



WORKSHEET ZAT ADITIF PADA MAKANAN & MINUMAN



Tujuan

- Murid dapat mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman
- Murid dapat menyelidiki dampak konsumsi zat aditif pa tubuh manusia



Wacana

Zat aditif adalah bahan yang ditambahkan dan dicampurkan pada waktu proses pengolahan makanan. Keberadaan zat aditif dalam makanan dapat dilakukan secara sengaja maupun tidak sengaja. Perlukah penambahan zat aditif dalam makanan? Bagaimana pendapat kalian? Cobalah kalian cari tahu dengan menggali berbagai informasi mengenai hal tersebut!



BAGIAN 1: KERJA KELOMPOK (Analisis Sampel)

Identifikasilah 4 produk yang ada di kelompokmu dan klasifikasikan zat aditifnya!

Nama Produk	Pewarna	Pemanis	Pewarna	Pengawet	Penyedap

Tuliskan zat aditif yang paling sering muncul di kelompokmu dan tuliskan ke papan tulis sesuai kategorinya!



BAGIAN 2: TUGAS MANDIRI (Evaluasi Individu)

Setelah mengamati hasil di papan tulis dan hasil diskusi, jawablah pertanyaan berikut :

1. Berdasarkan "Peta Zat Aditif" di papan tulis, jenis zat aditif apa yang paling banyak ditemukan di kelas kita hari ini? Mengapa menurutmu zat tersebut sangat umum digunakan dalam produk makanan/minuman instan?

2. Pilihlah satu zat aditif buatan (misal: MSG, Tartrazine, atau Natrium Benzoat). Jelaskan apa dampaknya bagi kesehatan tubuh manusia jika zat tersebut dikonsumsi secara terus-menerus dalam jumlah banyak!



BAGIAN 2: TUGAS MANDIRI (Evaluasi Individu)

Setelah mengamati hasil di papan tulis dan hasil diskusi, jawablah pertanyaan berikut :

3. Jika kita tidak bisa menghindari zat aditif buatan 100%, apa langkah bijak yang bisa kita lakukan agar tubuh tetap sehat?

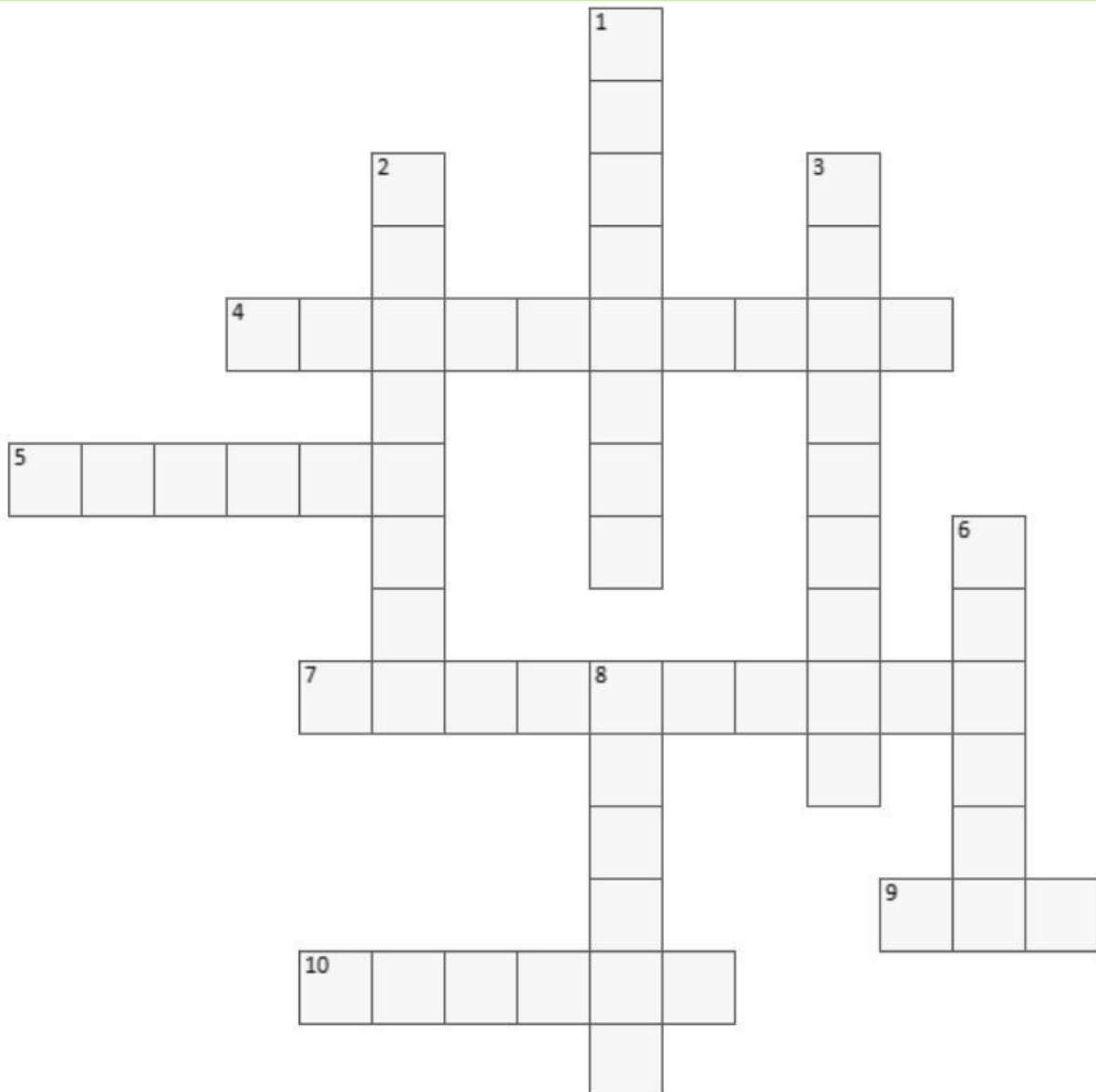
Tantangan! (TUGAS KELOMPOK)

Temukan kode-kode berikut di kemasanmu: E-numbers (Contoh: E102, E621). Jika ada, carilah nama aslinya! (Catatan: jika dalam kemasan terdapat kode)

• Kode : Nama Asli :

• Kode : Nama Asli :

Setelah selesai, presentasikanlah di depan kelas "produk mana yang paling sehat" dan "produk dengan aditif terbanyak" dari hasil pengamatan kelas!



Mendatar

4. Akibat jangka panjang konsumsi zat pewarna buatan tertentu pada perilaku anak-anak.
5. Nama lain dari zat aditif yang berfungsi sebagai pemberi aroma (esens).
7. Zat aditif yang berfungsi menyatukan campuran minyak dan air, contohnya lecitin.
9. Nama kimia dari penyedap rasa "micin" yang memberikan rasa gurih (singkatan).
10. Zat aditif alami pemberi warna kuning yang berasal dari rimpang.

Menurun

1. Jenis zat aditif yang digunakan untuk mencegah makanan cepat busuk atau berjamur.
2. Pemanis buatan yang sering ditemukan dalam minuman ringan, memiliki tingkat kemanisan ratusan kali gula pasir.
3. Pewarna sintetis yang memberikan warna merah pada makanan/minuman.
6. Pengawet yang sering disalahgunakan untuk bakso atau mie, padahal sebenarnya untuk bahan bangunan.