LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

"MASSA JENIS"

OLEH: PRASETIYA KENCANA



Nama Anggota Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

PPG IPA

UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA

2022

VII

LIVEWORKSHEETS

E-LKPD

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MASSA JENIS

Nama Mata Pelajaran : IPA
Kelas / Semester : VII
Judul Materi : Massa Jenis

- **Petunjuk Penggunaan**

1. Baca dan ikuti langkah – langkah tahapan yang terdapat dalam E-LKPD
2. Kerjakan dan jawab pertanyaan sesuai dengan yang diperintahkan pada ELKPD
3. Lakukan percobaan menurut langkah-langkah yang telah disajikan
4. Kerjakan dan jawab pertanyaan sesuai dengan yang diperintahkan pada ELKPD
5. Bila ada kesulitan mintalah bantuan guru

- **Capaian Pembelajaran :**
Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat dan karakteristik zat

- **Tujuan Pembelajaran :**
  - Setelah kegiatan diskusi, peserta didik dapat menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi massa jenis zat dengan baik dan benar
  - Setelah melakukan praktikum mengenai massa jenis zat, peserta didik dapat menyajikan hasil percobaan perbedaan masa jenis setiap larutan dan menyampaikannya secara komunikatif



APA YANG AKAN KAMU LAKUKAN???

Pada kegiatan ini, kamu akan disajikan ilustrasi tentang minyak yang ketetesan air. Diharapakan kamu dan kelompokmu mampu memecahkan masalah di dalam lembar diskusi ini dengan memililiki rasa ingin tahu yang tinggi.



APA YANG HARUS KAMU LAKUKAN???

Bacalah Bahan ajar tentang massa jenis

Ikuti langkah-langkah yang ada pada lembar kegiatan diskusi siswa dan jawab pertanyaannya.

Aktiflah berdiskusi dengan kelompokmu

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR DISKUSI PESERTA DIDIK

Kegiatan Pembelajaran

Orientasi (mengamati)

Sebelum mulai mengerjakan e-LKPD silahkan saksikan video dengan link berikut ini:

Video 1

Ilustrasi

Suatu malam saat hujan deras, keluarga nino tidur dengan lelap. Tak terasa bahwa atap dapur ada yang bocor, sehingga ada tetetasan air yang jatuh dalam wadah minyak yang terbuka

Peristiwa apa yang akan terjadi antara minyak dan air hujan tersebut?

Langkah terbaik apa yang sebaiknya dilakukan?
mengingat harga minyak yang lumayan mahal!

LIVEWORKSHEETS

Problem Statement

Silahkan kalian rumuskan masalah dari peristiwa diatas?

2. Mengorganisasikan siswa

Setelah melihat tayangan video dan ilustrasi yang disajikan diatas dan merumuskan masalah, aktivitas berikutnya adalah kalian berdiskusi dengan teman sekelompok yang telah dibentuk, kemudian ikuti petunjuk dalam e-LKPD untuk selanjutnya melakukan praktikum. Aktiflah dalam berdiskusi dan praktikum dalam kelompokmu serta saling bertukar pendapat.



id.pngtree.com

Silahkan Scan Barcode diatas untuk membaca E-Modul

3. Membimbing penyelidikan

Silahkan kalian lakukan kegiatan praktikum tentang pemuaian berikut ini, sebelumnya sediakan dan siapkan alat dan bahan dengan teliti. Jangan Lupa ikuti petunjuk praktikum dan terapkan **Keselamatan Kerja** di Laboratorium.

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 1

Tujuan

Menentukan massa jenis padatan berbentuk tidak beraturan

Alat dan Bahan

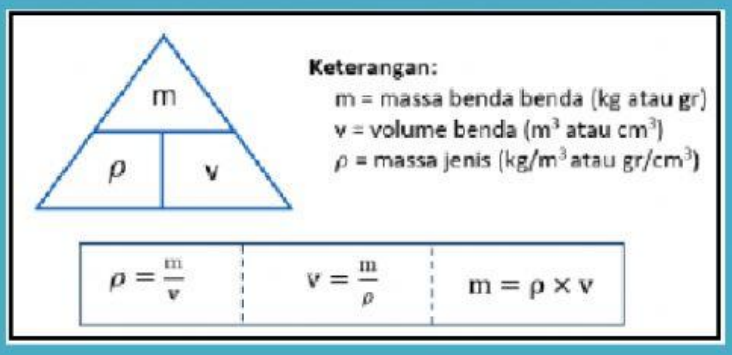
- Gelas ukur 100 mL
- Logam
- Batu krikil
- sekrup
- Timbangan
- Air

Prosedur

1. Ukurlah massa setiap benda dan catatlah pada tabel
2. Masukkan air sebanyak 40 mL kedalam gelas ukur
3. Miringkan gelas ukur berisi air tersebut dan secara perlahan, masukkan salah satu benda ke dalam air. Berhati-hatilah agar tidak ada percikan air yang tumpah
4. Ukur dan catat volume air dan benda yang kalian amati
5. Hitunglah volume benda. Bagaimana caranya? Hitunglah menggunakan rumus dibawah ini.
6. Lakukan langkah yang sama untuk masing-masing benda

Tabel Pengamatan.

No	Nama Benda	massa (m) (gram)	Volume awal air (ml)	Volume akhir air (ml)	Volume Benda (V) (Cm^3)	Massa jenis ($\rho = m/v$) ($gram/cm^3$)
1	Logam kuningan					
2	Batu Kerikil					
3	Sekrup					



LIVEWORKSHEETS



Silahkan diskusikan hasil praktikum kalian dengan cara mengamati peristiwa yang terjadi saat praktikum dan menghubungkannya dengan hasil perhitungan massa jenisnya

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Tuliskan hasil kesimpulan kalian!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LIVEWORKSHEETS

Percobaan 2

Tujuan percobaan:

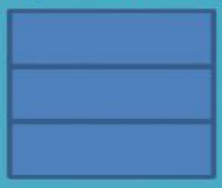
Menyelidiki kerapatan cairan yang berbeda-beda

Alat dan bahan:

1) Gelas ukur
2) Gelas plastik bening, tanpa labe
3) Air 20 mL
4) Minyak goreng 20 mL
5) Sirup 20 mL

Prosedur:

a. Menurut kalian bagaimana urutan cairan dari yang paling bawah ke paling atas? Sebelum kalian melakukan percobaan, gambarlah dugaan susunan lapisan cairan-cairan yang akan digunakan dalam gelas plastik.



b. Tuanglah air sebanyak 20 mL ke dalam gelas plastik.
c. Tuangkan minyak goreng ke dalam gelas plastik berisi air. Apakah yang terjadi?
d. Secara perlahan, tuangkan sirup ke dalam gelas tersebut..



Apakah hasil akhir percobaan kalian sama seperti dugaan awal/ hipotesismu? Apabila ada perbedaan, menurut kalian mengapa demikian?

……
……
……
……

Urutan Cairan dari paling bawah ke paling atas adalah

……
……

Kerapatan Zat dari yang paling rendah ke paling tinggi yaitu

……

……

Tulislah kesimpulan dari percobaan ini terkait massa jenis cairan-cairan yang kalian gunakan

……
……
……

LIVEWORKSHEETS

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil

Presentasikanlah hasil diskusi praktikum kelompokmu didepan kelas.
Setelah perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya, masing-masing kelompok agar saling menanggapi penampilan kelompok lain.

5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan

Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan, silahkan buat kesimpulan bagaimana cara kalian untuk mengatasi masalah di awal pembelajaran?

DAFTAR PUSTAKA

- Victoriani Inabuy, Cece Sutia, Okky Fajar Tri Maryana, Budiyanti Dwi Hardanie, Sri Handayani Lestar. 2021. Ilmu Pengetahuan Alam: Kelas VII SMP/MTs. Jakarta: Pusat Perbukuan Dinas Pendidikan Nasional.

LIVEWORKSHEETS