3. Bagaimana hubungan perubahan konsentrasi dengan perubahan laju reaksi berdasarkan hasil perhitungan?

4. Bagaimana hubungan antara konsentrasi HCl dan nilai orde reaksi yang diperoleh terhadap laju reaksi?

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan, pengumpulan data, dan analisis yang telah dilakukan, rumuskan kesimpulan mengenai pengaruh konsentrasi terhadap laju reaksi.

Latihan Soal

1. Berdasarkan data tersebut, pilih kesimpulan yang paling tepat mengenai hubungan waktu reaksi dan laju reaksi.

Peristiwa	Waktu Terjadi
Pembakaran kertas	10 detik
Perkaratan besi	3 bulan

- ☐ Semakin lama waktu reaksi, semakin besar laju reaksi.
- ☐ Waktu reaksi tidak berhubungan dengan laju reaksi.
- ☐ Semakin singkat waktu reaksi, semakin besar laju reaksi.
- ☐ Semua reaksi memiliki laju yang sama.

2. Suatu reaksi berlangsung lebih cepat karena jumlah tumbukan efektif meningkat. Pilih semua faktor yang dapat menyebabkan jumlah tumbukan efektif meningkat.

LIVEWORKSHEETS

☐ Jumlah partikel pereaksi lebih banyak

☐ Partikel lebih sering bertumbukan

☐ Energi tumbukan cukup

☐ Warna larutan berubah

3. Partikel-partikel pereaksi telah bertumbukan dengan orientasi yang tepat, tetapi energi tumbukannya belum mencapai energi aktivasi. Apakah reaksi akan menghasilkan produk. Jelaskan alasanmu berdasarkan konsep energi aktivasi.

4. Bagaimana hubungan antara perubahan konsentrasi HCl dan laju reaksi berdasarkan data percobaan di bawah ini.

Percobaan	[HCl] (M)	Volume (mL)	Suhu (°C)	Laju Reaksi
1	0,10	30	25	2
2	0,20	30	25	4

5. Jelaskan dengan suara hubungan antara konsentrasi dengan laju reaksi berdasarkan percobaan Fe dengan HCl dengan volume dan suhu yang sama.

Data Percobaan

Reaksi: $Fe(s) + 2HCl(aq) \rightarrow FeCl_2(aq) + H_2(g)$

Percobaan	Konsentrasi HCl (M)	Volume (mL)	Suhu (°C)	Laju Reaksi
1	0,10	30	25	2
2	0,20	30	25	4

LIVEWORKSHEETS