

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
PERTEMUAN 2**

IPA

SMP KELAS VIII



Disusun Oleh : Lely Yanuarta



Penyusun : Lely Yanuarta

Satuan Pendidikan: SMP Negeri 1 Alalak

Kelas/semester : VIII C / 2

Bab : 5 (Unsur, Senyawa, Campuran)

Sub bab : Campuran

Alokasi Waktu : 2 x Pertemuan (120 Menit)

"Halo, para ilmuwan muda!

★ Pernahkah kalian memperhatikan bagaimana teh dan gula bisa bercampur dengan air, tetapi minyak dan air selalu terpisah? Kenapa bisa begitu, ya? Nah, dalam kegiatan ini, kita akan menjelajahi dunia campuran dan mencari tahu bagaimana cara memisahnya.



CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat mengaplikasikan konsep campuran dan pemisahan campuran untuk menjelaskan fenomena ilmiah dalam kehidupan sehari-hari serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan pemisahan zat dalam campuran.



"Untuk memahami lebih dalam tentang campuran dan cara pemisahannya, mari kita lihat terlebih dahulu tujuan pembelajaran yang akan kita capai dalam kegiatan ini."

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai jenis campuran (homogen dan heterogen) yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Peserta didik dapat menjelaskan dan memilih metode pemisahan campuran yang tepat berdasarkan sifat fisik zat penyusunnya (seperti penyaringan, distilasi, dan kromatografi).
3. Peserta didik dapat menjelaskan cara memisahkan zat dalam campuran yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.

ALUR TUJUAN PEMBELAJARN

ALUR PEMBELAJARAN

AKTIVASI PENGETAHUAN AWAL

› Brainstorming dan diskusi contoh campuran



PENGENALAN JENIS CAMPURAN

› Identifikasi campuran homogen & heterogen



EKSPLORASI METODE PEMISAHAN

› Teknik pemisahan



APLIKASI DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Presentasi penggunaan nyata



PEMECAHAN MASALAH KONTEKSTUAL



REFLEKSI & EVALUASI

› Kuis, refleksi, dan umpan balik

CARA PENGGUNAAN LKPD

A. Persiapan Sebelum Mengerjakan

- Baca tujuan pembelajaran pahami apa yang akan dipelajari dan dicapai dalam kegiatan ini.
- Siapkan peralatan yang diperlukan buku catatan, alat tulis, dan perangkat digital untuk mengakses media dan game.
- Perhatikan petunjuk yang diberikan bacalah setiap bagian dalam LKPD dengan cermat sebelum mulai mengerjakan.

B. Langkah-langkah Pengerjaan LKPD

- Pahami materi pelajari materi yang telah disajikan dalam LKPD, termasuk teks, tabel, gambar, atau ilustrasi yang tersedia.
- Jika ada istilah yang belum dipahami, cari tahu dari sumber lain atau tanyakan kepada guru.
- Kerjakan Soal dan Aktivitas Jawablah pertanyaan sesuai dengan pemahamanmu berdasarkan materi yang telah dipelajari.
- Gunakan bahasa yang jelas dan runtut dalam menjawab soal esai.
- Untuk soal pilihan ganda, pilihlah jawaban yang paling benar dengan memberi tanda silang (X).
- Lakukan Eksperimen (Jika Ada) Jika dalam LKPD terdapat kegiatan praktikum atau percobaan sederhana, lakukan dengan hati-hati sesuai petunjuk.
- Catat hasil pengamatan dan simpulkan sesuai dengan pertanyaan yang diberikan.

CARA PENGGUNAAN LKPD

C. Evaluasi dan Refleksi

- Periksa kembali jawaban pastikan semua soal telah dijawab dengan baik sebelum dikumpulkan.
- Diskusikan dengan teman atau guru. Jika ada bagian yang kurang dipahami, diskusikan dengan teman atau tanyakan kepada guru.
- Refleksi pembelajaran tuliskan apa yang telah dipelajari dan bagaimana pemahamanmu terhadap materi ini.
- Jelaskan apakah ada bagian yang masih perlu dipelajari lebih lanjut.

D. Pengumpulan dan Penilaian

1. LKPD yang telah dikerjakan harus dikumpulkan sesuai batas waktu yang ditentukan oleh guru.
2. Guru akan mengevaluasi jawaban, memberikan umpan balik, serta mendiskusikan hasilnya bersama siswa.
3. Hasil pengerjaan dapat digunakan sebagai bahan diskusi untuk pemahaman lebih lanjut.

CAMPURAN

PENGERTIAN

Campuran adalah gabungan dua atau lebih zat yang tidak mengalami perubahan kimia

JENIS CAMPURAN

- campuran homogen
- campuran heterogen

APLIKASI DI INDUSTRI

- industri pangan
- pengolahan air bersih
- farmasi
- industri minuman

METODE PEMISAHAN

- filtrasi
- evaporasi
- destilasi
- kromatografi
- sentrifugasi

DAMPAK NEGATIF

- menimbulkan limbah berbahaya
- penggunaan energi yang tinggi
- eksploitasi sumber daya alam
- polusi dan pencemaran tanah
- dampak pada keanekaragaman hayati

DAMPAK POSITIF

- menjaga kualitas air bersih
- mendukung pengolahan limbah
- meminimalkan polusi udara
- mendukung produksi pangan sehat
- menghasilkan produk industri yang lebih murni



Halo, Sobat Sains! 🧪

Selamat datang kembali di e-LKPD
(Lembar Kerja Peserta Didik) yang seru
ini! 😊

Di kehidupan sehari-hari, kita sering
banget loh berurusan dengan campuran.
Waktu kamu minum es teh manis, makan
soto, atau bahkan saat ibumu membuat
bumbu dapur, sebenarnya kamu sedang
berinteraksi langsung dengan campuran
homogen dan heterogen. Tapi, kamu
sadar nggak? 🤔

Nah, lewat e-LKPD ini, kamu nggak cuma belajar teorinya,
tapi juga diajak untuk mengamati, menganalisis, dan
berpikir kritis lewat contoh nyata di sekitarmu. Materi
dikemas seru dengan aktivitas yang bikin kamu makin
paham dan tentunya menambah literasi sains kamu juga!
📖✏️

Yuk, kita belajar bareng dan cari tahu:

- ✓ Apa itu campuran homogen dan heterogen?
- ✓ Contoh campuran yang ada di rumah kita?
- ✓ Bagaimana cara memisahkan campuran dengan cara yang ilmiah?

Semoga e-LKPD ini bisa membantu kamu belajar lebih
asyik, mandiri, dan tetap semangat menjelajah dunia
sains! 🚀

Selamat belajar dan bereksplorasi, ya! ✨



APLIKASI PEMISAHAN CAMPURAN DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

Industri pangan

pemurnian minyak
goreng dengan filtrasi

Pengolahan air
bersih

pemisahan lumpur dari
air sungai

Farmasi

pembuatan obat
menggunakan teknik
kromatografi

Industri minuman

penyulingan alkohol

EVALUASI 1

Nama:

Kelas :

Kelompok:

sekarang mari tebak siapa aku dengan membaca petunjuk yang diberikan!

1

Aku adalah metode pemisahan yang memanfaatkan kertas saring untuk menyaring zat padat dari cairan. Aku sering digunakan untuk memisahkan ampas teh dari airnya. Siapakah aku?

JAWABAN

2

Aku bekerja dengan cara memanaskan larutan hingga menguap, lalu uapnya didinginkan agar menjadi cairan kembali. Aku sering digunakan dalam proses pemurnian air. Siapakah aku?

JAWABAN

3

Aku adalah proses pemisahan zat yang terjadi secara alami tanpa alat khusus. Salah satu contohnya adalah air hujan yang menguap karena panas matahari. Siapakah aku?

JAWABAN

4

Aku memisahkan campuran dengan cara memanfaatkan perbedaan massa jenis zat. Biasanya aku digunakan dalam mesin pemisah darah di laboratorium. Siapakah aku?

JAWABAN

EVALUASI 2

Nama :

Kelas :

Kelompok:

Pilihlah jawaban anatar Homogen dan Heterogen pada gambar, jawablah dengan benar dan diskusikan bersama teman kelompokmu!

1 AIR + GULA ? =

2 AIR + MINYAK ? =

3 UDARA BERSIH =

4 AIR + PASIR =

KUIS WORDWALL

SCAN BARCODE DIBAWAH INI UNTUK MENJELAJAHI SOAL DI
GAME WORDWALL DENGAN 9 FITUR PILIHAN

wordwall.net/resource/58804758



Switch template



Gameshow quiz



Find the match



Speaking cards



Quiz



Flash cards



Open the box



Match up



Spin the wheel



Matching pairs

GLOSARIUM DAN SUMBER BELAJAR

TAMBAHAN

1. CAMPURAN

ZAT YANG TERDIRI DARI DUA ATAU LEBIH ZAT YANG BERGABUNG TANPA REAKSI KIMIA.

2. CAMPURAN HOMOGEN

CAMPURAN YANG KOMPONENNYA TIDAK DAPAT DIBEDAKAN SECARA KASAT MATA KARENA TERCAMPUR MERATA.

3. CAMPURAN HETEROGEN

CAMPURAN YANG KOMPONENNYA MASIH DAPAT DIBEDAKAN SECARA KASAT MATA.

4. LARUTAN

CAMPURAN HOMOGEN DARI DUA ATAU LEBIH ZAT YANG ZAT TERLARUTNYA LARUT SEMPURNA.

5. SUSPENSI

CAMPURAN HETEROGEN YANG PARTIKEL ZAT TERDISPERSINYA CUKUP BESAR DAN DAPAT MENGENDAP.

6. EMULSI

CAMPURAN HETEROGEN ANTARA DUA CAIRAN YANG TIDAK SALING LARUT, MISALNYA AIR DAN MINYAK.

7. FILTRASI

METODE PEMISAHAN CAMPURAN DENGAN MENGGUNAKAN PENYARING.

8. DEKANTASI

PEMISAHAN CAMPURAN DENGAN CARA MENUANG CAIRAN DARI ENDAPAN.

9. SENTRIFUGASI

PEMISAHAN CAMPURAN MENGGUNAKAN ALAT PEMUTAR CEPAT UNTUK MEMISAHKAN PARTIKEL BERDASARKAN MASSA JENIS.

10. DESTILASI

PEMISAHAN CAMPURAN BERDASARKAN PERBEDAAN TITIK DIDIH.

SUMBER BAHAN BELAJAR

BERIKUT ADALAH SUMBER-SUMBER YANG DIGUNAKAN DAN BISA KAMU PELAJARI LEBIH LANJUT:

- BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE)
- KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA. (2017). ILMU PENGETAHUAN ALAM SMP KELAS VIII. JAKARTA: KEMENDIKBUD.
- KHAN ACADEMY
- WEBSITE PEMBELAJARAN SAINS INTERAKTIF.
- [HTTPS://WWW.KHANACADEMY.ORG/SCIENCE](https://www.khanacademy.org/science)
- ZENIUS EDUCATION
- MATERI IPA INTERAKTIF UNTUK JENJANG SMP.