

EDUKASI JAJANAN SEHAT DAN BERGIZI BAGI SISWA SD MELALUI SIMULASI INTERAKTIF DAN DETEKSI BAHAN BERBAHAYA

HEALTHY AND NUTRITIOUS SNACK EDUCATION FOR ELEMENTARY STUDENTS THROUGH INTERACTIVE SIMULATION AND SIMPLE HAZARD DETECTION

Jamil Anshory*, Chaidir Masyhuri Majiding, Nastitie Cinintya Nurzihan, Ika Wirya
Wirawanti, Andi Tenri Kawareng, Karera Aryatika, Alfi Giovano Luhau
Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda

E-mail correspondence: jamil_anshory@fkm.unmul.ac.id¹

Article History:

Received: 29.09.2025

Revised: 30.10.2025

Accepted: 14.02.2026

Abstrak: Masa sekolah dasar merupakan fase penting dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat, termasuk pemilihan jajanan yang berdampak pada kesehatan jangka panjang. Namun, jajanan sekolah masih menghadapi persoalan dari sisi gizi maupun keamanan pangan karena adanya penggunaan bahan tambahan berbahaya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik siswa dalam memilih jajanan sehat, aman, dan bergizi. Program dilaksanakan di SDN 027 Samarinda Ulu dengan melibatkan 48 siswa kelas VI dan 2 guru melalui empat tahapan, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan media edukatif, serta pendampingan dan evaluasi. Media yang digunakan meliputi leaflet, booklet, dan video animasi interaktif, sedangkan evaluasi dilakukan melalui pre-test, post-test, observasi, dan wawancara. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan, sikap, dan praktik siswa, dengan perubahan terbesar pada aspek praktik. Siswa mulai lebih selektif dalam memilih jajanan, mengurangi konsumsi makanan berpengawet, serta sebagian sudah membawa bekal dari rumah. Program ini terbukti efektif mendorong literasi pangan sejak dini dan mendukung terciptanya lingkungan sekolah sehat. Meski demikian, tantangan berupa keterlibatan orang tua yang masih terbatas serta daya tarik jajanan tidak sehat tetap perlu mendapat perhatian melalui kolaborasi lintas pihak dan dukungan kebijakan sekolah agar dampaknya berkelanjutan.

Kata Kunci: Edukasi Gizi, Jajanan Sehat, Literasi Pangan, Sekolah Dasar, Pengabdian Masyarakat

Abstract: Elementary school age is a critical phase for shaping healthy lifestyle habits, including food choices that have long-term health implications. However, the quality of school snacks remains a concern, both in terms of nutrition and food safety, due to the use of harmful additives. This community engagement program aimed to improve students' knowledge, attitudes, and practices in selecting safe, nutritious, and healthy snacks. The program was implemented at SDN 027 Samarinda Ulu, involving 48 sixth-grade students and 2 teachers through four stages: socialization, training, application of educational media, and mentoring with evaluation. Educational media included leaflets, booklets, and interactive animated videos, while evaluation was conducted through pre-test, post-test, observation, and interviews. The results demonstrated significant improvements in knowledge, attitudes, and practices, with the greatest changes

observed in practice. Students became more selective in choosing snacks, reduced consumption of preservative-laden foods, and some began bringing meals from home. The program proved effective in promoting early food literacy and supporting the creation of a healthy school environment. Nonetheless, challenges such as limited parental involvement and the persistent appeal of unhealthy snacks highlight the need for stronger cross-sector collaboration and school policy integration to ensure sustainable impact.

Keywords: Nutrition Education, Healthy Snacks, Food Literacy, Elementary School, Community Engagement

PENDAHULUAN

Masa sekolah dasar merupakan periode penting dalam pembentukan kebiasaan hidup sehat, termasuk pola konsumsi jajanan yang berpengaruh terhadap kesehatan jangka panjang anak. Di Indonesia, jajanan sekolah sering menjadi salah satu sumber pangan utama anak-anak, namun berbagai penelitian menunjukkan kualitas jajanan tersebut masih sering tidak terjamin, baik dari segi kandungan gizi maupun keamanan pangan. Penggunaan bahan tambahan pangan (BTP) seperti pewarna sintesis dan pemanis buatan kerap dilakukan secara berlebihan dan tidak sesuai regulasi, sehingga berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan seperti hiperaktivitas, reaksi alergi, gangguan metabolisme, hingga risiko karsinogenik (Sari et al., 2020; BPOM RI, 2023; Warner, 2024).

Kondisi serupa ditemukan di SDN 027 Samarinda Ulu yang memiliki 502 siswa dengan dua kantin internal, tetapi sekitar 60% siswa lebih memilih membeli jajanan dari luar sekolah. Jenis jajanan yang paling banyak dikonsumsi adalah gorengan, makanan manis, dan makanan kemasan terbuka yang berisiko mengandung BTP berbahaya. Hingga saat ini, siswa dan guru belum pernah memperoleh pelatihan mengenai keamanan pangan, khususnya deteksi sederhana terhadap bahan berbahaya dalam makanan, dan sekolah juga belum memiliki media edukasi yang interaktif serta sesuai dengan tingkat pemahaman anak. Situasi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi nyata di lapangan dengan kondisi ideal, yaitu sekolah yang mampu mewujudkan lingkungan sehat dengan siswa yang terampil memilih jajanan aman, guru yang aktif mendampingi, dan media pembelajaran yang mendukung program Sekolah Sehat (Kemendikbudristek RI, 2023).

Sebagai upaya untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang melalui pendekatan edukasi jajanan sehat, aman, dan bergizi yang dilaksanakan dengan metode simulasi interaktif, pelatihan deteksi sederhana bahan berbahaya seperti boraks, formalin, dan pewarna sintesis, serta penyediaan booklet edukasi yang sesuai dengan tingkat pemahaman anak sekolah dasar.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam memilih jajanan sehat, memperkuat peran guru dalam edukasi keamanan pangan, serta menyediakan media edukasi interaktif sebagai sarana pendukung pembelajaran. Dalam jangka panjang, kegiatan ini diharapkan mampu mendorong kolaborasi siswa, guru, dan orang tua dalam menciptakan lingkungan sekolah yang mendukung pola makan sehat dan memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas kesehatan masyarakat di Kota Samarinda.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di SDN 027 Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, dengan melibatkan 48 siswa (26 siswa kelas VI-B dan 22 siswa kelas VI-C) serta 2 guru kelas sebagai partisipan inti. Tim pengabdian terdiri atas dosen dan mahasiswa yang berperan sebagai fasilitator, pendamping, dan evaluator kegiatan. Bahan yang digunakan meliputi reagen sederhana untuk deteksi boraks, formalin, dan pewarna sintetis, booklet serta video animasi "*Detektif Jajanan Sehat*", instrumen evaluasi berupa kuesioner, lembar observasi, dan pedoman wawancara, serta perangkat workshop seperti proyektor, LCD, dan alat tulis.

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang dalam empat tahapan, yaitu sosialisasi, pelatihan siswa dan guru, penerapan media edukatif, serta pendampingan dan evaluasi. Pada tahap sosialisasi dilakukan pemetaan awal kondisi kantin dan konsumsi jajanan siswa. Tahap pelatihan mencakup workshop interaktif bagi siswa melalui eksperimen sederhana deteksi bahan berbahaya dan permainan edukatif, sedangkan guru memperoleh pelatihan integrasi isu keamanan pangan dalam RPP P5 berbasis kurikulum merdeka. Tahap penerapan dilakukan melalui penggunaan booklet dan video animasi dalam kegiatan belajar siswa, sekaligus diserahkan kepada sekolah sebagai sumber belajar berkelanjutan. Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan melalui observasi perilaku siswa, bimbingan kepada guru, pre-test dan post-test pengetahuan, survei kebiasaan jajanan, serta wawancara terstruktur untuk menilai efektivitas intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai edukasi jajanan sehat, aman, dan bergizi dilaksanakan di SDN 027 Samarinda Ulu dengan melibatkan 48 siswa (26 siswa kelas VI-B dan 22 siswa kelas VI-C) serta 4 guru kelas. Intervensi dilaksanakan melalui empat tahapan utama: sosialisasi, pelatihan, penerapan media edukatif, serta pendampingan dan evaluasi.

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan pada aspek pengetahuan, sikap, dan praktik siswa setelah intervensi sebagaimana ditunjukkan Tabel 1.

Tabel 1 Rata-rata Skor Pengetahuan, Sikap, dan Praktik Siswa (n = 48)

Aspek	Pre-test	Post-test	Δ (Selisih)	p-value	Keterangan ($\alpha = 0,05$)
Pengetahuan	5,94	6,56	+0,63	<0,001	Signifikan
Sikap	13,31	13,85	+0,54	0,013	Signifikan
Praktik	11,67	12,50	+0,83	<0,001	Signifikan

Dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, seluruh p-value menunjukkan hasil <0,05 sehingga peningkatan pada ketiga aspek dinyatakan signifikan secara statistik. Peningkatan terbesar terdapat pada aspek praktik (+0,83), menegaskan bahwa intervensi bukan hanya menambah pengetahuan, tetapi juga mendorong perubahan perilaku nyata siswa.

Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi diawali dengan pembukaan oleh MC, sambutan Wakil Ketua Tim Pengabdian Ika Wiryawirawanti, S.Gz., M.Si., serta dukungan Kepala Sekolah Aidil Fitriyansyah, S.Pd., M.M.. Pada sesi ini juga dilakukan pre-test untuk memetakan pengetahuan awal siswa terkait ciri jajanan sehat dan berbahaya. Hasil awal memperlihatkan sebagian besar siswa memiliki pemahaman dasar, tetapi kebiasaan jajan mereka masih mengarah pada makanan tidak sehat di sekitar sekolah. Untuk memperkuat pemahaman, dibagikan Leaflet Memilih Jajanan Sehat yang berisi informasi sederhana tentang ciri jajanan sehat dan tips memilih makanan.



Gambar 1 Proses Sosialisasi

Hasil sosialisasi ini sejalan dengan penelitian Khairunnisa dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa media cetak sederhana, seperti leaflet, efektif meningkatkan

pengetahuan gizi siswa sekolah dasar karena mudah dipahami dan dapat dibaca ulang bersama orang tua di rumah. Temuan serupa juga disampaikan oleh Villagran dan Keeley (2022), yang menegaskan bahwa keterlibatan keluarga melalui media cetak mampu memperluas dampak edukasi dari sekolah ke lingkungan rumah, sehingga pesan kesehatan lebih mudah tertanam pada anak. Kegiatan ini konsisten dengan laporan pengabdian masyarakat Haryanti dkk. (2024) di sekolah dasar wilayah Jawa Timur yang menggunakan booklet gizi seimbang dan berhasil meningkatkan kesadaran siswa dalam memilih jajanan sehat.

Tahap Pelatihan

Materi utama disampaikan oleh Ika Wiry Wirawanti, S.Gz., M.Si., dengan topik “Edukasi Jajanan Sehat, Aman, dan Bergizi”. Untuk memperkuat pengalaman belajar, siswa menonton video deteksi kandungan berbahaya pada makanan dan melakukan praktik uji sederhana boraks dan formalin yang dipandu oleh Karera Aryatika, S.Gz., M.Gizi.. Antusiasme tinggi terlihat saat siswa menguji sampel jajanan dengan indikator alami dan multikit tes.



Gambar 2 Kegiatan Pelatihan

Pelatihan ini menggunakan pendekatan experiential learning, di mana siswa tidak hanya menerima materi, tetapi juga mempraktikkan deteksi bahan berbahaya pada jajanan, seperti boraks, formalin, Rhodamin-B, Methanyl Yellow, dan sakarin. Keterlibatan langsung membuat siswa antusias sekaligus menumbuhkan keterampilan kritis serta kewaspadaan terhadap makanan sehari-hari. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mulatsari dkk. (2024) dan yang menegaskan efektivitas pembelajaran berbasis pengalaman dalam meningkatkan pengetahuan dan kepercayaan diri siswa.



Gambar 3 Praktik Uji Sederhana Bahan Berbahaya

Tahap Penerapan Media Edukatif

Untuk memperkuat pemahaman, ditayangkan Video Edukasi “Detektif Makanan” dengan tokoh animasi yang menyelidiki jajanan sehat dan tidak sehat. Setelah itu, siswa berdiskusi dalam kelompok kecil untuk mengulang kembali pesan utama dengan bahasa mereka sendiri. Tim juga membagikan Booklet Jajanan Sehat bagi siswa, serta Panduan Kantin Sehat bagi guru dan pengelola kantin.



Gambar 4 Penerapan Media Edukatif

Tahap penerapan media edukatif dilakukan melalui pemutaran video animasi, diskusi kelompok, serta pembagian booklet dan panduan kantin sehat. Siswa terbukti lebih mudah memahami materi ketika informasi disajikan dengan kombinasi teks, gambar, dan animasi yang menarik. Hasil ini sejalan dengan penelitian ‘Afiyana dkk. (2024) yang menunjukkan

efektivitas media audiovisual dibanding ceramah. Kegiatan ini juga konsisten dengan pengabdian masyarakat oleh Ginanjar (2025) yang menggunakan booklet gizi dan media interaktif untuk mempercepat internalisasi perilaku sehat, serta Kanthed dkk. (2024) yang membuktikan bahwa integrasi media cetak dan audiovisual mendorong keterlibatan aktif siswa maupun guru. Dengan demikian, media edukatif dalam kegiatan ini tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menjadi strategi efektif dalam membentuk perilaku sehat yang berkelanjutan.



Gambar 5 Booklet Jajanan Sehat dan Panduan Kantin Sehat

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Hasil wawancara mendalam dengan dua guru wali kelas di SDN 027 Samarinda Ulu memperkuat temuan observasi dan post-test bahwa program edukasi jajanan sehat memberikan dampak positif bagi siswa. Kedua guru menyampaikan bahwa kegiatan ini sangat membantu pembelajaran karena siswa tidak hanya menerima teori, tetapi juga praktik langsung, misalnya simulasi deteksi bahan berbahaya, yang dinilai lebih berkesan dan meningkatkan pemahaman siswa. Respon siswa juga sangat positif; mereka tampak antusias dan mulai menunjukkan perubahan perilaku, seperti lebih selektif dalam memilih jajanan, mengurangi konsumsi makanan berpengawet, serta membawa bekal dari rumah. Hal ini sejalan dengan hasil observasi di kantin yang menunjukkan pola pembelian siswa lebih terarah pada makanan sehat.



Gambar 6 Proses Wawancara

Meskipun demikian, guru juga menyoroti sejumlah tantangan dalam keberlanjutan program, di antaranya kebiasaan siswa yang sulit diubah tanpa pendampingan ketat, kantin sekolah yang masih menjual jajanan kurang sehat, serta keterlibatan orang tua yang belum sepenuhnya optimal. Oleh karena itu, dukungan dari berbagai pihak dianggap sangat penting, mulai dari sekolah, guru, orang tua, masyarakat, hingga instansi kesehatan seperti Puskesmas. Guru juga mengusulkan adanya kebijakan sekolah, misalnya melalui kesepakatan dengan kantin (MOU), serta integrasi materi jajanan sehat ke dalam kegiatan rutin sekolah seperti program Adiwiyata maupun pembelajaran IPA. Harapan mereka, edukasi serupa tidak hanya dilaksanakan di sekolah, tetapi juga diperluas ke rumah dan masyarakat, serta dilengkapi dengan edukasi lanjutan mengenai higiene dan sanitasi.

Hasil wawancara menegaskan bahwa intervensi berbasis praktik lebih efektif membangun kesadaran dan perilaku sehat, karena siswa dibekali keterampilan deteksi sederhana, booklet edukatif, serta dukungan guru. Temuan ini konsisten dengan penelitian Syahrastani (2022) yang menekankan efektivitas praktik langsung serta peran guru dalam memperkuat self-efficacy, juga sejalan dengan Handayani dkk. (2023) yang menyoroti pentingnya praktik pengujian jajanan serta dukungan sistem kantin sehat. Melalui triangulasi tes, observasi, dan wawancara, kegiatan ini terbukti mendorong perubahan awal, meski strategi keberlanjutan tetap dibutuhkan agar hasilnya bertahan jangka panjang.

Kendala

Pelaksanaan program menghadapi beberapa kendala, antara lain perbedaan motivasi siswa, keterbatasan waktu kegiatan, serta masih kuatnya daya tarik jajanan tidak sehat di sekitar sekolah. Selain itu, keterlibatan orang tua belum optimal dan kantin sekolah masih menyediakan pilihan makanan kurang sehat. Kondisi ini menunjukkan bahwa faktor

lingkungan eksternal tetap menjadi tantangan utama dalam upaya membentuk perilaku sehat siswa.

Dampak

Program edukasi memberikan dampak yang nyata. Dalam jangka pendek, siswa menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan, sikap, dan praktik terkait jajanan sehat. Dalam jangka menengah, siswa mulai lebih selektif membeli jajanan, mengurangi konsumsi makanan berpengawet, dan sebagian membawa bekal dari rumah. Potensi jangka panjang dari program ini adalah terbentuknya literasi pangan sejak dini yang mendukung Gerakan Sekolah Sehat, sekaligus menjadi upaya preventif terhadap risiko konsumsi bahan tambahan pangan berbahaya.

Upaya Keberlanjutan

Untuk menjaga keberlangsungan program edukasi jajanan sehat, berbagai strategi diterapkan secara terpadu. Media edukasi berupa video, leaflet, dan booklet dimanfaatkan secara berulang, baik di sekolah maupun di rumah, sehingga pesan kesehatan dapat terus diperkuat dalam dua konteks belajar. Guru berperan sebagai fasilitator utama dalam memperdalam materi melalui pembelajaran rutin, sementara orang tua turut dilibatkan dengan menyediakan bahan bacaan dan edukasi yang dapat diakses siswa di rumah. Selain itu, materi tentang jajanan sehat diintegrasikan ke dalam program sekolah, seperti Adiwiyata, pembelajaran IPA, serta kebijakan kantin sehat melalui kesepakatan (MoU) antara pihak sekolah dan pengelola kantin. Upaya ini diperkuat dengan kolaborasi bersama instansi kesehatan, khususnya Puskesmas, untuk memberikan dukungan eksternal yang berkesinambungan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi jajanan sehat di SDN 027 Samarinda Ulu terbukti meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik siswa, terutama melalui pendekatan berbasis praktik, media edukatif, dan pendampingan. Meski demikian, tantangan berupa daya tarik jajanan tidak sehat dan keterlibatan orang tua yang masih terbatas perlu mendapat perhatian. Program ini berkontribusi pada penguatan literasi pangan sejak dini dan penciptaan lingkungan sekolah sehat, dengan kebutuhan ke depan untuk memperkuat kolaborasi lintas pihak serta mengintegrasikan program dalam kebijakan sekolah agar dampaknya lebih berkelanjutan dan meluas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Mulawarman melalui Fakultas Kesehatan Masyarakat yang telah memberikan dukungan hibah sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Kepala Sekolah, guru, dan siswa SDN 027 Samarinda Ulu atas partisipasi dan kerja sama yang baik selama kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- 'Afiyana, 'I. N., Puspita, A. R., Aulya, A. R., & Rawanoko, E. S. (2024). Efektivitas media pembelajaran audio visual pada mata pelajaran PKN terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Motivasi Pendidikan dan Bahasa*, 2(4), 229–245. <https://doi.org/10.59581/jmpb-widyakarya.v2i4.4391>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2023). *Pedoman pengawasan pangan jajanan anak sekolah*. BPOM RI.
- Ginangjar, M. R. (2025). Booklet Komazi sebagai media peningkatan pengetahuan gizi seimbang pada siswa kelas VI di sekolah dasar. *Masker Medika: Jurnal Penelitian IKesT Muhammadiyah Palembang*, 13(1), 120–127. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v13i1.765>
- Handayani, P., Hanum, G. R., Supriyadi, S., Mahaputra, M. B., & Habib, A. K. (2023). Enhancing school canteen practices: A catalyst for healthier and ethical student snacking. *Indonesian Journal of Cultural and Community Development*, 14(2). <https://doi.org/10.21070/ijccd.v14i2.967>
- Haryanti, N. D., Amanda, G. S., Azka, S. I., Puspitasari, D. I., & Tendyansyah, A. N. (2024). Edukasi jajanan sehat dan praktik pembuatan ice cream sehat rendah gula. *Logista*, 8(1), 23–29. <https://doi.org/10.25077/logista.8.1.23-29.2024>
- Kanthed, B., Soni, A., Dive, K., & Sharma, A. (2024). The role of media in education: A comprehensive review. *Kurdistan Journal of Applied Education*, 30(3). <https://doi.org/10.53555/kuey.v30i3.5361>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia. (2023). *Panduan implementasi sekolah sehat*. Kemendikbudristek.
- Khairunnisa, A., Ipa, A., & Adam, A. (2023). Peningkatan pengetahuan siswa SD tentang manfaat buah dan sayur dengan menggunakan media leaflet. *Media Gizi Pangan*, 30(2). <https://doi.org/10.32382/mgp.v30i2.350>
- Mulatsari, E., Pratami, D. K., Sari, I. P., Mumpuni, E., Kholilah, A., Zahiroh, A. W., Ayu, R. D., Queeny, S. L. L., Handayani, R. C., Chourinisa, W., Taqwa, I. A., & Salsabila, N. Z. (2024). Education on detection of dangerous additives in foods for elementary school students in Bogor. *Community Empowerment*. <https://doi.org/10.31603/ce.11093>
- Sari, Y., Putra, A. Y., Putri, A. M., & Anggraini, S. (2020). Identifikasi zat warna tekstil pada jajanan siswa SD Negeri di Kecamatan Marpoyan Damai, Pekanbaru. *Jurnal Sains dan Teknologi Kimia*, 14(2), 77–84. <https://doi.org/10.20527/jstk.v14i2.7394>
- Villagran, M. M., & Keeley, M. P. (2022). Health promotion messages in families. In *The International Encyclopedia of Health Communication* (pp. 1–5). Wiley.

<https://doi.org/10.1002/9781119678816.iehc0962>

Warner, J. O. (2024). Artificial food additives: Hazardous to long-term health. *Archives of Disease in Childhood*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2023-326565>