

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**ZAT ADITIF ALAMI**



**DISUSUN OLEH:**

**DINA ARIFIA, S.Pd.,M.Pd**  
**NIP. 19820107 200501 2 007**

**Email: dinaarifia7182@gmail.com**

**SMP NEGERI 9 KERINCI  
KABUPATEN KERINCI  
PROVINSI JAMBI  
2021**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 9 Kerinci  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VII/ Ganjil  
Tema : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya  
Sub Tema : Zat aditif alami  
Pertemuan Ke : 1  
Alokasi Waktu : 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.	3.6.1 Menyebutkan jenis-jenis zat aditif 3.6.2 Memberi contoh zat aditif alami

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa diharapkan mampu:

1. Menyebutkan pengertian zat aditif
2. Mengelompokkan zat aditif alami dalam bahan makanan dan minuman berdasarkan fungsinya

### D. MATERI PEMBELAJARAN

Zat aditif alami

### E. METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Scientific
2. Metode : Ceramah dan diskusi kelompok
3. Model : Discovery Learning

### F. MEDIA PEMBELAJARAN

#### 1. Media :

- *Worksheet* atau Lembar Diskusi Siswa (LDS)
- Lembar penilaian sikap
- Laptop & infocus

#### 2. Alat/Bahan :

- Penggaris, spidol, papan tulis
- Gambar
- Slide presentasi (ppt)

### G. SUMBER BELAJAR

1. Buku IPA Kelas VIII Kemendikbud
2. Buku lain yang menunjang
3. Internet dan lingkungan

## H. KEGIATAN PEMBELAJARAN

<b>Sintaks Pembelajaran Discovery Learning (DL)</b>	<b>Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)</b>
<b>Orientasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengucapkan salam pembuka dan meminta siswa berdoa sebelum memulai pembelajaran.</li> <li>• Menanyakan keadaan siswa dan mengecek kehadiran.</li> <li>• Siswa diminta duduk secara berkelompok.</li> </ul>
<b>Appersepsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengaitkan materi pembelajaran yang akan diberikan dengan materi sebelumnya “Pernahkah kalian membeli makanan dan minuman di pedagang keliling, warung dan minimarket? Bagaimana pendapat kalian?apa yang paling menarik dari makanan tersebut”</li> </ul>
<b>Motivasi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajukan pertanyaan yang ada keterkaitannya dengan pelajaran yang akan dilakukan, “Nah, apakah kalian tahu zat apa yang terdapat dalam makanan dan minuman yang kalian konsumsi setiap hari? Apa yang dimaksud dengan zat aditif?”</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan yang berlangsung.</li> </ul>
<b>Kegiatan Inti ( 7 Menit )</b>	
<b>Stimulation (Pemberian Rangsangan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan memperlihatkan beberapa makanan tradisional dengan warna yang menarik dan beberapa makanan kemasan kepada siswa</li> <li>• Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa.</li> <li>• Siswa diberi motivasi atau rangsangan untuk memusatkan perhatian pada makanan yang ditunjukkan oleh guru.</li> <li>• Guru menayangkan materi tentang zat aditif menggunakan infocus.</li> </ul>
<b>Problem statement (Identifikasi Masalah)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan belajar. Bertujuan untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu dan berfikir kritis.</li> <li>• Guru membagikan Lembar Diskusi Siswa (LDS), kemudian meminta siswa untuk diskusi kelompok dan menuliskan jawabannya didalam LDS.</li> </ul>
<b>Data Collection (Pengumpulan Data)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mengumpulkan informasi yang relevan dengan cara mengamati slide presentasi yang ditayangkan, membaca literatur berupa buku siswa dan mengamati objek yang dibawa serta berbagai sumber yang mendukung materi.</li> <li>• Siswa belajar secara aktif untuk menemukan sesuatu yang berhubungan dengan permasalahan yang dihadapi. Dengan demikian, secara tidak disengaja siswa menghubungkan masalah dengan pengetahuan yang telah dimiliki.</li> </ul>
<b>Data Processing (Pengolahan Data)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa berdiskusi secara berkelompok mengolah data hasil pengamatan</li> </ul>
<b>Verification (pembuktian)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mendiskusikan hasil pengamatannya dan memverifikasi hasil pengamatannya dengan data-data atau teori pada buku sumber yang ada.</li> <li>• Mempresentasikan hasil diskusi kelompok</li> </ul>
<b>Generalization (Menarik Kesimpulan)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dan guru secara bersama-sama membahas jawaban soal-soal yang telah dikerjakan oleh siswa dalam LDS</li> </ul>
<b>Kegiatan Penutup (1 Menit)</b>	
Siswa mengumpulkan LDS dan guru meminta siswa untuk membaca materi selanjutnya tentang zat aditif buatan dan dampaknya bagi kesehatan.	

## I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

### 1. Teknik Penilaian

#### a. Penilaian Sikap

#### INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Hari/Tanggal : .....

Kelas : .....

Materi : .....

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								

#### Keterangan :

BS : Bekerja Sama

JJ : Jujur

TJ : Tanggung Jawab

DS : Disiplin

#### **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)

#### **b. Penilaian Pengetahuan**

- Tes Tertulis berupa LDS
- Tes Lisan/Observasi terhadap diskusi dan tanya jawab

Kerinci, 7 November 2021

Kepala SMPN 9 kerinci



**DINA ARIFIA, S.Pd., M.Pd**

NIP. 19820107 200501 2 007

**LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)**

Nama : .....

Kelas : .....

**ZAT ADITIF**

Tujuan : Mengelompokkan zat aditif alami dalam bahan makanan dan minuman berdasarkan Fungsinya.



1. Perhatikan gambar di atas! Tulislah minimal 3 contoh zat aditif alami yang digunakan dalam bahan makanan dan minuman, buatlah jawabanmu didalam tabel di bawah ini.

NO.	ZAT ADITIF	ALAMI
1.	Pewarna	
2.	Pemanis	
3.	Pengawet	
4.	Penyedap	
5.	Pengental	
6.	Pengemulsi	
7.	Pemberi aroma	

## INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Hari/Tanggal : .....

Kelas : .....

Materi : .....

No	Nama Siswa	Aspek Perilaku yang Dinilai				Jumlah Skor	Skor Sikap	Kode Nilai
		BS	JJ	TJ	DS			
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								

**Keterangan :**

BS : Bekerja Sama

JJ : Jujur

TJ : Tanggung Jawab

DS : Disiplin

**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)

## BAHAN AJAR

Tema : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya terhadap kesehatan

Subtema : Zat aditif alami



Zat aditif adalah bahan/zat yang sengaja ditambahkan kedalam makanan dan minuman, bertujuan untuk memperbaiki tampilan, cita rasa, tekstur, aroma dan untuk memperpanjang daya simpan makanan dan minuman. Selain itu bisa menambah nilai gizi dari makanan/minuman seperti penambahan protein, mineral dan vitamin.

Berdasarkan asalnya, zat aditif pada makanan dikelompokkan menjadi 2 yaitu:

1. Zat aditif alami merupakan zat aditif yang berasal dari sumber daya alam hayati yang umumnya memiliki nilai gizi dan tidak menimbulkan efek samping yang membahayakan kesehatan manusia.
2. Zat aditif buatan merupakan zat yang sengaja dibuat melalui reaksi proses kimia dengan tujuan yang sama tetapi tidak memiliki nilai gizi. Zat aditif ini harus digunakan sesuai dengan jumlah yang diperbolehkan dan sesuai fungsinya.

Berdasarkan fungsinya, zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi :

1. Pewarna berfungsi untuk memberi warna dan mempercantik tampilan makanan dan minuman. Contoh pewarna alami: Kunyit, ubi ungu, daun suji, daun pandan, buah naga, stroberi, wortel, kakao.



2. Pemanis berfungsi untuk memberi rasa manis pada makanan dan minuman. Contoh pemanis alami: Gula pasir, gula bit, gula tebu, gula aren, gula lontar



3. Pengawet berfungsi untuk menghambat kerusakan pada makanan dan minuman.

Contoh pengawet alami: Garam dapur, bawang putih, gula, kunyit, asam, jeruk nipis.



4. Penyedap berfungsi untuk meningkatkan cita rasa makanan

Contoh penyedap alami: Garam dapur, jahe, lengkuas, cengkeh, merica, bawang, ketumbar, seledri, serai, kayu manis.



5. Pemberi aroma berfungsi untuk memberikan aroma tertentu pada makanan dan minuman

Contoh pemberi aroma alami: Ekstrak buah nenas, anggur, minyak atsiri dan vanili



6. Pengental berfungsi menstabilkan, memekatkan dan mengentalkan makanan yang dicampurkan dengan air.

Contoh pengental alami: Telur, tepung maizena, terigu, panir, pati, gelatin, agar-agar, alginat.



7. Pengemulsi berfungsi mempertahankan penyebaran lemak dalam air dan sebaliknya

Contoh pengemulsi alami: Lesitin pada kuning telur dan kedelai

