

Pemisahan Campuran

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK



KELAS X SMK



Nama :

Kelas :



MEILINA RAHAYU UTAMI, S.SI

LIVEWORKSHEETS

KOMPETENSI DASAR

Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya.

TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model PBL (Problem Based Learning), diharapkan peserta didik dapat :

1. Menentukan perangkat alat percobaan pemisahan campuran dengan metode filtrasi, kristalisasi, dan kromatografi melalui percobaan secara mandiri.
2. Melakukan percobaan untuk memisahkan campuran yang sesuai dengan metode yang dipilih(filtrasi, kristalisasi, kromatografi, destilasi, sublimasi) secara tanggung jawab.

PETUNJUK BELAJAR

1. .Bacalah dahulu Lembar Kerja Peserta Dididk dengan seksama.
2. Lakukanlah percobaan dengan anggota kelompokmu sesuai dengan pembagian percobaannya. Kelompok 1 dan 2 (Percobaan 1), Kelompok 3 dan 4 (Percobaan 2) dan Kelompok 5 dan 6 (Percobaan 3).
3. Setelah melakukan percobaan, jawablah pertanyaan yang disediakan.
4. Jika ada pertanyaan atau hal disaat melakukan percobaan ada yang tidak dimengerti mintalah bantuan guru untuk menjelaskannya.

=====“KERJAKANLAH DENGAN BAIK DAN BENAR”=====

AYO KITA BELAJAR

Meilina Rahayu Utami, S.Si

LIVEWORKSHEETS

Pemisahan Campuran

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Orientasi Masalah



Gambar 1.



Gambar 2.



Gambar 3.

Mengorganisasikan Peserta Didik

Diskusikan dengan kelompokmu tentang permasalahan tersebut!
Carilah informasi tentang metode-metode pemisahan campuran!

Penyelidikan Masalah

PERCOBAAN 1

ALAT DAN BAHAN

1. GELAS
2. KOPI TUBRUK
3. SENDOK
3. KERTAS SARING
5. AIR
6. CORONG

CARA KERJA

1. Campurkan kopi bubuk dan air panas kedalam gelas, aduk
2. Saring larutan kopi dengan kertas penyaring.
3. Kopi dan air akan terpisah
4. Amati perubahan

FILTRASI

Meilina Rahayu Utami, S.Si

LIVEWORKSHEETS

PERCOBAAN 2

ALAT DAN BAHAN

- GELAS
- KERTAS SARING
- AIR
- SPIDOL WARNA
- PENSIL
- PENGGARIS
- SPIDOL

CARA KERJA

1. Masukan air kedalam gelas hingga air setinggi 1 cm
2. Potong kertas saring seukuran 4 cm x 10 cm
3. Beri garis horizontal dengan pensil setinggi 2 cm.
4. Beri titik ditengah pada garis dengan spidol
5. Rendam kertas didalam air jangan sampai kena titik warna (1 cm).
6. Amati perubahan yang terjadi

PERCOBAAN 3

ALAT DAN BAHAN



CARA KERJA

1. Larutkan garam ke dalam air
2. Panaskan larutan garam di atas kompor, sampai air mendidih dan habis
3. Amati yang terjadi

HASIL PENGAMATAN

KOPI + AIR DIHASILKAN.....

KERTAS DEN+ AIR DIHASILKAN.....

GARAM+ AIR DIHASILKAN.....

Meilina Rahayu Utami, S.Si

LIVEWORKSHEETS



PERTANYAAN

PERCOBAAN 1

1. Apakah yang terjadi ketika kopi yang dicampur dengan air?

2. Endapan akan tertahan pada kertas, sementara larutan akan keluar dan masuk digelas bukan? Mengapa hal tersebut bisa terjadi?

3. Kegiatan apakah yang dilakukan untuk memisahkan campuran pada percobaan yang kalian lakukan dan bagaimana proses pemisahannya?

4. Apa yang menjadi dasar pemisahan komponen campuran yang kalian lakukan?

LIVEWORKSHEETS

PERTANYAAN

PERCOBAAN 2

1. Apakah tinta berwarna bisa terurai menjadi beberapa warna ?

2. Warna apa saja yang didapatkan pada percobaan yang dilakukan?

3. Pada percobaan yang kalian lakukan, manakah yang disebut fasa diam dan fasa geraknya?

4.Bagaimanakah cara memisahkan campuran dari percobaan yang kalian lakukan?

5. Apa yang menjadi dasar pemisahan komponen campuran yang kalian lakukan?

LIVEWORKSHEETS



PERTANYAAN DAN PEMBAHASAN

PERCOBAAN 3

1. Apakah yang terjadi ketika larutan garam dipanaskan?

2. BIsakah garam dapur dipisahkan dengan metode pemisahan secara filtrasi? Jelaskan !

3. Kegiatan apakah yang dilakukan untuk memisahkan campuran pada percobaan yang kalian lakukan dan bagaimana proses pemisahannya??

4. Apa yang menjadi dasar pemisahan komponen campuran yang kalian lakukan?

LIVEWORKSHEETS

Penyajian Hasil

Presentasikanlah hasil yang telah kalian peroleh melalui diskusi bersama didepan!

MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

1. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, maka bisa disimpulkan, metode filtrasi adalah ....

2. Berikan contoh lain yang anda temui dalam kehidupan sehari-hari, yang berhubungan dengan konsep filtrasi!

3. Berikan apa saja yang menjadi dasar pemisahan campuran?



Meilina Rahayu Utami, S.Si

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Meilina Rahayu Utami, S.Si
LIVEWORKSHEETS