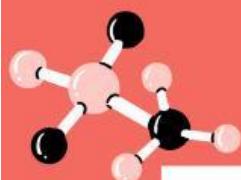


# **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PROBLEM BASED LEARNING (PBL)**

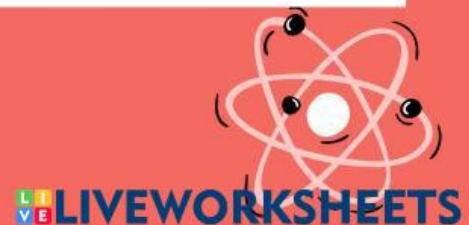
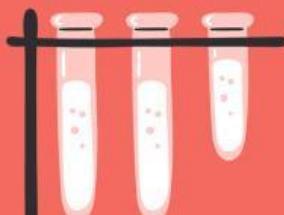


**MATA PELAJARAN : KIMIA  
KELAS : XI**



**RINI IDIASARI, S.Pd.**

**SMAN 3 MUARO JAMBI**





# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

GURU MATA PELAJARAN : RINI IDIASARI, S.Pd

**MATA PELAJARAN : KIMIA**  
**KELAS : XI**

**KELOMPOK :**

**1**

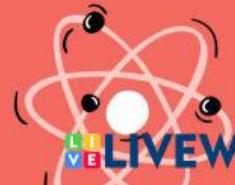
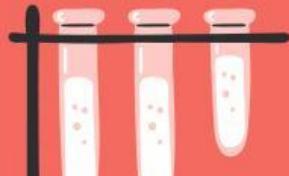
**2**

**3**

**4**

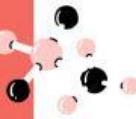
**5**

**6**

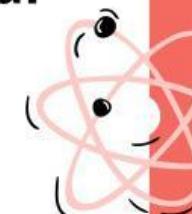




# PETUNJUK UNTUK PESERTA DIDIK



- 1. Pahami tujuan pembelajaran yang tercantum dalam LKPD**
- 2. Pada langkah orientasi masalah, peserta didik mengamati tiga gambar (sirup, susu dan air ditambah pasir)**
- 3. Amati masalah Diskusikan apa yang telah didapatkan dari gambar tersebut.**
- 4. Tuliskan jawaban dari setiap pertanyaan di LKPD**
- 5. Rancanglah kesimpulan dari hasil diskusi**
- 6. Presentasikan hasil diskusi**



# TUJUAN PEMBELAJARAN

1

**Setelah peserta didik mengkaji literatur larutan, koloid dan suspensi melalui gambar, video, membaca bahan ajar yang diberikan, browsing internet, menjawab LKPD serta diskusi dalam kelompok, peserta didik dapat menganalisis larutan, koloid dan suspensi**

2

**Setelah peserta didik mengkaji literatur larutan, koloid dan suspensi melalui gambar, video, membaca bahan ajar yang diberikan, browsing internet, menjawab LKPD serta diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil diskusi**

# KEGIATAN BELAJAR 1

Indikator  
Pencapaian  
Kompetensi  
(IPK)

Menganalisis perbedaan larutan, koloid dan suspensi

Tujuan  
Pembelajaran

Setelah peserta didik mengkaji literatur larutan, koloid dan suspensi melalui gambar, video, membaca bahan ajar yang diberikan, browsing internet, menjawab LKPD serta diskusi dalam kelompok, peserta didik mampu mengkomunikasikan hasil diskusi

## Orientasi Masalah

Tahukah kalian bahwa kimia adalah bagian yang tak terpisahkandari kehidupan manusia. Produk-produk yang kita gunakan sehari-hari banyak mengandung zat kimia baik makanan, minuman,obat-obatan, kosmetik dan lain-lain. Produktersebut dapat berupa campuran.

Jika didalam kimia anda sebelumnya sudah mengetahui apa itu larutan. Maka ada sistem campuran lain yang tidak kalah menarik dan amat begitu dekat dengan keseharian kita.

Dapatkah kalian menebak sistem campuran apakah itu ?

## Orientasi Masalah

Perhatikan beberapa gambar berikut ini :



air +Garam



air + Susu



air + tepung

Lakukan kegiatan  
di dalam LKPD ini  
agar dapat menganalisis perbedaan  
ketiga larutan diatas !





Isilah tabel berikut, berdasarkan gambar sebelumnya.

sifat	air + gula	air + susu	air + tepung
1. keadaan fisik (Bening /Keruh)			
2. Perlakuan (didiamkan)			
3. Penyaringan			

Berdasarkan tabel diatas, Analisalah perbedaan campuran tersebut !

1. Berdasarkan sifat pertama (keadaan fisik campuran), bagaimana fasa dan sifat yang terbentuk dari ketiga campuran tersebut ?

Hasil analisa	air +garam	air + susu	air + tepung
Fasa			
Sifat			

2. Berdasarkan sifat kedua ( didiamkan), bagaimana kestabilan dari ketiga campuran tersebut !

Hasil analisa	air +garam	air + susu	air + tepung
kestabilan			

1. Berdasarkan sifat ketiga ( penyaringan), jika diketahui bahwa kertas saring memiliki ukuran pori  $1 \mu\text{m}$ . Bagaimana ukuran partikel yang terbentuk dari ketiga campuran tersebut ?

Hasil analisa	air + garam	air + susu	air + tepung
ukuran Partikel			

#### Pertanyaan

1. Berdasarkan ciri ciri campuran gula dan air, campuran gula dan susu serta campuran air dan tepung dan hasil analisa, Manakah yang termasuk larutan, koloid dan suspensi ?

No	Campuran	contoh
1	Larutan	
2	Koloid	
3	Suspensi	

**Pertanyaan**

2. Bagaimana membedakan antara larutan, koloid dan suspensi ?

No	Campuran	jawab
1	Larutan	
2	koloid	
3	suspensi	

**Pertanyaan**

3. Buatlah gambaran langkah-langkah memmbuat satu produk yang termasuk koloid yang ada didalam kehidupan sehari- hari ?

# Menyimpulkan

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, buatlah suatu kesimpulan mengenai larutan, koloid dan suspensi beserta contohnya !

No	campuran	Kesimpulan
1	Larutan	
2	Koloid	
3	Suspensi	