



LKPD 1.

ZAT ADITIF

KELOMPOK:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

A. Kompetensi Dasar

3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan

B. Tujuan

1. Mengidentifikasi berbagai zat aditif dalam kemasan makanan dan minuman
2. Menganalisis perbedaan pemanis alami dan buatan pada makanan dan minuman
3. Menemukan solusi pengganti zat aditif buatan



- 
4. Mengajukan usul cara mencegah dampak negatif zat aditif buatan

C. Dasar Teori

- Pengertian zat aditif

Aditif makanan atau bahan tambahan makanan adalah bahan yang ditambahkan dengan sengaja ke dalam makanan dalam jumlah kecil, dengan tujuan untuk memperbaiki penampilan, cita rasa, tekstur, dan memperpanjang daya simpan. Selain itu dapat meningkatkan nilai gizi seperti protein, mineral dan vitamin. Penggunaan aditif makanan telah digunakan sejak zaman dahulu. Bahan aditif makanan ada dua, yaitu bahan aditif makanan alami dan buatan (sintetis).

- Macam-macam zat aditif

Zat Aditif	Alami	Buatan
Pewarna	wortel, daun suji, kunyit	Sunset yellow, indigokarmin, fast green FCF, eritrosin
Pemanis	Gula tebu, gula aren, gula jawa, madu	Sakarin, siklamat, aspartam
Pengawet	Garam dapur, bawang putih, asam cuka	Natrium benzoat, natrium nitrit, asam propionat, asam sorbat



Penyedap	Garam dapur, bawang merah, bawang putih	MSG
----------	---	-----

Pemanis adalah zat aditif yang paling sering digunakan dalam makanan atau minuman kemasan. Pemanis sintetis yang sering digunakan di antaranya sebagai berikut.

- **Sakarin**, mempunyai tingkat kemanisan 300 kali lebih manis daripada gula.
- **Aspartam**, mempunyai tingkat kemanisan 200 kali lebih manis daripada gula.
- **Asesulfam**, mempunyai tingkat kemanisan 200 kali lebih manis daripada gula.
- **Siklamat** (natrium siklamat atau kalsium siklamat), mempunyai tingkat kemanisan 30 kali lebih manis daripada gula.
- **Sorbitol**.
- **Dulsin**.

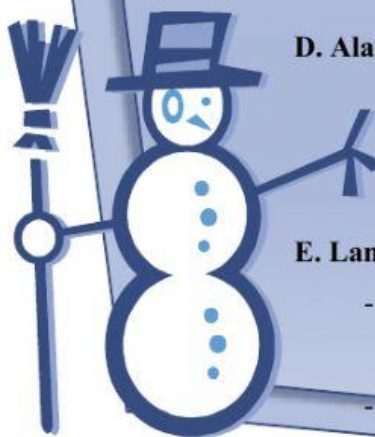
D. Alat dan Bahan (Sumber Belajar)

Alat: alat tulis

Bahan: kemasan makanan atau minuman

E. Langkah Kerja

- ambillah kemasan makanan atau minuman yang kamu bawa dari rumah.
- bacalah komposisi pada kemasan tersebut



- identifikasi dan klasifikasikanlah komposisi tersebut berdasarkan permenkes no 33 tahun 2012 ke dalam lembar kerja yang telah disediakan.

F. Tabel Pengamatan

Sampel	Nama Makanan atau Minuman	Kelompok zat aditif berdasarkan fungsinya			
		Pewarna	Pengawet	Pemanis	Penyedap
1.					
2.					
3.					

--	--	--	--	--	--

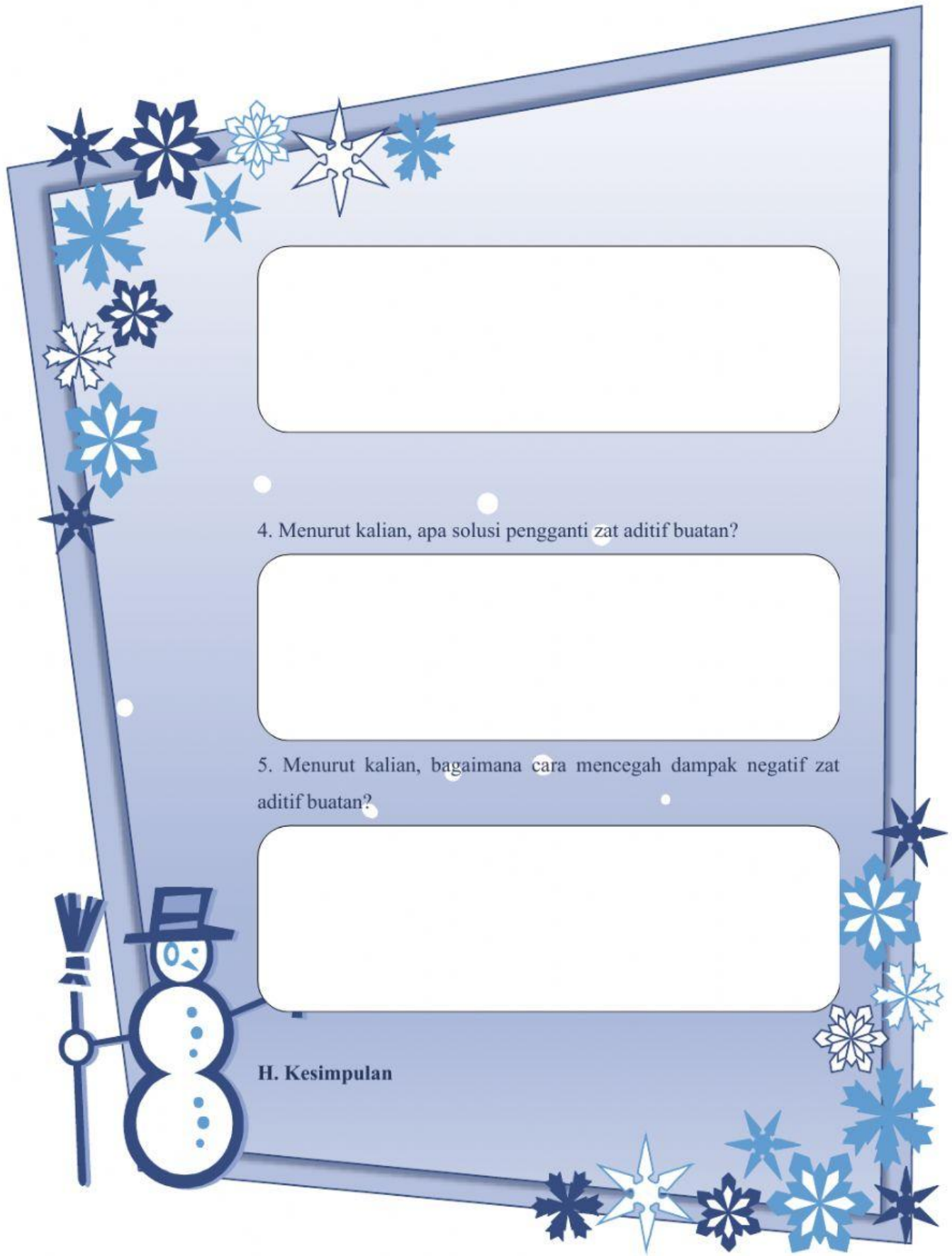
G. Diskusi

1. Apa fungsi dari pewarna, pengawet, pemanis, dan penyedap dalam makanan?

2. Apa perbedaan antara pemanis alami dengan pemanis buatan!

3. Jelaskan bahaya dari pewarna, pengawet, pemanis, dan penyedap terhadap kesehatan bila digunakan secara berlebihan maupun menggunakan zat aditif yang berbahaya!





4. Menurut kalian, apa solusi pengganti zat aditif buatan?

5. Menurut kalian, bagaimana cara mencegah dampak negatif zat aditif buatan?

H. Kesimpulan

