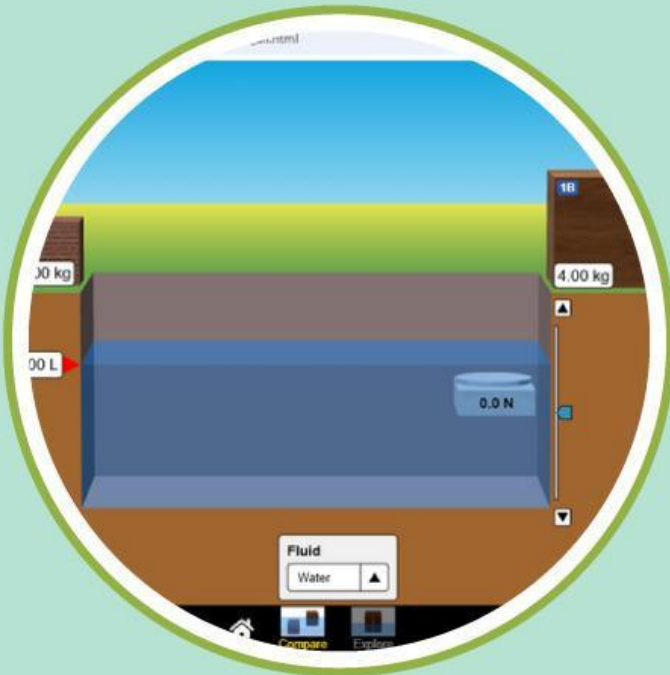


Petunjuk Praktikum

Gaya Apung : Basic



Disusun Oleh:
Rista Diah Novitasari (099)



Kelompok:

Nama:

Kelas:

Indikator

1.1 Menjelaskan konsep gaya apung berdasarkan hukum Archimedes.

1.2 Mengidentifikasi pengaruh massa jenis zat cair terhadap kondisi benda (mengapung, melayang, atau tenggelam).

1.3 Menghitung besar gaya apung berdasarkan volume zat cair yang dipindahkan.

A. Judul

Gaya Apung pada Berbagai Jenis Zat Cair melalui Simulasi PhET

B. Tujuan

- Menjelaskan konsep gaya apung berdasarkan hukum Archimedes.
- Mengamati pengaruh massa jenis zat cair terhadap besar gaya apung.
- Menghitung volume zat cair yang dipindahkan dan gaya apung yang terjadi.

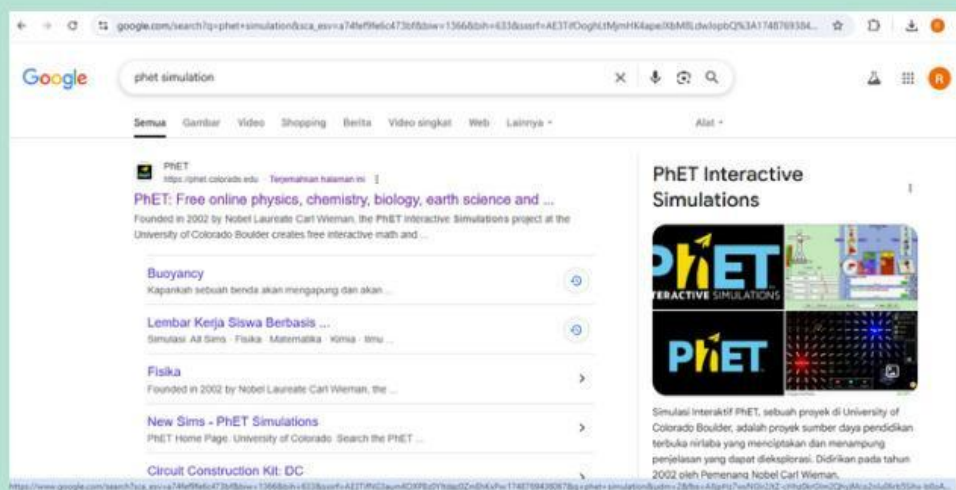
C. Alat dan Bahan

- Laptop
- Software PhET Interactive Simulasi

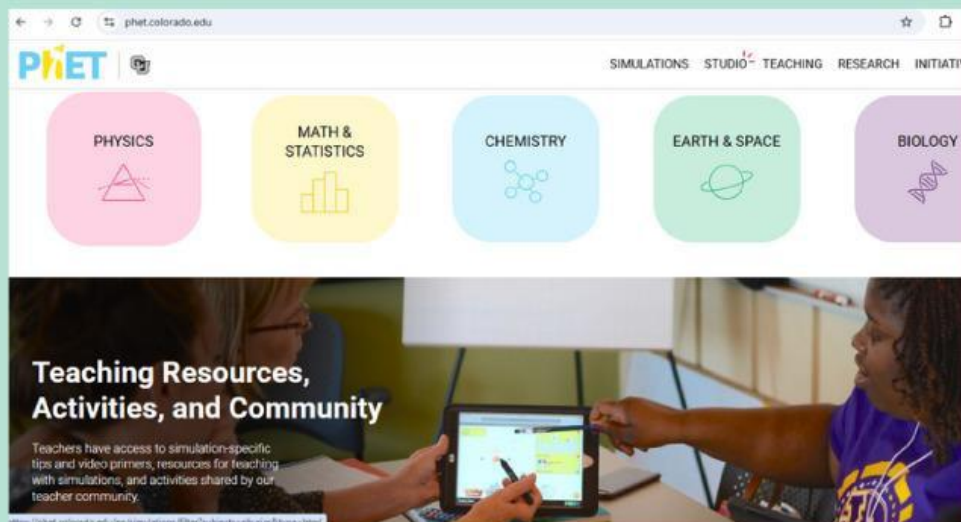
D. Prosedur Kerja

Kegiatan 1

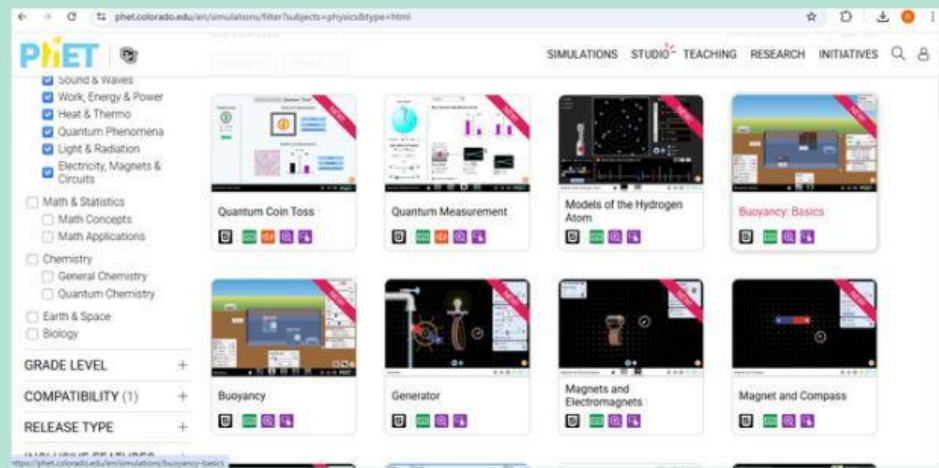
1. Buka aplikasi PhET Interactive Simulasi melalui web:
<https://phet.colorado.edu/>



2. Pilih tema Fisika atau physics



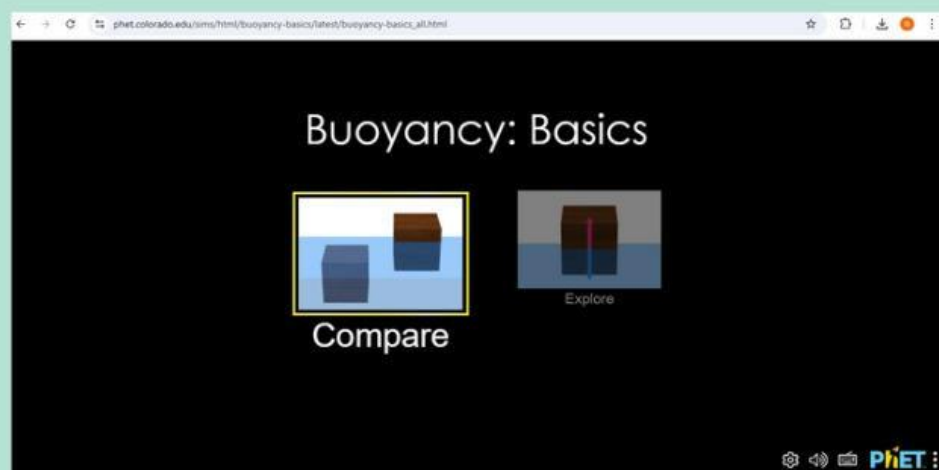
3. Kemudian pilih daya apung atau buoyancy :
Basics



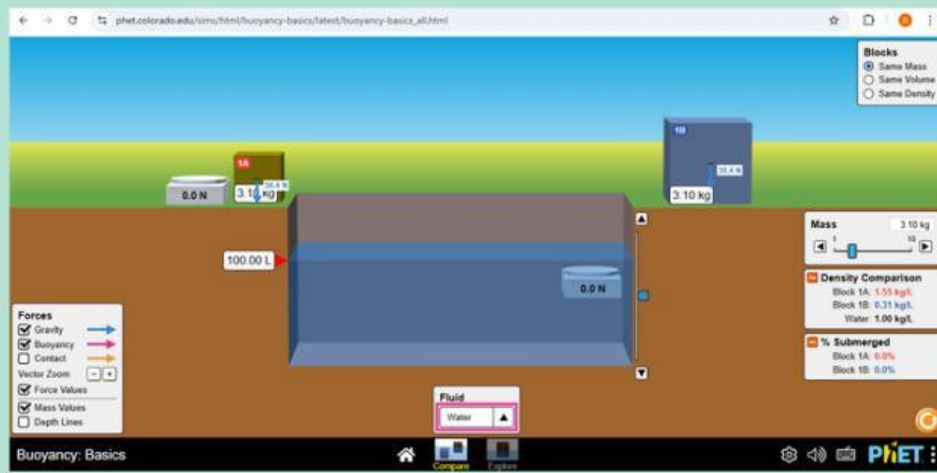
4. . Klik untuk memulai percobaan



5. Klik compare



6. beri tanda centang pada gravity dan buoyancy kemudian klik same mass

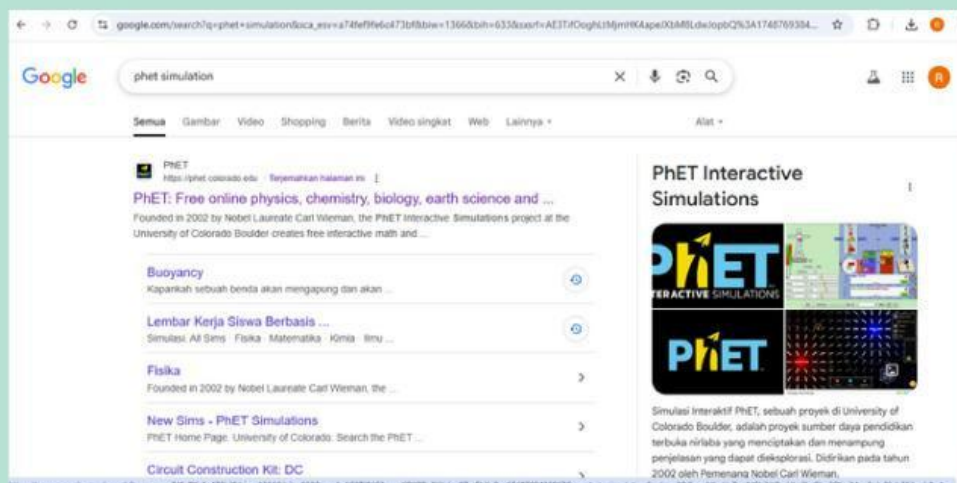


7. Ulangi langkah ke 6 untuk zat cair lainnya dan catat data hasil pada tabel

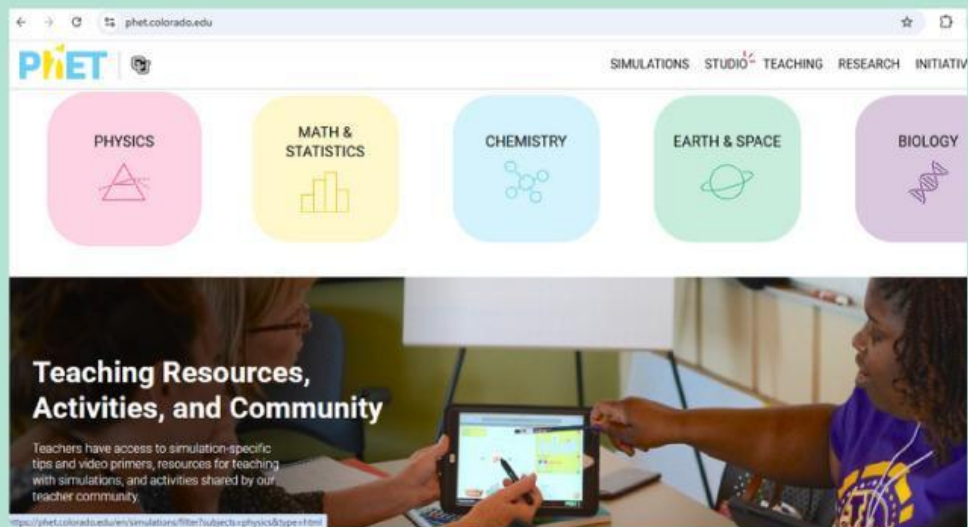


Kegiatan 2

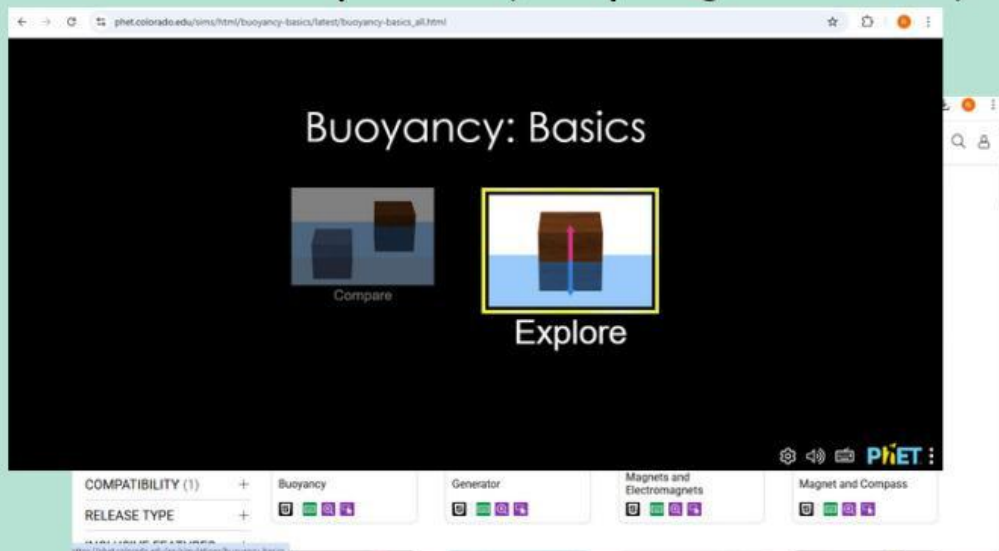
1. Buka aplikasi PhET Interactive Simulasi melalui web: <https://phet.colorado.edu/>



2. Pilih tema Fisika atau physics



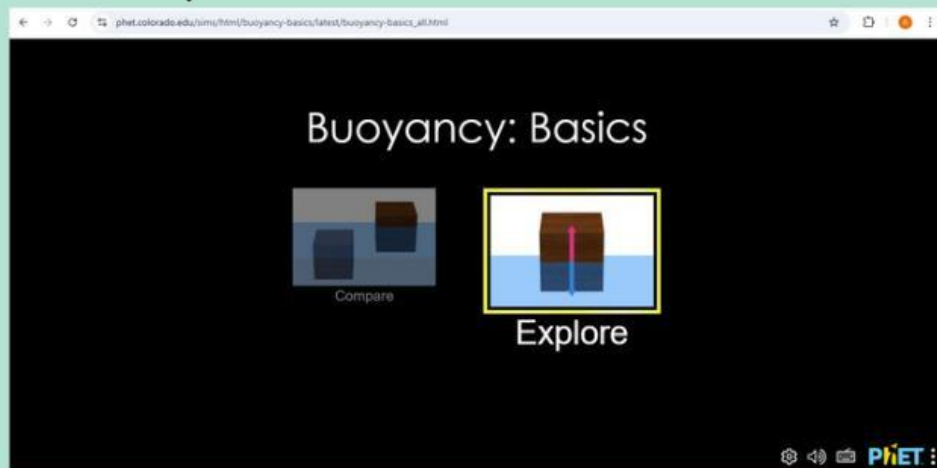
3. Kemudian pilih daya apung atau buoyancy :



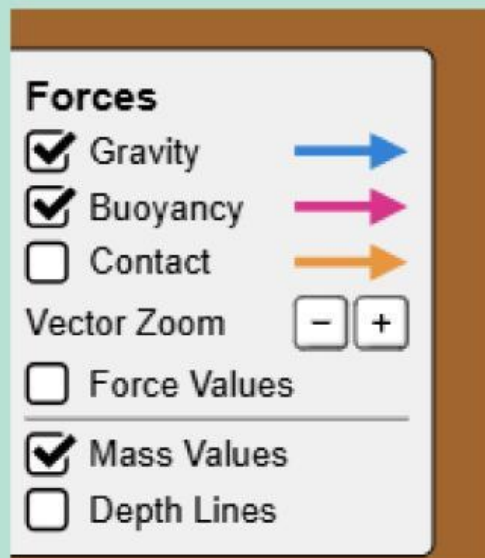
4. Klik untuk memulai percobaan



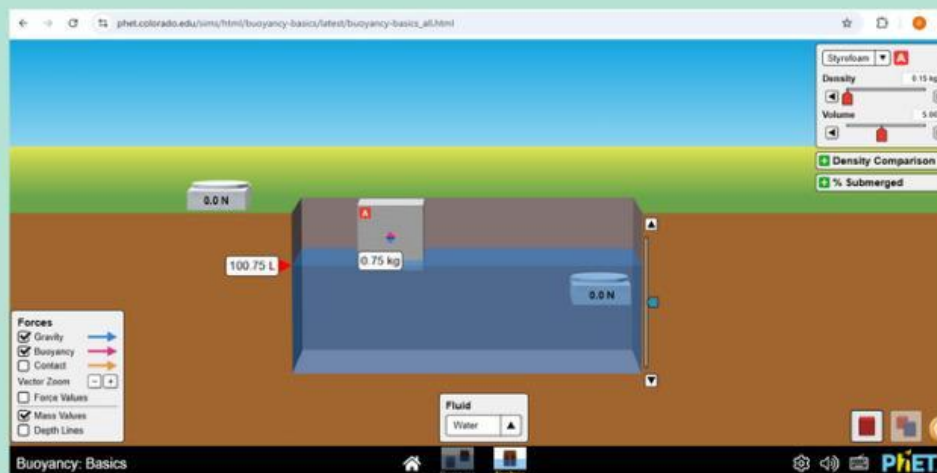
5. Klik explore



6. Atur layar phet simulation pada pojokk kiri bawah seperti berikut ini



7. Pilih benda dan catat massa, volume, dan massa jenis benda cairnya



E. Data Hasil

Tabel 1

<u>Zat Cair</u>	Massa Jenis (kg/L)	Gaya Apung 1A (N)	Gaya Apung 1B (N)	<u>Keterangan</u>

Tabel 2

No	Benda	Data			Gaya Apung $FA = \rho \cdot V \cdot g$
		Massa Jenis <u>Zat Cair</u>	Volume Benda	<u>Gravitasi</u>	

F. Kesimpulan

Buatlah kesimpulan yang dapat kalian peroleh dari hasil percobaan tersebut

G. Tugas

1. Apa pengaruh massa jenis zat cair terhadap besar gaya apung yang bekerja pada benda?

2. Jika benda yang sama dimasukkan ke zat cair yang lebih rapat (densitas lebih besar), apa yang terjadi pada gaya apung?