhitungan. Jika ada kesalahan, coret dan perbaiki.
- Diskusikan jawaban dengan guru setelah selesai.

Jawablah pertanyaan berikut untuk menguji pemahaman awal Anda tentang kinematika.

1. Apa perbedaan antara jarak dan perpindahan? Berikan contoh sederhana.

2. Jelaskan mengapa dalam Gerak Lurus Beraturan (GLB), percepatan , sedangkan dalam Gerak Lurus Berubah Beraturan (GLBB), tetap tetapi tidak nol.

3. Gambarkan secara singkat grafik kecepatan vs waktu untuk GLB dan GLBB (sketsa garis lurus).

Aktivitas Observasi:

Bayangkan Anda mengukur gerak mobil di jalan desa. Jika mobil menempuh 200 m dalam 10 s dengan kecepatan tetap, buatlah tabel data sederhana (jarak vs waktu) untuk 5 titik waktu (0 s, 2 s, 4 s, dst.).

WAKTU (S)	JARAK (M)
0	
2	
4	
6	
8	