

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMP N 16 Kota Bengkulu
Kelas / Semester	: VIII / Ganjil
Tema	: Zat Aditif dan Adiktif
Sub Tema	: Berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman
Pembelajaran ke	: 1 (satu)
Alokasi Waktu	: 10 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Discovery Learning, peserta didik diharapkan dapat :

1. Menyebutkan jenis-jenis zat aditif.
2. Mengidentifikasi berbagai jenis zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam makanan dan minuman kemasan.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan
1. Pendahuluan (2 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdoa.2. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan serta memeriksa kehadiran peserta didik.3. Melakukan apersepsi dan motivasi dengan menunjukkan jenis-jenis makanan dan minuman yang sering dikonsumsi oleh peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.4. Menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran dan materi yang akan diberikan.
2. Kegiatan Inti (6 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Stimulasi (Literasi): Peserta didik diberi motivasi untuk memusatkan perhatian pada materi Zat Aditif dengan membaca bahan bacaan atau buku, melihat dan mengamati melalui benda yang ditampilkan (makanan, minuman kemasan, zat pewarna dan lain-lain) serta tayangan yang ada.2. Identifikasi Masalah (berpikir kritis) Peserta didik mengidentifikasi sebanyak mungkin pertanyaan yang berkaitan dengan benda yang ditampilkan serta gambar yang disajikan dan akan dijawab melalui kegiatan pembelajaran materi Zat Aditif.

	<p>3. Pengolahan Data (Kerjasama)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok dan membagi LKPD (Lembar Kegiatan Peserta Didik). • Peserta didik mendiskusikan, mengumpulkan informasi, mempresentasikan ulang, dan saling bertukar informasi mengenai zat aditif, macam-macam zat aditif alami dan buatan. • Guru menugaskan siswa untuk membuat rangkuman hasil diskusi yang dikerjakan di LKPD. <p>4. Verifikasi (Komunikasi)</p> <p>Peserta didik mempresentasikan hasil hasil kerja kelompok, mengemukakan atas presentasi yang ditampilkan dan ditanggapi kembali oleh kelompok lainnya.</p> <p>5. Menarik Kesimpulan (Kreativitas)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait Zat aditif pada makanan. • Peserta didik diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum jelas atau belum dipahami.
3. Penutup (2 menit)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru merefleksi kegiatan pembelajaran. 2. Peserta didik bersama guru menarik kesimpulan dari hasil kegiatan pembelajaran. 3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya dan meminta siswa mempelajari materi selanjutnya. 4. Guru menutup pertemuan dengan mengucapkan doa dan salam.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Lembar pengamatan
2. Penilaian Pengetahuan : LK peserta didik, Tes uraian

Mengetahui
Kepala SMP Negeri 16 Kota Bengkulu

Bengkulu, 4 Januari 2022
Guru Mata Pelajaran

Suharto, M.Pd.Mat
NIP. 196605021994031007

Mery Susanti, S.Pd
NIP. 198204252006042012

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama / Kelas :
Nama Kelompok :

Tujuan : Mengidentifikasi Berbagai Zat Aditif dalam Makanan dan Minuman

Alat dan Bahan : 1. Berbagai jenis makanan dalam kemasan
2. Berbagai jenis minuman dalam kemasan

Langkah Kegiatan :

1. Bawalah minimal 5 jenis makanan dan minuman dalam kemasan.
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut.
3. Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel 5.1, apa saja zat aditif yang ada pada produk-produk tersebut.
4. Tentukan tiap-tiap jenis zat aditif tersebut termasuk bahan aditif alami atau buatan!

Tabel 5.1 : Hasil Identifikasi Zat aditif dalam Makanan dan Minuman kemasan

No	Makanan atau Minuman	Jenis Zat Aditif				
		Pewarna	Pemanis	Pengawet	Penyedap	Zat Aditif Lain
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Sumber : Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII hal. 213 Kmendikbud, 2017.

Berdasarkan data tersebut :

1. Apa yang dapat kamu simpulkan ?
2. Kelompokkan zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam makanan dan minuman yang kamu teliti.

A. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Kota Bengkulu

Tahun Pelajaran : 2021/2022

Kelas / Semester : VIII / 1

Mata Pelajaran : IPA

NO	Waktu Kejadian	Nama Siswa	Kejadian/Perilaku	Butir Sikap	Positif/Negatif	keterangan
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN KINERJA

Nama Satuan Pendidikan : SMP Negeri 16 Kota Bengkulu
Tahun Pelajaran : 2021/2022
Kelas / Semester : VIII / 1
Mata Pelajaran : IPA
Hari / Tanggal :

Petunjuk : Berilah tanda cek (√) pada kolom skor yang sesuai.

KELAS / KELOMPOK :
ANGGOTA KELOMPOK : 1..... 3.....
2..... 4.....

No	Indikator	Skor			
		4	3	2	1
1	Menyiapkan alat dan bahan				
2	Melakukan pengumpulan dan pengolahan data				
3	Menuliskan hasil pengamatan				
4	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok				
	Jumlah Skor				
	Skor Maksimum				
	Nilai				

Kolom Aspek perilaku diisi dengan angka yang sesuai dengan kriteria berikut.

- 4 = sangat baik
- 3 = baik
- 2 = cukup
- 1 = kurang

Rubrik Penilaian Kinerja

No	Indikator	Rubrik
1	Menyiapkan alat dan bahan	4. Menyiapkan seluruh alat dan bahan sesuai instruksi
		3. Menyiapkan sebagian alat dan bahan
		2. Menyiapkan sedikit alat dan bahan
		1. Tidak menyiapkan alat dan bahan
2	Melakukan pengumpulan dan pengolahan data	4. Melakukan seluruh kegiatan sesuai prosedur di LKPD
		3. Melakukan sebagian kegiatan sesuai prosedur di LKPD
		2. Melakukan sedikit kegiatan sesuai prosedur di LKPD
		1. Tidak melakukan kegiatan sesuai prosedur di LKPD
3	Menuliskan hasil pengamatan	4. Menuliskan semua hasil pengamatan dengan benar sesuai yang diminta
		3. Menuliskan sebagian hasil pengamatan dengan benar sesuai yang diminta
		2. Menuliskan sedikit hasil pengamatan dengan benar sesuai yang diminta
		1. Menuliskan hasil pengamatan tidak lengkap dan tidak benar
4	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok	4. Mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan benar, percaya diri dan bahasa yang mudah dimengerti
		3. Mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan benar, percaya diri namun dengan bahasa yang kurang dimengerti
		2. Mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok dengan benar, kurang percaya diri dan dengan bahasa yang kurang dimengerti
		1. Mampu mempresentasikan hasil diskusi kelompok, tidak percaya diri dan dengan bahasa yang sulit dimengerti

Evaluasi Materi Zat Aditif pada Makanan dan Minuman

Nama :
Kelas :

Bacalah soal berikut ini dengan seksama dan jawablah dengan benar !

1. Jelaskan apakah yang dimaksud dengan zat aditif !
2. Perhatikan jenis-jenis zat aditif berikut ini!

- | | |
|---------------|-------------|
| a. Tartrazine | d. Sukrosa |
| b. Aspartame | e. MSG |
| c. Gelatin | f. Curcumin |

Dari data di atas, manakah yang termasuk jenis zat aditif alami?

3. Perhatikan gambar kemasan berikut ini!



Tuliskanlah yang termasuk zat aditif alami dan buatan yang terkandung pada produk makanan kemasan tersebut !

4. Pewarna buatan sudah digunakan secara luas dalam produk makanan dan minuman. Namun masih banyak masyarakat yang menggunakan pewarna tekstil dalam pengolahan makanan. Jelaskan mengapa penggunaan pewarna tekstil tidak dibolehkan dalam produk makanan dan minuman sehari-hari!

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Jawaban	Kriteria Jawaban	Skor
1	Zat aditif adalah zat yang sengaja ditambahkan dalam makanan atau minuman dengan tujuan untuk memperbaiki pemampilan, cita rasa, tekstur, aroma, meningkatkan nilai gizi dan memperpanjang daya simpan makanan.	Jawaban lengkap	25
		Jawaban kurang lengkap	15
2	Jenis zat aditif alami adalah gelatin, sukrosa dan curcumin	Jawaban lengkap dan benar	25
		Jawaban tidak lengkap	15
3	Aditif alami : gula, sirup glukosa, konsentrat buah dan sayur, perisa alami, ekstrak buah jeruk, ekstrak buah blackcurrant, ekstrak buah stroberi, ekstrak buah lemon, pewarna alami curcumin cl Aditif buatan :Pengatur keasaman asam laktat, perisa sintetis.	Jawaban lengkap	30
		Jawaban kurang lengkap	15
4	Zat tambahan pewarna tekstil mengandung logam-logam berat seperti arsenik (As), Kadmium (Cd), Raksa (Pb), Merkuri (Hg) dan Selenium (Se) yang bersifat racun bagi tubuh manusia.	Jawaban lengkap	20
		Jawaban kurang lengkap	15