

LKPD

LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK

INDIVIDU

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Tanggal :

GERAK DAN GAYA

Menyelidiki Pengaruh Besar Gaya
terhadap Gerak Benda

ATP 5 – IPA KELAS VII





A. TUJUAN

Menyelidiki pengaruh besar gaya (dorongan) terhadap perubahan gerak benda.

B. PERTANYAAN PEMANTIK



Mengapa benda yang didorong lebih kuat dapat bergerak lebih jauh atau lebih cepat daripada benda yang didorong pelan?

C. PREDIKSI (HIPOTESIS)



Menurut saya, jika gaya dorongan semakin _____, maka mobil-mobilan akan _____.

D. ALAT DAN BAHAN



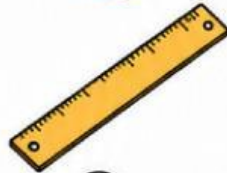
Mobil-mobilan sederhana



Lintasan (karton/kardus)



Buku sebagai pemberat



Penggaris/ meteran

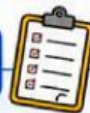


Stopwatch/ HP



Selotip

E. LANGKAH KERJA



1. Susun lintasan datar menggunakan karton dan rekatkan di meja/lantai.
2. Beri garis awal (titik start) dan garis akhir pada lintasan.
3. Letakkan mobil-mobilan pada titik start.
4. Dorong mobil-mobilan dengan dorongan ringan, lepaskan, lalu ukur jarak yang ditempuh dan catat waktu yang diperlukan.
5. Ulangi langkah di atas dengan dorongan sedang dan dorongan kuat.
6. Catat semua hasil pengamatan pada tabel berikut.
7. Pastikan percobaan dilakukan dengan kondisi lintasan yang sama.

F. HASIL PENGAMATAN

Percobaan ke-	Gaya Dorongan (Dorong)	Waktu Tempuh (s)		Pengamatan (Jarak yang Ditempuh dan Catatan)
		Dorong Ringan	Dorong Kuat	
1	Ringan 	_____	_____	_____ _____
2	Sedang 	_____	_____	_____ _____
3	Kuat 	_____	_____	_____ _____

G. ILUSTRASI PERCOBAAN

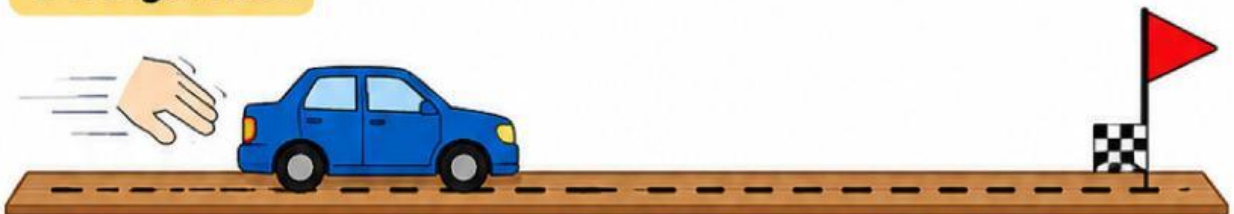
Dorongan Ringan



Dorongan Sedang



Dorongan Kuat



G. ANALISIS DATA



1. Pada percobaan mana mobil-mobilan menempuh jarak paling jauh? _____
2. Apa yang terjadi terhadap jarak tempuh ketika dorongan diperbesar? _____

3. Apa yang terjadi terhadap waktu tempuh ketika dorongan diperbesar? _____

4. Apa hubungan antara besar gaya (dorongan) dengan gerak mobil-mobilan? _____

5. Apakah hasil percobaan sesuai dengan prediksi yang kamu buat? Jelaskan. _____

6. Faktor apa saja yang dapat memengaruhi hasil percobaan? _____

I. KESIMPULAN

Berdasarkan percobaan dan simulasi yang telah dilakukan, kesimpulan saya adalah:

