

LKPD HUKUM 2 NEWTON

Pengantar

Dalam Hukum I Newton, kita telah belajar bahwa jika tidak ada gaya (resultan gaya) yang bekerja pada sebuah benda, maka benda tersebut akan tetap diam, atau jika benda tersebut sedang bergerak maka benda tersebut tetap bergerak dengan laju tetap pada lintasan lurus. Apa yang terjadi jika resultan gaya tidak sama dengan nol? Silahkan lakukan kegiatan berikut ini. Selamat belajar Hukum II Newton.

Tujuan Kegiatan

1. Mengetahui hubungan antara gaya diberikan pada benda (F) dengan percepatan gerak benda (a)
2. Mengetahui hubungan antara massa benda (m) dengan percepatan gerak benda (a)

Alat dan Bahan

1. Tutup aqua botol 4 buah
2. Balon
3. Pipet
4. Slotif

Prosedur percobaan :

Percobaan A

1. Susunlah percobaan seperti gambar di bawah ini :



2. Tiuplah balon melalui pipet dengan ukuran yang sedang kemudian lepaskan dan amati percepatan gerak benda.
3. Tiuplah balon melalui melalui pipet dengan ukuran balon dua kali lipat semula kemudian lepaskan dan amati percepatan gerak benda.
4. Isilah botol aqua dengan air sebanyak seperempat aqua, kemudian tiup balon dengan ukuran yang sedang, kemudian lepaskan dan amati percepatan gerak benda

Hasil Pengamatan :

1. Manakah massa botol aqua yang paling besar, yang di isi air ataukah yang tidak di isi air.....
2. Manakah gaya dorong benda yang paling besar, balon yang ditiup sedang ataukah besar.....
3. Manakah percepatan gerak benda yang paling besar, balon yang di hembus sedang ataukah balon yang di hembus dua kali lipat semula.....
4. Manakah percepatan gerak benda yang paling besar, balon yang di hembus sedang ataukah balon yang di hembus dua kali lipat semula.....
5. Manakah percepatan benda yang paling besar aqua yang berisi air ataukah yang tidak berisi air, jika balon sama –sama berukuran sedang.....