



04. Verifikasi



Agar kamu lebih memahami materi pembelajaran hari ini, cobalah untuk menjawab pertanyaan di bawah ini. Jika diperlukan, gunakan juga buku panduan Kimia kelas XI sebagai literatur

1. Apa yang terjadi jika konsentrasi pereaksi dinaikkan? Jelaskan hubungannya dengan laju reaksi dan teori tumbukan!

2. Bagaimana hubungan luas bidang permukaan dengan laju reaksi dan teori tumbukan? Jelaskan!



E-LKPD Laju Reaksi untuk kelas XI SMA/MA

3. Bagaimana hubungan antara temperature (suhu) dengan laju reaksi dan teori tumbukan? Jelaskan!

4. Pada reaksi: $A + B \rightarrow C$ pada suhu 40°C adalah $5 \times 10^{-5} \text{ Ms}^{-1}$, setiap kenaikan suhu 20°C laju reaksi meningkat tiga kali. Berapa kali peningkatan laju reaksi pada suhu 80°C ?

5. Bagaimana hubungan antara katalis dengan laju reaksi? Jelaskan!



E-LKPD **Laju Reaksi** untuk kelas XI SMA/MA

6. Tuliskan contoh katalis dalam kehidupan sehari-hari.

7. Pada reaksi pembuatan tapai singkong, ragi dihaluskan terlebih dahulu sebelum ditaburkan ke singkong. Mengapa hal demikian perlu dilakukan?

8. Jelaskan peranan bahan pengawet dalam menghambat proses pembusukan makanan.



05. Konklusi

Berdasarkan hasil diskusi, tuliskan kesimpulan pembelajaran hari ini.

⇒ Ada empat faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan hubungannya dengan teori tumbukan adalah sebagai berikut:

1. Luas permukaan bidang sentuh

2. Konsentrasi

3. Suhu

4. Katalis

⇒ Nilai peningkatan laju reaksi dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

⇒ Sedangkan untuk menentukan waktunya kita dapat menggunakan rumus:



Daftar Pustaka

Kuswati, Tine Maria, Ernavita, dkk. 2014. *Buku Siswa KIMIA SMA/MA Kelas XI Kelompok Peminatan Kimia*. Bumi Aksara. Jakarta .

Sudarmo, Unggul. 2014. *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Kelompok Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Erlangga. Surakarta.



Tim Penyusun



Annisa Rahmi Lubis

1705110811

Program Studi

Pendidikan Kimia

FKIP Universitas Riau



Dr. Rasmiwetti, MS

Pembimbing 1



Dr. Lenny Anwar, S.Si, MSi

Pembimbing 2