

AYO BEREKSPERIMEN !

LOGIN

MASSA JENIS ZAT TAK BERATURAN

Nama

Kelas

Ok

A. Capaian Pembelajaran

Pada Fase D, Pelajar dapat mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat, membedakan perubahan fisika dan kimia serta memisahkan campuran sederhana.

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui serangkaian kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik dapat:

1. Mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat
2. Menghitung massa jenis benda

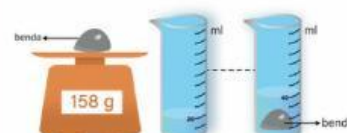
C. Kegiatan Eksperimen Aktif

A. Alat dan Bahan

- Laptop/HP
- Program Phet Simulations

B. Langkah-langkah pembuatan

- Buka simulasi pHet "Density" atau klik link ini : https://phet.colorado.edu/sims/html/density/latest/density_all.html
- Pilih 3 benda berbeda yang tersedia dalam simulasi
- Ukur massa setiap benda menggunakan alat timbangan digital pada simulasi
- Ukur volume setiap benda dengan cara mencelupkannya ke dalam air di gelas ukur
- Catat hasil pengukuran massa dan volume ke dalam tabel yang telah disediakan
- Hitung massa jenis setiap benda menggunakan rumus:



$$\text{Massa Jenis} = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

D. Hasil Pengamatan Massa Jenis Benda

Setelah melakukan eksperimen, catatlah hasil pengamatan kalian pada tabel di bawah ini!

Nmr	Nama Benda	Massa (gr)	Volume (L)	Massa Jenis (Kg/L)	Keadaan (Mengapung/Tenggelam/Melayang)
1					
2					
3					

E. Analisis Hasil

Setelah mendapatkan hasil perhitungan massa jenis, Analisislah hubungan antara massa benda, volume, dan massa jenis pada tiap benda dengan ukuran yang berbeda!

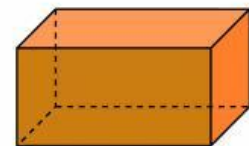
F. Kesimpulan

Setelah kalian mempelajari materi ini, berikan simpulan materi yang telah kalian pelajari !

G. Pertanyaan

Setelah kalian memahami materi kerapatan zat, jawablah pertanyaan berikut secara berkelompok dengan tepat!

1. Sebuah balok kayu memiliki massa 500 gram dan volumenya 0,25 meter kubik. Hitung massa jenis kayu tersebut!



2. Perhatikan gambar kedua benda di bawah ini!



(a)



(b)

Dari 2 gambar di atas, manakah benda yang akan mengapung dan benda manakah yang akan tenggelam?

Mengapa benda ada yang tenggelam dan ada yang terapung dalam air?