

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan : SMP Satu Atap Werdi
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII/Ganjil
Materi Pokok : Zat Aditif dan Adktif
Sub Materi : Zat Aditif
Alokasi Waktu : 2X40 menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode discovery learning, pengamatan, diskusi, studi referensi Modul Zat Aditif dan Zat Adiktif, dan dipandu LKPD “ Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman Kemasan “, peserta didik dapat :

1. Menjelaskan pengertian zat aditif
2. Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat
3. Menganalisis dampak bahaya zat aditif buatan pada makanan dan minumandengan tepat.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	DeskripsiKegiatan	Alokasi Waktu (menit)
		Guru Peserta Didik	
Pendahuluan		<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan meminta salah satu peserta didik untuk memimpin doa. (religious)2. Menanyakan kehadiran siswa3. Menanyakan kesiapan peserta didik dalam menerima pelajaran (mengondisikan)4. Memberikan apersepsi dan motivasi dengan	10'

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
		Guru Peserta Didik	
		<p>mengaitkan materi yang akan dibahas dengan kehidupan sehari-hari, melalui pertanyaan</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan manfaat mempelajari materi lingkungan. Guru menyampaikan skenario pembelajaran dan penilaian yang akan dilaksanakan. Guru membagi soal pretest kepada peserta didik untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. 	
Inti	<p><i>Stimulation (stimulasi/pemberian rangsangan)</i></p> <p><i>Problem statement (pertanyaan/identifikasi masalah)</i></p> <p><i>Data collection (pengumpulan data)</i></p>	<p>Mengamati</p> <ol style="list-style-type: none"> Guru meminta Peserta Didik untuk mengamati 2 macam minuman yang ditunjukkan guru. Meminta peserta didik untuk melihat dan mencermati gambar / foto yang ditayangkan Guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi dan mengajukan pertanyaan berkaitan dengan minuman yang disajikan oleh guru <p><i>(Critical thinking, rasa ingin tahu)</i></p> <ol style="list-style-type: none"> Peserta didik membentuk kelompok sesuai arahan dari guru. Peserta didik dalam kelompok saling bekerja sama dan diskusi tentang 	

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
		Guru Peserta Didik	
	<p><i>Data processing (pengolahan Data)</i></p> <p><i>Verification (pembuktian)</i></p>	<p>permasalahan yang ada pada LKPD “Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman Kemasan” dan menanyakan kepada guru bila ada kesulitan.</p> <p>6. Peserta didik melakukan kajian (dapat menggunakan buku siswa dan bahan ajar Zat Aditif mengenai macam-macam zat aditif beserta fungsinya sekaligus bahaya dan solusi zat aditif pengganti.</p> <p>7. Guru membimbing dan mengarahkan peserta didik saat menyelesaikan kegiatan dalam LKPD “Zat Aditif”</p> <p>Mengolah data</p> <p>8. Peserta didik mengolah data pengamatan zat aditif yang ada pada makanan dan minuman.</p> <p>9. Peserta didik menganalisis dan menentukan macam-macam zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam komposisi kemasan makanan</p> <p>(Guru melakukan proses penilaian sikap dan keterampilan (Pedagogical Content Knowledge)</p>	

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
		Guru Peserta Didik	
Penutup	<i>Generalisasi (Kesimpulan)</i>	<p>Mengkomunikasikan</p> <p>10. Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan ditanggapi oleh peserta didiklain.</p> <p>11. Meminta peserta didik yang lain untuk menanggapi pendapat/hasil peserta didik yang sudah presentasi. (Communication, Collaboration, Creativity)</p> <p>12. Guru memberikan apresiasi kepada peserta didik yang melakukan presentasi.</p> <p>13. Memberikan penguatan dan konfirmasi terhadap presentasi dan tanggapan dari peserta didik.</p> <p>1. Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>2. Peserta didik merefleksi pembelajaran yang telah dilaksanakan.</p> <p>3. Guru memberikan soal postes kepada peserta didik dan membahasnya setelah selesai dikerjakan oleh peserta didik.</p> <p>4. Guru meminta peserta didik mempelajari materi selanjutnya tentang zat adiktif.</p> <p>5. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan doa dan salam penutup.</p>	

Tahap Pembelajaran	Sintak Model Discovery Learning	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu (menit)
		Guru Peserta Didik	

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Teknik Penilaian

a. Sikap Sosial dan Spiritual

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Contoh Butir Instrumen	Keterangan
1.	Observasi	Jurnal Lembar pengamatan sikap	Saat pembelajaran berlangsung	Terlampir	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran (<i>assessment for and of learning</i>)

b. Pengetahuan

No	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Contoh Butir Instrumen	Keterangan
1.	Tertulis	Pertanyaan tertulis bentuk	Setelah Pembelajaran Selesai	Terlampir	Penilaian pencapaian pembelajaran

		pilihan ganda			<i>(assessment of learning)</i>
--	--	---------------	--	--	---------------------------------

c. Keterampilan

No.	Teknik	Bentuk Instrumen	Waktu Pelaksanaan	Contoh Butir Instrumen	Keterangan
1.	Unjuk Kerja	Lembar Pengamatan kinerja	Saat Pembelajaran berlangsung.	Terlampir	Penilaian untuk pencapaian pembelajaran <i>(assessment for and of learning)</i>

2. Instrumen

a. Lembar Pengamatan Sikap

Terlampir

b. Penilaian Pengetahuan

Terlampir

c. Penilaian Keterampilan

Terlampir

Pekalongan, Januari 2022

Kepala SMP Satu Atap Werdi

Guru Mata Pelajaran

Cipto Suroso, S.Pd.
NIP. 19690916 199512 1 003

Annisa Rizqi Amelia, S.Pd.
NIP. 19870613 201001 2 018

Lampiran 1

Instrumen Penilaian (Aspek Sikap)

KISI KISI PENILAIAN KERJASAMA

Nama Sekolah : SMP satu atap Werdi
Kelas/ Semester : VIII/1
Tahun Pelajaran :
Guru : Annisa Rizqi Amelia, S.Pd

- 1 Topik : Zat Aditif
- 2 Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif,serta dampaknya terhadap kesehatan.
4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan

Aspek	Rubrik
Sikap rasa ingin tahu meliputi: a. Menunjukkan rasa ingin tahu yang besar selama mengikuti kegiatan pembelajaran b. Antusias mencari jawaban dari pertanyaan- pertanyaan mengenai c. Memperhatikan dengan seksama objek amatan dalam kegiatan percobaan/pengamatan d. Mau bertanya kepada teman atau kepada guru ketika mengalami kesulitan	Jika memenuhi 4 sub indikator 3. Jika memenuhi 3 sub indikator 2. Jika memenuhi 2 sub indikator 1. Jikamemenuhi 1 sub indikator 0. Jika tidak memenuhi sub indikator sama sekali
sikap kerjasama meliputi: a. Terlibat aktif dalam bekerja kelompok b. Kesiediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan c. Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan menghargai hasil kerja anggota kelompok/ <i>team work</i>	Jika memenuhi 4 sub indikator 3. Jika memenuhi 3 sub indikator 2. Jika memenuhi 2 sub indikator 1. Jikamemenuhi 1 sub indikator 0. Jika tidak memenuhi sub indikator sama sekali

1. Instrumen Penilaian Sikap

Petunjuk:

1. Fokus penguatan karakter pada pembelajaran IPA yaitu sikap rasa ingin tahu dan kerjasama.
2. Berikut ini diberikan satu daftar perkembangan sikap peserta didik selama kegiatan pembelajaran berdasarkan perilaku yang teramati.
3. Berilah tanda ceklist (√) pada lembar pengamatan aspek sikap ini berdasarkan perilaku yang muncul saat proses pembelajaran* .

No	Nama Peserta Didik	Ingin Tahu					Kerjasama					Total skor
		0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												

2. Kriteria Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{TOTAL SKOR}}{8} \times 100$$

Lampiran 2

Instrumen Penilaian (Aspek Pengetahuan)

KISI KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

Topik : Zat Aditif dan Zat Adiktif

Kompetensi Dasar : 3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan.

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
3.6.1 Menjelaskan konsep Zat Aditif (C2)	Disajikan gambar makanan, peserta didik dapat menjelaskan pengertian zat aditif.	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Pada gambar makanan diatas terdapat berbagai macam rasa dan warna, yang semua itu termasuk jenis dari zat aditif. Pengertian dari zat aditif adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none">Bahan yang ditambahkan dengan sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang kecil pada saat pembuatan makanan untuk meningkatkan kualitas, keawetan dan kemenarikan.Bahan yang ditambahkan dengan tidak sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang kecil pada saat pembuatan makanan.Bahan yang ditambahkan dengan sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang banyak pada saat pembuatan makanan.	C2	a	1	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
		d. Bahan yang ditambahkan dengan tidak sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang banyak pada saat pembuatan makanan.				
3.6.2 Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan	Disajikan suatu kondisi efek negatif dari penggunaan suatu zat aditif, peserta didik dapat mengidentifikasi jenis zat aditif tersebut dengan benar.	Penggunaan monosodium glutamat harus dibatasi karena ada efek negatif yang dirasakan ketika digunakan secara berlebihan. Termasuk kelompok apakah zat tersebut? a. Pengawet b. Pemanis c. Penguat rasa d. Pewarna	C1	c	2	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
3.6. 3 Mengelompokkan jenis-jenis zat aditif alami dan buatan	Disajikan gambar berbagai bahan zat aditif, peserta didik dapat memberi contoh bahan zat aditif alami	<p>Perhatikan gambar dibawah ini!</p>  <p>Dari gambar diatas manakah yang merupakan contoh bahan zat aditif alami....</p> <ol style="list-style-type: none"> 1, 2 dan 3 1, 2 dan 4 1, 2 dan 4 2,3 dan 4 	C3	d	3	PG
3.6.4 Menganalisis dampak bahaya penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan (C4)	Disajikan beberapa data gejala setelah mengkonsumsi makanan, peserta didik dapat menganalisis dampak dari salah satu penggunaan zay aditif yang berlebihan secara benar.	<p>Perhatikan ciri-ciri gejala berikut!</p> <ol style="list-style-type: none"> Sakit kepala berkeringat mual mati rasa ataumulut terbakar kelelahan <p>Ciri di atas merupakan akibat sering disebut dengan istilah</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Chinese restaurant syndrome</i> adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan 	C4	a	4	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
		<p><i>Monosodium glutamat (MSG).</i></p> <p>b. <i>Chinese restaurant syndrome</i> adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pengawet makanan.</p> <p>c. <i>Chinese restaurant syndrome</i> adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pemanis makanan.</p> <p>d. <i>Chinese restaurant syndrome</i> adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pewarna makanan.</p>				
3.6.5 Menyimpulkan solusi pengganti zat aditif buatan	Disajikan beberapa data, peserta didik dapat solusi pemanis alami dan buatan pada makanan dan minuman	<p>Disajikan beberapa data :</p> <p>(1) Untuk membuat apem bu Ani menambahkan gula merah ke dalam adonannya</p> <p>(2) Untuk membuat roti bu Ari menambahkan sorbitol ke dalam adonannya.</p> <p>(3) untuk membuat es puter pak Edo menambahkan madu</p>	C5	b	5	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
		<p>(4) Untuk membu Untuk membuat es krim pak Eko menambahkan siklamat</p> <p>(5) Untuk membuatkue pea pak Alim menambahkan asam benzoat</p> <p>Berdasarkan data tersebut zat aditif pemanis alami dan pemanis buatan berturut-turut adalah ...</p> <p>a. (1), (2) dan (3),(4)</p> <p>b. (1),(3) dan (2),(5)</p> <p>c. (1),(3) dan (2),(4)</p> <p>d. (2),(3) dan (4),(5)</p>				
3.6.6 Menyelidiki pewarna alami dan buatanpada makanan dan minuman (C3)	Disajikan beberapa data, peserta didik dapat membedakan pewarna alami dan bautan dengan benar.	<p>Perhatikan data berikut</p> <p>(1).amaranth untuk warna merah</p> <p>(2).kunyit untuk warna kuning</p> <p>(3).tartrazine untuk warna kuning</p> <p>(4).kakau untuk warna coklat</p> <p>Berdasarkan data tersebut yang merupakan pewarna alami adalah ...</p> <p>a.(1) dan (3)</p> <p>b.(1) dan (4)</p> <p>c.(2) dan (3)</p> <p>d.(2) dan (4)</p>	C3	d	6	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
3.6.7 Menjelaskan Zat Adiktif	Disajikan ilustrasi dari jenis zat adiktif, peserta didik dapat menentukan jenis dari ciri yang disebutkan dengan benar.	Zat adiktif yang diperoleh dari getah buah <i>Papaver somniferum</i> (opium) dan mempunyai efek menghilangkan rasa nyeri adalah ... <ul style="list-style-type: none"> a. kokain b. nikotin c. morfin d. shabu-shabu 	C1	b	7	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
3.6.8 Mengidentifikasi Macam macam Zat Adiktif	Diberikan beberapa pilihan, peserta didik mampu mengidentifikasi jenis zat adiktif dengan tepat	Putau, morfin dan heroin merupakan jenis narkoba yang sangat berbahaya karena dapat menyebabkan kematian. Cara kerja jenis ketiga jenis narkoba tersebut adalah menekan sistem saraf pusat dan mengurangi aktivitas fungsional tubuh. Putau, morfin dan heroin merupakan psikotropika jenis... a. Sedaktif b. Stimulan c. Depresan d. Halusinogen	C1	c	8	PG
3.6.9 Menganalisis penggunaan Dampak Zat Adiktif bagi kesehatan	Diberikan beberapa pernyataan, peserta didik mampu menganalisis dampak penggunaan zat adiktif bagi kesehatan fisik dengan tepat.	Perhatikan gejala pengguna narkotika berikut 1. Muka pucat 2. Sikap acuh tak acuh 3. Badan kurus kering 4. Bersikap tertutup dan curiga Ciri psikis seseorang pengguna narkotika ditunjukkan olah nomor.... A. 1 dan 2 B. 2 dan 4	C4	d	9	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
	<p>Disajikan sebuah cuplikan berita tentang sindikat pengedar narkoba di Banjarmasin. peserta didik dapat menganalisis dampak penyebaran narkoba bagi kesehatan dan lingkungan dengan tepat.</p>	<p>C. 1 dan 3 D. 3 dan 4</p> <p>Bacalah cuplikan berita berikut! Sindikat pengedar narkoba di Banjarmasin, Kalimantan selatan, berhasil disergap petugas kepolisian. Seorang bandar narkoba bernama Robi ditangkap dirumahnya di komplek manunggal Jaya, berikut barang bukti 5 gram sabu-sabu Penangkapan terhadap robie dilakukan petugas unit narkoba Poltabes Banjarmasin setelah menerima informasi dari masyarakat tentang transaksi narkoba. Menurut kalian kenapa orang yang mengedarkan narkoba tersebut harus ditangkap....</p>	C4	a	10	PG

Indikator Pencapaian kompetensi	Indikator Soal	Soal	Ranah Kognitif	Kunci	Nomor Soal	Jenis soal
		<ul style="list-style-type: none"> a. Penggunaan narkoba beresiko sangat besar pada kesehatan fisik dan psikis sehingga keberadaannya harus ditekan dan ditiadakan. b. Mengurangi persentase pecandu c. Membahayakan lingkungan sekitarnya d. Mendapatkan bahan adiktif tersebut dengan car diam-diam 				

EVALUASI PEMBELAJARAN

MATERI : ZAT ADITIF DAN ZAT ADIKTIF

NAMA :

1. Perhatikan gambar dibawah ini!



Pada gambar makanan diatas terdapat berbagai macam rasa dan warna, yang semua itu termasuk jenis dari zat aditif. Pengertian dari zat aditif adalah ...

- Bahan yang ditambahkan dengan sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang kecil pada saat pembuatan makanan untuk meningkatkan kualitas, keawetan dan kemenarikan.
 - Bahan yang ditambahkan dengan tidak sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang kecil pada saat pembuatan makanan.
 - Bahan yang ditambahkan dengan sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang banyak pada saat pembuatan makanan.
 - Bahan yang ditambahkan dengan tidak sengaja dalam makanan dan minuman dalam jumlah yang banyak pada saat pembuatan makanan
2. Penggunaan monosodium glutamat harus dibatasi karena ada efek negatif yang dirasakan ketika digunakan secara berlebihan. Termasuk kelompok apakah zat tersebut?
- Pengawet
 - Pemanis
 - Penguat rasa
 - Pewarna

3. Perhatikan gambar dibawah ini!



4. Perhatikan ciri-ciri gejala berikut!

1. Sakit kepala
2. berkeringat
3. mual
4. mati rasa ataumulut terbakar
5. kelelahan

Ciri di atas merupakan akibat sering disebut dengan istilah

- a. *Chinese restaurant syndrome* adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan *Monosodium glutamat (MSG)*.
 - b. *Chinese restaurant syndrome* adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pengawet makanan.
 - c. *Chinese restaurant syndrome* adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pemanis makanan.
 - d. *Chinese restaurant syndrome* adalah istilah yang merujuk pada sekumpulan gejala yang dialami setelah seseorang mengonsumsi makanan dari restoran cina, yang banyak kandungan zat pewarna makanan.
5. Disajikan beberapa data :
- (1) Untuk membuat apem bu Ani menambahkan gula merah ke dalam adonannya
 - (2) Untuk membuat roti bu Ari menambahkan sorbitol ke dalam adonannya.
 - (3) Untuk membuat es puter pak Edo menambahkan madu
 - (4) Untuk membu Untuk membuat es krim pak Eko menambahkan siklamat
 - (5) Untuk membuat kue pea pak Alim menambahkan asam benzoat

Berdasarkan data tersebut zat aditif pemanis alami dan pemanis buatan berturut-turut adalah

- a. (1), (2) dan (3),(4)
- b (1),(3) dan (2),(5)
- c (1),(3) dan (2),(4)
- d. (2),(3) dan (4),(5)

6. Perhatikan data berikut

- (1).amaranth untuk warna merah
- (2).kunyit untuk warna kuning
- (3).tartrazine untuk warna kuning
- (4).kakau untuk warna coklat

Berdasarkan data tersebut yang merupakan pewarna alami adalah ...

- a.(1) dan (3)
- b.(1) dan (4)
- c.(2) dan (3)
- d.(2) dan (4)

7. Zat adiktif yang diperoleh dari getah buah *Papaver somniferum* (opium) dan mempunyai efek menghilangkan rasa nyeri adalah ...

- a. kokain
- b. nikotin
- c. morfin
- d. shabu-shabu

8. Putau, morfin dan heroin merupakan jenis narkoba yang sangat berbahaya karena dapat menyebabkan kematian. Cara kerja jenis ketiga jenis narkoba tersebut adalah menekan sistem saraf pusat dan mengurangi aktivitas fungsional tubuh. Putau, morfin dan heroin merupakan psikotropika jenis...

- a. Sedaktif
- b. Stimulan
- c. Depresan
- d. Halusinogen

9. Perhatikan gejala pengguna narkotika berikut

1. Muka pucat
2. Sikap acuh tak acuh
3. Badan kurus kering
4. Bersikap tertutup dan curiga

Ciri psikis seseorang pengguna narkotika ditunjukkan oleh nomor....

- a. 1 dan 2
- b. 2 dan 4
- c. 1 dan 3
- d. 3 dan 4

10. Bacalah cuplikan berita berikut!

Sindiket pengedar narkoba di Banjarmasin, Kalimantan selatan, berhasil disergap petugas kepolisian. Seorang bandar narkoba bernama Robi ditangkap dirumahnya di komplek manunggal Jaya, berikut barang bukti 5 gram sabu-sabu Penangkapan terhadap robi dilakukan petugas unit narkoba Poltabes Banjarmasin setelah menerima informasi dari masyarakat tentang transaksi narkoba.

Menurut kalian kenapa orang yang mengedarkan narkoba tersebut harus ditangkap....

- a. Penggunaan narkoba beresiko sangat besar pada kesehatan fisik dan psikis sehingga keberadaannya harus ditekan dan ditiadakan.
- b. Mengurangi persentase pecandu
- c. Membahayakan lingkungan sekitarnya
- d. Mendapatkan bahan adiktif tersebut dengan car diam-diam**

KUNCI JAWABAN

- | | |
|------|-------|
| 1. a | 6. d |
| 2. c | 7. b |
| 3. d | 8. c |
| 4. a | 9. d |
| 5. b | 10. a |

$$\text{Nilai} : \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

SOAL PRETEST

1. Berikut ini yang merupakan contoh zat aditif jenis penyedap rasa ...
 - a.monosodium glutamat,daun salam,dan aspartam
 - b.monosodium glutamat, daun salam, daun pandan
 - c.monosodium glutamat,daun salam, dan daun suji
 - d.tartrasin, xantosianin, dan kurkumin

2. Perhatikan pernyataan dibawah ini!

1. Wortel, Bawang bombai, Gula Merah, Borak
2. Bawang bombai, buah naga, garam, borak
3. Daun suji, ketumbar, gula, garam
4. Borak, kunyit, gula, bawang putih

Dari pernyataan diatas secara berturut – turut manakah yang merupakan bahan pewarna, penyedap, pemanis dan pengawet...

- a. 1
 - b. 3
 - c. 2
 - d. 4
3. Pemanis yang biasa digunakan oleh penderita diabetes adalah...
 - a. Pemanis buatan
 - b. Pemanis Alami
 - c. Gula tebu
 - d. Bit
 4. Contoh dari zat pengawet makanan adalah ...
 - a.mononatrium glutamat
 - b.monosodium glutamat
 - c.aspartam
 - d.antosianin
 5. Andi sedang berdiskusi dengan teman sekelompoknya untuk mengupayakan pencegahan dampak negatif penggunaan zat aditif buatan, diantaranya seperti di bawah ini *kecuali*...
 - a. Mengurangi konsumsi makanan siap saji (fastfood / makanan instan)
 - b. Memberi pengertian kepada anggota tentang bahaya zat aditif
 - c. Meningkatkan konsumsi buah-buahan, sayuran dan vitamin
 - d. Mengurangi makanan yang manis-manis

Lampiran 3

Instrumen Penilaian (Aspek Keterampilan)

KISI KISI PENILAIAN KETERAMPILAN

Nama Sekolah : SMP Satu Atap Werdi
Kelas/Semester : VIII/1
Tahun pelajaran :
Mapel : IPA
Guru : Annisa Rizqi Amelia, S.Pd

1. Topik : Zat Aditif
2. Tujuan Pembelajaran : Melalui Pembelajaran Discovery learning, study literasi dan pengamatan kemasan makanan dan minuman yang dipandu oleh LKPD Peserta didik dapat
 - a. Menjelaskan konsep Zat Aditif
 - b. Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat
 - c. Mengelompokkan jenis-jenis zat aditif alami dan buatan
 - d. Menganalisis dampak bahaya penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan
 - e. Menyimpulkan solusi pengganti zat aditif buatan

No	Indikator pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Teknik Penilaian
1	Menjelaskan konsep zat aditif	Melalui diskusi kelompok, literasi bahan ajar dan buku siswa yang dipandu LKPD 1 peserta didik dapat menjelaskan konsep zat aditif.	Penilaian kinerja
2	Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat	Melalui diskusi kelompok, literasi bahan ajar dan buku siswa yang dipandu LKPD 1 peserta didik dapat peserta didik mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat	Penilaian kinerja
3	Mengelompokkan zat aditif alami dan buatan	Melalui diskusi kelompok, literasi bahan ajar dan buku siswa yang dipandu LKPD 1 peserta didik dapat dapat Mengelompokkan zat aditif alami dan buatan.	Penilaian kinerja

No	Indikator pencapaian Kompetensi	Indikator Soal	Teknik Penilaian
4	Menganalisis dampak bahaya penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan.	Melalui diskusi kelompok, literasi bahan ajar dan buku siswa yang dipandu LKPD 1 peserta didik dapat peserta didik dapat menganalisis dampak bahaya penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan	Penilaian kinerja
5	Menyimpulkan solusi pengganti zat aditif	Melalui diskusi kelompok, literasi bahan ajar dan buku siswa yang dipandu LKPD 1 peserta didik dapat Menyimpulkan solusi pengganti zat aditif	Penilaian kinerja

No	Aspek	Indikator	skor	Rubrik
1	Menyiapkan kegiatan pengamatan	1. Membaca dan memahami LKPD 1	4	Jika memenuhi 4 indikator
		2. Menyiapkan peralatan belajar	3	Jika memenuhi 3 indikator
		3. Menggunakan Literasi yang Jelas	2	Jika memenuhi 2 indikator
		4. Menyiapkan sumber belajar	1	Jika memenuhi 1 indikator
2	Melakukan pengamatan	1. Melakukan Pengamatan pada produk dengan teliti	4	Jika memenuhi 4 indikator
		2. Menuliskan hasil pengamatan pada kolom yang benar.	3	Jika memenuhi 3 indikator
		3. Mengamati dengan seksamadan teliti	2	Jika memenuhi 2 indikator
		4. Mengisi LKPD sesuai dengan petunjuk .	1	Jika memenuhi 1 indikator
3	Mengolah dan menganalisis data pengamatan	1. Mencatat data hasil penyelidikan pada tabel sesuai hasil pengamatan	4	Jika memenuhi 4 indikator
		2. Mendiskusikan hasil penyelidikan secara berkelompok	3	Jika memenuhi 3 indikator
		3. Menguraikan zat aditif buatan dan alami	2	Jika memenuhi 2 indikator
		4. Menyimpulkan kegiatan pengamatan.	1	Jika memenuhi 1 indikator

No	Aspek	Indikator	skor	Rubrik
4	Menyajikan Hasil identifikasi	1. Mempresentasikan hasil Pengamatan.	4	Jika memenuhi 4 indikator
		2. Mengkomunikasikan data hasil pengamatan.	3	Jika memenuhi 3 indikator
		3. Data hasil penyelidikan disampaikan dengan lengkap	2	Jika memenuhi 2 indikator
		4. Data yang disampaikan sesuai dengan hasil pengamatan	1	Jika memenuhi 1 indikator
Jumlah skor maksimal			16	

NO	Nama	Menyiapkan kegiatan Pengamatan	Melakukan pengamatan	Mengolah dan menganalisis data penyelidikan	Menyajikan data percobaan	Jumlah

Nilai : $\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

KELAS VIII

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

ZAT ADITIF PADA MAKANAN DAN MINUMAN KEMASAN

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

1.
2.
3.
4.

**SMP SATU ATAP WERDI
KABUPATEN PEKALONGAN**



A. KOMPETENSI DASAR

- 3.6. Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif,serta dampaknya terhadap kesehatan.
- 4.6 Membuat karya tulistentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan

B. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat
2. Mengidentifikasi jenis-jenis zat aditif alami dan buatan
3. Menjelaskan konsep Zat Aditif
4. Menganalisis dampak bahaya penggunaan zat aditif buatan bagi kesehatan

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan metode discovery learning, pengamatan, diskusi, studi referensi Modul Zat Aditif dan Zat Adiktif, dan dipandu LKPD “ Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman Kemasan “, peserta didik dapat :

1. Menjelaskan pengertian zat aditif
2. Mengidentifikasi berbagai zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat
3. Menganalisis dampak bahaya zat aditif buatan pada makanan dan minumandengan tepat.

D. KAJIAN TEORI

Lakukan kegiatan literasi pada buku siswa kelas VIII halaman 211-225 dan Modul Zat Aditif dan Adiktif yang telah dibagikan.

E. ALAT DAN BAHAN

1. 3 jenis makanan kemasan
2. 3 jenis minuman kemasan

F. CARA KERJA

1. Bacalah komposisi pada kemasan makanan dan minuman yang kelompok kalian bawa.
2. Tuliskan zat aditif yang ada pada makanan/minuman kemasan pada tabel data hasil pengamatan.

G. DATA HASIL PENGAMATAN

Tabel 1. Jenis zat aditif dalam makanan dan minuman

No	Nama Makanan/Minuman	Jenis Zat Aditif				
		Pewarna	Pemanis	Pengawet	Penyedap	Aditif Lain
1						
2						
3						
4						
5						
6						

H. ANALISIS HASIL PENGAMATAN

1. Dari pengamatan kemasan produk, literasi dan diskusi kelompok menurut kalian apa yang dimaksud dengan Zat Aditif!

Empty rounded rectangular box for notes or answers.

2. Diskusikan dengan kelompokmu untuk mengidentifikasi jenis zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam daftar komposisi pada kemasan makanan dan minuman

Tabel 2. macam-macam zat aditif alami dan buatan

No	Zat aditif alami	Zat aditif buatan

3. Diskusikan dengan kelompokmu mengenai dampak positif dan negatif zat aditif dalam makanan dan minuman bagi kesehatan tubuh manusia

Empty rounded rectangular box for notes or answers.

I. KESIMPULAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....