
Analisis Tren dan Faktor Resiko Keracunan Pangan di Indonesia Tahun 2022-2024

Eka Wijayanti *

¹Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Jalan Palka KM.03, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, Indonesia, 42163

*Penulis Korespondensi: eka.wijayanti@untirta.ac.id

Abstract. *Food poisoning remains as serious public health issue in Indonesia, in addition to its health impacts, food poisoning also imposes an economic burden due to rising medical costs and decreased community productivity. This study aims to analyze trends in food poisoning cases and identify risk factors contributing to these incidents in Indonesia during the years 2022-2024. The study employed a quantitative descriptive design using secondary data sourced from reports by the Center for Drug and Food Policy Analysis of the Indonesian Food and Drug Supervisor Agency (PUSAKOM BPOM RI). Analysis was conducted using trend analysis, descriptive epidemiology, and bivariate and multivariate analysis to determine associated and dominant factors. The results indicate that food poisoning trends are fluctuating, with a significant increase in 2023 and a decrease in 2024, although the number of cases remains higher than in 2022. The distribution of cases indicates that regions with high population density, such as Jakarta, East Java, and West Java, tend to have a higher number of cases, which is associated with inadequate sanitation facilities. Risk factor analysis indicates that the food poisoning is influenced by various dynamic factors, with age being a relatively consistent influencing factor. Younger age groups tend to face a higher risk, influenced by consumption behaviors and low adherence to food safety principles. Therefore, strengthening education on Clean and Healthy Living Behaviors (PHBS), enhancing food safety oversight, and reinforcing surveillance systems are crucial steps in supporting food poisoning prevention efforts in Indonesia.*

Keywords: *Food poisoning; Food safety; Healthy Living Practices; Risk factors; Trend analysis*

Abstrak. Keracunan pangan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius di Indonesia, selain berdampak pada aspek kesehatan, keracunan pangan juga menimbulkan beban ekonomi akibat meningkatnya biaya pengobatan serta menurunnya produktifitas masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren kasus keracunan pangan serta mengidentifikasi faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian tersebut di Indonesia selama tahun 2022-2024. Penelitian menggunakan desain deskriptif kuantitatif dengan data sekunder yang bersumber dari laporan Pusat Analisis Kebijakan Obat dan Makanan Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. Analisis dilakukan melalui pendekatan tren, deskriptif epidemiologi, serta analisis bivariat dan multivariat untuk menentukan faktor yang berhubungan dan dominan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tren keracunan pangan bersifat fluktuatif, dengan peningkatan yang signifikan pada tahun 2023 dan mengalami penurunan pada tahun 2024, meskipun jumlah kasus masih lebih tinggi dibandingkan tahun 2022. Distribusi kasus menunjukkan bahwa wilayah dengan kepadatan penduduk yang tinggi, seperti Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat cenderung memiliki jumlah kasus yang lebih besar, hal ini berkaitan dengan minimnya sarana dan prasarana sanitasi. Analisis faktor risiko mengindikasikan bahwa kejadian keracunan pangan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dinamis, dengan usia sebagai faktor yang relatif konsisten berpengaruh. Kelompok usia muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi, yang dipengaruhi oleh perilaku konsumsi serta rendahnya penerapan prinsip keamanan pangan. Dengan demikian, penguatan edukasi mengenai Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), peningkatan pengawasan keamanan pangan, serta penguatan sistem surveilans merupakan langkah penting dalam mendukung upaya pencegahan keracunan pangan di Indonesia.

Kata kunci: Analisis tren; Faktor risiko; Keamanan pangan; Keracunan pangan; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS).

1. LATAR BELAKANG

Pangan menurut Undang-undang (UU) No. 18 Tahun 2012 adalah segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan, dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai makanan atau minuman bagi konsumsi manusia, termasuk bahan tambahan pangan, bahan baku pangan, dan bahan lainnya yang digunakan dalam proses penyiapan, pengolahan, dan/atau pembuatan makanan dan minuman. Menurut Astuti et al. (2024), pangan yang tidak memenuhi standar keamanan dapat menyebabkan keracunan makanan yang disebabkan karena adanya kontaminasi bakteri penghasil toksin serta bahan tambahan yang bersifat beracun. Beberapa bakteri patogen yang umum menjadi penyebab kasus keracunan makanan antara lain *Escherichia coli*, *Salmonella*, *Clostridium botulinum*, *Listeria*, dan *Campylobacter*. Bakteri-bakteri tersebut dapat mencemari pangan sejak tahap bahan baku, selama proses pengolahan, hingga tahap penyajian dan distribusi makanan (Az Zahraa & Sa'adah, 2025).

Secara global, kasus keracunan makanan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang serius. Sebagaimana dilaporkan oleh Oladunjoye & Awani-Aguma (2023), di Amerika Serikat keracunan pangan menyebabkan sekitar 48 juta kasus penyakit, 128.000 kasus rawat inap, dan rata-rata 3.000 kematian setiap tahunnya. Di Indonesia, kasus keracunan pangan juga menjadi isu yang memerlukan perhatian serius. Data nasional menunjukkan bahwa kejadian keracunan pangan masih sering terjadi setiap tahun, baik dalam skala kecil maupun dalam bentuk Kejadian Luar Biasa (KLB). KLB keracunan pangan sering terjadi terutama ketika makanan disiapkan dalam jumlah besar, seperti di perusahaan, hotel, catering, atau acara lainnya (Az Zahraa & Sa'adah, 2025). Menurut Gaol & Sihombing (2022), keracunan pangan tidak hanya berdampak pada aspek kesehatan, tetapi juga menimbulkan beban ekonomi akibat meningkatnya biaya pengobatan serta menurunnya produktifitas masyarakat.

Keracunan pangan merupakan masalah kesehatan yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang terjadi disepanjang rantang pangan, mulai dari hulu hingga hilir. Rendahnya penerapan prinsip higiene dan sanitasi, seperti praktik pengolahan makanan yang tidak higienis, penyimpanan pada suhu yang tidak sesuai, serta terjadinya kontaminasi silang, merupakan faktor utama yang berkontribusi terhadap kejadian keracunan pangan (Anisa et al., 2025). Selain itu, penggunaan bahan tambahan pangan

berbahaya oleh sebagian pedagang, serta perilaku konsumsi masyarakat khususnya anak-anak dan remaja yang kurang memperhatikan aspek keamanan dan kandungan pangan, turut meningkatkan risiko terjadinya keracunan pangan (Siregar et al., 2025; Agustine et al., 2023). Di sisi lain, aspek sistem dan kebijakan, seperti lemahnya pengawasan terhadap produk pangan dan belum optimalnya sistem pelaporan, juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi tersebut.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengkaji kejadian keracunan pangan di Indonesia, namun sebagian besar masih terbatas pada wilayah tertentu, misalnya seperti yang dilaporkan oleh Arinta et al. (2023) yang melaporkan keracunan pangan khusus di Kota Blitar. Selain itu, penelitian yang mengintegrasikan analisis tren kasus dengan faktor risiko pada tingkat nasional masih terbatas. Padahal pemahaman yang menyeluruh mengenai pola tren dan faktor risiko sangat penting sebagai dasar dalam penyusunan strategi pencegahan dan pengendalian pangan yang efektif. Berdasarkan hal diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren kasus keracunan pangan sekaligus mengidentifikasi faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian tersebut di Indonesia, khususnya dalam 3 tahun terakhir yaitu dari tahun 2021 hingga 2024. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai dinamika kejadian keracunan pangan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya, sehingga dapat menjadi dasar dalam perumusan kebijakan dan intervensi yang tepat untuk meningkatkan keamanan pangan di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2013 Pasal 1 Ayat 2 yang dimaksud keracunan pangan adalah seseorang yang menderita sakit dengan gejala dan tanda keracunan yang disebabkan karena mengonsumsi pangan yang diduga mengandung cemaran biologi atau kimia. Cemaran biologis penyebab keracunan pangan dapat berupa virus, seperti norovirus dan virus hepatitis; bakteri, seperti *Salmonella spp.*, *Campylobacter*, dan *Escherichia coli*, serta kapang yang menghasilkan toksin, seperti *Aspergillus*. Sedangkan yang termasuk cemaran kimia antara lain logam berat, pestisida atau residu bahan kimia lainnya, residu obat, dan bahan tambahan makanan (Efrizal, 2025). Keracunan pangan dikategorikan sebagai kejadian luar biasa (KLB) apabila dalam suatu kejadian terdapat dua orang atau lebih yang menderita sakit

dengan gejala yang sama atau hampir sama setelah mengonsumsi pangan, dan berdasarkan analisis epidemiologi, pangan tersebut terbukti sebagai sumber keracunan.

Keracunan pangan merupakan kejadian yang bersifat multifaktorial, yang tidak disebabkan oleh satu faktor tunggal, melainkan hasil interaksi kompleks antara agen penyebab (biologi/ kimia), lingkungan (penanganan pangan), dan inang (manusia). Seperti yang dilaporkan oleh (Az Zahraa & Sa'adah, 2025), beberapa faktor yang berpotensi berkontribusi dalam kejadian keracunan makanan antara lain, rendahnya tingkat kebersihan penjamah makan, keberadaan lalat sebagai vektor penyakit, penggunaan air yang tidak layak, makanan yang dibiarkan terlalu lama disuhu ruang, pemilihan bahan pangan yang kurang tepat, proses pemasakan yang tidak sempurna, serta praktik pengolahan yang tidak higienis.

3. METODE PENELITIAN

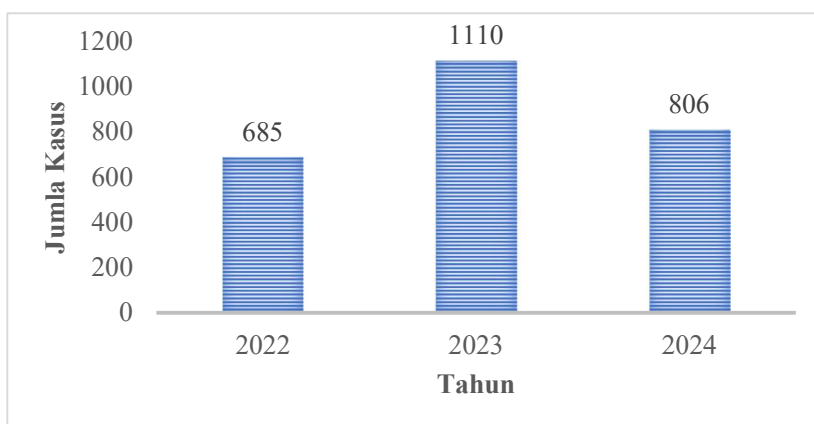
Penelitian ini menggunakan desain deskriptif kuantitatif untuk melihat tren kasus keracunan pangan di Indonesia berdasarkan data sekunder. Data yang dianalisis bersumber dari ringkasan eksekutif kajian analisis data kasus keracunan obat dan makanan yang dihimpun Oleh Pusat Analisis Kebijakan Obat dan Makanan (PUSAKOM) BPOM selama tahun 2022-2024 (BPOM, 2022; BPOM, 2023; BPOM, 2024). Data yang digunakan dalam penelitian ini mencakup jumlah kasus keracunan pangan serta faktor resiko keracunan pangan.

Jumlah kasus keracunan pangan dianalisis menggunakan analisis tren untuk mengidentifikasi pola historis serta memprediksi kecenderungan di masa mendatang. Analisis ini bertujuan untuk memahami arah perubahan data (meningkat, menurun, atau stabil) dari waktu ke waktu, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan strategis, mitigasi risiko, serta optimalisasi sumber daya. Selain itu, analisis deskriptif epidemiologi dilakukan untuk mengidentifikasi kecenderungan provinsi dengan jumlah kasus keracunan pangan tertinggi. Selanjutnya, analisis bivariat dan multivariat dilakukan untuk melihat variabel yang memiliki hubungan signifikan dengan kejadian keracunan pangan, serta menentukan faktor yang paling dominan berkontribusi terhadap kejadian tersebut. Hasil analisis disajikan dalam bentuk grafik guna memperlihatkan gambaran yang lebih jelas mengenai tren serta faktor resiko kasus keracunan pangan di Indonesia selama tahun 2022-2024.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Tren Kasus Keracunan Pangan

Analisis data jumlah kasus keracunan pangan di Indonesia tahun 2022-2024 dapat dilihat pada Gambar 1. Berdasarkan grafik, dapat diketahui bahwa tren kasus keracunan pangan menunjukkan pola yang berfluktuatif dari tahun ke tahun. Pada tahun 2022, jumlah kasus tercatat sebanyak 685 kasus, kemudian meningkat secara signifikan pada tahun 2023 menjadi 1.110 kasus. Selanjutnya pada tahun 2024 jumlah kasus menurun menjadi 806 kasus.



Gambar 1. Grafik Kasus Keracunan Pangan di Indonesia Tahun 2022-2024

Peningkatan jumlah kasus keracunan pangan dari tahun 2022 ke tahun 2023 mencapai 61,71%, yang menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam kejadian keracunan pangan di Indonesia. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik dari aspek perilaku masyarakat, lingkungan, maupun lemahnya sistem pengawasan keamanan pangan. Salah satu faktor yang diduga berkontribusi adalah meningkatnya aktivitas sosial dan konsumsi makanan di luar rumah pasca pandemi, yang berpotensi meningkatkan paparan terhadap pangan yang tidak memenuhi standar keamanan. Menurut Marcela et al. (2023), sebagian besar penyebab terjadinya keracunan pangan adalah konsumsi jajanan yang terkontaminasi. Kontaminan pada pangan dapat berasal dari berbagai sumber, seperti mikroorganisme (bakteri, jamur, virus, dan protozoa) serta bahan kimia berbahaya. Keracunan pangan akibat konsumsi makanan yang terkontaminasi mikroorganisme atau toksin yang dihasilkan oleh mikroorganisme

umumnya terjadi karena kurangnya penerapan sanitasi dan higiene dalam proses pengolahan makanan.

Pada tahun 2024, terjadi penurunan jumlah kasus menjadi 806 kasus. Penurunan ini dapat mengindikasikan adanya perbaikan dalam upaya pengendalian keracunan pangan, seperti peningkatan edukasi kepada masyarakat, penguatan pengawasan oleh pemerintah, serta meningkatnya kesadaran pelaku usaha pangan terhadap pentingnya keamanan pangan. Menurut penelitian (Anisa et al., 2025), kegiatan penyuluhan mengenai keracunan pangan memberikan dampak positif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap faktor risiko, upaya pencegahan, serta penanganan kasus keracunan pangan. Selain itu, kegiatan penyuluhan juga meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menerapkan praktik keamanan pangan dalam kehidupan sehari-hari.

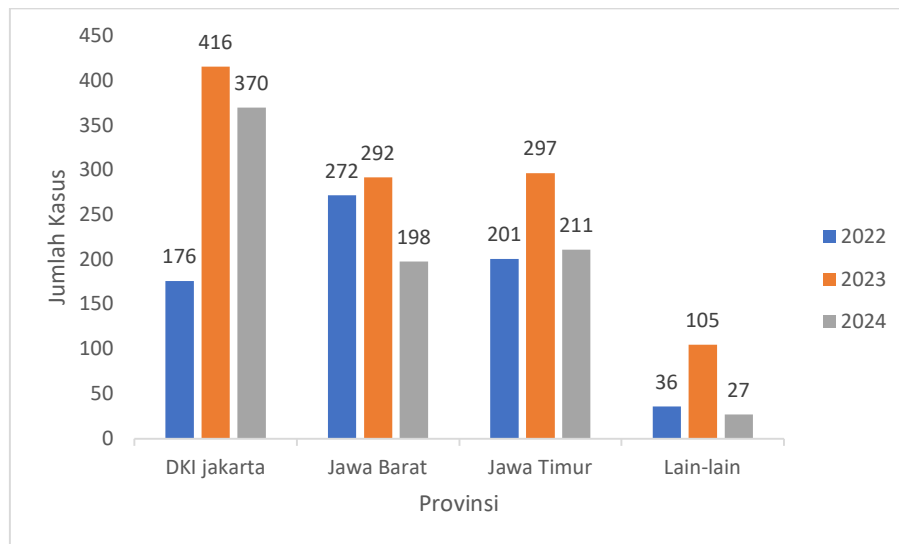
Meskipun demikian, berdasarkan data jumlah kasus keracunan pangan pada tahun 2024 masih lebih tinggi dibandingkan tahun 2022, hal ini menunjukkan bahwa permasalahan keracunan pangan belum sepenuhnya terkendali. Secara global, keracunan pangan juga masih menjadi masalah serius. Berdasarkan data *World Health Organization (WHO) (2024)*, sekitar 600 juta atau hampir 1 dari 10 orang di dunia jatuh sakit setelah mengkonsumsi makanan yang terkontaminasi, dengan sekitar 420.000 orang meninggal setiap tahunnya. Berdasarkan data tersebut, menunjukkan bahwa masalah keamanan pangan tidak hanya menjadi isu nasional, tetapi juga global.

Pola fluktuatif pada tren kasus keracunan pangan menunjukkan bahwa kejadian tersebut bersifat dinamis dan sangat dipengaruhi oleh kondisi serta waktu tertentu. Menurut pemahaman yang mendalam mengenai kelompok populasi rentan, pola penyebaran agen penyebab, serta faktor risiko keracunan pangan merupakan aspek penting dalam penyusunan strategi pencegahan yang efektif. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pengendalian yang berkelanjutan dan terintegrasi, yang mencakup upaya promotif, preventif, serta penguatan sistem pengawasan. Upaya pencegahan dapat dilakukan melalui peningkatan edukasi masyarakat terkait keamanan pangan, penerapan prinsip higiene dan sanitasi yang baik, serta pengawasan yang lebih ketat terhadap produsen dan penyedia pangan.

B. Distribusi Kasus

Distribusi kasus keracunan pangan dapat dilihat pada Gambar 2. Tren kasus keracunan pangan berdasarkan wilayah menunjukkan pola yang sama dengan tren

nasional, yaitu terjadi peningkatan jumlah kasus keracunan pangan pada tahun 2023 yang diikuti penurunan pada tahun 2024. Selain itu, data tersebut menunjukkan bahwa Provinsi dengan jumlah penduduk besar serta aktivitas ekonomi yang tinggi seperti DKI Jakarta, Jawa Barat, dan Jawa Timur cenderung memiliki jumlah kasus keracunan pangan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah lain.



Gambar 2. Grafik Distribusi Kasus Keracunan Pangan Berdasarkan Wilayah

DKI Jakarta merupakan provinsi dengan jumlah kasus keracunan tertinggi. Di provinsi ini, jumlah kasus pada tahun 2022 sebesar 176 kasus, meningkat tajam pada tahun 2023 menjadi 416 kasus, dan kemudian menurun pada tahun 2024 menjadi 370 kasus. Tingginya kasus di DKI Jakarta berkaitan erat dengan tingkat kepadatan penduduk yang tinggi. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) (2023), DKI Jakarta tercatat sebagai provinsi dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Indonesia, yaitu mencapai 15.978 jiwa/km². Lingkungan yang padat penduduk seringkali memiliki sarana dan prasarana sanitasi yang minim. Kondisi sanitasi yang minim serta sarana dan prasarana air bersih yang kurang memadai merupakan faktor risiko yang dapat menyebabkan keracunan pangan (Hutasoit, 2020).

Di Jawa Barat dan Jawa Timur, kasus keracunan pangan juga menunjukkan jumlah kasus yang tinggi. Di Jawa Barat, jumlah kasus pada tahun 2022 sebesar 272 kasus, meningkat menjadi 292 kasus pada tahun 2023, lalu menurun cukup signifikan menjadi

198 kasus pada tahun 2024. Sedangkan di Jawa Timur, jumlah kasus pada tahun 2022 tercatat sebanyak 201 kasus, meningkat menjadi 297 kasus pada tahun 2023, dan kemudian menurun menjadi 211 kasus pada tahun 2024. Tingginya kasus keracunan pangan di Jawa Barat dan Jawa Timur selain karena tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, juga disebabkan banyaknya kegiatan konsumsi masal, seperti hajatan, syukuran, atau catering. Faktor yang meningkatkan kejadian keracunan pada acara konsumsi masal umumnya disebabkan oleh rendahnya penerapan higiene dan sanitasi dalam proses pengolahan makanan. Selain itu, penyiapan makanan yang tidak memperhatikan suhu penyimpanan serta lamanya jeda antara proses pembungkusan dan waktu konsumsi turut memperburuk risiko terjadinya keracunan pangan (Daniswara et al., 2025).

C. Faktor Risiko Keracunan Pangan

Berdasarkan hasil analisis bivariat dan multivariat, faktor risiko penyebab keracunan pangan pada tahun 2022-2024 menunjukkan adanya variasi. Secara umum, faktor sosiodemografi seperti umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan serta karakteristik paparan memiliki peranan penting dalam menentukan risiko keracunan.

Pada tahun 2022, hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa usia, pendidikan, pekerjaan, tempat kejadian memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian keracunan pangan. Sementara itu, jenis kelamin tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Berdasarkan analisis multivariat, usia menjadi faktor paling dominan dalam mempengaruhi kejadian keracunan pangan, yang menunjukkan bahwa semakin bertambah usia, risiko keracunan pangan cenderung menurun. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh meningkatnya pemahaman dan kehati-hatian dalam memilih dan mengonsumsi makanan.

Pada tahun 2023, terjadi perubahan pola faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian keracunan pangan. Berdasarkan analisis bivariat, jenis kelamin pada tahun 2022 tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan kejadian keracunan pangan, pada tahun 2023 justru menunjukkan hubungan yang signifikan. Namun, dalam analisis multivariat, pendidikan dan pekerjaan tidak lagi signifikan. Faktor-faktor yang tetap berpengaruh signifikan meliputi jenis kelamin, usia, dan tempat kejadian. Sedangkan pada tahun 2024, hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa pendidikan berhubungan signifikan dengan kejadian keracunan pangan. Sementara itu, usia dan tempat kejadian tidak menunjukkan hubungan yang signifikan.

Secara keseluruhan, hasil analisis menunjukkan bahwa faktor usia cenderung konsisten berpengaruh terhadap kejadian keracunan pangan dari tahun ke tahun, meskipun tingkat signifikansinya berbeda. Kelompok usia muda merupakan kelompok yang paling rentan terhadap keracunan pangan, hal ini berkaitan dengan perilaku konsumsi yang tidak memperhatikan aspek keamanan pangan. Gaya hidup praktis mendorong kelompok usia muda untuk cenderung mengonsumsi makanan cepat saji tanpa memperhatikan prinsip keamanan pangan. Kebanyakan kelompok usia muda memilih makanan berdasarkan rasa dan ketersediaan, serta kurang mempertimbangkan keamanan dan kandungan gizi pada makanan. Hal ini didukung oleh (Wicaksono et al., 2023), yang menyatakan bahwasanya tingkat kesadaran kelompok usia muda dalam menerapkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS) masih kurang, hanya sekitar 42,7% masyarakat usia muda yang menerapkan PHBS, seperti mencuci tangan. Berdasarkan penelitian (Fadriyanti et al., 2025), PHBS memiliki hubungan yang signifikan dengan pemilihan jajan yang sehat. Siswa yang memiliki sikap PHBS cenderung lebih bijak dalam memilih jajanan yang bersih, memeriksa tanggal kadaluwarsa, serta mencuci tangan sebelum makan. Lebih lanjut, pengetahuan yang dimiliki oleh kelompok usia muda dalam memilih, menyiapkan, dan menyimpan makanan yang aman juga masih terbatas. Oleh karena itu, edukasi mengenai sikap PHBS serta penanganan makanan yang aman menjadi sangat penting dalam upaya pencegahan keracunan pangan, khususnya pada kelompok usia muda.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kejadian keracunan pangan di Indonesia selama tahun 2022-2024 menunjukkan tren yang fluktuatif, dengan peningkatan signifikan pada tahun 2023 dan penurunan pada tahun 2024, namun jumlah kasus masih lebih tinggi dibandingkan tahun 2022. Analisis distribusi kasus menunjukkan bahwa provinsi dengan kepadatan penduduk tinggi cenderung memiliki kejadian keracunan pangan yang lebih tinggi, hal ini berkaitan dengan minimnya sarana dan prasarana sanitasi. Analisis faktor risiko mengindikasikan bahwa kejadian keracunan pangan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat dinamis, dengan usia sebagai faktor yang relatif konsisten berpengaruh. Kelompok usia muda cenderung memiliki risiko yang lebih tinggi, yang dipengaruhi oleh perilaku konsumsi serta rendahnya penerapan prinsip keamanan pangan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena menggunakan data sekunder yang berantung pada kualitas pelaporan, sehingga berpotensi terjadi ketidakkonsistenan data antar tahun. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data primer dengan cakupan variabel yang lebih luas, termasuk faktor perilaku, lingkungan dan mikrobiologi pangan. Pendekatan longitudinal juga dapat dikembangkan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai pola kejadian dan distribusi risiko keracunan pangan di Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Pusat Analisis Kebijakan Obat dan Keamanan Pangan, Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM) atas izin dan bantuan yang diberikan dalam penyediaan data ringkasan eksekutif kajian analisis data kasus keracunan obat dan makanan tahun 2022-2024 yang digunakan dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

- Agustine, D. A. D., Hakimah, N., & Nurmayanti, R. (2023). Edukasi Keamanan Pangan Terhadap Tingkat Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan di Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen. *Nutriture Journal*, 2(3), 145–154. <https://doi.org/10.31290/nj.v3i2.4102>
- Anisa, A., Meylani, A. S., Hayyajihan, A., Natalia, D., Utami, G. E., & Aldizar, R. M. (2025). Penyuluhan Keracunan Makanan. *Jurnal Abdimas Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jakk.v3i2.19839>
- Arinta, S. N., Hidajah, A. C., & Saifudin, N. (2023). Keracunan Permen Lunak pada Siswa Sekolah Dasar di Kota Blitar, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan*, 16(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.32763/juke.v16i1.850>
- Astuti, Y. D., Sumarni, T., & Siwi, A. S. (2024). Gambaran Pengetahuan dan Sikap Tentang Penanganan Pertama pada Kasus Keracunan pada Siswa di SMP Negeri 1 Madukara Banjarnegara. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(12), 912–923. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12589678>
- Az Zahraa, L. H., & Sa'adah, I. H. (2025). Gambaran Faktor Risiko dan Karakteristik Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan Pangan Jawa Timur Tahun 2024. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 4143–4155. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i1.42674>
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Kepadatan Penduduk Menurut Provinsi (jiwa/km²). <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTQxIzI=/kepadatan-penduduk-menurut-provinsi.html>
- BPOM. (2022). Ringkasan Eksekutif Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan Tahun 2022.
- BPOM. (2023). Ringkasan Eksekutif Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan Tahun 2023.
- BPOM. (2024). Ringkasan Eksekutif Kajian Analisis Data Kasus Keracunan Obat dan Makanan Tahun 2024.

- Daniswara, S., Muh, F., Adi, M. S., Martini, Sutiningsih, D., & Rahayu, M. (2025). Penyelidikan Epidemiologi Keracunan Pangan oleh *Escherichia coli* dan *Salmonella sp.* pada Nasi Padang di Acara Tahlilan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 230–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jikm.v14i03.3805>
- Efrizal, W. (2025). Tinjauan Cemaran Biologis, Fisik, dan Kimia pada Makanan Pendamping Air Susu Ibu (MPASI). *Jurnal Pangan Kesehatan Dan Gizi (JAKAGI)*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.54771/mxakxr25>
- Fadriyanti, Y., Khairifka Zain, A., & Widhi Astuti, V. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Siswa dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PBBS) : Jajanan Sehat. *Jurnal Kesehatan Mercusuar*, 8(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.36984/jkm.v8i1.611>
- Hutasoit, D. P. (2020). Pengaruh Sanitasi Makanan dan Kontaminasi Bakteri *Escherichia coli* Terhadap Penyakit Diare. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, (2), 779–786. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.399>
- Marcela, R., Ramadhani, K. S., Alwi, M. F., & Usiono. (2023). Keracunan Makanan. *Jurnal Anestesi*, 2(1), 41–51. <https://doi.org/10.59680/anestesi.v2i1.729>
- Oladunjoye, A. O., & Awani-Aguma, E. U. (2023). Chapter 7 Foodborne Illnesses: Prevention and Control. In *Food Safety and Toxicology* (pp. 149–174). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110748345-007>
- Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2013 (2013). www.djpp.depkumham.go.id
- Siregar, N., Damanik, D. W., Julianto, J., & Pasaribu, Y. A. (2025). Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Keluarga dalam Penanganan Pertama Keracunan Makanan di Huta III Desa Tanjung Pasir Kabupaten Simalungun. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 10(1), 8–15. <https://doi.org/10.51143/jksi.v10i1.631>
- Undang-undang (UU) No. 18 Tahun 2012, Pub. L. 18 (2012). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39100>
- Wicaksono, E. R. T., Mulya, A. P., & Purnama, D. (2023). Pendidikan Kesehatan Gaya Hidup Sehat dan Gizi Seimbang dalam Mengoptimalkan Kesehatan Remaja : Studi Kasus. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(8), 2561–2574. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i8.10928>
- World Health Organization (WHO). (2024, October 4). Food safety. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/food-safety>