

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

SIMULASI MENGAJAR

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 27 Kota Bekasi
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas / Semester : VIII / 1
Pokok Bahasan : Zat Aditif Pada Makanan
Alokasi Waktu : 10 Menit

A. Kompetensi Dasar (KD)

KD. Pengetahuan	KD. Keterampilan
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

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah melakukan pengamatan pada bungkus makanan dan minuman kemasan, studi literasi buku-buku sumber belajar, berdiskusi kelompok dan melakukan tanya jawab tentang bahan aditif pada makanan serta dampaknya terhadap kesehatan, peserta didik dapat:

1. Menyebutkan jenis bahan aditif yang dipakai pada makanan dan minuman kemasan yang ada di lingkungan sekitar dengan tepat
2. Menjelaskan fungsi penggunaan zat aditif dalam makanan dan minuman kemasan
3. menganalisis perbedaan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman dengan tepat
4. Menjelaskan bahaya penggunaan zat aditif buatan pada makanan atau minuman jika dikonsumsi terus menerus

C. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan pembelajaran : Pendekatan Saintifik
2. Model pembelajaran : ***Discovery Learning***
3. Metode : Pengamatan, Diskusi dan Tanya jawab

D. Langkah-Langkah Pembelajaran

1. PENDAHULUAN (alokasi waktu 2 menit)

	Deskripsi
Kegiatan Pendahuluan	- Guru memulai pembelajaran dengan salam pembuka dan berdoa - Guru memeriksa kehadiran peserta didik - Guru mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari (apersepsi)
Stimulation (Pemberian Rangsangan)	Guru memberikan motivasi dengan menunjukkan gambar makanan  
Problem Statement (Identifikasi Masalah)	- Guru mengajukan permasalahan mengenai zat aditif buatan pada makanan atau minuman dan dampaknya bagi kesehatan - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran - Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan

2. KEGIATAN INTI (alokasi waktu 6 menit)

Sintaks <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi
Data Collection (Pengumpulan Data)	Mengamati - Peserta didik menyiapkan 5 macam produk makanan atau minuman kemasan yang telah ditugaskan pada pertemuan sebelumnya - Peserta didik melakukan praktik pengamatan bahan-bahan (ingradient) yang ada pada bungkus makanan dan minuman kemasan secara berkelompok sesuai lembar kerja (terlampir)
	Menanya Peserta didik bertanya dalam diskusi kelompok zat aditif, jenis-jenisnya, fungsinya, dampaknya bagi kesehatan jika dikonsumsi terus menerus dan solusi pengganti zat aditif buatan. Apa itu zat aditif? Apa saja jenis zat aditif? Apa fungsi ditambahkannya zat aditif pada makanan atau minuman? Bagaimana dampaknya bagi kesehatan? Apakah ada solusi pengganti zat aditif buatan yang aman bagi kesehatan?
	Mengumpulkan informasi/eksperimen Peserta didik mencari informasi mengenai Zat aditif, jenis-jenisnya, fungsinya, dampaknya dan juga solusi pengganti zat aditif buatan yang aman bagi kesehatan.

Data Processing (Pengolahan Data)	Mengolah informasi • Peserta didik menjawab pertanyaan yang ada di lembar kerja. • Peserta didik menempelkan bungkus makanan atau minuman kemasan dan menuliskan keterangan zat aditif yang terkandung dalam makanan/minuman kemasan tersebut serta fungsinya.
Verification (Pembuktian)	Mengkomunikasikan • Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil pengamatan dalam diskusi kelas, kelompok lain memberikan tanggapan

3. PENUTUP (alokasi waktu 2 menit)

Sintaks <i>Discovery Learning</i>	Deskripsi
Generalization (Menarik Kesimpulan)	• Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari • Guru melakukan refleksi hasil kegiatan pembelajaran
	• Guru melakukan evaluasi untuk mengetahui pemahaman peserta didik • Guru menginformasikan materi dan tugas untuk pertemuan berikutnya yaitu mencari informasi tentang Zat Adiktif • Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan memberi salam

4. SUMBER BELAJAR/MEDIA PEMBELAJARAN :

- 1) Buku siswa IPA Kelas VIII Kemdikbud (Zubaidah, S., dkk. 2017. Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII SMP/MTs Semester 1. Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan).
- 2) Alat Bahan Pengamatan : 5 bungkus makanan kemasan atau minuman kemasan, Lup, Karton, Selotip, Spidol, Gunting

E. Penilaian

Jenis Penilaian	Tekhnik Penilaian	Instrumen	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi	Lembar Observasi	Lembar Pengamatan sikap dan rubrik
Pengetahuan	Tes Tulis	Lembar tes tulis	Tes Pilihan Ganda
Keterampilan	Tes Unjuk kerja	Lembar unjuk kerja	Lembar Penilaian Kinerja Siswa

Mengetahui
Kepala SMPN 27 Kota Bekasi



Nurlet Ismael, M.Pd
NIP.197711232002122003

Bekasi, 5 Januari 2021

Guru Mata pelajaran,



Agung Rusiawati, S.Pd., M.Pd
NIP.197711232002122003

E. PERTANYAAN

Jawab pertanyaan –pertanyaan berikut dengan berdiskusi dan studi literasi!

1. Dari hasil pengamatan, sebutkan jenis-jenis zat aditif yang terdapat pada produk makanan dan minuman kemasan?
2. Sebutkan masing-masing 3 zat aditif golongan Pemanis, Pewarna, penyedap dan Pengawet
3. Apa Fungsi dari zat aditif pada makanan?
4. Carilah informasi dari buku atau sumber belajar lainnya, Apa bahaya dari penggunaan zat aditif buatan pada makanan atau minuman jika dikonsumsi terus menerus?

F. KESIMPULAN

Apa kesimpulan dari hasil pengamatanmu?

.....

.....

.....

.....

LAMPIRAN 2. INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (EVALUASI)

Tes Tulis

KISI-KISI SOAL

NO	Kompetensi Dasar (KD)	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk Soal	No. Soal
1	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	Menyebutkan jenis bahan aditif yang dipakai pada makanan dan minuman kemasan yang ada di lingkungan sekitar dengan tepat	Zat Aditif makanan	Disajikan tabel komposisi makanan kemasan, peserta didik dapat menyebutkan bahan aditif yang dipakai pada makanan tersebut	L1	Pilihan Ganda	1

2		Menjelaskan fungsi penggunaan zat aditif dalam makanan dan minuman kemasan	Zat Aditif makanan	Peserta didik menjelaskan tujuan penggunaan zat aditif dalam makanan	L1	Pilihan Ganda	2
3		Menganalisis perbedaan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman dengan tepat	Zat Aditif makanan	Disajikan gambar komposisi makanan siap saji, peserta didik menganalisis macam-macam zat aditif buatan yang ada dalam makanan tersebut	L3	Pilihan Ganda	3
4			Zat Aditif makanan	Disajikan gambar bahan makanan, peserta didik dapat menganalisis macam-macam zat aditif alami yang digunakan untuk membuat makanan .	L3	Pilihan Ganda	4
5		Menjelaskan	Zat Aditif	Peserta didik	L1	Pilihan	5

		bahaya penggunaan zat aditif buatan pada makanan atau minuman jika dikonsumsi terus menerus	makanan	dapat menjelaskan bahaya penggunaan zat aditif buatan secara terus menerus terhadap kesehatan		Ganda	
--	--	---	---------	--	--	-------	--

BUTIR SOAL PILIHAN GANDA

- Perhatikan tabel komposisi makanan berikut ini



Bahan aditif yang terdapat pada produk makanan kemasan di samping yang termasuk jenis aditif pewarna adalah....

- MSG
- Annatto CI 75120
- Cheese Powder
- Disodium Guanylate

- Tujuan utama dari penambahan zat pewarna pada makanan adalah....

- Meningkatkan cita rasa makanan
- Membuat makanan lebih menarik dan segar
- Membuat makanan lebih tahan lama
- Memperbaiki gizi dan kualitas makanan

- Perhatikan tabel komposisi produk makanan siap saji berikut ini!



Bahan aditif buatan yang terdapat pada produk makanan siap saji tersebut adalah....

- tartrazine cl 19140 dan monosodium glutamate
- Garam dan pati jagung
- Minyak nabati dan natrium tripolifosfat
- Daging ayam dan tepung roti

4. Perhatikan gambar berikut ini!



Bahan-bahan makanan diatas dapat digunakan sebagai

- A. Penyedap alami
- B. Pengawet alami
- C. Pewarna alami
- D. Pemanis alami

5. Penggunaan bahan kimia buatan pada makanan dalam jangka waktu yang lama dan terus-menerus dapat menyebabkan timbulnya risiko, yaitu sakit yang berhubungan dengan metabolisme.

Penyakit tersebut antara lain....

- A. kerusakan ginjal
- C. kerusakan jantung
- B. paru-paru akut
- D. timbul gatal-gatal pada kulit

LAMPIRAN 3. INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP

Aspek yang dinilai	Kriteria Skor			
	3	2	1	0
Jujur	Terpenuhinya semua sikap berikut : tidak menyontek/plagiat, mengakui kesalahan yang dimiliki, membuat sendiri hasil karya	Menunjukkan 2 dari 3 sikap berikut : tidak menyontek, mengakui kesalahan yang dimiliki, membuat sendiri hasil karya	Menunjukkan 1 dari 3 sikap berikut : tidak menyontek, mengakui kesalahan yang dimiliki, membuat sendiri hasil karya	Tidak menunjukkan sikap jujur
Disiplin	Melaporkan semua tugas tepat waktu	Melaporkan semua tugas, namun tidak tepat waktu	Melaporkan sebagian tugas dan tidak tepat waktu	Tidak melaporkan tugas

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

LAMPIRAN 4. INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN**LEMBAR PENGAMATAN KETERAMPILAN**

No	Aspek Keterampilan Yang dinilai	Nilai				
		5	4	3	2	1
A.	Persiapan Pengamatan					
1.	Mempersiapkan alat dan bahan sesuai petunjuk dalam LKPD					
B.	Pelaksanaan					
2.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan					
3.	Menganalisis fungsi zat aditif dalam bahan Makanan					
4.	Mem cari informasi dari buku tentang bahaya penggunaan zat aditif secara terus menerus terhadap kesehatan					
C.	Penyelesaian					
5.	Menyajikan hasil pengamatan berupa tabel dan bungkus makanan/minuman kemasan yg sudah diamati yang ditempel pada kertas karton					

No	Keterangan	Skor
1	Jika siswa melakukan aspek keterampilan sangat tepat	5
2	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tepat	4
3	Jika siswa melakukan aspek keterampilan cukup tepat	3
4	Jika siswa melakukan aspek keterampilan kurang tepat	2
5	Jika siswa melakukan aspek keterampilan tidak tepat	1

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