

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

CAMPURAN

LARUTAN, KOLOID, SUSPENSI



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

1.
2.
3.
4.

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan eksperimen, siswa dapat memahami konsep campuran.
2. Melalui kegiatan eksperimen, siswa dapat membedakan larutan, suspensi, dan koloid.
3. Melalui kegiatan kaji literatur, siswa dapat memahami tipe-tipe koloid.
4. Melalui pengamatan video siswa dapat mengidentifikasi jenis campuran dalam minuman tradisional (dawet)

Aktivitas 1

Percobaan Jenis-Jenis Campuran



ALAT DAN BAHAN



Alat :

1. Gelas plastik 3 buah
2. Sendok

Bahan :

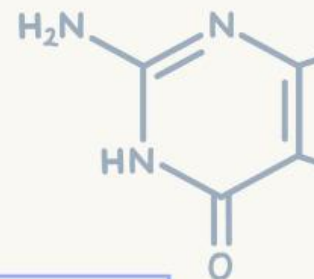
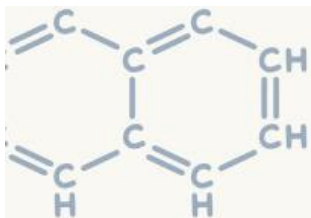
1. Air
2. Gula / garam 1 sdm
3. Susu bubuk / SKM
4. Tanah / pasir / kopi 1 sdm



LANGKAH KERJA



1. Siapkan alat dan bahan
2. Isi setiap gelas dengan air sebanyak setengah gelas saja lalu tandai masing-masing gelas dengan nomor 1 2 3
3. Masukkan gula / garam ke dalam gelas 1 kemudian aduk hingga larut dan diamkan selama 5 menit
4. Masukkan susu ke dalam gelas 2 lalu aduk hingga larut kemudian diamkan selama 5 menit
5. Masukkan tanah / pasir / kopi ke dalam gelas 3 lalu aduk kemudian diamkan selama 5 menit.
6. Amati ketiga gelas tersebut lalu tuliskan pada tabel hasil pengamatan



Hasil Pengamatan

A. Tabel Hasil Pengamatan

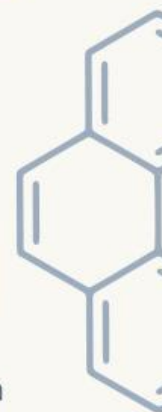
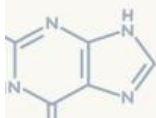
Percobaan	Kekeruhan	Kelarutan	Kondisi sesudah didiamkan
Contoh : air + madu	Bening (tembus cahaya)	Larut dan tidak dapat dibedakan	Bening tidak ada endapan

B. Diskusi

1. Berdasarkan sumber bacaan yang kalian baca, apa yang disebut dengan campuran yang larut, tidak dapat dibedakan, dan tampak jernih jika diamati oleh mata ? Percobaan mana yang tergolong campuran ini?

2. Berdasarkan sumber bacaan yang kalian baca, apa yang disebut dengan campuran yang larut, tidak dapat dibedakan, dan keruh jika diamati oleh mata ? Percobaan mana yang tergolong campuran ini?

3. Berdasarkan sumber bacaan yang kalian baca, apa yang disebut dengan campuran yang larut, dapat dibedakan komponennya, dan keruh jika diamati oleh mata namun mengendap jika didiamkan? Percobaan mana yang tergolong campuran ini?



Aktivitas 2

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	Contoh
Padat	Cair		Tinta
Padat	Padat		
Padat		Aerosol padat	
Cair	Gas		
Cair			Santan
	Padat	Emulsi padat	
	Cair		Busa sabun
Gas		Buih padat	

Pasangkan produk di bawah ini dengan jenis koloid yang tepat!



•

•

Emulsi



•

•

Sol



•

•

Emulsi Padat

Aktivitas 3

Jenis Campuran Pada Es Dawet



1. Amati video penyajian es dawet pada QR Code di atas.
2. Catatlah komponen dalam es dawet
3. Identifikasilah jenis campuran pada es dawet apakah larutan, suspensi, atau koloid
4. Kemudian lengkapi tabel di bawah ini

Tabel Identifikasi

Komponen Es Dawet	Ciri	Jenis Campuran
Contoh Cendol	Campuran tepung, air, dan pandan tidak dapat terlihat dengan mata telanjang dan tidak akan mengendap jika dibiarkan diam dalam waktu lama	Koloid

Aktivitas 3

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut dengan tepat!

1. Pasien penderita gagal ginjal melakukan proses pencucian darah untuk menghilangkan urea dan keratin yang berbahaya bagi tubuh. Proses cuci darah ini merupakan pengaplikasian dari sifat koloid. Jelaskan prinsip kerja dari sifat koloid tersebut?



2. Pabrik menghasilkan partikel buangan berupa asap dan debu yang dapat menyebabkan polusi udara. Dalam menangani polusi diterapkan salah satu sifat koloid, apakah itu? Jelaskan prinsip kerjanya!



3. Pada es krim, terdapat zat gelatin yang berfungsi sebagai penstabil yang dapat melembutkan tekstur es krim dan mencegah terbentuknya kristal es. Fenomena ini menggunakan prinsip sifat koloid pelindung. Jelaskan apa itu sifat koloid pelindung!



Kesimpulan

Tuliskan kesimpulan dari aktivitas 1 hingga aktivitas 3, diskusi kelompok dan sumber lainnya yang telah anda lakukan secara menyeluruh.