

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

| | |
|-------------------|---|
| Satuan Pendidikan | : SMP Taman Pelajar |
| Kelas / Semester | : VIII / 1 |
| Tema | : Zat Aditif dan Adiktif |
| Sub Tema | : Uji Bahan Aditif Berbahaya Pada Makanan |
| Pembelajaran ke | : 1 |
| Alokasi Waktu | : 1 x pertemuan |

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Kompetensi pengetahuan (pertemuan kesatu sampai ketiga) :

3.7.3 Berdasarkan kegiatan pada LK 1, peserta didik dapat menyebutkan beberapa makanan yang mengandung pengawet berbahaya bagi kesehatan dengan tepat

Kompetensi keterampilan (pertemuan kesatu sampai ketiga) :

4.7.3 Melalui kegiatan pada LK 1 dengan alat dan bahan yang disediakan, peserta didik dapat melakukan uji adanya bahan pengawet yang berbahaya bagi kesehatan pada suatu produk bahan makanan dengan tepat.

B. KEGIATAN PEMBELAJARAN

a. Pendahuluan

- 1) Guru memberi salam pembuka pada peserta didik
- 2) Peserta didik bersama guru berdoa untuk memulai pelajaran
- 3) Guru mengabsen peserta didik
- 4) Guru menyampaikan tema yang akan dipelajari hari ini dan mengajukan pertanyaan-pertanyaan tentang materi yang telah dipelajari sebelumnya yang terkait dengan materi yang akan dipelajari
- 5) Peserta didik termotivasi dan berpendapat dengan melakukan tanya jawab dengan guru setelah tayangan permainan power point zat aditif pada makanan. Guru menampung pendapat-pendapat peserta didik
- 6) Peserta didik mendapat latihan pembiasaan peduli lingkungan oleh guru dengan cara:
 - ✓ peserta didik dihimbau melihat posisi bangku dan mejanya dan membandingkannya dengan meja dan bangku temannya,
 - ✓ jika ada yang tidak rapi, maka peserta didik dihimbau untuk merapikan bangku dan mejanya terlebih dahulu sebelum pelajaran dimulai
- 7) Peserta didik mendengarkan guru dengan seksama saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini

b. Kegiatan inti

- 1) Peserta didik Membentuk kelompok dengan jumlah anggota 4-5 anak
- 2) Peserta didik dalam kelompoknya mendapat Lembar Kerja 1 (LK 1)

Mengamati

- 3) Peserta didik mengamati tayangan video dan melengkapi Lembar Kerja 1 (LK 1)

Menanya

- 4) Peserta didik merumuskan pertanyaan-pertanyaan dan dugaan-dugaan setelah mengamati tayangan video “berbagai jajanan di sekolah”

Mengumpulkan informasi / eksperimen

- 5) Peserta didik bekerja dalam kelompok berdiskusi dan melakukan pengujian kandungan bahan pengawet berbahaya dalam suatu produk makanan menggunakan alat dan bahan yang telah disediakan
- 6) Guru menilai sikap keterampilan selama peserta didik saat mereka melakukan percobaan uji kandungan bahan pengawet berbahaya dalam suatu produk makanan (LK 1)

Mengasosiasikan / mengolah informasi

- 7) Peserta didik berdiskusi membahas hasil Lembar Kerja 1 (LK 1)
- 8) Berdasarkan hasil percobaan, peserta didik menuliskan laporan hasil diskusi kelompoknya pada papan presentasi yang telah disiapkan guru tentang Lembar Kerja 1 (LK 1)
- 9) Peserta didik meletakkan papan hasil diskusinya di depan kelas

Mengkomunikasikan Kesimpulan

- 10) Peserta didik mengambil undian presentasi
- 11) Peserta didik (masing-masing kelompok) mempresentasikan hasil percobaan dan diskusi di depan kelas
- 12) Peserta didik mendapat umpan balik dari kelompok lain maupun guru pada saat melakukan presentasi

Mencipta

- 13) Peserta didik dalam kelompoknya menuliskan ide-ide pengganti bahan aditif tertentu yang lebih aman bagi kesehatan.
- 14) Peserta didik menempelkan ide-ide hasil diskusinya tentang pengganti bahan aditif tertentu yang lebih aman bagi kesehatan.
- 15) Peserta didik mengisi lembar penilaian diri untuk menilai sikap spiritual
- 16) Peserta didik mengisi lembar penilaian antar teman untuk menilai sikap sosial
- 17) Peserta didik mengerjakan tes tulis sebagai bahan penilaian pengetahuan.

c. Penutup

- 1) Refleksi
Peserta didik dibantu guru melakukan refleksi (materi apa yang sudah / belum dikuasai)
- 2) Guru memberikan penguatan terhadap proses dan hasil pembelajaran
- 3) Guru menginformasikan kegiatan pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- 4) Guru menghimbau peserta didik memastikan kelas dalam kondisi rapi dan bersih seperti keadaan semula
- 5) Guru bersama peserta didik mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdoa

D. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Sikap Spiritual

- a. Teknik Penilaian : Penilaian diri
- b. Bentuk / Instrumen : Lembar Penilaian Diri

2. Sikap Sosial

- a. Teknik Penilaian : Penilaian Antar Teman
- b. Bentuk / Instrumen : Lembar Penilaian Antar Teman

3. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
- b. Bentuk / Instrumen : Pilihan Ganda

4. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
- b. Bentuk / Instrumen : Lembar Observasi (Diisi Guru)

LEMBAR PENILAIAN PEMBELAJARAN SISWA

1. Sikap Spiritual

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

| No | Butir Nilai (Sikap Spiritual) | Indikator | Jumlah butir |
|----|--|--|--------------|
| 1. | Menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan YME terhadap keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan | 1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu | 1 |
| | | 2. Memberi salam sebelum dan sesudah proses pembelajaran | 1 |
| | | 3. Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan | 1 |
| | | 4. Mengucap syukur saat berhasil mengerjakan sesuatu | 1 |
| 2. | Menunjukkan sikap ibadah kepada Tuhan YME | 1. Saya ikut shalat Dhuhur atau PD saat di sekolah | 1 |
| | | 2. Saya ikut perayaan hari-hari besar agama di sekolah dan di rumah | 1 |
| | | 3. Saya menjalankan Ibadah tepat waktu | 1 |
| | | 4. Saya menjalankan kewajiban sebagai umat beragama | 1 |

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL (LEMBAR PENILAIAN DIRI)

A. Petunjuk Umum

- Instrumen penilaian sikap sosial ini berupa *Lembar Penilaian Diri*
- Instrumen ini diisi oleh peserta didik sendiri

B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan anda selama 2 minggu terakhir, nilailah sikap peserta didik Anda dengan memberi skor 1, 2, 3, atau 4 pada *Lembar Penilaian Diri* dengan ketentuan sebagai berikut:

➤ **Skor :**

Berdasarkan pengamatan anda selama 2 minggu terakhir, nilailah sikap peserta didik Anda dengan memberi skor 1, 2, 3, atau 4 pada *Lembar Observasi* dengan ketentuan sebagai berikut:

4 = apabila SELALU melakukan sesuai pernyataan

3 = apabila SERING melakukan pernyataan dan kadang-kadang tidak

2 = apabila melakukan KADANG-KADANG sesuai pernyataan dan sering tidak

1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan

➤ **Konversi nilai sikap peserta didik :**

Nilai 80 – 100 = 4

Nilai 70 – 79 = 3

Nilai 60 – 69 = 2

Nilai lebih kecil dari 60 = 1

(Sumber : adaptasi dari Permendikbud No 81A Tahun 2013)

**LEMBAR PENILAIAN DIRI
PENILAIAN SIKAP SPIRITUAL**

Nama :
 Kelas :
 Materi : **Zat Aditif Dan Adiktif**
 Periode Penilaian Diri : Tanggal s/d

Tulis skor anda di setiap indikator !

| No | Butir Nilai (Sikap Spiritual) | Indikator | Skor | Skor Akhir | Nilai (skor akhir : skor maximal) x 100 |
|----|--|--|------|------------|--|
| 1. | Menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan YME terhadap keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan | 1. Berdoa sebelum dan sesudah melakukan sesuatu | | | |
| | | 2. Memberi salam sebelum dan sesudah proses pembelajaran | | | |
| | | 3. Mengungkapkan kekaguman secara lisan maupun tulisan terhadap Tuhan saat melihat kebesaran Tuhan | | | |
| | | 4. Mengucap syukur saat berhasil mengerjakan sesuatu | | | |
| 2. | Menunjukkan sikap ibadah kepada Tuhan YME | 1. Saya ikut shalat Dhuhur atau PD saat di sekolah | | | |
| | | 2. Saya ikut perayaan hari-hari besar agama di sekolah dan di rumah | | | |
| | | 3. Saya menjalankan Ibadah tepat waktu | | | |
| | | 4. Saya menjalankan kewajiban sebagai umat beragama | | | |

Petunjuk penghitungan nilai :

(skor akhir : skor maximal) x 100)

Petunjuk penskoran :

- 4 = apabila SELALU melakukan sesuai pernyataan
- 3 = apabila SERING melakukan pernyataan dan kadang-kadang tidak
- 2 = apabila melakukan KADANG-KADANG sesuai pernyataan dan sering tidak
- 1 = apabila TIDAK PERNAH melakukan

Konversi nilai sikap :

| | | | |
|----------------|-----|---------------------------|-----|
| Nilai 80 – 100 | = 4 | Nilai 70 – 79 | = 3 |
| Nilai 60 – 69 | = 2 | Nilai lebih kecil dari 60 | = 1 |

2. Sikap Sosial

- a. Teknik Penilaian : Penilaian Antar Teman
b. Bentuk / Instrumen : Lembar Penilaian Antar Teman
c. Pedoman penskoran / kisi – kisi :

| No | Butir Nilai (Sikap Sosial) | Indikator | Jumlah Butir |
|----|--|---|--------------|
| 1. | 1. Melakukan pengamatan / percobaan secara bertanggung jawab | 1. Mengerjakan tugas individu yang diberikan Guru dengan spontan dan baik | 1 |
| | | 2. Mengerjakan tugas yang menjadi bagiannya dalam kerja kelompok | 1 |
| | | 3. Berani mengakui kesalahan dan menerima resikonya | 1 |
| | | 4. Mengerjakan tugas tepat waktu | 1 |
| 2. | 2. Melakukan pengamatan / percobaan dengan menunjukkan sikap peduli lingkungan | 1. Memperhatikan saat guru menerangkan pelajaran | 1 |
| | | 2. Membantu guru saat guru meminta bantuan | 1 |
| | | 3. Memungut sampah dan memasukkannya ke dalam tempat sampah | 1 |
| | | 4. Menjaga kebersihan dan membuang sampah pada tempatnya | 1 |

INSTRUMEN PENILAIAN SIKAP SOSIAL (LEMBAR PENILAIAN ANTAR TEMAN)

A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap sosial ini berupa *Lembar Penilaian Antar teman*
2. Instrumen ini diisi oleh siswa dengan menilai sikap temannya
3. Peserta didik membuat kelompok yang terdiri dari 4 orang
4. 1 orang siswa menilai 3 orang temannya yang lain dalam kelompoknya

B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan anda selama 2 minggu terakhir, nilailah sikap teman Anda dengan memberi skor 1, 2, 3, atau 4 pada *Lembar Penilaian Antar teman* dengan ketentuan sebagai berikut:

➤ **Skor :**

- 4 = apabila memenuhi 4 indikator
- 3 = apabila memenuhi 3 indikator
- 2 = apabila memenuhi 2 indikator
- 1 = apabila memenuhi 1 indikator

➤ **Konversi nilai sikap peserta didik :**

- Nilai 80 – 100 = 4
- Nilai 70 – 79 = 3
- Nilai 60 – 69 = 2
- Nilai lebih kecil dari 60 = 1

(Sumber : adaptasi dari Permendikbud No 81A Tahun 2013)

**LEMBAR PENILAIAN ANTAR TEMAN
PENILAIAN SIKAP SOSIAL**

Kelas :

Nama Penilai / No Absen :

Materi : **Zat Adiktif dan Adiktif**

Semester :

Tahun Pelajaran :

Periode Pengamatan : **Tanggal** s/d

Butir Nilai : **Bertanggung Jawab dan Peduli Lingkungan**

| Nama Teman | No Absen | Skor Indikator Sikap Sosial (1 – 4) | | Jumlah Perolehan Skor Akhir | Nilai | Konversi Nilai | | | |
|------------|----------|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------|----------------|---|---|---|
| | | Bertanggung Jawab | Peduli Lingkungan | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Petunjuk penghitungan nilai :
(jml skor : skor maximal) x 100)

Petunjuk penskoran :
 4 = apabila memenuhi 4 indikator
 3 = apabila memenuhi 3 indikator
 2 = apabila memenuhi 2 indikator
 1 = apabila memenuhi 1 indikator

Konversi nilai sikap :

| | |
|---------------------------|-----|
| Nilai 80 – 100 | = 4 |
| Nilai 70 – 79 | = 3 |
| Nilai 60 – 69 | = 2 |
| Nilai lebih kecil dari 60 | = 1 |

3. Pengetahuan

- a. Teknik Penilaian : Tes Tulis
b. Bentuk / Instrumen : Pilihan Ganda
c. Pedoman penskoran / kisi – kisi :

| No | Indikator | Jumlah Butir Soal | Nomor Butir Soal |
|----|--|-------------------|------------------|
| 1. | Menyebutkan nama-nama bahan aditif pada suatu produk bahan makanan | 3 | 1,2,3 |
| 2. | Mengelompokkan bahan aditif pada suatu produk bahan makanan | 3 | 4,5,6 |
| 3. | Menyebutkan makanan yang mengandung pengawet yang berbahaya bagi kesehatan | 2 | 7,8 |
| 4. | Menjelaskan pengaruh psikotropika terhadap kesehatan | 2 | 9,10 |

INSTRUMEN PENILAIAN PENGETAHUAN (TES TULIS)

Instrumen tes tulis : Digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik pada materi pokok zat aditif dan adiktif

Soal Pilihan Ganda :

Pilihlah jawaban yang paling benar !

- Zat adiktif yang digunakan untuk pengawet makanan seperti pada gambar adalah...
 - Sakarin
 - Benzoate
 - Formalin
 - Monosodium
- Zat adiktif yang sering ditemukan sebagai pengawet makanan seperti pada gambar adalah...
 - Siklamat
 - Boraks
 - Formalin
 - Monosodium glutamate
- Pengawet digunakan untuk menghambat bakteri seperti mikroorganisme Clostridium botulium pada makanan. Bahan kimia alami yang digunakan untuk mengawetkan daging dan ikan agar tidak mudah busuk adalah...
 - Garam dapur
 - Gula
 - Cuka
 - Boraks
- Kunyit merupakan salah satu bahan aditif jenis ...
 - Pewarna alami
 - Pewarna buatan
 - Pemanis alami
 - Pemanis buatan



5. Perhatikan data berikut :

1. Bawang putih
2. Gula putih
3. Sakarin
4. Boraks
5. Formalin

Diantara bahan tersebut yang merupakan bahan pengawet buatan ialah ...

- a. 1 dan 2 b. 2 dan 3 c. 3 dan 4 **D. 4 dan 5**

6. Perhatikan komposisi makan mie instant berikut ini!

1. Tepung terigu
2. Minyak sayur
3. Kuning FCF
4. Cabe

Diantara bahan-bahan tersebut yang merupakan bahan adiktif buatan yaitu...

- a. 1
b. 2
c. 3
d. 4

7. Perhatikan data berikut :

1. Mie instan
2. Tahu putih
3. Mie kuning basah
4. Bakso

Diantara bahan tersebut yang mengandung bahan pengawet buatan berupa boraks yaitu bahan pengawet buatan ialah ...

- a. 1,2, dan 3 b. 2, 3, dan 4 **c. 1, 3, dan 4** D. semua benar

8. Makanan berikut yang paling rentan diawetkan dengan formalin ialah ...

- a. permen b. roti c. buah **D. ikan asin**

9. *Materi psikotropika*

10. *Materi psikotropika*

KUNCI JAWABAN TES PENGETAHUAN

| NO | KUNCI JAWABAN |
|-----|---------------|
| 1. | A |
| 2. | B |
| 3. | A |
| 4. | A |
| 5. | D |
| 6. | C |
| 7. | C |
| 8. | D |
| 9. | |
| 10. | |

Keterangan :
Skor benar = 10
Skor salah = 0

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Kelas : Semester :
Tahun Pelajaran : Materi : Zat Aditif dan Adiktif

| No Absen | Nama Peserta Didik | Skor Akhir | Nilai (skor akhir : skor maximal) x 100 |
|----------|--------------------|------------|--|
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| 5. | | | |
| ... | | | |

Guru IPA

4. Keterampilan

- a. Teknik Penilaian : Tes Praktik
b. Bentuk / Instrumen : Lembar Observasi
c. Pedoman penskoran / kisi – kisi :

| No | Butir Nilai | Indikator |
|----|-------------|---|
| 1. | Jujur | 1. Melakukan pengamatan terhadap objek yang telah ditentukan |
| | | 2. Melakukan pengamatan dengan indera yang sesuai |
| | | 3. Mencatat hasil pengamatan sesuai dengan kenyataan |
| | | 4. Melaporkan / mengkomunikasikan hasil pengamatan / percobaan sesuai data yang diperoleh |
| 2. | Teliti | 1. Melakukan pengamatan / percobaan sesuai prosedur |
| | | 2. Melakukan pengamatan / percobaan secara detail |
| | | 3. Mencatat semua data / informasi yang diperoleh |
| | | 4. Membuat laporan hasil pengamatan / percobaan secara terperinci |

INSTRUMEN PENILAIAN KETERAMPILAN (LEMBAR OBSERVASI)

A. Petunjuk Umum

1. Instrumen penilaian sikap sosial ini berupa *Lembar Observasi*
2. Instrumen ini diisi oleh Guru yang mengajar peserta didik yang dinilai

B. Petunjuk Pengisian

Berdasarkan pengamatan anda selama 2 minggu terakhir, nilailah sikap peserta didik Anda dengan memberi skor 1, 2, 3, atau 4 pada *Lembar Observasi* dengan ketentuan sebagai berikut:

➤ **Skor** :

- 4 = apabila memenuhi 4 indikator
- 3 = apabila memenuhi 3 indikator
- 2 = apabila memenuhi 2 indikator
- 1 = apabila memenuhi 1 indikator

➤ **Konversi nilai sikap peserta didik :**

- Nilai 80 – 100 = 4
- Nilai 70 – 79 = 3
- Nilai 60 – 69 = 2
- Nilai lebih kecil dari 60 = 1

(Sumber : adaptasi dari Permendikbud No 81A Tahun 2013)

**LEMBAR OBSERVASI
PENILAIAN KETERAMPILAN**

Kelas : **Semester** :
Tahun Pelajaran : **Materi** : **Zat Aditif dan Adiktif**

| No Absen | Nama Peserta Didik | Skor Keterampilan (1-4) | | Jumlah Perolehan Skor Akhir | Nilai (skor akhir : skor maksimal) x 100) |
|----------|--------------------|-------------------------|--------|-----------------------------|---|
| | | Jujur | Teliti | | |
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |
| 4. | | | | | |
| 5. | | | | | |
| ... | | | | | |

Guru IPA

RPP uji bahan makanan Sri Wahyuni, S.Pd., Gr.