

**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK**

**PEMISAHAN CAMPURAN
METODE FILTRASI**



Nama : _____

Kelas : _____

Untuk kelas VII/Semester I

Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.3 Memahami konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari	3.3.1 Menjelaskan konsep berbagai metode pemisahan campuran 3.3.2 Mengidentifikasi metode pemisahan campuran berdasarkan prinsip kerjanya
4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran	4.3.1 Merencanakan dan membuat alat pemisahan campuran sederhana 4.3.2 Mempresentasikan hasil percobaan pengamatan salah satu metode pemisahan campuran (filtrasi)

Tujuan Pembelajaran

- Menjelaskan konsep berbagai metode pemisahan campuran melalui diskusi kelompok dan studi literatur dari berbagai sumber bacaan dengan komunikasi yang baik.
- Mengidentifikasi metode pemisahan campuran berdasarkan prinsip kerjanya melalui video, diskusi dan studi literatur dengan tepat.
- Merencanakan dan membuat alat pemisahan campuran sederhana melalui diskusi, kerja sama dan studi literatur dengan benar.
- Mempresentasikan hasil percobaan pengamatan salah satu metode pemisahan campuran (filtrasi) melalui percobaan, diskusi dan studi literatur dengan komunikasi yang baik dan benar.

Petunjuk Penggunaan

Hal-hal yang harus diperhatikan agar Ananda berhasil dengan baik dalam mempelajari dan melakukan aktivitas yang ada dalam lembar kerja ini adalah sebagai berikut:

1. Tulislah nama anggota kelompok pada kolom yang tersedia
2. Bekerjasamalah dengan anggota kelompokmu untuk melaksanakan langkah kerja yang ada di LKPD
3. Mintalah bimbingan guru jika menemui kesulitan dalam memahami langkah kerja dalam LKPD

selamat belajar, semoga berhasil!



STUDENTS WORKSHEET

PEMISAHAN CAMPURAN METODE FILTRASI

Orientasi Masalah

Semarang, sebagai kota besar dengan pertumbuhan penduduk yang pesat, menghadapi tantangan serius terkait pengelolaan limbah air rumah tangga. Masalah ini memiliki implikasi yang luas terhadap lingkungan, kesehatan masyarakat, dan keberlanjutan kota.

Kualitas Air yang Memburuk: Limbah air rumah tangga mengandung berbagai macam polutan, seperti deterjen, minyak, dan zat organik lainnya. Pembuangan limbah secara sembarangan ke sungai atau saluran drainase menyebabkan penurunan kualitas air permukaan dan air tanah.

Peningkatan Kesadaran Masyarakat: Melalui kampanye dan edukasi, masyarakat perlu diberikan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan limbah air rumah tangga.



Setelah memahami ilustrasi di atas, tuliskan rumusan masalah yang sesuai!

STUDENTS WORKSHEET

Ayo Kita Selidiki !



A. Alat dan Bahan yang diperlukan :

a. Alat

- Cutter
- Sendok

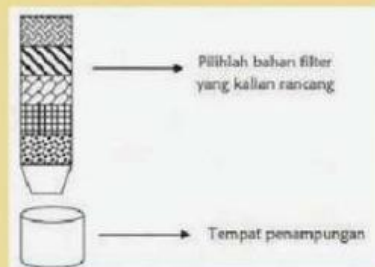
b. Bahan

- Botol plastik bekas ukuran 1,5 L
- Tisu
- Kapas
- Pasir (dicuci bersih)
- Arang
- Batu kerikil (dicuci bersih)
- Air kotor/keruh

B. Langkah Percobaan

1. Lakukan pengamatan pada ciri-ciri fisik air yang akan dijernihkan sebelum dilakukan kegiatan penjernihan air. Masukkan hasilnya dalam tabel kondisi air

2. Rancanglah sebuah model penjernihan air sederhana, dan susunlah bahan-bahan tersebut berdasarkan pengetahuan kalian seperti gambar di bawah ini.



3. Lakukan pengamatan pada keadaan air setelah dilakukan penjernihan secara sederhana. Masukkan hasilnya dalam tabel kondisi air.

4. Lakukan pengulangan pada langkah ke-2 dengan membedakan susunan bahan penyaringnya.

STUDENTS WORKSHEET

Ayo Kita Selidiki !



C. Data Pengamatan

No	Keadaan air	Sebelum filtrasi	Setelah filtrasi (Percobaan 1)	Setelah filtrasi (Percobaan 2)
1	Bau			
2	Warna			
3	Tingkat kekeruhan			
4	Benda-benda melayang (ada/tidak)			

STUDENTS WORKSHEET

Ayo Kita Selidiki !



D. Analisis Hasil Percobaan

1. Bagaimanakah keadaan air setelah disaring dibandingkan dengan keadaan air sebelum disaring?

Jawab:

2. Zat apakah yang tertinggal pada penyaringan yang terdapat pada susunan paling atas?

Jawab:

3. Bandingkan keadaan air setelah dijernihkan dengan urutan penjernihan yang berbeda!

Jawab:

4. Bagaimanakah urutan penyusunan bahan penyaring yang paling efektif?

Jawab:

Kesimpulan

Berdasarkan percobaan yang telah kalian lakukan, apa yang dapat kalian simpulkan?

STUDENTS WORKSHEET

Ide/gagasan sebagai solusi
pemecahan masalah



Tuliskan ide/gagasan kalian dari hasil analisis permasalahan dengan membaca sumber-sumber lain pada kolom berikut ini!