

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Satuan Pendidikan : SMP NEGERI 3 WARU
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VIII / Semester 1
Materi Pokok : Zat Aditif Pada Makanan
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sebagai berikut.

1. Peserta didik dapat menjelaskan pengertian zat aditif
2. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis zat aditif alami dan buatan beserta contohnya
3. Peserta didik dapat menyebutkan fungsi zat aditif pada makanan dan minuman .
4. Peserta didik dapat menunjukkan perilaku kerjasama,santun,toleran dan aktif.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

FASE	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA	WAKTU
1. <i>Stimulation</i> (simulasi/Pemberian rangsangan)	Guru memberikan salam kepada siswa Menggali pengetahuan awal siswa dengan menanyakan kepada siswa: <ul style="list-style-type: none">• Jenis jajanan apa yang kalian sukai?• Bahan apa yang biasanya ditambahkan pada makanan tersebut?	Siswa menjawab salam dari guru Pitatos dll Penyedap makanan dll	1 menit
	Guru menjelaskan materi pembelajaran yang di pelajari hari ini serta tujuan pembelajaran yang akan di capai peserta didik	Siswa memperhatikan dan mencatat petunjuk yang diberikan oleh guru	1 menit
	Guru memberikan masalah dengan menunjukkan contoh bungkus makanan yang terdapat komposisi zat aditif	Siswa mengamati masalah yang disampaikan oleh guru pada bungkus makanan tersebut	
2. <i>Problem statemen</i> (pertanyaan/identifikasi masalah)	Guru memberikan kesempatan bertanya/memberikan tanggapan dan pendapat kepada siswa terkait	Siswa mengajukan pertanyaan/memberikan tanggapan dan pendapat.	1 menit

FASE	KEGIATAN GURU	KEGIATAN SISWA	WAKTU
	komposisi berbagai zat aditif pada bungkus makanan	Kemungkinan pertanyaan/tanggapan dan pendapat siswa: Apakah zat aditif tersebut aman? Zat aditif apa saja pada komposisi bahan makanan tersebut ?	
3. <i>Data collection</i> (<i>pengumpulan data</i>)	Guru membimbing siswa untuk mengumpulkan informasi dalam memecahkan masalah yang ada di LKS mengenai fungsi dan jenis zat aditif pada makanan	Siswa melakukan kegiatan pengumpulan informasi dalam memecahkan masalah	3 menit
	Guru membimbing siswa dalam kegiatan Guru Menjelaskan materi tentang zat aditif pada makanan	Siswa mendengarkan penjelasan dari guru	
4. <i>Data processing</i> (<i>pengolahan Data</i>)	Guru mempersilahkan siswa mengasosiasikan pengetahuan yang didapat dari kegiatan tersebut dengan buku sumber dengan cara: <ul style="list-style-type: none"> • Diskusi dengan teman 	Siswa melakukan diskusi kelompok hasil pengamatan	1 menit
5. <i>Verification</i> (<i>pembuktian</i>)	Guru membimbing siswa berdiskusi hasil pengolahan data dan memverifikasi hasil pengolahan data dengan data-data pada buku sumber	Siswa diskusi hasil pengolahan data dan memverifikasi hasil pengolahan data dengan data-data pada buku sumber	1 menit
6. <i>Generalization</i> (<i>menarik kesimpulan/generalisasi</i>)	Guru mempersilahkan siswa untuk membuat laporan dan peserta didik dan mengumpulkan hasil kerja pada lembar kerja siswa Guru melakukan refleksi hasil pembelajaran dengan membuat kesimpulan	Siswa menyusun laporan dan mengumpulkan di meja guru Siswa bersama-sama guru melakukan refleksi dengan menyimpulkan hasil pembelajaran.	2 menit

C. PENILAIAN

1. Jenis/Teknik dan Bentuk Instrumen

Jenis	Bentuk Instrumen
• Sikap	• Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
• Tes Tertulis	• Tes Uraian
• Penugasan	• Lembar Tugas
• Tes Unjuk Kerja	• Tes Penilaian Kinerja

2. Instrumen dan Pedoman Penskoran

a. Lembar Pengamatan Sikap

Lembar Penilaian dapat dilihat pada lampiran

b. Lembar pengamatan keterampilan Praktek

Lembar Penilaian dapat dilihat pada lampiran

c. Instrumen soal Pengetahuan

Lembar Penilaian dapat dilihat pada lampiran

Mengetahui,
Kepala SMP Negeri 3 Waru

Drs. Adi Sri Oetomo, M.Pd
NIP. 196308171989031015

Sidoarjo, 16 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Mar'atus Solicha, S.Pd
NIP.197405142007012015

Lampiran 1

1. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

- Indikator** :
- 1.1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang Sistem Pencernaan Makanan manusia dalam mewujudkannya sebagai pengamalan ajaran agama yang dianutnya
 - 2.1.1 Melalui kegiatan percobaan peserta didik dapat menunjukkan perilaku ilmiah jujur, teliti, bertanggung jawab, hati-hati, peduli lingkungan.
 - 2.2.2 Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran dan aktif.

a. **Observasi**

- Pedoman Observasi Sikap Spiritual

Petunjuk :

Lembaran ini diisoleh guru untuk menilai sikap spiritual peserta didik. Berilah cek (√) pada kolom skor sesuai sikap spiritual yang ditampilkan oleh peserta didik, dengan kriteria sebagai berikut:

4 = Selalu, apabila selalu melakukan sesuai pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukan sesuai pernyataan dan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukan dan sering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

Nama Peserta Didik :
 Kelas :
 Tanggal Pengamatan :
 Materi Pokok :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		1	2	3	4
1	Berdoa sebelum melakukan kegiatan pembelajaran menyelidiki pewarna makanan yang aman bagi tubuh				
2	Berdoa setelah melakukan kegiatan pembelajaran mengidentifikasi kandungan makanan dan uji nutrisi makanan				
3	Mengucapkan rasa syukur Tuhan atas karunia berupa aneka ragam makanan yang lezat dan menarik untuk dikonsumsi				
4	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi mengenai makanan				
5	Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan kepada Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan berupa nutrisi pada makanan yang berada di alam				
6	Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

Petunjuk Penskoran :

Skor akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus :

$$\frac{\text{Skor diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 4 = \text{skor akhir}$$

- Pedoman Observasi Sikap Sosial

a. Lembar Penilaian Praktikum

Petunjuk :

Lembar penilaian sikap sosial diisi dengan memberikan skor pada kolom-kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan. Dengan kriteria sebagai berikut.

4 = Selalu, apabila selalul melakukansesui pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukansesuai pernyataan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukandansering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Nama Peserta didik	Jujur				Teliti				bertanggungjawab				hati-hati				pedulilingkungan				Jumlah skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																						
2																						

$$Nilai = \frac{JumlahSkor}{20} \times 100$$

b. Lembar Penilaian Diskusi

Petunjuk

Lembar penilaian sikap sosial di isi dengan memberikan skor pada kolom-kolom yang sesuai dengan hasil pengamatan terhadap peserta didik selama kegiatan. Dengan kriteria sebagai berikut.

4 = Selalu, apabila selalul melakukansesui pernyataan

3 = sering, apabila sering melakukansesuai pernyataan kadang-kadang tidak melakukan

2 = kadang-kadang, apabila kadang-kadang melakukandansering tidak melakukan

1 = tidak pernah, apabila tidak pernah melakukan

No	Nama Peserta didik	Kerjasama				Santun				Toleran				Aktif				Jumlah skor
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		

$$Nilai = \frac{JumlahSkor}{16} \times 10$$

a. Pedoman Sikap Santun

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Saya Menghormati orang yang lebih tua				
2	Saya Mengucapkan terimakasih setelah menerima bantuan orang lain				
3	Saya Menggunakan bahasa santun saat menyampaikan pendapat				
4	Saya Menggunakan bahasa santun saat mengkritik pendapat teman				

5	Saya Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain				
Jumlah Skor					

b. Pedoman Sikap Toleran

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Saya Menghormati pendapat teman				
2	Saya Menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya, dan gender				
3	Saya Menerima kesepakatan meskipun berbeda pendapatnya				
4	Saya Menerima kekurangan orang lain				
5	Saya Mememaafkan kesalahan orang lain				
Jumlah Skor					

b. Antar Peserta Didik

- Pedoman Penilaian Diri Sikap Spiritual

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari.

Nama Peserta Didik :
 Kelas :
 Tanggal Pengamatan :
 Materi Pokok :

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya Berdoa sebelum melakukan kegiatan pembelajaran menyelidiki pewarna makanan yang aman bagi tubuh				
2	Teman Saya Berdoa setelah melakukan kegiatan pembelajaran mengidentifikasi aneka ragam makanan yang lezat dan menarik untuk dikonsumsi.				
3	Teman Saya Mengucapkan rasa syukur Tuhan atas karunia berupa makanan dan nutrisi yang dapat membuat sehat				
4	Teman Saya Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat/presentasi mengenai makanan				
5	Teman Saya Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan kepada Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan berupa nutrisi pada makanan yang berada di alam				
6	Teman Saya Merasakan keberadaan dan kebesaran Tuhan saat mempelajari ilmu pengetahuan				
Jumlah Skor					

- Pedoman Penilaian Diri Sikap Sosial

Petunjuk:

1. Bacalah pernyataan yang ada di dalam kolom dengan teliti
2. Berilah tanda cek (√) sesuai dengan kondisi dan keadaan kalian sehari-hari.
3. Amati perilaku temanmu dengan cermat selama mengikuti pembelajaran IPA
4. Serahkan hasil pengamatanmu kepada guru.

a. Pedoman Sikap Jujur

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya Tidak nyontek dalam mengerjakan tugas				
2	Teman Saya Tidak melakukan plagiat (mengambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas				
3	Teman Saya Mengungkapkan perasaan terhadap seseorang apa adanya				
4	Teman Saya Melaporkan data atau informasi apa adanya				
5	Teman Saya Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki				
Jumlah Skor					

b. Pedoman Sikap Teliti

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya memeriksa kembali setiap kegiatan yang telah saya lakukan.				
2	Teman Saya dalam melakukan kegiatan sedapat mungkin tidak melakukan kesalahan				
3	Saya Melakukan Percobaan sesuai dengan prosedur yang ada				
Jumlah Skor					

c. Pedoman Sikap bertanggungjawab

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya Melaksanakan tugas individu dengan baik				
2	Teman Saya Menerima resiko dari tindakan yang dilakukan				
3	Teman Saya Tidak menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat				
4	Teman Saya Mengembalikan barang yang dipinjam				
5	Teman Saya Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan				
Jumlah Skor					

Pedoman Sikap Santun

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya Menghormati orang yang lebih tua				
2	Teman Saya Mengucapkan terima kasih setelah menerima bantuan orang lain				
3	Teman Saya Menggunakan bahasa santun saat menyampaikan pendapat				
4	Teman Saya Menggunakan bahasa santun saat mengkritik pendapat teman				
5	Teman Saya Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain				
Jumlah Skor					

d. Pedoman Sikap Toleran

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
1	Teman Saya Menghormati pendapat teman				
2	Teman Saya Menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya, dan gender				

No	Aspek Pengamatan	Skor			
		Tidak Pernah	Kadang-kadang	Sering	Selalu
3	Teman Saya Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya				
4	Teman Saya Menerima kekurangan orang lain				
5	Teman Saya Mememaafkan kesalahan orang lain				
Jumlah Skor					

c. Jurnal

Format Jurnal

JURNAL

Nama Peserta didik :

Kelas :

Aspek yang diamati :

No	Hari/Tanggal	Kejadian	Keterangan/Tindak Lanjut

Lampiran 2

2. Instrumen Penilaian Keterampilan

Indikator : 4.7.1 Menyajikan informasi jeni-jenis bahan aditif yang dipakai pada suatu produk makanan.

a. Tes Praktik

No	Nama Peserta didik	Aspek Penilaian					
		Mengamati	Menafsirkan pengamatan	Meramalkan	Menggunakan alat	Menerapkan konsep	Melakukan percobaan sesuai dengan LKS
1							
2							
3							

Rubric Lembar Observasi Praktikum

No	Indikator yang dilatihkan	Skor	Deskripsi Pencapaian
1	Mengamati	1	Tidak melakukan Pengamatan
		2	Melakukan Pengamatan tetapi tidak benar
		3	Melakukan pengamatan secara benar tetapi tidak teliti
		4	Melakukan pengamatan secara benar dan teliti
2	Menafsirkan pengamatan	1	Tidak bisa menafsirkan hubungan variable dalam pengamatan dan membuat kesimpulan
		2	Kurang bisa menafsirkan hubungan variable dalam pengamatan dan membuat kesimpulan
		3	Dapat menafsirkan hubungan variable dalam pengamatan tapi tidak bisa membuat kesimpulan
		4	Dapat menafsirkan hubungan variable dalam pengamatan dan dapat menarik kesimpulan dengan baik dan tepat
3	Meramalkan	1	Tidak dapat meramalkan dan menjelaskan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala dengan tepat
		2	Dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala beserta penjelasannya tetapi kurang tepat
		3	Dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala beserta penjelasannya tetapi tidak dapat menjelaskan
		4	Dapat meramalkan apa yang mungkin terjadi dari suatu gejala beserta penjelasannya dengan jelas dan tepat
4	Menggunakan alat	1	Mengoperasikan alat dan membaca skala nilai dengan tidak teliti dan tidak akurat
		2	Mengoperasikan alat dan membaca skala nilai dengan akurat tetapi tidak teliti
		3	Mengoperasikan alat dan membaca skala nilai dengan teliti tetapi tidak akurat
		4	Mengoperasikan alat dan membaca skala nilai dengan teliti dan akurat

No	Indikator yang dilatihkan	Skor	Deskripsi Pencapaian
5	Menerapkan konsep	1	Tidak tepat dalam menerapkan konsep untuk menyelesaikan soal atau menyebutkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari
		2	Dalam menerapkan konsep untuk menyelesaikan soal atau menyebutkn aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dengan kurang tepat dan tidak sistematis
		3	Dalam menerapkan konsep untuk menyelesaikan soal atau menyebutkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dengan kurang tepat dan kurang sistematis
		4	Dalam menerapkan konsep untuk menyelesaikan soal atau menyebutkan aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari dengan sangat tepat dan sistematis
6	Melakukan percobaan sesuai dengan LKS	1	Tidak dapat melakukan kegiatan LKS dengan baik dan sistematis
		2	Kurang dapat melakukan kegiatan sesuai LKS dengan baik dan sistematis
		3	Dapat melakukan kegiatan sesuai LKS tetapi kurang baik dan sistematis
		4	Dapat melakukan kegiatan sesuai LKS secara baik dan sistematis secara menyeluruh

b. TesProyek

- **Proyek**

Format Penilaian

Mata Pelajaran :

Nama Proyek :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

NamaKelompok :

Kelas :

No	Aspek	Skor (1 – 5)
1	Perencanaan a. RancanganAlat - AlatdanBahan - DesainPercobaan b. Uraiancaramenggunakanalat	
2	Pelaksanaan a. KeakuratanSumber data b. KuantitasSumber data c. Analisis Data d. PenarikanKesimpulan	
3	LaporanProyek a. SistematikaLaporan b. Performance c. Presentasi	
Total Skor		

- **Produk**

Format Penilaian

Mata Pelajaran :

Nama Proyek :

Alokasi Waktu :

Guru Pembimbing :

Nama Kelompok :

Kelas :

No	Tahapan	Skor (1 – 5)
1	Perencanaan Bahan	
2	Pelaksanaan a. Persiapan alat dan Bahan b. Teknik Pengolahan Data c. Keselamatan Kerja, Keamanan dan kebersihan	
3	Hasil a. Bentuk Fisik Produk b. Inovasi Produk	
Total Skor		

Catatan:

Skor diberikan dengan rentang 1 s.d 5, dengan ketentuan semakin lengkap jawaban dan ketepatan dalam proses persiapan, pelaksanaan dan pelaporan maka semakin tinggi nilainya

c. **Portofolio**

Rubrik Penilaian Portofolio

Penilaian untuk KD 3.6 memerlukan bukti sebagai berikut.

1. Lembar kerja peserta didik pada KD 3.6 beserta fotoselama kegiatan
2. Tes Formatif
3. Tugas
4. Pernyataan refleksi diri peserta didik

Refleksi harus memenuhi ketentuan:

- a. identitas (tanggal, nama, kelas) penulisan refleksi
- b. konsep yang sudah dipelajari
- c. hal yang ingin dipelajari lebih lanjut
- d. hal yang paling disukai dengan alasannya

Lampiran 3

3. Instrumen Penilaian Pengetahuan

- Indikator :** 3.7.1 Melalui kegiatan mengamati peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis bahan tambahan makanan
- 3.7.2 Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menjelaskan fungsi dari bahan tambahan makanan

a. Tes Tertulis

- Pilihan Ganda

Topik : Zat Aditif

Indikator : Disajikan informasi mengenai fenomena dalam kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat menentukan bahan yang ditambahkan pada makanan yang dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari

1. Di bawah ini yang termasuk bahan pewarna buatan adalah...
- a. kunyit
 - b. daun suji
 - c. eritrosin
 - d. kunyit

Indikator : Disajikan informasi mengenai menyelidiki pewarna makanan yang aman bagi tubuh.

1. setelah menyelidiki pewarna pada beberapa makanan, salah satu ciri khas pewarna tekstil adalah
- a. tidak hilang ketika dicuci
 - b. hilang ketika dicuci
 - c. mudah pudar
 - d. terlihat kusam
- uraian

Indikator: Disajikan informasi mengenai penyelidikan pewarna makanan yang aman bagi tubuh.

1. Pada hasil percobaan menyelidiki pewarna makana yang aman bagi tubuh, diketahui beberapa makanan mengandung pewarna alami dan yang lainnya buatan. Jelaskan perbedaan pewarna makanan alami dan buatan serta berikan contohnya!

Rubrik Penskoran dan Kunci Jawaban

Rubrik Penskoran :

- Soal Pilihan Ganda

No Soal	Skor
1	2
2	2

- Soal Uraian

No Soal	Uraian	Skor
1	Menjawab 4 betul	5
	Menjawab 3 betul	4
	Menjawab 2 betul	3
	Menjawab 1 betul	2
	Menjawab salah	1
	Tidak menjawab	0

2	Menjawab benar dan memberikan contoh makanan benar minimal sebanyak 3	5
	Menjawab benar dan memberikan contoh makanan benar maksimal sebanyak 2	4
	Menjawab benar dan tidak memberikan contoh atau contoh salah	3
	Menjawab salah dan memberikan contoh secara benar	2
	Menjawab salah dan memberikan contoh salah	1
	Tidak menjawab	0

Kunci Jawaban

- Pilihan Ganda

No Soal	Jawaban
1	C
2	A

- Uraian

No Soal	Jawaban
1	Pewarna alami mudah hilang ketika dicuci sedangkan pewarna buatan tidak, contoh pewarna buatan: tartrazin, eritrozin, rhodamin B contoh pewarna alami : daun suji, kunyit, bit

a. Tes Lisan

Contoh Instrumen:

1. Bahan tambahan makanan apa sajakah yang terkandung dalam saus tomat? Sebutkan!

- a. pewarna b. pengawet c. penyedap rasa