

PENGUJIAN HIPOTESIS PEMBELAJARAN 3

Perhatikan data hasil pengamatan percobaan-percobaan berikut. Gunakan data tersebut untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah anda ajukan sebelumnya.

Percobaan	Energi Kinetik Partikel	Arah Tumbukan	Hasil Reaksi
1	Rendah (lebih kecil dari E_a)	Tepat	Tidak terjadi reaksi
2	Tinggi ($\geq E_a$)	Tidak tepat	Tidak terjadi reaksi
3	Tinggi ($\geq E_a$)	Tepat	Terjadi reaksi
4	Rendah (lebih kecil dari E_a)	Tidak tepat	Tidak terjadi reaksi

Berdasarkan data tersebut, jawablah pertanyaan berikut untuk menguji apakah hipotesis anda dapat diterima atau ditolak!

1. Pada percobaan nomor berapa reaksi menghasilkan produk? Jelaskan bagaimana kondisi energi dan arah tumbukannya pada percobaan tersebut.

2. Mengapa pada percobaan 1 tidak terjadi reaksi meskipun arah tumbukannya sudah tepat?

3. Mengapa pada percobaan 2 tidak terjadi reaksi meskipun energi partikel sudah cukup? Dari data tersebut, tuliskan dua syarat agar tumbukan dapat menghasilkan reaksi.

Berdasarkan data yang diperoleh, hipotesis yang anda ajukan:

☐ Diterima

☐ Ditolak