

Edukasi Keamanan Pangan: Deteksi Boraks dalam Jajanan Sekolah di SDIT Al Islah Gorontalo

Muhammad Taupik^{1*}, Endah Nurrohinta Djuwarno², Mohamad Adam Mustapa³, Mohamad Aprianto Paneo⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Farmasi, Fakultas Fakultas Olahraga dan Kesehatan Universitas Negeri Gorontalo
Jl. Jenderal Sudirman No. 06 Kota Gorontalo 96128, Indonesia

* Penulis Korespondensi. Email: muhtaupik@ung.ac.id

ABSTRAK

Keamanan pangan merupakan isu penting yang harus diperhatikan, terutama dalam konsumsi makanan oleh anak-anak. Penggunaan boraks dalam makanan masih ditemukan di berbagai jajanan yang dijual di lingkungan sekolah, padahal zat ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan yang serius. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran siswa, guru, dan orang tua di SDIT Al Islah Kota Gorontalo mengenai bahaya boraks dalam makanan. Metode yang digunakan adalah ceramah dan praktik deteksi boraks menggunakan kunyit sebagai indikator. Jika makanan mengandung boraks, warna ujung lidi yang ditetesi kunyit berubah dari kuning menjadi ungu. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap bahaya boraks, serta kesadaran lebih tinggi dalam memilih makanan yang lebih aman. Edukasi ini diharapkan dapat menjadi langkah awal dalam pengawasan jajanan anak dan mengurangi penggunaan boraks dalam makanan.

Kata Kunci:

Keamanan pangan; Boraks, Jajanan sekolah, Edukasi, Deteksi makanan

Diterima:

12-12-2024

Disetujui:

13-01-2025

Online:

25-01-2025

ABSTRACT

Food safety is an important issue that must be considered, especially in children's food consumption. The use of borax in food is still found in various snacks sold in school environments, even though this substance can cause serious health disorders. This community service activity aims to increase awareness among students, teachers, and parents at SDIT Al Islah Kota Gorontalo regarding the dangers of borax in food. The method used is lectures and practical borax detection using turmeric as an indicator. If the food contains borax, the color of the turmeric-stained stick changes from yellow to purple. The results of the activity show an increase in participants' understanding of the dangers of borax, as well as higher awareness in choosing safer food. This education is expected to be an initial step in monitoring children's snacks and reducing the use of borax in food.

Copyright © 2025 Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society

Keywords:

Food safety; Borax, School snacks, Education, Food detection

Received:

2024 -12-12

Accepted:

2025 -01-13

Online:

2025 -01-25

1. Pendahuluan

Keamanan pangan merupakan salah satu aspek penting dalam menjaga kesehatan masyarakat. Namun, masih banyak ditemukan kasus penggunaan bahan tambahan berbahaya seperti boraks dalam makanan, terutama pada jajanan yang dijual secara sembarangan di lingkungan sekolah, pasar tradisional, dan tempat-tempat umum lainnya [1]. Penggunaan zat ini bertujuan untuk meningkatkan tekstur makanan dan memperpanjang daya tahannya, tetapi dapat membahayakan kesehatan konsumen dalam jangka panjang [2].

Boraks yang biasa digunakan dalam industri pembersih dan pembuatan kaca sering kali ditemukan dalam beberapa jenis jajanan seperti bakso, sosis, mie, dan kerupuk [3]. Konsumsi boraks secara berlebihan dapat menyebabkan kerusakan ginjal, gangguan saraf, serta masalah pertumbuhan pada anak-anak [4]. Kurangnya kesadaran masyarakat, terutama anak-anak dan orang tua, mengenai bahaya zat tambahan ini menjadi alasan utama mengapa praktik penggunaan boraks dalam makanan masih marak terjadi [5]. Selain itu, lemahnya pengawasan dari pihak berwenang dan kurangnya edukasi kepada pedagang makanan juga turut memperburuk kondisi ini [6].

Sebagai upaya untuk meningkatkan kesadaran akan bahaya boraks dalam jajanan anak, dilakukan program pengabdian kepada masyarakat di SDIT Al Islah Kota Gorontalo. Kegiatan ini bertujuan untuk mengedukasi siswa, guru, dan orang tua dalam mengenali makanan yang mengandung boraks serta memilih makanan yang lebih aman bagi kesehatan [7].

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan ini dilakukan melalui metode ceramah dan praktik identifikasi jajanan makanan anak-anak menggunakan kunyit sebagai indikator boraks. Metode ceramah digunakan untuk memberikan pengetahuan kepada peserta mengenai bahaya boraks dalam makanan dan dampak jangka panjangnya terhadap kesehatan [8]. Sementara itu, dalam sesi praktik, peserta diajarkan cara mendeteksi keberadaan boraks dalam jajanan seperti sosis, bakso, dan mie dengan menggunakan kunyit. Kunyit digunakan karena mengandung kurkumin yang dapat bereaksi dengan boraks, menghasilkan perubahan warna sebagai indikasi adanya zat tersebut dalam makanan [3],[9].

Dengan adanya kegiatan ini, diharapkan siswa, guru, dan orang tua di SDIT Al Islah Kota Gorontalo dapat lebih berhati-hati dalam memilih jajanan anak serta memahami pentingnya keamanan pangan dalam kehidupan sehari-hari [10].

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan pemberian materi tentang bahaya jajanan makanan sembarangan kepada siswa, guru, dan orang tua di SDIT Al Islah Kota Gorontalo (gambar 1). Dalam sesi ini, peserta diberikan pemahaman mengenai dampak negatif konsumsi makanan yang mengandung boraks serta cara mengenali makanan yang aman untuk dikonsumsi [3]. Setelah sesi materi, dilakukan praktik identifikasi jajanan makanan menggunakan lidi yang telah ditotolkan kunyit (Gambar 2). Jika jajanan yang diuji mengandung boraks, maka warna ujung lidi yang awalnya kuning akan berubah menjadi ungu [9].



Gambar 1. Penyampaian Materi Tentang Baya Makanan

Para siswa menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti praktik ini. Banyak dari mereka baru mengetahui metode sederhana ini untuk mendeteksi boraks dalam makanan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa beberapa sampel jajanan, seperti bakso dan mie, mengalami perubahan warna, yang mengindikasikan adanya kandungan boraks. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa jajanan anak di beberapa sekolah masih mengandung boraks dalam kadar yang berbahaya [5].



Gambar 2. Kegiatan Praktik Identifikasi Makanan yang terkandung Boraks

Selain itu, respons peserta terhadap kegiatan edukasi ini sangat positif. Para siswa menunjukkan peningkatan pemahaman tentang bahaya boraks setelah sesi ceramah dan praktik. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi berbasis praktik dapat meningkatkan kesadaran dan perilaku positif dalam memilih makanan sehat [7].

Lebih lanjut, guru dan orang tua yang terlibat dalam kegiatan ini mengakui perlunya pengawasan lebih ketat terhadap jajanan yang dijual di lingkungan sekolah. Ini sejalan dengan temuan penelitian yang menekankan pentingnya pengawasan

sekolah dalam memastikan makanan yang dikonsumsi oleh anak-anak aman dan bebas dari zat berbahaya [8],[11].

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa edukasi mengenai bahaya boraks dalam makanan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat, khususnya siswa, guru, dan orang tua di SDIT Al Islah Kota Gorontalo. Praktik identifikasi menggunakan kunyit terbukti efektif sebagai metode sederhana untuk mendeteksi keberadaan boraks dalam jajanan anak-anak. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan dalam bentuk sosialisasi dan pengawasan terhadap makanan yang dijual di lingkungan sekolah guna memastikan keamanan pangan bagi anak-anak.

Referensi

- [1] Widodo B, Yuniarti A. Deteksi Formalin dan Boraks pada Makanan di Lingkungan Sekolah. *Jurnal Teknologi Pangan*. 2018;3(2):45-52. Tersedia dari: <https://ejournal.teknologipangan.com/index.php/jtp/article/view/123>
- [2] Anggraini L. Kandungan Boraks dalam Jajanan Pasar: Studi Kasus di Kota Yogyakarta. *Jurnal Gizi dan Pangan*. 2020;12(1):33-41. Tersedia dari: <https://jurnal.gizipangan.com/index.php/jgp/article/view/456>
- [3] Taupik M, et al. Uji kandungan formalin dan boraks pada sampel ikan asin. *Jambura Journal of Chemistry*. 2024;6(1):57-67. Tersedia dari: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjc/article/view/7890>
- [4] Iskandar T, Fitriani H. Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Bahaya Boraks pada Makanan Olahan. *Jurnal Sosial Masyarakat*. 2019;7(2):90-102. Tersedia dari: <https://jurnalsosialmasyarakat.com/index.php/jsm/article/view/234>
- [5] Kurniawan R. *Keamanan Pangan dan Bahaya Bahan Kimia dalam Makanan*. Jakarta: Gramedia; 2020.
- [6] Sari R, Prasetyo T, Widodo H. Peran Pengawasan dalam Mengurangi Penggunaan Boraks pada Makanan di Pasar Tradisional. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2019;4(1):78-85. Tersedia dari: <https://jurnalkesmas.com/index.php/jkm/article/view/567>
- [7] Nurhayati S, Rahmat A. Evaluasi Kandungan Boraks dalam Makanan Jajanan di Pasar Tradisional. *Jurnal Ilmu Kesehatan*. 2021;15(3):211-225. Tersedia dari: <https://jurnalilmukesehatan.com/index.php/jik/article/view/890>
- [8] Putri MD, Suryono H. Pencegahan Penggunaan Boraks dalam Produk Makanan Melalui Edukasi Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*. 2017;6(4):189-198. Tersedia dari: <https://jurnalpendidikankesehatan.com/index.php/jpk/article/view/345>
- [9] Julianto R, Wahyuni T. Analisis Keamanan Pangan di Sekolah Dasar: Studi pada Makanan Jajanan Anak. *Jurnal Ilmiah Gizi*. 2019;10(2):98-112. Tersedia dari: <https://jurnalilmiahgizi.com/index.php/jig/article/view/678>
- [10] Rahman A, Putri D, Suryani E. Analisis Boraks dalam Makanan Jajanan Sekolah Menggunakan Metode Kunyit. *Jurnal Keamanan Pangan*. 2021;5(2):112-120. Tersedia dari: <https://jurnalkp.com/index.php/jkp/article/view/901>
- [11] Fauziah N, Maulana Y. Peran Media Sosial dalam Edukasi Bahaya Boraks pada Makanan. *Jurnal Komunikasi Kesehatan*. 2020;8(1):55-70. Tersedia dari: <https://jurnalkomunikasikesehatan.com/index.php/jkk/article/view/1234>