

RPP

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Mata Pelajaran : KIMIA
Kelas : X (Sepuluh)
Materi : Klasifikasi Materi (Unsur Senyawa dan Campuran)
Waktu : 10 Menit

Oleh :

RINI SETIYOWATI, ST
rini19105@gmail.com

SMK MUHAMMADIYAH 3 WELERI
Tahun 2022

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMK Muhammadiyah 3 Weleri
Mata Pelajaran	: KIMIA
Kelas / Semester	: X / 1 (Ganjil)
Materi Pokok	: Klasifikasi Materi (Unsur Senyawa dan Campuran)
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

KI-1 dan KI-2	Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan pro-aktif dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, kawasan regional, dan kawasan internasional.
KI-3	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.
KI-4	Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar		Indikator Pencapaian Kompetensi	
3.1	Menganalisis perubahan materi dan pemisahan campuran dengan berbagai cara.	3.1.1	Menganalisis materi beserta sifatnya
		3.1.2	Menganalisis pengelompokan materi
4.1	Melakukan pemisahan campuran melalui praktikum berdasarkan sifat fisika dan sifat kimianya.	4.1.1	Menganalisis pemisahan campuran berdasarkan sifatnya.

C. Tujuan Pembelajaran

<p>Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan) yang menuntun peserta didik untuk mengamati (membaca) permasalahan, menuliskan penyelesaian dan mempresentasikan hasilnya di depan kelas, Selama dan setelah mengikuti proses pembelajaran ini yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Peserta didik dapat memahami pengertian dari materi beserta sifatnya melalui pengamatan lingkungan sekitar dengan menggunakan bahasanya sendiri.2. Peserta didik dapat mendeskripsikan klasifikasi materi ke dalam tiga longnan unsur senyawa dan campuran dengan menggunakan bahasanya sendiri.

3. Peserta didik menjelaskan perbedaan antara campuran homogen dan campuran heterogen melalui pengamatan dengan menggunakan bahasanya sendiri.

Dengan rasa rasa ingin tahu, tanggung jawab, disiplin selama proses pembelajaran, bersikap jujur, santun, percaya diri dan pantang menyerah, serta memiliki sikap responsif (berpikir kritis) dan pro-aktif (kreatif), serta mampu berkomunikasi dan bekerjasama dengan baik.

D. Pendekatan / Model / Metode Pembelajaran

Pendekatan	: Scientific Learning
Model Pembelajaran	: Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan)
Metode	: Tanya jawab, Diskusi dan Penugasan

E. Media/Alat dan Bahan Pembelajaran

Media/Alat	<ul style="list-style-type: none"> • Papan tulis / white board • Kapur/Spidol • Gambar / video • Laptop • Proyektor • Rangkaian alat peraga
Bahan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Bahan- bahan percobaan Klasifikasi materi (air, minyak, susu, sirup dll)

F. Langkah-langkah Pembelajaran

KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Kegiatan Pembelajaran	<p>Kegiatan Awal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberi salam dan mempersilahkan ketua kelas untuk memimpin doa • Mengabsensi peserta didik • Memberi motivasi kepada peserta didik untuk memulai pembelajaran • Membacakan tujuan pembelajaran, apa saja yang harus dilakukan peserta didik
	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi melalui gambar/tayangan materi • Guru memberikan pertanyaan pemantik untuk mengukur kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran. <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengapa air jika di panaskan dapat menguap?... 2. Mengapa uap air dapat berubah menjadi air kembali?... 3. Mengapa gula dapat larut ke dalam air?... 4. Mengapa pasir yang dilarutkan dapat mengendap jika didiamkan?... • Guru menyampaikan materi dengan menggunakan media

	<p>pembelajaran dan praktikum sederhana.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik membuat kelompok diskusi dalam satu kelompok masing-masing terdiri dari 4-5 anak. • Guru memberikan pembagian materi diskusi, guru berperan sebagai pembimbing mentor dalam diskusi untuk mengarahkan siswa saat diskusi berlangsung. • Masing-masing kelompok membuat laporan diskusi. • Guru merefleksikan hasil laporan diskusi kelompok • Guru memberikan tugas mandiri kepada siswa berupa latihan soal pilihan ganda.
	<p>Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membuat simpulan, refleksi, dan pesan-pesan moral • Umpan balik untuk mengukur pencapaian tujuan pembelajaran • Penyampaian informasi tentang kegiatan pembelajaran yang akan datang dan berdoa • Guru menutup pembelajaran dengan salam
Pengayaan dan Remedial	<p>Pengayaan</p> <p>Diberikan kepada peserta didik yang memiliki nilai lebih dari 95 sd 100</p>
	<p>Remedial</p> <p>Diberikan kepada peserta didik yang nilainya kurang dari 75 atau kurang dari KKM</p>
Refleksi Peserta Didik dan Guru	<ul style="list-style-type: none"> • Apakah ada kendala pada kegiatan pembelajaran? • Apakah semua siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran? • Apa saja kesulitan siswa yang dapat diidentifikasi pada kegiatan pembelajaran? • Apakah siswa yang memiliki kesulitan ketika berkegiatan dapat teratasi dengan baik ? • Apakah seluruh siswa dapat dianggap tuntas dalam pelaksanaan pembelajaran?

G. Sumber Belajar

<ul style="list-style-type: none"> • Buku paket kimia X untuk SMK/MAK kelas X bidang keahlian teknologi dan rekayasa penerbit Erlangga 2017. • Modul / LKS kimia untuk SMK/MAK kelas X semester gasal penerbit Viva Pakarindo 2019. • Internet • Lingkungan sekitar sekolah

H. Penilaian Proses dan Hasil Pembelajaran

Asesmen Formatif (Terlampir)

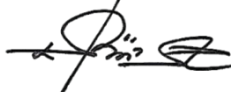
- a. Sikap (Profil Pelajar Pancasila) : Observasi (lampiran 1)
- b. Tugas kelompok : diskusi kelompok (lampiran 2)
- c. Penugasan : Soal pilihan ganda (lampiran 3)



Mengetahui,
Kepala Sekolah

Maulana Malik Ibrahim, S.Pd
NBM. 1050100

Weleri, 6 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran


Rini Setiyowati, S.T.
NBM. 100 4326

LAMPIRAN 1 : Lembar observasi sikap berfikir kriti dan kreatif

A. Lembar Observasi Sikap

No.	Nama Siswa	Berfikir kritis				kreatif			
		SL	SR	Kd	JR	SL	SR	Kd	JR
1									
2									
3									
4									
5									

Keterangan :

Kriteria untuk Indikator *berfikir kritis*:

- (1). Mendapat bagian dalam mencari informasi yang diperlukan
- (2). Mendapat bagian dalam diskusi atau presentasi
- (3). Mendapat bagian dalam menyusun model-model.....
- (4). Mendapat bagian dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual menggunakan model....

Kriteria untuk Indikator *kreatif*:

Menunjukkan komitmen untuk

- (1). Mencari informasi yang diperlukan
- (2). Terlibat aktif dalam diskusi atau presentasi
- (3). Terlibat aktif dalam menyusun model-model.....
- (4). Terlibat aktif dalam menyelesaikan permasalahan kontekstual menggunakan model....

Keterangan :

SL = Selalu jika 4 kriteria muncul
 SR = Sering jika 3 kriteria muncul
 Kd = Kadang-kadang jika 2 kriteria muncul
 JR = Jarang jika 1 kriteria muncul

B. Jurnal

No.	Waktu	Nama Siswa	Kejadian/ Perilaku	Aspek Sikap	+ / -	Tindak Lanjut
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

LAMPIRAN 3 :**Lembar Kerja Diskusi**

1. Apa yang dimaksud dengan materi?
2. Sebutkan sifat fisika dan kimia materi!
3. Di bawah ini adalah perubahan fisika dan perubahan kimia. Manakah perubahan tersebut yang termasuk jenis perubahan fisika dan perubahan kimia?

NO	CONTOH PERUBAHAN	JENIS PERUBAHAN	ALASAN
1	Nasi menjadi basi		
2	Penyulingan minyak bumi		
3	Pembuatan kecap dari kedelai		
4	Pembuatan meja dari kayu		
5	Beras jadi tepung		
6	Besi berkarat		
7	Lilin terbakar		
8	Lilin meleleh		
9	Pembuatan garam dari air laut		
10	Bom meledak		

4. Jelaskan apa yang dimaksud dengan unsur, senyawa, campuran homogen dan heterogen!
5. Golongkan materi berikut tergolong unsur, senyawa, campuran homogen atau heterogen!

NO	MATERI	KELOMPOK
1	Aspal	
2	Air raksa	
3	Urea	
4	Belerang	
5	Tanah	
6	Kuningan	
7	Sirup	
8	Garam Dapur	
9	Alkohol 70%	
10	Air Sungai	

LAMPIRAN : Rubrik Unjuk Kerja diskusi

No	Nama Siswa	Kemampuan Bertanya				Kemampuan Menjawab / Argumentasi				Membari Masukan / Saran				Nilai Keterampilan
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														

Pedoman Penskoran:

No	Aspek	Pedoman Penskoran
1.	Kemampuan Bertanya	Skor 4, apabila selalu bertanya
		Skor 3, apabila sering bertanya
		Skor 2, apabila kadang-kadang bertanya
		Skor 1, apabila tidak pernah bertanya
2.	Kemampuan menjawab / Argumentasi	Skor 4, apabila materi / jawaban benar, rasional, dan jelas
		Skor 3, apabila materi / jawaban benar, rasional, dan tidak jelas
		Skor 2, apabila materi / jawaban benar, tidak rasional, dan tidak jelas
		Skor 1, apabila materi / jawaban tidak benar, tidak rasional, dan tidak jelas
3.	Kemampuan memberi Masukan	Skor 4, apabila selalu memberi masukan/saran
		Skor 3, apabila sering memberi masukan/saran
		Skor 2, apabila kadang-kadang memberi masukan/saran
		Skor 1, apabila tidak pernah memberi masukan/saran

$$\text{Nilai Keterampilan} = \frac{\text{Jumlah Skor yg diperoleh}}{\text{Skor maksimal /12}} \times 100$$

LAMPIRAN 3 : Soal tes pilihan ganda

TES FORMATIF 1

Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

- Diantara sifat-sifat berikut yang tergolong sifat kimia adalah...
 - warna
 - massa jenis
 - kereaktifan
 - titik didih
 - tekstur
- Sifat Yang Tergantung Pada Jumlah Materi Disebut.....
 - sifat biologis
 - sifat fisika
 - sifat kimia
 - sifat ekstensif
 - sifat intensif
- Diantara sifat berikut ini:
 - terdiri atas dua jenis zat tunggal
 - Komposisi tertentu
 - Sifat komponen masih tampak
 - Pemisahan atas komponennya merupakan proses kimia.Yang merupakan sifat senyawa ialah...
 - 1,2,3,4
 - 1,2,4
 - 1,2,3
 - 2,3,4
 - 2, 4
- Berikut ini perubahan yang mungkin terjadi ketika reaksi kimia berlangsung, kecuali....
 - perubahan suhu
 - perubahan massa
 - timbul gas
 - perubahan warna
 - terbentuknya endapan
- Zat kimia berikut ini yang semuanya termasuk unsur adalah...
 - emas, tembaga, udara, air
 - oksigen, belerang, air, gula
 - oksigen, perak, tembaga, timah
 - udara, kayu, tanah, air
 - besi, kuningan, tembaga, perak
- Zat berikut yang termasuk senyawa adalah...
 - Gula, garam, air
 - Gula, air teh, cuka
 - Garam, air kopi, besi
 - Air, Air sabun, natrium
 - Garam, gula, alkohol 90%
- Diantara proses berikut ini, yang tidak melibatkan perubahan kimia adalah....
 - proses pernapasan
 - proses korosif
 - proses pembakaran

- D. proses fermentasi
E. proses penguapan air
8. Menyublimnya kapur barus di lemari kita merupakan fenomena keseharian yang menunjukkan perubahan
A. biologis
B. kimia
C. psikologis
D. Fisika
E. psikis
9. Perubahan materi berikut yang merupakan perubahan kimia adalah
A. salju mencair
B. besi berkarat
C. beras ditumbuk menjadi tepung
D. lilin meleleh
E. lampu pijar menyala
10. Perubahan fisika ditunjukkan pada proses, kecuali....
A. kayu menjadi meja
B. beras menjadi tepung beras
C. Sampah membusuk
D. es mencair
E. Lilin meleleh

Kunci jawaban :

1	A	6	A
2	C	7	E
3	B	8	D
4	B	9	B
5	C	10	C

Pedoman peskoran :

No	Nilai
1	10
2	10
3	10
4	10
5	10
6	10
7	10
8	10
9	10
10	10
Total nilai	100