

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Nama Sekolah : SMK N 2 PRAYA TENGAH
Bidang. Keahlian : Teknologi Rekayasa
Mata Pelajaran/ : Kimia
Kelas/ Semester : XTKRO / I (ganjil)
Materi Pokok : Perubahan Materi
Alokasi Waktu : 2 JP

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-3 (Pengetahuan): Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan lingkup *Kimia sebagai dasar Bidang Energi dan Pertambangan* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

KI-4 (Keterampilan): Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan lingkup simulasi dan komunikasi digital. Dan dasar bidang Teknologi dan rekayasa.

Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.

Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

No.	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
1	3.1 Memahami peran kimia dalam kehidupan	3.1.4. Mengidentifikasi perubahan materi 3.1.5 Membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika
2	4.1 Menunjukkan perbedaan perubahan materi dan pemisahan campuran melalui praktikum	4.1.1 Mendiagramkan klasifikasi perubahan materi

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran selesai, peserta didik mampu:

1. Mengidentifikasi perubahan materi
2. Membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika
3. Menganalisis perubahan materi

D. Materi Pembelajaran

1. Definisi materi
2. Sifat materi
3. Perubahan materi
 - a. Perubahan Fisika
 - b. Perubahan Kimia
4. Ciri-ciri terjadinya reaksi kimia

E. Metode Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
2. Metode Pembelajaran : Diskusi, kerja kelompok, penugasan, dan Presentasi
3. Pendekatan Pembelajaran: Saintifik

F. Media Pembelajaran

1. LCD Proyektor
2. Power Point

G. Sumber Belajar

1. Buku teks siswa
2. Buku pegangan guru
3. LKPD
4. Sumber internet

H. Langkah Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
	Kegiatan Pendahuluan	
Persiapan/orientasi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengucapkan salam dan mengajak peserta didik untuk berdoa sebelum pembelajaran dimulai • Memeriksa kehadiran peserta didik 	2 Menit
Apersepsi	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajukan pertanyaan untuk mengecek ingatan peserta didik di sekolah lanjutan pertama tentang materi. • Menginformasikan keterkaitan antara materi sekolah sebelumnya dengan materi saat ini • Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai 	3 Menit
	Kegiatan Inti	
Fase1 : <i>Stimulation</i> (pemberian rangsangan)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru Memperlihatkan kertas, air, gula, kemudian mengajukan pertanyaan : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Apakah Benda-benda tersebut dapat mengalami perubahan ? ➢ Perubahan apa saja yang terjadi pada benda tersebut ? 	5 Menit
Fase 2 : <i>Problem Statement</i> (identifikasi masalah)	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan Informasi tentang kegiatan yang di lakukan yaitu eksperimen • Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menjawab pertanyaan dan menyampaikn beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran. • Mengkondisikan peserta didik untuk berkelompok. • Membagikan LKPD 	15 Menit
Fase 3: <i>Data Collection</i> (pengumpulan data)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengintruksikan peserta didik untuk mempelajari LKPD dan menganalisis perubahan materi (<i>literasi</i>) • Memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pertanyaan terkait kegiatan yang akan mereka lakukan. 	30 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi umpan balik untuk mengecek pemahaman peserta didik mengenai bacaan mereka (<i>literasi</i>). • Dengan meminta setiap kelompok mendiskusikan dan mengerjakan LKPD 	
Fase 4 : Data Processing (pengolahan data (luring))	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan peserta didik untuk memiliki konsep yang benar mengenai perubahan materi 	5 Menit
Fase 5 : Verification (verifikasi)	<ul style="list-style-type: none"> • menyimpulkan hasil kerja LKPD • Meminta peserta didik untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok tentang perubahan materi Peserta didik /kelompok lain memberi respon terhadap presentasi yang disajikan • Memberikan umpan balik untuk memperbaiki pekerjaan kelompok yang masih keliru (jika ada). 	15 Menit
	Kegiatan Penutup	
Fase 6: Generalization (menarik kesimpulan)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memfasilitasi peserta didik untuk menyimpulkan isi pembelajaran hari ini. • Memberikan Tes kepada siswa sebagai bukti siswa paham tentang materi yang telah di pelajari. • Memberikan gambaran materi pada pertemuan selanjutnya. • Mengajak peserta didik berdoa bersama-sama sebelum mengakhiri kegiatan pembelajaran. • Mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan salam dan memberikan motivasi untuk tetap belajar. 	15 Menit

I. PENILAIAN

No	Aspek	Jenis/teknik Penilaian	Bentuk Instrumen
1.	Sikap	- Observasi / Pengamatan Jurnal	- Lembar Observasi
2.	Pengetahuan	- Tes Tertulis	- Soal pilihan ganda
3.	Keterampilan	- Kinerja Presentasi	- Lembar Observasi Kinerja Presentasi

Mengetahui,
Kepala Sekolah

.....,2021
Guru Mata Pelajaran

ZAENUDIN, S.PD.
NIP. 19771231 200212010

FITRIATI, S.PD.
NIP. 197902022010012011

Lampiran

1. Penilaian Sikap

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		B	JJ	TJ	DS			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggun Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

- Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:
 - 100 = Sangat Baik
 - 75 = Baik
 - 50 = Cukup
 - 25 = Kurang
- Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria = $100 \times 4 = 400$
- Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai = $275 : 4 = 68,75$
- Kode nilai / predikat :
 - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
 - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
 - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
 - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)
- Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai

2. Lampiran Penilaian Pengetahuan

No	KD	IPK	Materi	Indikator soal	Bentuk Tes	Butir soal
1	3.1 Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran	Mengidentifikasi perubahan materi	Perubahan materi	Siswa dapat mengidentifikasi perubahan fisika dan perubahan kimia	Tes tulis (pilihan ganda)	<p>Perhatikan peristiwa berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. perubahan warna pada nasi yang basi 2. Perkaratan pada besi 3. Gula larut dalam air 4. pembuatan es pada lemari pendingin 5. Air yang mendidih <p>Peristiwa yang mengalami perubahan kimia adalah.....</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 1 dan 2 b. 1 dan 3 c. 1 dan 4 d. 3 dan 4 e. 3 dan 5 <p>Kunci Jawaban : a.1 dan 2</p>
2		Membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika	Perubahan materi	Siswa dapat membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika	Tes tulis (pilihan ganda)	<p>Perubahan kimia terlihat pada peristiwa berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kayu di pahat b. Pembuatan Tapai c. Mentega meleleh d. beras jadi tepung e. pembuatan bubur Kertas <p>Kunci jawaban : b. pembuatan tapai</p>
3		Membedakan perubahan kimia dan perubahan fisika	Perubahan materi	Siswa dapat mengklasifikasikan materi menjadi unsure, senyawa, dan campuran	Tes tulis (pilihan ganda)	<p>Perubahan-perubahan berikut termasuk perubahan kimia kecuali :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Lilin Meleleh b. Pakaian basah yang dijemur c. Bensin yang dibakar d. Es yang melebur e. Kayu yang di potong-potong menjadi 6 bagian <p>Kunci jawaban : a. lilin meleleh</p>

4		Menganalisis perubahan materi	Perubahan materi	Siswa dapat menganalisis perubahan materi	Tes tulis (pilihan ganda)	<p>Perhatikan beberapa perubahan materi berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gula larut dalam air 2. Beras di giling menjadi tepung 3. Susu menjadi masam 4. Air menguap 5. Besi berkarat <p>Perubahan materi yang digolongkan ke dalam perubahan kimia ditunjukkan oleh nomor ...</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 1 dan 3 b. 2 dan 4 c. 3 dan 4 d. 3 dan 5 e. 1 dan 5 <p>Kunci jawaban: d. 3 dan 5</p>
5		Menganalisis perubahan materi	Perubahan materi	Siswa dapat mendiagramkan Klasifikasi materi	Tes tulis (pilihan ganda)	<p>Hal berikut ini yang tidak terjadi pada perubahan kimia yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Ada Perubahan energi b. Terbentuk zat baru c. Terjadi perubahan warna d. Terjadinya endapan e. Terjadi perubahan Suhu <p>Kunci jawabn: a. ada perubahan energi</p>

TABEL PENILAIAN PENGETAHUAN

NO	NAMA SISWA	SKOR YANG DIPEROLEH	SKOR TOTAL	NILAI
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				

KETERANGAN NILAI

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{Skortotal}} \times 100$$

3. Penilaian Keterampilan

Siswa terampil dalam menyajikan data hasil diskusi

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai						Skor Total
		Penggunaan Bahasa			Kecakapan dalam berbicara			
		1	2	3	1	2	3	
1.								
2.								
3.								
...								

Rubrik:

- 1 : jika tidak menggunakan bahasa yang sopan dan tidak mahir dalam menyampaikan informasi diskusi.
- 2 : jika menggunakan bahasa yang sopan namun tidak percaya diri dalam berbicara atau kurang mahir dalam menyampaikan informasi diskusi secara sistematis
- 3 : jika menggunakan bahasa yang sopan dan mahir dalam menyampaikan informasi diskusi secara sistematis

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{skortotal}} \times 100$$