

LKPD KIMIA

FAKTOR PENGARUH KATALIS TERHADAP LAJU REAKSI

SMAN 89 JAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2022-2023

Nama Anggota Kelompok:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Kelas: _____



A. Orientasi

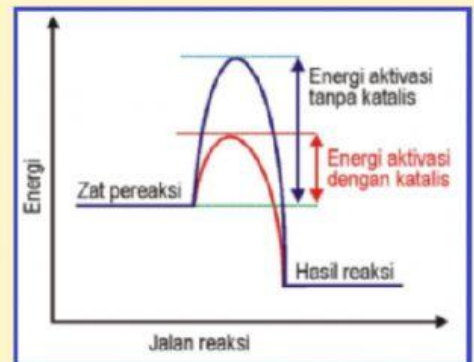
Bacalah dan pahami pengaruh katalis terhadap laju reaksi melalui fenomena berikut!



Dari fenomena proses pematangan buah dengan karbit apa hubungannya dengan faktor katalis?

Fungsi katalis adalah sama dengan karbit, dimana dengan penambahan karbit proses pematangan buah menjadi lebih cepat. Penambahan katalis dalam suatu reaksi berpengaruh pada energi aktivasi (E_a), yaitu dengan cara mencari jalur alternatif lain yang memiliki E_a lebih rendah sehingga reaksi akan berlangsung lebih cepat.

Pisang merupakan buah yang cukup digemari banyak kalangan. Tetapi pernahkah kamu melakukan pemeraman untuk mendapatkan pisang yang lebih cepat masak? biasanya pemeraman atau pemasakan buah seperti pisang dan mangga menggunakan suatu zat yang disebut dengan karbit. Karbit atau disebut juga dengan kalsium karbida. Dengan penambahan karbit ini proses pemasakan atau pematangan buah menjadi lebih cepat, karena ketika karbit bereaksi dengan uap air akan menghasilkan gas etilen, yang berperan penting dalam mempercepat pematangan buah.



Berdasarkan wacana yang dihasilkan, tuliskan informasi apa saja yang telah kalian peroleh setelah membaca dan mencermati fenomena tersebut? Lalu apa yang kalian ketahui tentang katalis? Jelaskan jawaban mu!

B. Pengumpulan Informasi

Perhatikan video pembelajaran berikut!



Setelah memperhatikan video pembelajaran diatas jawablah soal-soal berikut:

1. Apa yang terjadi ketika KI ditambahkan kedalam gelas ukur yang berisi H_2O_2 !

2. Dari kedua gelas ukur A dan B yang diamati, manakah yang memerlukan waktu paling cepat untuk bereaksi? Mengapa hal tersebut dapat terjadi ? Jelaskan!

3. Zat manakah yang berfungsi sebagai katalis dalam percobaan tersebut? Jelaskan!

4. Tuliskan reaksi yang terjadi pada percobaan diatas!

5. Perhatikan grafik dibawah ini!



Dari grafik disamping, menurut kalian apakah pengaruh katalis terhadap energi aktivasi suatu reaksi? Kaitkan dengan pengaruh katalis pada percobaan yang anda amati!

C. Kesimpulan