

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 4 Satap Susukan
Kelas / Semester : VIII / Gasal
Tema : Zat Aditif dan Adiktif Serta Dampaknya
Sub Tema : Berbagai Zat Aditif Dalam Makanan dan Minuman
Alokasi Waktu : 1 x 10 menit

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR

- 3.6. Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya.

C. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

1. Mengidentifikasi berbagai jenis zat aditif dalam makanan dan minuman.
2. Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis zat aditif dalam makanan dan minuman.

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melakukan pengamatan pada kemasan bahan makanan dan minuman, peserta didik dapat mengidentifikasi berbagai jenis zat aditif yang terkandung di dalam makanan dan minuman kemasan dengan teliti dan melaporkan hasil identifikasinya dengan percaya diri dan penuh tanggung jawab.

E. MATERI PEMBELAJARAN

- Zat aditif merupakan bahan yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan dan minuman yang bertujuan untuk memperbaiki penampakan, cita rasa, tekstur, aroma, dan untuk memperpanjang daya simpan.
- Berdasarkan fungsinya, zat aditif pada makanan dan minuman dapat dikelompokkan menjadi pewarna, pemanis, pengawet, dan penyedap.
- Berdasarkan asalnya, zat aditif pada makanan dan minuman dikelompokkan menjadi zat aditif alami dan zat aditif buatan.

- Contoh zat aditif alami :
 - Pewarna : daun suji, kunyit, karamel
 - Pemanis : gula kelapa, gula tebu
 - Pengawet : garam, gula
 - Penyedap : bawang merah, bawang putih, sereh
- Contoh zat aditif buatan :
 - Pewarna : eritrosin, tartrasin
 - Pemanis : aspartam, siklamat
 - Pengawet : natrium benzoat, asam asetat
 - Penyedap : natrium glutamat (MSG)

F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Problem Based Learning (PBL)
3. Metode Pembelajaran ; pengamatan, studi literasi, diskusi, tanya jawab.

G. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media Pembelajaran : berbagai bungkus makanan dan minuman kemasan.
2. Sumber Belajar :
 - a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII Semester 1. Jakarta : Kemdikbud. Halaman 211 – 244.
 - b. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017. Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VIII. Jakarta : Kemdikbud. Halaman 274 – 295.
 - c. kelaspinar.id/blog/edutech/pengertian-zat-aditif-dan-klasifikasinya-2657/. Diunduh pada tanggal 4 Januari 2022.
 - d. Lingkungan sekolah dan rumah.

H. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

| KEGIATAN PEMBELAJARAN | ALOKASI WAKTU |
|---|---------------|
| a. Kegiatan Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> - Orientasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam kemudian berdoa bersama dengan peserta didik. 2. Guru memeriksa kehadiran peserta didik. - Apersepsi <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengingat kembali materi prasyarat yang berhubungan dengan materi di bab sebelumnya, misal : “Masih ingatkah kalian tentang zat gizi apa saja yang terkandung dalam makanan yang kita konsumsi sehari-hari ?” 2. Guru menghubungkan pertanyaan tersebut dengan materi yang akan dibahas. - Motivasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memperlihatkan 2 botol minuman yang menggunakan pewarna alami dan buatan. 2. Menanyakan ke peserta didik kenapa kedua botol tersebut meskipun jenis warnanya sama tapi memiliki penampakan yang berbeda. 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. | 2 menit |

| | |
|---|---------|
| <p>b. Kegiatan Inti</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan kegiatan yang akan dilakukan. 2. Guru membimbing peserta didik dalam membentuk kelompok kecil. 3. Guru membagi LKPD dan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membaca dan mempelajarinya sebentar, untuk kemudian membimbing peserta didik untuk melakukan prosedur kerja yang terdapat di LKPD. 4. Peserta didik melakukan presentasi hasil kegiatan kelompoknya. 5. Guru memberikan penguatan. | 6 menit |
| <p>c. Kegiatan Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing peserta didik untuk membuat kesimpulan dan refleksi hasil kegiatan pembelajaran. 2. Guru menyampaikan kegiatan tindak lanjut dan rencana kegiatan pembelajaran yang akan datang. 3. Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa bersama sebelum kegiatan pembelajaran diakhiri. 4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam. | 2 menit |

I. PENILAIAN PEMBELAJARAN

Penilaian proses dan hasil belajar :

| Aspek | Tekhnik | Bentuk Instrumen |
|-----------------|-------------------|----------------------------------|
| 1. Pengetahuan | Tes Tertulis | Pilihan ganda kompleks dan isian |
| 2. Keterampilan | Penilaian Kinerja | Rubrik Penilaian Kinerja |

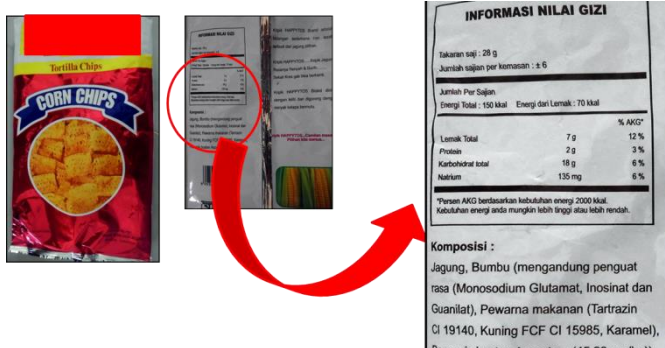
Banjarnegara, 5 Januari 2022
Calon Guru Penggerak

ARI TRIWINARSIH, S.P.
NIP. 19760623 201406 2 005

LAMPIRAN

A. Instrumen Penilaian Pengetahuan

1. Perhatikan gambar berikut !



Centanglah zat aditif berikut yang termasuk pewarna pada gambar kemasan makanan tersebut !

- Karamel
- Tartrazin
- Inosinat
- FCF CI

2. Perhatikan gambar berikut !



Berdasarkan gambar, isilah tabel berikut :

| No | Jenis Zat Aditif | Nama zat aditif yang terkandung dalam kemasan |
|----|------------------|---|
| 1 | Pewarna | |
| 2 | Alami | |
| | Buatan | |

B. Instrumen Penilaian Keterampilan

LEMBAR PENILAIAN KINERJA

Mapel : IPA
Kelas : VIII
Materi : Zat Aditif pada Makanan dan Minuman

| No | Nama Siswa | Aspek yang Diamati | | Jumlah Skor | Nilai Akhir | Ket. |
|-----|------------|--------------------|-----|-------------|-------------|------|
| | | (1) | (2) | | | |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| 4 | | | | | | |
| . | | | | | | |
| . | | | | | | |
| dst | | | | | | |

Aspek yang diamati :

- (1) : keaktifan dalam kegiatan
- (2) : kerja sama kelompok

Rubrik Penilaian Kinerja :

| No | Aspek Yang Diamati | Rubrik |
|----|--------------------------|---|
| 1 | Keaktifan dalam kegiatan | 3 : aktif dalam kegiatan 2 : kurang aktif dalam kegiatan 1 : tidak aktif dalam kegiatan |
| 2 | Kerja sama kelompok | 3 : selalu bekerja sama dalam kelompok 2 : kurang bekerja sama dalam kelompok 1 : tidak bekerja sama dalam kelompok |

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{6} \times 100$$

Kriteria Nilai Akhir :

- Sangat Baik : jika nilai 89 – 100
- Baik : jika nilai 77 – 88
- Cukup : jika nilai 65 – 76
- Kurang : jika nilai < 65

C. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Nama :

Kelas :

- Langkah Kerja

1. Siapkan beberapa kemasan makanan dan minuman.
2. Amati komposisi makanan yang terdapat pada masing-masing kemasan makanan dan minuman tersebut.
3. Kelompokkan nama zat aditif yang terdapat pada kemasan tersebut ke dalam kategori pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, atau zat aditif lainnya.
4. Masukkan nama zat aditif hasil pengamatan tersebut ke dalam tabel hasil pengamatan.
5. Jawablah pertanyaan yang ada.

- Tabel Hasil Pengamatan

| No | Nama Makanan atau Minuman | Jenis Zat Aditif | | | | |
|----|---------------------------|------------------|---------|----------|----------|--------------------|
| | | Pewarna | Pemanis | Pengawet | Penyedap | Zat aditif lainnya |
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |

- Pertanyaan

1. Adakah zat aditif dalam kemasan tersebut yang termasuk jenis zat aditif alami ? Kalau ada, sebutkan !
2. Adakah zat aditif dalam kemasan tersebut yang termasuk jenis zat aditif buatan ? Kalau ada, sebutkan !
3. Jelaskan dampak pada tubuh jika terlalu banyak mengkonsumsi makanan yang mengandung zat aditif seperti pada kemasan tersebut !