LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 1

Kelompok:

Nama Anggota:

1. _____
2. _____

"Sebelum melakukan eksperimen silahkan terlebih dahulu membaca dan memahami materi hukum newton 1!!!"

Tujuan Eksperimen

1. Peserta didik mampu membuktikan bahwa benda yang diam akan tetap diam jika tidak ada gaya luar yang bekerja padanya.
2. Peserta didik mampu membandingkan perbedaan hasil ketika kartu ditarik dengan cepat dan perlahan.

Alat & Bahan

1. Satu buah koin
2. Satu lembar kartu tebal atau kartu remi
3. Satu gelas atau botol kaca dengan mulut lebih kecil dari kartu

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 1

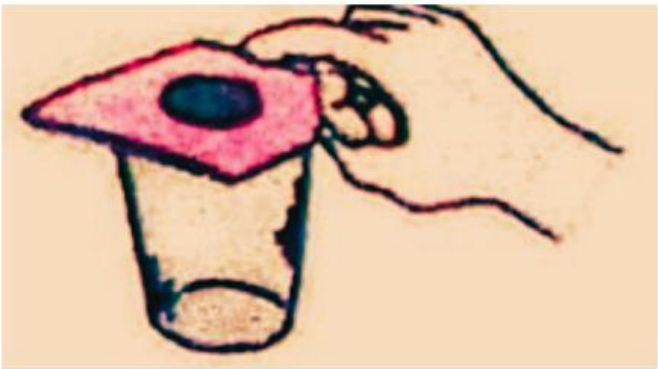
Langkah Kerja

Percobaan 1: Kartu Ditarik dengan Cepat

- Letakkan gelas/botol pada permukaan datar.
- Letakkan kartu di atas mulut gelas sehingga menutup sebagian besar permukaannya.
- Letakkan koin di atas kartu, tepat di tengahnya.

Gambar 1.1 Percobaan H.Newton 1
Sumber: ManPhys

- Tarik kartu dengan cepat menggunakan jari tangan ke samping.



Gambar 1.2 Percobaan H.Newton 1
Sumber: Ruangguru

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 1

Langkah Kerja

- Amati apa yang terjadi pada koin setelah kartu ditarik.

Percobaan 2: Kartu Ditarik dengan Perlahan

- Siapkan kembali susunan eksperimen seperti Percobaan 1.
- Kali ini, tarik kartu secara perlahan ke samping.
- Amati apakah koin tetap berada di atas gelas atau ikut terbawa kartu.

Tabel Data

Percobaan	Cara menarik kartu	Hasil pengamatan
Percobaan 1		
Percobaan 2		

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 1

Analisis Data

- Pada percobaan pertama, mengapa koin tetap jatuh ke dalam gelas saat kartu ditarik dengan cepat? Jelaskan berdasarkan konsep inersia!

- Pada percobaan kedua, mengapa koin ikut bergerak bersama kartu saat ditarik perlahan? Apa hubungan antara gaya gesekan dan inersia dalam percobaan ini?

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

HUKUM NEWTON 1

Analisis Data

- Bagaimana percobaan ini membuktikan Hukum Newton 1 yang menyatakan bahwa "benda yang diam cenderung tetap diam, kecuali ada gaya luar yang bekerja padanya"?

Kesimpulan

Berdasarkan eksperimen yang telah dilakukan, buatlah kesimpulan yang didapatkan berdasarkan tujuan eksperimen

LIVEWORKSHEETS