# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 1)

# Zat Aditif

Nama Kelompok :

Kelas :

**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

**Putri M. Taid**

LIVEWORKSHEETS

# Mengidentifikasi Zat Aditif Pada Makanan dan Minuman Kemasan

## *Indikator*

3.6.1 Menjelaskan pengertian zat aditif
3.6.2 Membedakan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman
3.6.3 Menganalisis keterkaitan sifat bahan zat aditif dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari

## *Tujuan*

1. Menjelaskan pengertian zataditif dengan benar
2. Menyebutkan jenis-jenis zat aditif pada makanan dan minuman dengan tepat.
3. Membedakan zat aditif alami dan buatan pada makanan dan minuman dengan tepat.
4. Menjelaskan sifat bahan zat aditif
5. Menjelaskan pemanfaatan zat aditif dalam kehidupan sehari-hari

## *Petunjuk Pengerjaan*

1. Bacalah dan cermati permasalahan yang ada
2. Diskusikan dengan teman sekelompok dari permasalah yang ada
3. Isilah jawaban dari pertanyaan yang ada
4. Setelah selesai kumpulkan lkpd kalian kepada guru

LIVEWORKSHEETS

# ZAT ADITIF

## *Fase 1: Stimulasi*

❖ Bacalah artikel berikut dengan cermat dan teliti!

**BPOM SEMARANG TEMUKAN BELASAN PRODUK MAKANAN MENGANDUNG ZAT ADITIF BERBAHAYA**

Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) Semarang, selama 2022 menemukan belasan produk makanan jenis kerupuk dan mi yang mengandung auramin dan rhodamin B yang dijual oleh pedagang di Kabupaten Batang, Jawa Tengah. Dari hasil uji makanan tersebut, ada 12 positif mengandung auramin dan 13 sampel positif mengandung rhodamin B. Masyarakat harus jeli dan dapat mengenali makanan yang mengandung bahan berbahaya, seperti formalin, atau tidak dengan melihat makanan itu tidak berbau, tahan lama, dan tidak dikerubungi serangga. Jika makanan memiliki warna mencolok atau lebih terang maka diindikasi dapat mengandung bahan pewarna tambahan (rhodamin B). Berbeda dengan pewarna makanan alami, biasanya warnanya lebih natural dan tidak mencolok. Keamanan dan mutu pangan yang beredar di masyarakat perlu dilakukan pembinaan bagi pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) dan pengawasan aktif oleh organisasi perangkat daerah terkait. Sistem pengawasan diawali dari pemerintah yang mempunyai aturan dan pedoman untuk melakukan sosialisasi pada masyarakat atau pedagang agar ada jaminan kesehatan. Selain itu, lanjut dia, berikan pengetahuan kepada pelaku usaha penyedia makanan agar tidak membuat produk makanan dengan menggunakan bahan zat kimia yang berbahaya.
Sumber: diadaptasi (www.suaramerdeka.com link: https://bit.ly/3zulM73)

1. Berdasarkan pada artikel "BPOM Semarang Temukan Belasan Produk Makanan Mengandung Zat Aditif Berbahaya", apa yang dapat kalian amati dari artikel tersebut!
   Jawab:

LIVEWORKSHEETS

## *Fase 2: Perumusan Masalah*

1. Berdasarkan artikel "BPOM Semarang Temukan Belasan Produk Makanan Mengandung Zat Aditif Berbahaya", buatlah rumusan masalah berupa pertanyaan yang akan dicari jawabannya pada pengamatan yang akan dilakukan!
   **Jawab:**

Mari melakukan penyelidikan guna menjawab rumusan masalah yang telah diajukan dan membuktikan pernyataan kalian pada nomor 1

## *Fase 3: Pengumpulan Data*

**Ayo kumpulkanlah data melalui alat dan bahaan berikut ini!**

**A. Alat dan Bahan**

Bungkus sambal sachet (1 buah)
Bungkus kopi sachet (1 buah)
Internet dan Gadget
Buku siswa

**B. Langkah kerja**

1. Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan!
2. Bacalah komposisi bahan makanan dan minuman yang tertera pada kemasan tersebut!
3. Tulislah komposisi/bahan penyusun dari makanan atau minuman tersebut pada tabel data hasil pengamatan!
4. Analisislah komposisi/bahan tersebut termasuk ke dalam zat aditif atau bukan zat aditif dengan mencentang "v" pada kolom yang sesuai!
5. Gunakanlah refrensi internet atau sumber yang relevan dalam proses analisis dan identifikasi!
6. Catatlah hasil identifikasi dan analisis yang kalian temukan ke dalam tabel data hasil pengamatan pada lkpd yang disediakan!

LIVEWORKSHEETS

**Tabel Hasil Pengamatan**

**Tabel 1. Data Hasil dari Pengamatan**

| No | Makanan atau Minuman | Nama Bahan/Komposisi | Zat Aditif | Bukan Zat Aditif |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Sambal sachet | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 2. | Kopi sachet | | | |
| | | | | |
| | | | | |

1. Setelah kalian menentukan mana bahan yang termasuk zat aditif dan bukan zat aditif ?, kelompokkanlah zat aditif tersebut berdasarkan fungsinya!

**Tabel 2. Data Kelompok Zat Aditif dan Fungsinya**

| No | Makanan atau minuman | Nama Bahan | Jenis Zat Aditif berdasarkan Fungsinya | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Pewarna | Pemanis | Pengawet | Penyedap | Pemberi Aroma |
| 1. | Sambal sachet | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| 2. | Kopi sachet | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

LIVEWORKSHEETS

2. Berdasarkan zat aditif yang telah kalian temukan pada hasil pengamatan diatas, uraikanlah mana yang termasuk zat aditif buatan dan zat aditif alami!

**Tabel 3. Data Zat Aditif Buatan dan Alami**

| No | Zat Aditif Buatan | Zat Aditif Alami |
|---|---|---|
| 1. | | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |

## *Fase 4: Analisis Data*

Berdasarkan data pengamatan kalian, diskusikan pertanyaan dibawah ini bersama anggota kelompokmu!

1. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, apa itu zat aditif ?
   Jawab:

2. Berdasarkan pengamatan kalian apa saja jenis-jenis zat aditif dan bagaimana sifat bahan zat aditif itu sendiri!
   Jawab:

3. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, bagaimana Upaya kalian membedakan zat aditif alami dan za aditif buatan ?

   Jawab:

4. Bagaimana pendapatmu terkait pemanfaatan zat aditif dalam makanan dan minuman?
   Jawab:

LIVEWORKSHEETS

## *Fase 5: Verifikasi*

Melalui diskusi yang sudah dilakukan, kita akan melakukan kegiatan sebagai berikut!

Perwakilan dari setiap kelompok mempresentasikan hasil LKPD masing-masing setiap kelompok didepan kelas

## *Fase 6: Kesimpulan*

Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi yang telah kalian lakukan, berikanlah kesimpulannya!

LIVEWORKSHEETS