

## Pelaksanaan Project Kewarganegaraan: Edukasi Bahaya Zat Kimia pada Makanan terhadap Siswa SD Pahlawan Nasional

Haniyah Zahra Irwansyah<sup>1</sup> Trasia Br Purba<sup>2</sup> Maria Agatha Silalahi<sup>3</sup> Amirah Lubis<sup>4</sup>  
Muhammad Bagas Duha<sup>5</sup>

Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Negeri Medan, <sup>1,2,3,4,5</sup>

Email: [haniyahzahrairwansyah.4243131053@mhs.unimed.ac.id](mailto:haniyahzahrairwansyah.4243131053@mhs.unimed.ac.id)<sup>1</sup>

[trasia.4241131065@mhs.unimed.ac.id](mailto:trasia.4241131065@mhs.unimed.ac.id)<sup>2</sup> [dasmaria.4243131052@mhs.unimed.ac.id](mailto:dasmaria.4243131052@mhs.unimed.ac.id)<sup>3</sup>

[amirahlubis.4243131039@mhs.unimed.ac.id](mailto:amirahlubis.4243131039@mhs.unimed.ac.id)<sup>4</sup> [duhabagas.4243131044@mhs.unimed.ac.id](mailto:duhabagas.4243131044@mhs.unimed.ac.id)<sup>5</sup>

### Abstrak

Konsumsi makanan yang mengandung zat kimia berbahaya, seperti pewarna tekstil, pengawet berlebihan, dan pemanis buatan, dapat memberikan dampak negatif terhadap kesehatan terutama pada anak-anak. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukasi sejak dini mengenai bahaya zat kimia pada makanan. Kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk Project Kewarganegaraan melalui program edukasi kepada siswa Sekolah Dasar di SD Pahlawan Nasional. Mini riset dilakukan setelah mendapatkan izin dari pihak sekolah, dengan melaksanakan edukasi di kelas 2A. Metode pelaksanaan dimulai dengan ice breaking untuk menarik perhatian siswa, dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai bahaya zat kimia pada makanan, serta sesi penutup untuk memperkuat pemahaman. Sebagai tindak lanjut, tim juga menempelkan poster edukasi pada papan mading sekolah agar informasi dapat terus diakses oleh siswa. Hasil kegiatan menunjukkan adanya antusiasme siswa dalam mengikuti edukasi serta peningkatan pemahaman mereka terhadap bahaya zat kimia pada makanan. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil menumbuhkan kesadaran awal bagi siswa sekolah dasar untuk lebih selektif dalam memilih makanan yang aman dikonsumsi.

**Kata Kunci:** Project Kewarganegaraan, Edukasi, Zat Kimia, Makanan, Siswa Sekolah Dasar

### Abstract

*Consuming foods containing hazardous chemicals, such as textile dyes, excessive preservatives, and artificial sweeteners, can have negative impacts on health, especially in children. Therefore, early education efforts are needed regarding the dangers of chemicals in food. This activity was implemented as a Citizenship Project through an educational program for elementary school students at Pahlawan Nasional Elementary School. The mini-research was conducted after obtaining permission from the school, by implementing education in class 2A. The implementation method began with an icebreaker to attract students' attention, followed by a presentation of material regarding the dangers of chemicals in food, and a closing session to strengthen understanding. As a follow-up, the team also posted educational posters on the school bulletin board so that information could continue to be accessible to students. The results of the activity showed students' enthusiasm in participating in the education and increased their understanding of the dangers of chemicals in food. Thus, this activity succeeded in raising early awareness among elementary school students to be more selective in choosing safe foods to consume.*

**Keywords:** Citizenship Project, Education, Chemicals, Food, Elementary School Students



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

### PENDAHULUAN

Makanan merupakan kebutuhan dasar manusia yang tidak hanya berfungsi sebagai sumber energi, tetapi juga berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangan, terutama pada anak-anak. Namun, kualitas makanan saat ini banyak dipengaruhi oleh penggunaan bahan tambahan, baik yang diperbolehkan maupun yang berbahaya. Zat kimia berbahaya seperti boraks, formalin, pewarna tekstil, dan pemanis buatan berlebihan masih ditemukan pada

makanan jajanan. Konsumsi zat-zat tersebut secara terus-menerus dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan, seperti gangguan organ tubuh hingga risiko kanker (UMSU, 2023). Fenomena penggunaan zat kimia berbahaya pada makanan cukup sering ditemukan di lingkungan sekolah. Penelitian Alma Ata (2015) melaporkan bahwa jajanan anak sekolah masih banyak yang mengandung bahan tambahan pangan berbahaya. Anak-anak sekolah dasar merupakan kelompok paling rentan karena sering mengonsumsi jajanan tanpa mempertimbangkan kandungan kimianya. Hal ini diperburuk dengan kurangnya pengetahuan mereka mengenai makanan sehat dan aman. Tanpa adanya upaya pencegahan, anak-anak akan terus berisiko terpapar dampak negatif dari konsumsi makanan berbahaya (Jurnal Damhil, 2023).

Edukasi sejak dini menjadi salah satu langkah preventif yang penting untuk meningkatkan kesadaran anak-anak terhadap bahaya zat kimia dalam makanan. Pendidikan mengenai keamanan pangan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan perilaku sehat pada siswa sekolah dasar (Ababio et al., 2021). Dengan memberikan edukasi yang interaktif, siswa tidak hanya menerima informasi tetapi juga mampu menumbuhkan kebiasaan selektif dalam memilih makanan yang dikonsumsi. Berdasarkan hal tersebut, kegiatan ini dilaksanakan dalam bentuk *Project Kewarganegaraan* melalui program edukasi kepada siswa kelas 2A SD Pahlawan Nasional. Edukasi dilakukan dengan metode interaktif yang diawali dengan *ice breaking*, penyampaian materi, sesi penutup, serta pemasangan poster di mading sekolah sebagai media visual berkelanjutan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai bahaya zat kimia pada makanan sekaligus menumbuhkan sikap kritis dalam memilih makanan yang sehat dan aman.

## METODE PENELITIAN

Kegiatan mini riset ini dilaksanakan di SD Pahlawan Nasional pada kelas 2A dengan jumlah siswa sebanyak 21 orang yang rata-rata berusia 8 tahun. Pelaksanaan dilakukan pada tanggal 25 September 2025 dengan durasi sekitar 35 menit, terdiri atas 20 menit kegiatan di dalam kelas dan 15 menit kegiatan tambahan di luar kelas. Pemilihan siswa kelas 2 sebagai subjek dilakukan dengan pertimbangan bahwa anak-anak sejak dini perlu mendapatkan pemahaman mengenai kandungan berbahaya pada makanan agar lebih bijak dalam memilih jajanan sehari-hari. Tahapan kegiatan diawali dengan proses perizinan pada tanggal 23 September 2025. Tim peneliti terlebih dahulu mengajukan izin kepada pihak sekolah dan melakukan koordinasi dengan guru kelas. Selain itu, dibuat surat resmi yang ditandatangani oleh dosen pengampu mata kuliah Kewarganegaraan serta Ketua Jurusan Kimia, lengkap dengan kop surat dan nomor surat resmi. Setelah seluruh prosedur administrasi diselesaikan, kegiatan kemudian dilaksanakan pada tanggal yang telah ditentukan. Pelaksanaan kegiatan di dalam kelas diawali dengan *ice breaking* sederhana, yaitu permainan tepuk tangan berurutan dari satu hingga lima kali. Permainan ini bertujuan menciptakan suasana interaktif dan meningkatkan konsentrasi siswa. Selanjutnya, tim memberikan materi edukasi tentang bijak memilih makanan dengan penjelasan sederhana yang sesuai dengan tingkat pemahaman anak sekolah dasar. Siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi agar tercipta interaksi dua arah. Kegiatan kemudian ditutup dengan kesimpulan singkat mengenai pentingnya memilih makanan sehat. Sebagai tindak lanjut, tim meminta izin kepada pihak sekolah untuk menempelkan poster edukasi pada mading sekolah. Poster berisi informasi singkat mengenai bahaya zat kimia pada makanan dan cara memilih jajanan sehat. Media yang digunakan dalam kegiatan ini tergolong sederhana, yaitu poster sebagai alat bantu utama dan materi berupa pertanyaan-pertanyaan interaktif, seperti contoh jajanan yang sering dikonsumsi, pendapat siswa mengenai makanan berwarna mencolok, serta perbandingan antara jajanan instan dengan buah-buahan. Dengan pendekatan sederhana ini, diharapkan siswa lebih mudah memahami pesan yang disampaikan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi mengenai bahaya zat kimia pada makanan yang dilaksanakan di kelas 2A SD Pahlawan Nasional berlangsung dengan lancar sesuai rencana. Siswa tampak antusias mengikuti kegiatan sejak awal, terutama pada saat ice breaking. Permainan sederhana berupa tepuk tangan berurutan mampu menarik perhatian siswa sehingga suasana kelas menjadi lebih hidup dan kondusif untuk menerima materi. Pada sesi penyampaian materi, sebagian besar siswa terlihat aktif menyimak penjelasan yang diberikan. Beberapa siswa juga berpartisipasi dengan menjawab pertanyaan maupun menceritakan pengalaman pribadi terkait jajanan yang biasa mereka konsumsi. Hal ini menunjukkan bahwa metode penyampaian materi yang sederhana dan interaktif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa sekolah dasar. Hasil diskusi menunjukkan bahwa masih ada siswa yang cenderung memilih jajanan berdasarkan warna dan bentuk yang menarik, tanpa memperhatikan kandungan yang ada di dalamnya. Namun, melalui penjelasan yang diberikan, siswa mulai memahami bahwa makanan dengan warna mencolok sering kali mengandung bahan tambahan pangan yang berpotensi berbahaya jika dikonsumsi berlebihan. Selain itu, sebagian siswa menyatakan lebih suka jajanan instan seperti permen atau ciki, tetapi setelah diberikan penjelasan mengenai risiko bahan kimia berbahaya, mereka mulai menyadari pentingnya memilih makanan sehat seperti buah-buahan atau membawa bekal dari rumah. Sebagai tindak lanjut, penempelan poster edukasi pada mading sekolah diharapkan dapat memberikan informasi tambahan tidak hanya bagi siswa kelas 2A, tetapi juga bagi seluruh warga sekolah. Poster tersebut berfungsi sebagai pengingat visual agar siswa lebih bijak dalam memilih makanan sehari-hari. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil memberikan edukasi awal yang penting bagi anak-anak mengenai bahaya zat kimia pada makanan serta mendorong terbentuknya kebiasaan hidup sehat sejak usia dini.



## KESIMPULAN

Kegiatan edukasi mengenai bahaya zat kimia pada makanan melalui project kewarganegaraan di SD Pahlawan Nasional kelas 2A dapat terlaksana dengan baik. Siswa menunjukkan antusiasme tinggi, baik saat ice breaking maupun ketika penyampaian materi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebagian siswa masih memilih makanan hanya berdasarkan warna dan bentuk yang menarik, namun setelah diberikan penjelasan, mereka mulai memahami pentingnya memilih makanan yang sehat dan aman. Penempelan poster di mading sekolah juga menjadi sarana edukasi berkelanjutan bagi seluruh warga sekolah. Dengan demikian, kegiatan ini berhasil memberikan pengetahuan awal yang bermanfaat dan mendorong kebiasaan hidup sehat sejak dini.

## Saran

Untuk kegiatan serupa di masa mendatang, disarankan agar materi edukasi dapat diperkuat dengan penggunaan media pembelajaran yang lebih variatif, seperti video animasi atau demonstrasi langsung, sehingga anak-anak lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Selain itu, diperlukan keterlibatan guru dan orang tua dalam mendukung edukasi

berkelanjutan mengenai jajanan sehat di sekolah maupun di rumah. Diharapkan pula kegiatan seperti ini dapat dilaksanakan secara rutin, sehingga pesan mengenai bahaya zat kimia dalam makanan dapat tertanam lebih kuat dalam diri siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Isra Thristy, Amelia Eka Damayanty, & Nanda Sari Nuralita. (2023). *Dampak Bahan Kimia Berbahaya dalam Makanan terhadap Kesehatan*. Jurnal Implementa Husada, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Lilik Miftahul Khoiroh, Siskaela Kartika, & Ahmad Hanapi. (2024). *Edukasi Zat Aditif Makanan Berbahaya dan Analisa Boraks Menggunakan Kunyit di Tlogomas, Lowokwaru, Malang*. Surya: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 6(1).
- Nurhayati Bialangi, Weny J.A. Musa, Ahmad Kadir Kilo, Erga Kurniawati, & Thayban Thayban. (2024). *Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Bahaya Penggunaan Zat Aditif dalam Makanan*. Damhil: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Negeri Gorontalo.
- Sulasmi, Mulyadi, Rostina, Iwan Suryadi, & Tsarwa Vania. (2023). *Educational Intervention on Food Coloring Awareness among Elementary Students: A Study in Makassar, Indonesia*. Sociality: Journal of Public Health Service, 4(2).
- Yamin, M. (2020). *Mengenal Dampak Negatif Penggunaan Zat Aditif pada Makanan terhadap Kesehatan Manusia*. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 3(2).