

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP)

Satuan Pendidikan	: SMP Negeri 1 Pagedongan
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: VIII / 1
Tema	: Zat Aditif Dalam Makanan dan Minuman, Zat adiktif, serta Dampaknya Terhadap Kesehatan
Sub Tema	: Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman
Alokasi Waktu	: 10 menit

A .TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui *Discovery Learning* peserta didik dapat :

1. Mendeskripsikan berbagai zat aditif dan fungsinya pada makanan dan minuman
2. Menganalisa jenis-jenis zat aditif yang terdapat dalam makanan dan minuman
3. Mendeskripsikan makanan/minuman yang aman dan yang tidak aman untuk dikonsumsi berikut dampaknya terhadap kesehatan

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (3 menit)	
<i>Apersepsi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi salam pembukaan di awal pembelajaran (<i>santun</i>) • Peserta didik bersama-samaguru berdoa sebelum pembelajaran dimulai (<i>religius</i>) • Guru mengecek kehadiran serta kesiapan fisik dan psikis peserta didik (<i>disiplin</i>) • Guru menghubungkan pelajaran yang lalu dengan materi yang akan disampaikan (<i>kritis</i>)
<i>Motivasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Guru melanjutkan bertanya kepada siswa, "Apakah kalian sudah sarapan pagi/makan hari ini?" "Dapatkah kalian menyebutkan rasa dan warna makanan yang kalian makan tadi?" • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian
Kegiatan Inti (5 Menit)	
Kegiatan Inti <i>Stimulasi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok diskusi. ▪ Masing masing kelompok diminta menyiapkan kemasan bekas makanan dan minuman yang telah disampaikan pada pertemuan lalu. (<i>jujur dan disiplin</i>)
<i>Mengidentifikasi masalah</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan motivasi atau rangsangan pada peserta didik untuk memusatkan perhatian dengan meminta mengamati/membaca komposisi yang tertera pada kemasan makanan tersebut ▪ Peserta didik diminta untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan komposisi yang tertera pada kemasan yang disajikan yang akan dijawab pada kegiatan pembelajaran. (<i>kreatif, dan kritis</i>)
<i>Mengumpulkandata</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Setiap kelompok diberikan LKPD tentang Identifikasi zat aditif pada makanan dan minuman serta dampaknya terhadap kesehatan (<i>komunikatif dan kolaboratif</i>) ▪ Peserta didik melakukan langkah-langkah kegiatan penyelidikan sesuai LKPD yang telah dibagikan yaitu mengamati kemasan makanan/minuman dan komposisinya.
<i>Pembuktian</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik melakukan penyelidikan terkait komposisi yang tertera pada kemasan makanan yang dibawa, mendiskusikannya serta mengemukakan pendapat tentang dampak negatif bagi kesehatan dan cara pencegahan penggunaan zat aditif tersebut melalui diskusi kelompok dan literasi sumber belajar. Peserta didik juga diingatkan agar teliti, cermat, dan saling bekerjasama dengan anggota kelompoknya dalam melakukan penyelidikan(<i>kolaboratif</i>)
<i>Menarik Kesimpulan</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peserta didik mempresentasikan hasil kerja kelompok kemudian kelompok lain menanggapi (<i>komunikatif, kreatif, dan kritis</i>) ▪ Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. ▪ Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan terkait kegiatan yang dilakukan ▪ Guru memberikan penguatan terhadap hasil diskusi peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami. ▪ Peserta didik diingatkan untuk membuang bekas kemasan makanan dan minuman pada tempat sampah dan senantiasa menjaga kebersihan kelas. (<i>bertanggung jawab, cinta lingkungan</i>)

Kegiatan Penutup (2 Menit)

- Peserta didik memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik
- Peserta didik dan guru melakukan refleksi terhadap apa yang telah dipelajari.
- Peserta didik dan guru bersama – sama menarik kesimpulan dan guru memberikan umpan balik positif
- Guru memberikan tes formatif.
- Guru menutup pembelajaran dengan mengajak peserta didik berdoa bersama – sama
- Guru memberikan tugas untuk pertemuan berikutnya.

C. PENILAIAN

1. Jenis dan teknik penilaian
 - a. Sikap : Observasi melalui jurnal
 - b. pengetahuan : Tes tertulis
 - c. Keterampilan : Kinerja mengidentifikasi zat aditif pada bungkus/kemasan makanan
2. Bentuk instrument dan instrumen (terlampir)
3. Pedoman penskoran (terlampir)
4. Remedial dan pengayaan
 - a. Remedial, dilakukan kepada siswa yang belum mencapai KKM
 - b. Pengayaan, diberikan kepada peserta didik yang telah tuntas melebihi KKM dengan pemberian materi dan soal HOTS

Mengetahui,
Kepala Sekolah

AKHMAD SUPRIYADI, S.Pd,
NIP. 19701229 199802 1 002

Banjarnegara, 4 Januari 2022

Guru Mata Pelajaran IPA

SRI YUNIARTININGSIH, S.P., M.Si
NIP. 19720628 200701 2 006

LAMPIRAN PENILAIAN

A. Penilaian Sikap

JURNAL PERKEMBANGAN SIKAP PESERTA DIDIK

Sekolah : SMP Negeri 1 Pagedongan
 Kelas/Semester : VIII / 1
 Materi : Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman, serta Dampaknya Terhadap Kesehatan
 Tahun Pelajaran : 2021 – 2022

No.	Nama Peserta Didik	Catatan Sikap				Tindak Lanjut
		Berdoa	Disiplin	kerjasama	Aktif	
1						
2						
3						
4						
5						
Dst...						

Keterangan : Tiap kolom diisi dengan angka berdasarkan kategori :

4.= sangat baik

3 = baik

2 = cukup

1 = kurang

B. Penilaian Pengetahuan

1) Kisi-kisi

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator soal	Bentuk Soal	Jml soal
3.5 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	Dampak penggunaan zat aditif bagi kesehatan	1. Peserta didik mampu mengelompokkan zat aditif alami dan zat aditif buatan pada kemasan makanan	isian singkat	3
		2. Peserta didik dapat mencari solusi pengganti zat aditif buatan agar aman dikonsumsi	menjodohkan	
		3. Peserta didik dapat mengemukakan dampak negatif zat aditif pada makanan dan minuman	isian	

2) Kunci Jawaban dan Pedoman Penyelesaian

Nomor Soal	Kunci Jawaban	Skor
1.	Zat aditif alami : gula tebu, garam, kunyit, merica, bawang putih Zat aditif buatan : natrium benzoat, MSG, tartrazine, TBHQ	9
2.	Tartrazine diganti kunyit MSG diganti gula dan garam Kalsium Asetat diganti tepung kanji Pasta pandan diganti daun pandan Sakarín diganti gula tebu	10
3	MSG menyebabkan sindrom masakan cina Pewarna buatan menyebabkan alergi Natrium benzoat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh, Sakarín merangsang pertumbuhan tumor dalam kemih	8
Skor Maksimal		27

3) Instrumen soal

1. Perhatikan komposisi makanan berikut

Tepung terigu, minyak nabati, gula tebu, garam, natrium benzoat, mononatrium glutamat, air, kunyit, tartrazine, merica, TBHQ, bawang putih

Kelompokkan zat aditif yang terdapat dalam makanan tersebut ke dalam tabel dibawah!

No	Zat aditif alami	Zat aditif sintetis
1		
2		
3		
4		
5		

2. Pasangkan zat aditif berikut dengan solusi pengganti yang aman untuk dikonsumsi

Kelompok Pertanyaan (Zat aditif sintetis)	Jawaban	Kelompok Jawaban (Zat aditif alami)
1. Tartrazine		a. Daun Pandan
2. Mononatrium Glutamat		b. Tepung maizena
3. Kalsium Asetat		c. Kunyit
4. Sakarin		d. Gula dan garam
5. Pasta panda		e. Gula tebu

3. Jelaskan dampak negatif dari penggunaan zat aditif berikut!
 - a. Monosodium glutamat
 - b. Pewarna sintetis
 - c. Natrium benzoat
 - d. sakarin

C. Penilaian Keterampilan

1) Kisi-kisi Penilaian Kinerja

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator
4.5 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan	Zat aditif pada makanan dan minuman	Menyelidiki dampak negatif zat aditif pada makanan dan minuman bagi kesehatan

2) Instrumen/Butir Tugas

LKPD tentang Identifikasi zat aditif pada makanan dan minuman serta dampaknya terhadap kesehatan

Kegiatan penyelidikan

1. Kumpulkan 5 bekas bungkus/pengemas makanan dan minuman yang terdapat keterangan komposisi kandungan bahan bakunya.
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut!
3. Tuliskan pada Tabel dibawah jenis zat aditif apakah yang ada pada produk-produk tersebut?
4. Carilah informasi mengenai dampak penggunaan zat aditif tersebut jika dikonsumsi secara berlebihan!
5. Coba ajukan suatu upaya pencegahan terhadap dampak negatif penggunaan zat aditif.

Tabel Hasil Identifikasi zat aditif pada makanan dan minuman serta dampak negatif bagi kesehatan

No	Nama / Jenis Makanan dan Minuman	Nama Zat Aditif	Jenis Zat Aditif		Dampak Negatif	Pencegahan
			Alami (√)	Sintetis(√)		
		Pewarna : Pemanis : Penyedap rasa : Pengawet : Antioksidan :				
		Pewarna : Pemanis : Penyedap rasa : Pengawet : Antioksidan :				
		Pewarna : Pemanis : Penyedap rasa : Pengawet : Antioksidan :				
		Pewarna : Pemanis : Penyedap rasa : Pengawet : Antioksidan :				
		Pewarna : Pemanis : Penyedap rasa : Pengawet : Antioksidan :				

Pertanyaan : Berdasarkan data hasil penyelidikan makanan dan minuman yang telah kamu lakukan, buatlah kesimpulan yang menyatakan dampak zat aditif dalam makanan dan minuman bagi kesehatan tubuh manusia

3) Rubrik Penskoran Presentasi kelompok

Materi : Dampak zat aditif dalam makanan dan minuman bagi kesehatan tubuh manus

Kelompok :

- | | |
|----|----|
| 1. | 4. |
| 2. | 5. |
| 3. | 6. |

No.	Aspek yang dinilai	Skor Penilaian			Jumlah Skor	Nilai
		3	2	1		
1.	Penyajian jawaban LKPD					
2.	Merespon pertanyaan kelompok lain					
3	Menyimpulkan materi presentasi					
4	Kemampuan presentasi					
Jumlah Skor						

4) Rubrik Penilaian

No.	Indikator	Rubrik
1.	Penyajian Jawaban LKPD	3. Menyajikan jawaban dengan jelas, lengkap, terstruktur dan menggunakan bahasa yang benar 2. Menyajikan jawaban dengan kurang jelas, lengkap, terstruktur dan menggunakan bahasa yang benar 1. Menyajikan jawaban dengan kurang jelas, tidak lengkap
2.	Merespon pertanyaan kelompok lain	3. Merespon jawaban dengan baik, benar, dan jelas 2. Merespon jawaban dengan baik tapi kurang jelas 1. tidak merespon jawaban kelompok lain

3.	Menyimpulkan materi presentasi	3. Menyimpulkan materi dengan benar dan mencakup semua pertanyaan 2. Menyimpulkan materi hanya sebagian mencakup pertanyaan 1. Tidak menyimpulkan materi
4.	Kemampuan presentasi	3. Dipresentasikan dengan percaya diri, antusias, dan suara yang lantang 2. Dipresentasikan dengan percaya diri tapi suara yang kurang jelas 1. Dipresentasikan dengan tidak percaya diri dan suara yang kurang jelas

5) Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor Perolehan} \times 100}{\text{Skor Maksimal}}$$