

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

Disusun oleh :  
**MULYANA, S.Pd**

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 1 JATIROGO  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : 8/ Ganjil  
Topik : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya  
Sub Topik : Zat aditif  
Alokasi Waktu : 10 menit

**A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

- Melalui **diskusi kelompok**, siswa dapat mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar.

**B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

No	Sintak/tahapan Pembelajaran	Deskripsi Kegiatan	Unsur Pembelajaran Inovatif
<b>Kegiatan Pendahuluan (2 menit)</b>			
1	Pengondisian siswa dan apersepsi	1) <b>Guru dan siswa saling memberi salam</b> dilanjutkan <b>berdoa</b> menurut kepercayaan masing-masing. 2) Guru mengecek kehadiran siswa 3) Guru mengkondisikan siswa untuk mempersiapkan mengikuti pembelajaran. 4) Guru melakukan apersepsi dengan mengaitkan pada materi sebelumnya “pada materi sebelumnya kita sudah membahas tentang pencernaan makanan, materi saat ini juga ada hubungannya dengan makanan dan minuman”	Collaborative Religuitas-PPK Kedisiplinan-PPK
2	Fase 1 (Menyampaikan Tujuan Pembelajaran dan Motivasi siswa)	5) Guru melakukan <b>motivasi</b> dengan menanyakan kepada siswa, “pada saat pulang sekolah, tentunya kalian sering bertemu dengan penjual makanan dan minuman kan? Bagaimana tampilan dan rasa makanan serta minuman tersebut? 6) Guru <b>menyampaikan</b> garis besar <b>tujuan pembelajaran</b> , kegiatan pembelajaran, dan penilaiannya.	Sintak kooperatif  Sintak kooperatif



		<p><b>Mengomunikasikan</b></p> <p>8) Guru meminta siswa untuk <b>mempresentasikan</b> hasil diskusi</p> <p>9) Guru memberikan klarifikasi dari hasil diskusi siswa dan menguatkan konsep-konsep penting yang harus dipahami siswa.</p> <p>10) Siswa bersama dengan guru menyimpulkan hasil akhir diskusi dan pembelajaran</p>	Pendekatan saintifik
4	Fase 5 (Evaluasi)	11) Guru <b>mengevaluasi</b> kegiatan yang telah dilakukan siswa dalam kelompoknya. Kelompok yang kinerja dan kerja samanya bagus adalah kelompok yang terbaik.	Sintak kooperatif
<b>Kegiatan Penutup (2 menit)</b>			
5	Fase 6 (Memberikan Penghargaan)	<p>1) Guru <b>memberikan penghargaan</b> (misalnya pujian atau memberikan makanan ringan yang digunakan untuk mengidentifikasi zat aditif) kepada kelompok yang berkinerja baik.</p> <p>2) Guru memberikan kuis tentang 'macam-macam zat aditif'.</p> <p>3) Guru meminta siswa mengumpulkan laporan/data hasil diskusi.</p> <p>4) Guru menutup pelajaran dengan salam.</p>	Sintak kooperatif

### C. PENILAIAN

#### 1. Aspek dan Bentuk Instrumen Penilaian

Aspek	Bentuk Instrumen
Sikap	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Pengetahuan	Soal Pilihan Ganda
Keterampilan	Lembar Penilaian Presentasi dan Rubrik

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 1 Jatirogo

Jatirogo, 6 Januari 2022  
Guru Mata Pelajaran,

**Mukmanan, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 19700720 199802 1 004

**Mulyana, S.Pd**

## 2. Instrumen penilaian

### A. Penilaian Sikap : Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik

#### Pengamatan Sikap kerja sama dan disiplin

Nama siswa	Sikap Kerjasama				Sikap Disiplin				Skor perolehan
	1	2	3	4	1	2	3	4	
1.									
2.									
3.									
dst.									

#### Rubrik Penilaian Sikap

Aspek yang dinilai	Kriteria Penilaian
<b>1. Kerjasama</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Siswa terlibat aktif melakukan diskusi dan terlibat aktif mengisi LKPD</li><li>3. Siswa terlibat aktif melakukan diskusi tetapi tidak terlibat aktif dalam mengisi LKPD</li><li>2. Siswa sesekali terlibat melakukan diskusi tetapi aktif dalam mengisi LKPD</li><li>1. Siswa tidak aktif terlibat dalam melakukan diskusi dan tidak aktif dalam mengisi LKPD</li></ol>
<b>2. Disiplin</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>4. Siswa mengumpulkan LKPD tepat waktu dan mengisi LKPD dengan lengkap</li><li>3. Siswa mengumpulkan LKPD tepat waktu dan mengisi LKPD hanya sebagian saja</li><li>2. Siswa mengumpulkan LKPD tidak tepat waktu dan mengisi LKPD dengan lengkap</li><li>1. Siswa tidak mengumpulkan LKPD</li></ol>

#### Kriteria penilaian :

4 : memenuhi penilaian 4 aspek

3 : memenuhi penilaian 3 aspek

2 : memenuhi penilaian 2 aspek

1 : memenuhi penilaian 1 aspek saja

$$\text{Nilai} = (\text{skor perolehan}/8) \times 100$$

## B. Penilaian Pengetahuan : Soal Pilihan Ganda

No.	Indikator Pencapaian Kompetensi	Materi	Indikator Soal	Butir Soal	Kunci Jawaban	Score	Ranah	Bentuk Soal
1	mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar	Zat Aditif	Disajikan komposisi minuman sachet, peserta didik dapat menganalisis bahan yang berfungsi sebagai pemanis alami dan pewarna buatan	<p>Pada kemasan produk minuman sachet, tercantum bahan-bahan sebagai berikut:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>Gula, pengatur keasaman, perisa sintetik, natrium siklamat, aspartam, asesulfam-K, penstabil, ekstrak jeruk, antikempal, kuning FCF CI 15985, Tartrazine CI 19140</p> </div> <p>Bahan yang berfungsi sebagai pemanis alami dan pewarna buatan berturut-turut adalah ....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ekstrak jeruk dan kuning FCF CI 15985</li> <li>Gula dan aspartam</li> <li>Gula dan Tartrazine CI 19140</li> <li>Aspartame dan asesulfam – K</li> </ol>	C	1	C4	PG
2	mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar	Zat Aditif	Disajikan bahan-bahan alami, peserta didik dapat menentukan bahan yang dapat digunakan	<p>Perhatikan bahan-bahan alami di bawah!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Daun pandan</li> <li>Garam</li> <li>Vanili</li> <li>Bawang merah</li> </ol> <p>Dari bahan-bahan diatas yang dapat digunakan sebagai zat aditif pada makanan adalah... .</p>	D	1	C3	PG

			sebagai zat aditif dan fungsinya	<p>a. Daun pandan, untuk memberikan pemanis pada makanan.</p> <p>b. Garam, digunakan untuk pewarna pada makanan</p> <p>c. Vanili, digunakan untuk pengawet pada makanan</p> <p>d. Bawang merah , digunakan sebagai penyedap makanan</p>																								
3	mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar	Zat Aditif	Disajikan tabel mengenai bahan aditif makanan, peserta didik dapat menganalisis zat aditif sesuai jenis dan fungsinya	<p>Perhatikan tabel mengenai bahan aditif makanan berikut:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama Bahan</th> <th>Jenis</th> <th>Kegunaan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Siklamat</td> <td>Buatan</td> <td>Pemanis</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Daun Suji</td> <td>Alami</td> <td>Pengawet</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Natrium benzoat</td> <td>Alami</td> <td>Penyedap</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Metanil yellow</td> <td>Buatan</td> <td>Pewarna</td> </tr> </tbody> </table> <p>Pasangan data yang berhubungan dengan tepat ditunjukkan oleh angka....</p> <p>a. 1 dan 2</p> <p>b. 1 dan 4</p> <p>c. 2 dan 3</p> <p>d. 2 dan 4</p>	No	Nama Bahan	Jenis	Kegunaan	1	Siklamat	Buatan	Pemanis	2	Daun Suji	Alami	Pengawet	3	Natrium benzoat	Alami	Penyedap	4	Metanil yellow	Buatan	Pewarna	B	1	C4	PG
No	Nama Bahan	Jenis	Kegunaan																									
1	Siklamat	Buatan	Pemanis																									
2	Daun Suji	Alami	Pengawet																									
3	Natrium benzoat	Alami	Penyedap																									
4	Metanil yellow	Buatan	Pewarna																									
4	mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar	Zat Aditif	Disajikan komposisi makanan, peserta didik dapat menganalisis zat aditif sesuai	<p>Bu Reni memiliki usaha makanan ringan. Pada kemasannya tertera komposisi sebagai berikut.</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 10px; text-align: center; background-color: #f8d7da;"> <p>Ikan tengiri, tepung sagu, telur, soda kue, garam, kaldu jamur, bawang putih</p> </div> <p>Pernyataan yang tepat mengenai komposisi makanan tersebut adalah ....</p>	A	1	C3	PG																				

			dengan fungsinya dengan benar	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kaldu jamur ditambahkan untuk penyedap makanan</li> <li>b. Bawang putih ditambahkan sebagai zat pewarna</li> <li>c. Soda kue diberikan sebagai pengawet</li> <li>d. Garam diberikan sebagai pemanis makanan</li> </ul>				
5	mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar	Zat Aditif	Disajikan nama-nama zat aditif secara berturut-turut, peserta didik dapat mengidentifikasi jenis zat aditif dalam makanan dengan benar	<p>Monosodium glutamat, aspartam, dan natrium benzoat secara berturut-turut merupakan ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. pemanis, penyedap, dan pengawet</li> <li>b. pemanis, pengawet, dan penyedap</li> <li>c. penyedap, pewarna, dan pengawet</li> <li>d. penyedap, pemanis, dan pengawet</li> </ul>	D	1	C3	PG

**C. Penilaian Keterampilan : Lembar Penilaian Presentasi dan Rubrik**

**Lembar Penilaian Presentasi**

No.	Nama	Aspek yang Dinilai																Total Skor	Nilai
		Sistematika Penyampaian				Penggunaan Bahasa				Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi				Kemampuan menanggapi pertanyaan/ sanggahan					
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
dst.																			

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{16} \times 100$$

**Rubrik Penilaian Presentasi**

Aspek	Skor			
	4	3	2	1
Sistematika Penyampaian	Materi disajikan secara runtut dan sistematis	Materi disajikan secara runtut tapi kurang sistematis	Materi disajikan secara runtut tapi tidak sistematis	Materi disajikan tidak secara runtut dan sistematis
Penggunaan Bahasa	Bahasa yang digunakan lugas dan sangat mudah dipahami	Bahasa yang digunakan cukup mudah dipahami	Bahasa yang digunakan kurang bisa dipahami	Bahasa yang digunakan sulit untuk dipahami
Ketepatan Intonasi dan Kejelasan Artikulasi	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tepat dengan pelafalan yang jelas	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang tepat dengan pelafalan yang kurang jelas	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi yang kurang tepat dengan pelafalan yang kurang jelas	Penyampaian materi disajikan dengan intonasi dan pelafalan yang tidak jelas
Kemampuan menanggapi pertanyaan/ sanggahan	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan arif dan bijaksana	Mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan cukup baik	Kurang mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan dengan baik	Tidak mampu mempertahankan dan menanggapi pertanyaan/sanggahan

# LKPD

**KELOMPOK :**

**NAMA/NO ABSEN : 1.**

**2.**

**3.**

**4.**

**KELAS :**

**TOPIK/SUB TOPIK :** Zat aditif dan adiktif serta dampaknya / Zat aditif

**TUJUAN :** Mengidentifikasi Berbagai Zat Aditif dalam Makanan dan Minuman

**PENDAHULUAN :**



“pada saat pulang sekolah, tentunya kalian sering bertemu dengan penjual makanan dan minuman kan? Bagaimana tampilan dan rasa makanan serta minuman tersebut?”



**Amatilah gambar di bawah ini!**



**Setelah kalian mengamati gambar di atas, lakukanlah kegiatan berikut!**



## Ayo Menanya

Dari gambar diatas, buatlah pertanyaan!

Pertanyaan

- 1.
- 2.

Setelah kamu membuat pertanyaan, Berkumpullah dengan kelompokmu dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan.



## Ayo Mengumpulkan Informasi

Untuk tahu jawaban dari pertanyaan kalian, lakukanlah kegiatan berikut!

**BAHAN** :

1. Berbagai jenis makanan dalam kemasan
2. Berbagai jenis minuman dalam kemasan

**LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN**

1. Bawalah minimal 5 jenis makanan dan minuman dalam kemasan.
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut!
3. Tuliskan pada Tabel apa saja zat aditif yang ada pada produk-produk tersebut?
4. Tentukan tiap-tiap jenis bahan tersebut termasuk bahan aditif alami atau buatan!

No	Nama produk makanan/ minuman	Jenis zat aditif	Nama zat aditif	Alami/buatan
1		Pewarna		
		pemanis		
		pengawet		
		Penyedap		
		Pemberi aroma		
		Pengental		
		pengemulsi		
2		Pewarna		
		pemanis		
		pengawet		
		Penyedap		
		Pemberi aroma		
		Pengental		
		pengemulsi		

3	Pewarna		
	pemanis		
	pengawet		
	Penyedap		
	Pemberi aroma		
	Pengental		
	pengemulsi		
4	Pewarna		
	pemanis		
	pengawet		
	Penyedap		
	Pemberi aroma		
	Pengental		
	pengemulsi		
5	Pewarna		
	pemanis		
	pengawet		
	Penyedap		
	Pemberi aroma		
	Pengental		
	pengemulsi		



### Mengasosiasi

Setelah melakukan kajian literasi, diskusikanlah pertanyaan di bawah ini bersama dengan teman dalam kelompokmu!

1. Berdasarkan fungsinya, zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi berapa? Sebutkan!
2. Berdasarkan asalnya, zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi berapa? Sebutkan!

### KESIMPULAN

Berdasarkan diskusi yang kamu lakukan, buatlah kesimpulan tentang kelompok zat aditif!



### Mengkomunikasikan

Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas dan kumpulkan LKPD mu tepat waktu.