

Edukasi Zat Aditif Makanan Berbahaya dan Efeknya Bagi Tubuh di SMA PGRI 4 Cipayung Jakarta Timur

Eny Purwanitiningasih¹, Ellis Susanti², Yeshi Mayasari³

^{1,2,3}Prodi Analis Farmasi dan Makanan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mohammad Husni
Thamrin

Corresponden author: Eny Purwanitiningasih, ipur.eny505@gmail.com, Jakarta, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jpkmht.v5i1.1390>

Abstrak

Bahan tambahan makanan merupakan zat kimia yang ditambahkan ke dalam makanan maupun minuman yang bertujuan memberikan rasa, warna dan pengawet. Bahan tambahan makanan tersebut tidak memiliki nilai gizi bagi yang mengkonsumsinya. Bila ditambahkan dalam takaran yang melebihi dosis akan berbahaya bagi Kesehatan manusia. Akibat yang ditimbulkan efeknya dapat dirasakan dalam jangka waktu singkat maupun lama. Diduga jajanan yang diperjual belikan di sekitar lingkungan sekolah dasar mengandung bahan zat adiktif yang membahayakan bagi anak-anak. Tujuan kegiatan ini memberi edukasi dan pengetahuan kepada anak-anak tentang bahaya zat adiktif pada jajanan anak sekolah, luaran wajib hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yaitu *published* pada jurnal. Kegiatan ini dilakukan melalui penyampaian edukasi dengan media *power point* dilanjutkan demonstrasi mendeteksi kandungan formalin dan borax dalam makanan. Selanjutnya pengisian kuesioner untuk mengetahui pemahaman anak-anak dalam penyampaian materi. Hasil Analisa Jawaban peserta mendapatkan hasil akan dampak mengkonsumsi zat adiktif penyedap rasa (MSG) yaitu sebesar 78,7 %, pengetahuan akan bahan kimia yaitu sebesar 57,4%, bahan kimia pengenyal 50% dan bahan kimia berbahaya non makanan yaitu sebesar 51,1%. Selain dari 4 kategori tersebut hasil pemahaman peserta kurang paham akan bahan pengawet makanan dan bahan kimia sintetik.

Kata kunci: zat aditif, makanan, berbahaya

Abstract

Food additives are chemical substances that are added to food and beverages to provide flavour, color and preservatives. These food additives have no nutritional value for those who consume them. When added in doses that exceed the dose, they will be harmful to human health. The consequences of the effects can be felt in the short or long term. It is suspected that the snacks that are bought and sold around the elementary school environment contain addictive substances that are harmful to children. The purpose of this activity is to provide education and knowledge to children about the dangers of addictive substances in school children's snack,. Mandatory outcomes of Community Service activities, namely published in journals.. This activity was carried out through the delivery of education using power point media followed by demonstrating on detecting formaldehyde and borax content in food. Then filling out the questionnaire to find out the children's understanding in delivering the material. Based on the results of the analysis of the participants' answers, the results on the impact of consuming addictive flavoring agents (MSG) were 78.7%, their knowledge of chemicals was 57.4%, chemical fixing agents were 50% and non-food hazardous chemicals were 51, 1%. Apart from these 4 categories, the results of the participants' understanding were a lack of understanding of food preservatives and synthetic chemicals.

Keywords: additives, food, dangerous

PENDAHULUAN

Kebiasaan jajan baik di kantin maupun di luar sekolah telah menjadi rutinitas bagi siswa setiap harinya. Adanya uang saku yang diberikan orang tua dengan mudahnya membeli makanan tanpa mementingkan rasa yang enak, gurih, lezat dan murah harganya.

Jajanan yang dijajahkan disekitar sekolah untuk menarik minat anak-anak maka penjual menambahkan pewarna dan pemanis kedalam makanannya. Usia anak sekolah tidak mengetahui bila makanan atau minuman yang mereka beli tersebut mengandung zat berbahaya bagi tubuh. Penambahan bahan tambahan makanan yang tidak sesuai dengan aturan atau berlebihan akan membahayakan bagi yang mengkonsumsinya. Akibat yang ditimbulkan dari zat berbahaya tersebut efeknya bisa cepat maupun lambat. Hal ini tidak disadari oleh produsen bahwa pemberian yang melebihi takaran akan berbahaya bagi Kesehatan.

Sebanyak 10.429 contoh Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) diuji oleh BPOM dari berbagai wilayah di Indonesia sejak tahun 2009- 2014, hasilnya diperoleh data bahwa sebanyak 76,18% jajanan termasuk kategori sehat sedangkan 23,82% termasuk kategori tidak sehat. Penyebabnya dikarenakan mengandung kadar BTP, cemaran logam, dan mikrobiologis yang melebihi ambang batas maksimum (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2015)

Dari uraian tersebut upaya yang akan dilakukan untuk membantu program pemerintah yaitu memberikan edukasi dan pembelajaran kepada para siswa agar lebih hati-hati dan selektif dalam membeli jajanan yang dijual di sekitar sekolah.

TUJUAN KEGIATAN

Tujuan kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini untuk memberi edukasi dan pengetahuan kepada anak-anak tentang bahaya zat adiktif pada jajanan anak sekolah. Anak-anak diharapkan lebih teliti dalam memilih makanan yang sehat atau lebih baik bila membawa makanan sendiri dari rumah yang dibuat oleh orangtuanya.

MANFAAT KEGIATAN

Setelah kegiatan edukasi ini dilaksanakan, dapat memberikan bekal pengetahuan sehingga nantinya para siswa akan terhindar dari bahaya jajanan yang tidak sehat. Para siswa ini diharapkan akan menjadi agen of change dalam hal konsumsi jajanan sehat dan bergizi di dalam keluarga maupun anggota masyarakat lainnya.

METODE PELAKSANAAN

Bentuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui penyampaian tentang Edukasi Zat Aditif Makanan Berbahaya dan Efeknya bagi Tubuh dengan menggunakan media *powerpoint* dan demonstrasi. Pada kegiatan ini akan dilakukan kuesioner untuk mengetahui sejauh mana pemahaman setelah dilakukan edukasi. Pelaksanaan dilakukan di sekolah SMA PGRI 4 Cipayung pada tanggal 8 Desember 2022, dimulai dari jam 09.00 WIB sampai dengan selesai. Data hasil kuesioner dilaporkan dalam bentuk persentase untuk melihat tingkat pehaman masing-masing kategori.



Gambar 1. Pemaparan Materi Zat Aditif



Gambar 2. Demonstrasi pemeriksaan Borak dan Formalin



Gambar 3. Contoh sampel makanan diduga mengandung borak dan formalin

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) berlangsung pada tanggal 8 Desember 2022 berlokasi di SMA PGRI 4 Cipayung Jakarta Timur yang di ikuti oleh siswa/i kelas X berjumlah 36 orang. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dimulai pada pukul 09.00 WIB, sebelum dimulai pelaksanaan penyuluhan kami memperkenalkan diri.

Kegiatan PkM ini berupa kegiatan penyuluhan dan demonstrasi yang bertemakan Edukasi Zat adiktif Makanan Berbahaya dan Efeknya Bagi Tubuh, materi paparan disajikan dalam bentuk Tim. Kegiatan penyuluhan ini juga disertai sesi tanya jawab peserta secara langsung dan sesi demonstrasi pengindikasikan bahan makanan atau makanan yang mengandung borak dan formalin dengan menggunakan beberapa macam contoh bahan makanan yang biasa dikonsumsi dan terdapat disekitarnya. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilengkapi dengan pengisian kuesioner guna mengetahui akan tingkat pemahaman peserta akan materi yang telah disampaikan.

2. Pembahasan

Secara keseluruhan kegiatan penyuluhan berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini atas Kerjasama semua tim dan peserta yang hadir serta tanggapan dari peserta bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan menambah wawasan mengenai manfaat dan efek samping yang ditimbulkan.

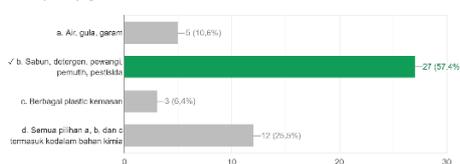
Pada cara penyuluhan peserta antusias bertanya mengenai bagaimana cara mendeteksi makanan yang mengandung bahan kimia berbahaya seperti boraks dan formalin, dan bagaimana cara menghilangkannya.

Berdasarkan hasil kuesioner untuk menganalisa tingkat pemahaman peserta akan materi yang disampaikan, dapat dibagi menjadi beberapa kategori penilaian yaitu:

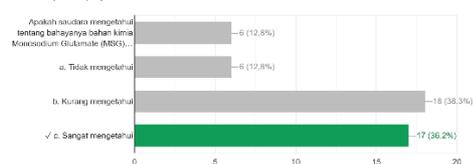
1. Pemahaman dasar bahan kimia
2. Pemahaman akan dampak mengkonsumsi zat aditif penyedap rasa (MSG)
3. Pemahaman akan bahan kimia pengawet makanan
4. Pemahaman akan bahan kimia pengenyal makanan
5. Pemahaman akan bahan kimia berbahaya non makanan
6. Pemahaman akan aturan penggunaan bahan kimia
7. Pemahaman akan kemasan plastik yang sesuai untuk makanan berlemak dan panas

Dari hasil Analisa jawaban peserta mendapatkan hasil akan dampak mengkonsumsi zat adiktif penyedap rasa (MSG) yaitu sebesar 78,7 %, pengetahuan akan bahan kimia yaitu sebesar 57,4%, bahan kimia pengenyal 50% dan bahan kimia berbahaya non makanan yaitu sebesar 51,1%. Selain dari 4 kategori tersebut hasil pemahaman peserta kurang paham akan bahan pengawet makanan dan bahan kimia sintetik. Hal ini mendasari kegiatan PkM dilaksanakan di sekolah lainnya. Supaya anak-anak paham akan manfaat dan efek samping dari bahan kimia makanan yang ditimbulkan. Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memilih jajanan sehat dan bergizi.

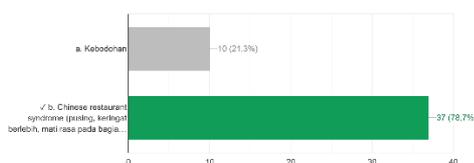
Dari beberapa contoh bahan/senyawa dibawah ini, manakah yang termasuk kedalam bahan kimia?
12 / 47 jawaban yang benar



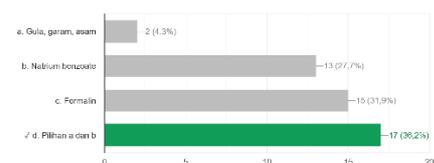
Apakah saudara mengetahui tentang bahayanya bahan kimia Monosodium Glutamate (MSG)/Micin?
17 / 47 jawaban yang benar

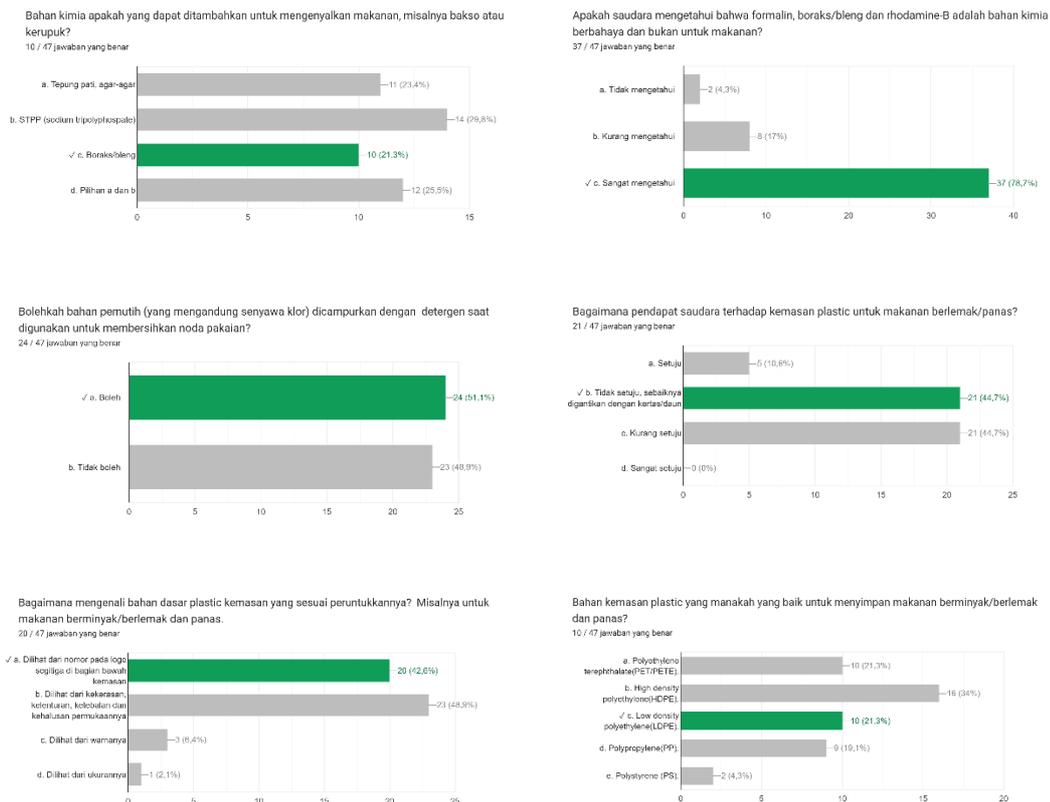


Apakah dampak yang ditimbulkan oleh MSG apabila dikonsumsi secara berlebihan?
37 / 47 jawaban yang benar



Bahan kimia apakah yang dapat ditambahkan untuk mengawetkan makanan?
17 / 47 jawaban yang benar





Gambar 4. Hasil kuesioner pemahaman bahan kimia makanan

KESEMPULAN

Berdasarkan hasil kegiatan, jawaban kuesioner dan pembahasan yang dilakukan dapat disimpulkan :

1. Materi yang diberikan memberikan manfaat dan kepuasan bagi anak-anak
2. Memberikan informasi dan meluruskan kesalahpahaman akan bahan kimia makanan
3. Memberikan informasi kepada anak-anak sekolah mengenai cara mendeteksi kemungkinan akan adanya kandungan boraks dan formalin pada makanan atau bahan makanan dengan cara alami yaitu menggunakan tusuk gigi dan kunyit yang mudah didapat, sehingga memberikan kemudahan pada anak-anak dalam mengimplementasikan Teknik pendetesian yang digunakan pada kegiatan ini.

REKOMENDASI

Kegiatan ini perlu lebih disosialisasikan kembali di kalangan sekolah karena belum semua anak-anak tahu dan paham akan bahaya penyalahgunaan akan bahaya kimia makanan.

REFRENSI

- Badan POM RI. 2018. Pedoman Pangan Jajanan Anak Sekolah untuk Pencapaian Gizi Seimbang Orang Tua, Guru, dan Pengelola Kantin, Jakarta: Direktorat Standardisasi Produk Pangan Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia.
- Judhiastuty, dkk, 2018. Petunjuk Praktis Pengembangan Kantin Sehat Sekolah, Jakarta: Southeast Asian Minister of Education Organization, Regional Center for Food and Nutrition.
- Nuraida, Lilis, dkk, 2011. Menuju Kantin Sehat di Sekolah, Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Kementerian Pendidikan Nasional.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2015). Situasi Pangan Jajanan Anak Sekolah (pp. 1–8).
- Susanto, dkk, 2019. Pedoman Pembinaan dan Pengembangan UKS, Jakarta: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Tim Pengelolaan Pangan. 2017. Rapor Penilaian Mandiri Kesehatan Lingkungan, Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat Kementerian Kesehatan.