



Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

HUKUM NEWTON I

KELOMPOK :

.....

ANGGOTA :

.....



*Isaac
Newton*



PENGANTAR

PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

- Berkumpullah dengan anggota kelompokmu.
- Jawablah setiap pertanyaan dalam LKPD ini dengan benar.
- Diskusikan setiap pertanyaan pada LKPD dengan teman sekelompokmu.
- Lakukan setiap langkah kerja yang ada pada LKPD ini dengan penuh tanggung jawab.
- Jika ada yang belum dipahami, kalian dapat bertanya kepada guru.
- Jika telah selesai mengerjakan, kalian dapat mengumpulkan hasil LKPD yang sudah lengkap pada guru.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran, peserta didik diharapkan mampu:

- Menjelaskan Hukum Newton I serta keterkaitannya dengan gerak benda dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
- Menganalisis hubungan gaya dan gerak melalui penerapan Hukum Newton I dengan teliti.
- Melakukan praktikum untuk menguji Hukum Newton I dengan menggunakan virtual laboratorium dengan benar.
- Memecahkan permasalahan fisika yang berkaitan dengan Hukum Newton I dengan tepat.





ORIENTASI PADA MASALAH

Perhatikan gambar di bawah ini!



mobil semula diam

mobil tiba-tiba bergerak

Gambar a



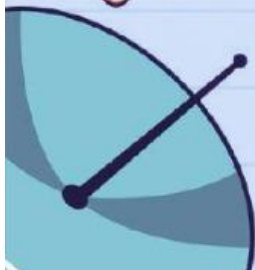
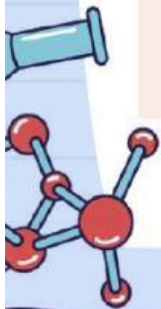
Gambar b

Pada saat di dalam mobil yang sedang diam, kemudian mobil tiba-tiba bergerak dengan kelajuan tinggi menyebabkan tubuh kita terdorong ke belakang. Mengapa demikian? (seperti pada Gambar a)

Jawab:

Lalu pada saat di dalam mobil yang sedang bergerak dengan kelajuan tinggi, kemudian mobil tiba-tiba di-rem menyebabkan tubuh kita terdorong ke depan. Mengapa demikian? (seperti pada Gambar b)

Jawab:





ORGANISASI PESERTA DIDIK

Berkumpullah bersama dengan teman kelompokmu. Setelah semua anggota kelompok siap dan memahami peran serta tujuan kegiatan, lanjutkan ke tahap eksperimen dengan mengikuti langkah-langkah yang telah disusun pada LKPD ini.

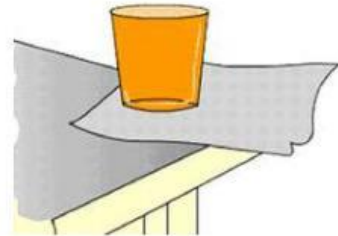


MELAKUKAN PENYELIDIKAN

Silahkan untuk melakukan literasi dari berbagai sumber terpercaya dan bersiaplah untuk melakukan percobaan sederhana!

A. Alat dan Bahan Percobaan

1. Kertas HVS (1 lembar)
2. Gelas kaca (1 buah)

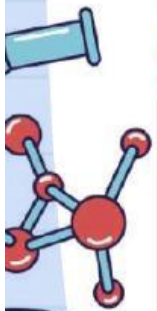


B. Prosedur Percobaan

1. Letakkan selembar kertas HVS di atas meja
2. Letakkan gelas kaca di atas kertas tersebut, seperti pada gambar di atas.
3. Tariklah kertas secara horizontal dengan perlahan
4. Amati apa yang terjadi pada gelas kaca tersebut
5. Ulangi langkah 1 sampai 4 hingga 3 kali pengamatan
6. Lakukan seperti langkah 1 dan 2, kemudian tariklah kertas secara horizontal dengan cepat
7. Amati apa yang terjadi pada gelas kaca tersebut
8. Ulangi percobaan hingga 3 kali pengamatan

Jelaskan bagaimana keadaan gelas kaca pada saat kertas ditarik secara perlahan!

Jawab:





MELAKUKAN PENYELIDIKAN

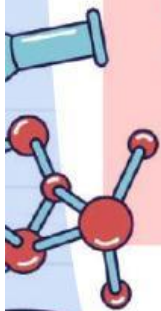
Jelaskan bagaimana keadaan gelas kaca pada saat kertas ditarik secara cepat!

Jawab:

Catatlah data hasil pengamatanmu pada tabel dibawah ini!

Jawab:

Perlakuan	Percobaan ke-	Hasil Pengamatan
Ditarik secara perlahan	1	
	2	
	3	
Ditarik secara cepat	1	
	2	
	3	





MENYUSUN DAN MENYAJIKAN HASIL

Samakah hasil antara keadaan gelas kaca pada saat kertas ditarik secara perlahan dengan ditarik secara cepat?

Jawab:

Jika hasilnya berbeda, faktor apa yang menyebabkan hal tersebut bisa terjadi? Jelaskan berdasarkan Hukum I Newton!

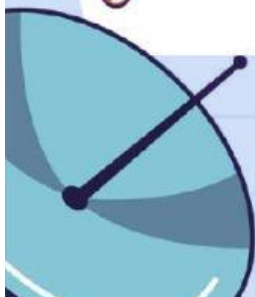
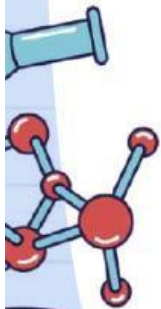
Jawab:



Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas dengan percaya diri.



Kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan dan pertanyaan agar terjadi diskusi yang seru dan saling memperkaya pengetahuan.





MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

Mari kita analisis bersama hasil percobaan yang sudah dilakukan!

(Guru bersama peserta didik bersama menganalisis dan mengevaluasi hasil pengamatan)



KESIMPULAN & REFLEKSI

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran dan percobaan hari ini, tuliskan kesimpulanmu dan Apa hal baru yang kamu pelajari dari kegiatan ini?!

Jawab:

