

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 25 Takengon  
Kelas/ Semester : VIII/I  
Mata Pelajaran : IPA  
Tema : Zat Aditif dan Adiktif  
Sub Tema : Zat Aditif  
Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik diharapkan dapat melakukan hal-hal berikut.

- Menjelaskan macam-macam zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam makanan dan minuman segar maupun kemasan.
- Mendeskripsikan fungsi bahan aditif alami dan buatan yang ada dalam makanan dan minuman segar maupun Kemasan.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (10 menit)		
1. Orientasi - Guru mengucapkan salam dan bertegur sapa dengan peserta didik. - Peserta didik berdoa sebelum memulai kegiatan. - Guru memeriksa kehadiran peserta didik.		
2. Apersepsi Siswa menyimak apersepsi dari guru tentang pelajaran sebelumnya dan mengaitkan dengan pengalamannya sebagai bekal pelajaran berikutnya.		
3. Motivasi Guru menyampaikan manfaat materi yang dipelajari.		
4. Pemberi acuan Memberitahukan materi pelajaran yang akan dibahas pada pertemuan saat itu.		
Kegiatan Inti (60 menit)		
<b>- Metode Pembelajaran</b> Pendekatan: Saintifik Model Pembelajaran: Contextual Teaching Learning Metode: Tanya jawab dan diskusi	Kegiatan literasi	Peserta didik dipandu oleh guru untuk mengamati beberapa bahan-bahan zat aditif yang ada di lingkungan sekitar tempat tinggal yang disajikan oleh guru.
	Critical Thinking	Guru meminta peserta didik untuk menuliskan 1 saja pertanyaan terkait bahan-bahan zat aditif misalnya apa saja yang termasuk jenis zat aditif sesuai bahan yang ada di rumah?
	Collaboration	- Peserta didik dibagi kelompok yang terdiri dari 4 orang. - Peserta didik diminta untuk membaca Buku Siswa Mata Pelajaran IPA halaman 227 s/d 232, mendata berbagai jenis-jenis zat adiktif
<b>- Media Pembelajaran</b> spidol, papan tulis, Laptop dan infocus		

- <b>Sumber Belajar</b> Buku Ilmu Pengetahuan Alam kelas VIII semester 1 edisi revisi 2017	Creativity	Peserta didik mengkaitkan data yang diperoleh tentang berbagai jenis-jenis zat adiktif dan menuliskan pada link lembar kerja (LKPD).
	Communication	- Peserta didik mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas. - Guru memberikan umpan balik hasil pekerjaan siswa dan membetulkan bila ada pekerjaan yang kurang tepat
<b>Kegiatan Penutup (10 menit)</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik dibimbing oleh guru membuat rangkuman/simpulan pelajaran.</li> <li>2. Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.</li> <li>3. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</li> <li>4. Kegiatan ditutup dengan do'a</li> </ol>		

### C. PENILAIAN

#### 1. **Penilaian sikap**

melalui pengamatan perilaku sikap spiritual dan sikap sosial dalam melakukan percobaan dan pemaparan hasil percobaan sesuai dengan instrumen penilaian.

2. **Penilaian Pengetahuan** melalui soal tentang zat aditif dan pembuatan laporan hasil percobaan sesuai dengan instrumen dan rubrik penilaian pengetahuan.
3. **Penilaian Keterampilan** penilaian keterampilan melalui percobaan penyelidikan pewarna makanan dan minuman.

Gegarang, November 2021

Kepala SMP Negeri 25 Takengon

**HELMI, S.Si**

**NIP. 19771212 200604 1 002**

## RENCANA PENILAIAN

### 1. Penilaian Sikap

#### Rencana Evaluasi untuk Sikap Spiritual dan Sosial

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observasi	Jurnal	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )
2	Penilaian diri	Check List	Saat Pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran ( <i>assessment as learning</i> )
3	Penilaian antar Teman	Angket	Setelah pembelajaran usai	Penilaian sebagai pembelajaran ( <i>assessment of learning</i> )

### 2. Penilaian Pengetahuan

#### Rencana Evaluasi untuk Aspek Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Lisan	Pertanyaan lisan dengan jawaban terbuka	Saat pembelajaran berlangsung	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran ( <i>assessment for learning</i> )
2	Tulisan	Pertanyaan tertulis dalam bentuk pilihan essay	Setelah pembelajaran usai	Penilaian pencapaian pembelajaran ( <i>assessment of learning</i> )

### 3. Penilaian Keterampilan

#### Rencana Evaluasi untuk Aspek Keterampilan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Keterangan
1	Observai	Lembar penilaian Unjuk Kerja dan Diskusi	Saat pembelajaran usai	Data untuk penulisan deskripsi pencapaian pengetahuan ( <i>assessment of learning</i> )

## INSTRUMEN PENILAIAN

### 1. Penilaian Sikap

#### a. Penilaian Diri

Seiring dengan bergesernya pusat pembelajaran dari guru kepada peserta didik, maka peserta didik diberikan kesempatan untuk menilai kemampuan dirinya sendiri. Namun agar penilaian tetap bersifat objektif, maka guru hendaknya menjelaskan terlebih dahulu tujuan dari penilaian diri ini, menentukan kompetensi yang akan dinilai, kemudian menentukan kriteria penilaian yang akan digunakan, dan merumuskan format penilaiannya. Jadi, singkatnya format penilaiannya disiapkan oleh guru terlebih dahulu.

### LEMBAR REFLEKSI DIRI

Topik : Zat Aditif

Nama : .....

Kelas : .....

Isilah penilaian diri ini dengan sejujur-jujurnya dan sebenar-benarnya sesuai dengan perasaan kalian ketika mengerjakan suplemen bahan materi ini!

1. Bubuhkanlah tanda centang (✓) pada salah satu gambar yang dapat mewakili perasaan kalian setelah mempelajari materi ini!



2. Apa yang sudah kalian pelajari?

.....  
.....  
.....

3. Apa yang kalian kuasai dari materi ini?

.....  
.....  
.....

4. Bagian apa yang belum kalian kuasai?

.....  
.....  
.....

b. Penilaian Antar Teman

**PENILAIAN ANTAR TEMAN**

Topik : ..... Nama Teman Yang Dinilai : .....  
 Tanggal : ..... Nama Penilai : .....

- Amati perilaku temanmu dengan cermat selama mengikuti pembelajaran IPA
- Berikan tanda ✓ pada kolom yang disediakan berdasarkan hasil pengamatan
- Serahkan hasil pengamatanmu kepada guru

No	Perilaku	Dilakukan/Muncul	
		Ya	Tidak
1	Mau menerima pendapat teman		
2	Memaksa teman untuk menerima pendapatnya		
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan		
4	Mau bekerja sama dengan semua teman		
5	Membimbing teman yang kesulitan		

Catatan : skor Ya=2 , Tidak= 1

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah skor}}{10} \times 100$$

c. Penilaian Observasi

Penilaian observasi berdasarkan pengamatan sikap dan perilaku peserta didik sehari-hari, baik terkait dalam proses pembelajaran maupun secara umum. Pengamatan langsung dilakukan oleh guru.

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1	...	75	75	50	75	275	68,75	C
2	...	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...	...
6	Dst...	...	...	...	...	...	...	...

Keterangan :

- BS : Bekerja Sama
- JJ : Jujur
- TJ : Tanggung Jawab
- DS : Disiplin

Catatan :

1. Aspek perilaku dinilai dengan kriteria:  
 100 = Sangat Baik

- 75 = Baik
- 50 = Cukup
- 25 = Kurang

2. Skor maksimal = jumlah sikap yang dinilai dikalikan jumlah kriteria =  $100 \times 4 = 400$
3. Skor sikap = jumlah skor dibagi jumlah sikap yang dinilai =  $275 : 4 = 68,75$
4. Kode nilai / predikat :
  - 75,01 – 100,00 = Sangat Baik (SB)
  - 50,01 – 75,00 = Baik (B)
  - 25,01 – 50,00 = Cukup (C)
  - 00,00 – 25,00 = Kurang (K)

Format di atas dapat diubah sesuai dengan aspek perilaku yang ingin dinilai.

## 2. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tulisan

Bentuk Instrumen : Pertanyaan tertulis dalam bentuk essay

KD	Indikator	Butir Instrumen
3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyebutkan jenis- jenis zata aditif</li> <li>• Memberi contoh zat aditif alami dan buatan</li> <li>• Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman</li> </ul>	Soal no 1, 2, 3 dan 4
4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan	Membuat laporan hasil identifikasi zat aditif pada makanan dan minuman.	fortofolio

### Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!

1. Apa yang kamu ketahui tentang zat aditif pada makanan dan minuman?
2. Sebutkan 5 jenis zat aditif buatan yang biasa ditambahkan dalam bahan makanan!
3. Suatu kemasan minuman serbuk instan mencantumkan komposisi sebagai berikut:
  - 1) Gula
  - 2) Perisa jeruk
  - 3) Asam sitrat
  - 4) Anti oksidan TBHQ
  - 5) Anti kempal trikalsium fosfat
  - 6) Pemanis aspartam 93/saji
  - 7) Pewarna tartazin Cl 19140

Berdasarkan komposisi tersebut, tentukan bahan aditif alami dan buatan!
4. Sebutkan pewarna alami yang sering digunakan dalam makanan tradisional di Indonesia!

### 3. Penilaian Keterampilan

#### - Penilaian Unjuk Kerja

Contoh instrumen penilaian unjuk kerja dapat dilihat pada instrumen penilaian ujian keterampilan berbicara sebagai berikut:

#### Instrumen Penilaian

No	Aspek yang Dinilai	Sangat Baik (100)	Baik (75)	Kurang Baik (50)	Tidak Baik (25)
1	Kesesuaian respon dengan pertanyaan				
2	Keserasian pemilihan kata				
3	Kesesuaian penggunaan tata bahasa				
4	Pelafalan				

#### Kriteria penilaian (skor)

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

Cara mencari nilai (N) = Jumlah skor yang diperoleh siswa dibagi jumlah skor maksimal dikali skor ideal (100)

#### Instrumen Penilaian Diskusi

No	Aspek yang Dinilai	100	75	50	25
1	Penguasaan materi diskusi				
2	Kemampuan menjawab pertanyaan				
3	Kemampuan mengolah kata				
4	Kemampuan menyelesaikan masalah				

#### Keterangan :

100 = Sangat Baik

75 = Baik

50 = Kurang Baik

25 = Tidak Baik

# ZAT ADITIF DAN ZAT ADIKTIF



Nama Kelompok : 1.

2.

3.

4.

Kelas : VIII-



ALOKASI WAKTU : 80 MENIT

ILUSTRASI :



Gambar 1. Makanan dan minuman yang mengandung Zat aditif.

### A. Tujuan

1. Melalui percobaan pada LKPD mengidentifikasi zat aditif pada kemasan makanan dan minuman siswa dapat mengidentifikasi zat-zat aditif yang terdapat pada makanan dengan teliti dan jujur.
2. Setelah mengerjakan LKPD tentang percobaan mengidentifikasi zat aditif pada kemasan makanan dan minuman siswa dapat menganalisis perbedaan pemanis alami dan buatan pada makanan dan minuman dengan tanggung jawab dan mandiri.

### B. Alat dan Bahan

Bahan	jumlah
1. Kemasan minuman good day cappuccino	1 bungkus
2. Kemasan minuman ale-ale	1 bungkus
3. Kemasan bungkus the gelas	1 bungkus
4. Kemasan mie instan indomie rasa kaldu	1 bungkus

### C. Langkah Kerja

1. Siapkan 4 jenis makanan dan minuman dalam kemasan/bungkus/kaleng
2. Membaca komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut secara cermat
3. Tuliskan bahan aditif apa saja yang ada pada kemasan makanan dan minuman secara teliti.
4. Tentukan tiap-tiap jenis bahan tersebut termasuk bahan alami atau buatan (kerjakan pada tabel 1).
5. Mengelompokkan zat aditif yang ditemukan pada komposisi makanan berdasarkan fungsinya (berikan tanda ceklis pada tabel) (kerjakan pada tabel 2)

## D. Hasil Pengamatan

Tabel.1 format menentukan zat aditif alami atau buatan

No	Nama Zat aditif	Kemasan pada makanan	Alami	buatan
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Tabel.2 Format zat-zat aditif pada kelompok jenis zat aditif

No	Makanan atau Minuman	Jenis zat aditif				
		Pewarna	Pemanis	Pengawet	penyedap	Aditif lain
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

➤ mengasosiasi

1. Dari hasil observasi, sebutkan jenis -jenis zat aditif yang terdapat pada kemasan makanan dan kemasan minuman!
2. Mengapa tidak boleh mengonsumsi minuman bersoda secara berlebihan
3. Mengapa saat mengonsumsi mie instan harus direbus terlebih dahulu sampai mendidih?

➤ Mengkomunikasikan

Ayo presentasikan hasil observasi kalian dengan video secara kreatif dan percaya diri.