JDISTIRA

Vol.6 No.2 Tahun 2026

Peningkatan Literasi Pangan melalui Edukasi Bahan Tambahan Pangan Berbahaya pada Santri di Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi

Satiti Kawuri Putri*[1], Fitriyan Kurnia[2], Arnati Wulansari[1], Aisah[3]
[1,] Universitas Jambi, Jambi, Indonesia
[2,] Universitas Oso, Kalimantan Barat, Indonesia
[3,] Universitas Baiturrahim, Jambi, Indonesia
e-mail: *[1]satitikawuri@unja.ac.id

Article History
Received: 20 Desember 2025
Revised: 19 Januari 2026
Accepted: 31 Januari 2026
DOI:
https://doi.org/10.58794/jdt.v6i2.1902

Keywords **− *Education, Harmful Food Additives, Food Literacy***

Kata Kunci **− Edukasi, Bahan Tambahan Pangan Berbahaya, Literasi Pangan**

Abstract **− The habit of buying snacks is part of the daily consumption pattern of school-age children and adolescents. A common problem is that there are still snacks that do not meet food safety requirements, mainly due to the use of hazardous food additives. This condition can negatively affect health if consumed continuously. Therefore, the community service team conducted an educational activity on hazardous food additives at the As'ad Islamic Boarding School in Jambi City. This community service activity aimed to educate MTs students at the As'ad Islamic Boarding School in Jambi City about hazardous food additives. Before and after the activity, 28 students were given pre-test and post-test questions. The results indicated that the average knowledge level increased from 65% to 88%. This increase indicates that the educational activity on harmful food additives was effective in improving food literacy related to the students' understanding of choosing safe snacks. This activity is expected to support efforts to increase awareness of food safety in the Islamic boarding school environment.**

Abstrak **− Kebiasaan jajan merupakan bagian dari pola konsumsi harian anak usia sekolah dan remaja. Permasalahan yang sering terjadi adalah masih ditemukan pangan jajanan yang tidak memenuhi persyaratan keamanan pangan, terutama akibat penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya. Kondisi ini berpotensi menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan apabila dikonsumsi terus-menerus. Oleh karena itu tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan edukasi mengenai bahan tambahan pangan berbahaya di Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi para santri MTs di Pondok Pesantren As'ad di Kota Jambi mengenai bahan tambahan pangan berbahaya. Sebelum dan sesudah kegiatan, sebanyak 28 santri diberikan soal *pre-test* dan *post-test*. Hasilnya, tingkat pengetahuan rata-rata meningkat dari 65% menjadi 88%. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi bahan tambahan pangan berbahaya yang dilakukan efektif dalam meningkatkan literasi pangan terkait**

pemahaman santri mengenai pemilihan pangan jajanan yang aman. Kegiatan ini diharapkan dapat mendukung upaya dalam meningkatkan kesadaran keamanan pangan di lingkungan pesantren.

1. PENDAHULUAN

Kebiasaan jajan merupakan kebiasaan umum yang sering dilakukan siswa di kantin maupun di luar sekolah. Menurut FAO (*Food and Agriculture Organization)* bahwa jajanan merupakan makanan atau minuman yang disiapkan oleh pedagang kaki lima di tempat umum tanpa pengolahan atau persiapan lebih lanjut. Makanan yang sehat memiliki persyaratan seperti higienis, bersih, seimbang, bentuk yang menarik dan rasa yang enak serta mudah dicerna. Pangan jajanan terdiri dari makanan utama, makanan kecil (*snack*) maupun minuman yang memiliki kandungan gizi bervariasi [1].

Permasalahan yang sering dijumpai ketika pangan jajanan yang dikonsumsi belum memenuhi standar kesehatan dan keamanan pangan. Pangan jajanan yang belum memenuhi standar kesehatan sangat tidak aman untuk dikonsumsi oleh siswa. Konsumsi pangan jajanan yang tidak aman berpotensi menimbulkan berbagai gangguan kesehatan seperti keracunan pangan. Beberapa jajanan yang dijual oleh pedagang umumnya ditambahkan bahan tambahan pangan (BTP) untuk menarik pembeli. Namun, penambahan BTP yang tidak sesuai akan membahayakan kesehatan bagi yang mengkonsumsinya [2]. Berdasarkan laporan Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) masih ditemukan pangan jajanan yang mengandung BTP melebihi standar dan adanya penggunaan bahan kimia berbahaya [3].

Penyalahgunaan bahan kimia berbahaya pada pangan jajanan yang dijajakan oleh pedagang seperti formalin, boraks, *rhodamine* B dan *methanil yellow* [4]. Beberapa penelitian juga menunjukkan adanya temuan bahan berbahaya tersebut pada berbagai jenis jajanan sekolah, yang berpotensi menimbulkan dampak kesehatan. Hasil analisis kimia pada 8 sampel pangan jajanan yang banyak terjual di SMA Muhammadiyah 1 Gresik bahwa terdapat sampel mengandung boraks sebanyak 12,5%, mengandung formalin sebanyak 25% dan mengandung rhodamine B sebanyak 12,5% [5]. Beberapa sampel seperti lontong mengandung boraks dan martabak tahu mengandung formalin [6].

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan edukasi terkait bahan tambahan pangan berbahaya pada santri di Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi. Edukasi ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran dalam diri santri untuk mengkonsumsi pangan jajanan sehat, bergizi dan dampak negatif dari penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya. Dengan demikian, para santri dapat berperan sebagai duta perubahan dalam mempromosikan keamanan pangan jajanan dan menyumbangkan pengetahuan terkait bahan tambahan pangan berbahaya.

2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren As'ad Kecamatan Danau Teluk, Kota Jambi. Sasaran kegiatan adalah 28 santri kelas VII. Metode yang digunakan adalah edukasi interaktif disertai diskusi dan tanya jawab. Tahapan kegiatan pengabdian meliputi:

1) Persiapan

   Tim Pengabdian menyiapkan proposal dan melakukan koordinasi terlebih dahulu dengan Ketua Yayasan Pondok Pesantren As'ad. Kegiatan persiapan mencakup peserta, waktu dan tempat yang akan digunakan saat pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini juga dipersiapkan pembuatan soal *pre-test* dan *post-test* dari materi edukasi.

2) Pelaksanaan

   Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pembukaan dan pengerjaan *pre-test*. Lembar *pre-test* berisi tentang materi edukasi terkait bahan tambahan pangan berbahaya. Selanjutnya dilakukan kegiatan dengan penyampaian materi edukasi menggunakan *power point* dan di tutup dengan diskusi serta tanya jawab. Setelah itu dilakukan sesi pengerjaan *post-test* dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan santri sebelum dan setelah diberi edukasi.

3) Evaluasi

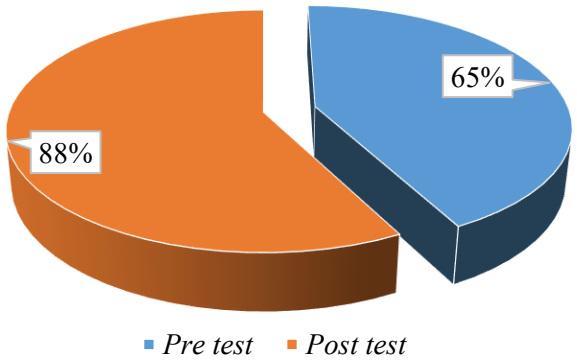
Pada tahap ini merupakan indikator pengukuran dan penilaian terkait edukasi bahan tambahan pangan berbahaya pada santri di Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi melalui hasil *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh selama kegiatan edukasi.

Instrumen evaluasi berupa soal pilihan ganda yang disusun berdasarkan materi edukasi. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase jawaban benar sebelum dan sesudah kegiatan edukasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Pondok Pesantren (PonPes) As'ad Kecamatan Danau Teluk, Kota Jambi. Santri di PonPes tersebut umumnya membeli pangan jajanan di kantin dimana pangan jajanan yang dijual dikantin memiliki jajanan yang aman dan tanpa pengawet. Namun berdasarkan survei beberapa santri membeli jajanan di luar lingkungan PonPes. Permasalahan yang menjadi latar belakang pengabdian ini adalah pemilihan pangan jajanan pada anak sekolah merupakan hal penting karena pangan jajanan dapat berkontribusi sebanyak 31% energi [4], serta minimnya pengetahuan santri tentang karakteristik dari bahaya pangan jajanan yang terpapar bahan tambahan pangan berbahaya. Oleh sebab itu perlu dilakukan edukasi terkait bahan tambahan pangan berbahaya kepada santri di PonPes As'ad.

Kegiatan ini dihadiri sebanyak 28 santri kelas VII, pelaksanaan dimulai dengan pengisian *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi menggunakan media tayang *power point*. Santri mengikuti kegiatan dengan baik dan memperhatikan penjelasan oleh pemateri kemudian dilakukan tanya jawab dan diskusi untuk lebih memahami materi tentang bahan tambahan pangan berbahaya. Setelah itu, dilakukan pengisian *post-test* dengan pertanyaan yang sama untuk mengukur pengetahuan santri terhadap materi yang telah diberikan. Kegiatan edukasi berjalan dengan lancar dan santri sangat antusias mengikuti kegiatan. Hasil persentase *pre-test* dan *post-test* disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase (%) santri menjawab benar pada pre-test dan post-test

Berdasarkan Gambar 1, diketahui persentase santri menjawab benar pada soal *pre-test* dan *post-test.* Sebelum dilakukan edukasi persentase santri menjawab benar adalah 65%, setelah dilakukan edukasi persentase santri menjawab benar meningkat menjadi 88%. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan santri terhadap materi yang telah diberikan. Edukasi melalui metode ceramah efektif meningkatkan pengetahuan [7].

Pentingnya memberikan edukasi kepada peserta pengabdian masyarakat yaitu santri di PonPes As'ad Kota Jambi tentang pangan jajanan bertujuan untuk membuat santri dapat memilih pangan yang lebih baik untuk kesehatan. Selain itu perlunya edukasi tentang bahan tambahan pangan berbahaya dikarenakan santri belum sepenuhnya memahami terkait resiko penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya pada pangan jajanan. Apabila mengkonsumsi banyak jajanan diluar kantin sekolah tanpa mengetahui bahaya dari bahan tambahan pangan yang tidak sehat dapat mempengaruhi efek negatif pada kesehatan dalam jangka panjang [8].

Pentingnya memahami risiko penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya pada pangan jajanan seperti boraks dan formalin [8]. Beberapa pangan jajanan yang diketahui mengandung bahan tambahan pangan berbahaya dari boraks seperti cilok goreng, tempura, pentol ayam [9], otak-otak ikan, cakwe, cilor, tahu unyil

[10] mengandung formalin seperti tahu bakso, cilok, pentol [9], dan jajanan yang mengandung pewarna berbahaya *rhodamine* B dan *methanil yellow* seperti saus [9] dan bumbu cilok [10].

Penggunaan bahan tambahan pangan berbahaya pada jajanan dikarenakan pedagang atau penjual makanan mungkin saja tidak memiliki pengetahuan tentang bahan tambahan pangan dan menambahkan pada jajanan karena mudah dan murah tanpa memperhatikan potensi bahaya yang dapat ditimbulkan [8]. Sebanyak 21,2% jajanan yang dijual di sekitar sekolah teridentifikasi mengandung bahan tambahan pangan terlarang, dengan tingkat pengetahuan pedagang sebagai faktor paling berpengaruh terhadap penggunaannya [9].

Kegiatan edukasi kepada santri memberikan dampak positif dalam menyampaikan informasi dan meningkatkan pengetahuan serta kesadaran tentang bahan tambahan pangan berbahaya yang digunakan pada pangan jajanan di sekolah. Selain itu, santri juga diharapkan mampu menyebarkan informasi yang diperoleh kepada teman sebaya dan lingkungan sekitarnya sebagai bentuk kontribusi dalam meningkatkan kesadaran keamanan pangan. Edukasi mengenai bahan tambahan pangan berbahaya efektif meningkatkan literasi keamanan pangan pada anak usia sekolah di lingkungan pesantren [11].



(a) (b) (c)

Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan (a) Penyampaian Materi (b) Tanya Jawab (c) Pengisian Soal

4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui edukasi bahan tambahan pangan berbahaya efektif dalam meningkatkan literasi pangan santri di Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi. Peningkatan pengetahuan terlihat dari kenaikan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 65% menjadi 88% pada *post-test*. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi berperan penting dalam memperkuat pemahaman santri terhadap risiko bahan tambahan pangan berbahaya dan pentingnya pemilihan pangan yang aman.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Ketua Yayasan Pondok Pesantren As'ad Kota Jambi atas izin dan dukungan yang diberikan, serta seluruh santri MTs Kelas VII yang telah berpartisipasi aktif pada kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] H. Mavidayanti and Mardiana, "Kebijakan Sekolah Dalam Pemilihan Makanan Jajanan Pada Anak Sekolah Dasar Info Artikel," *JHE J. Heal. Educ.*, vol. 1, no. 1, pp. 71–77, 2016.

[2] E. Purwanitiningsih, E. Susanti, and Y. Mayasari, "Edukasi Zat Aditif Makanan Berbahaya dan Efeknya Bagi Tubuh di SMA PGRI 4 Cipayung Jakarta Timur," *J. Pemberdaya. Komunitas MH Thamrin*, vol. 5, no. 1, pp. 64–70, 2023, doi: 10.37012/jpkmht.v5i1.1390.

[3] Wilda Welis, Darni, and Nuridin Widya Pranoto, "Peningkatan Pengetahuan Siswa Tentang Makanan Jajanan Sehat," *J. Pengabdi. Masy. Olahraga Dan Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–27, 2021, doi: 10.24036/jaso.v1i1.6.

[4] C. V. Tamara and F. Febriantika, "Pengetahuan, Sikap, Zat Pengawet, Pewarna Berbahaya Terhadap Tindakan Siswa dalam Pemilihan Jajanan di SMP," *J. Heal. Sains*, vol. 4, no. 4, pp. 148–159, 2023, doi: 10.46799/jhs.v4i4.883.

[5] P. Tiadeka, D. M. Solikhah, and M. Karimah, "Identifikasi Kimia Serta Gambaran Pengetahuan Siswa Terhadap Boraks, Formalin dan Rhodamine-B Pada Jajanan Di SMA Muhammadiyah 1 Gresik," *Ghidza J. Gizi dan Kesehat.*, vol. 6, no. 1, pp. 80–93, 2022, doi: 10.22487/ghidza.v6i1.487.

[6] A. Irfandi, M. M. Simatupang, and E. Veronika, "BioLink Detection Of Dangerous Food Additive In Takjil Snacks During Of Ramadhan," vol. 10, no. 2, pp. 177–184, 2024, doi: 10.31289/biolink.v10i2.11219.

[7] S. K. Putri and F. Kurnia, "Edukasi Tentang Pemilihan Jajanan Sehat Pada Remaja Mts di Pondok Pesantren As ' ad Kota Jambi," in *Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2024, vol. 7, no. 1, pp. 162–167. doi: 10.47767/sehati_abdimas.v7i1.897

[8] Andini, V. P. Sari, M. T. Lakoro, A. W. Asmoro, and L. S. Wulandari, "Pendampingan Peningkatan Pengetahuan Tentang Bahan Tambahan Pangan dan Cara Mengidentifikasi Pengawet Berbahada Dalam Makanan Pada Siswa/i SMK Adi Husada Malang," *Bajatu J. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 26–30, 2024. doi: 10.53860/bajatu.XXX

[9] R. Asyfiradayati *et al.*, "Analysis of Factors of the Use of Food Additives in the Elementary School," *Amerta Nutr.*, vol. 8, no. 1SP, pp. 96–104, 2024, doi: 10.20473/amnt.v8i1SP.2024.96-104.

[10] H. Saktiningsih, C. Putri, F. Andriansyah, S. Niaga, and Y. Ningsih, "Bahaya Formalin, Rhodamin B, dan Borak Pada Makanan terhadap Kelangsungan Fungsi Organ," *J. Pengemas Kesehat.*, vol. 2, no. 2, pp. 19–26, 2023, doi: 10.52299/jpk.v2i02.36.

[11] I. Antasionasti *et al.*, "Penyuluhan Keamanan Jajanan Sehat pada Anak Usia Sekolah," *J. Lentera Penelit. dan Pengabdi. Masy. Hal.*, vol. 5, no. 2, pp. 38–45, 2024.