

KEGIATAN BELAJAR 3

Hukum Newton (II)

Nama :

Kelas :



Mari Analisis!

Masing Masing siswa menyiapkan jawaban dari pertanyaan yang terdapat pada Analisis masalah di atas, jawaban harus menurut pemahaman dan bahasa sendiri lalu sampaikan di depan kelas secara bergilir!

.....
--



Mari Menonton!

- Bentuklah kelompok kooperatif dengan anggota 3-4 orang.
- Simaklah video di bawah ini dengan seksama bersama anggota kelompokmu lalu perhatikan rumusan masalah yang diberikan!

Video 3 Hukum Newton 2 Sumber :
<https://youtu.be/wNs47G5CQts>

Ayo Pahami !

Hubungan Massa, Gaya, dan percepatan pada hukum kedua Newton.

Istilah :

- | |
|--------------|
| • Massa |
| • Percepatan |
| • Gaya |
| • Gravitasi |



Rumusan Masalah

1. Apa yang dimaksud dengan gaya dapat merubah gerak benda?
2. Tuliskan 2 Jenis gerak yang disebabkan oleh suatu gaya!
3. Apa hubungan antara massa, gaya dan percepatan? Jelaskan!
4. Tuliskan bunyi hukum Newton II yang ananda ketahui!

Pada tahap ini bersama kelompokmu buatlah hipotesis berdasarkan rumusan masalah pada tahap 1 yang selanjutnya akan dibuktikan berdasarkan kegiatan percobaan praktikum, diskusi dan membaca materi di akhir tahap 2 pada Bab ini!

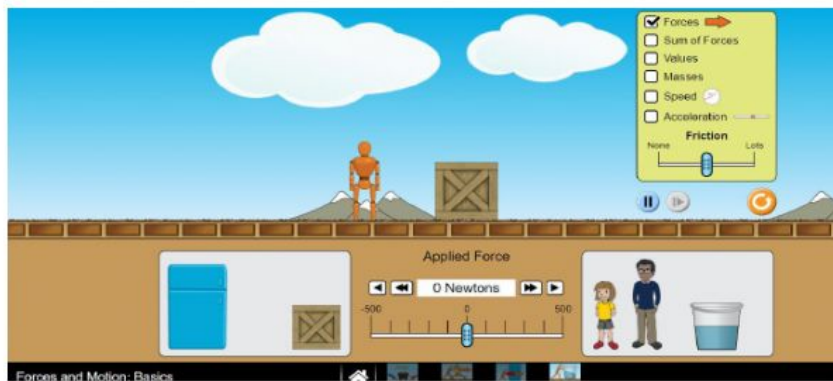
This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features a solid vertical line on the left side creating a margin, followed by horizontal dashed lines for writing. The paper is otherwise blank, with no handwriting or other markings.

A. Asyiknya Praktikum

HUKUM NEWTON II

A. Langkah Kerja

1. Membuka aplikasi virtual Lab PhET Simulator menggunakan laptop/ android tentang gaya dan gerak.
2. Pilih bagian 4 tentang percepatan.
3. Ceklis pada bagian gaya, jumlah gaya, nilai, masa, kecepatan dan percepatan.
4. Setelah itu tentukan massa yang akan digunakan.
5. Tentukan besar gaya yang akan diberikan sampai benda tersebut bergerak.
6. Setelah benda bergerak silahkan dilihat berapa percepatan yang dialami benda.
7. Variasikan massa benda yang digunakan dan gaya besar yang diberikan kemudian tulis hasil percepatannya.
8. Masukkan data ke dalam tabel 6.



Tabel 6 menghitung Resultan gaya dan arahnya

No	Massa Benda (Kg)	Gaya (F)	Percepatan (a)
1	50	150	1,12 m/s ²
2			m/s ²
3			m/s ²
4			m/s ²
5			m/s ²

PERTANYAAN :

1. Secara keseluruhan bagaimana hubungan antara gaya (f) dan massa (m) dengan percepatan (a)?

.....

.....

.....

.....

2. Temukanlah 2 contoh fakta yang berhubungan dengan hukum Newton II dalam kehidupan sehari – hari ?

.....

.....

.....

.....



Saatnya Presentasi

Lakukan uji hipotesis yang kamu buat sebelumnya bersama teman kelompokmu dengan format :

- Terbukti (disertai Alasan)

.....

.....

.....

.....

- Tidak terbukti (Hipotesis awal lalu konsep yang sesuai/benar.

.....

.....

.....

.....

Lembar Penilaian Diri

Isilah pernyataan berikut dengan jujur sesuai kemampuan ya !

No	Pernyataan
1	Saya.....menjelaskan hubungan massa, gaya dan percepatan pada hukum kedua Newton