



Tujuan pembelajaran

Lembar Kerja Peserta Didik

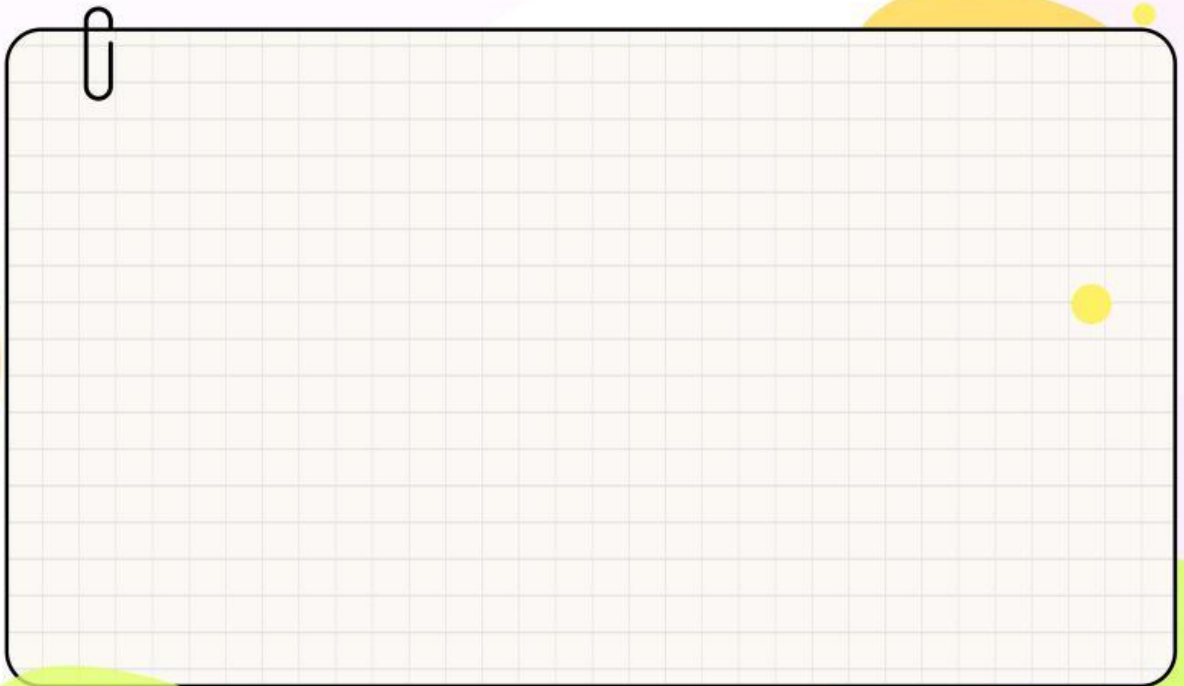
Sub Materi Campuran

Kelas : VIII B

Nama Lengkap :

1. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik dapat mendeskripsikan campuran beserta contohnya dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.
2. Melalui kegiatan percobaan, peserta didik dapat menerapkan metode sederhana pemisahan campuran dalam waktu yang sudah ditentukan.

Simaklah materi berikut. Anda dapat memilih salah satu jenis media apa yang lebih disukai, bisa memahami melalui pemutaran video *YouTube*, atau tampilan visual *flipbook*.



Materi

<https://fliphtml5.com/kfrcf/jvbt/basic>



SCAN
ME!





Pendahuluan

Campuran terdiri atas dua atau lebih zat dan tidak membentuk zat baru. Meski secara fisik terlihat berbeda dengan zat penyusunnya, tetapi campuran dapat dipisahkan kembali menjadi zat-zat penyusun dengan metode yang tepat, tanpa harus melakukan perubahan kimia kepada campuran tersebut.

Sifat campuran sama dengan sifat zat-zat pembentuknya. Larutan gula yang kalian buat membawa sifat air dan sifat gula. Oleh karena itu, saat akan memisahkan campuran kita harus mengetahui sifat bawaan setiap zat penyusunnya agar dapat menentukan cara tepat pemisahannya. Campuran dibedakan menjadi 3 jenis berdasarkan sifat fisiknya, yaitu larutan, suspensi, dan koloid.

Pemisahan campuran dilakukan untuk berbagai tujuan. Beberapa di antaranya adalah untuk memurnikan suatu zat, menghilangkan endapan yang mengganggu, memisahkan zat agar dapat dimanfaatkan kembali, dan sebagainya. Sifat campuran akan mempengaruhi metode pemisahan yang dipilih agar tujuan tercapai. Metode penyaringan digunakan untuk memisahkan partikel yang jauh lebih kecil dibandingkan pengayakan. Alat yang digunakan umumnya adalah kertas atau kain penyaring yang memiliki pori-pori kecil. Metode ini banyak digunakan misalnya pada penyaringan serbuk kopi agar didapatkan air kopi yang bebas endapan, atau digunakan pada masker yang digunakan untuk menahan partikel debu.

Kromatografi adalah teknik yang digunakan untuk memisahkan warna pada tinta, pewarna makanan, dan campuran warna lainnya. Media yang digunakan berupa kertas minyak atau kertas saring, berisi bercak campuran yang ditempatkan di kotak dengan pelarut (misalnya air).





Tujuan percobaan

Melakukan pemisahan campuran melalui teknik filtrasi dan kromatografi.

Alat dan bahan

1. Filtrasi

- Gelas 2 item
- Kertas saring 1 lembar
- Sendok makan 1 item
- Kopi 2 sendok makan
- Air secukupnya
- Batang pengaduk 1 item
- Corong 1 item

2. Kromatografi

- Gelas 2 item
- Kertas saring 1 lembar
- Spidol tinta berwarna hitam, biru, dan merah
- Gunting 1 item
- Penggaris 1 item

Prosedur Kerja

Filtrasi

1. Campurkan kopi bubuk dengan air pada gelas yang sudah disediakan
2. Aduk merata hingga kopi terlarut dalam air menggunakan batang pengaduk.
3. Mengambil kertas saring dan letakan kertas saring diatas corong yang ditaruh di atas gelas.
4. Tuangkan campuran kopi tersebut kedalam gelas.

Kromatografi

1. Tuangkan air ke dalam gelas dengan tinggi 1 cm.
2. Potong kertas saring, kemudian memberi tanda pada bagian ujung kertas saring dengan menggunakan spidol.
3. Rendam ujung kertas saring pada air dalam gelas, angkat dan amati perubahan yang terjadi.



Pertanyaan diskusi

Berdasarkan pengamatan percobaan filtrasi, jelaskan apa yang terjadi saat larutan kopi disaring? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

Berdasarkan pengamatan percobaan kromatografi, jelaskan apa yang terjadi saat ujung kertas yang diberi tanda spidol di celupkan ke dalam air?

Kesimpulan