

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**



**Muhammad Yusuf, M.Pd.**

**SMP NEGERI 1 BUNYU  
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
KABUPATEN BULUNGAN  
TAHUN 2021**

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

**Sekolah** : SMP Negeri 1 Bunyu  
**Kelas / Semester** : VIII (Delapan) / I  
**Topik** : Zat aditif dan adiktif serta dampaknya  
**Subtopik** : Zat aditif dalam makanan dan minuman  
**Alokasi Waktu** : 10 JP (10 x 40 menit)

### A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, 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, prosedural, dan metakognitif) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji 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 DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI (IPK)

Kompetensi Dasar		Indikator (IPK)	
3.6	Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	<b>Pertemuan ke- I</b>	
		3.6.1	Menyebutkan definisi zat aditif pada makanan dan minuman
		3.6.2	Menjelaskan fungsi penggunaan zat aditif dalam makanan dan minuman.
		3.6.3	Mengidentifikasi berbagai zat aditif alami dan buatan dalam makanan dan minuman.
		3.6.4	Menganalisis pemilihan zat aditif alami daripada zat aditif buatan dalam makanan dan minuman.
		<b>Pertemuan ke- II</b>	
		3.6.5	Mendiskripsikan jenis bahan aditif yang dipakai pada makanan dan minuman
		3.6.6	Menyelidiki kandungan zat aditif dalam makanan dan minuman
		3.6.7	Menganalisis perbedaan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman
		3.6.8	Menganalisis fungsi penggunaan zat aditif dalam makanan dan minuman
3.6.9	Menemukan solusi pengganti penggunaan zat aditif buatan dalam makanan dan minuman		

	<b>Pertemuan ke- III</b>
	3.6.10 Menjelaskan macam-macam zat adiktif dan psicotropika 3.6.11 Menjelaskan efek penggunaan bahan adiktif bagi kesehatan
	3.6.12 Menganalisis pengaruh psicotropika terhadap kesehatan dari hasil wawancara 3.6.13 Mencari solusi pencegahan dampak penyalahgunaan zat adiktif dan psicotropika
4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penggunaan zat aditif dan penyalahgunaan zat adiktif bagi kesehatan	<b>Pertemuan ke-I</b>
	4.6.1 Menyajikan informasi dalam tabel hasil identifikasi jenis bahan aditif yang termasuk pewarna alami dan pewarna buatan yang dipakai dalam bahan makanan dan minuman
	<b>Pertemuan ke-II</b>
	4.6.2 Menyajikan informasi dalam tabel hasil analisis jenis bahan aditif yang dipakai dalam produk makanan dan minuman kemasan beserta fungsi, dan solusi penggantinya.
	<b>Pertemuan ke-III</b>
4.6.3 Membuat karya tulis tentang dampak penggunaan zat aditif dan penyalahgunaan zat adiktif bagi kesehatan	

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

#### Pertemuan ke-II

Setelah kegiatan pembelajaran, diharapkan:

1. Melalui demonstrasi guru, peserta didik dapat mendeskripsikan jenis bahan aditif yang dipakai pada makanan dan minuman dengan tepat
2. Melalui pengamatan bungkus makanan dalam diskusi kelompok, peserta didik dapat menyelidiki minimal 4 jenis kandungan zat aditif dalam makanan dan/atau minuman dengan tepat.
3. Melalui pengamatan komposisi bahan pangan dalam diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis fungsi penggunaan minimal 4 jenis kandungan zat aditif dalam makanan dan minuman dengan tepat.
4. Melalui diskusi kelompok, peserta didik dapat menganalisis perbedaan fungsi penggunaan zat aditif alami dan zat aditif buatan dalam makanan dan minuman dengan tepat.
5. Setelah melakukan analisis manfaat dan bahaya penggunaan zat aditif, peserta didik mampu mencari solusi pengganti penggunaan zat aditif dengan tepat
6. Setelah melakukan identifikasi bahan pangan, peserta didik mampu membuat tabel hasil identifikasi jenis bahan aditif yang digunakan dan fungsinya tepat

#### D. MATERI PEMBELAJARAN

Video tentang zat aditif dalam makanan dengan link <https://www.youtube.com/watch?v=VUdc6MeWbB8> dan <https://www.youtube.com/watch?v=9L078dROrVA> tentang macam macam zat aditif

##### Zat Aditif dalam makanan

Zat aditif adalah zat yang ditambahkan, dan dicampur pada waktu pengolahan makanan baik itu disengaja ataupun tidak disengaja. Fungsi zat aditif:

1. Memperbaiki tampilan
2. Meningkatkan cita rasa
3. Memperkaya kandungan gizi
4. Mengawetkan (tidak cepat busuk) atau memperpanjang “usia” makanan/minuman

Pengelompokan zat aditif berdasarkan asalnya

1. Zat aditif alami: berasal dari bahan alami
2. Zat aditif sintetik: berasal dari bahan-bahan kimia (buatan pabrik)

Pengelompokan zat aditif berdasarkan fungsinya

1. Pewarna, tujuan pemberian warna pada makanan: supaya makanan terlihat menarik dan menggugah selera makan
2. Pemanis, tujuan penambahan pada makanan: Berfungsi menambah rasa manis pada makanan dan minuman
3. Pengawet, tujuan penambahan pada makanan: untuk menghalang pembiakan mikroorganismenya supaya makanan tahan lebih lama tanpa rusak.
4. Penyedap rasa, tujuan penambahan pada makanan: menambah cita rasa makanan.

#### E. Alat dan Media pembelajaran

##### 1. Media

Laptop, LCD, LKPD

##### 2. Alat dan Bahan

- a. Materi PPT (slide presentasi)
- b. Lembar Penilaian
- c. Alat dan bahan praktikum:  
Bahan makanan dan minuman yang biasa dikonsumsi peserta didik.  
Bahan dan alat praktikum sesuai dengan yang tertulis dalam LKPD

##### 3. Sumber Belajar

- a. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2018. *Buku Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Hal 230-273
- b. Tautan Youtube
  - 1) <https://www.youtube.com/watch?v=VUdc6MeWbB8>
  - 2) [https://www.youtube.com/watch?v=0N6iE\\_5L7Tg](https://www.youtube.com/watch?v=0N6iE_5L7Tg)
  - 3) <https://www.youtube.com/watch?v=0v3uc4w9bXU>
- c. Sumber lain yang menunjang

#### F. PENDEKATAN, MODEL, DAN METODE PEMBELAJARAN

1. Pendekatan pembelajaran : *Scientific*
2. Model pembelajaran : *Problem Based Learning (PBL)*
3. Metode : Demonstrasi, Ceramah, Diskusi, Observasi, dan Penyelidikan

## G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan Kedua (2 x 40 menit)	
Kegiatan Pendahuluan	Alokasi Waktu
<ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, memanjatkan <b>syukur</b> kepada Tuhan YME dan berdoa untuk memulai pembelajaran</li> <li>Guru memeriksa kehadiran peserta didik</li> <li>Menyiapkan fisik dan psikis peserta didik dalam mengawali kegiatan pembelajaran.</li> </ol>	15 menit
<b>Apersepsi</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru mengaitkan materi/tema pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya dengan mengajukan beberapa pertanyaan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>“Jenis jajanan apa yang paling enak dan sering kalian konsumsi?”</li> <li>“Taukah kalian komposisi dari makanan yang sering kalian konsumsi tersebut?”</li> <li>“Apakah makanan yang kalian konsumsi itu aman dan terhibndar dari bahan-bahan pengawet?”</li> </ol> </li> </ol>	
<b>Motivasi</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberi motivasi dan stimulus terkait kegiatan pembelajaran hari ini tentang kandungan zat aditif dalam bahan pangan (makanan dan minuman) dengan bercerita maraknya penggunaan zat aditif buatan yang berbahaya.</li> </ol>	
<b>Manfaat</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>Guru memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pengaruh zat aditif alami dan buatan dalam kehidupan sehari-hari, dengan mengetahui komposisi kandungan zat aditif dalam makanan yang sering mereka konsumsi maka peserta didik bisa bijak dalam memilih dan mencegah penggunaan zat aditif sehari-hari.</li> </ol>	
<b>Tujuan</b>	
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan teknik penilaian pada pertemuan yang berlangsung	
<b>Kegiatan Inti</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Orientasi peserta didik pada masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik diminta membaca judul sebuah artikel dari <a href="https://www.cnbcindonesia.com/news/2020019122253-4-138962/waspada-teh-kemasan-sampai-soda-lebih-bahaya-dari-rokok">https://www.cnbcindonesia.com/news/2020019122253-4-138962/waspada-teh-kemasan-sampai-soda-lebih-bahaya-dari-rokok</a> yang sudah dibagikan kepada masing – masing peserta didik.</li> <li>Peserta didik mencari masalah yang timbul dari artikel berita tersebut dan menuliskannya dalam bentuk kalimat pertanyaan.</li> </ol> </li> </ol>	10 menit

	<b>2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</b>	5 menit
	a. Guru mengarahkan peserta didik untuk bergabung dalam kelompok kerja yang telah dibagi sebelumnya (terdiri dari 4-5 orang yang heterogen)	
	b. Guru meminta peserta didik menyiapkan bungkus makanan dan minuman yang biasa mereka konsumsi	
	c. Guru membagikan LKPD kepada peserta didik	
	d. Guru menjelaskan prosedur mengerjakan LKPD	
	<b>3. Membimbing penyelidikan peserta didik dalam kelompok</b>	20 menit
	a. Guru berkeliling ke semua kelompok secara bergantian untuk memantau kerja kelompok peserta didik.	
	b. Guru membimbing peserta didik dalam penelusuran informasi terkait fungsi bahan aditif pada bahan makanan dan minuman menggunakan internet.	
	c. Peserta didik melakukan kegiatan penyelidikan 2 kandungan zat aditif pada makanan dan 2 zat aditif pada minuman tersebut.	
	d. Guru menjawab pertanyaan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.	
	<b>4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya/penyelidikan</b>	10 menit
	a. Peserta didik menuliskan data hasil identifikasi ke dalam tabel dalam LKPD.	
	b. Peserta didik secara berkelompok menyimpulkan hasil identifikasi tentang kandungan zat aditif dalam makanan berdasarkan pertanyaan yang ada di dalam LKPD dan mempersiapkannya untuk melakukan presentasi berupa hasil karya	
	<b>5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b>	15 menit
	a. Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil identifikasi dan analisis kandungan zat aditif dalam makanan dan minuman	
	b. Guru menampilkan video contoh pemecahan masalah penggunaan zat aditif dalam makanan pada link	
	c. Guru menugaskan peserta didik mencari solusi bagaimana cara menghindari penggunaan zat aditif dalam makanan dan minuman	
	<b>Kegiatan Penutup</b>	
	a. Guru melakukan evaluasi dan refleksi secara lisan tentang proses pembelajaran yang telah dilakukan.	15 menit
	b. Peserta didik dibantu guru membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan	
	c. Guru memberi apresiasi terhadap peserta didik dengan kinerja terbaik	
	d. Guru menugaskan peserta didik untuk melakukan wawancara kepada petugas medis dengan format pertanyaan yang sudah disiapkan guru untuk dibahas pada pertemuan berikutnya dan dilanjutkan berdoa bersama.	

## H. PENILAIAN

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Bentuk Instrumen
Sikap	Observasi	Lembar observasi	Lembar Pengamatan Sikap dan Rubrik
Pengetahuan	Tes Tulis	Lembar tes tulis	Tes Pilihan Ganda dan Uraian
Ketrampilan	Tes Unjuk Kerja	Lembar unjuk kerja	Lembar Kegiatan Peserta Didik

Mengetahui,  
Kepala SMP Negeri 1 Bunyu

Dra. Eko Setiowati M.Pd.  
NIP. 19650915 199412 2 004

Bulungan, 31 Desember 2021  
Guru Mata Pelajaran

Muhammad Yusuf, M.Pd.  
NIP. 19871012 201001 1 002

**Lampiran****A. Lembar Pengamatan Sikap**

No.	Aspek yang dinilai	3	2	1	Keterangan
1.	Rasa ingin tahu				
2.	Ketelitian dalam melakukan penyelidikan				
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok				
4.	Keterampilan berkomunikasi pada saat belajar				

**Rubrik Penilaian Sikap**

No.	Aspek yang dinilai	Rubrik
1.	Menunjukkan rasa ingin tahu	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 1: tidak menunjukkan antusias dalam pengamatan, sulit terlibat aktif dalam kegiatan kelompok walaupun telah didorong terlibat
2.	Ketelitian	3: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, hati-hati dalam melakukan percobaan 2: mengamati hasil percobaan sesuai prosedur, kurang hati-hati dalam melakukan percobaan 1: mengamati hasil percobaan tidak sesuai prosedur, tidak hati-hati dalam melakukan percobaan
3.	Ketekunan dan tanggung jawab dalam belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok	3: tekun dalam menyelesaikan tugas dengan hasil terbaik yang diperoleh 2: berupaya tepat waktu namun belum menunjukkan upaya terbaiknya 1: tidak berupaya sungguh-sungguh dalam menyelesaikan tugas dan tugasnya tidak selesai
4.	Berkomunikasi	3: aktif dalam tanya jawab dan diskusi, dapat mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain 2: aktif dalam tanya jawab dan diskusi, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, menghargai pendapat siswa lain 1: aktif dalam tanya jawab, tidak ikut mengemukakan gagasan atau ide, kurang menghargai pendapat siswa lain



## B. Lembar Pengamatan Keterampilan

No.	Aspek Keterampilan yang Dinilai	Nilai			
		4	3	2	1
<b>A</b>	<b>Persiapan</b>				
1.	Menyiapkan bahan sesuai ketentuan dalam LKPD.				
<b>B.</b>	<b>Pelaksanaan</b>				
2.	Mencatat hasil pengamatan pada tabel yang telah disediakan				
3.	Menganalisis fungsi zat aditif dalam bahan makanan dan minuman				
4.	Membuat solusi yang tepat untuk mengurangi bahaya penggunaan zat aditif secara berlebihan				
<b>C.</b>	<b>Penyelesaian</b>				
5.	Menyajikan hasil identifikasi dan analisis dalam bentuk tabel				

### Rubrik Penilaian Keterampilan

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

c. Tes Tulis

Kisi Kisi Soal

No	Kompetensi Dasar	IPK	Materi Pokok	Indikator Soal	Level	Bentuk soal	No Soal
1	Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	Mendiskripsikan jenis bahan aditif yang dipakai pada Makanan	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya	Peserta didik menyebutkan tujuan penggunaan zat aditif dalam makanan	C2	PG	1
2		Menyelidiki kandungan zat aditif dalam makanan dan minuman		Disajikan gambar, Peserta didik menganalisis macam-macam zat aditif yang ada dalam makanan tersebut	C4	PG	2
3		Menganalisis perbedaan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman		Disajikan gambar, Peserta didik menganalisis pasangan kandungan zat aditif pada komposisi sebuah produk minuman vitamin.			
4		Menganalisis Fungsi Penggunaan zat aditif dalam makanan		Disajikan gambar resep nasi kuning, peserta didik dapat menganalisis fungsi zat yang ada dalam bahan pangan	C4	PG	3
5		Menugaskan mencari solusi pengganti bahan aditif dalam makanan		Disajikan artikel yang akan dianalisis siswa untuk dicari solusi mengatasinya.	C4	PG	4

**Kartu Soal**

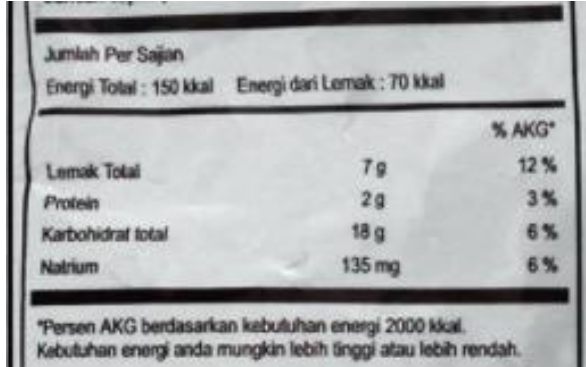
Mata Pelajaran : IPA Kelas/Semester : VIII/ GANJIL Jenis Soal : PILIHAN GANDA		<b>KARTU SOAL NOMOR 1</b>
Kompetensi Dasar	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	
Materi	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya	
Indikator Soal	Peserta didik menyebutkan tujuan penggunaan zat aditif dalam makanan	
Level Kognitif	C2	
Soal		
Yang bukan tujuan penambahan zat aditif yang ada dalam bahan pangan adalah .... A. memperbaiki tampilan warna minuman B. meningkatkan cita rasa makanan C. mengawetkan makanan dan minuman D. membuat makanan tahan suhu panas		
<b>Kunci dan Pedoman Penskoran</b>		
<b>Kunci Jawaban: D</b> membuat makanan tahan suhu panas <b>Skor: 10</b>		

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII/ GANJIL  
Jenis Soal : PILIHAN GANDA

**KARTU SOAL  
NOMOR 2**

Kompetensi Dasar	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan
Materi	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya
Indikator Soal	Disajikan gambar, peserta didik menganalisis macam-macam zat aditif yang ada dalam makanan tersebut
Level Kognitif	C4

Soal



Jumlah Per Sajian		
Energi Total : 150 kkal	Energi dari Lemak : 70 kkal	
		% AKG*
Lemak Total	7 g	12 %
Protein	2 g	3 %
Karbohidrat total	18 g	6 %
Natrium	135 mg	6 %

\*Persen AKG berdasarkan kebutuhan energi 2000 kkal.  
Kebutuhan energi anda mungkin lebih tinggi atau lebih rendah.

**Komposisi :**

Jagung, Bumbu (mengandung penguat rasa (Monosodium Glutamat, Inosinat dan Guanilat), Pewarna makanan (Tartrazin CI 19140, Kuning FCF CI 15985, Karamel), Pemanis buatan Aspartam (45.28 mg/kg)).

*Corn Chips* adalah sejenis *snack* atau makanan ringan berbentuk keripik yang berbahan dasar jagung dengan rasa gurih asin. Dari bau snack ini dapat tercium aroma jagung dengan campuran beberapa bumbu yang agak tajam, warna keripik kuning kecoklatan dengan tekstur tidak rata, dan ketika dirasakan benar-benar sedap. Berdasarkan daftar komposisi makanan pada kemasan, yang termasuk jenis zat aditif yang berfungsi untuk memberikan kombinasi rasa sedap di dalam *Corn Chips* adalah

....

- A. Tartrazin CI 19140 dan Kuning FCF CI 15985
- B. Aspartam dan karamel
- C. Monosodium Glutamat dan Guanilat
- D. Jagung dan Inosinat

**Kunci dan Pedoman Penskoran**

**Kunci Jawaban:** C. Monosodium Glutamat dan Guanilat

**Skor:** 20

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII/ GANJIL  
Jenis Soal : Pilihan Ganda

**KARTU SOAL  
NOMOR 3**

Kompetensi Dasar	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan
Materi	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya
Indikator Soal	Disajikan gambar, Peserta didik menganalisis pasangan kandungan zat aditif pada komposisi sebuah produk minuman vitamin.
Level Kognitif	C4

**Soal**

**Informasi Nutrisi**

Komposisi : Gula, Fruktosa, Sari Buah (kurang dari 10%) dari jus buah orange segar, Vitamin (C, E (dari kedelai), Niacin), Orange Flavor, Pengatur Keasaman, Beta-Carotene, Air (sampai dengan 140 ml).

Kandungan Nutrisi (untuk takaran 140 ml):

Energi Total	80 kkal
Lemak Total	0 g
Protein	0 g
Karbohidrat Total	20 g
Gula	20 g
Natrium	60 mg
Vitamin C	1000 mg
Vitamin E	2 mg
Niacin	2 mg



Sumber: Tokopedia.com

Perhatikan gambar berikut!

Berdasarkan daftar komposisi kandungan nutrisi pada produk minuman tersebut, yang termasuk pasangan jenis zat aditif alami dan buatan (sintetis) yang tepat adalah ....

- A. Jus buah orange segar dan Orange Flavor
- B. Gula dan Fruktosa
- C. Pengatur keasaman dan Beta-Carotene
- D. Sari Buah dan Niacin

**Kunci dan Pedoman Penskoran**

**Kunci Jawaban: B.** Gula dan Fruktosa

**Skor: 20**

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII/ GANJIL  
Jenis Soal : ESSAY

**KARTU SOAL  
NOMOR 4**

Kompetensi Dasar	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan
Materi	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya
Indikator Soal	Disajikan gambar, Peserta didik menganalisis pasangan kandungan zat aditif pada komposisi sebuah produk minuman vitamin.
Level Kognitif	C4

Soal



Sumber: <https://resepedia.id/>

Perhatikan gambar berikut!

Nasi kuning merupakan makanan yang sering dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Penambahan zat atau bahan ke dalam nasi kuning menjadikan cita rasanya menjadi gurih dan berwarna kuning menjadikan penampilannya menarik. Fungsi kunyit sebagai zat aditif yang digunakan dalam pembuatan nasi kuning adalah ...

**Kunci dan Pedoman Penskoran**

**Kunci Jawaban:** Fungsi kunyit dalam nasi kuning adalah sebagai zat aditif pewarna alami.

**Skor: 25**

Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : VIII/ GANJIL  
Jenis Soal : ESSAY

**KARTU SOAL  
NOMOR 5**

Kompetensi Dasar	3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan
Materi	Zat Aditif dan adiktif serta dampaknya
Indikator Soal	Disajikan gambar, Peserta didik menganalisis pasangan kandungan zat aditif pada komposisi sebuah produk minuman vitamin.
Level Kognitif	C4

Soal



Sumber: [myfood.co.id](http://myfood.co.id)

Perhatikan gambar berikut!

Dawet adalah minuman khas Indonesia yang mudah ditemukan di berbagai daerah di Indonesia. Es Dawet yang berbahan baku tepung beras dan identik dengan warna hijau ini terasa lezat serta segar dan sangat cocok diminum pada cuaca panas ataupun dingin. Warna hijau dan tekstur dari minuman ini yang kenyal kerap disalahgunakan oleh beberapa pedagang nakal. Warna hijau didapatkan secara instan dari pewarna tekstil dan untuk mengentalkan dan mengawetkan para pedagang biasa menambahkan dengan *bleng* (boraks). Apabila kondisi ini terjadi maka akan merugikan konsumen dan pada akhirnya berdampak pada kesehatan konsumen. Berdasarkan kasus tersebut, solusi tepat yang akan anda lakukan apabila bertindak sebagai pedagang yang jujur adalah ....

**Kunci dan Pedoman Penskoran**

**Kunci Jawaban:** Sebagai pedagang yang jujur maka saya akan menggunakan bahan-bahan alami untuk memberikan zat pewarna untuk pembuatan es dawet tersebut. Pewarna alami yang dapat saya gunakan antara lain daun suji atau daun pandan. Kemudian untuk menambah kekentalan dawet maka komposisi bahan-bahan lain harus sesuai dengan takaran yang pas, tanpa peduli harga salah satu bahan dapat menyebabkan keuntungan penjualan akan semakin kecil.

**Skor: 25**

