

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SMPN 1 Lewolema  
Kelas/Semester : VIII/1  
Tema : Zat Aditif dan Adiktif  
Sub Tema : Zat Aditif dalam makanan dan minuman  
Pembelajaran Ke : 1  
Alokasi Waktu : 10 menit

### **A. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Setelah mengikuti diskusi/presentasi kelompok dalam pembelajaran, peserta didik mampu :

1. menjelaskan 4 macam zat aditif dalam makanan dan minuman
2. mengidentifikasi zat aditif dalam makanan dan minuman dengan tepat
3. membuat sebuah poster tentang dampak zat aditif dalam makanan dan minuman

### **B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Pendahuluan (2 Menit)

1. Peserta didik memberikan salam kepada guru.
2. Peserta didik dan guru berdoa sebelum memulai pelajaran.
3. Peserta didik mempersiapkan diri untuk belajar dengan panduan guru.
4. Peserta didik menanggapi apersepsi yang diberikan guru. Guru melakukan apersepsi dengan menampilkan tiga jenis makanan yang sering dikonsumsi oleh peserta didik dan meminta dua orang peserta didik maju ke depan. Guru bertanya "Apakah kalian sering makan ini?". Peserta didik menanggapi, "kami sering makan pak". Guru melanjutkan, "Tahukah bahan apa yang digunakan membuat makanan ini, sehingga tampak menarik untuk kalian?". Peserta didik menanggapi, "tidak tahu pak".
5. Peserta didik menyimak tujuan pembelajaran yang disampaikan guru. Guru memberikan penekanan bahwa pembelajaran kali ini sangat bermanfaat.

Kegiatan Inti (6 Menit)

1. Peserta didik duduk dalam kelompok belajar.
2. Peserta didik mendapatkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) .
3. Peserta didik mengidentifikasi zat aditif yang tertera pada kemasan makanan dan minuman, dan membuat poster.
4. Setiap kelompok melaporkan hasil diskusi dalam LKPD.
5. Presentasi kelompok dan kelompok lain memberi tanggapan dan saran.
6. Hasil diskusi peserta didik diberikan penguatan oleh guru.
7. Peserta didik membuat kesimpulan dibimbing guru.

Penutup (2 menit)

1. Peserta didik diberikan apresiasi atas tampilan unjuk kerja dan poster buatan mereka.
2. Peserta didik bersama guru melakukan refleksi pembelajaran dan berkomitmen untuk memperbaiki kekurangan bersama.
3. Peserta didik diberikan beberapa pertanyaan pengetahuan oleh guru.
4. Peserta didik diberi tahu tentang pembelajaran selanjutnya.

### **C. PENILAIAN PEMBELAJARAN**

1. Penilaian Pengetahuan : tes tertulis
2. Penilaian Keterampilan : unjuk kerja
3. Penilaian Sikap : lembar observasi sikap

Welo, 9 Januari 2021

Mengetahui  
Kepala UPTD Satuan Pendidikan Formal  
SMPN 1 Lewolema

Guru Mata Pelajaran IPA

Wilbrodus K. Wungbelen  
NIP. 19700106 199903 1 006

Maksim Masan Kian, S.Pd  
NIP.19860109 201001 1019

**LEMBAR OBSERVASI SIKAP**

No.	Nama Peserta Didik	Religius	Tanggung Jawab	Gotong Royong

Rentang Skor setiap sikap 1-4

**Rubrik Penilaian Sikap Religius**

Kriteria	Skor
Memberi salam dan serius saat berdoa	4
Serius dalam berdoa saja	3
Serius memberi salam saja	2
Tidak memberi salam dan acuh saat berdoa	1

**Rubrik Penilaian Sikap Tanggung Jawab**

Kriteria	Skor
Memperhatikan apersepsi guru dan mengerjakan LKPD sesuai arahan guru	4
Mengerjakan LKPD sesuai arahan guru	3
Memperhatikan apersepsi guru saja	2
Tidak memperhatikan apersepsi guru dan tidak mengerjakan LKPD	1

**Rubrik Penilaian Gotong Royong**

Kriteria	Skor
Saling membantu dalam menyelesaikan LKPD dan pembuatan poster	4
Berpartisipasi membantu menyelesaikan LKPD saja	3
Berpartisipasi saja	2
Tidak berpartisipasi membantu menyelesaikan LKPD dan pembuatan poster	1

**LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA/PRESENTASI**

<b>Kelompok</b>	<b>Anggota</b>	<b>Ketrampilan Berbicara</b>	<b>Ketrampilan Kolaborasi</b>	<b>Ketrampilan Membuat Poster</b>

Rentang Skor setiap sikap 1-4

**Rubrik Ketrampilan Berbicara**

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
Mampu menjelaskan poster dan menjawab pertanyaan teman	4
Mampu menjelaskan poster	3
Mampu menjawab pertanyaan teman	2
Tidak mampu menjelaskan poster dan menjawab pertanyaan teman	1

**Rubrik Ketrampilan Kolaborasi**

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
Saling melengkapi dalam penjelasan poster dan menjawab pertanyaan	4
Saling melengkapi dalam penjelasan poster	3
Saling melengkapi menjawab pertanyaan	2
Sendiri menjelaskan poster dan menjawab pertanyaan	1

**Rubrik Ketrampilan Membuat Poster**

<b>Kriteria</b>	<b>Skor</b>
Menampilkan produk makanan, membuat judul, menuliskan zat aditif dan dampak zat aditif	4
Menampilkan produk makanan, menuliskan zat aditif dan dampak zat aditif	3
Menampilkan produk makanan, membuat judul	2
Tidak menampilkan produk makanan, membuat judul, menuliskan zat aditif maupun dampak zat aditif	1

## PENILAIAN PENGETAHUAN

### SOAL ESSAY TEST

1. Apakah yang dimaksud dengan zat aditif!
2. Jelaskan tujuan dari pemberian zat aditif pada makanan!
3. Sebutkan nama zat aditif sintetis yang digunakan sebagai pengawet makanan!
4. Apa dampak mengkonsumsi makanan berpengawet sintetis secara berlebihan, misalnya mie instant ?

No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	bahan yang ditambahkan dan dicampurkan sewaktu proses pengolahan makanan untuk meningkatkan mutu, sifat, atau bentuk pangan	25
2.	Untuk meningkatkan mutu, sifat, atau bentuk pangan.	25
3.	Asam sitrat, asam cuka, natrium propionat	25
4.	Terlalu sering mengonsumsi makanan berpengawet, khususnya pengawet buatan dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Beberapa pengawet buatan bersifat asam, dapat menambah keasaman lambung yang selanjutnya dapat mengganggu kerja lambung.	25

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**  
**ZAT ADITIF DALAM MAKANAN/MINUMAN**

Tujuan :

1. Mengidentifikasi Zat Aditif dalam Makanan/Minuman
2. Membuat poster dampak zat aditif pada makanan/minuman

**A. RINGKASAN MATERI**

Zat aditif atau Bahan Tambahan Pangan (BPT) didefinisikan sebagai bahan yang ditambahkan dan dicampurkan sewaktu proses pengolahan makanan untuk meningkatkan mutu, sifat, atau bentuk pangan. Berdasarkan tujuan penggunaannya pada bahan makanan, zat aditif dibedakan menjadi beberapa jenis. Di antaranya ada zat pewarna, zat pemanis, zat pengawet, zat penyedap rasa, dan zat pemberi aroma.

**Zat Pewarna**

Zat pewarna bertujuan untuk memberikan warna pada makanan supaya terlihat menarik. Contoh pewarna alami yaitu, warna coklat dari biji coklat, warna kuning dari kunyit, warna merah dari buah bit. Warna hijau dari daun suji atau daun pandan. Sedangkan contoh pewarna buatan yaitu Carotene (warna kuning), Ultramarine (warna biru), Titanium dioxide (warna putih), Amaranth (warna merah).

**Zat Pemanis**

Zat Pemanis ditambahkan ke dalam makanan atau minuman untuk memberikan rasa manis. Zat pemanis ada dua macam yaitu pemanis alami dan buatan. Pemanis alami yang diperoleh dari tumbuhan yaitu glukosa dari buah-buahan, fruktosa dari madu dan sukrosa dari batang tebu. Pemanis buatan atau sintetis contohnya sakarin, aspartam, natrium siklamat dan dulsin.

**Zat Pengawet**

Zat Pengawet ditambahkan ke makanan atau minuman dengan tujuan makanan atau minuman tersebut bisa tahan lama atau awet. Awet artinya makanan atau minuman bau dan rasa tidak berubah, tetap segar dan terlindung dari jamur/bakteri. Pengawet ada dua yaitu pengawet alami dan pengawet buatan. Pengawet alami contohnya garam dapur dan gula. Garam dapur digunakan untuk mengawetkan ikan atau daging agar tidak mudah busuk. Pengawet buatan contohnya, asam sitrat, asam cuka, natrium propionat.

**Zat Penyedap Rasa**

Zat Penyedap Rasa yaitu zat yang mampu meningkatkan cita rasa makanan, menimbah rasa nikmat. Penyedap rasa dibagi menjadi dua yaitu alami dan buatan. Penyedap rasa alami contohnya, bawang putih, bawang bombay, ketumbar, serai, pandan, daun salam, merica dan pala. Penyedap rasa buatan biasanya menggunakan MSG (Mononatrium glutamat). Contohnya, Ajinomoto, Royco, Masako.

**Zat Pemberi Aroma**

Zat Pemberi Aroma yaitu zat yang memberikan aroma khas pada minuman atau makanan. Zat pemberi aroma dibagi menjadi dua yaitu alami dan buatan. Pemberi aroma alami contohnya, bunga cengkeh, melati, vanili. Pemberi aroma buatan contohnya etil butirat (aroma nanas), amil kaproat (aroma apel), vanilin (aroma vanilin), dan metil antranilat (aroma buah anggur).

**B. ALAT/BAHAN**

- Empat kemasan makanan yang biasa dikonsumsi peserta didik
- Kertas F4 dua lembar
- Spidol/pensil warna

**C. PROSEDUR KEGIATAN**

1. Bacalah komposisi makanan pada kemasan yang dibawa !
2. Tuliskan pada tabel, zat aditif apa saja yang ada pada komposisi tersebut!
3. Tentukan tiap jenis bahan tersebut, bahan aditif alami atau buatan !

No.	Produk	Pewarna	Pemanis	Pengawet	Penyedap rasa
		Alami:  Buatan :			

