

Lembar Kerja Siswa (LKS)

MASSA JENIS ZAT

(Waktu 3 x 40 menit)

Nama Kelompok :

Nama Siswa :

Kelas :

A. Standar Kompetensi

3. Memahami wujud zat dan perubahannya

B. Kompetensi Dasar

- 3.2 Menerapkan konsep massa jenis zat dalam kehidupan sehari-hari.

C. Indikator

1. Mendefinisikan pengertian massa jenis zat melalui percobaan.
2. Memahami bahwa massa jenis zat adalah ciri khas dari suatu zat.
3. Menjelaskan peristiwa yang berhubungan dengan massa jenis zat dalam kehidupan sehari-hari.

D. Alat dan Bahan

1. Gelas ukur
2. Air
3. Kubus besi
4. Kubus aluminium
5. Kubus kayu

E. Langkah Pembelajaran

I. Massa Jenis Zat Cair

1. Siapkan gelas ukur kosong dan air!
2. Timbanglah gelas ukur kosong! Masukkan ke dalam tabel m_0 !
3. Isilah gelas ukur dengan air sebanyak 50 mL! Masukkan ke dalam tabel V!

4. Kemudian timbanglah kembali gelas ukur yang berisi air! Masukkan ke dalam tabel m_1 !
5. Ulangi langkah 2 sampai dengan 4 sebanyak dua kali, untuk volume 100 mL dan 150 mL!
6. Hitunglah massa dibagi volume (m/V)!

Tabel 1

No.	m_0 (gr)	m_1 (gr)	$m = m_1 - m_0$	V (cm ³)	m/V
1.					
2.					
3.					
4.					

m_0 : massa gelas ukur kosong (gr)

m_1 : massa gelas ukur yang telah diisi air (gr)

m : massa air (gr)

V : volume air (mL)

II. Massa Jenis Zat Padat

1. Siapkan kubus besi, aluminium, dan kayu!
2. Timbanglah semua kubus tersebut! Masukkan hasilnya ke dalam tabel m !
3. Ukurlah panjang, lebar, dan tinggi! Masukkan hasilnya ke dalam tabel p , l , dan t !
4. Hitunglah massa dibagi volume (m/V)!

Tabel 2

Zat	m (gr)	Panjang (p) (cm)	Lebar (l) (cm)	Tinggi (t) (cm)	$V = p \times l \times t$	m/V
Kubus besi						
Kubus aluminium						
Kubus kayu						

F. DISKUSI!

1. Lihatlah hasil pengamatanmu di tabel 1, bandingkan nilai m/V ! Mengapa hasilnya tidak jauh beda? Bandingkan dengan nilai massa jenis air di tabel massa jenis air yang ada di buku paketmu!

.....

2. massa dibagi volume (m/V) adalah rumus untuk menghitung

3. Coba masukkan kubus besi ke air? Apa yang terjadi dengan kubus besi? Mengapa demikian?.....

.....
.....
.....
.....
.....

4. Coba masukkan kubus kayu ke air? Apa yang terjadi dengan kubus kayu? Mengapa demikian?.....

.....
.....
.....

5. Apa yang terjadi kalau kita mencampurkan minyak goreng dan air? Mengapa minyak goreng dan air tidak bercampur, meskipun dikocok!

.....
.....
.....

6. Buatlah sebuah tulisan yang membahas tentang anomali air! Cari literatur di internet/perpustakaan! Lebih bagus lagi disertai gambar!