

Nama Kelompok :

Kelas :

Lembar Kerja Siswa 2

Standar Kompetensi

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

Kompetensi Dasar

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

Materi Pokok

Sistem Koloid

Indikator

1. Menjelaskan 8 jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan fase pendispersi.
2. Mengelompokkan beberapa zat ke dalam jenis-jenis koloid.

Indikator KPS

1. Menentukan fase terdispersi dan fase pendispersi contoh-contoh koloid.
2. Memberikan definisi tentang fase terdispersi dan fase pendispersi.
3. Mengamati contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari untuk menentukan fase terdispersi dan fase pendispersi.
4. Memprediksi fase terdispersi dan fase pendispersi dari suatu koloid.
5. Mendiskusikan contoh-contoh koloid tersebut dengan teman sekelompok.
6. Mencari perbedaan antara fase terdispersi dan fase pendispersi.
7. Mengkomunikasikan fase terdispersi dan fase pendispersi dari masing-masing contoh koloid dalam bentuk tabel.
8. Menyimpulkan definisi fase terdispersi dan fase pendispersi.
9. Mengkomunikasikan perbedaan fase terdispersi dan fase pendispersi dari masing-masing contoh koloid.
10. Mengelompokkan jenis-jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan fase pendispersinya.
11. Menyimpulkan jenis-jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan fase pendispersi.

INSTRUKSI :

1. Setiap siswa harus membaca LKS ini dengan seksama
2. Diskusikan setiap pertanyaan dan permasalahan yang ada dalam LKS ini melalui diskusi dengan sesama anggota kelompok
3. Jika ada pertanyaan atau hal yang tidak dimengerti mintalah bantuan guru untuk menjelaskannya.

PEMBELAJARAN DAN DISKUSI

Agar-agar, susu, buih sabun, tinta, sendok perunggu, alat pemadam kebakaran, dan karet busa merupakan contoh dari koloid. Pada pertemuan sebelumnya kalian telah mengetahui bahwa air dan gula tergolong larutan karena terdiri dari zat terlarut dan pelarutnya, maka koloid terdiri dari fase terdispersi dan medium pendispersinya.

Dari pernyataan tersebut apakah yang membedakan contoh-contoh tersebut? Jadi, menurut kalian apa fase terdispersi dan fase pendispersi dari contoh-contoh koloid diatas???



a. Buih sabun



b. Asap



c. Agar-agar



d. Tinta



e. Karet busa



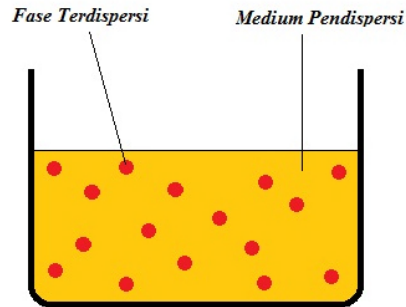
f. Susu



g. sendok perunggu

Permasalahan

Fase terdispersi adalah zat yang terlarut dalam sistem koloid dan jumlahnya sedikit, sedangkan fase pendispersi adalah zat yang berperan sebagai pelarut dalam sistem koloid dan jumlahnya banyak.



Apakah fase terdispersi dan fase pendispersi dari contoh koloid di atas?

Hipotesis Masalah

Buatlah hipotesis dari permasalahan yang ada berdasarkan informasi yang telah Anda ketahui !

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang telah kalian buat serta memahami jenis-jenis koloid, marilah kita coba membandingkan beberapa contoh koloid melalui percobaan sederhana berikut.

Alat dan Bahan

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1. Buih/busa sabun | 6. Lotion |
| 2. Styrofoam | 7. Tinta |
| 3. Susu | 8. Sendok |
| 4. Agar-agar | 9. Mentega |
| 5. Cat | 10. Pewangi semprot |

Cara Kerja

1. Guru membawa beberapa contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa.
2. Siswa mengamati beberapa contoh koloid tersebut dengan teman sekelompok.
3. Menentukan fase terdispersi, fase pendispersi dan jenis koloid beberapa contoh koloid tersebut.

Pengumpulan Data

Data hasil pengamatan:

| Contoh Koloid | Fase terdispersi | | | Fase pendispersi | | | Jenis Koloid |
|----------------|------------------|------|-----|------------------|------|-----|--------------|
| | Padat | Cair | Gas | Padat | Cair | Gas | |
| Busa sabun | | | | | | | Buih |
| Karet busa | | | | | | | Buih padat |
| Susu | | | | | | | Emulsi cair |
| Agar-agar | | | | | | | Emulsi padat |
| Tinta | | | | | | | Sol |
| Gelas Berwarna | | | | | | | Sol padat |
| Hair spray | | | | | | | Aerosol cair |

Diskusi Kelompok !

1. Termasuk jenis koloid apakah Buih sabun? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya.....
.....
.....
2. Termasuk jenis koloid apakah Styrofoam? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....
3. Termasuk jenis koloid apakah Susu? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....
4. Termasuk jenis koloid apakah Agar-agar? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....
5. Termasuk jenis koloid apakah tinta? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....
6. Termasuk jenis koloid apakah Sendok? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....
7. Termasuk jenis koloid apakah Pewangi Semprot? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?...
.....
.....
8. Termasuk jenis koloid apakah Mentega? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....

9. Termasuk jenis koloid apakah Cat? Dan bagaimanakah fase terdispersi dan fase pendispersinya?.....
.....
.....

Pengambilan Kesimpulan

Dari hasil percobaan dan diskusi yang telah dilakukan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....