

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Oleh : Liana Arifah, S.Pd

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Proppo  
Email : [Pasha.liana@gmail.com](mailto:Pasha.liana@gmail.com)  
Materi Pokok : Zat Aditif dan Zat Adiktif  
Sub Materi : Zat Aditif  
Kelas : VIII  
Alokasi Waktu : 1 X 10 Menit

## A. Kompetensi Inti

- **KI1 dan KI2: Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- **KI3:** Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- **KI4:** Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

## B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator
3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	3.6.6 Menganalisis perbedaan pemanis, pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman.

## C. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran

1. Melalui studi literasi dengan model pembelajaran Discovery Learning dan Diskusi Kelompok peserta didik mampu menganalisis perbedaan pemanis, pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman dengan sikap percaya diri, bertanggung jawab dan mandiri. (PPK)

## D. Materi Pembelajaran

### 1. Materi pembelajaran reguler

Zat aditif pada makanan

- a. Zat pemanis alami dan buatan pada makanan dan minuman
- b. Zat pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman

### 2. Materi pembelajaran pengayaan

- a. Zat pemanis alami dan buatan pada makanan dan minuman
- b. Zat pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman

## E. Metode Pembelajaran :

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode Pembelajaran : Discovery Learning (Pembelajaran Penemuan) dan Diskusi Kelompok

## F. LANGKAH – LANGKAH (KEGIATAN) PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam.</li><li>2. Guru mengajak peserta didik untuk berdoa (Berdoa)</li><li>3. Guru mengecek kehadiran peserta didik (disiplin)</li><li>4. Guru mengkaitkan dengan materi / tema / kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi / tema / kegiatan sebelumnya.(Apersepsi) (teliti)</li><li>5. Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi pelajaran yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari hari (Motivasi) (Cermat, teliti)</li><li>6. Guru memeriksa kesiapan peserta didik untuk memulai pembelajaran (Media macam – macam pewarna dan pemanis dan LK macam – macam zat aditif)</li><li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, kompetensi, indikator waktu dan skenario kegiatan pembelajaran</li></ol>	2 Menit
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang ‘zat aditif pada makanan dan minuman’</li><li>2. Guru membimbing siswa dalam pembentukan kelompok</li><li>3. Guru membagikan bahan zat aditif</li><li>4. Guru membimbing siswa dalam kelompok</li></ol> <p><b>Mengamati</b></p>	6 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru meminta siswa mengamati bahan zat aditif (Cermat, teliti)</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik merumuskan pertanyaan berdasarkan zat aditif (<b>Tujuan 2). Numerasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Terdiri dari apa saja zat pewarna dan zat pemanis?</li> <li>➤ Bagaimana membedakan zat aditif alami atau buatan?</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Mencoba</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Secara mandiri peserta didik untuk mengkaji LKPD zat aditif (teliti)</li> <li>➤ Siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk di LKPD yang tersedia.(kritis, tanggung jawab)</li> </ul> <p><b>Menalar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik menjawab pertanyaan menjawab pertanyaan pada LKPD</li> </ul> <p><b>Mengkomunikasikan</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peserta didik mempresentasikan LKPD diawali dengan menyajikan data,macam – macam pewarna dan macam – macam pemanis (<b>Tujuan 3). Numerasi (Mandiri, tanggung jawab)</b></li> <li>➤ Membuat kesimpulan dari hasil percobaan.</li> </ul>	
Penutup	<p><b>Refleksi Siswa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Guru dan Peserta didik menarik sebuah kesimpulan tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan tentang zat aditif</li> <li>✓ Menanyakan hal-hal yang belum dipahami dan Membuat rangkuman/simpulan pelajaran.tentang point-point penting yang muncul dalam kegiatan pembelajaran yang baru dilakukan.</li> </ul> <p><b>Refleksi Guru</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Menanyakan kepada siswa terkait puas atau tidaknya terhadap teknik dan cara penyampaian materi pembelajaran yang sudah dilakukan oleh guru selama dalam kegiatan pembelajaran.</li> </ul>	2 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Peserta didik bertanya tentang hal yang belum dipahami atau guru menyampaikan beberapa pertanyaan pemicu kepada siswa berkaitan dengan Zat aditif yang baru selesai dipelajari</li> <li>✓ Memberikan tugas kepada peserta didik (PR), dan mengingatkan peserta didik untuk mempelajari materi yang akan dibahas dipertemuan berikutnya.</li> <li>✓ Guru memberikan tugas mencari 2 macam jenis makanan yang mengandung pewarna alami dan buatan yang terdapat di sekitar rumah kalian (mandiri, tanggung jawab, jujur)</li> </ul>	
--	--	--

## G. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap: Observasi dalam proses pembelajaran
2. Penilaian Pengetahuan: Tes lisan dan tes tulis bentuk uraian
3. Penilaian Keterampilan: Praktek

### 1. LEMBAR PENILAIAN SIKAP Penilaian Diri Peserta Didik

KELAS : VIII

No	Nama Peserta Didik	Pernyataan							
		Disiplin		Tanggung Jawab		Jujur		Mandiri	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1									
2									
3									

### 2. LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN TERTULIS (Bentuk Uraian)

KISI-KISI

NO.	Kompetensi Dasar	Indikator	Contoh Soal	Bentuk Soal
1	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	3.6.6 Menganalisis perbedaan pemanis, pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman.	Analisislah makanan ini menurut pemanis atau pewarna alami dan buatan	Uraian

## Jenis-Jenis Zat Aditif

Berdasarkan fungsinya, zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, pemberi aroma, pengental, dan pengemulsi. Berikut adalah berbagai penjelasan dari pewarna, pemanis,

### *Pewarna*

Pewarna adalah bahan yang ditambahkan pada makanan atau minuman dengan tujuan untuk memperbaiki atau memberi warna pada makanan atau minuman agar menarik (Tim Kemdikbud, 2017, hlm. 213). Seperti zat aditif pada umumnya pula, pewarna dapat diperoleh dari bahan alami maupun buatan.

### **Pewarna Alami**



yit

Cabe Merah

Pewarna alami adalah pewarna yang dapat diperoleh dari alam, misalnya dari tumbuhan dan hewan. Secara alami masyarakat dapat memperoleh warna kuning dari kunyit, hijau dari suji dan pandan, atau warna merah dari cabe merah. Selain memberi warna hijau, daun pandan juga memberi aroma harum pada makanan. Pewarna alami mempunyai keunggulan, yaitu lebih sehat dan tidak menyebabkan efek samping apabila dikonsumsi dibandingkan pewarna buatan. Namun, pewarna makanan alami memiliki beberapa kelemahan, yaitu cenderung memberikan rasa dan aroma khas yang tidak diinginkan, warnanya mudah rusak karena pemanasan, warnanya kurang kuat (pucat), dan jenisnya terbatas.

## Pewarna Buatan



Pewarna buatan adalah pewarna yang diperoleh melalui proses reaksi (sintesis) kimia menggunakan bahan yang berasal dari zat kimia sintetis (Tim Kemdikbud, 2017, hlm. 216). Jenis pewarna ini umumnya mempunyai struktur kimia yang mirip seperti struktur kimia pewarna alami, misalnya apokaroten yang mempunyai warna oranye mirip dengan warna wortel. Beberapa bahan pewarna sintetis dapat menggantikan pewarna alami. Pewarna sintetis ada yang dibuat khusus untuk makanan dan ada pula untuk industri tekstil dan cat.

## *Pemanis*

Pemanis merupakan bahan yang ditambahkan pada makanan atau minuman sehingga dapat menyebabkan rasa manis pada makanan atau minuman. Bahan aditif pemanis terdiri dari dua jenis, yaitu pemanis alami dan pemanis buatan.

## Pemanis Alami



Pemanis alami yang umum digunakan untuk membuat rasa manis pada makanan dan minuman adalah gula pasir (sukrosa), gula kelapa, gula aren, gula lontar, dan gula bit. Gula tersebut digunakan sebagai pemanis pada makanan dan minuman sesuai dengan keperluan.

## Pemanis Buatan



Pemanis buatan mempunyai rasa manis hampir sama atau lebih manis dibandingkan dengan pemanis alami. Zat aditif pemanis buatan dibuat melalui reaksi kimia tertentu sehingga dapat dihasilkan senyawa yang mempunyai rasa manis. Pemanis buatan dibuat dengan tujuan sebagai pengganti gula alami. Beberapa contoh pemanis buatan adalah siklamat, aspartam, kalium asesulfam, dan sakarin. Pemanispemanis ini mempunyai tingkat kemanisan lebih besar dibandingkan dengan gula pasir.

### 3. LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN - UNJUK KERJA

#### KISI-KISI

NO.	Kompetensi Dasar	Indikator	Tehnik Penilaian	Instrumen Penilaian
1	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	3.6.6 Menganalisis perbedaan pemanis, pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman.	Unjuk Kerja	Rubrik Lembar Penilain Unjuk Kerja

#### Pekerjaan / tugas/pertanyaan:

- **Menganalisis perbedaan pemanis, pewarna alami dan buatan pada makanan dan minuman.!**

Tabel : Rubrik Penilaian Unjuk Kerja

Tingkat	Kriteria
4	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan ini. Ciri-ciri: Semua jawaban benar, sesuai dengan prosedur operasi dan penerapan konsep yang berhubungan dengan pertanyaan ini
3	Jawaban menunjukkan penerapan konsep mendasar yang berhubungan dengan pertanyaan ini. Ciri-ciri: Semua jawaban benar tetapi ada cara yang tidak sesuai atau ada satu jawaban salah.
2	Jawaban menunjukkan keterbatasan atau kurang memahami masalah yang berhubungan dengan pertanyaan ini. Ciri-ciri: Ada jawaban yang benar dan sesuai dengan prosedur, dan ada jawaban tidak sesuai dengan permasalahan yang ditanyakan.

Tingkat	Kriteria
1	Jawaban hanya menunjukkan sedikit atau sama sekali tidak ada yang berhubungan dengan masalah ini. Ciri-ciri: Semua jawaban salah, atau Jawaban benar tetapi tidak diperoleh melalui prosedur yang benar.
0	Tidak ada jawaban atau lembar kerja kosong

### LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN- UNJUK KERJA

**KELAS : VIII**

No	Nama Siswa	Tingkat				Nilai	Ket.
		4	3	2	1		
1.							
2.							
3.							

### H. SUMBER BELAJAR

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2017 Buku Pegangan Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII, Jakarta
- b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2016 Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTs Kelas VIII, Jakarta.

**Mengetahui ,**

**Kepala SMPN 1 PROPO**

**Drs. Dahlan**

**NIP.196211101991031041**

**Pamekasan, 5 Januari 2022**

**Guru Mapel**

**Liana Arifah, S.Pd**

**NIP. 198612102010012017**





