SMA IT RUHUL JADID

LKPD
HUKUM ARCHIMEDES



Disusun oleh:
Resti Novika, M.Pd.

Kelompok :

Anggota kelompok :

LIVEWORKSHEETS

LKPD 2.

HUKUM ARCHIMEDES

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memahami pengertian Hukum Archimede
2. Peserta didik mampu mengenalisis penerapan konsep Hukum Archimedes dengan bantuan Phet Simulation
3. Peserta didik mampu menjelaskan konsep Hukum Archimedes pada benda mengapung, melayang, dan tenggelam
4. Peserta didik mampu menyimpulkan konsep Hukum Archimedes

Kegiatan 1

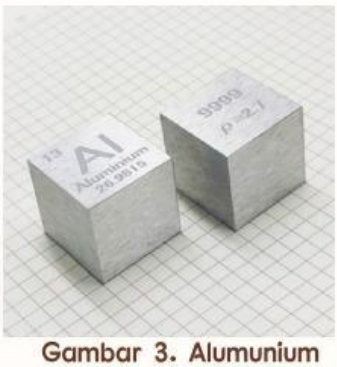
Perhatikan ilustrasi berikut ini



Gambar 1. Styrofom



Gambar 2. Es Batu



Gambar 3. Alumunium



Gambar 4. Air di dalam wadah

LIVEWORKSHEETS

Gambar sebelumnya merupakan 3 kubus yang diasumsikan memiliki volume yang sama namun terbuat dari bahan yang berbeda. Bagaimana posisi tigas kubus tersebut saat dimasukkan ke dalam air dalam wadah? Apakah posisinya akan sama atau berbeda? Jelaskan alasannya?

Prediksi

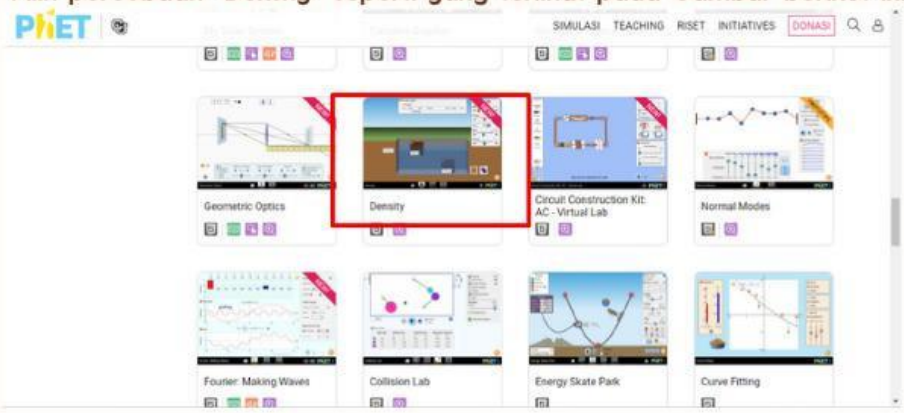
Observe (Mengobservasi)

Alat dan bahan

1. Laptop/Komputer
2. Jaringan Internet
3. Aplikasi Phet Simulation https://phet.colorado.edu/in/simulations/density

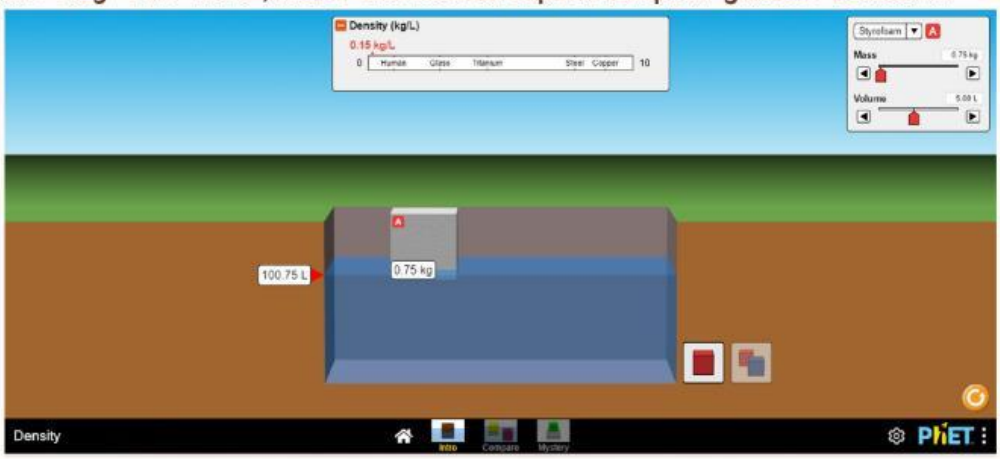
Prosedur percobaan

- Nayalakan Laptop/Komputer yang sudah tersambung jaringan internet
- Buka Situs Phet https://phet.colorado.edu/in/
- Klik Fisika
- Pilih percobaan "Density" seperti yang terlihat pada Gambar berikut ini.

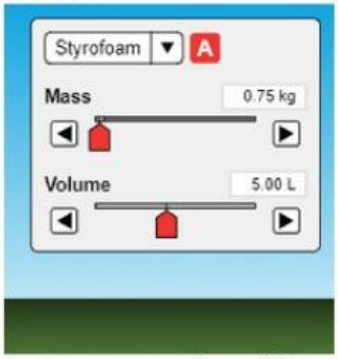


LIVEWORKSHEETS

- Klik "Play" Pilih "Intro", maka akn muncul seperti tampilan gambar berikut ini



- Pilih bahan kubus yang terbuat dari styrofoam, ice, dan alumunium pada bagian berikut



- Masukkan kubus ke dalam bak air, dan amati posisi kubus apakah mengapung, melayang, dan tenggelam.
- Cata dalam Tabel pengamatan
- Lengkapi data yang ada pada Tabel Pengamatan dengan percepatan gravitasi = 9,8 m/s2 dan massa jenis air = 1000 kg.m3

No	Bahan benda	Massa benda (kg)	Volume benda (m3)	Massa jenis benda (kg.m3)	Berat benda (N) W = m . g	Gaya apung (N)	Posisi benda
1	Styrofoam						
2	Ice						
3	Alumunium						

LIVEWORKSHEETS

Explain (Memaparkan)

- Apakah prediksi kalian sesuai atau tidak dengan hasil percobaan?

- Faktor apa yang mempengaruhi posisi benda saat dimasukkan dalam air?

- Bagaimana kesimpulan dari ilustrasi dan percobaan yang telah kalian lakukan?

LIVEWORKSHEETS