

# Lembar Kerja Peserta Didik

## Praktikum Campuran



kelompok

.....

Kelas

.....

nama

.....

.....

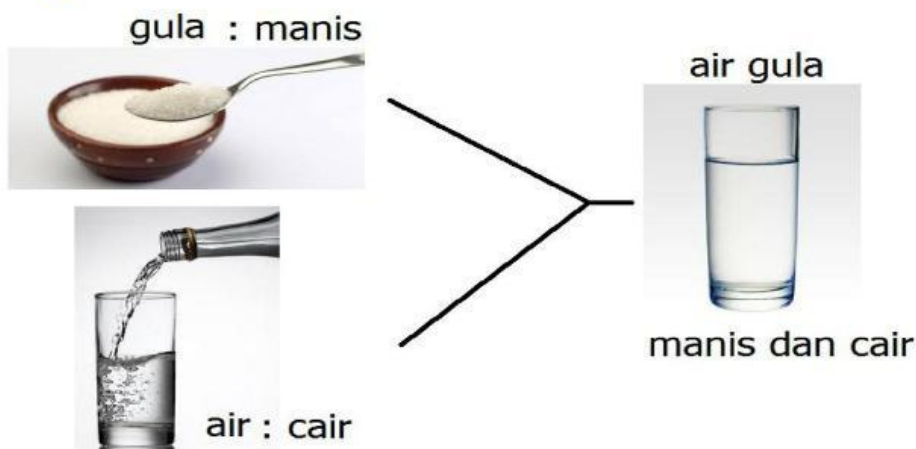
.....

.....

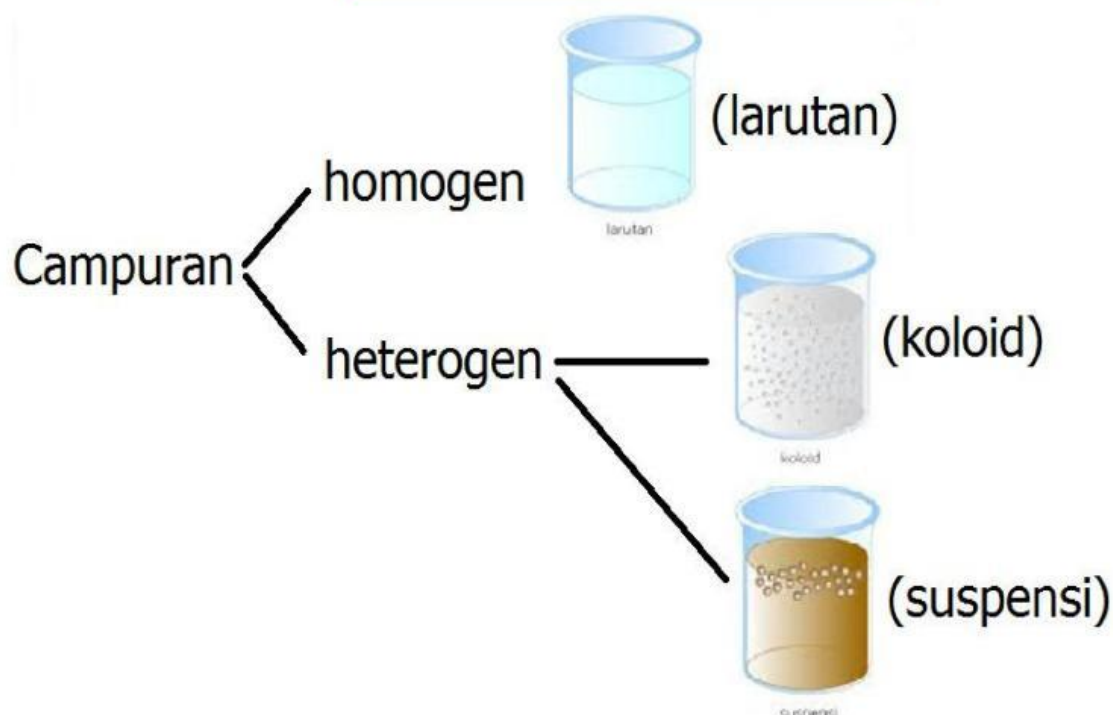
# CAMPURAN

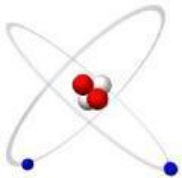
**Campuran** Kumpulan dari beberapa zat dengan komposisi bebas, yang masih menunjukkan sifat penyusunnya

**Gula adalah campuran dari air dan gula**

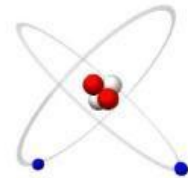


# CAMPURAN





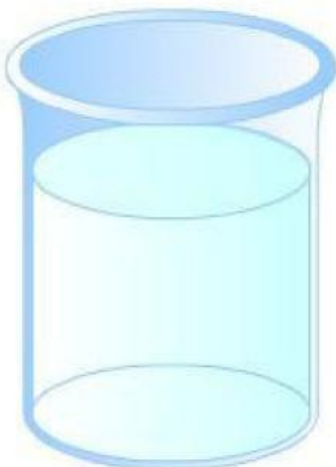
## Campuran Homogen (Larutan)



### Larutan

- Zat-zat penyusunnya bercampur secara merata sehingga setiap bagian memiliki bagian yang sama

- Contoh



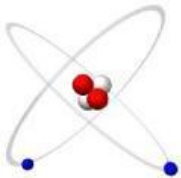
larutan



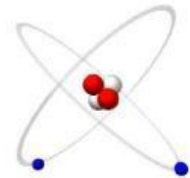
Larutan gula



Sirup



## Campuran Heterogen



### a. Koloid

- Tampak homogen, tetapi heterogen dengan mikroskop ultra



koloid

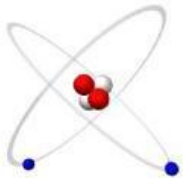
### Contoh



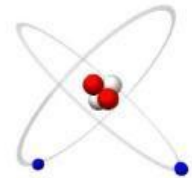
Susu  
(koloid)







# CAMPURAN



Larutan gula

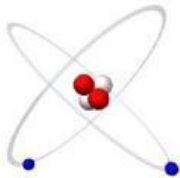


koloid

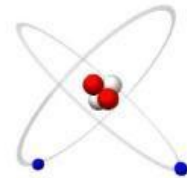


Suspensi

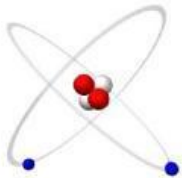




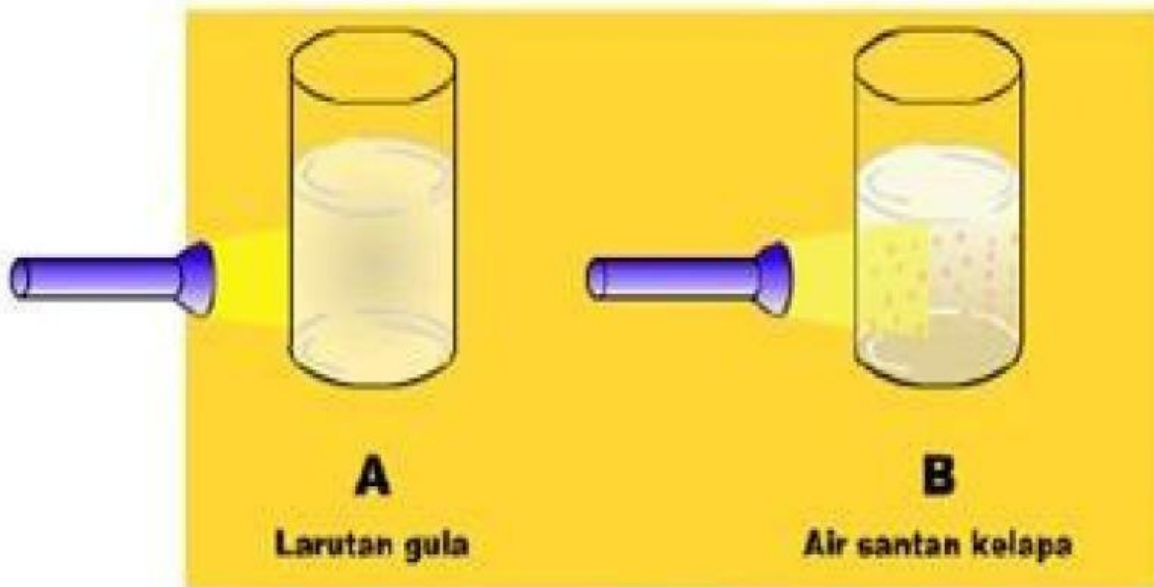
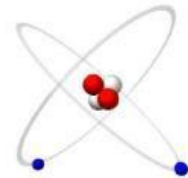
# CAMPURAN



Larutan (Dispersi Molekuler)	Koloid (Dispersi Koloid)	Suspensi (Dispersi Kasar)
<ul style="list-style-type: none"><li>1) Homogen, tak dapat dibedakan walaupun menggunakan mikroskop ultra</li><li>2) Semua partikel berdimensi (panjang, lebar, atau tebal) kurang dari 1 nm</li><li>3) Satu fasa</li><li>4) Stabil</li><li>5) Tidak dapat disaring</li></ul> <p>Contoh: larutan gula, larutan garam, spiritus, alkohol 70%, larutan cuka, air laut, udara yang bersih, dan bensin</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>1) Secara makroskopis bersifat homogen, tetapi heterogen jika diamati dengan mikroskop ultra</li><li>2) Partikel berdimensi antara 1 nm sampai 100 nm</li><li>3) Dua fasa</li><li>4) Pada umumnya stabil</li><li>5) Tidak dapat disaring, kecuali dengan penyaringan ultra</li></ul> <p>Contoh: sabun, susu, santan, jeli, selai, mentega, dan mayones</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>1) Heterogen</li><li>2) Salah satu atau semua dimensi partikelnya lebih besar dari 100 nm</li><li>3) Dua fasa</li><li>4) Tidak stabil</li><li>5) Dapat disaring</li></ul> <p>Contoh: air sungai yang keruh, campuran air dengan pasir, campuran kopi dengan air, dan campuran minyak dengan air</p>



# CAMPURAN



A. Tidak dapat menghamburkan cahaya

B. Dapat menghamburkan cahaya



## PRAKTIKUM MENGAMATI PERBEDAAN SUSPENSI, KOLOID, DAN LARUTAN



- I. Judul Percobaan :** Campuran
- II. Tujuan Percobaan :** Membedakan antara larutan sejati, koloid dan suspensi
- III. Alat dan Bahan**

### **A. Alat**

- 1. Gelas kimia
- 2. Batang pengaduk/sendok
- 3. Kertas saring
- 4. Corong
- 5. Senter/laser

### **B. Bahan**

- 6. Gula
- 7. Garam
- 8. Susu
- 9. Terigu
- 10. Santan
- 11. Pasir
- 12. Kopi kapal api tanpa gula
- 13. Teh
- 14. Air



#### IV. LANGKAH KERJA

1. Memasukkan 50 mL air ke dalam gelas kimia
2. Menambahkan satu sendok makan gula ke dalam gelas kimia tersebut
3. Mengaduk selama kira-kira satu menit
4. Mendinginkan larutan selama sepuluh menit dan menyatat apa yang terjadi
5. Menyaring campuran yang terjadi menggunakan kertas saring dan mencatat apa yang terjadi
6. Ambil senter dan sorot ke gelas pertama yang berisi campuran yang telah disaring
7. Amati sorot cahaya yang dipancarkan
8. Mengulangi prosedur kerja 1 sampai 5 dengan menggunakan garam, susu terigu, santan, pasir, kopi, minyak goreng, pasir dan teh

**Catatan :** Pengaduk dan corong harus dibilas dan dikeringkan sebelum digunakan untuk mengaduk seta menyaring campuran yang berbeda.

#### V. HASIL PENGAMATAN

<u>Sifat Campuran</u>	<u>Campuran air dengan</u>							
	<u>Gula</u>	<u>Garam</u>	<u>Susu</u>	<u>Terigu</u>	<u>Santan</u>	<u>Pasir</u>	<u>Teh</u>	<u>Kopi</u>
<u>Larut/tidak</u>								
<u>Bening/keruh</u>								
<u>Mengendap/tidak</u>								
<u>Setelah disaring</u> <u>bening/keruh</u>								
<u>Tembus cahaya</u> <u>Iya/tidak</u>								

- Kelompokkan campuran di atas ke dalam suspensi, koloid dan larutan!

Jawab :