

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : SMP Angkasa Lanud Padang
 Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VIII / I
 Materi Pokok : Zat Aditif dan Zat Adiktif
 Pembelajaran Ke : 1 (Pertama)
 Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

No	KD	PTM	Tujuan Pembelajaran
1.	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	1	Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Discovery Learning, dengan metode literasi, eksperimen, dan presentasi dengan menumbuhkan sikap menyadari kebesaran Tuhan, percaya diri, jujur, dan berani mengemukakan pendapat, siswa dapat : <ul style="list-style-type: none"> ➢ Memahami pengertian zat aditif ➢ Mengidentifikasi jenis zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman
	4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan		Melalui diskusi kelompok peserta didik dapat menentukan penyelesaian masalah kontekstual yang berkaitan dengan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN :

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metoda ; diskusi, tanya jawab, dan penugasan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Pertemuan (PT)	Pendahuluan (1 menit)	Kegiatan Inti (6 menit)	Penutup (2 menit)
1	1. Mengkondisikan peserta didik pada suasana pembelajaran yang menyenangkan. 2. Menyampaikan Kompetensi Dasar dan Tujuan Pembelajaran yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.	Kegiatan untuk mencapai tujuan pembelajaran sebagai berikut 1. Guru mengkondisikan peserta didik untuk siap menerima pembelajaran dan berdo'a sebelum memulai pembelajaran. 2. Guru meminta siswa untuk membaca dan menggali informasi yang berhubungan dengan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman 3. Guru memfasilitasi peserta didik untuk menyampaikan	Kegiatan meliputi : 1. Membimbing peserta didik untuk merangkum/menyimpulkan pokok materi pelajaran. 2. Memberikan umpan balik/tes pada proses kegiatan pembelajaran. 3. Memberikan kegiatan tindak lanjut dalam

	<p>3. Menyampaikan garis besar materi/ruang lingkup materi yang akan dipelajari.</p> <p>4. Menyampaikan lingkup teknik penilaian yang akan digunakan.</p>	<p>deskripsi tentang zat aditif alami dan buatan dalam makanan dan minuman</p> <p>4. Guru memfasilitasi peserta didik dalam diskusi dan tanya jawab untuk memahami materi :</p> <p>1) Memahami konsep zat aditif pada makanan</p> <p>2) Menuliskan konsep zat aditif pada makanan dengan benar</p> <p>3) Mengidentifikasi jenis zat aditif pada makanan dengan benar.</p>	<p>bentuk Penugasan rumah (PR) pada peserta didik.</p> <p>4. Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>5. Mengkondisikan peserta didik untuk mengakhiri pembelajaran dengan berdo'a.</p>
--	---	---	--

C. PENILAIAN PROSES PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap	2. Penilaian Pengetahuan	3. Penilaian Keterampilan
<p>Dilaksanakan melalui pengamatan secara langsung/tidak langsung dalam kegiatan proses pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian sikap Religius dan sikap Sosial (Lampiran 1.1).</p>	<p>Dilaksanakan melalui kegiatan <i>Assessment for learning (penilaian untuk pembelajaran)</i>, PH/UH, Tugas-tugas yang mengacu pada penilaian HOTS dan <i>Assessment as learning (penilaian sebagai pembelajaran)</i>. Tes tertulis (objectif, Essay) (Lampiran 2.1)</p>	<p>Dilaksanakan penilaian autentik dalam bentuk;</p> <p>1. Tes,</p> <p>2. Penugasan :</p> <p>a. pembuatan laporan</p> <p>b. pengiriman laporan</p> <p>(Lampiran 3.1. Rubrik Penilaian)</p>

Bahan Ajar : Zat Aditif (Alami dan Buatan) Dalam Makanan (Lampiran 4.1)

Mengetahui :
Kepala SMP Angkasa Lanud Padang

Padang, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Dra. Ratifa Iriani

Tri Marga Rahayu, S.Pd

Lampiran 1 : Penilaian Sikap

A. KISI-KISI PENILAIAN SIKAP SISWA

Nama Sekolah : SMP Angkasa Lanud Padang
Kelas/Semester : VIII / I
Tahun pelajaran : 2021/2022
Mapel / Materi : IPA/ Zat Aditif Pada Makanan
Nama Guru : Tri Marga Rahayu S.Pd

1. Sikap Spiritual

- a. Teknik Penilaian : Observasi
- b. Bentuk Instrumen : Lembar observasi
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Butir Instrumen
1.	Bersyukur	1. Mensyukuri kesempurnaan ciptaan Tuhan 2. Menerima segala pemberian Tuhan
2.	Berdo'a	Berdo'a sebelum dan sesudah belajar.
3.	Menghargai	Menghargai sesama teman dalam melaksanakan ibadah.

2. Sikap Sosial

- a. Teknik Penilaian : Penilaian Diri
- b. Bentuk Instrumen : Lembar Penilaian Diri
- c. Kisi-kisi:

No.	Indikator	Butir Instrumen
1.	Kejujuran	Jujur dalam berbuat dan bertindak
2.	Ketelitian	Tidak ceroboh dalam melaksanakan kegiatan
3.	Tanggung jawab	Mengerjakan tugas/kegiatan sesuai dengan ketentuan/perintah

B. JURNAL PERKEMBANGAN PENILAIAN SIKAP SISWA

Sikap yang Dinilai/Diamati : **1. Religius** : Berdo'a, Menjalankan ibadah, Memberi salam, Bersyukur, Tawakkal, Memelihara hub.baik, Menghargai orang lain
: **2. Sosial** : Jujur, Disiplin, Tanggung jawab, Santun, Percaya diri, Peduli

No	Hari /Tgl	Nama Siswa	Catatan Perilaku	Butir Sikap		Tindak Lanjut	Tanda Tangan Siswa	Ket
				Religius	Sosial			
1.								
2.								
3.								

Mengetahui :
Kepala SMP Angkasa Lanud Padang

Padang, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Dra. Ratifa Iriani

Tri Marga Rahayu, S.Pd

Catatan : Sikap siswa yang dicatat adalah yang menonjol bersifat (+/-), siswa yang biasa-biasa saja dianggap sikapnya Baik dan tidak ditulis di jurnal

Lampiran 2 : Penilaian Pengetahuan (proses pembelajaran)

Nama Sekolah : SMP Angkasa Lanud Padang
Kelas/Semester : VIII / I
Tahun pelajaran : 2021/2022
Mapel /materi : IPA / Zat Aditif Pada Makanan
Nama Guru : Tri Marga Rahayu, S.Pd
Bentuk Instrumen : Pilihan Ganda

No	Pertemuan ke	Indikator	Butir Instrumen (Pilihan Ganda)	Kunci jawaban	Skor
1	1		Perhatikan data zat aditif berikut : 1. Daun suji 2. Eritrosin 3. Tartrazin 4. Kunyit 5. Wortel Berdasarkan data di atas, yang merupakan pewarna alami adalah.... A. 1, 2 dan 3 B. 1, 4 dan 5 C. 2, 3 dan 4 D. 3, 4 dan 5	C	20
2			Raisha ingin membuat nasi kuning untuk pesta ulang tahunnya. Zat aditif yang harus ditambahkan Raisha adalah.... A. pemanais B. pewarna C. pengawet D. penyedap rasa	B	20

3			<p>Pada kemasan minuman komposisinya terdiri dari asam sitrat, natrium benzoat, fruit punch flavour, tartrazin, aspartam dan natrium siklamat. Dari komposisi tersebut yang termasuk pengawet adalah....</p> <p>A. aspartam dan tartrazin B. natrium benzoat dan aspartam C. aspartam dan natrium siklamat D. asam sitrat dan natrium benzoat</p>	D	20
4			<p>Agar-agar merupakan makanan yang sangat digemari anak-anak karena warnanya yang mencolok dan menarik, rasanya manis, bersifat kenyal dan harganya terjangkau. Pewarna sintetis yang sering disalahgunakan oleh pedagang sebagai pewarna makanan padahal seharusnya digunakan sebagai pewarna tekstil adalah....</p> <p>A. rhodamin B B. amaranth C. sunset yellow D. tatrazin</p>	A	20
5			<p>Bahan kimia yang digunakan untuk mengawetkan daging olahan, kaldu dan buah dalam kaleng adalah....</p> <p>A. asam sorbat B. asam asetat C. asam askorbat D. natrium nitrat</p>	C	20
Nilai = Skor perolehan : Skor Maksimal x 100					100

Lampiran 3 : Penilaian keterampilan (proses pembelajaran)

PENILAIAN KETERAMPILAN

Nama Sekolah	: SMP Angkasa Lanud Padang
Kelas/Semester	: VIII / I
Tahun pelajaran	: 2021/2022
Mapel /materi	: IPA/Zat Aditif Pada Makanan
Nama Guru	: Tri Marga Rahayu, S.Pd
Teknik Penilaian	: Portofolio
Bentuk Instrumen	: Menyusun dan membuat rangkuman dari tugas-tugas yang sudah diselesaikan

RUBRIK PENSKORAN PENILAIAN KETERAMPILAN

Skor	Deskripsi
4 (Sangat Baik)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat perencanaannya yang di dalamnya memuat langkah-langkah dalam persiapan, tempat pengambilan produk, rumusan judul baik dan menarik,2. Langkah-langkah penyelesaian dibuat secara sistematis,3. Melakukan perhitungan suatu objek dengan benar,4. Penampilan hasil bersih, rapi dan menarik.
3 (Baik)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat perencanaannya yang di dalamnya memuat langkah-langkah dalam persiapan, tempat pengambilan produk, rumusan judul baik dan menarik,2. Langkah-langkah penyelesaian dibuat secara sistematis,3. Melakukan perhitungan suatu objek dengan benar,4. Penampilan hasil tidak bersih, tidak rapi dan tidak menarik.
2 (Cukup)	<ol style="list-style-type: none">1. Membuat perencanaannya yang di dalamnya memuat langkah-langkah dalam persiapan, tempat pengambilan produk, rumusan judul baik dan menarik,2. Langkah-langkah penyelesaian tidak sistematis,3. Melakukan perhitungan suatu objek dengan benar,

	4. Penampilan hasil tidak bersih, tidak rapi dan tidak menarik.
1 (Kurang)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat perencanaannya yang di dalamnya memuat langkah-langkah dalam persiapan, tempat pengambilan produk, rumusan judul baik dan menarik, 2. Langkah-langkah penyelesaian tidak sistematis, 3. Salah dalam melakukan perhitungan suatu produk, 4. Penampilan hasil tidak bersih, tidak rapi dan tidak menarik.

Lampiran 4 : Bahan Ajar

BAHAN AJAR

Nama Sekolah : SMP Angkasa Lanud Padang
 Kelas/Semester : VIII / I
 Tahun pelajaran : 2021/2022
 Mapel /materi : IPA/Zat Aditif Pada Makanan
 Nama Guru : Tri Marga Rahayu, S.Pd

A. Bahan Zat Aditif

Ada berbagai macam bahan aditif yang biasa ditambahkan pada makanan. Ada yang dibuat secara alami maupun sintetik. Tujuan pemberian zat aditif ke dalam makanan dan minuman adalah :

1. Untuk memberikan cita rasa sedap
2. Untuk menjaga kualitas dan tekstur
3. Untuk memberikan aroma yang sedap
4. Untuk memberikan warna sehingga terlihat lebih menarik
5. Untuk membuat makanan dan minuman menjadi tahan lama
6. Untuk meningkatkan kandungan gizi seperti penambahan protein, vitamin dan mineral

Berdasarkan fungsinya zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan sebagai berikut :



a. Bahan pewarna

Bahan pewarna adalah bahan aditif yang berfungsi meningkatkan kualitas kenampakan bahan makanan. Bahan pewarna dapat berupa pewarna alami dan buatan.

b. Pemanis

Bahan pemanis yang alami dan biasa dipakai pada makanan dan minuman adalah gula pasir, gula aren, gula kelapa, gula lontar, atau gula bit. Rasa manis dapat muncul karena bahan-bahan tersebut mengandung sukrosa. Pemanis buatan yang dapat dipakai pada bahan makanan dalam batas-batas tertentu antara lain aspartam, sakarin, kalium asulfam, dan siklamat. Pemanis buatan memiliki tingkat kemanisan yang melebihi sukrosa beberapa kali lipat.

Bahan pemanis dapat berupa pemanis alami dan buatan: Pemanis alami yang biasa dipakai adalah gula sedangkan pemanis buatan biasa dikonsumsi oleh orang yang menderita sakit kencing manis.

c. Pengawet

Pengawet adalah bahan yang ditambahkan untuk memperpanjang masa simpan produk makanan dan minuman. Pengawetan secara alami dapat berupa pemanasan, pengasapan, pengeringan, dan pembekuan. Pengawetan secara kimiawi dapat dilakukan dengan penambahan beberapa macam bahan kimia. Bahan kimia yang boleh ditambahkan pada makanan antara lain asam benzoat, kalsium benzoat, asam propionat, dan kalsium propionat.

d. Penyedap makanan.

Penyedap makanan dipakai untuk meningkatkan rasa dan aroma. Penyedap rasa adalah bahan tambahan makanan yang dipakai untuk meningkatkan cita rasa makanan. Penyedap rasa ada yang diperoleh dari bahan alami maupun sintetik.

Berdasarkan asalnya zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu :

1. Zat aditif alami

Zat aditif alami merupakan zat aditif yang diperoleh secara alami. Penambahan zat aditif alami ini tidak akan menimbulkan efek samping dan aman digunakan dalam jumlah yang banyak, contohnya kunyit, jahe, gula aren, asam dan daun suji

2. Zat aditif buatan (sintetis)

Zat aditif buatan merupakan zat yang dibuat dengan proses kimia. Penambahan zat aditif sintetis dalam jumlah yang banyak dapat memberikan efek yang buruk pada kesehatan. Sebaiknya penggunaan zat aditif buatan harus dalam kadar normal dan dalam pengawasan, contoh monosodium glutamat (MSG), sakarin, natrium karbonat dan siklamat