

LMBAR KERJA PESERTA DIDIK HUKUM ARCHIMEDES

Anggota Kelompok:

Hukum Archimedes

Tujuan

1. Menyelidiki besarnya gaya apung dengan benar
2. Menganalisis konsep Hukum Archimedes dengan benar.
3. Merumuskan persamaan Hukum Archimedes dengan benar.
4. Memecahkan soal-soal yang berkaitan dengan Hukum Archimedes dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.

Masalah

Berdasarkan masalah dan tujuan pembelajaran yang sudah dikemukakan di atas, silahkan kalian buat rumusan masalahnya pada kolom di bawah ini !



B. Hipotesis Sementara ➤

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah kalian buat diatas, silahkan kalian tentukan

Hipotesis (dugaan) sementara pada kolom di bawah ini



C. Data Hasil Pengamatan ➤

Agar kalian memahami mengenai konsep Hukum Archimedes, silahkan simak video berikut ini !

Nah, setelah menonton video tersebut, silahkan isi data hasil pengamatan kalian di bawah ini !

Keadaan	Benda 1 Plastisin berbentuk bola	Benda 2 Plastisin berbentuk piring
Saat di celupkan dalam air		
Berat di udara (w_u)		
Berat di air (w_a)		
Gaya apung (F)=selisih berat diudara dan di dalam air (w_u-w_a)		

1. Menurutmu apa yang mempengaruhi tenggelam atau tidaknya dari sebuah plastisin?

2. Apakah berat benda ketika ditimbang diudara dipengaruhi oleh bentuk benda ?? jelaskan berdasarkan data hasil percobaan !

3. Apakah berat benda ketika ditimbang didalam air dipengaruhi oleh bentuk benda ? jelaskan berdasarkan data hasil percobaan !

4. Manakah yang memiliki gaya apung paling besar ??? jelaskan alasannya !

5. Dari percobaan, bagaimanakah cara untuk menghitung gaya apung?

6. Apa kegunaan gaya apung tersebut

7. Faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi gaya apung?

8. Jelaskan apa yang terjadi jika:

- a. berat benda lebih besar dari gaya apung
- b. berat benda lebih kecil dari gaya apung
- c. Berat benda sama dengan gaya apung

9. Dari hasil percobaan, apa yang dapat kalian simpulkan ?

10. Sebuah batu dengan volume 1 m^3 tercelup seluruhnya kedalam air dengan massa jenis 1000 kg/m^3 . Jika percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 , maka batu akan mengalami gaya ke atas sebesar ...N.

D. Analisis Data & Kesimpulan

Berdasarkan data pengamatan yang telah dilakukan, maka :

a. Apakah Hipotesismu diterima?

b. Diperoleh kesimpulan bahwa: