

E-LKPD KIMIA FARMASI
MATERI LAJU REAKSI
UNTUK KELAS XI FARMASI
SMK BINTANG NUSANTARA KARANGANYAR

“Konsep Laju Reaksi”



Nama : _____

Kelas : _____

Kelompok: _____

Penyusun
Hasna Putri Azizah, S. Pd.
PPG Daljab Kategori 2 Kimia UNS 2022

Kompetensi Dasar

3.3 Menganalisis laju reaksi kimia

4.3 Melakukan identifikasi yang mempengaruhi laju reaksi

Tujuan Pembelajaran

Melalui kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* disertai dengan menggali informasi dari berbagai sumber belajar dengan metode penugasan, tanya jawab dan diskusi, siswa dapat menganalisis konsep laju reaksi dengan rasa ingin tahu, komunikatif, kritis, dan tanggung jawab selama proses pembelajaran serta bersikap jujur, percaya diri, dan pantang menyerah.

Studi Kasus

Sekelompok siswa melakukan percobaan laju reaksi dengan merebus air sebanyak 180 ml menggunakan kompor listrik. Setelah beberapa waktu tertentu, air yang direbus mengalami proses penguapan yang merubah fase zat air dari *cair menjadi gas*. Kemudian diperoleh data percobaan hingga detik ke 100 seperti yang tertera pada tabel. Prediksikan laju yang ditempuh air saat terjadi proses penguapan pada waktu yang telah ditentukan!

Reaksi : $\text{H}_2\text{O} (l) \rightarrow \text{H}_2\text{O} (g)$, ρ air = 1 gr/ cm^3

Waktu (s)	Volume $\text{H}_2\text{O} (l)$	Volume $\text{H}_2\text{O} (g)$
0	180 mL	0 mL
60 s	170 mL	10 mL
80 s	160 mL	20 mL
100 s	150 mL	30 mL

Lembar Jawab

Grafik hubungan antara $\text{H}_2\text{O} (l) \rightarrow \text{H}_2\text{O} (aq)$

Konsentrasi

Waktu (s)