

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
PEMANFAATAN LABORATORIUM MAYA DALAM MENGANALISIS
REAKSI EKSOTERM DAN ENDOTERM PADA KELAS XI MIPA SMA

yuli.nestya@gmail.com
201512053590@guruku.id

Sekolah : SMA NEGERI 1 SEYEGAN	Kelas/Semester : XI/1
Mata Pelajaran : KIMIA PEMINATAN	Alokasi Waktu : 2 × 45 menit (1 × pertemuan)
KI	<p>I Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>II Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan proaktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat, dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.</p> <p>III Memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.</p> <p>IV Mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri serta bertindak secara efektif dan kreatif, dan mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.</p>
KD	<p>3.2 Menjelaskan konsep perubahan entalpi reaksi pada tekanan tetap dalam persamaan termokimia.</p> <p>4.2 Menyimpulkan hasil analisis data percobaan termokimia pada tekanan tetap.</p>
Materi	<p>Termokimia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sistem dan Lingkungan 2. Reaksi Eksoterm dan Endoterm <p>(1 × pertemuan)</p>

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

<p>IPK 3.2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengamati beberapa jenis sistem terbuka, tertutup, dan terisolasi berdasarkan tayangan yang disajikan. 2. Mendiskusikan sistem terbuka, tertutup, dan terisolasi berdasarkan pengamatan. 3. Menjelaskan perbedaan sistem terbuka, tertutup, dan terisolasi berdasarkan diskusi yang dilakukan. <p>IPK 4.2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan demonstrasi percobaan reaksi eksoterm dan endoterm secara virtual menggunakan Laboratorium Maya (pada Portal Rumah belajar). 2. Membedakan reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan demonstrasi percobaan. 3. Menyimpulkan perbedaan reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan hasil demonstrasi percobaan dan diskusi.

B. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Media : <ol style="list-style-type: none">1. Tayangan gambar menggunakan presentasi PPT.2. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).3. WA Group Paralel, <i>Google Classroom</i>, <i>Zoom Meeting</i>.	Alat/Bahan : <ul style="list-style-type: none">• Laptop/PC/tablet/<i>Handphone</i>
--	---

PENDAHULUAN	Memberikan salam, berdoa, mengkondisikan siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai; menyampaikan garis besar cakupan materi dan langkah pembelajaran yang akan dilakukan; serta lingkup dan teknik penilaian yang akan digunakan.
KEGIATAN INTI	<ol style="list-style-type: none">1. Guru memberikan stimulus berupa tayangan gambar beberapa jenis sistem terbuka, tertutup, dan terisolasi yang erat kaitannya dalam kehidupan sehari-hari.2. Peserta didik mengamati dan mendiskusikan tayangan dalam forum <i>zoom meeting</i>.3. Peserta didik menjelaskan perbedaan sistem terbuka, tertutup, dan terisolasi berdasarkan diskusi yang dilakukan.4. Peserta didik melakukan demonstrasi percobaan reaksi eksoterm dan endoterm secara virtual menggunakan Laboratorium Maya (pada Portal Rumah belajar).5. Peserta didik mengamati demonstrasi percobaan dan menuliskan hasil pengamatan pada LKPD.6. Beberapa peserta didik mempresentasikan hasil pengamatan yang telah dituliskan dalam LKPD.7. Guru membimbing peserta didik untuk mendiskusikan hasil pengamatan demonstrasi percobaan, manakah yang termasuk dalam kelompok reaksi eksoterm atau endoterm.8. Guru memberikan beberapa contoh tayangan peristiwa dalam kehidupan sehari-hari agar dapat menguatkan hasil diskusi dan kesimpulan mengenai reaksi eksoterm dan endoterm.
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik menyimpulkan perbedaan reaksi eksoterm dan endoterm berdasarkan hasil demonstrasi percobaan dan diskusi yang dilakukan.2. Guru memberikan penguatan terhadap kesimpulan yang telah dirumuskan dalam forum <i>zoom meeting</i>.3. Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan4. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

C. PENILAIAN

1. Sikap	: observasi
2. Pengetahuan	: penugasan secara <i>online</i> (pada LKPD)
3. Keterampilan	: proyek
4. Remedial	: penugasan online bagi peserta didik yang belum mencapai KKM
5. Pengayaan	: penugasan lanjutan bagi siswa yang telah mencapai KKM

D. SUMBER BELAJAR

1. Nurhalimah Umiyati. 2016. *Kimia XI untuk SMA/MA XI Peminatan Matematika dan Ilmu – ilmu Alam*. Surakarta: Mediatama.
2. Tine Maria Kuswati, Ernavita, dan Sukardjo. 2016. *Buku Paket Kimia untuk SMA kelas XI*. Jakarta: Bumi Aksara.
3. Unggul Sudarmo dan Nanik Mitayani. 2017. *Buku Kimia untuk SMA/MA Kelas XI Kurikulum 2013 yang disempurnakan Peminatan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Erlangga.
4. Laboratorium Maya pada Portal Rumah Belajar <https://belajar.kemdikbud.go.id/>

Mengetahui,
Kepala Sekolah

Penyusun

Drs. Aris Sutardi, M.Sc.
NIP. 19640128 199003 1 003

Yuli Nestiyarum, S.Pd.
NIP. 19770702 200801 2 016