

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	:: SMP Negeri 2 Cibitung
Mata Pelajaran	:: IPA
Kelas / Semester	:: VIII / Ganjil
Topik 5	:: Zat Aditif dan Adiktif serta Dampaknya
Sub Topik	:: Zat Aditif pada Bahan Makanan
Pembelajaran ke-	:: 1 (Satu)
Alokasi Waktu	:: 1 x 10 Menit

A. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti proses pembelajaran melalui *Discovery learning*, peserta didik diharapkan dapat menyebutkan jenis-jenis zat aditif; memberikan contoh zat aditif alami dan buatan; serta dapat mengidentifikasi berbagai macam zat aditif dalam makanan dan minuman dengan tepat dan lengkap.

B. Langkah-langkah Pembelajaran

1. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

- Guru mengkondisikan kelas, peserta didik memberikan salam dan berdoa.
- Guru melakukan absensi dan apersepsi.
- Guru menyampaikan penjelasan tentang kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran dan cara penilaian.
- Guru memberikan motivasi dengan menampilkan gambar/PPT untuk ditanggapi peserta didik dan sedikit memberi gambaran kepada peserta didik bahwa zat aditif dipergunakan dalam bahan makanan untuk meningkatkan tampilan, menambah cita rasa, dan mengawetkan makanan.
- Guru meminta peserta didik bergabung dalam kelompok masing-masing.

2. Kegiatan Inti (6 Menit)

- Guru menjelaskan tentang zat aditif melalui gambar/PPT untuk mengetahui pengelompokan zat aditif, contoh zat aditif alami dan buatan yang terkandung dalam makanan dan minuman.
- Guru dan peserta didik melakukan tanya jawab untuk mengetahui kandungan zat aditif pada makanan dan cara mengelompokkannya.
- Guru mengarahkan peserta didik melakukan pengamatan terkait kandungan zat aditif bahan makanan dalam diskusi kelompok serta membimbing dan memfasilitasi selama pengerjaan LKPD berlangsung.
- Guru mempersilahkan peserta didik mempresentasikan hasil pengamatan dan memfasilitasi proses tanya jawab.

3. Kegiatan Penutup (2 menit)

- Guru dan peserta didik membuat kesimpulan akhir terkait pembelajaran zat aditif.
- Guru memberikan refleksi terkait materi pembelajaran.
- Guru memberikan reward berupa point bagi yang bisa menjawab pertanyaan.
- Guru mengadakan evaluasi untuk dikerjakan peserta didik.
- Guru memberikan tugas di rumah berupa pembuatan makalah.
- Guru menyampaikan informasi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

- g. Guru menyampaikan nasihat berupa motivasi dan semangat dalam mengikuti pembelajaran IPA.
- h. Guru menutup pembelajaran.

C. Penilaian

Penilaian sikap: Observasi selama pembelajaran berlangsung.

Penilaian Pengetahuan: Menjawab pertanyaan tertulis dan lisan.

Penilaian keterampilan: Unjuk kerja dan penugasan (Portopolio).

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Bekasi, Januari 2022

Guru Mata Pelajaran,

Drs. Joko Sriyanto

NIP. 19670904 199903 1 003

Winarsih, S. Pt., M.M.

NIP. 19790803 200604 2 006

Lampiran:

1. Penilaian Kognitif

Penilaian kognitif berbentuk soal essay.

No	Deskripsi Soal	Jawaban	Skor	Ranah Kognitif
1.	Berikan contoh jenis-jenis zat aditif alami dan buatan yang terkandung dalam pada makanan!	1. Bahan Pewarna Alami : Daun pandan, daun suji, kunyit, daun jati, wortel, buah naga, dan lain-lain. Buatan : Biru Berlian, Tartrazain, Kamoizin, Erotrosin, Yellow CFC.	5	C2
		2. Bahan Pemanis Alami : Gula Tebu, daun stevia, gula aren, madu dan lain-lain. Buatan : Dulsin, sakarin, siklambat aspartam dan lain-lain. Sakarin tidak diperbolehkan untuk digunakan sebagai pemanis makanan karena dapat menyebabkan infeksi atau radang saluran pencernaan seperti batuk.	5	C2
		3. Bahan Pengawet Alami : Garam, gula. Buatan : Formalin, boraks dan lain-lain.	5	C2
		4. Bahan Penyedap Alami : Kunyit, kayu manis, jahe, bunga lawang, lengkuas, lada, serai dan rempah-rempah lainnya. Buatan : Monosodium Glutamat (MSG) Garam inosinat, Garam Guaniat.	5	C2
Skor maksimal			20	

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

2. Penilaian Afektif/ Sikap

No	Nama Peserta didik	Sikap				Nilai yang Diperoleh	Nilai Akhir	Kriteria
		Spiritual	Tanggung Jawab	Disiplin	Teliti			
1								
2								
dst								

Rubrik Penilaian

Aspek Afektif	Indikator				
	Spiritual	Spiritual	Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu.	Mengucapkan rasa syukur atas karunia Tuhan	Memberi salam sebelum dan sesudah menyampaikan pendapat.
Percaya Diri	Tanggung Jawab	Mengikuti pembelajaran	Mengerjakan tugas dengan baik	Mengerjakan tugas tepat waktu	Selalu masuk sekolah
Tertib	Disiplin	Mentaati peraturan pembelajaran	Tidak Menunda mengerjakan tugas	Tepat waktu dalam mengikuti kegiatan pembelajaran	Tepat waktu dalam mengumpulkan tugas
Peduli	Teliti	Mencermati tugas pembelajarn	Mau mendengar dengan baik	Mencermati jadwal pembelajaran	Masuk sekolah dan mengecek tugas

Peserta didik memperoleh nilai:

- 5 : Jika semua indikator terpenuhi
- 4 : Jika hanya empat dari lima indikator terpenuhi
- 3 : Jika hanya tiga dari lima indikator terpenuhi
- 2 : Jika hanya dua dari lima indikator terpenuhi
- 1 : Jika hanya satu dari lima indikator

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{\text{Nilai maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria Penilaian:

- SB = Sangat Baik : jika peserta didik memperoleh nilai 85-100
- B = Baik : jika peserta didik memperoleh nilai 75-84
- C = Cukup : jika peserta didik memperoleh nilai 65-74
- SK = Sangat Kurang: jika peserta didik memperoleh nilai < 64

3. Penilaian Keterampilan/ Psikomotorik

a. Penilaian Keterampilan Unjuk Kerja/Praktik

No.	Nama Peserta Didik	Nama Kelompok	Persiapan Percobaan	Pelaksanaan Percobaan	Kegiatan Akhir Percobaan	Jumlah Skor
1.						
2.						
dst.						

Rubrik Penilaian Keterampilan Unjuk Kerja/Praktik

No	Keterampilan yang dinilai	Skor	Rubrik
1.	Persiapan Percobaan	30	Bahan-bahan tertata rapih sesuai dengan keperluannya

	(Menyiapkan alat Bahan)		- Bahan kemasan makanan tersusun dengan benar dan tepat - Bahan-bahan tersedia di tempat yang sudah ditentukan.
		20	Ada 2 aspek yang tersedia
		10	Ada 1 aspek yang tersedia
2.	Pelaksanaan Percobaan	30	- Melakukan pengamatan kemasan dengan tepat - Mengisi tabel pengamatan dengan tepat - Menjawab pertanyaan dan kesimpulan dengan tepat - Mengamati hasil percobaan dengan tepat
		20	Ada 3 aspek yang tersedia
		10	Ada 2 aspek yang tersedia
3.	Kegiatan akhir dan presentasi	30	- Membuang sampah ketempatnya - Membersihkan alat dan bahan dengan baik - Membersihkan meja praktikum - Mengembalikan alat ke tempat semula
		20	Ada 3 aspek yang tersedia
		10	Ada 2 aspek yang tersedia

b. Penilaian Keterampilan Penugasan (Portopolio)

No	Nama Peserta didik	Sikap				Nilai yang Diperoleh	Nilai Akhir	Kriteria
		Susunan	Isi	Hasil dan Pembahasan	Kesimpulan			
1								
2								
dst								

Rubrik Penilaian Penugasan (Portopolio)

Aspek/ Kriteria	Skor		
	1	2	3
Susunan	Kurang runtut dan rapi	Cukup runtut dan rapi	Runtut dan rapi
Isi	Banyak ketidaksesuaian dengan tema	Cukup sesuai dengan tema	Sesuai dengan tema
Hasil Pembahasan	Kurang tepat	Cukup tepat	Tepat
Kesimpulan	Kurang tepat	Cukup tepat	Tepat sesuai dan lengkap

Peserta didik memperoleh nilai:

- 3: Jika semua indikator terpenuhi
- 2: Jika hanya dua dari tiga indikator terpenuhi
- 1: Jika hanya satu dari tiga indikator

Pedoman Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Nilai yang diperoleh}}{12} \times 100\%$$

Kriteria Penilaian:

- SB = Sangat Baik : jika peserta didik memperoleh nilai 85-100
- B = Baik : jika peserta didik memperoleh nilai 75-84
- C = Cukup : jika peserta didik memperoleh nilai 65-74
- SK = Sangat Kurang: jika peserta didik memperoleh nilai < 64

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

A. Judul Praktikum: Mengidentifikasi Zat Aditif pada Kemasan Makanan dan Minuman

B. Tujuan:

Peserta didik dapat mengidentifikasi berbagai macam zat aditif dalam makanan dan minuman melalui pengamatan terhadap komposisi pada makanan dan minuman dengan tepat.

C. Alat dan Bahan

- 1. Mie instan (rasa ayam bawang)
- 2. Susu sachet (rasa coklat)
- 3. Bubur instan (rasa abon sapi)
- 4. Biscuit Crackers (rasa keju)

D. Langkah-langkah percobaan

- 1. Siapkan kemasan bahan makanan dan minuman yang akan diamati.
- 2. Amati bagian komposisi makanan, kemudian tulis pada tabel pengamatan nama zat aditif yang ada pada komposisi kemasan bahan makanan dan minuman tersebut.
- 3. Tuliskan jenis zat aditif (pewarna, pengawet, pemanis, penyedap)
- 4. Tuliskan pula jenis zat aditif buatan atau alami.
- 5. Tuliskan dampak negatif dari masing-masing jenis zat aditif tersebut.
- 6. Jawab pertanyaan dan berikan kesimpulan.

E. Tabel pengamatan

No.	Bahan Makanan	Nama Zat Aditif	Jenis Zat Aditif	Alami atau Buatan	Dampak Negatif
1.	Mie instan (rasa ayam bawang)				
2.	Susu sachet (rasa coklat)				
3.	Bubur instan (rasa abon sapi)				
4.	Biskuit Crackers (rasa keju)				

F. Pertanyaan:

- 1. Zat aditif jenis apa yang paling banyak terdapat pada kemasan makanan dan minuman yang diamati? Mengapa demikian?
.....
- 2. Apa fungsi masing-masing jenis zat aditif tersebut?
.....
- 3. Sebutkan kelebihan dan kelemahan zat aditif alami dan buatan!
.....
- 4. Bagaimana cara pencegahan dampak negatif dari zat aditif?
.....

G. Kesimpulan

.....
.....