



LKS 2

INTRUKSI

1. Setiap siswa harus membaca penuntun praktikum ini dengan seksama.
2. Setelah alat dan bahan siap tersedia, laksanakanlah percobaan menurut prosedur percobaan.
3. Diskusikan tugas praktikum bersama kelompok masing-masing dan bacalah berbagai literatur untuk membantu menjawab pertanyaan.
4. Setelah melakukan percobaan, siswa menyerahkan tugas praktikum yang berupa tabel pengamatan dan lembar jawaban pertanyaan.

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

INDIKATOR

A. Kognitif

- Produk
 1. Memberikan contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
- Proses
 1. Membuat dugaan sementara fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
 2. Mengamati contoh-contoh koloid untuk menentukan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
 3. Memprediksikan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
 4. Memprediksikan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.

5. Menuliskan dalam tabel wujud zat pada fase terdispersi dan medium pendispersi berbagai macam sistem koloid.
6. Menjelaskan secara lisan dan tulisan komponen beberapa sistem koloid yang ada di lingkungan.
7. Mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya.
8. Mengelompokkan koloid yang ada di lingkungan ke dalam beberapa jenis koloid.
9. Menyimpulkan pengertian fase terdispersi dan medium pendispersi.
10. Menyimpulkan fase terdispersi dan medium pendispersi dari suatu koloid.
11. Menyimpulkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya

Pembelajaran dan Diskusi

1. MASALAH

Pada suatu larutan ada yang dinamakan zat terlarut dan pelarut. Dalam sistem koloid, zat yang jumlahnya sedikit disebut fasa terdispersi dan yang jumlahnya lebih banyak disebut medium pendispersi. Pada praktikum sebelumnya telah dibuktikan bahwa santan termasuk koloid. Lalu menurut kalian apa fase terdispersi dan medium pendispersi dari santan?

2. MEMBUAT HIPOTESIS

.....

.....

.....

3. MENGUMPULKAN DATA

Untuk membuktikan hipotesis kalian, amatilah bahan-bahan di bawah ini!

a. Tujuan

- Siswa dapat memberikan contoh-contoh koloid yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa dapat mengidentifikasi fase terdispersi dan medium pendispersi dari berbagai jenis koloid.
- Siswa dapat mengelompokkan jenis koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi.

Bahan yang digunakan

- | | |
|---------------|-------------------|
| 1. Karet busa | 5. Tinta |
| 2. Buih sabun | 6. Susu |
| 3. Asap | 7. Hair spray |
| 4. Agar-agar | 8. Gelas berwarna |

b. Langkah Kerja

Amatilah contoh-contoh koloid di atas, identifikasikan fase terdispersi dan medium pendispersinya! Lalu, kelompokkan jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dan medium pendispersinya !

Isilah tabel di bawah ini sesuai dengan pengamatan yang telah dilakukan !

Contoh koloid	Fase terdispersi			Medium pendispersi		
	Padat	Cair	Gas	Padat	Cair	Gas
Karet busa						
Buih sabun						
Asap						
Agar-agar						
Tinta						
Susu						
Hair spray						
Gelas berwarna						

4. MENGANALISIS DATA

Berdasarkan hasil pengamatan, diskusikan jawaban untuk pertanyaan-pertanyaan berikut ini!

1. Karet busa merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari yang fasa terdispersi berwujud...dan medium pendispersinya berwujud...tergolong dalam *buih padat*.
2. Buih sabun merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersinya berwujud...tergolong dalam *buih*.
3. Asap merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam *aerosol padat*.
4. Agar-agar merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...Tergolong dalam *emulsi padat*.
5. Tinta merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam *sol*.
6. Susu merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam *emulsi*.
7. Pengeras rambut/*hair spray* merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam *aerosol cair*.
8. Gelas berwarna merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud....

Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud... dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam *sol padat*.

9. Udara merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud... dan medium pendispersi yang berwujud....
Tetapi apakah udara yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud... dan medium pendispersi berwujud... juga merupakan contoh koloid? Perlu diketahui, bahwa campuran gas dengan gas tidak membentuk sistem koloid karena semua gas akan bercampur homogen dalam segala perbandingan, artinya campuran gas dengan gas membentuk udara merupakan contoh *larutan*.

➤ Pengujian Hipotesis

Untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah kalian rumuskan, cermati kembali hasil diskusi di atas dan kaitkanlah jawaban-jawaban tersebut untuk menjawab pertanyaan di bawah ini.

10. Santan merupakan contoh koloid yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi yang berwujud...
Artinya zat yang terdiri dari fasa terdispersi yang berwujud...dan medium pendispersi berwujud...tergolong dalam ...

5. KESIMPULAN

1. Berdasarkan penjelasan di atas, definisikan kembali apa yang dimaksud dengan:
 - 1) Buih adalah....
 - 2) Buih padat adalah....
 - 3) Aerosol cair adalah....
 - 4) Aerosol padat adalah....
 - 5) Sol adalah....
 - 6) Sol padat adalah....
 - 7) Emulsi adalah....
 - 8) Emulsi padat adalah....

2. Tentukan fasa terdispersi dan medium pendispersi, dan jenis koloid dari sistem koloid di bawah ini:

Sistem koloid	Fasa terdispersi	Medium pendispersi	Jenis koloid
1. jelly	...	...	Emulsi padat
2. batu apung	...	padat	...
3. kabut	cair	...	...
4. cat	padat	...	...
5. intan	...	...	sol padat