

Dibuat oleh : Putri Ayu Widya  
Nengsih  
Dimodifikasi oleh : Martha  
Larasaty Hutagalung



## E-LKPD INKUIRI TERBIMBING MATERI LAJU REAKSI

UNTUK KELAS XI FASE F SMA/MA SEDERAJAT

### “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi”





### Capaian Pembelajaran

Peserta didik mampu mengamati, menyelidiki dan menjelaskan fenomena sehari-hari sesuai kaidah kerja ilmiah dalam menjelaskan konsep kimia dalam keseharian; menerapkan operasi matematika dalam perhitungan kimia; mempelajari sifat, struktur dan interaksi partikel dalam membentuk berbagai senyawa termasuk pengolahan dan penerapannya dalam keseharian; memahami dan menjelaskan aspek energi, laju dan kesetimbangan reaksi kimia; menggunakan konsep asam-basa dalam keseharian; menggunakan transformasi energi kimia dalam keseharian termasuk termokimia dan elektrokimia; memahami kimia organik termasuk penerapannya dalam keseharian



### Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi
2. Menjelaskan hubungan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dengan teori tumbukan



Assalamualaikum, pada pertemuan kali ini Ibu ditemani oleh siswi bernama Aryani. Aryani akan menjelaskan cara pengerjaan e-lkpd nya. Silahkan Aryani.

Baik Bu, terimakasih Bu. Assalamualaikum, saya Aryani. Untuk mengerjakan e-lkpd silahkan isi data kalian pada kolom di bawah ini ya.



Hari dan Tanggal :  
 Kelas :  
 Kelompok :  
 Nama Anggota Kelompok :  
 1.  
 2.  
 3.  
 4.

Chemistry  
is FUN



## Orientasi



Sumber: Moslem.com Sumber: Bisnis.tempo.co

Gambar 1. Ikan yang dijual



Sumber: Id.wikihow.com Sumber: Geosiar.com

Gambar 2. Kentang yang akan dimasak

Perhatikan gambar di atas !

Apa yang kalian pikirkan ketika melihat gambar di atas? Betull Gambar 1 ialah ikan yang diletakkan pada batu es dan ikan yang tidak diletakkan pada es batu, sedangkan gambar 2 ialah kentang yang dipotong kecil-kecil dan kentang yang masih utuh.

Tahukah kalian? Mengapa ikan yang diberi es lebih tahan lama dan tidak cepat membusuk daripada ikan yang tidak diberi es? Dan mengapa kentang yang dipotong kecil-kecil lebih cepat matang saat digoreng daripada kentang yang utuh?.

Nah, kedua contoh tersebut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dalam kehidupan sehari-hari

Lalu apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan bagaimana hal itu bisa terjadi?

Untuk mengetahui hal tersebut, mari lakukan kegiatan selanjutnya!



## Merumuskan Masalah

Coba perhatikan dan pahami video di bawah ini!



Chemistry  
is FUN





Click on video

Apakah kalian pernah mendengar informasi ini sebelumnya atau kalian pernah melihat Ibu kalian melakukan hal seperti pada video tersebut? Video tersebut ada kaitannya dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi loh!



Iya Bu, Aryani pernah melihat Ibu Aryani melakukan itu Bu. Kata Ibu Aryani daun pepaya berfungsi agar dagingnya lebih cepat empuk Bu.



Ya, betul sekali Aryani. Daun pepaya dapat mempercepat daging menjadi empuk. Sekarang coba ananda buat satu pertanyaan yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.



Chemistry  
is FUN

Buatlah satu pertanyaan yang berkaitan tentang laju reaksi!

Jawaban :

Laju reaksi dapat dipengaruhi oleh empat faktor yaitu konsentrasi, luas permukaan, suhu dan katalis. Sebelum merumuskan hipotesis, maka cari tahulah apa yang dimaksud dengan konsentrasi, luas permukaan, suhu dan katalis pada buku panduan kimia kelas XI SMA/MA sesuai materi yang dipelajari.



### Merumuskan Hipotesis

Sekarang coba ananda buat hipotesis (jawaban sementara) berdasarkan pertanyaan yang telah ananda ajukan.



Buat hipotesisnya di kolom bawah ya.

Buatlah hipotesis (jawaban sementara) berkaitan dengan pertanyaan yang telah diajukan!

Jawaban :

Chemistry  
is **FUN**



Untuk beralih ke halaman selanjutnya, silahkan klik kolom di bawah ini!

KLIK DISINI

Chemistry  
is **FUN**