



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

"Pembuatan Koloid"

Kelas XI SMA

Sekolah :

Nama :

Kelas :

Kelompok :

Khoirunnisah, S.Si

PETUNJUK KERJA

1. Cermati tujuan pembelajaran yang ada pada LKPD
2. Gunakan sumber belajar lain untuk memahami uraian materi dan menambah pengetahuan
3. Amati dan analisislah masalah yang diberikan dengan seksama, diskusikan dengan kelompok yang telah dibentuk sebanyak 5-6 orang
4. Buatlah kesimpulan dari pembelajaran hari ini
5. Tanyakan kepada guru apabila ada yang belum dipahami
6. Apabila telah selesai, lakukan presentasi hasil diskusi kelompok didepan kelas

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*), peserta didik berdiskusi untuk dapat membedakan larutan, suspensi dan koloid, mengklasifikasikan koloid berdasarkan fasa terdispersi dan medium pendispersi, menjelaskan sifat-sifat koloid serta mengetahui cara pembuatan koloid dengan mengembangkan sikap mandiri, gotong royong, dan berpikir kritis sesuai dengan profil pelajar pancasila.



ORIENTASI MASALAH

Pernahkah kalian mengonsumsi cincau? Beruntunglah jika kalian senang mengonsumsi cincau, karena minuman cincau bukan hanya untuk menyegarkan 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



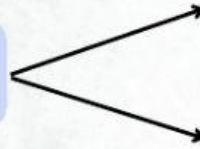
Mengapa cincau dibuat dengan cara proses penggilingan atau penghalusan? dan disebut apakah proses pembuatan koloid cincau dengan cara penggilingan atau penghalusan?





ORGANISASI BELAJAR

CARA PEMBUATAN KOLOID



Pembuatan koloid dengan cara memperkecil partikel

Pembuatan koloid dengan cara memperbesar partikel



MELAKUKAN PENYELIDIKAN

Berdasarkan hasil studi literatur cara pembuatan koloid dengan metode dispersi adalah ...

☐

Pertukaran ion

☐

Hidrolisis

☐

Pengendapan

☐

Mekanik

☐

Peptisasi

☐

Homogenisasi

☐

Redoks

☐

Busur Bredig

Sedangkan pembuatan koloid dengan kondensasi adalah

☐

Mekanik

☐

Hidrolisis

☐

Homogenisasi

☐

Redoks

☐

Busur Bredig

☐

Pengendapan

☐

Pertukaran ion

☐

Peptisasi



MENGEMBANGKAN DAN MENYAJIKAN HASIL

Setelah selesai melakukan penyelidikan di atas, pasangkan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari dengan cara pembuatan koloid berikut ini!

Pembuatan tepung beras dengan penggilingan

Pembuatan susu kental manis dengan pencampuran susu skim ke dalam air

Pembuatan sol dengan penambahan zat pemecah

Alat yang digunakan membentuk koloid logam

Membuat koloid dari garam yang direaksikan dengan air

Pembuatan sol belerang dengan mengalirkan H_2S dalam larutan SO_2

Pembuatan sol As_2S_3 dengan mengalirkan gas H_2S dalam larutan As_2O_3



MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI

Guru beserta peserta didik secara bersama-sama mengevaluasi hasil diskusi dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam melakukan verifikasi dan konfirmasi dari ketepatan hasil diskusi yang dilakukan



KESIMPULAN

Pembuatan cincau dibuat dari daun cincau dengan cara penggilingan/penghalusan dikarenakan .

.....

Pembuatan cincau tersebut termasuk dalam metode pembuatan koloid dengan cara

...

.....