

LKPD LAJU REAKSI

by: Rr Tasya Noor N



Nama	
No. Absen	
Kelas	

Tujuan Pembelajaran :

- Peserta didik mampu menjelaskan faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi menggunakan teori tumbukan
- Peserta didik mampu menjelaskan pengaruh konsentrasi, suhu, luas permukaan, dan katalis terhadap laju reaksi melalui percobaan.

Aktivitas 2

Percobaan Penentuan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Laju Reaksi

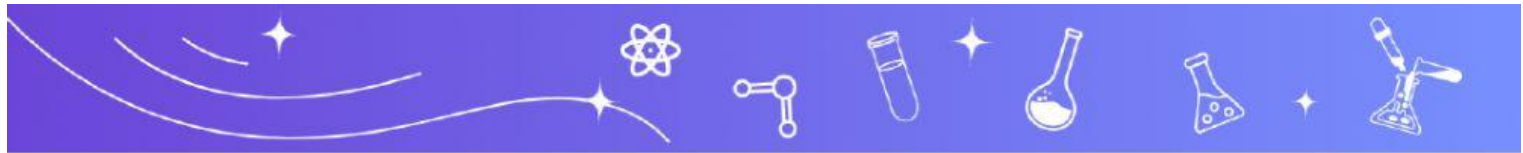
Silahkan buat kelompok yang terdiri dari 4-5 orang
untuk mengerjakan percobaan dibawah ini !

Alat

Nama Alat	Jumlah
Celas ukur	1 buah
Botol plastik air mineral	3 buah
Celas plastik	3 buah
Stopwatch	1 buah
Sendok plastik	3 buah

Bahan

Nama Bahan	Jumlah
soda kue	1 botol
cuka dapur	1 botol
Pemutih	1 botol
Peniti	3 buah
Balon warna	3 buah



• Langkah Kerja Percobaan 1

1. Masukkan 1 sendok soda kue ke balon pertama, 2 sendok soda kue ke balon kedua, dan 3 sendok soda kue ke balon ketiga.
2. Masukkan asam cuka ke dalam tiga botol air mineral dengan masing-masing volume 50 mL.
3. Pasangkan mulut balon pada mulut botol dan pastikan jangan sampai ada soda kue yang masuk terlebih dahulu.
4. Siapkan stopwatch, lalu angkat balon pertama dan amatilah soda kue yang mulai masuk ke dalam botol, hitung waktu hingga balon mengembang menggunakan stopwatch.
5. Lakukan langkah 4 tersebut pada balon kedua dan balon ketiga.

• Langkah Kerja Percobaan 2

1. Siapkan 3 gelas plastik (transparan)
2. Tuangkan 50 mL pemutih ke dalam gelas 1 dan gelas 2.
3. Masukkan 50 mL asam cuka ke dalam gelas 2 dan gelas 3.
4. Aduk gelas 2 yang berisi campuran asam cuka dan peniti menggunakan sendok.
5. Masukkan 1 peniti ke dalam masing-masing gelas.
6. Amati perubahan yang terjadi selama kurang lebih 1 jam.

Data Pengamatan Percobaan 1

Botol	Reaktan	t (detik)
A	1 sdm soda kue + 50 mL cuka	
B	2 sdm soda kue + 50 mL cuka	
C	3 sdm soda kue + 50 mL cuka	



Data Pengamatan Percobaan 2

Gelas	Reaktan	Pengamatan
1	50 mL pemutih	
2	50 mL pemutih + 50 mL cuka	
3	50 mL cuka	

Analisis Hasil Pengamatan dan Pembahasan

Jawablah pertanyaan berikut di kertas berdasarkan hasil percobaan Anda ! Lalu kumpulkan kepada guru!

- Pada percobaan 1 reaksi pada balon manakah yang paling cepat menggebu? Mengapa demikian? Faktor apakah yang memengaruhi laju reaksi tersebut ?
- Tuliskan persamaan reaksi pada percobaan 1 !
- Pada percobaan 2 manakah gelas yang paling cepat mengalami perubahan warna larutan? Mengapa demikian? Faktor apakah yang memengaruhi laju reaksi tersebut?