

Nama :



Kelas :

LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS) 4

Tujuan Pembelajaran:

- Merancang dan melakukan percobaan sederhana serta menyimpulkan hasil dan mengomunikasikannya

Alur Tujuan Pembelajaran:

- Peserta didik mampu merancang dan melakukan percobaan sederhana serta menyimpulkan hasil dan mengomunikasikannya.

Petunjuk kegiatan

1. Bacalah dengan seksama dan lengkapilah setiap isian dari setiap masalah yang diberikan
2. Hendaknya utamakan kerja sama dengan setiap anggota kelompok untuk mencapai hasil belajar yang maksimal
3. Yakinkan bahwa setiap anggota kelompok mengetahui cara penyelesaiannya
4. Tanyakan kepada gurumu jika dalam kelompokmu mengalami kesulitan dalam mengerjakan LDS.

PENELITIAN SEDERHANA DENGAN MENERAPKAN METODE ILMIAH

1. Judul : Uji Kelarutan Gula dalam Air
2. Perumusan masalah :

3. Hipotesis : Gula akan lebih cepat larut, apabila...

4. Variabel Percobaan :

Variabel bebas, yaitu ...
Variabel terikat, yaitu ...



5. Alat dan Bahan:

Alat :

Bahan :

6. Prosedur kerja

a. Suhu

- Menyiapkan dua buah gelas kimia berukuran 100 mL, kemudian masukkan 40 mL air ke dalam masing-masing gelas kimia
- Air dalam gelas pertama dipanaskan sampai mendidih sedangkan air dalam gelas kedua tidak dipanaskan.
- Masukkan lima sendok gula ke dalam gelas pertama yang berisi air panas dan lima sendok gula ke dalam gelas kedua yang berisi air dingin .
- Jalankan stopwatch ketika gula dimasukkan ke dalam masing-masing gelas kimia dan aduk hingga semua gula hingga larut dalam air.
- Mengamati dan mencatat waktu yang diperlukan semua gula larut dalam air.

b. Ukuran zat terlarut

- Menyiapkan dua buah gelas kimia berukuran 100 mL, kemudian masukkan 40 mL air ke dalam masing-masing gelas kimia
- Menghaluskan lima sendok gula dengan mortar
- Setelah halus, memasukkan ke dalam masing-masing gelas lima sendok gula yang masih kasar dan lima sendok gula halus
- Menjalankan stopwatch ketika gula dimasukkan dalam gelas dan mengaduk gula hingga larut dalam air
- Mengamati dengan mencatat waktu hingga semua gula melarut dalam air

c. Volume pelarut

- Menyiapkan dua buah gelas kimia berukuran 100 mL, kemudian masukkan 40 mL air ke dalam satu gelas dan 20 mL ke dalam gelas lainnya
- Masukkan lima sendok gula ke dalam masing-masing gelas
- Menjalankan stopwatch ketika gula dimasukkan ke dalam gelas dan mengaduk gula hingga larut dalam air
- Mencatat waktu hingga semua gula melarut dalam air

d. Pengadukan

- Menyiapkan dua buah gelas kimia berukuran 100 mL, kemudian masukkan 40 mL air ke dalam masing-masing gelas kimia
- Masukkan lima sendok gula ke dalam masing-masing gelas
- Menjalankan stopwatch ketika gula dimasukkan dalam masing- masing gelas, mengaduk salah satu gula yang ada di gelas kimia dan membiarkan yang lainnya hingga semua gula larut dalam air.
- Mencatat waktu hingga semua gula melarut dalam air

7. Hasil Percobaan

Berdasarkan hasil pengamatan pada percobaan tersebut, diperoleh data berikut ini.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Kelarutan Gula dalam Air

No.	Faktor yang berpengaruh pada proses pelarutan	Waktu yang diperlukan semua gula larut	Jumlah Pelarut (ml)	Jumlah zat terlarut (sdt)	Pengadukan (aduk/tidak diaduk)
1	Suhu				
	Air panas				
	Air dingin				
2	Ukuran zat terlarut				
	Dihaluskan				
	Tidak dihaluskan				
3	Volume pelarut				
	20 ml				
	40 ml				
4	Pengadukan				
	Diaduk				
	Tidak diaduk				

8. Pembahasan

9. Kesimpulan dan Saran