

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 3 Situbondo  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas / Semester : VIII / 1  
Topik / Tema : Zat Aditif dan Zat Adiktif  
Subtopik / Subtema : Zat Aditif  
Alokasi waktu : 10 menit

### A. TUJUAN PEMBELAJARAN :

Melalui kegiatan studi literasi, pengamatan, dan diskusi, diharapkan peserta didik mampu :

1. Menjelaskan pengertian zat aditif dengan benar.
2. Menjelaskan tujuan penambahan zat aditif dengan benar.
3. Mengelompokkan macam-macam zat aditif dengan benar.
4. Membedakan antara zat aditif alami dan zat aditif buatan dengan benar.

### B. KEGIATAN PEMBELAJARAN:

#### 1. PENDAHULUAN (2 menit)

- Guru membuka pembelajaran dengan salam dan menyapa peserta didik.
- Guru mengajak peserta didik untuk berdoa.
- Guru mengecek kehadiran peserta didik.
- Guru memberi apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan fenomena atau mengajukan pertanyaan yang relevan dengan materi yang dipelajari, misalnya : guru mengajukan pertanyaan “Apakah kalian suka makan bakso? Di dalam kuah baksonya, penjual menambahkan penyedap rasa. Menurut kalian mengapa penjual memberikan penyedap rasa pada kuah baksonya?”
- Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari serta tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
- Guru menyampaikan manfaat pembelajaran serta penilaian yang dilakukan pada pertemuan ini.

#### 2. KEGIATAN INTI (6 menit)

##### **Pemberian Rangsangan (*Stimulation*)**

- Guru memberi arahan kepada peserta didik secara individu untuk membaca materi tentang Zat Aditif dari buku pegangan atau sumber lainnya yang relevan.
- Guru menunjukkan beberapa contoh zat aditif yang ada di lingkungan sekitar.

##### **Pernyataan/Identifikasi Masalah (*Problem Statement*):**

- Guru memastikan seluruh peserta didik memahami permasalahan/materi yang akan dibahas, kemudian menanyakan “Apa yang kalian ketahui tentang zat aditif?, Apa tujuan penambahan zat aditif tersebut?”
- Peserta didik merespon pertanyaan guru dan selanjutnya siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan terkait tentang zat aditif.

##### **Pengumpulan data (*Data Collection*):**

- Guru membentuk kelompok dan membagikan LKPD.
- Guru membimbing peserta didik untuk memahami LKPD dan membantu peserta didik mempersiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
- Peserta didik secara berkelompok mengerjakan LKPD.

##### **Pengolahan data (*Data Processing*) :**

- Peserta didik berdiskusi bersama kelompoknya dalam mengolah data hasil pengamatan dan menjawab pertanyaan yang ada di LKPD.

**Pembuktian (*Verification*) :**

- Setiap kelompok diminta mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan kelompok lain diminta memberikan tanggapan.

**Menarik Kesimpulan/Generalisasi (*Generalization*) :**

- Dengan dibimbing guru, peserta didik diajak menarik kesimpulan dari materi yang dipelajari pada pertemuan ini.

**3. PENUTUP (2 menit)**

- Guru mengajak peserta didik merefleksikan kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan dan memberikan penguatan.
- Guru memberikan tugas untuk mengerjakan latihan soal tentang Zat Aditif.
- Guru meminta peserta didik mempelajari materi selanjutnya.
- Guru mengakhiri pertemuan dengan memberikan salam.

**C. SUMBER BELAJAR DAN MEDIA PEMBELAJARAN :**

- Buku Siswa IPA SMP/MTs kelas VIII semester 1.
- Modul Siswa kelas 8 semester 1.
- Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
- Beberapa contoh zat aditif yang ada di lingkungan sekitar.
- Beberapa bungkus makanan dan minuman kemasan.

**D. ASESMEN (PENILAIAN) :**

Asesmen Penilaian terdiri dari :

1. Penilaian sikap/karakter menggunakan lembar observasi.
2. Penilaian pengetahuan menggunakan penugasan latihan soal.
3. Penilaian keterampilan menggunakan lembar observasi.

Situbondo, 5 Januari 2022

Mengetahui :  
Kepala Sekolah,

Guru Mata Pelajaran,

**Dra. Hj. SRI TUTIK, M.Pd.**  
**NIP. 196604151987102001**

**WAHYU HASANAH THOHA, S.P.**  
**NIP. 197906142008012020**

## LAMPIRAN 1.

### Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

#### Identifikasi Berbagai Zat Aditif pada Makanan dan Minuman Kemasan

##### A. Tujuan

Diharapkan setelah melakukan pengamatan/identifikasi pada makanan dan minuman kemasan, peserta didik mampu :

- mengelompokkan macam-macam zat aditif.
- membedakan antara zat aditif alami dan zat aditif buatan.

##### B. Uraian Materi

Zat aditif adalah zat yang ditambahkan pada bahan makanan atau minuman untuk memperbaiki rasa, warna, tekstur dan memperpanjang daya simpan. Zat aditif dibagi menjadi dua yaitu zat aditif alami dan zat aditif buatan. Zat aditif alami adalah zat aditif yang diperoleh dari alam sedangkan zat aditif buatan adalah zat aditif yang dibuat manusia yang menggunakan bahan-bahan kimia. Zat aditif antara lain: pemanis, pewarna, penyedap, pengawet, pemberi aroma, pengental dan pengemulsi. Penambahan zat aditif pada makanan dan minuman bertujuan untuk memperbaiki penampilan, rasa, tekstur, aroma dan untuk memperpanjang daya simpan.

##### C. Alat dan Bahan

1. **Alat** : LKPD, Alat tulis, Buku IPA dan Modul kelas 8, serta Internet
2. **Bahan** : Bungkus makanan dan minuman kemasan

##### D. Cara Kerja

1. Persiapkan minimal 5 jenis makanan dan minuman dalam kemasan yang akan diamati!
2. Perhatikan komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut!
3. Tulis dan kelompokkan bahan aditif apa saja yang ada pada produk-produk tersebut? Catat data dalam tabel pengamatan!
4. Diskusikan hasil pengamatan dengan kelompokmu dan jawab pertanyaan dengan benar!
5. Lakukan literasi pada buku IPA atau modul kelas 8 maupun melalui internet.
6. Presentasikan hasil diskusi kelompokmu dengan sungguh-sungguh dan penuh semangat!

##### E. Tabel Pengamatan

No	Nama Makanan/ Minuman kemasan	Jenis Zat Aditif									
		Pewarna		Pemanis		Pengawet		Penyedap		Aditif lain	
		Alami	Buatan	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Alami	Buatan	Alami	Buatan
1.											
2.											
3.											
4.											
5.											
6.											
7.											
8.											
9.											
10.											

**F. Jawablah pertanyaan dibawah ini!**

1. Setelah melakukan pengamatan, sebutkan jenis-jenis zat aditif yang terdapat pada kemasan makanan dan kemasan minuman yang kalian bawa!

.....  
.....

2. Dari data hasil pengamatan, kelompokkan zat aditif alami dan zat aditif buatan!

.....  
.....

3. Dari hasil pengamatan, jelaskan apa yang dimaksud dengan zat aditif dan apa fungsi dari zat aditif tersebut?

.....  
.....

4. Berdasarkan diskusi kelompokmu, apa kesimpulan kegiatan hari ini?

.....  
.....

LAMPIRAN 2.

**Lembar Observasi Sikap**

**Lembar Pengamatan Sikap Kegiatan Pembelajaran/Praktikum/Penyelidikan IPA**

No	Nama Peserta didik	Skor Aspek			
		Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3	Jumlah
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
dst.					

No	Aspek yang dinilai	Skor	Rubrik
1.	Kesungguhan	3	Aktif dalam kegiatan pembelajaran baik kegiatan individu maupun kelompok tanpa ditegur guru
		2	Aktif dalam kegiatan pembelajaran baik kegiatan individu maupun kelompok tapi harus ditegur guru
		1	Kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran
2.	Kerjasama	3	Mampu bekerjasama dengan kelompok tanpa mendominasi kelompok
		2	Mampu bekerjasama dengan kelompok, tetapi cenderung mendominasi kerja kelompok
		1	Tidak dapat bekerjasama dalam kelompok
3.	Percaya Diri	3	Mau dan mampu menyelesaikan tugas individu, serta berani menyampaikan pendapat dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas
		2	Mau dan mampu menyelesaikan tugas individu, serta berani menyampaikan pendapat dalam diskusi kelompok saja
		1	Hanya mau dan mampu menyelesaikan tugas individu, tetapi belum berani menyampaikan pendapat dalam diskusi kelompok maupun diskusi kelas

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

**LAMPIRAN 3.****Lembar Observasi Keterampilan****Lembar Pengamatan Keterampilan Praktikum/Penyelidikan IPA**

No	Nama Peserta didik	Skor Aspek			
		Aspek 1	Aspek 2	Aspek 3	Jumlah
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
dst.					

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1.	Ketepatan langkah kerja	3	Langkah kerja urut dan tujuan bisa tercapai
		2	Langkah kerja tidak urut, tapi tujuan bisa tercapai atau langkah kerja urut, tapi tujuan tidak tercapai
		1	Langkah kerja tidak urut, tujuan tidak tercapai
2.	Kesesuaian Data yang diperoleh	3	Data yang diperoleh sesuai dengan tujuan dan disampaikan apa adanya (jujur)
		2	Data yang diperoleh tidak sesuai dengan tujuan dan disampaikan apa adanya (jujur)
		1	Data yang diperoleh tidak sesuai dengan tujuan dan tidak disampaikan apa adanya (tidak jujur)
3.	Ketepatan Analisis	3	Analisis tepat, antara data dengan kajian teori
		2	Analisis tepat sesuai data atau kajian teori (salah satu saja)
		1	Analisis tidak sesuai

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

**LAMPIRAN 4.**

**Soal Latihan Penilaian Pengetahuan (Penugasan)**

1. Perhatikan gambar macam macam zat aditif berikut !



1



2



3



4

Gambar di atas merupakan zat aditif yang biasa digunakan dalam makanan. Di antara zat aditif tersebut yang memiliki fungsi sama adalah.....

- A. Gambar 1 dan 2 digunakan sebagai penyedap
- B. Gambar 2 dan 4 digunakan sebagai pemberi aroma
- C. Gambar 1 dan 3 digunakan sebagai pengawet
- D. Gambar 3 dan 4 digunakan sebagai pemanis

2. Pasangkan gambar zat aditif dengan fungsinya yang benar!

Gambar Zat Aditif	Fungsinya
 1	a. Pewarna
 2	b. Pengawet
 3	c. Penyedap
 4	d. Pemanis

3. Tentukan Benar/Salah pernyataan berikut ini!

Pernyataan	Benar	Salah
Merica merupakan penyedap alami		
Monosodium glutamat (MSG) merupakan penyedap buatan		
Eritrosin, Hijau FCF dan Kuning FCF merupakan pewarna alami		
Gula merah merupakan pengawet alami		

### KUNCI JAWABAN DAN SKOR

NO	JAWABAN	Skor
1	A. Gambar 1 dan 2 digunakan sebagai penyedap	20
2	Pasangan gambar dan fungsinya yang benar : 1. Merica – c. Penyedap 2. MSG – c. Penyedap 3. Eritrosin, Hijau FCF dan Kuning FCF – a. Pewarna 4. Gula merah – d. Pemanis	Jawaban benar 0 = 0 Jawaban benar 1 = 10 Jawaban benar 2 = 20 Jawaban benar 3 = 30 Jawaban benar 4 = 40
3	1. Merica merupakan penyedap alami ( <b>Benar</b> ) 2. Monosodium glutamat (MSG) merupakan penyedap buatan ( <b>Benar</b> ) 3. Eritrosin, Hijau FCF dan Kuning FCF merupakan pewarna alami ( <b>Salah</b> ) 4. Gula merah merupakan pemanis alami ( <b>Benar</b> )	Jawaban benar 0 = 0 Jawaban benar 1 = 10 Jawaban benar 2 = 20 Jawaban benar 3 = 30 Jawaban benar 4 = 40
	<b>SKOR MAKSIMAL</b>	<b>100</b>