

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**SELEKSI SIMULASI MENGAJAR**  
**CALON GURU PENGGERAK ANGKATAN 5**

**Satuan Pendidikan** : SMP Negeri 31 Tanjung Timur  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
**Kelas/ Semester** : VIII/1  
**Topik 5** : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya  
**Materi Pokok** : Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman serta dampaknya terhadap kesehatan  
**Alokasi Waktu** : 10 Menit

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Melalui kegiatan identifikasi dan diskusi kelompok peserta didik dapat menjelaskan macam-macam zat aditif alami dan buatan yang terdapat pada kemasan makanan dan minuman dengan benar.
2. Melalui kegiatan diskusi kelompok studi literatur peserta didik dapat menjelaskan dampak penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan dengan benar.

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Kegiatan/ Sintaks	Kegiatan Pembelajaran	Kemungkinan Bantuan Guru	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mempersiapkan diri untuk mengikuti pembelajaran.</li> <li>• Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan dijawab oleh peserta didik</li> <li>• Guru bersama peserta didik berdo'a sebelum memulai pembelajaran</li> <li>• Guru mengecek kehadiran peserta didik</li> <li>• Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan materi pada pertemuan sebelumnya</li> <li>• Guru memotivasi dengan memberikan pertanyaan (<i>anak-anak, ketika pulang sekolah, apakah kalian bertemu dengan penjual makanan dan minuman? jika iya, apakah kalian membeli makanan dan minuman tersebut? Bagaimana tampilan dan rasa minuman tersebut? Agar memiliki warna menarik dan memiliki rasa yang lezat, penjual biasanya menambahkan zat tertentu dalam makanan dan minuman tersebut?</i>)</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>• Guru menyampaikan manfaat mempelajari materi ini yaitu untuk membantu kalian memahami bahan makanan apa saja yang aman dan tidak aman jika dikonsumsi</li> <li>• Guru mengingatkan penilaian yang akan dilakukan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mendekati peserta didik jika masih ada peserta didik yang belum aktif atau berkonsentrasi mengikuti pembelajaran.</li> </ul>	2 Menit



<p>(Mengumpulkan informasi)</p> <p>(Megasosiasi)</p> <p>(Mengkomunikasikan)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Di dalam kelompoknya, peserta didik mengumpulkan informasi dengan jujur dan teliti tentang jenis-jenis zat aditif (pewarna, pemanis, pengawet, penyedap) yang terdapat pada kemasan makanan dan minuman tertentu dan mencatat hasil pengamatan mereka dalam LKPD</li> <li>• Di dalam kelompoknya, peserta didik mengumpulkan informasi dengan jujur dan teliti tentang dampak negatif zat aditif buatan dalam makanan dan minuman bagi kesehatan.</li> <li>• Di dalam kelompoknya peserta didik mendiskusikan pengelompokan zat aditif yang berhasil diidentifikasi</li> <li>• Di dalam kelompoknya peserta didik menyimpulkan jenis-jenis zat aditif yang sering dipakai dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Guru meminta Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya dan kelompok lain diminta menanggapi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru membimbing peserta didik jika masih ada yang belum melakukan kegiatan dengan benar</li> <li>• Guru meluruskan/ memberikan penguatan jika terjadi kesalahan konsep.</li> </ul>	
<p><b>Kegiatan Penutup</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberi apresiasi kepada kelompok dengan kinerja baik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum maksimal.</li> <li>• Bersama guru peserta didik membuat kesimpulan dari kegiatan pembelajaran hari ini. <i>Kesimpulan:</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zat aditif adalah zat yang ditambahkan ke dalam makanan untuk meningkatkan kualitas, keawetan, kelezatan dan kemenarikan makanan.</li> <li>2. Zat aditif terdiri dari zat aditif alami dan buatan dan dikelompokkan menjadi pewarna, pemanis, pengawet, dan penyedap.</li> <li>3. zat aditif yang berlebihan berbahaya bagi kesehatan</li> </ol> </li> <li>• Guru memberikan evaluasi penguasaan konsep.</li> <li>• Guru memberikan refleksi dengan memberikan pertanyaan tertulis</li> <li>• Guru menugaskan peserta didik untuk mempelajari materi pembelajaran berikutnya yakni zat adiktif.</li> <li>• Guru bersama peserta didik berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran</li> <li>• Guru mengucapkan salam sebelum meninggalkan kelas dan mengingatkan siswa untuk tetap menjaga protokol kesehatan (covid-19).</li> </ul>		<p>2 Menit</p>

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian	Indikator	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen Penilaian
Sikap	2.1.1 Melakukan kegiatan pengamatan secara teliti dan jujur.	Observasi	Lembar observasi sikap teliti dan jujur	Lampiran 1
Pengetahuan	3.6.1 Menyebutkan contoh zat aditif pada makanan dan minuman 3.6.2 Menjelaskan dampak penggunaan zataditif buatan bagi kesehatan	Tes tertulis	Tes pilihan ganda	Lampiran 2
Keterampilan	4.7.1 Menyajikan informasi jenis-jenis zat aditif yang dipakai pada suatu produk makanan dan minuman.	Penilaian unjuk kerja	Lembar observasi unjuk kerja (presentasi)	Lampiran 3

Mengetahui  
Kepala Sekolah,



ZULHERMI, S. Pd.  
NIP. 198009152009031004

Tanjab Timur, 4 Januari 2021

Guru Mata Pelajaran

EMA FAORIKA, M. Pd.  
NIP. 198512032009032007

## LEMBAR OBSERVASI SIKAP TELITI DAN JUJUR

Kelas : VIII  
Materi Pokok : Zat Aditif pada Makanan

## 1. Penilaian Sikap

No	Nama	Aspek perilaku yang dinilai		Skor	Predikat
		Teliti	Jujur		

❖ Aspek sikap berdasarkan observasi guru memiliki kriteria :

- 100 = Sangat baik
- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

❖ Skor Maksimal = Jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria

❖ Skor Sikap = Jumlah skor peserta didik / Jumlah penilaian sikap

❖ Predikat :

- 75,00 - 100,00 = Sangat baik
- 50,00 - 74,99 = Baik
- 25,00 - 49,99 = Cukup
- 00,00 - 24,99 = Kurang

## Rubrik Penilaian Sikap

No	Sikap	Deskriptor	1	2	3	4
			1	2	3	4
1	Teliti	Dalam melakukan kegiatan identifikasi zat aditif tidak gegabah, diamati dan dicermati dulu, dilakukan dengan hati-hati kemudian menuliskan hasil dengan tepat				
2	Jujur	Dalam melakukan kegiatan identifikasi zat aditif dilakukan secara jujur dan objektif, apa adanya, dan tidak menyembunyikan informasi				

## Petunjuk Penskoran

## 1. Keterangan Skor

- a. 4 = Selalu
- b. 3 = Sering
- c. 2 = Kadang-kadang
- d. 1 = Tidak pernah

## Lampiran 2

Instrumen Penilaian Pengetahuan  
Kisi-Kisi Tes

No	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Soal	Level Kognitif	Kunci Jawaban	Skor	No. Soal
1	3.6.1 Menyebutkan contoh zat aditif pada makanan dan minuman.	Disajikan daftar zat aditif pada makanan, peserta didik dapat menentukan pewarna buatan.	Berikut ini adalah daftar pewarna makanan: 1. <i>tartazine</i> 5. kakao 2. Kunyit                              6. stroberi 3. <i>sunset yello FCF</i> 7. <i>amarant</i> 4. daun pandan                      8. <i>brilliant blue</i> dari daftar di atas, yang tergolong pewarna buatan adalah .... a. 1, 3, 5, 7                              c. 2, 4, 5, 6 b. 2, 4, 6, 8                              d. 1, 3, 7, 8	C2	C	1	1
2	3.6.2 Menjelaskan fungsi penggunaan zat aditif pada makanan dan minuman.	Disajikan beberapa zat aditif buatan, peserta didik dapat menentukan jenis zat aditif berdasarkan fungsinya	Asam benzoat, kalium nitrat, kalsium benzoat adalah jenis zat aditif yang diperbolehkan untuk digunakan dalam makanan dengan kadar tertentu. Zat-zat tersebut termasuk dalam .... a. pemanis buatan                      c. pewarna buatan b. pengawet buatan                      d. penyedap buatan	C2	B	1	2
3	3.6.3 Menjelaskan dampak penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan.	Disajikan jenis penyakit tertentu, peserta didik dapat menentukan faktor penyebabnya.	Penyakit <i>Chinese Restaurant Syndrome</i> merupakan penyakit yang diakibatkan oleh penggunaan .... a. <i>monosodium glutamate</i> c. <i>tartazine</i> b. <i>natrium metabisulfite</i> d. <i>natrium propionat</i>	C1	A	1	3
		Disajikan masalah penggunaan zat aditif, peserta didik dapat mengusulkan pengganti zat aditif	Untuk mengurangi dampak penggunaan penyedap buatan bagi kesehatan, maka cara yang dapat dilakukan adalah .... a. mengurangi takarannya b. menggunakan penyedap dengan merek yang berbeda secara bergantian c. menggunakan penyedap alami yang memiliki cita rasa mirip dengan penyedap buatan seperti campuran daun jati dan pandan d. menggunakan penyedap alami yang memiliki cita rasa mirip dengan penyedap buatan seperti campuran gula dan bawang	C3	D	1	4

**LEMBAR OBSERVASI UNJUK KERJA (PRESENTASI)**

Kelas : VIII A

Hari/Tanggal Pengamatan : Januari 2022

Materi Pokok : Zat Aditif pada Makanan

No	Nama Peserta Didik	Skor			
		1	2	3	4
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

**Rubrik Penilaian Sikap**

No	Indikator	Skor
1	Dapat menpresentasikan hasil dengan konsep yang benar dan lancar	4
2	Dapat menpresentasikan hasil dengan konsep yang benar namun kurang lancar	3
3	Dapat menpresentasikan hasil namun konsep kurang tepat	2
4	Tidak dapat menpresentasikan hasil atau dapat mempresentasikan hasil dengan konsep yang salah	1

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**  
**IDENTIFIKASI ZAT ADITIF DALAM KEMASAN MAKANAN**

**1. Tujuan**

Identifikasi zat aditif pada makanan dan dampaknya bagi kesehatan.

**2. Bahan**

- a. Berbagai jenis bungkus/pengemas makanan yang terdapat keterangan tentang komposisi kandungan bahan bakunya
- b. Berbagai jenis bungkus/pengemas minuman yang terdapat keterangan tentang komposisi kandungan bahan bakunya

**3. Cara kerja**

- a. Masing-masing kelompok menyiapkan masing-masing 2 buah kemasan makanan dan 2 buah kemasan minuman yang terdapat keterangan tentang komposisi kandungan bahan bakunya.
- b. Tuliskan pada table hasil identifikasi zat aditif yang ada pada produk makanan atau minuman tersebut.
- c. Melalui studi literatur, kemukakan dampak penggunaan zat aditif tersebut jika digunakan secara berlebihan.

**Tabel Hasil Identifikasi**

No	Nama Produk	Nama Zat Aditif	Kelompok		Fungsi				Dampak Negatif
			Alami	Buatan	Pewarna	Pemanis	Penyedap	Pengawet	

**4. Pertanyaan**

1. Tuliskan bahan bahan yang termasuk zat aditif alami dari 4 kemasan yang kalian identifikasi.
2. Tuliskan bahan bahan yang termasuk zat aditif buatan dari 4 kemasan yang kalian identifikasi.
3. Tuliskan zat-zat aditif yang berbahaya bagi kesehatan jika penggunaannya melebihi batas ambang yang dibolehkan.
4. Tuliskan alternatif pengganti zat-zat aditif yang memiliki dampak negative bagi kesehatan.
5. Tuliskan kesimpulan dari hasil identifikasi yang kalian lakukan.

Nama Kelompok : .....

Anggota Kelompok : 1. ....

2. ....

3. ....

4. ....