



**MERDEKA  
BELAJAR**

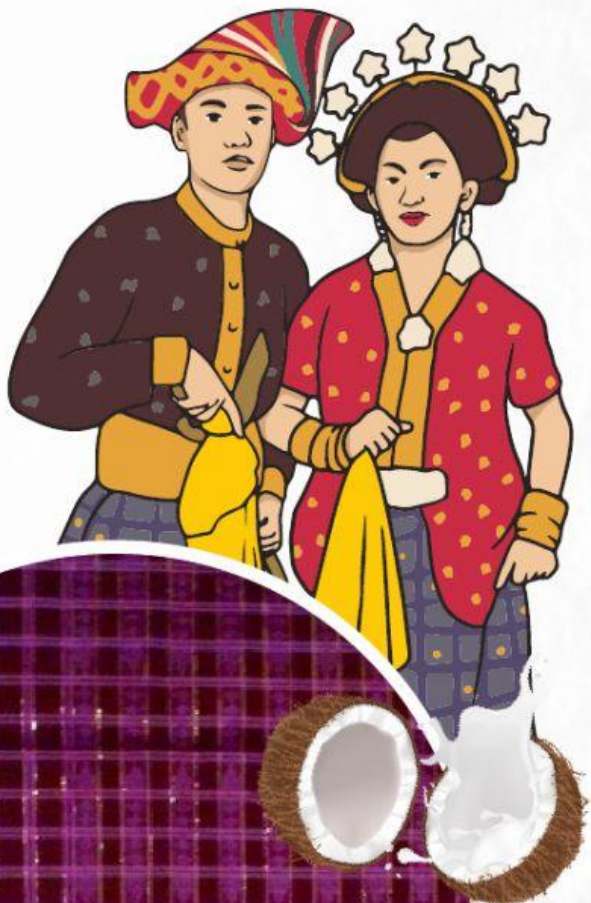
**PPG** | Pendidikan  
Pegawai  
Guru  
**prajabatan**  
Tahun 2022

*Lembar Kerja Peserta Didik*

# Sistem Koloid

PENDEKATAN CULTURALLY  
RESPONSIVE TEACHING

KIMIA SMA KELAS XI SEMESTER II  
Model Pembelajaran Problem Based Learning



**Nama:**

**Kelompok:**

# SIFAT KOLOID

## KOMPETENSI DASAR

3.14. Mengelompokkan berbagai tipe sistem koloid, dan menjelaskan kegunaan koloid dalam kehidupan berdasarkan sifat-sifatnya.

## TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui diskusi kelompok dan pengenalan budaya, peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat koloid dengan benar dan tepat.
2. Melalui diskusi kelompok dan pengenalan budaya, peserta didik dapat menganalisis peristiwa dan pemanfaatan sifat-sifat koloid dalam kehidupan sehari-hari dengan tepat.

## SIKAP BUDAYA

1. Malaqbiq Pau, berbicara dan mengemukakan pendapat dengan sopan dan santun serta menghargai pendapat orang lain.
2. Malaqbiq kedo, berperilaku baik dan mendengarkan arahan guru.
3. Malaqbiq gauq, bersosialisasi dan kerja sama yang baik dengan rekan peserta didik.

## • Orientasi Peserta Didik pada Masalah

# Lipaq Saqbe Mandar



Provinsi Sulawesi Barat khususnya di Kab. Polewali Mandar memiliki kain khas lokal bernama Lipaq Saqbe atau kain tenun khas Mandar. Tenun sarung sutra Mandar telah diproduksi sejak abad ke-16 serta dikenal memiliki kualitas halus dan tidak mudah luntur. Lipaq Saqbe Mandar memiliki dua ciri khas dalam corak atau motifnya yakni *sure'* dan bunga. *Sure'* berbentuk garis geometris sederhana yang merupakan motif klasik lipa saqbe Mandar. Sedangkan motif bunga merupakan perpanjangan dari motif *sure'* dengan penambahan berbagai dekorasi, baik itu unsur flora maupun fauna.

Proses pembuatan Lipaq Saqbe Mandar memakan waktu dua hingga tiga minggu per helainya. Menurut Idham (2009: 15), pembuatan sarung sutra mandar memiliki beberapa tahapan, di antaranya, pemilihan benang (*bannang*) yang meliputi penarikan benang (*ma'unnus*) dan *matti'or* atau pemintalan benang. Ada juga pewarnaan (*maccingga*) dari bahan alam dan bahan pewarna kimia, dan pelilitan benang pada kaleng (*manggalenrong*).

Proses *maccingga* pada Lipaq Saqbe saat ini telah banyak menggunakan pewarna kimia karena proses pewarnaan dengan cara tradisional memiliki prosedur yang rumit dan membutuhkan banyak waktu. Dalam industri tekstil, koloid diterapkan dalam jenis sol agar proses penyerapan warna lebih baik serta maksimal. Pewarnaan kain akan menghasilkan warna yang terang, jika kain terlebih dahulu dicampurkan dengan garam  $Al_2(SO_4)_3$ . Sehingga pada saat kain dicelupkan akan dihasilkan koloid  $Al(OH)_3$  yang menyebabkan kain akan lebih mudah menyerap warna. Proses pewarnaan kain dengan garam  $Al_2(SO_4)_3$  merupakan salah satu sifat koloid yaitu adsorpsi.

## • Mengorganisasi Peserta Didik untuk Belajar



Tuliskanlah beberapa pertanyaan terkait fakta pada orientasi masalah. Sesuaikan dengan tujuan pembelajaran !

## • Membimbing Penyelidikan Individu dan Kelompok

Carilah informasi yang relevan dengan pertanyaan yang telah dibuat. Berikut ini terdapat beberapa literatur:



**Video Pembelajaran**

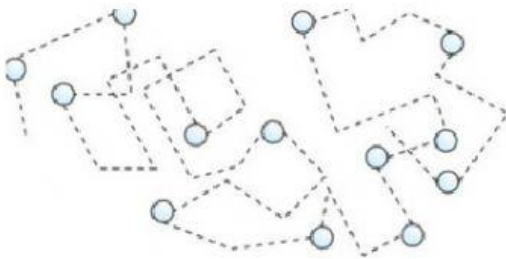


**Flipbook**

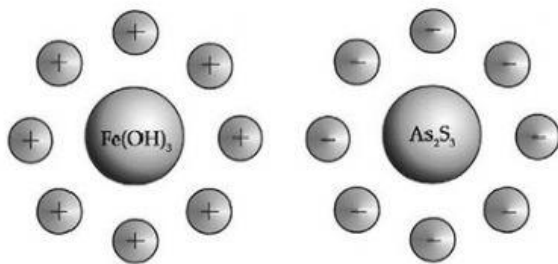
Uploadlah hasil diskusi kelompok dalam link Google Drive (1 orang perwakilan kelompok) berikut:



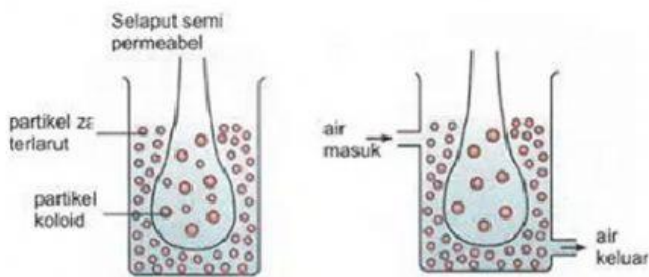
# Lengkapilah Sifat Koloid dari Contoh Peristiwa dan Pemanfaatannya!





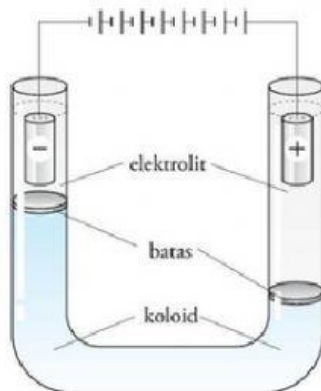


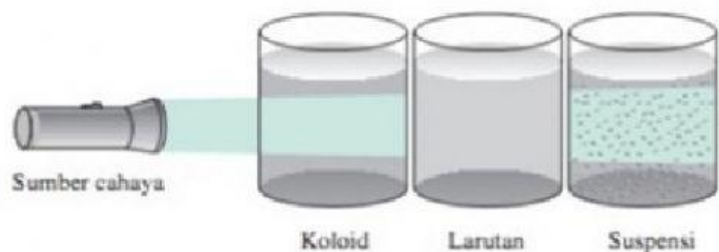







sumber arus searah tegangan tinggi





- **Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya**

Presentasikanlah hasil diskusi kelompok kalian dan kelompok lain menanggapi hasil presentasi!



- **Menganalisis dan Mengevaluasi Proses Pemecahan Masalah.**

Tinjaualah kembali rumusan pertanyaan yang telah kalian buat berdasarkan fakta sarung tenun Lipa Saqbe Mandar dan buatlah kesimpulan materi dari pembelajaran yang telah dilaksanakan!

A large rectangular area enclosed by a dashed grey border, intended for students to write their conclusions.

