

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SMA Negeri 1 Baitussalam

Kelas/Semester : X / 1

Materi Pokok : Hakekat Ilmu Kimia

Pembelajaran ke : 1 (Satu)

Alokasi Waktu : 3 x 45 Menit

Kompetensi Dasar / Indikator :

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Menjelaskan metode ilmiah, hakikat ilmu Kimia, keselamatan dan keamanan di laboratorium, serta peran kimia dalam kehidupan	<ul style="list-style-type: none">• Mengidentifikasi berbagai produk yang mengandung bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari.• Mengidentifikasi alat-alat laboratorium kimia dan fungsinya• Mengidentifikasi beberapa bahan kimia dan sifatnya (mudah meledak, mudah terbakar, beracun, penyebab iritasi, korosif, dan lain-lain).• Memahami cara kerja ilmuwan kimia dalam melakukan penelitian dengan menggunakan metode ilmiah (membuat hipotesis, melakukan percobaan, dan menyimpulkan)• Merancang percobaan ilmiah, misalnya menentukan variabel yang mempengaruhi kelarutan gula dalam air dan mempresentasikan hasil percobaan.• Menjelaskan hakikat ilmu Kimia• Memahami prosedur standar tentang keselamatan dan keamanan kimia di laboratorium.• Memahami peran Kimia dalam penguasaan ilmu lainnya baik ilmu dasar, seperti biologi, astronomi, geologi, maupun ilmu terapan seperti pertambangan, kesehatan, pertanian, perikanan dan teknologi.
4.1 Menyajikan hasil rancangan dan hasil percobaan ilmiah	<ul style="list-style-type: none">• Menyajikan hasil rancangan percobaan ilmiah, misalnya menentukan variabel yang mempengaruhi kelarutan gula dalam air dan mempresentasikan hasil percobaan.• Menyajikan peran Kimia dalam penguasaan ilmu lainnya baik ilmu dasar, seperti biologi,

	astronomi, geologi, maupun ilmu terapan seperti pertambangan, kesehatan, pertanian, perikanan dan teknologi.
--	--

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Murid mampu menjelaskan peran kimia dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hakikat ilmu kimia serta dapat menggunakan metode ilmiah dalam melakukan penelitian dan keselamatan kerja dilaboratorium dengan sikap kerjasama, disiplin, tanggung jawab, santun, toleran, serta rasa ingin tahu sehingga berhati-hati dalam menggunakan produk-produk yang mengandung bahan kimia dan bersyukur atas ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Media	Alat/ Bahan
<i>Worksheet atau lembar kerja (Murid)</i>	Penggarais/ Spidol/ Papan Tulis
Lembar Penilaian	Laptop dan In -fokus

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	<p>Peserta didik memberi salam, berdoa, dan menyanyikan lagu Nasional (PPK) .</p> <p>Guru mengecek kehadiran Murid dan memberikan motivasi belajar.</p> <p>Guru menyampaikan tujuan pelajaran</p>	15 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Kegiatan Literasi, murid diberi motivasi dan panduan untuk melihat, mengamati, membaca dan menuliskannya kembali. Mereka diberi tayangan dan bahan bacaan terkait materi <i>Metode ilmiah dan Hakikat ilmu Kimia</i> • Critical Thinking Guru memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan faktual sampai ke pertanyaan yang bersifat hipotetik. Pertanyaan ini harus tetap berkaitan dengan materi <i>Metode ilmiah dan Hakikat ilmu Kimia</i> 	95 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboration Murid dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan, menggali informasi dan mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai <i>Metode ilmiah dan Hakikat ilmu Kimia</i> • Communication Murid mempresentasikan hasil kerja kelompok atau individu secara klasikal. • Creativity Guru dan murid membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Metode ilmiah dan Hakikat ilmu Kimia Peserta didik kemudian diberi 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bersama murid menyimpulkan materi yang telah dipelajari 2. Bersama murid melakukan refleksi 3. Memberikan penghargaan kepada kelompok yang memiliki kinerja terbaik 4. Pemberian tugas 5. Pemberian informasi untuk pertemuan berikutnya 6. Melaksanakan evaluasi 	25 menit

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Jenis /teknik penilaian: penugasan, observasi, tes tertulis (Terlampir)
2. bentuk instrument: PR, sikap, uraian
3. Instrumen

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Khairani, S. Pd
NIP. 196305131985122003

Baitussalam, 17 Juni 2021
Guru Mata pelajaran

Syarifah Nurmasiythah, M. Pd
NIP.197104012000032007

Lampiran Penilaian

LEMBAR OBSERVASI MURID

N O	Kegiatan	Skor				Rubrik / Kriteria
		1	2	3	4	
1	Pendahuluan					1. Tidak ada murid yang menjawab 2. ≤ 5 Murid yang menjawab 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang menjawab 4. ≥ 21 Murid yang menjawab
	a. Murid menjawab salam					
	b. Murid memperhatikan guru ketika membuka pelajaran					
	c. Murid menjawab pertanyaan pada kegiatan apersepsi					
	d. Murid menjawab pertanyaan pada kegiatan motivasi					
	e. Murid memperhatikan guru menjelaskan tujuan pembelajaran					
2	Kegiatan Inti					1. Tidak ada murid membaca 2. ≤ 5 Murid yang membaca 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang membaca 4. ≥ 21 Murid yang membaca
	a. Murid membaca buku dan literature lainnya					
	a. Murid mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru					1. Tidak ada murid yang mengerjakan LKS 2. ≤ 5 Murid yang mengerjakan LKS 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang mengerjakan LKS 4. ≥ 21 Murid yang mengerjakan LKS

	b. Murid mengerjakan tugas secara bersama-sama dalam kelompok				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada murid yang mengerjakan tugas dalam kelompok 2. ≤ 5 Murid yang mengerjakan tugas dalam kelompok 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang mengerjakan tugas dalam kelompok 4. ≥ 21 Murid yang mengerjakan tugas dalam kelompok
	c. Murid berdiskusi/bertanya dengan anggota kelompok				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada murid yang berdiskusi 2. ≤ 5 Murid yang berdiskusi 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang berdiskusi 4. ≥ 21 Murid yang berdiskusi
	d. Murid mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada perwakilan kelompok yang mempresentasikan 2. 1 kelompok yang mempresentasikan 3. 2 kelompok yang mempresentasikan 4. Semua kelompok mempresentasikan
	e. Murid dari kelompok lain bertanya dan menanggapi				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada Murid yang bertanya 2. ≤ 5 Murid yang bertanya 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang bertanya 4. ≥ 21 Murid yang bertanya
3	Kegiatan Penutup				
	a. Murid menyimak penguatan materi yang disampaikan guru				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada murid yang menyimak 2. ≤ 5 Murid yang menyimak 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang menyimak 4. ≥ 21 Murid yang menyimak
	b. Murid dapat menyimpulkan materi pelajaran				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada Murid yang menyimpulkan 2. ≤ 5 Murid yang menyimpulkan 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang menyimpulkan 4. ≥ 21 Murid yang menyimpulkan
	c. Ketekunan dan kejujuran Murid dalam menjawab soal				<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada Murid yang menjawab sendiri 2. ≤ 5 Murid yang menjawab sendiri 3. $\geq 6 \leq 20$ Murid yang menjawab sendiri 4. ≥ 21 Murid yang menjawab sendiri

PENILAIAN PSIKOMOTORIK

Mata Ajar :

Nama Tugas :

Alokasi Waktu :

Nama Peserta Didik :

Kelas / SMT :

NO	KELOMPOK	ASPEK PENILAIAN	SKOR (1-5)*
1		Cara mempresentasi a. Kejelasan bahasa b. Mudah dipahami c. Menarik	
2		Bahan presentasi: a. Sesuai konsep b. Menarik c. Inovatif	
3		Menanggapi masukan/pertanyaan	
TOTAL SKOR			

Catatan: *) Skor diberikan dengan rentang skor 1(satu) sampai dengan 5 (lima), dengan ketentuan semakin lengkap jawaban dan ketepatan dalam proses presentasi

- 1 = tidak baik
- 2 = kurang baik
- 3 = cukup baik
- 4 = baik
- 5 = sangat baik

PENILAIAN SIKAP MURID

NO	Sikap					
	Nama	Sopan santun	kerjasama	ketekunan	Keaktifan	Tanggung jawab
1						
2						
3						

4						
5						
6						
7						

Keterangan:

1 = sangat kurang

2 = kurang konsisten

3 = mulai konsisten

4 = konsisten

5 = sangat konsisten

LEMBAR KERJA MURID

Judul : Peranan Ilmu Kimia

Tujuan : Murid mampu menjelaskan peran kimia dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan hakikat ilmu kimia serta dapat menggunakan metode ilmiah dalam melakukan penelitian dan keselamatan kerja dilaboratorium dengan sikap kerjasama, disiplin, tanggung jawab, santun, toleran, serta rasa ingin tahu sehingga berhati-hati dalam menggunakan produk-produk yang mengandung bahan kimia dan bersyukur atas ciptaan Tuhan Yang Maha Esa.

Dasar Teori

Ilmu Kimia merupakan bagian dari ilmu pengetahuan alam yang mempelajari struktur dan sifat materi (zat), perubahan materi (zat), dan energi yang menyertai perubahan tersebut. Ilmu kimia dapat dipandang sebagai ilmu yang sangat meampengaruhi kehidupan manusia.

Metode ilmiah adalah ilmu pengetahuan alam yang dibentuk melalui penelitian yang sistematis yang dimulai dengan adanya permasalahan yang diperoleh dari pengamatan terhadap gejala atau fenomena yang terjadi pada suatu objek pengamatan. Misalnya proses terjadinya perkaratan pada besi.

Petunjuk Kegiatan Kerja

1. Duduklah dalam kelompok masing-masing
2. Bacalah buku paket tentang peranan ilmu kimia
3. Diskusikan bersama teman-temanmu soal-soal dibawah ini.

- a. Jelaskan peranan ilmu kimia dalam berbagai bidang lain.
- b. Seorang praktikan sedang melakukan percobaan. Secara tidak sengaja praktikan tersebut memecahkan gelas kimia dan zat kimianya tumpah dilantai . Apa yang harus dilakukan oleh praktikan tersebut?

Jawaban Kuis

- a. Peranan Ilmu Kimia
 1. Bidang Kesehatan
 2. Bidang Pertanian
 3. Bidang Industri
 4. Bidang Biologi
 5. Bidang Arkeologi
 6. Bidang Hukum
- b. Saat gelas kimia pecah, segera laporkan pada guru, kemudian dibersihkan. Larutan kimia yang tertuang di meja praktikum atau di lantai dibersihkan segera dengan cara asam pekat dinetralkan dahulu dengan serbuk NaHCO_3 . Basa kuat dinetralkan dahulu dengan serbuk NH_4Cl , kemudian ditambah air yang cukup.

Tugas Rumah

1. Apa yang dimaksud dengan ilmu kimia ?
2. Jelaskan manfaat belajar ilmu kimia bagi kehidupan !
3. Ilmu kimia sangat erat hubungannya dengan seluruh aspek kehidupan kita. Kemukakanlah 5 contoh proses kimia dalam kehidupan sehari-hari.
4. Kemukakanlah beberapa contoh kaitan ilmu kimia dengan bidang ilmu pengetahuan yang lain.
5. Apa saja antisipasi yang harus dilakukan untuk menghindari bahaya-bahaya yang timbul dilaboratorium ? Jelaskan !

