

Lembar Kerja Peserta Didik

ZAT ADITIF

Kelompok :

Nama :

Kelas :



Untuk SMP/MTS Kelas VIII

Tahukah kamu?

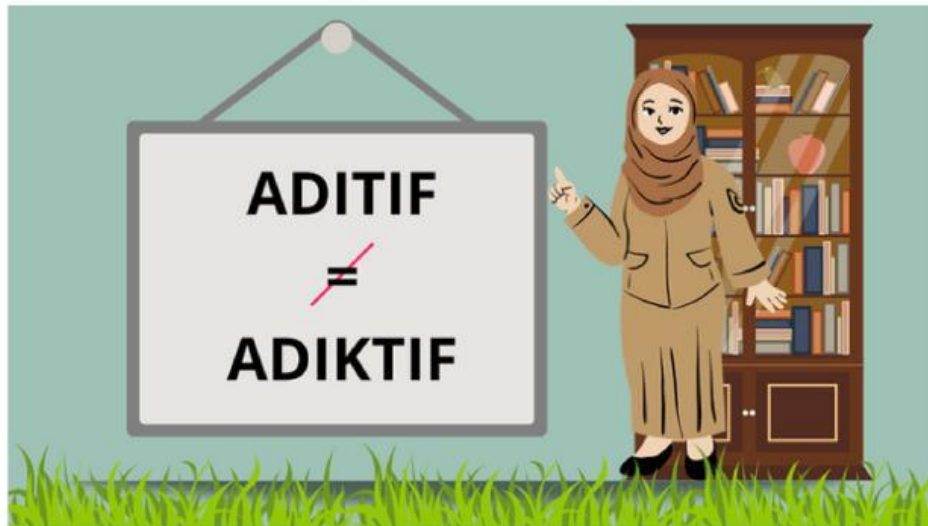


Kamu tahu gak sih kenapa cilok bisa enak? Atau, kenapa tahu bulat selain digoreng dadakan, asin bumbunya bisa membuat ketagihan? Tenang, mereka gak masukin narkoba ke makanan kamu kok, mereka cuma menambahkan zat aditif ke dalam bumbu itu. Apa itu zat aditif? Apakah sama dengan zat adiktif? Yuk, kita pelajari!

Materi

Zat aditif adalah suatu zat yang ditambahkan ke dalam sebuah produk makanan atau minuman, dengan tujuan untuk meningkatkan penampilan, sifat, dan kualitas makanan. Contoh zat aditif seperti mempercantik warna, menguatkan rasa, mengatur keasaman, memperpanjang umur penyimpanan produk, dan lain-lain.





Apa Perbedaan Zat Aditif dengan Zat Adiktif?

Zat aditif tidak sama dengan zat adiktif. Zat adiktif adalah zat yang menimbulkan ketagihan dan ketergantungan, sedangkan zat aditif adalah zat yang ditambahkan ke suatu produk makanan atau minuman, yang dimaksudkan untuk meningkatkan penampilan, sifat, dan kualitas makanan.



Dari jenisnya, sebenarnya zat aditif itu terbagi menjadi 2 macam, zat aditif alami dan zat aditif buatan(sintetis). Sumber zat aditif alami berasal dari tumbuh-tumbuhan, seperti gula untuk pemanis makanan, daun pandan, dan vanila untuk pengaroma. Sedangkan yang non-alami biasanya berasal dari pengawet garam (asinan makanan). Sumber sintetis atau buatan berasal dari bahan kimia, yang memiliki sifat serupa dengan zat alami sejenis. Penggunaan zat aditif juga sintetis secara berlebihan akan berbahaya bagi tubuh manusia, karena berdampak pada Kesehatan.

1. JENIS-JENIS ZAT ADITIF

Ada empat macam zat aditif yang sering kita temui di dalam makan atau minuman yang kita konsumsi. Di antaranya sebagai berikut:

•Pengawet

Pemberian zat pengawet dilakukan untuk menghambat proses peruraian oleh bakteri atau jamur. Tujuannya adalah agar makanan dan minuman dapat lebih lama bertahan untuk disimpan.

•Pemanis

Penggunaan zat pemanis digunakan untuk menambahkan rasa manis pada makanan.

•Pewarna Makanan

Penggunaan zat pewarna digunakan untuk memperindah tampilan makanan agar terlihat lebih menarik.

•Penyedap rasa

Penggunaan penyedap rasa bertujuan untuk menambah cita rasa makanan agar terasa lebih sedap dan tidak hambar

•Pengenyal

Penggunaan zat aditif sebagai zat pengenyal adalah untuk mengenyalkan makanan. Zat aditif yang digunakan untuk mengentalkan makanan, biasanya akan dicampurkan dengan air.



Petunjuk Penggunaan LKPD

- Setiap kelompok harus membaca LKPD dengan seksama
- Mengerjakan soal yang ada pada LKPD
- Meminta bantuan guru jika ada hal yang tidak di mengerti atau di pahami
- Selalu berhati-hati dan teliti dalam mengerjakan
- Selamat belajar!

Tujuan Pembelajaran LKPD

1. Peserta didik dapat menjelaskan definisi zat aditif dengan baik dan benar.
2. Peserta didik dapat menyebutkan jenis-jenis zat aditif pada makanan dan minuman dengan baik dan benar.
3. Peserta didik dapat mengidentifikasi zat aditif pada makanan dan minuman dengan baik dan benar



ORIENTASI MASALAH

Yuk perhatikan gambar berikut!



Dari gambar yang telah disimak tersebut

Temukan perbedaan mencolok dari gambar makanan tersebut !

Blank area for writing the answer.

Apakah kamu menyukai makanan yang berwarna menarik? Bandingkan ketika kamu melihat teh dengan melihat es sirup rasa bluberry? Mana yang lebih menarik untuk diminum saat panas terik?



Pernahkah kamu menjumpai makanan dan minuman diatas? Coba kalian amati bagaimana makanan dan minuman itu. Menurut kalian apakah ada zat aditif pada makanan dan minuman yang kita konsumsi sehari-hari?

MENGORGANISASIKAN PESERTA DIDIK

Kegiatan:

- Guru telah membagi kelompok menjadi 3 kelompok
- Siswa duduk berdasarkan kelompok yang telah dibagikan

Berdasarkan narasi diatas, rumuskan suatu masalah yang berkaitan dengan percobaan yang akan dilakukan. Nyatakan dalam bentuk pertanyaan!

Buatlah hipotesis (Jawaban Sementara) diskusikan dengan kelompokmu kemudian tulislah pendapatmu tentang jawaban permasalahan tersebut pada kolom berikut !



MEMBIMBING PENYELIDIKAN PESERTA DIDIK

Mengidentifikasi zat aditif pada makanan



Tujuan : Peserta didik dapat mengidentifikasi zat aditif alami maupun buatan pada makanan atau minuman kemasan

Bahan:

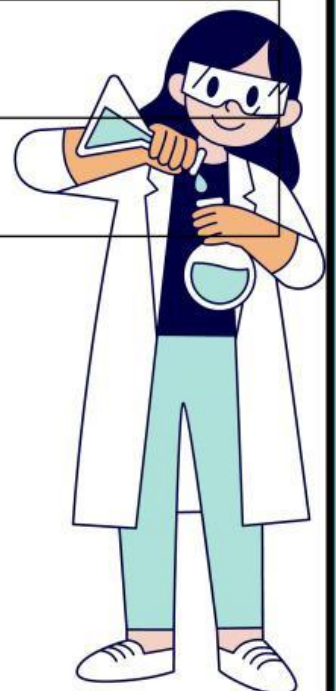
Kemasan makanan/minuman

Langkah-langkah kegiatan antara lain:

- Bawalah minimal 5 jenis kemasan makanan atau minuman yang kamu sukai
- Lihat dan perhatikan kemasan tersebut pada bagian komposisi makanan/minuman
- Tuliskan zat aditif apa saja yang terkandung dalam makanan/minuman tersebut.
- Tentukan juga tiap-tiap jenis bahan tersebut termasuk bahan aditif alami atau buatan. Tuliskan jawabanmu pada lembar kerja di berikut ini

Data Hasil Pengamatan

Jenis Zat Aditif	Nama Zat Aditif	
	Alami	Buatan
Zat Pewarna		
Zat Pemanis		
Zat Pengawet		
Zat Pengenyap rasa		
Zat Pengenyal		



MENGEMBANGKAN HASIL PENYAJIAN

Berdasarkan percobaan yang telah dilakukan, jawablah pertanyaan dibawah ini!

1. Ada berapa jenis zat aditif yang ditemukan dalam makanan/minuman tersebut? Mana yang lebih dominan zat aditif alami atau buatan? Mengapa demikian?

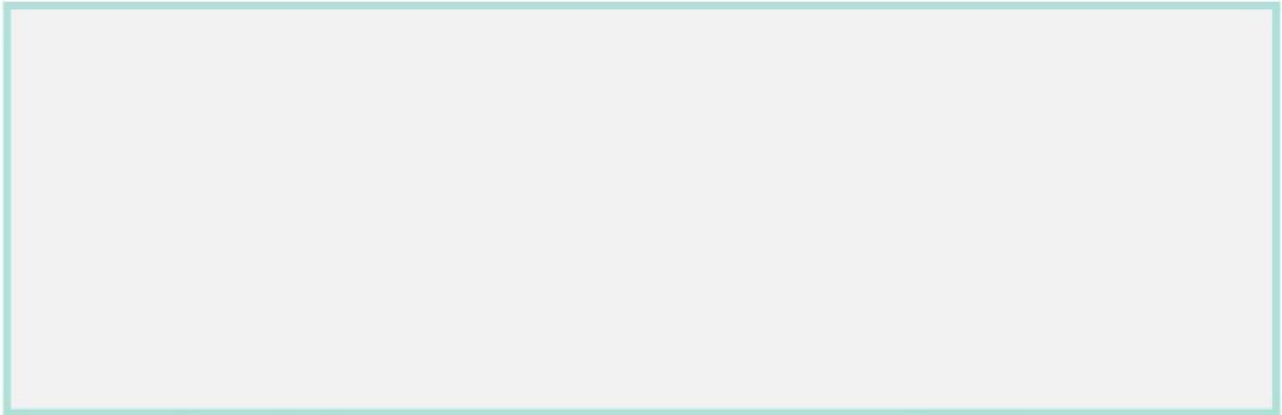
Jawab:

2. Apa fungsi zat aditif pada makanan atau minuman tersebut?

Jawab:

3. Dengan melakukan diskusi kelompok, tuliskan pendapat kalian mengenai pengaruh penggunaan zat aditif bagi kesehatan!

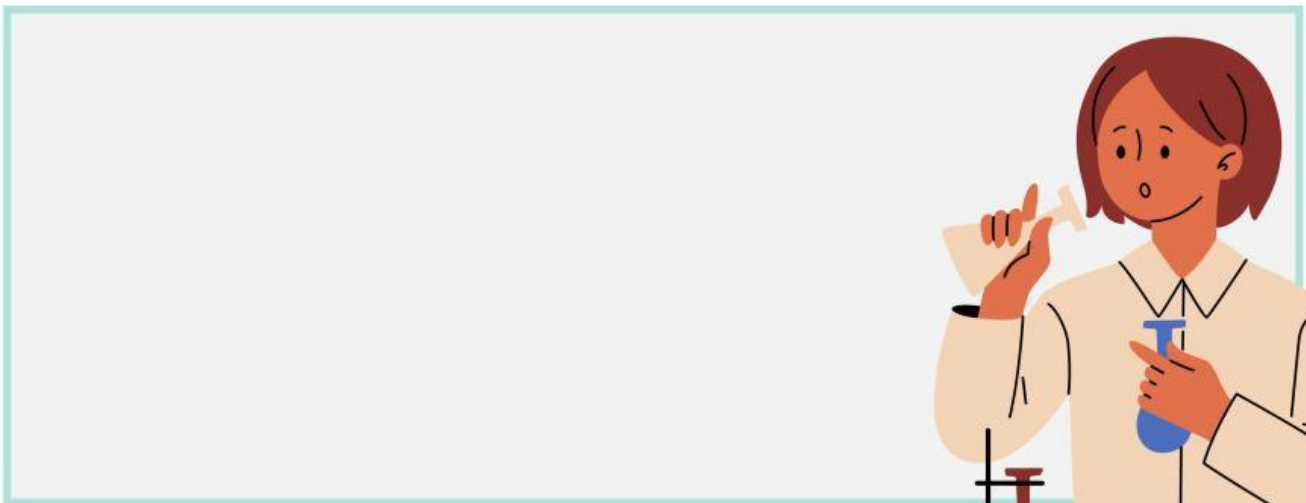
Jawab:



Sumber: <https://youtu.be/NFXmELp-LzY?si=qewKCaIQQBgiCCOG>

3. Berdasarkan video diatas, bagaimana pengaruh MGS dalam tubuh?

Jawab:



MENGANALISIS DAN MENGEVALUASI MASALAH

Presentasi hasil analisis

Untuk memperdalam materi mari kita kerjakan soal evaluasi tersebut!

1. Sebutkan jenis-jenis zat aditif beserta contohnya

Jawaban:

2. Apakah setiap makhluk selalu ditambahkan zat aditif memiliki dampak bagi tubuh kita?

Jawaban:

3. Bagaimana cara mencegah agar kita terhindar dari dampak negatif zat aditif dalam mengonsumsi makanan/minuman sehari-hari

jawaban:

4. Periksa kembali jawaban yang telah kalian peroleh, dan buatlah kesimpulan yang telah dipelajari

Jawaban:

