



DIKEMBANGKAN OLEH :
NAILA SYABINA RACHMI

Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Komik Interaktif



LAJU REAKSI SMA/MA KELAS XI (F)

Anggota Kelompok:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

Dosen Pembimbing :
Dr. Lisnawaty Simatupang, S.Si., M.Si.

Kegiatan Belajar 3

PERSAMAAN LAJU REAKSI DAN ORDE REAKSI

Nama :

Kelas :



Mengukur Kecepatan Reaksi: Mengatasi Sampah Plastik





Taukah kamu, Indonesia menghasilkan 37,811,293.71 ton sampah per tahun, dimana 14,163,963.52 ton sampah yang tidak terkelola.



Bacalah dengan seksama artikel dibawah ini.

CLICK HERE





ORGANISASI BELAJAR

Berdasarkan komik di atas, diskusikan dalam kelompok:

- Bagaimana reaksi kimia dapat mempercepat penguraian plastik?
- Faktor apa saja yang mempengaruhi laju reaksi?

Jawablah secara individu melalui link berikut:

CLICK HERE



MELAKUKAN PENYELIDIKAN

Berdasarkan percobaan yang dilakukan oleh Kiko dan Mia pada komik diatas, terdapat hasil percobaan yang didapatkan. Lengkapi tabel berikut sesuai dengan hasil yang diperoleh oleh Kiko dan Mia.

Percobaan	Konsentrasi A (M)	Konsentrasi B (M)	Waktu Reaksi (t)	Laju Reaksi $V = \frac{1}{t}$
1				
2				
3				



PENYAJIAN HASIL

Berdasarkan informasi dari komik, setelah melengkapi tabel diatas, analisis pertanyaan berikut ini.

- Tentukan persamaan laju reaksi diatas!

!

- Tentukan orde total reaksi dan konstanta!

!

!

Kerjakan soal ini di buku latihan kemudian foto jawabanmu. Kirim foto pengerjaanmu pada link berikut. Jangan lupa mengisi hasil jawaban pada kotak diatas.

CLICK HERE



Pada komik, terdapat isu sosial mengenai sampah plastik yang sulit terurai sehingga menyebabkan penumpukan sampah di kota. Jawablah pertanyaan dibawah ini seputar hal tersebut. Gunakan informasi pada artikel untuk menjawabnya.

- Bagaimana kecepatan reaksi kimia dapat membantu mengurangi pencemaran plastik?
- Apa saja metode kimia yang dapat digunakan untuk mempercepat degradasi plastik?
- Bagaimana teknologi modern seperti enzim plastik atau plastik biodegradable dapat menjadi solusi alternatif?

Jawablah secara individu melalui link berikut:

CLICK HERE 



REFLEKSI DAN EVALUASI

Berdasarkan kegiatan diatas, bagaimana solusi yang akan kamu berikan untuk mengurangi sampah plastik di Indonesia? Berikan contoh penerapan lain dalam pemahaman orde reaksi.

Jawablah secara individu melalui link berikut:

CLICK HERE 

DAFTAR PUSTAKA

Andriani, D., & Utami, N. (2023). Efek Konsumsi Boraks dan Formalin dalam Makanan bagi Tubuh. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 7(1), 19-24.

Chang, R. (2005). *Kimia Dasar: Konsep-konsep inti edisi ketiga jilid 2*. Jakarta: Erlangga.

Fikry, I., Putra, R. S. F. J., Nindyapuspa, A., Auliya, P. K., Abdillah, H. N., & Wuryaningrum, N. D. (2024). Penanganan Sampah Laut di Indonesia: A Review. *Jurnal Teknologi Maritim*, 7(2), 77-87.

Ramdhan, F., Yus' an, A. F., & Setiaji, B. (2025). Analisis Tumbukan Fisika pada Tabrakan Mobil Menggunakan Software BeamNG. drive. *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*, 13(01).

Ramli, M., Saridewi, N., Budhi, T. M., & Suhendar, A. (2022). *Kimia untuk SMA/MA Kelas XI*. Jakarta: Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.