

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah	: SMA RAHMANIYAH	KD	: 3.4; 4.4; 3.5; 4.5
Mata pelajaran	: SEKAYU	Materi	: Termokimia
Kelas/Semester	: Kimia	Alokasi Waktu	: 4 pertemuan (4 x 45 menit)
	: XI / 1		

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran daring model *problem based learning* dengan pendekatan sinkronus (video pembelajaran) peserta didik mampu :

1. Menjelaskan konsep perubahan entalpi reaksi pada tekanan tetap dalam persamaan termokimia
2. Menyimpulkan hasil analisis data percobaan termokimia pada tekanan tetap
3. Menjelaskan jenis entalpi reaksi, hukum Hess dan konsep energi ikatan
4. Membandingkan perubahan entalpi beberapa reaksi berdasarkan data hasil percobaan

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan

- Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- Membuat apersepsi mengenai Termokimia bahwa dalam isu energi terbarukan, peserta didik memiliki kesempatan untuk menemukan sumber energi tersebut apabila memahami metode perhitungan efisiensi bahan yang dipilih menggunakan konsep termokimia.

Kegiatan Inti

Pertemuan 1

- Mengamati demonstrasi reaksi yang membutuhkan kalor dan reaksi yang melepaskan kalor, misalnya reaksi logam Mg dengan larutan HCl dan pelarutan NH_4Cl dalam air.
- Menganalisis data untuk membuat diagram tingkat energi suatu reaksi

Pertemuan 2

- Menyimak penjelasan pengertian energi, kalor, sistem, dan lingkungan.
- Menyimak penjelasan tentang perubahan entalpi, macam-macam perubahan entalpi standar, dan persamaan termokimia.

Pertemuan 3

- Mengamati percobaan penentuan perubahan entalpi dengan Kalorimeter melalui video demonstrasi.
- Membahas cara menentukan perubahan entalpi reaksi berdasarkan entalpi pembentukan standar, atau energi ikatan berdasarkan hukum Hess.

Pertemuan 4

- Menyimpulkan hasil analisis data percobaan termokimia pada tekanan tetap
- Menentukan perubahan entalpi reaksi berdasarkan entalpi pembentukan standar, atau energi ikatan berdasarkan hukum Hess.
- Membandingkan entalpi pembakaran (ΔH_c) beberapa bahan bakar.

Refleksi dan konfirmasi

- Merefleksikan kegiatan pembelajaran dengan memberikan penguatan materi berupa bahan tayang
- Peserta didik melakukan kegiatan refleksi dan evaluasi secara mandiri menggunakan form digital
- Guru mengingatkan peserta didik untuk tetap giat belajar menjaga kebersihan dan kesehatan

C. Penilaian

Pengetahuan	Keterampilan	Sikap
Evaluasi pembelajaran berupa tugas terstruktur dan ulangan harian berupa form digital yang diunggah di kelas virtual.	Penilaian terhadap kemampuan peserta didik dalam menerapkan pengetahuan dalam melaksanakan tugas meliputi keterampilan berpikir dan bertindak	Kedisiplinan melaksanakan pembelajaran dan mengumpulkan hasil pembelajaran; Ketepatan waktu saat mengerjakan evaluasi; Menjunjung tinggi kejujuran dalam mengerjakan tugas