

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMA Kurnia Jaya
Kelas / Semester	: XI / 2
Tema	: Termokimia
Sub Tema	: Reaksi Eksoterm dan Endoterm
Pembelajaran ke	: 2
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti pembelajaran ini peserta didik diharapkan dapat :

1. Menjelaskan ciri-ciri reaksi eksoterm dan endoterm.
2. Membedakan reaksi eksoterm dan endoterm.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning dengan sintaks.

Pemberian Rangsangan (Stimulation)

- Guru meminta peserta didik mereaksikan antara aluminium dan bromin, serta mengamati es yang mulai mencair.
- Peserta didik diminta untuk memberikan pendapatnya dari pengamatan fenomena dikaitkan dengan konsep energi, sistem dan lingkungan yang dipandu dengan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Identifikasi Masalah (Problem Statement)

- Memfasilitasi peserta didik untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan perbedaan antara eksoterm dan endoterm serta menemukan jawaban pertanyaan hasil identifikasi.
- Memfasilitasi peserta didik untuk merumuskan permasalahan dan menjawab pertanyaan guru :
 - a) Perhatikan es batu dalam gelas dan campuran antara aluminium dan bromin dalam wadah. Tentukan mana yang merupakan reaksi eksoterm dan endoterm.
 - b) Apa yang terjadi dari campuran aluminium dan bromin?

Kegiatan Demonstrasi tentang materi eksoterm dan endoterm

Mengamati es yang mulai mencair dan mengamati percampuran antara aluminium dan bromin.

Pengumpulan Data (Data Processing)

- Memfasilitasi peserta didik mengumpulkan informasi dengan teliti dan relevan untuk menjawab pertanyaan yang diidentifikasi.
- Mengamati percampuran antara aluminium dan bromin, dan mengamati es yang mulai mencair.
- Memfasilitasi peserta didik melakukan diskusi terkait dengan hasil pengamatan demonstrasi guru serta menuliskan jawaban di buku catatannya.

Pengolahan Data (Data Processing)

- Memfasilitasi peserta didik untuk mengolah data hasil pengamatan dengan cara :
 - a) Mengolah hasil pengamatan dengan bantuan pertanyaan langsung oleh guru.
 - b) Mengolah data hasil pengamatan yang berhubungan dengan demonstrasi untuk menjelaskan perbedaan antara reaksi eksoterm dan endoterm.

Pembuktian (Verification)

- Memfasilitasi peserta didik mendiskusikan hasil pengolahan data dan memverifikasi hasil pengolahan dengan data-data atau teori pada buku sumber atau bahan referensi lain.
- Memfasilitasi peserta didik untuk mempresentasikan hasil kerjanya dengan penuh percaya diri dan saling menanggapi tentang reaksi eksoterm dan endoterm.
- Guru melakukan penguatan dari topik yang dibahas berdasarkan hasil presentasi peserta didik.

Menarik Simpulan (Generalisasi)

- Memfasilitasi peserta didik menyimpulkan hasil pengamatan demonstrasi dan presentasi dengan reaksi eksoterm dan endoterm.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Diberikan penugasan kepada peserta didik :

- Campurkan larutan HCl dengan larutan NaOH. Apakah reaksi ini termasuk eksoterm atau endoterm?

Dalam hal ini terjadi perpindahan kalor dari sistem ke lingkungan atau dari lingkungan ke sistem?

- Reaksikan amonium karbonat $[(\text{NH}_4)_2 \text{CO}_3]$ dengan asam asetat ($\text{CH}_3 \text{COOH}$) pekat. Apakah reaksi ini termasuk eksoterm atau endoterm?

Mengetahui,
Kepala SMA Kurnia Jaya

Lubuk Raja, 3 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran Kimia,

Muhsin, S.Ag.
NIP. 197101052005611007

Sumarmi, S.T.