

Lembar Kerja Peserta Didik "LKPD"

Massa Jenis

Kelas :

Nama :

A. Pengantar

Massa jenis adalah ukuran yang menunjukkan kerapatan suatu atau kepadatan partikel sebuah zat. Massa jenis didefinisikan sebagai perbandingan antara massa dengan volume zat. Secara matematis, massa jenis dituliskan sebagai berikut:

$$\rho = \frac{m}{V}$$

Keterangan:

m : massa (kg)

V : volume (m³)

ρ : massa jenis zat (kg/m³)



B. Tujuan Kegiatan

Melalui kegiatan ini peserta didik dapat:

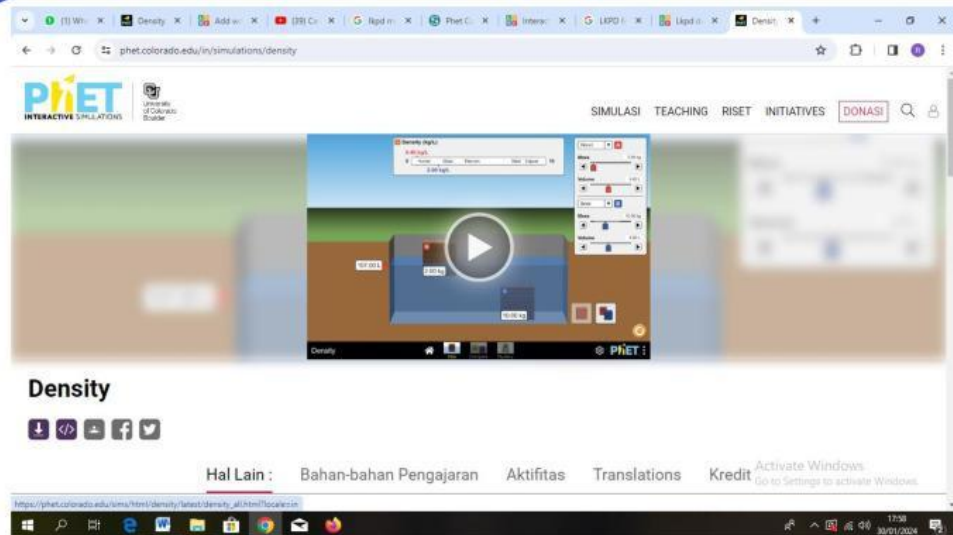
1. Mengetahui hubungan anatara massa jenis benda dengan massa jenis air
2. Mengetahui cara menghitung massa jenis benda

C. Alat dan Bahan

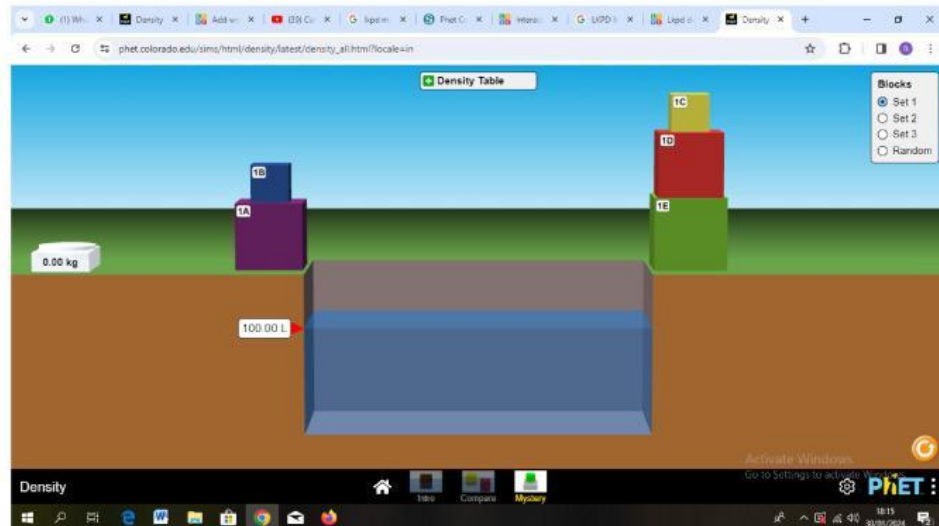
1. HP
2. Kertas
3. Pulpen
4. Simulasi Phet

D. Langkah Kerja

1. Buka *Simulasi Phet*. Klik menu play kemudian pilih sub menu Fisika lalu pilihlah Simulasi “Density”
2. Klik tombol play pada tampilan untuk menjalankan program



3. Setelah menekan tombol play akan muncul gambar berikut:



4. Pastikan bagian yg dipilih adalah mystery dan memilih set 1
5. Terlebih dahulu catat volume awal air sebelum dimasukkan balok, lalu mulailah dengan menimbang balok 1A – 1E dan catat hasilnya pada tabel
6. Setelah semuanya ditimbang, masukkan balok 1A dan catat volume akhir air setelah balok dimasukkan.
7. Lakukan langkah ke 6 untuk balok 1B – 1E
8. Setelah set 1 selesai lanjut dengan set 2 dan set 3 dengan mengikuti langkah ke 5 – 7 dan catat hasilnya pada tabel hasil pengamatan

E. Hasil Pengamatan

Blocks Set	Jenis Balok	Massa (kg)	Volume Awal (L)	Volume Akhir (L)	Volume (L)	Massa Jenis (kg/L)
1	1A					
	1B					
	1C					
	1D					
	1E					
2	2A					
	2B					
	2C					
	2D					
	2E					
3	3A					
	3B					
	3C					
	3D					
	3E					

F. Pertanyaan

1. Apa hubungan benda yg tenggelam dan terapung dengan massa jenis air?

2. Apakah massa jenis benda berpengaruh terhadap posisi benda di air?



G. Kesimpulan

