

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Negeri 2 PADEMAWU
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/ Semester : VIII/1
Materi Pokok : Zat Aditif Makanan dan Pengaruhnya terhadap kesehatan
Alokasi Waktu : 1 X 10 Menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI1 (Spiritual) : Menghargai dan menghayati agama yang dianutnya.
KI 2 (Sosial) : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, Tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), Santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keadaannya.
KI 3 (Pengetahuan) : Memahami pengetahuan (factual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang Ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
KI 4 (Keterampilan) : Mencoba mengolah dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi), dan membuat ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar (KD)

- 3.5. Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, Zat Adiktif serta dampaknya terhadap kesehatan.

C. Indikator

Jenis zat aditif yang digunakan pada makanan dalam kemasan dan dampak penggunaan bagi kesehatan

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan identifikasi dan diskusi kelompok peserta didik dapat menjelaskan macam-macam zat aditif alami dan buatan yang terdapat pada kemasan makanan dan minuman dengan tepat. (Numerasi)
2. Melalui kegiatan diskusi kelompok dan studi literatur peserta didik dapat menjelaskan fungsi bahan aditif alami dan aditif buatan. (Literasi)

E. **Metode/Strategi** : Penugasan/ Discovery Learning
Diskusi dan Eksperimen

F. Kegiatan Pembelajaran.

Kegiatan/ Sintaks	Kegiatan Pembelajaran/Alokasi Waktu
Pendahuluan (2 menit)	<ul style="list-style-type: none">- Guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam- Guru mengecek kehadiran peserta didik- Guru memeriksa kesiapan peserta didik- Guru mengkaitkan dengan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman siswa- Pengalaman peserta didik sehari hari (Apersepsi)- Guru menyampaikan Tujuan Pembelajaran- Menyampaikan skenario pembelajaran yang akan disampaikan

kegiatan Inti (6 menit) (Mengamati) (Menanya)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi pembelajaran tentang zat aditif • Peserta didik diminta untuk mengamati makanan yang sudah ada (Mengamati) • Peserta didik merumuskan pertanyaan berdasarkan makanan kemasan yang sudah ada di masing masing kelompok (Menanya) • Apa saja bahan pengawet dan penyedap yang terkandung dalam makanan kemasan yang dimati tersebut (Menanya)
(Mencoba)	<ul style="list-style-type: none"> • Secara berkelompok peserta didik mengkaji LKPD Zat Aditif • Peserta didik melakukan percobaan sesuai petunjuk di LKPD yang tersedia
(Menalar)	<ul style="list-style-type: none"> • Di dalam kelompoknya, peserta didik mengumpulkan informasi dengan jujur dan teliti tentang zat aditif buatan penyedap dan pengawet yang terdapat pada kemasan makanan tertentu dan mencatatnya, kemudian membuat penjelasan tentang efek negatif zat aditif buatan dalam makanan bagi kesehatan.
(Mengkomunikasikan)	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompoknya tentang jenis-jenis bahan aditif buatan yang dipakai pada suatu produk makanan dan kelompok lain diminta menanggapi.
Kegiatan Penutup (2 Menit)	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi apresiasi kepada kelompok dengan kinerja baik dan memberikan semangat kepada kelompok yang belum maksimal. • Peserta didik membuat kesimpulan dibimbing guru. • Melaksanakan penilaian dan refleksi dengan menyajikan pertanyaan atau tanggapan peserta didik. • Menyampaikan pembelajaran pada pertemuan berikutnya. • Menutup pelajaran dengan salam.

G. Media, Alat dan Sumber Belajar

1. Media : Makanan Ringan dalam Kemasan

2. Alat/Bahan: LKPD

3. Sumber Belajar :

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

H. Penilaian

1. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
b. Bentuk instrument : AKM (Lampiran)

Kisi-kisi

No Soal	Indikator Soal	Jumlah Soal	No Soal
1	Disajikan literatur (teks), PD dapat menjelaskan zat aditif pengawet dan penyedap	1	1
2	Disajikan literatur (teks), PD dapat membedakan zat aditif alami pengawet dan zat aditif alami penyedap	1	2
	Jumlah	2	

2. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Produk
- b. Bentuk Instrumen : Rubrik

Kisi-kisi

No	Indikator	Teknik Penilaian
1	Membuat daftar bahan makanan yang mengandung bahan pengawet zat aditif alami dan buatan dan bahan penyedap yang mengandung zat aditif alami dan buatan	Produk

3. Sikap (Jurnal)

No	Waktu	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Ket.
1				
Dst				

Mengetahui,
Kepala SMPN 2 PADEMAWU

HENDROYONO, S.Pd, MM.Pd.
NIP. 197310201998021001

Pamekasan, 05 Januari 2022

Guru Mapel

EKA WARDIANA, S.Pd
NIP. 197302181998022001

Lampiran 1

Tes Formatif

1. Mengapa para penjual makanan kemasan lebih mengutamakan rasa sedap dengan menggunakan zat Aditif buatan?
2. Beri alasan mengapa zat aditif buatan pengawet sering digunakan pada makanan?

Kunci Jawaban dan Skor

1. Karena zat aditif buatan dengan rasa sedap dapat memperkuat rasa enak pada makanan Sehingga makanan tersebut memiliki cita rasa yang tinggi dengan harga yang lebih murah .
2. Pengawet digunakan pada makanan supaya tidak cepat rusak karena disebabkan pertumbuhan Jamur,bakteri atau mikroorganisme lain.

Lampiran 2

LEMBAR PENILAIAN KETERAMPILAN

Kesesuaian tema dengan bahan makanan

No	Aspek	Skor	Jumlah
1	Tema sangat sesuai dengan daftar bahan makanan	4	
2	Tema sesuai dengan daftar bahan makanan	3	
3	Tema kurang sesuai dengan daftar bahan makanan	2	
4	Tema tidak sesuai dengan daftar bahan makanan	1	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

BAHAN AJAR

ZAT ADITIF

Tuhan telah memberikan nikmat yang tiada bandingnya pada manusia, salah satu nikmat yang Tuhan berikan kepada kita adalah nikmat untuk merasakan makanan yang kita makan. Tuhan telah memberikan kita makanan, minuman, kesehatan jasmni dan rohani sehingga kita dapat menikmati makanan yang kita makan serta dapat melakukan aktivitas sehari hari. Tuhan memerintahkan pada kita untuk mengkonsumsi makanan yang sehat dan tidak bertentangan dengan agama.

Makanan dan minuman yang mengandung zat berbahaya misalnya, pewarna, pemanis, Pengawet, penyedap bila dimakan secar berlebihan dapat berdampak buruk pada tubuh kita.

Ketika memilih makanan, seseorang akan mudah tertarik karena masa kadaluwarsa yang lama atau karena rasa yang enak. Padahal makanan tersebut mengandung zat aditif buatan, yang tujuannya jika pengawet yaitu untuk mencegah tumbuhnya mikroorganisme sehingga reaksi kimia pada makanan tersebut dapat dicegah. Adapun jenis bahan pengawet yang biasa dan sering digunakan antara lain Asam benzoate, kalium benzoate, Asam Askorbat, Natrium Nitrat, Asam propionate. Jika zat aditif yang ditambahkan pada makanan menjadi sedap maka makanan tersebut mengandung zat aditif berupa penyedap buatan yang berasal dari bahan kimia yaitu MSG (Monosodium Glutamat) atau MNG (Mononatrium Glutamat).

Selain pengawet dan penyedap buatan, juga terdapat yang alami yang umumnya digunakan bagi mereka yang memang benar-benar menjaga kesehatan. Adapun penyedap alami yang digunakan biasanya adalah garam, bawang putih, bawang merah, lada, cabe, pala, merica, ketumbar, serih, kayu manis.



Gambar 1.
Makanan mengandung penyedap



Gambar 2.
Makanan mengandung pengawet

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tujuan Pembelajaran : Menggolongkan makanan yang mengandung pengawet buatan dan penyedap buatan.

Alat dan Bahan : - Roti keju
- Roti selai coklat
- Tortilla
- Kripik kentang
- Stick jagung

Cara Kerja : 1. Keluarkan makanan dari kemasan
2. Ambil sebagian masing masing makanan, kemudian kunyahlah secara bergantian dan rasakan makanan tersebut.
3. Perhatikan komposisi pada kemasan.
4. Catat pada tabel nama pengawet dan penyedap yang tertera pada kemasan

Tabel pengamatan bahan makanan yang mengandung pengawet dan penyedap buatan

No	Makanan	Nama pengawet buatan	Penyedap Buatan
1			
2			
3			
4			
5			

Pertanyaan:

1. Setelah kalian mengunyah makanan, adakah penyedap buatan buatan yang dicampurkan pada makanan tersebut?
2. Apa bukti bahwa makanan tersebut mengandung pengawet?

Kesimpulan

Buatlah kesimpulan dari pengamatan bahan makanan, setelah kalian berdiskusi secara berkelompok