

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 5 Satap Purwanegara
Kelas/Semester	: VIII / Gasal
Tema	: Zat Aditif dan Zat Adiktif serta Dampaknya
Sub Tema	: Berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman
Alokasi Waktu	: 1 x 10 Menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.6. Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif serta dampaknya terhadap kesehatan

C. INDIKATOR

1. Mengidentifikasi berbagai jenis zat aditif dalam makanan dan minuman
2. Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis zat aditif dalam makanan dan minuman.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan kegiatan pembelajaran, peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi macam-macam zat aditif yang terdapat dalam makanan dan minuman dengan tepat.

E. MATERI PEMBELAJARAN



<https://drive.google.com/file/d/1n78tPF4vBY-AiGK-8P5dXYLFR36y0aAS/view?usp=sharing>

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Model Pembelajaran : PBL (Problem Based Learning)

Metode Pembelajaran : Pengamatan, Study literatur, diskusi, tanya jawab

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

Media : Berbagai bungkus makanan dan minuman kemasan

Sumber Belajar :

- Saeful Karim dkk. 2008. Belajar IPA Membuka Cakrawala Alam Sekitar untuk Kelas VIII SMP/MTs. Pusat Perbukuan, Depdiknas. Jakarta. Halaman 132 - 140.
- Tim Abdi Guru. 2017. IPA Terpadu untuk SMP Kelas VIII. Erlangga. Jakarta. Halaman 93 – 100.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. Buku Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas VIII Semester 1. Jakarta. Kemendikbud. Halaman 211 – 244

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. Buku Guru Mata Pelajaran IPA Kelas VIII Semester 1. Jakarta. Kemendikbud. Halaman 274 – 295.

H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Sintaks	Kegiatan Awal	Alokasi Waktu
<p>Pendahuluan</p> <p>Apersepsi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam, berdoa bersama peserta didik dan mengecek kehadiran peserta didik • Peserta didik diingatkan kembali tentang salah satu ciri makhluk hidup adalah membutuhkan nutrisi, manusia membutuhkan energi yang diperoleh dari makanan yang dimakannya dengan cara bertanya. • Mengingatkan kembali materi prasyarat dengan bertanya, misalnya : <i>“Zat gizi apa sajakah yang harus kita konsumsi setiap harinya?”</i> • Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan. Misalnya <i>“Zat kimia apa sajakah yang mungkin terdapat dalam makanan yang kalian konsumsi ?”</i> • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. 	3 Menit
Kegiatan Inti	Kegiatan Inti	Alokasi Waktu
<p>Fase 1</p> <p>Orientasi peserta didik kepada masalah</p> <p>Fase 2</p> <p>Mengorganisasikan peserta didik</p> <p>Fase 3</p> <p>Membimbing penyelidikan individu/kelompok</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajukan pertanyaan sebagai orientasi peserta didik kepada masalah, misalnya <i>“Di hadapan kalian ada beberapa makanan dan minuman kemasan yang biasa dikonsumsi. Dari komposisi makanan yang tertera, bahan manakah yang termasuk zat aditif alami? Bahan mana pula yang termasuk zat aditif buatan?”</i> • Guru meminta peserta didik duduk berkelompok dan menyiapkan LKPD. • Guru membimbing peserta didik mengamati komposisi makanan yang ada dalam kemasan dan mengelompokkannya ke dalam zat aditif alami, zat aditif buatan dan bahan makanan pokok sebagaimana tertuang dalam LKPD. 	6 menit

<p>Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengumpulkan data dan mengeksplor pengetahuannya dengan membaca buku referensi tentang <i>zat aditif</i>. • Peserta didik mempresentasikan hasil pengamatan bersama kelompoknya. • Peserta didik diberikan kesempatan untuk melakukan analisis dan mengevaluasi hasil pengamatan bersama kelompoknya, dan guru memberikan penguatan konsep pada peserta didik. • Guru bersama peserta didik merumuskan kesimpulan 	
<p>Kegiatan Penutup</p>	<p>Penutup</p>	<p>Alokasi Waktu</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik melakukan refleksi kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. • Guru memberikan latihan soal untuk dikerjakan. • Guru menugaskan peserta didik membaca materi untuk pertemuan berikutnya • Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan bersyukur atas segala nikmat yang diberikan Tuhan YME dan diakhiri dengan mengucapkan salam. 	<p>1 Menit</p>

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian proses dan hasil belajar :

Aspek	Teknik	Bentuk Instrumen
Pengetahuan	Tes Tertulis	Essay
Keterampilan	Penilaian Kinerja	Rubrik Penilaian Kinerja
Sikap	Observasi	Rubrik Observasi

Banjarnegara, 28 Desember 2021

Calon Pengajar Praktik,

GOTRI LASTITI, S.Pd.
NIP 19740210 200012 2 004

LAMPIRAN :

A. Instrumen Penilaian Pengetahuan

LEMBAR SOAL

Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut!

1. Apa yang dimaksud dengan zat aditif?
2. Sebutkan masing-masing 3 contoh zat aditif alami dan zat aditif buatan!
3. Apakah kelebihan dan kekurangan yang ditimbulkan dari penggunaan zat aditif alami ataupun zat aditif buatan ?

KISI-KISI JAWABAN

1. Poin maks : 3

Zat aditif adalah zat atau bahan yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan dalam jumlah kecil, dengan tujuan untuk memperbaiki penampilan, cita rasa, tekstur, dan memperpanjang daya simpan, serta meningkatkan nilai gizi.

2. Poin maks : 3

Contoh zat aditif alami : pemanis (gula, madu, kurma), penyedap (bawang, lengkuas, daun salam), pewarna (kunyit, daun suji, air wortel) dan sebagainya.

Contoh zat aditif buatan/sintesis : pemanis (siklamat, sakarin, aspartame), penyedap (MSG, amil asetat, etil butirat), pewarna (Tatrazine, Kuning FCF, Hijau FCF) dan sebagainya.

3. Poin maks : 4

Zat aditif alami : Kelebihannya, relatif lebih aman dan tidak membahayakan bagi kesehatan tubuh serta mengandung nutrisi/zat gizi. Kekurangannya, membutuhkan bahan dalam jumlah yang banyak, bahan sulit dicari, hasil kurang memuaskan.

Zat aditif buatan : kelebihannya, bahan mudah dicari, hasil lebih kuat, lebih murah, membutuhkan bahan relatif lebih sedikit. Kekurangannya, memicu terjadinya penyakit kangker, menimbulkan reaksi alergi pada orang tertentu, merusak nilai kandungan gizi.

B. Instrumen Penilaian Keterampilan

**LEMBAR PENILAIAN KINERJA
MATA PELAJARAN IPA**

Kelas : VIII

Materi : Zat Aditif pada Makanan dan Minuman

No	Nama Siswa	Aspek*			Jumlah Skor	Nilai Akhir	Ket
		(1)	(2)	(3)			
1							
2							
Dst							

***Aspek yang dinilai :**

- (1) Melakukan pengamatan
- (2) Deskripsi pengamatan
- (3) Mempresentasikan hasil pengamatan

**PANDUAN PENSKORAN PENILAIAN KETERAMPILAN
MATA PELAJARAN IPA**

No	Aspek	Rubrik
1	Melakukan pengamatan	4. Mampu melakukan pengamatan dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada secara benar. 3. Mampu melakukan pengamatan dengan menggunakan <i>seluruh</i> prosedur yang ada tetapi kurang benar. 2. Mampu melakukan pengamatan dengan menggunakan <i>sebagian</i> prosedur yang ada. 1. Tidak mampu melakukan pengamatan dengan menggunakan prosedur yang ada.
2	Deskripsi pengamatan	4. Deskripsi hasil pengamatan <i>sangat lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 3. Deskripsi hasil pengamatan <i>lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 2. Deskripsi hasil pengamatan <i>kurang lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. 1. Deskripsi hasil pengamatan <i>tidak lengkap</i> sesuai dengan prosedur yang ditetapkan.
3	Mempresentasikan hasil pengamatan	4. Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dandisampaikan secara sangat percaya diri. 3. Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan secara percaya diri. 2. Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar secara substantif, bahasa mudah dimengerti, dan disampaikan kurang percaya diri. 1. Mampu mempresentasikan hasil pengamatan dengan benar secara substantif, bahasa sulit dimengerti, dan disampaikan tidak percaya diri.

C. Instrumen Penilaian Sikap

**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP
MATA PELAJARAN IPA**

Kelas : VIII
Materi : Zat Aditif pada Makanan dan Minuman

No	Nama Siswa	Aspek*			Jumlah Skor	Nilai Akhir	Ket
		(1)	(2)	(3)			
1							
2							
Dst							

***Aspek yang dinilai :**

- (1) : Rajin
- (2) : Jujur
- (3) : Aktif (Percaya Diri)

**PANDUAN PENSKORAN PENILAIAN SIKAP
MATA PELAJARAN IPA**

- 1) Rajin dalam mengerjakan tugas
 1. Kurang jika tidak mengerjakan sama sekali
 2. Cukup jika mengerjakan tetapi masih < 50% soal yang ditugaskan
 3. Baik jika mengerjakan soal antara 50 – 80%
 4. Sangat baik jika mengerjakan 100% dan/atau mengerjakan pengayaan
- 2) Jujur saat mengerjakan tugas individu dan/atau penilaian harian
 1. Kurang jika siswa tidak menunjukkan usaha mengerjakan tugas dan/atau penilaian harian dengan kemampuan sendiri.
 2. Cukup jika siswa belum mampu mengerjakan tugas dan/atau penilaian harian dengan kemampuan sendiri (sesekali bertanya pada teman/melihat catatan).
 3. Baik jika siswa sudah menunjukkan usaha mengerjakan tugas dan/atau penilaian harian dengan kemampuan sendiri namun belum konsisten (kadang menyerah).
 4. Sangat baik jika siswa sudah mampu mengerjakan tugas dan/atau penilaian harian dengan kemampuan sendiri secara konsisten.
- 3) Aktif (percaya diri) dalam proses belajar di kelas
 1. Kurang jika siswa tidak pernah bertanya menjawab dan/atau memberi komentar.
 2. Cukup jika siswa aktif bertanya, menjawab dan/atau memberi komentar tanpa inisiatif sendiri.
 3. Baik jika siswa aktif bertanya, menjawab dan/atau memberi komentar atas inisiatif sendiri.
 4. Sangat baik jika siswa aktif bertanya, menjawab dan memberi komentar atas inisiatif sendiri.

max skor

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\Sigma \text{skor}}{\text{max skor}} \times 100$$

Kriteria Hasil :

- Sangat Baik : apabila memperoleh rata-rata skor 3,20 – 4,00 (80 – 100)
Baik : apabila memperoleh rata-rata skor 2,80 – 3,19 (70 – 79)
Cukup : apabila memperoleh rata-rata skor 2,40 – 2,79 (60 – 69)
Kurang : apabila memperoleh rata-rata skor kurang 2,40 (kurang dari 60%)

D. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tanggal :

Nama :

Kelas :

Apa yang harus kamu lakukan?

1. Amati komposisi makanan dari beberapa kemasan makanan dan minuman yang sudah kalian bawa!
2. Kelompokkan jenis bahan penyusun/komposisi makanan apakah termasuk bahan pokok, zat aditif alami ataukah zat aditif buatan!
3. Catatlah hasil pengamatanmu di tabel pengamatan!

Tabel Pengamatan

Berilah tanda ceklis (√) pada kolom yang sesuai!

NO	JENIS MAKANAN	BAHAN POKOK	ZAT ADITIF ALAMI	ZAT ADITIF BUATAN	KETERANGAN
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Pertanyaan

Berdasarkan hasil pengamatan, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut :

1. Apakah yang dimaksud dengan zat aditif?
2. Dari jenis-jenis zat aditif yang kalian temukan dalam komposisi makanan dan minuman kemasan, kelompokkan mana saja yang termasuk ke dalam pemanis, pengawet, pewarna, penyedap, perasa, dan pengembang?
3. Kelompokkan juga manakah yang termasuk zat aditif alami dan manakah yang termasuk zat aditif buatan!
4. Apakah kelebihan dari penggunaan zat aditif alami dan zat aditif buatan?
5. Apakah kekurangan dari penggunaan zat aditif alami dan zat aditif buatan?
6. Buatlah kesimpulan dari kegiatan pengamatan ini!