

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) ELEKTRONIK

e-LKPD 5.1. IDENTIFIKASI ZAT ADITIF PADA MAKANAN DAN MINUMAN KEMASAN

Nama Siswa :

Disusun Oleh : IING PEBRIKA, S.Pd.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK ELEKTRONIK (e-LKPD) 5.1

Sekolah : SMP Negeri 7 Sungai Penuh
Kelas/Semester : VIII/1
Mata Pelajaran : IPA
Pembelajaran : Zat Aditif
Alokasi Waktu : 2 JP

Kompetensi Dasar :

- 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

Indikator Pencapaian Kompetensi

- 3.6.1 Menyebutkan jenis-jenis zat aditif
- 3.6.2 Menyebutkan contoh zat aditif alami dan buatan
- 3.6.3 Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman
- 3.6.4 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam bahan makanan dan minuman
- 4.6.1 Melakukan penyelidikan kandungan zat aditif pada produk makanan dan minuman kemasan
- 4.6.2 Menyajikan hasil penyelidikan kandungan zat aditif pada produk makanan dan minuman kemasan

Tujuan Pembelajaran

Melalui model Problem Based Learning (PBL) dengan pendekatan saintifik berbantuan media video, peserta didik dapat:

- 3.6.1.1 Menyebutkan jenis-jenis zat aditif dengan benar.
- 3.6.2.1 Menyebutkan contoh zat aditif alami dan buatan dengan benar
- 3.6.3.1 Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman dengan benar
- 3.6.4.1 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam bahan makanan dan minuman dengan benar
- 4.6.1.1 Melakukan penyelidikan kandungan zat aditif pada produk makanan dan minuman kemasan dengan teliti
- 4.6.2.1 Menyajikan hasil penyelidikan kandungan zat aditif pada produk makanan dan minuman kemasan dengan percaya diri

Nama Kelompok :

Nama Anggota :

1.
2.
3.
4.
5.

A. Judul

Identifikasi Zat Aditif Pada Bahan Makanan Atau Minuman

B. Petunjuk Belajar

1. Bacalah dan pahami dengan baik uraian materi yang disajikan, baik di Power Point, maupun di buku bacaan.
2. Kerjakan kegiatan diskusi, soal latihan dengan baik untuk melatih kemampuan penguasaan pengetahuan konseptual dan literasi lingkunganmu.
3. Lakukan diskusi dengan aktif, jika ada kegiatan yang belum dipahami, tanyakan pada guru hingga jelas.

C. Alat Dan Bahan

Alat : Laptop, Infocus

Bahan : Slide Presentasi, Media Video, Buku Sumber, Lima Kemasan makanan yang mudah didapatkan di sekitar rumah masing masing

D. Langkah-Langkah Kegiatan

Fase 1. Orientasi Pada Masalah

1. Amati video berikut !

Video

2. Selanjutnya tuliskan pertanyaan-pertanyaan yang muncul di pikiran kalian terkait video yang sudah diamati di kotak berikut!

1.

2.

3.

Rumusan masalah yang mengacu pada tujuan pembelajaran (diisi setelah diskusi):

1.

2.

Fase 2. Mengorganisasikan Siswa Untuk Belajar

3. Untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan di atas, bekerja dan berdiskusilah dalam kelompok. Bagilah tugas untuk setiap anggota kelompokmu agar dapat bekerja lebih efektif dan efisien !

Fase 3. Membimbing Penyelidikan

4. Lakukan penyelidikan terhadap kandungan nutrisi pada kemasan makanan !
5. Sediakan tiga kemasan dan tiga kemasan minuman yang mudah kalian dapatkan disekitar lingkungan kalian
6. Pastikan kemasan makanan dan minuman yang kamu sediakan mencantumkan komposisi dengan jelas !
7. Bacalah komposisi pada kemasan makanan dan minuman tersebut dengan teliti !
8. Amati zat aditif apa saja yang ada pada produk-produk makanan dan minuman tersebut !
9. Catat data hasil pengamatanmu pada tabel berikut !

No	Nama Produk	Jenis Zat Aditif						
		Pewarna	Pemanis	Pengawet	Penyedap Rasa	Pemberi Aroma	Pengental	Pengemulsi
1								
2								
3								
4								
5								
6								

Catatan : Jika dalam produk tersebut tidak terdapat salah satu zat aditif. Cukup tuliskan dengan tanda (-)

10. Kamu bisa menggunakan buku pegangan siswa, bahan ajar ataupun internet untuk mengetahui jenis zat aditif pada produk tersebut !



11. Diskusikan dan jawablah pertanyaan berikut !

1) Dari data hasil pengamatanmu, adakah yang termasuk zat aditif alami? Tuliskan !

2) Dari data hasil pengamatanmu, adakah yang termasuk zat aditif buatan? Tuliskan !

3) Coba analisis, apa dampak negatif apabila siswa mengonsumsi makanan dan minuman kemasan secara berlebihan !

Fase 4. Mengembangkan dan Menyajikan Hasil Karya

12. Siapkan hasil penyelidikan dan hasil diskusi yang akan disajikan untuk dipresentasikan di depan teman-temanmu! Kalian dapat menggunakan format berikut untuk mempermudah menyajikan hasil karya

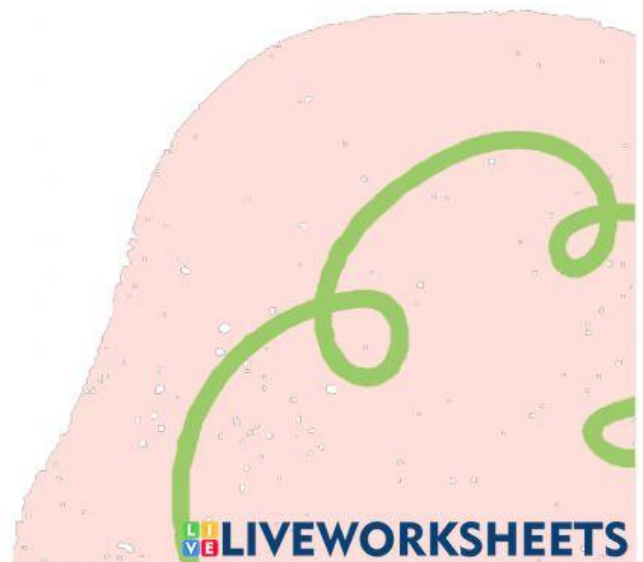
Zat aditif yang terkandung dalam produk makanan dan minuman yang saya identifikasi :

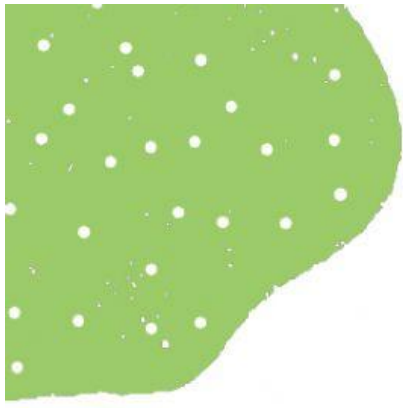
Nama Zat Aditif		Jenis Zat Aditif
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	



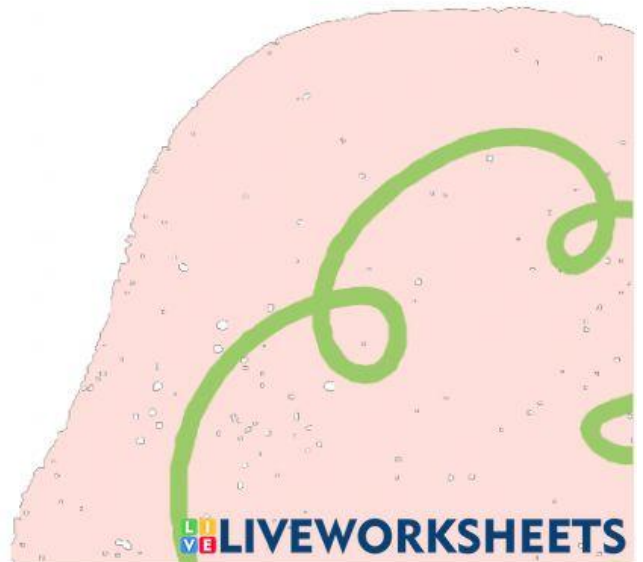
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	
	→	

13. Sajikan hasil penyelidikan yang sudah kalian lakukan !





ll



Fase 5. Menganalisis dan Mengevaluasi

Berdasarkan hasil identifikasi dan diskusi yang telah dilakukan, tuliskan kesimpulan kalian tentang materi nutrisi dan kebutuhan energi !

Kesimpulan

Evaluasi

Jawablah pertanyaan berikut ini berdasarkan pengetahuan yang telah kamu peroleh pada tahap sebelumnya !

Petunjuk : Pilihlah jawaban yang tepat dengan mengklik pada kotak.

1. Penggunaan zat aditif pada makanan bertujuan untuk hal-hal berikut, **kecuali**
2. Zat aditif sintetis apabila ditambahkan pada makanan dapat menimbulkan bahaya, karena
3. Zat aditif yang terdapat dalam sirup pada umumnya adalah
4. Antioksidan dapat mencegah ketengikan bahan yang mengandung lemak, karena
5. Bahan-bahan berikut ini termasuk pewarna alami, **kecuali**
6. Monosodium glutamat, aspartam, dan natrium benzoat secara berturut-turut merupakan

7. Untuk meningkatkan cita rasa makanan, seringkali ditambahkan zat penyedap rasa, yaitu
8. Zat aditif alami yang digunakan untuk memberikan warna hijau pada makanan adalah daun ...
9. Pemanis berikut yang memiliki kalori rendah, tetapi tingkat kemanisannya tinggi ada
10. Untuk meningkatkan cita rasa makanan, dapat ditambahkan zat penyedap rasa alami, yaitu...

DAFTAR PUSTAKA

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2017.*Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTS Kelas VIII Semester 1*. Jakarta : Kemendikbud.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.2017.*Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTS Kelas VIII*. Jakarta : Kemendikbud.