

E-LKPD 1

(Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik)

Zat Aditif dan Zat Adiktif



Nama : _____

Kelas : _____

No Absen : _____



ZAT ADITIF

Tujuan

1. Siswa dapat mengidentifikasi zat aditif pada makanan
2. Siswa dapat menganalisis isu sosial ilmiah mengenai zat aditif pada makanan.



KEGIATAN PENGENALAN ZAT ADITIF

Perlu kalian ketahui, bahwa semua makanan itu mengandung bahan aditif di dalamnya. Apakah zat aditif itu? apa saja fungsinya pada makanan?

Untuk mengetahui hal tersebut, ikutilah kegiatan berikut ini!

1. Amati kedua gambar berikut ini!



A



B

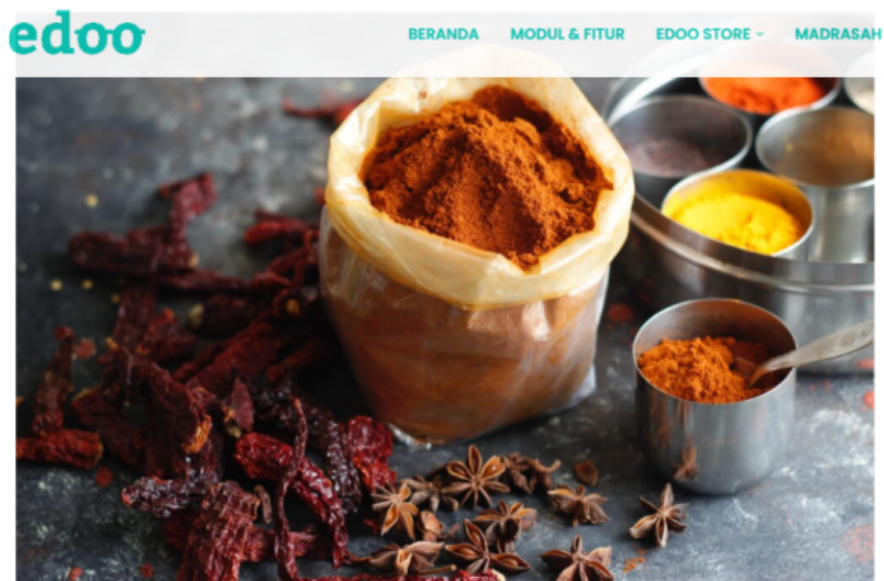
2. Analisislah kedua gambar tersebut dan jawab pertanyaan berikut!

Menurut kamu, dari kedua makanan tersebut bahan tambahan apakah yang membuat makanan tersebut berwarna-wani?_____

Menurut kamu, gambar A menggunakan bahan tambahan alami/buatan? _____
Mengapa? _____

Menurut kamu, gambar B menggunakan bahan tambahan alami/buatan? _____
Mengapa? _____

3. Untuk membuktikan jawaban kamu, bacalah artikel di bawah ini!



Coba perhatikan makanan dan minuman favorit kalian EDOOers, misalnya aja cilok enak bukan? Atau contoh yang lainnya adalah tahu bulat yang digoreng dadakan. Para pedagang tersebut kadang



KEGIATAN EKSPLORASI ZAT ADITIF

Belakangan ini marak jajanan instan yang viral di masyarakat contohnya seperti baso aci instan, ramen instan, mie instan dan lain sebagainya. Pernahkah kalian berfikir mengapa jajanan-jajanan tersebut bisa awet sampai berhari-hari bahkan berbulan bulan? kandungan apa yang terdapat didalamnya? amankah bagi kesehatan kita?

Agar kalian dapat mengetahui bahan-bahan aditif apa saja yang terdapat dalam produk makanan atau minuman yang kalian beli, analisislah gambar makanan instan berikut beserta kandungan yang tertera dan catat hasil pada tabel 1!



Sumber: Canva.com

Gambar 1. Contoh produk instan dengan bahan aditif

komposisi: Tepung terigu, minyak nabati, tepung tapioka, pewarna (metanil yellow), pengawet (natrium benzoat), MSG, mineral (zat besi), perisa ayam, perisa bawang putih, dan garam.

Tabel 1. Hasil eksplorasi zat aditif pada makanan

ZAT ADITIF	KEGUNAAN	EFEK SAMPING
MSG		

Berdasarkan hasil eksplorasi zat aditif yang telah dilakukan pilihlah 1 pernyataan dibawah ini yang menurutmu paling benar dan berilah alasan atas jawabanmu!

Pernyataan 1:

Makanan instan di atas aman dikonsumsi asalkan tidak setiap hari

Pernyataan 2:

Makanan instan diatas tidak boleh dikonsumsi sama sekali

Jawaban:

Saya setuju dengan pernyataan : _____

Alasan : _____

Bukti : _____

Saya tidak setuju dengan pernyataan : _____

Alasan : _____

Bukti : _____



KEGIATAN ANALISIS SSI

Setelah menyelesaikan kegiatan eksplorasi zat aditif pada makanan pasti kalian sudah lebih memahami zat aditif apa saja yang boleh dan tidak boleh ditambahkan pada makanan atau minuman

Untuk lebih memahami lagi terkait zat aditif pada makanan ikuti kegiatan analisis SSI berikut ini!



SSI atau isu sosial ilmiah merupakan permasalahan sosial yang bersifat kontroversial yang didasarkan pada konsep konsep ilmiah



Langkah Kegiatan

- 1 Simaklah video berikut ini dengan mengklik tombol!



Waspada Makanan Atau Minuman Berwarna - SSI

- 2 Berdasarkan video tersebut analisis 2 pernyataan berikut dengan cara menjawab soal-soal yang tersedia!

Pernyataan 1:

Pewarna makanan baik alami dan buatan boleh digunakan pada makanan dan minuman asalkan sesuai dengan batas yang ditetapkan

Pernyataan 2:

Pewarna buatan tidak boleh digunakan pada makanan karena berbahaya bagi tubuh

Dari 2 pernyataan tersebut manakah pernyataan yang kamu setuju? Berilah alasan beserta bukti untuk memperkuat jawabanmu!

Jawaban:

Saya setuju dengan pernyataan : _____

Alasan : _____

Bukti : _____

Saya tidak setuju dengan pernyataan : _ _ _ _ _

Alasan : _ _ _ _ _

_ _ _ _ _

_ _ _ _ _

_ _ _ _ _

_ _ _ _ _

Bukti : _ _ _ _ _

_ _ _ _ _

_ _ _ _ _

_ _ _ _ _



KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan semua kegiatan, tuliskan kesimpulan yang dapat kalian ambil



RANGKUMAN MATERI

Zat Aditif pada Makanan

Zat aditif merupakan bahan yang sengaja ditambahkan pada makanan atau minuman untuk mempercantik penampilan, menambah cita rasa, tekstur, aroma, dan untuk memperpanjang masa simpan.



Gambar 1. Makanan mengandung zat aditif

Zat aditif berdasarkan fungsinya dapat dikelompokkan menjadi: **pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, pemberi aroma, pengental, dan pengemulsi**

Berdasarkan asalnya zat aditif dapat terbagi menjadi 2 yaitu **alami** dan **buatan**. Zat aditif alami bahan bakunya berasal dari makhluk hidup misalnya pewarna kuning dari kunyit, sedangkan zat aditif buatan diperoleh dari reaksi kimia contohnya pewarna buatan tartrazin