

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**



Tema : Zat Aditif dan Zat Adiktif serta Dampaknya
Sub Tema : Zat Adiktif Rokok
Kelas/Semester : VIII /1
Nama : Andrian Failani, S.Pd.Fis
NIP : 19820124 200902 1 003

**PEMERINTAH KABUPATEN KUDUS
DINAS PENDIDIKAN, KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
SMP 2 MEJOB0
TAHUN 2022**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP 2 Mejobo
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: VIII/1
Topik	: Zat Aditif dan Zat Adiktif serta Dampaknya
Sub Topik	: Zat Adiktif Rokok
Alokasi Waktu	: 10 menit (1 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Melalui pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan:

1. Peserta didik mampu menemukan zat kimia berbahaya yang terkandung di dalam rokok
2. Peserta didik mampu menjelaskan efek penggunaan bahan adiktif rokok terhadap kesehatan
3. Peserta didik mampu memunculkan ide inovatif untuk memecahkan masalah menghindari rokok.

dan memiliki sikap disiplin, jujur, tanggung jawab, dan selalu bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Esa.

B. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan/ Sintaks	Diskripsi Kegiatan
Pendahuluan	Alokasi waktu 2 menit
	<ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam2. Guru menanyakan keadaan peserta didik3. Guru mengecek kehadiran siswa4. Salah satu siswa diminta guru untuk memimpin berdoa.5. Guru melakukan motivasi dengan cara menampilkan bungkus rokok dan gambar tentang fenomena budaya merokok.6. Guru melakukan apersepsi dengan menghubungkan pembelajaran sebelumnya7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran8. Guru menyampaikan penilaian yang akan dilaksanakan
Kegiatan Inti	Alokasi waktu 6 menit
	Orientasi peserta didik pada masalah <ol style="list-style-type: none">1. Guru membagi kelompok menjadi beberapa kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 4 orang secara heterogen.2. Peserta didik diminta untuk mengamati komposisi atau kandungan rokok yang tertulis di bungkus rokok serta gambar akibat merokok bagi kesehatan3. Guru bertanya kepada peserta didik tentang zat kimia berbahaya yang terkandung di dalam rokok serta efek merokok bagi kesehatan. (peserta didik menjawab sesuai

	<p>pemahaman awal mereka)</p> <p>4. Peserta didik membuat catatan terkait pengamatan</p>
	<p>Mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <p>1. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok.</p> <p>2. Dengan bantuan LKPD, guru membimbing siswa merumuskan masalah dan menyusun hipotesis.</p>
	<p>Membimbing penyelidikan</p> <p>1. Kelompok peserta didik membagi tugas praktik zat adiktif rokok: melakukan praktik, mengamati, mendata hasil.</p> <p>2. Kelompok peserta didik mempersiapkan alat dan bahan praktik yang sudah disediakan.</p> <p>3. Peserta didik dalam kelompok melakukan praktik atau eksperimen di luar kelas sesuai dengan petunjuk LKPD agar asap rokok tidak masuk ruangan kelas.</p> <p>4. Guru memfasilitasi, membantu dan mengarahkan praktik tiap kelompok</p> <p>5. Peserta didik mengamati hasil percobaan dan mencatat data hasil eksperimen dengan cermat.</p> <p>6. Peserta didik berkolaborasi mengolah dan menganalisis data dari eksperimen tersebut.</p> <p>7. Peserta didik menjawab pertanyaan yang tersedia pada LKPD</p> <p>8. Guru memfasilitasi dan membimbing kelompok belajar berdiskusi untuk menjawab permasalahan.</p>
	<p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>1. Secara berkelompok peserta didik berkolaborasi menyusun laporan sementara hasil praktik/ eksperimen dan pemecahan masalah.</p> <p>2. Tiap kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain memberikan tanggapan/saran.</p> <p>3. Guru menanggapi hasil diskusi kelompok peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya</p>
	<p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>1. Guru membimbing siswa menjawab rumusan masalah dan melakukan konfirmasi materi zat adiktif bahaya rokok.</p> <p>2. Guru bersama peserta didik menyimpulkan jawaban dari rumusan masalah.</p> <p>3. Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka.</p>
Kegiatan Penutup	<p>Alokasi waktu 2 menit</p> <p>1. Guru mereview hasil kegiatan pembelajaran dan</p>

	<p>meyimpulkan bersama.</p> <p>2. Peserta didik ditugasi guru untuk mempelajari materi yang akan dibahas selanjutnya.</p> <p>3. Guru menutup pelajaran dan diakhiri dengan salam.</p>
--	---

C. Penilaian Pembelajaran

Penilaian	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar pengamatan sikap dan rubrik
Ketrampilan unjuk kerja	Lembar pengamatan keterampilan dan rubrik
Tes tertulis	Tes uraian

Kudus, 5 Januari 2022

Mengetahui,
Kepala SMP 2 Mejobo

Guru Mapel IPA

Joko Purwanto, S. Pd
NIP. 19630201 198601 1 003

Andrian Failani, S.Pd.Fis
NIP. 19820124 200902 1 003

Lampiran 1

INSTRUMEN LEMBAR PENILAIAN

a. Lembar Pengamatan sikap

No	Nama Peserta Didik	Disiplin	Jujur	Tanggung jawab	Syukur kepada Tuhan Y.M.E	Jumlah skor
1.						
2.						
3.						

Rubrik penilaian sikap

- Skor 1 = pasif/tidak pernah berperilaku dalam kegiatan
- Skor 2 = jika kadang-kadang berperilaku dalam kegiatan
- Skor 3 = jika sering berperilaku dalam kegiatan
- Skor 4 = jika selalu berperilaku dalam kegiatan

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor} \times 100}{16}$$

Predikat	Nilai
Sangat baik (SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	< 60

b. Lembar Pengamatan Ketrampilan Unjuk kerja dalam percobaan

No	Nama Siswa	Menyiapkan alat dan bahan	Deskripsi pengamatan	Menafsirkan peristiwa yang akan terjadi	Melakukan praktik	Mempres entasikan hasil praktik	Jumlah skor
1.							
2.							
3.							

Rubrik Penilaian Ketrampilan unjuk Kerja:

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	3. Menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan. 2. Menyiapkan <i>sebagian</i> alat dan bahan yang diperlukan. 1. Tidak menyiapkan <i>seluruh</i> alat dan bahan yang diperlukan.

No	Indikator	Rubrik
2.	Deskripsi pengamatan	3. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>secara lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Tidak memperoleh deskripsi hasil pengamatan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3.	Menafsirkan peristiwa yang akan terjadi	3. Mampu memberikan penafsiran <i>benar</i> secara substantif. 2. Mampu memberikan penafsiran <i>kurang benar</i> secara substantif. 1. Tidak mampu memberikan penafsiran <i>benar</i> secara substantif.
4.	Melakukan praktik	3. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada. 2. Mampu melakukan praktik dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan praktik dengan menggunakan prosedur yang ada.
5.	Mempresentasikan hasil praktik	3. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri. 2. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri. 1. Mampu mempresentasikan hasil praktik dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.

Kriteria Penilaian:

$$NILAI = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

c. Instrumen soal Pengetahuan
Kisi-kisi Instrumen Pengetahuan

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Tingkat Belajar	Bentuk Soal	No Soal
3.7	Mendeskripsikan zat adiktif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), zat adiktif psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan	Zat adiktif rokok	Siswa dapat menyebutkan zat yang terkandung di dalam rokok	Mengingat/C1	essay	1
			Siswa dapat menjelaskan efek penggunaan bahan adiktif rokok bagi kesehatan	Memahami/C2	essay	2
			Siswa dapat menjelaskan akibat asap yang dikeluarkan rokok	Memahami/C2	essay	3
			Siswa dapat mengusulkan ide pemecahan masalah menghindari rokok	Menerapkan/C3	essay	4
4.7	Menyajikan data, informasi, dan mengusulkan ide pemecahan untuk menghindari terjadinya penyalahgunaan zat adiktif dalam makanan dan minuman serta zat adiktif -psikotropika					

Rubrik Penilaian Uraian

Soal No	Butir Soal	Skor Maksimal
1.	Sebutkan zat yang terkandung di dalam rokok!	20
2.	Bagaimanakah efek penggunaan bahan kimia dalam rokok bagi kesehatan?	25
3.	Kemukakan akibat asap yang dikeluarkan oleh rokok!	25
4.	Bagaimana cara menghindari rokok ?	30
	Jumlah skor	100

NILAI = skor yang didapat

Kunci jawaban:

1. Nikotin, tar, gas CO, sianida, benzene, cadmium, metanol, ammonia, arsenic, formaldehida.
2. Rokok dapat menyebabkan stroke, penyakit jantung, impotensi, penyakit paru-paru, serangan janung, kanker pundi kencing, kanker mulu, kanker leher, kanker rahim, kanker paru-paru, kanker payu dara, kanker esophagus, kanker tekak, kanker saluran pernafasan, keguguran, kelahiran premature.

3. Gas monoksida (CO) yang dihasilkan asap rokok dapat ikut terserap tubuh sehingga menyebabkan berkurangnya kemampuan darah mengikat oksigen dari paru-paru. Hal ini terjadi karena karbon monoksida (CO) mengikat hemoglobin (Hb) dalam darah. Hb berfungsi sebagai pembawa oksigen ke seluruh tubuh. Akan tetapi, ketika CO masuk, Hb akan meninggalkan O₂ karena Hb lebih kuat berikatan dengan CO daripada O₂ sehingga aliran darah makin berkurang sehingga menyebabkan sesak napas, pingsan, dan kematian.
4. Mendekatkan diri pada Tuhan YME, bergaul dengan teman yang tidak merokok, melakukan kegiatan-kegiatan yang positif agar tidak melamun, banyak dilakukan sosialisasi bahaya rokok, tanamkan dalam diri bahwa merokok itu tidak sehat.

Lampiran 2

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK KANDUNGAN ZAT BAHAYA DALAM ROKOK

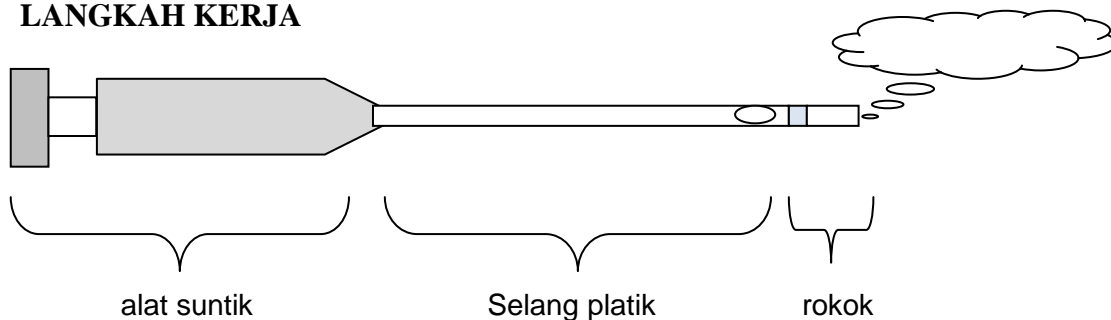
A. TUJUAN KEGIATAN

1. menemukan zat adiktif di dalam rokok
2. dapat mengetahui bahaya penggunaan rokok terhadap kesehatan tubuh

B. ALAT DAN BAHAN

1. Selang plastik
2. Alat suntik /pompa pengisap
3. Korek api
4. Tusuk sate/ lidi
5. Kapas putih
6. Rokok kretek
7. Rokok filter
8. Masker

C. LANGKAH KERJA



1. Susunlah perangkat percobaan seperti yang ditunjukkan gambar.
2. Tempatkan rokok sigaret tanpa filter (kretek) pada ujung selang plastik kemudian bakar.
3. Jangan lupa gunakanlah penutup hidung/ masker.
4. Tekanlah pompa pengisap sehingga rokok terbakar dan mengeluarkan asap. Tekan terus pompa penghisap tersebut hingga rokok menyisakan sedikit puntung.
5. Ambillah kapas dari dalam selang dengan menggunakan tusuk sate/lidi. Catatlah perubahan yang terjadi.

6. Ulangi percobaan yang sama dengan menggunakan rokok yang mengandung filter .
7. Ganti kapas dengan yang baru.
8. Lakukanlah pengujian seperti halnya pada rokok sigaret tanpa filter (kretek).

D. HASIL

Tabel Hasil Pengamatan

	Warna kapas sebelum rokok di bakar	Warna kapas setelah rokok di bakar
Rokok Filter
Rokok kretek

E. ANALISIS DATA

Analisis data hasil penyelidikan (percobaan) yang kami lakukan tentang uji kandungan rokok adalah....

F. Kesimpulan

Buat kesimpulan dari hasil eksperimen kalian!

G. Soal

Jawablah soal berikut !

1. Sebutkan zat yang terkandung di dalam rokok!
2. Bagaimanakah efek penggunaan bahan kimia dalam rokok bagi kesehatan?
3. Kemukakan akibat asap yang dikeluarkan oleh rokok!
4. Bagaimana cara menghindari rokok ?