



E-LKPD

BERBASIS DISCOVERY LEARNING

MATERI: UNSUR, SENYAWA, DAN CAMPURAN



Nama Peserta Didik:

Kelas:

Kelompok:

Untuk SMP/MTs Kelas VIII Fase D

PETUNJUK PENGUNAAN LKPD

1. Berdoalah sebelum memulai mengerjakan LKPD. Persiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk mengerjakan LKPD.
2. Bacalah secara cermat dan seksama setiap panduan yang ada di LKPD.
3. Selesaikan tugas-tugas yang ada di LKPD dengan baik, benar, dan bertanggung jawab.
4. Gunakan sumber belajar dari berbagai sumber baik Aplikasi Zat Tunggal dan Campuran serta bahan ajar dan sumber lainnya untuk menjawab pertanyaan.
5. Kerjakan LKPD sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tanyakanlah kepada guru apabila ada kesulitan dalam mengerjakan LKPD



Praktikum : Mengenal Unsur, Senyawa, dan Campuran melalui Aplikasi Zat Tunggal dan Campuran



Tujuan

- Peserta didik mampu menjelaskan definisi unsur, senyawa, dan campuran
- Peserta didik mampu mengklasifikasikan unsur, senyawa, dan campuran
- Peserta didik dapat mengetahui cara memisahkan campuran sederhana
- Peserta didik dapat menghubungkan pemahaman tentang pemisahan campuran sederhana di lingkungan sekitar

1. Stimulation



Link Youtube: https://youtu.be/i_cJGBUqcp0?si=n5KoB3kLFR2byZIM

Berdasarkan video di atas, silakan jawab pertanyaan-pertanyaan berikut ini. Jawablah setiap pertanyaan dengan pemahaman masing-masing

2. Problem Statement

Bagaimana garam dapat dipisahkan dari air laut?

.....

.....

.....

.....

3. Data Collection

Alat dan Bahan:

1. Handphone

Lakukan langkah kerja berikut secara bertahap

1. Buatlah kelompok dengan anggota 5 orang
2. Downloadlah aplikasi Zat Tunggal dan Campuran di Google Play Store atau Appstore menggunakan handphone
3. Setelah instalasi selesai, bukalah aplikasi Zat Tunggal dan Campuran
4. Gunakan fitur materi untuk mempelajari tentang unsur, senyawa, dan campuran
5. Klik pada objek untuk mendapatkan informasi lebih lanjut tentang unsur, senyawa, dan campuran
6. Gunakan fitur bermain untuk melakukan praktikum sederhana
7. Lakukan pengamatan dan kumpulkan banyak informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran

4. Data Processing

Setelah melakukan kegiatan pengamatan dan membaca bahan bacaan maka diskusikanlah pertanyaan-pertanyaan berikut ini dengan teman sekelompokmu

Soal Uraian

Petunjuk soal:

Jawablah soal uraian berikut dengan mengisi jawaban pada titik-titik yang telah disediakan!

1. Jelaskan apa yang dimaksud dengan unsur...

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

2. Jelaskan apa yang dimaksud dengan senyawa...

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

Pilihan Ganda

Petunjuk soal:

Jawablah soal berikut dengan memilih jawaban yang tepat!

1. Berikut ini pernyataan yang benar mengenai unsur, senyawa, dan campuran adalah...
 - a. Unsur terdiri dari dua atau lebih jenis atom yang bergabung secara kimia

- b. Senyawa dapat dipisahkan menjadi unsur-unsurnya melalui reaksi kimia
 - c. Campuran tersusun dari unsur yang tidak dapat dipisahkan
 - d. Unsur dan senyawa memiliki sifat yang sama
2. Unsur, senyawa, dan campuran memiliki perbedaan mendasar dalam penyusunnya. Manakah pernyataan yang tepat?
- a. Unsur adalah zat tunggal yang tidak dapat diuraikan lagi menjadi zat yang lebih sederhana
 - b. Senyawa adalah gabungan dari dua atau lebih unsur yang bercampur secara fisika
 - c. Campuran memiliki komposisi tetap dan hanya dapat dipisahkan melalui reaksi kimia
 - d. Unsur hanya terdiri dari satu jenis molekul yang dapat dipisahkan dengan penyaringan
3. Berikut ini yang termasuk contoh unsur adalah...
- a. Air (H_2O)
 - b. Garam dapur ($NaCl$)
 - c. Besi (Fe)
 - d. Udara
4. Berikut ini yang merupakan contoh campuran homogen adalah...
- a. Minyak dan air
 - b. Pasir dan garam
 - c. Air gula
 - d. Besi murni
5. Seorang siswa ingin memisahkan pasir dan air dalam campuran. Metode pemisahan yang paling tepat untuk digunakan adalah...
- a. Destilasi
 - b. Filtrasi
 - c. Kromatografi
 - d. Sentrifugasi
6. Metode pemisahan campuran yang digunakan dalam mesin cuci untuk mengurangi kadar air pada pakaian setelah dicuci adalah...
- a. Filtrasi
 - b. Dekantasi
 - c. Sentrifugasi
 - d. Sublimasi
7. Seorang petani ingin memisahkan biji gandum dari sekam setelah panen. Metode pemisahan campuran yang paling sesuai untuk digunakan adalah...
- a. Filtrasi
 - b. Pengayakan
 - c. Destilasi
 - d. Kromatografi
8. Dalam industri daur ulang, metode pemisahan yang digunakan untuk memisahkan serpihan logam dari plastik adalah...
- a. Filtrasi
 - b. Destilasi
 - c. Pemisahan magnetis
 - d. Evaporasi

5. Verification

Presentasikan hasil kegiatan kelompokmu di depan kelas agar mendapatkan masukan, saran dan penguatan apa yang telah kamu dapatkan dari kelompok lain dan guru!

6. Genaralization

Tuliskan kesimpulan dan kesan pesan pada kegiatan hari ini !

Kesimpulan

.....

.....

.....

.....

Kesan Pesan

.....

.....

.....

.....