

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS 12

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

KOLOID



NAMA :

KELAS :

Ristina, S.Pd., Gr

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengelompokkan jenis-jenis koloid.
2. Peserta didik dapat membedakan sifat-sifat koloid.
3. Peserta didik dapat memberikan contoh peranan koloid dalam kehidupan sehari-hari.

Aktivitas 1

Lengkapilah paragraf ini dengan pilihan jawaban yang tepat!

"Sistem Koloid"

Koloid adalah jenis campuran heterogen yang terbentuk karena adanya dispersi suatu zat ke dalam zat lain yang dicampurkan. Nah, makanya, dalam sistem koloid itu terdapat fase terdispersi dan medium pendispersi.

Apa sih bedanya?

_____ adalah zat yang mengalami penyebaran secara merata dalam suatu zat lain, sedangkan _____ adalah zat yang menyebabkan terjadinya penyebaran secara merata.

Nah, kamu perlu tahu ya, pengertian fase di sini berbeda dengan wujud. Kenapa? Karena ada zat yang wujudnya sama, tetapi fasenya berbeda. Contohnya, santan. Kalau kita lihat lebih jelas, pada santan terdapat butiran minyak dalam air. Butiran minyak tersebut mempunyai fase yang berbeda dengan air, walaupun keduanya berwujud cair.

Butiran minyak dalam santan bertindak sebagai fase terdispersi, sedangkan air sebagai medium pendispersi. Oleh sebab itu, santan juga termasuk contoh sistem koloid yang lain karena punya fase terdispersi dan medium pendispersi, ya.



Aktivitas 2

"Jenis-Jenis Koloid"

Untuk memperoleh pemahaman mengenai jenis-jenis koloid berdasarkan fase terdispersi dalam media pendispersinya, lakukanlah diskusi dengan kelompokmu untuk melengkapi tabel di bawah ini!

Fase Terdispersi	Media Pendispersi	Jenis Koloid
Padat	Cair	
Padat	Padat	
Padat		Aerosol padat
Cair	Gas	
Cair		Emulsi
Cair	Padat	
Gas	Cair	
Gas		Buih padat

Lengkapilah tabel berikut dengan menarik jawaban yang sesuai!

Sol Padat

Emulsi Padat

Aerosol

Cair

Padat

Sol

Gas

Buih

Aktivitas 3

"Contoh Koloid"

Pasangkan produk di bawah ini dengan jenis koloid yang tepat!



•

• Sol Padat



•

• Emulsi Padat



•

• Buih Padat



•

• Sol



•

• Emulsi



•

• Buih



•

• Aerosol Padat



•

• Aerosol

Aktivitas 4

"Pembuatan Koloid"

Bacalah wacana berikut!

Apakah kalian tahu tentang cincau? Pernahkah kalian mengonsumsi cincau? Beruntunglah kalian senang mengonsumsi cincau. Karena meminum cincau bukan hanya menyegarkan ketika terik matahari menyengat, tetapi juga menyehatkan. Daun cincau digunakan untuk membuat bahan makanan sejenis gel. Proses pembuatan pengolahan daun cincau menjadi koloid cincau adalah dengan menghaluskan/ penggilingan partikel-partikel zat padat dari daun cincau menjadi partikel ukuran koloid (lendir yang keluar). Kemudian ditambahkan air hangat, lalu remas-remas perlahan sampai keluar banyak lendir dan berwarna hijau. Setelah dirasa cukup pekat, saringlah agar mendapatkan koloid cincau tanpa ampas dan diamkan beberapa jam. Koloid cincau siap digunakan.

Simaklah video di bawah ini, kemudian tentukan pernyataan di bawah ini benar atau salah!



No.	Pernyataan	Benar	Salah
1	Cincau merupakan jenis koloid emulsi padat.		
2	Pembuatan cincau dilakukan menggunakan cara kondensasi.		
3	Cincau dibuat dengan air hangat.		

Daftar Pustaka

Johari, J,M.C & Rachmawati, M.2009.Kimia SMA dan MA untuk Kelas XI. Jakarta: Erlangga.

Lailia, Wachyuni. 2014. Identifikasi Pemahaman Konsep dan Sikap Green Chemistry pada Siswa kelas XI Peminat MIA di SMAN 1 Batu dan SMAN 1 Sidoarjo. Malang: Universitas Negeri Malang.

Rahmat, H. 2014. Panduan Belajar KIMIA 2B SMA Kelas XI. Jakarta : Yudhistira.

Sudarmo, U. 2013. Kimia untuk SMA/MA Kelas XI. Jakarta: Erlangga.

Sunarya, Y.2012.Kimia dasar 2/yayan.Cetakan 1. Bandung: Yrama widya.

Syukri, S. 1999. Kimia SMA Dasar 2, halm 456. Bandung: Institut Teknologi Bandung.

Umiyati, N & Haryono. 2014. Kimia Peminatan Matematika dan Ilmu-Ilmu Alam SMA/MA KELAS xi. Surakarta: Mediatama.