

Abdimas

Penyuluhan Upaya Pencegahan Konsumsi Makanan Berformalin pada Anak Sekolah Dasar melalui Edukasi dan Kegiatan Interaktif di SD Pemuda Bangsa

Jentry Nitza Evita Boari¹, Mochamad Ilham Rifa'ie¹, Sthefani Oktavia¹, Dewi Rahmawati¹, Eddy Yusuf¹, Alhara Yuwanda^{1*}

^{1*} Program Studi Farmasi, Universitas Global Jakarta, Depok, Indonesia

*Email korespondensi: alhara@jgu.ac.id

Abstract

Food safety among elementary school children remains a critical public health issue, as limited literacy in food safety increases the risk of consuming hazardous substances such as formalin. This community service initiative aimed to enhance students' understanding of food safety, raise awareness of the dangers of formalin, and develop critical thinking skills in selecting safe snacks. The program was implemented at SD Pemuda Bangsa in Depok City, involving fourth-grade students through an interactive, visual educational approach that included presentations, guided discussions, question-and-answer sessions, and a mini-game titled "Choose Healthy vs. Unhealthy Food." Evaluation was conducted descriptively by observing student participation and comparing response accuracy before and after educational reinforcement. The findings indicated strong student engagement and a significant improvement in knowledge regarding the prohibition of formalin in food, its health risks, and the physical characteristics of potentially contaminated products. Improved performance in the second round of the mini-game demonstrated better conceptual understanding and greater critical awareness when assessing visual indicators of food safety. Overall, the interactive, visually supported educational strategy proved effective in strengthening food safety literacy and encouraging more cautious snack selection. For long-term impact, similar programs should be conducted regularly and involve teachers and parents to promote a sustainable culture of food safety awareness and reduce children's exposure to harmful food additives.

Keywords: Formalin, Health Education, Health Literacy, School Snack Safety, Primary School.

Abstrak

Keamanan pangan jajanan anak sekolah dasar masih menjadi persoalan penting karena rendahnya literasi keamanan pangan meningkatkan risiko konsumsi makanan berbahaya seperti yang mengandung formalin. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan literasi keamanan pangan dan kesadaran risiko formalin pada siswa sekolah dasar serta membentuk kemampuan berpikir kritis dan keterampilan selektif dalam memilih jajanan. Pengabdian masyarakat dilaksanakan di SD Pemuda Bangsa Kota Depok pada siswa kelas IV melalui pendekatan edukasi interaktif dan visual menggunakan presentasi, diskusi, tanya jawab, serta *mini games* "Pilih Makanan Sehat vs Tidak Sehat", dengan evaluasi deskriptif berdasarkan observasi partisipasi dan ketepatan jawaban sebelum dan setelah penguatan materi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan partisipasi aktif dan pergeseran pemahaman siswa mengenai bahaya formalin, ciri makanan berisiko, serta dampak kesehatannya, ditandai dengan meningkatnya ketepatan pengelompokan makanan dan kemampuan menjelaskan alasan pemilihan pada putaran kedua *mini games*. Edukasi berbasis visual dan interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan literasi keamanan pangan dan membentuk sikap kritis siswa dalam memilih jajanan sehari-hari. Ke depan, program serupa perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan guru dan orang tua agar terbentuk budaya sadar keamanan pangan sejak dini serta meminimalkan risiko paparan bahan berbahaya pada anak.

Kata Kunci: Formalin, Edukasi Kesehatan, Literasi Kesehatan, Keamanan Jajanan Sekolah, Sekolah Dasar.

Diterima: 14 November 2025, Revisi: 24 November 2025, Diterima: 9 Desember 2025, Diterbitkan: 30 Desember 2025

Sitasi: J. N. E. Boari, M. I. Rifa'ie, S. Oktavia, D. Rahmawati, E. Yusuf, and A. Yuwanda, “Penyuluhan Upaya Pencegahan Konsumsi Makanan Berformalin pada Anak Sekolah Dasar melalui Edukasi dan Kegiatan Interaktif di SD Pemuda Bangsa,” *J. ANDARA (Pengabdian Kpd. Masyarakat)*, vol. 2, no. 2, pp. 1–4, 2025, doi: 10.70608/s4qgyz24.



© 2025 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

1. PENDAHULUAN

Keamanan pangan jajanan anak sekolah dasar (SD) masih menjadi persoalan penting [1]. Karena pola konsumsi jajanan di lingkungan sekolah cenderung tinggi, sementara literasi keamanan pangan pada usia ini belum matang. Bukti empiris menunjukkan bahwa rendahnya literasi tersebut dapat berkontribusi pada peningkatan risiko kesehatan, misalnya sebuah studi di *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition* menegaskan bahwa literasi keamanan pangan jajanan anak sekolah (PJAS) yang masih rendah berpotensi meningkatkan risiko kesehatan akibat konsumsi makanan yang tidak aman [2]. Kondisi ini diperkuat oleh konteks lingkungan jajanan sekolah umumnya dirancang menarik, murah, dan mudah diakses, sehingga faktor daya tarik visual sering mengalahkan pertimbangan keamanan. Dalam studi lain tentang perilaku pemilihan jajanan pada anak SD, dinyatakan bahwa “*snacks are available in a variety of colors, at cheap prices, and with attractive aromas*” [3]. Studi tersebut relevan dengan cara anak menilai makanan enak atau aman dari tampilan, aroma, dan tekstur.

Dari perspektif kesehatan, risiko formalin tidak berhenti pada keluhan ringan tetapi dapat disertai gejala seperti nyeri, mual, muntah, perdarahan hingga perforasi [4]. Karena anak berpotensi mengalami paparan berulang melalui kebiasaan jajan tanpa kontrol orang dewasa setiap saat, maka masalah inti tidak hanya ada atau tidaknya formalin, melainkan kesenjangan kemampuan deteksi dini dan literasi risiko yang membuat anak sulit menilai jajanan secara kritis.

Berangkat dari permasalahan tersebut, solusi yang paling rasional dan berkelanjutan adalah intervensi edukasi sejak dini yang bukan sekadar transfer informasi, tetapi membangun *risk awareness* dan *behavioral skills* saat memilih jajanan. Pada kegiatan di SD Pemuda Bangsa menempatkan solusi dalam bentuk pendekatan interaktif, visual, dan aplikatif dengan penguatan prinsip kenali sebelum membeli.

2. METODE

Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di SD Pemuda Bangsa, Jl. H. Nimun RT 004 RW 004, Kelurahan Jatimulya, Kecamatan Cilodong, Kota Depok. Sasaran kegiatan adalah siswa kelas IV sebagai kelompok yang memiliki kebiasaan jajan tinggi namun masih membutuhkan penguatan literasi keamanan pangan.

Tahapan Kegiatan

Desain kegiatan menggunakan pendekatan edukasi interaktif dan visual. Materi disampaikan melalui presentasi *PowerPoint* dengan bahasa sederhana dan ilustrasi menarik yang mencakup pengertian formalin, penggunaan formalin di luar pangan, contoh pangan yang sering disalahgunakan, ciri fisik makanan berformalin, serta dampak kesehatan jangka pendek dan jangka panjang.

Setelah pemaparan materi, dilakukan diskusi dan sesi tanya jawab untuk menggali pengetahuan awal siswa, meluruskan miskonsepsi, serta mengaitkan materi dengan pengalaman jajanan sehari-hari. Kegiatan dilanjutkan dengan *mini games* “Pilih Makanan Sehat vs Tidak Sehat” menggunakan kartu atau gambar makanan. Siswa diminta mengelompokkan makanan aman dan makanan berisiko, kemudian diberikan umpan balik penjelasan alasan pemilihan.

Evaluasi dilakukan secara deskriptif melalui observasi partisipasi, kualitas respons pada sesi tanya jawab, serta ketepatan siswa dalam *mini games* pada dua putaran (sebelum dan setelah penguatan materi). Dokumentasi kegiatan berupa foto, catatan lapangan, dan materi presentasi dikumpulkan sebagai bukti pelaksanaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan penyuluhan mengenai bahaya formalin dalam makanan di SD Pemuda Bangsa berjalan dengan lancar dan mendapatkan respons yang sangat positif dari siswa. Seluruh peserta mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir, dan suasana kelas tetap kondusif selama penyampaian materi, diskusi, maupun *mini games*.



Gambar 1. Sesi *mini games*.



Gambar 2. Tanya jawab dengan siswa.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan respons peserta yang sangat positif baik dari sisi partisipasi maupun perubahan pemahaman. Selama penyuluhan, siswa tampak antusias dan terlibat aktif ditandai dengan banyaknya siswa yang mengangkat tangan untuk menjawab pertanyaan. Respons cepat pada sesi tanya jawab mengenai contoh pangan yang rawan disalahgunakan formalin, keterlibatan penuh dalam *mini games* “Pilih Makanan Sehat atau Tidak Sehat”, serta kesediaan mereka menceritakan pengalaman jajan di sekitar sekolah.

Tingginya partisipasi ini mengindikasikan bahwa topik keamanan pangan terasa dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga memicu rasa ingin tahu yang kuat. Dari sisi kognitif, terjadi pergeseran persepsi yang nyata yaitu sebelum edukasi, sebagian siswa menganggap formalin sebagai bahan yang biasa untuk mengawetkan makanan, menilai tahu yang sangat putih atau mie yang sangat kenyal sebagai produk yang lebih segar dan berkualitas. Serta belum memahami bahwa formalin merupakan bahan pengawet nonpangan dan tidak mengenali ciri-ciri makanan berformalin.

Gambar 3. Kegiatan pemaparan materi.



Setelah edukasi, siswa menyatakan memahami bahwa formalin dilarang untuk pangan dan bersifat toksik, mampu menyebutkan ciri fisik makanan berisiko, misalnya tekstur terlalu kenyal, dan tidak cepat basi. Selain itu siswa dapat memberikan contoh komoditas yang sering disalahgunakan, serta menunjukkan sikap lebih waspada ketika membeli jajanan di lingkungan sekolah sekaligus menyadari potensi dampak kesehatan jangka pendek maupun jangka panjang.

Efektivitas penyampaian materi juga tercermin dari *mini games* pada putaran pertama sebagian siswa masih keliru terutama pada gambar tahu sangat putih atau mie mengkilap. Namun pada putaran kedua setelah pemaparan materi, mayoritas siswa dapat mengelompokkan dengan benar dan menjelaskan alasan pilihannya, yang menunjukkan internalisasi konsep dan meningkatnya kemampuan berpikir kritis terhadap indikator visual.



Gambar 4. Dokumentasi foto bersama.

Pada sesi refleksi, siswa menilai kegiatan menarik dan tidak membosankan karena didukung media visual dan permainan, merasa memperoleh pengetahuan baru tentang bahan kimia berbahaya, serta menyatakan perlunya kegiatan serupa dilakukan lebih sering. Mereka juga menyimpulkan bahwa makanan yang terlihat bagus tidak selalu aman. Secara keseluruhan, hasil ini menguatkan bahwa pendekatan edukasi berbasis visual - interaktif efektif untuk meningkatkan literasi keamanan pangan dan membentuk kewaspadaan selektif pada siswa SD.

Luaran Kegiatan

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan penyuluhan mengenai bahaya formalin dalam makanan ini meliputi:

- Peningkatan literasi pangan siswa mengenai bahaya formalin, ciri-ciri makanan berformalin, dan contoh makanan yang sering disalahgunakan.
- Terbentuknya kesadaran siswa untuk lebih selektif dalam membeli jajanan di sekolah maupun di rumah.
- Peningkatan kemampuan siswa dalam mengenali tanda-tanda makanan yang tidak aman dikonsumsi.
- Dokumentasi kegiatan berupa foto, catatan lapangan, dan materi PPT sebagai bukti pelaksanaan.
- Laporan kegiatan pengabdian masyarakat yang dapat dikembangkan menjadi artikel ilmiah atau jurnal pengabdian.
- Meningkatnya partisipasi dan interaksi siswa dalam kegiatan edukatif yang berkaitan dengan kesehatan dan keamanan pangan.
- Perubahan pemahaman dari awalnya tidak mengetahui bahaya formalin menjadi memahami risiko kesehatan dan dampak jangka panjangnya.



Gambar 5. Foto bersama kepala sekolah.

4. KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan mengenai bahaya formalin pada makanan di SD Pemuda Bangsa berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran siswa tentang risiko penggunaan formalin serta kemampuan mereka dalam mengenali ciri-ciri makanan yang tidak aman. Melalui pemaparan materi, diskusi interaktif, dan *mini games*, siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik dan sikap yang lebih kritis dalam memilih jajanan sehari-hari. Agar dampak edukasi ini berkelanjutan, disarankan agar kegiatan serupa dilakukan secara rutin dengan cakupan materi yang lebih luas, melibatkan guru dan orang tua, serta memperkenalkan praktik nyata seperti pemeriksaan sederhana terhadap keamanan makanan yang sering dijual di sekitar sekolah.

Ucapan Terima Kasih

Kami ucapkan terima kasih banyak kepada seluruh siswa dan guru SD Pemuda Bangsa, kota Depok. Yang telah membantu mensukseskan acara kegiatan penyuluhan tentang bahaya formalin.

Konflik Kepentingan

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan yang dapat memengaruhi representasi atau interpretasi hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilaporkan.

Daftar Pustaka

- [1] S. Hidayati, "Penyuluhan Keamanan Pangan Jajanan Anak Sekolah di SD Miftahul Jannah Bandar Lampung," *J. Pengabd. Kpd. Masy. Sakai Sambayan*, vol. 3, no. 3, pp. 132–135, 2019.
- [2] S. Desi, H. Y. Prasetya, S. Erawati, W. Wijanarko, and A. Info, "Peningkatan Literasi Keamanan Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) Melalui Edukasi Interaktif: Studi Kasus," *Indones. J. Public Heal. Nutr.*, vol. 5, no. 1, pp. 127–132, 2025, doi: 10.15294/ijphn.v5i1.23952.
- [3] E. A. Rukmasari, L. Mamuroh, and G. G. Rhamdhanie, "Description of Elementary School Children in Choosing Snacks at School," *Int. J. Sci. Soc.*, vol. 6, no. 3, pp. 315–321, 2024.
- [4] G. Gibtiah, "Perlindungan Hukum Terhadap Konsumen atas Penggunaan Bahan Formalin pada Makanan dalam Perspektif Hukum Islam," *Nurani J. Kaji. syari'ah dan Masy.*, vol. 19, no. 1, pp. 49–62, 2019.