

Mata Pelajaran : Kimia
 Kelas/Semester : XI/genap
 Materi Pokok : Sistem Koloid
 Submateri pokok : Pengertian Koloid
 Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

Kelompok
 Nama anggota
 1.
 2.
 3.
 4.
 5

Standar Kompetensi

5. Menjelaskan sistem dan sifat koloid serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Kompetensi Dasar

5.1 Mengelompokkan sifat-sifat koloid dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

Indikator Produk

1. Mengelompokkan beberapa campuran ke dalam suspensi, larutan, dan koloid berdasarkan data hasil pengamatan.
2. Menjelaskan pengertian koloid.

Indikator Keterampilan Proses Sains

1. Membuat dugaan sementara beberapa campuran yang termasuk suspensi dan larutan dalam kehidupan sehari-hari
2. Melakukan percobaan dengan beberapa campuran untuk mengelompokkan suspensi, larutan, dan koloid.
3. Mengamati perubahan yang terjadi pada beberapa campuran
4. Mencatat data hasil percobaan yang diperoleh.
5. Menganalisis data hasil percobaan untuk mengelompokkan campuran yang termasuk suspensi, larutan, dan koloid.
6. Mengelompokkan campuran yang termasuk suspensi, larutan, dan koloid.
7. Menemukan definisi koloid.
8. Menyimpulkan pengertian koloid.

1. Setiap siswa harus membaca penuntun praktikum ini dengan seksama.
2. Setelah alat dan bahan siap tersedia, laksanakanlah percobaan menurut prosedur percobaan.
3. Setelah melakukan percobaan, setiap siswa menyerahkan tugas praktikum yang berupa tabel pengamatan dan lembar jawaban pertanyaan

I. MEMBERI INFORMASI



I



II



III

Kalian telah mempelajari 2 jenis campuran yaitu larutan dan suspensi. Masih ingatkah kalian apa yang dimaksud dengan larutan dan suspensi? Coba perhatikan gambar I dan II! Manakah yang termasuk larutan dan suspensi?

Larutan adalah campuran homogen yang terdiri dari satu fasa dan tidak dapat dibedakan antara zat terlarut dengan zat pelarut, sedangkan suspensi adalah campuran heterogen yang terdiri dari dua fasa dan dapat dibedakan antara zat terlarut dengan zat pelarut.

PERMASALAHAN

Termasuk jenis campuran apakah air dengan susu?

HIPOTESIS

Buatlah hipotesis dari permasalahan di atas!

.....

.....

.....

PENGUMPULAN DATA

Untuk membuktikan hipotesis yang kalian buat, sekarang lakukan percobaan berikut ini!

A. Alat dan Bahan

1. 6 buah gelas kimia 50 ml
2. Corong saring
3. Kertas saring
4. Senter
5. Campuran air dengan: susu instant; kopi; gula pasir; garam dapur; pasir; dan santan.



B. Prosedur Percobaan

1. Menambahkan masing-masing pada tiap gelas kimia : Campuran air dengan: susu instant; kopi, gula pasir; garam dapur; pasir; dan santan.
2. Mengaduk setiap campuran dengan batang pengaduk (batang pengaduk harus dibilas dan dikeringkan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk mengaduk isi gelas yang berbeda). Mencatat hasil pengamatan.
3. Menyinari campuran dengan senter.

4. Mendingkan campuran itu beberapa saat lalu mengamati apakah campuran stabil atau tidak stabil serta bening atau keruh dan mencatatnya dalam tabel pengamatan.
5. Menyaring campuran pada setiap gelas ke dalam gelas kimia yang bersih dan mengamati pada campuran manakah yang meninggalkan residu serta apakah hasil penyaringan bening atau keruh (corong yang digunakan harus dibilas dan dikeringkan sebelum digunakan untuk menyaring campuran yang berbeda).

Tabel Hasil Pengamatan

Isilah tabel pengamatan di bawah ini sesuai dengan hasil pengamatan yang anda lakukan !

No	Sifat	Sistem Campuran Air dengan					
		Gula	Garam	Susu	Santan	Pasir	kopi
1.	Larut/Tidak Larut						
2.	Bening/Keruh						
3.	Ada residu/Tidak						
4.	Dihamburkan /Diteruskan						
5.	Stabil/Tidak Stabil						

ANALISIS DATA

Berdasarkan hasil pengamatan diskusikanlah pertanyaan berikut dengan teman sekelompokmu

1. Apa yang terjadi pada campuran air dengan gula pada masing-masing perlakuan?
.....
.....
.....
2. Apa yang terjadi pada campuran air dengan garam pada masing-masing perlakuan?

-
-
-
-
3. Apa yang terjadi pada campuran air dengan susu pada masing-masing perlakuan?
-
-
-
4. Apa yang terjadi pada campuran air dengan santan pada masing-masing perlakuan?
-
-
-
5. Apa yang terjadi pada campuran air dengan pasir pada masing-masing perlakuan?
-
-
-
6. Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan kelompokkanlah mana yang termasuk larutan , suspensi, dan koloid ?
-
-
-
-
7. Apa pengertian dari **Koloid**?
-
-
-
8. Apa perbedaan koloid dengan larutan, dan koloid dengan suspensi?
-
-
-
9. Sebutkan contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari!
-
-
-

