



Tes Pemahaman Konseptual

Tahap Evaluation

Sub Bab: Faktor-Faktor yang Memengaruhi Laju Reaksi

Nama Lengkap

Kelas

Sekolah

Jawablah pertanyaan berikut dengan lengkap dan jelas.

1. Sebuah pabrik kimia sedang memproduksi amonia melalui proses Haber. Reaksi berlangsung pada suhu tinggi dan tekanan tinggi untuk meningkatkan laju reaksi. Namun, mereka ingin mengurangi biaya energi dengan menurunkan suhu. Berdasarkan pengetahuanmu tentang faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi, berikan saran untuk mengatasi masalah ini agar tetap menjaga laju reaksi yang tinggi, tanpa mengorbankan efisiensi energi?

2. Dua pabrik kimia yang memproduksi asam sulfat memiliki proses yang sama, namun pabrik A menggunakan reaktan dalam bentuk cair, sementara pabrik B menggunakan reaktan dalam bentuk padat. Setelah dilakukan pengujian, diketahui bahwa pabrik A menghasilkan asam sulfat lebih cepat dibandingkan pabrik B. Berdasarkan teori faktor-faktor yang memengaruhi laju reaksi, analisislah kemungkinan penyebab perbedaan kecepatan reaksi di antara kedua pabrik ini!

3. Dalam suatu percobaan, reaksi A lebih cepat daripada reaksi B meskipun reaksi B memiliki suhu lebih tinggi. Apa saja faktor lain yang bisa menyebabkan laju reaksi A lebih cepat? Evaluasi kemungkinan faktornya!