

## SATUAN ACARA PELATIHAN

Oleh : Drs. Prasetyono ( SMP N 3 Boja Kab.Kendal. Jateng )

Nama Pelatihan : Calon Pengajar Praktik Pendidikan Guru Penggerak Angkatan 5

Nama Mata Diklat : Zat Aditif dan zat Adiktif

3.7 Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan

Tujuan Pelatihan : setelah mempelajari pada materi ini Guru penggerak diharapkan dapat mengajarkan peserta didik untuk

1. Mengidentifikasi macam-macam zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam makanan dan minuman segar maupun kemasan
2. Mendeskripsikan fungsi bahan adiktif alami dan buatan yang ada dalam makanan dan minuman segar maupun kemasan
3. Menjelaskan solusi pengganti bahan aditif yang aman bagi tubuh

Indikator Pelatihan :

1. Dapat menyebutkan contoh bahan aditif pada makanan
2. Dapat mengidentifikasi macam-macam bahan aditif pada makanan
3. Menjelaskan fungsi penggunaan bahan aditif pada makanan
4. Menjelaskan solusi pengganti bahan aditif

Alokasi Waktu : 10 menit

### A. PENDAHULUAN ( 2 menit )

Pengajar Praktik,

- Mengkondisikan kelas (memberi salam, berdoa, presensi )
- Mengajukan pertanyaan pemantik ( kalimat pertanyaan yang mengkaitkan ke materi yang akan diajarkan)
- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan cakupan materi

### B. KEGIATAN INTI ( 6menit )

Pengajar Praktik,

- Menyampaikan informasi tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu mendata dan mengidentifikasi zat aditif pada berbagai makanan dan minuman kemasan
- Membagi peserta didik dalam 4 kelompok dan membagikan LK
- Setiap kelompok menuliskan data bahan aditif dan mengidentifikasinya serta memasukkan hasil pengamatannya ke dalam tabel
- Setiap kelompok mendiskusikan solusi mencari pengganti zat aditif
- Setiap kelompok mengolah dan menganalisis data hasil identifikasi macam-macam zat aditif dan menjawab pertanyaan pada LK
- Setiap Kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya
- Membuat kesimpulan dari hasil diskusi

### C. PENUTUP ( 2menit )

Pengajar Praktik,

- Dengan peserta didik mereview hasil kegiatan Pembelajaran
- Memberi penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik
- Peserta didik menjawab kuis tentang zat aditif
- Memberikan tugas untuk mempelajari macam-macam zat adiktif
- Memberitahukan materi pembelajaran pertemuan berikutnya
- Menutup pembelajaran

Sumber/media pelatihan :

- a. Buku IPA SMP/MTs Kelas VIII semester 1,2018,Kemendikbud
- b. Buku Guru IPA SMP/MTs Kelas VIII,2017, Kemendikbud
- c. LK mengidentifikas iZat Adiktif dalam makanan dan minuman
- d. Komputer,LCD,papan tulis

### Lembar Kegiatan

Materi : Zat Aditif dan zatadiktif

Standar Kompetensi : Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan

Indikator : Dapat mengidentifikasi macam-macam bahan aditif pada makanan

Nama Anggota kelompok :

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

#### Apa yang kamu perlukan ?

1. Berbagai jenis makanan dalam kemasan
2. Berbagai jenis minuman dalam kemasan

#### Apa yang harus kamu lakukan?

1. Bawalah minimal 5 jenis makanan dan minuman dalam kemasan!
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera dalam kemasan tersebut!
3. Tuliskan pada tabel ,apa saja zat aditif yang ada pada produk tersebut!
4. Tentukan tiap-tiap jenis bahan tersebut termasuk bahan aditif alami atau buatan?

#### Tabel identifikasi zat aditif dalam makanan dan minuman kemasan

No	Makanan atau minuman	Jenis zat aditif				
		pewarna	pemanis	pengawet	Penyedap	Zat aditif lain
1	Minuman serbuk instan	Pewarna kuning FCF Cl 15985	Natrium siklamat, Aspartam,gula	-	Perisa identic alami	Asamsitrat, tri kalsiumfosfat
2	Mi instan					
3	dst					

#### Apa yang dapat kamu simpulkan?

Berdasarkan data tersebut ,kelompokkan zat aditif alami dan buatan yang terdapat dalam makanan dan minuman yang kamu teliti?

Sumber : buku IPA SMP/MTs kelas VIII semester 1,Kemendikbud 2018

Lembar Penilaian Kegiatan Diskusi

Materi : Zat Aditif dan zat adiktif

Standar Kompetensi : Mendeskripsikan zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman (segar dan dalam kemasan), dan zat adiktif-psikotropika serta pengaruhnya terhadap kesehatan

Indikator :Peserta didik menunjukkan perilaku ilmiah memiliki rasa ingintahu; teliti;cermat;tekun; berkomunikasi dalam aktivitas sehari-hari

No	Nama Siswa	Ingintahu	Kerjasama	cermat	Tekun dan tanggungjawab	Berkomunikasiaktif	JumlahSkor
1.	.....						
2.	.....						

Rubrik Pengamatanperilaku

No	Aspek yang dinilai	Rubrik
1	Menunjukkan rasa ingintahu	3 : menunjukkan rasa ingin tahu yang besar, antusias, Aktif dalam kegiatan kelompok 2 : menunjukkan rasa ingin tahu, namun tidak terlalu antusias dan baru terlibat aktif dalam kegiatan kelompok kalau disuruh 1 : tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan
2	Kerjasama	3 : menunjukkan kerjasama dengan seluruh anggota Kelompok 2 menunjukkan kerjasama dengan beberapa anggota kelompok 1 : menunjukkan kerjasama dengan beberapa anggota Kelompok jika membutuhkan saja
3	Ketelitian	3 : mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur 2 : kurang teliti dalam mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur . 1 : tidak teliti mengamati hasil pengamatan sesuai prosedur,
4	Ketekunan dan tanggungjawab dalam berkelompok	3 : tekunan bertanggung jawab dalam kelompok 2 : kurang tekun dan bertanggung jawab dalam kelompok 1 : tidak tekun dan tidak bertanggung jawab dalam kelompok

5	Ketrampilan berkomunikasi	3 : aktif dalam Tanya jawab, dan mengemukakan pendapat 2 : kurang aktif dalam Tanya jawab dan mengemukakan pendapat 1 : tidak aktif dalam Tanya jawab dan mengemukakan pendapat
---	---------------------------	---

Penilaian sikap untuk setiap pesertadidik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor}}{15} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
SangatBaik ( SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	$<60$

PENILAIAN DIRI

Topik:.....

Nama: .....

Kelas: .....

Setelah mempelajari materi Zat Aditif, Anda dapat melakukan penilaian diri

No	Pernyataan	Sudah memahami	Belum memahami
1	Memahami zat adiktif		
2	Dapat mengidentifikasi zat-zat aditif dalam makanan		
3	Memahami solusi pengganti zat aditif yang berdampak negatif pada makanan		

Sudah memahami skor : 2

Belum memahami skor : 1

Penilaian diri untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

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

PREDIKAT	NILAI
SangatBaik ( SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	$<60$

**Penilaian antar Peserta Didik**

Topik/Subtopik: .....

Nama Teman yang dinilai: .....

Tanggal Penilaian: .....

Nama Penilai:.....

- Amati perilaku temanmu dengan cermat selama mengikuti pembelajaran IPA
- Berikan tanda V pada kolom yang disediakan berdasarkan hasil pengamatanmu
- Serahkan hasil pengamatanmu kepada gurumu

No	Perilaku	Dilakukan/muncul	
1	Mau menerima pendapat teman	Ya	Tidak
2	Tidak memaksa teman untuk menerima pendapatnya		
3	Memberi solusi terhadap pendapat yang bertentangan		
4	Mau bekerjasama pada semua teman		

Pemberian Skor :

Ya : 2

Tidak : 1

Penilaian sikap untuk setiap peserta didik dapat menggunakan rumus dan predikat berikut

$$Nilai = \frac{\text{Jumlah Skor}}{8} \times 100$$

PREDIKAT	NILAI
Sangat Baik ( SB)	$80 \leq AB \leq 100$
Baik (B)	$70 \leq B \leq 79$
Cukup (C)	$60 \leq C \leq 69$
Kurang (K)	$<60$

## Tes Tertulis

- Pilihan Ganda

Topik : Zat Aditif

Indikator : Disajikan data beberapa bahan pengawet, siswa dapat menyebutkan yang termasuk bahan pengawet buatan dengan benar

Soal :

Data bahan kimia sebagai berikut :

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. Beta karoten | 4. Aspartam        |
| 2. Asam sorbat  | 5. Sakarin         |
| 3. Tartrazin    | 6. Natrium benzoat |

Berdasarkan data di atas bahan kimia buatan yang berfungsi sebagai pewarna dan pemanis secara urut adalah ....

- A. Beta Karoten dan natrium benzoat
- B. Tartrazin dan sakarin
- C. Asam sorbat dan aspartam
- D. Sakarin dan natrium benzoat

Pemberian skor dan nilai

- Jawaban benar skor : 1
- Jawaban salah skor : 0

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