



LKPD KELAS 8 SEMESTER GANJIL

ZAT ADITIF



NAMA :

KELAS : 8 - No Absen :

A. Tujuan Pembelajaran :

Setelah pembelajaran Ananda diharapkan :

1. Melalui literasi digital, Ananda dapat menjelaskan manfaat zat aditif pada makanan dan minuman.
2. Melalui literasi digital, Ananda dapat mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman.
3. Melalui studi pustaka, Ananda dapat menjelaskan dampak zat aditif terhadap kesehatan

B. Langkah pembelajaran

1. Agar Ananda dapat memahami tentang zat aditif pada makanan dan minuman, baca dan pelajari dengan seksama buku paket Bab 5 tentang zat Aditif dan zat Adiktif



2. Agar Ananda semakin memahami zat aditif pada makanan dan minuman, maka lihatlah video pembelajaran berikut ini



C. Hasil Penyelidikan

Jawablah pertanyaan di bawah ini sesuai dengan petunjuknya

1. Zat adalah bahan yang sengaja ditambahkan pada makanan dan minuman dalam jumlah sedikit pada saat pembuatannya. Penambahan zat aditif bertujuan... (pilih lebih dari 1)

- A. Memperbaiki penampilan
- B. Menambahkan cita rasa dan menambahkan zat gizi
- C. Memperpendek usia penyimpanan
- D. Memperbaiki tekstur dan warna

2. Perhatikan pernyataan berikut , jawab salah atau benar pernyataan tersebut!

Pernyataan	Pilih Benar/ Salah
Berdasarkan fungsinya zat aditif dibagi menjadi pewarna, pemanis, pengawet, penyedap, pengemulsi, pemberi aroma dan pengental	
Zat aditif buatan harus digunakan sesuai dengan jumlah yang diperbolehkan dan fungsinya	
Zat aditif alami umumnya membahayakan bagi kesehatan jika dikonsumsi	
Zat aditif sintesis/buatan bahan bakunya berasal dari makhluk hidup	
Pewarna tekstil dan diperbolehkan untuk menggantikan pewarna makanan karena kandungan selenium yang bermanfaat bagi tubuh	
Pemanis alami juga tetap digunakan dengan takaran tertentu agar tidak mengganggu kesehatan	
Pemanis buatan dapat membantu penderita diabetes yang tidak boleh mengonsumsi pemanis alami berlebih	

3. Kelemahan pewarna alami (pilih lebih dari 1)

- A. Warna lebih pucat karena pemanasan
- B. Jenis Warnanya terbatas
- C. Tidak berbahaya bagi kesehatan
- D. Mengubah aroma pada makanan
- E. Mudah mendapatkannya

4. Setelah membaca materi dan menyimak video pembelajaran lengkapilah, coba Ananda lengkapi Model Frayer jenis zat aditif berikut:

Tujuan	
PEWARNA	
<i>Contoh Pewarna Buatan</i>	<i>Contoh Pewarna Alami</i>

Memperbaiki atau memberi warna makanan dan minuman agar lebih menarik

Daun suji, buah bit, strawberry, buah naga, kunyit

monosodium glutamat (MSG)
mononatrium glutamat (MNG)

Menghambat kerusakan bahan makanan dan minuman karena mikroorganisme

Gula pasir, gula kelapa, gula aren, madu, gula bit daun stevia

Siklamat
Aspartam
Kalium asesulfam
Sakarín

Meningkatkan cita rasa makanan

Asam benzoat, natrium benzoat, dan kalium benzoat
Asam askorbat,
Natrium nitrat, (NaNO₃)
Asam propionat
Butil hidroksianisol (BHA)
Butil hidroksitoluen (BHT)

Bawang merah, bawang putih, kunyit, laos, ketumbar, cabai, kaldu ayam, kaldu sapi

Brilliant Blue FCF
Tartrazine
Sunset Yellow FCF
Fast Green FCF
Allura Red AC

Pemanisan, Pengasinan, Pemanasan, pengasapan, pendinginan, pembekuan, pengeringan, penyinaran

Memberikan rasa manis pada makanan dan minuman

Tujuan	
PEMANIS	
<i>Contoh Pemanis Buatan</i>	<i>Contoh Pemanis Alami</i>

Tujuan	
PENGAWET	
<i>Contoh Pengawet Buatan</i>	<i>Cara Pengawet Alami</i>

Tujuan	
PENYEDAP	
<i>Contoh Penyedap Buatan</i>	<i>Cara Penyedap Alami</i>

Tujuan	
PEMBERI AROMA	
Contoh Pemberi aroma buatan	Contoh Pemberi aroma Alami

Mengentalkan dan menstabilkan, memekatkan atau mengentalkan makanan yang dicampur dengan air

Pati,
gelatin,
gum,
agar-agar dan alginan

Vanili, minyak atsiri, pandan, ekstrak nanas, ekstrak murbei

Memberi aroma tertentu pada makanan dan minuman agar memiliki daya tarik untuk dinikmati

amil kaproat (aroma apel),
amil asetat (aromapisang ambon),
etil butirat (aroma nanas),
vanilin (aroma vanili),
metil antranilat (aroma buah anggur)

Lecitin pada kuning telur dan kacang kedelai

Mempertahankan disperse/ penyebaran lemak dalam air dan sebaliknya

Maltodekstrin,
Xantha gum.
CMC-na

Radikal asam stearat

Tujuan	
PENGENTAL	
Contoh Pengental Buatan	Cara Pengental Alami

Tujuan	
PENGEMULSI	
Contoh Pengemulsi buatan	Contoh Pengemulsi Alami