



PENERAPAN EDUKASI KEAMANAN PANGAN UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENJAMAH MAKANAN DI INSTALASI GIZI

Yahmi Ira Setyaningrum¹⁾; Elisa Ambarsari²⁾, Ariesta Widya³⁾.

^{1,2)}S1 Ilmu Gizi, Institut Teknologi Kesehatan Malang Widya Cipta Husada, Indonesia

³⁾ Dietisien, Rumah Sakit Universitas Brawijaya, Indonesia

e-mail: yahmiirasetyaninrum@gmail.com

Submitted: 11 Juli 2025, Accepted: 14 Agustus 2025, Available online: 16 Agustus 2025

Abstract

Food safety is a crucial aspect in food service, particularly in hospital nutrition installations or other healthcare institutions. Food handlers play a vital role in maintaining the quality and safety of the food served. This study aims to evaluate the effectiveness of food safety education in improving the knowledge, attitudes, and practices of food handlers in the nutrition installation. A quantitative approach was used with a pre-experimental design (one group pretest-posttest). The education was delivered through interactive training covering the Five Keys to Safer Food. The results showed a significant increase only in knowledge scores by 22%, while there were no significant changes in the attitudes and practices of the food handlers after the education. These findings indicate that food safety education is effective in improving the knowledge of food handlers, which ultimately contributes to enhancing the quality of nutrition services. It is recommended that educational programs be conducted continuously and become an integral part of nutrition installation management.

Keywords : education, food safety, food handlers, nutrition installation, quality service

Abstrak

Keamanan pangan merupakan aspek krusial dalam penyelenggaraan makanan, khususnya di instalasi gizi rumah sakit atau institusi pelayanan kesehatan lainnya. Penjamah makanan memiliki peran penting dalam menjaga mutu dan keamanan makanan yang disajikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas edukasi keamanan pangan dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik penjamah makanan di instalasi gizi. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental (one group pretest-posttest). Edukasi diberikan melalui pelatihan interaktif yang mencakup materi tentang lima kunci keamanan pangan. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan hanya pada skor pengetahuan sebesar 22%, sedangkan sikap, dan praktik penjamah makanan tidak ada perubahan yang signifikan setelah diberikan edukasi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi keamanan pangan efektif dalam meningkatkan kualitas penjamah makanan, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan mutu pelayanan gizi. Disarankan agar program edukasi dilaksanakan secara berkelanjutan dan menjadi bagian integral dari manajemen instalasi gizi.

Kata Kunci: edukasi, keamanan pangan, penjamah makanan, instalasi gizi, mutu pelayanan



PENDAHULUAN

Keamanan pangan merupakan aspek fundamental dalam penyelenggaraan layanan makanan. Keamanan pangan perlu dilakukan untuk mencegah *food born disease* yang berpotensi meningkatkan *morbidity* dan *mortality* akibat agen mikrobiologi yang mencemari makanan (Insfran-Rivarola et al. 2020). Upaya penerapan “5 Kunci Keamanan Pangan” merupakan suatu solusi untuk mencegah keracunan akibat bahaya kimia, biologi dan fisik (Agustine et al. 2023). Kunci keamanan pangan menurut WHO antara lain jaga kebersihan, pisahkan bahan mentah dan matang, masak dengan suhu tepat, jaga temperature dan gunakan air dan bahan pangan yang aman (WHO 2025). Hal ini penting untuk menghindari bahaya biologi dan kontaminasinya (Rorong and Wilar 2020). Bahaya biologi, yang menjadi fokus utama edukasi adalah mikroorganisme patogen berpotensi menyebabkan penyakit serius bahkan kematian.

Mikroorganisme patogen yang krusial perlu dikendalikan potensi bahaya demi mencegah *food born disease*, karena menyebabkan 70% kasus keracunan makanan di Bangladesh berasal dari bakteri, virus, jamur dan parasit (Banna et al. 2022). Bakteri penyebab *food born disease* antara lain *E coli* penyebab diare, *Salmonella non tipus*, *Salmonella typhi*, *Staphylococcus aureus*, *Clostridium*, *Bacillus cereus* (Insfran-Rivarola et al. 2020). Virus hepatitis, jamur seperti *Yersinia*, *Camphylobacter jejuni* yang menghasilkan alfatoksin, parasite seperti *Taena solium* juga menjadi bahaya *food born disease* (Castro et al. 2024). Selain bahaya biologi, bahaya fisik dan kimia juga perlu dikendalikan (Rorong and Wilar 2020). Bahaya fisik berupa benda asing seperti rambut, staples, atau partikel lainnya. Bahaya kimia berasal dari cemaran pestisida, logam berat, bahan aditif berbahaya, dan alergen (Castro et al. 2024). Pengendalian bahaya mikrobiologi, fisik dan kimia dapat dilakukan melalui penerapan GMP, HACCP, hygiene sanitasi dan keamanan pangan (Budiningsari et al. 2025). Sebelum penerapan, diperlukan edukasi dan pelatihan kepada semua tenaga yang terlibat dalam pengolahan makanan agar sesuai hasil yang diharapkan.

Pengetahuan HACCP melalui pelatihan rutin terbukti meningkatkan pengetahuan pada tenaga pemasak dan pramusaji di Intalasi Gizi RS Akademik UGM (Budiningsari et al. 2025). Praktik keamanan pangan terbukti mencegah *food born disease*, karena berasosiasi dengan penanganan pangan yang lebih baik dan higienis (Tamiru et al. 2022). Implementasi lima kunci keamanan pangan pada kafetaria kampus terbukti efektif menurunkan kontaminasi bakteri *E coli* (Susanna et al. 2020). *E coli* merupakan salah satu indicator adanya praktek hygiene sanitasi yang buruk (Castro et al. 2024). Perilaku hygiene dan sanitasi penjamah makanan di Tegalega berkorelasi dengan pengetahuan dan sikap (Pratiwi, Rahayu, and Nurjanah 2025). Praktik keamanan pangan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengetahuan, *self efficacy*, usia, pelatihan, jenis kelamin dan lama kerja (J K P Sihombing, Susi Ari Kristina 2017). *Knowlegde, Attitute, Practice* (KAP) yang buruk menyumbang kasus keracunan makanan sebanyak 2,16 kali lebih banyak dibandingkan KAP yang baik (Agustine et al. 2023). Oleh karenanya perlu dilakukan edukasi untuk menerapkan keamanan pangan bagi tenaga penjamah makanan di Rumah Sakit karena peran vital mereka dalam mengendalikan risiko bahaya mikrobiologi, fisik dan kimia.

RS UB dipilih dalam program ini karena telah ada manual mutu untuk penerapan GMP dan HACCP yang telah dirancang oleh ahli gizi RS, sehingga perlu ada sosialisasi edukasi keamanan pangan kepada tenaga penjamah sebagai tindakan pencegahan. Edukasi ini sesuai dengan program kerja RS untuk memberdayakan petugas penjamah makanan dengan tujuan menjaga mutu layanan dan melindungi pasien secara preventif. Kolaborasi antara Institut Teknologi Kesehatan Malang Widya Cipta Husada (ITKM WCH), dengan bidang kepakaran dosen pengusul pada Pendidikan biologi, anggota merupakan ahli gizi dalam penyelenggaraan makanan dan dietisien RS UB dalam kegiatan ini menghadirkan pendekatan yang unik, menggabungkan pengetahuan mikrobiologi dengan praktik pengelolaan pangan berbasis

standar, sehingga memberikan nilai tambah (novelty) dalam implementasi edukasi keamanan pangan di lingkungan rumah sakit.

METODE

Pelaksanaan kegiatan edukasi kepada tenaga penjamah makanan di Unit Gizi Rumah Sakit Universitas Brawijaya (RSUB) dilakukan pada hari Kamis, 30 November 2024. Kegiatan ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental (one group pretest-posttest), yang bersifat partisipatif-edukatif melalui metode ceramah interaktif, pretest-post test, dan diskusi terbimbing. Sasaran kegiatan adalah tenaga penjamah makanan dari berbagai lini, mulai dari penerimaan bahan makanan, pengolahan, hingga distribusi. Prosedur pelaksanaan dimulai dengan persiapan alat bantu penyuluhan berupa proyektor, laptop, dan leaflet edukasi. Setelah pembukaan, peserta mengisi pretest pengetahuan berisi 15 soal pilihan ganda yang mencakup aspek kebersihan personal, pencegahan kontaminasi silang, dan kontrol suhu pada makanan, pre tes sikap dan praktik keamanan pangan. Materi edukasi bertajuk “5 Kunci Keamanan Pangan” disampaikan oleh tim pengabdian dari Program Studi Ilmu Gizi dan ahli gizi RSUB, dengan fokus pada bahaya mikrobiologi dalam pengolahan makanan rumah sakit. Selanjutnya dilakukan sesi tanya jawab untuk memperkuat pemahaman peserta, disertai pemberian doorprize sebagai insentif partisipasi aktif. Setelah itu, post test dilakukan untuk mengukur peningkatan pengetahuan, sikap dan praktik keamanan pangan dari peserta. Akhir kegiatan, dilakukan dokumentasi dan penyerahan souvenir sebagai bentuk apresiasi. Instrumen pengabdian yang digunakan meliputi lembar pretest-post test pengetahuan, sikap dan perilaku, materi presentasi, dan alat evaluasi partisipatif, leaflet. Materi dan soal disusun berdasarkan acuan dari WHO mengenai 5 kunci keamanan pangan, dengan adaptasi kontekstual terhadap kondisi operasional instalasi gizi rumah sakit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi keamanan pangan di Unit Gizi RS Universitas Brawijaya dihadiri oleh 10 peserta tenaga penjamah makanan dari berbagai lini pengelolaan makanan. Hasil edukasi tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengaruh Edukasi Keamanan Pangan Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Perilaku

No	Aspek	Siklus		Indikator keberhasilan
		I (pre tes)	II (post tes)	
1.	Pengetahuan	56	78	22%
2.	Sikap	60%	65%	5%
3.	Perilaku	70%	72%	2%

Analisis hasil pretest dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman peserta sebesar 22%, dengan nilai rata-rata pretest sebesar 56 dan nilai rata-rata post-test mencapai 78. Soal yang digunakan dalam evaluasi terdiri dari 15 butir yang mencakup seluruh materi “5 Kunci Keamanan Pangan” yang disampaikan selama penyuluhan. Edukasi ini hanya dilakukan sekali, sehingga belum terlihat secara nyata perubahan sikap (hanya 5%), dan perubahan

perilaku hanya meningkat sebesar 2%. Perubahan pengetahuan yang meningkat sebesar 22% menunjukkan bahwa edukasi telah berhasil membawa pengetahuan penjamah makanan dalam kategori kurang menjadi lebih baik dalam kategori cukup baik. Hasil wawancara terhadap tenaga penjamah makanan menunjukkan hampir 90% peserta menyatakan bahwa kegiatan ini sangat bermanfaat dan membantu mereka memahami pentingnya penerapan prinsip keamanan pangan dalam kegiatan sehari-hari di rumah sakit. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mendorong partisipasi aktif tenaga penjamah makanan dalam menjaga kualitas dan keamanan pangan demi kesehatan pasien. Adapun dokumentasi kegiatan tercantum pada Gambar 1. Adapun media yang digunakan dalam kegiatan edukasi berupa leaflet yang tercantum pada Gambar 2.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan



Gambar 2. Leaflet 5 kunci keamanan pangan

Peningkatan pengetahuan sebesar 22% yang dicapai oleh peserta setelah mengikuti edukasi “5 Kunci Keamanan Pangan” menunjukkan efektivitas pendekatan pendidikan yang dilakukan secara interaktif dan terstruktur. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang menegaskan bahwa pelatihan keamanan pangan yang melibatkan tenaga penjamah makanan secara langsung dapat meningkatkan pemahaman dan praktik mereka dalam mencegah kontaminasi mikrobiologis (Insfran-Rivarola et al. 2020), (Agustine et al. 2023), (Castro et al. 2024), (Tamiru et al. 2022), (Susanna et al. 2020). Pengetahuan yang baik tentang

bahaya biologi, fisik, dan kimia dalam makanan sangat penting mengingat potensi risiko kesehatan pasien yang rentan di rumah sakit (Syahlan et al. 2018).

Peningkatan pengetahuan, tidak menjamin terjadi perubahan sikap dan praktik terbukti dalam hasil kegiatan ini. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu yang menunjukkan edukasi hanya merubah pengetahuan, tetapi tidak untuk perilaku (Az-zahra and Kurniasari 2022), (Insfran-Rivarola et al. 2020). Faktor penyebabnya antara lain keaktifan, karakteristik peserta, perlunya pengulangan secara berkala, dukungan manajerial, pengaruh kebudayaan lokal dan budaya (Insfran-Rivarola et al. 2020). Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan perencanaan edukasi dengan memperhatikan faktor budaya, sosial dan lingkungan kerja (Handayani and Dewi 2022). Pada kegiatan ini edukasi memang hanya dirancang satu kali, sehingga kurang efektif dalam merubah sikap dan perilaku. Penelitian yang dilakukan oleh Wardani, edukasi sebanyak 4 kali hanya mampu merubah pengetahuan dan sikap (Wardhani, Nissa, and Setyaningrum 2021). Edukasi lain dengan perencanaan matang, melibatkan media yang sesuai, dengan pengulangan beberapa kali intervensi baru dapat merubah perilaku (Anita et al. 2020). Berdasarkan hal tersebut edukasi memang perlu dilakukan secara berulang, jika memang ditujukan untuk mengubah perilaku. Fokus edukasi pada kegiatan ini hanyalah untuk sosialisasi 5 kunci keamanan pangan, dan telah berhasil dalam meningkatkan pengetahuan tenaga penjamah. Pengaruh media terhadap perubahan pengetahuan, sikap dan perilaku telah diteliti (Sundoro et al. 2025), (Kusuma 2022), (Sundoro et al. 2025), (Nurul Izzah, Rainer Schumacher Rafael Budiawan, Fany Rahmasari 2025). Media dalam penelitian ini berupa leaflet yang tertera pada Gambar 2, telah terbukti efektif meningkatkan pengetahuan tentang 5 kunci keamanan pangan. Pengetahuan ini merupakan dasar penerapan prinsip Good Manufacturing Practices (GMP) dan Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP).

Penerapan prinsip GMP dan HACCP yang dipahami melalui materi lima kunci keamanan pangan menjadi fondasi bagi petugas penjamah makanan dalam menjalankan tugasnya secara lebih profesional dan sistematis. Edukasi ini juga memperkuat kolaborasi antara ahli gizi dan tenaga penjamah makanan, sehingga tidak hanya ahli gizi yang memahami pentingnya keamanan pangan, tetapi seluruh pihak yang terlibat dalam rantai pengelolaan makanan di RS juga memiliki peran aktif dalam pengendalian risiko. Edukasi lima kunci keamanan pangan bagi tenaga penjamah makanan ini merupakan langkah preventif yang strategis untuk menjaga mutu layanan dan mengantisipasi potensi bahaya sebelum muncul masalah kesehatan. Hal ini mendukung pernyataan dari WHO (2025) yang menekankan bahwa peningkatan kapasitas dan edukasi pada petugas pengelola makanan merupakan salah satu langkah utama dalam pengendalian keamanan pangan di fasilitas pelayanan kesehatan. Secara keseluruhan, program edukasi ini memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan kapasitas sumber daya manusia di bidang keamanan pangan rumah sakit dan dapat menjadi model pengabdian masyarakat yang relevan dengan kebutuhan dunia kesehatan saat ini.

SIMPULAN

Edukasi “5 Kunci Keamanan Pangan” terbukti efektif meningkatkan pengetahuan penjamah makanan, namun belum mampu mengubah sikap dan praktik secara signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi satu kali belum cukup untuk membentuk perilaku yang berkelanjutan, sehingga diperlukan pendekatan berulang dan berkelanjutan dengan mempertimbangkan faktor budaya, lingkungan kerja, dan dukungan manajerial. Edukasi ini juga berkontribusi dalam memperkuat pemahaman prinsip GMP dan HACCP sebagai dasar pengelolaan makanan yang aman di rumah sakit. Oleh karena itu, disarankan agar edukasi dilaksanakan secara berkala dengan metode dan media yang bervariasi untuk mendorong perubahan perilaku yang lebih efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rumah Sakit Universitas Brawijaya, para ahli gizi RS, serta para penjamah makanan yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan edukasi keamanan pangan. Penghargaan khusus disampaikan kepada Program Studi S1 Ilmu Gizi ITKM WCH yang telah memberikan dukungan pendanaan, sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan memberikan kontribusi nyata bagi peningkatan mutu layanan gizi di rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, Daniar, Nurul Hakimah, Rani Nurmayanti, and Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. 2023. "Edukasi Keamanan Pangan Terhadap Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Penjamah Makanan Di Catering Pondok Sawah Kecamatan Turen Food Safety Education on Knowledge Levels and Attitudes of Food Handlers at Pondok Sawah Catering Turen." *Nutriture Journal* 2(3): 145–54. <https://doi.org/10.31290/nj.v2i3.4102>.
- Anita, Udus et al. 2020. "E DUKASI G IZI I BU H AMIL D ENGAN M EDIA B OOKLET T ENTANG P ERILAKU P ENCEGAHAN B ALITA S TUNTING D I W ILAYAH P USKESMAS." 11(1): 100–105.
- Az-zahra, Karina, and Ratih Kurniasari. 2022. "Efektivitas Pemberian Media Edukasi Gizi Yang Menarik Dan Inovatif Terhadap Pencegahan Anemia Kepada Remaja Putri : Literature Review." *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)* 5(6): 618–27.
- Banna, Md Hasan Al et al. 2022. "Assessment of Food Safety Knowledge, Attitudes and Practices of Food Service Staff in Bangladeshi Hospitals: A Cross-Sectional Study." *Nutrients* 14(12).
- Budiningsari, Dwi et al. 2025. "Pengenalan HACCP Untuk Pemasak Dan Pramusaji Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Akademik Universitas Gadjah Mada." *Panrannuangku Jurnal Pengabdian Masyarakat* 5(1): 44–49. <https://jpabdimas.idjournal.eu/index.php/panrannuangku/article/view/3692>.
- Castro, Miguel, Kamila Soares, Carlos Ribeiro, and Alexandra Esteves. 2024. "Evaluation of the Effects of Food Safety Training on the Microbiological Load Present in Equipment, Surfaces, Utensils, and Food Manipulator's Hands in Restaurants." *Microorganisms* 12(4).
- Handayani, Gusti Lestari, and Vivianti Dewi. 2022. "Edukasi Dan Pembinaan Kader Dalam Peningkatan Pengetahuan Dalam Penilaian Pertumbuhan Dan Perkembangan Balita Di Posyandu." (November).

- Insfran-Rivarola, Andrea et al. 2020. "A Systematic Review and Meta-Analysis of the Effects of Food Safety and Hygiene Training on Food Handlers." *Foods* 9(9).
- J K P Sihombing, Susi Ari Kristina, Retna Siwi Padmawati. 2017. "Pengetahuan, Efikasi Diri Dan Praktik Penjamah Makanan Tentang Keamanan Pangan Pada Industri Rumah Tangga Pangan Knowledge, Self-Efficacy, and Handling Practices on Food Safety in Home Industry." *Berita Kedokteran Masyarakat (BKM Journal of Community Medicine and Public Health)* 33(11): 553–58.
- Kusuma, Triya Ulva. 2022. "Peran Edukasi Gizi Dalam Pencegahan Anemia Pada Remaja Di Indonesia: Literature Review." *Jurnal Surya Muda* 4(1): 61–78.
- Nurul Izzah, Rainer Schumacher Rafael Budiawan, Fany Rahmasari, Usman. 2025. "PELATIHAN KONSELOR PMBA (PEMBERIAN MAKAN BAYI DAN ANAK) PADA REMAJA PUTRI." *MEDIASI: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 1: 14–20.
- Pratiwi, Nurani Putri Setya, Winiati P. Rahayu, and Siti Nurjanah. 2025. "Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Higiene Dan Sanitasi Penjamah Pangan Di Taman Tegalega Kota Bandung." *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality* 12(1): 84–96. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jmpi/article/view/59755>.
- Rorong, Johnly Alfreds, and Wiesje Fenny Wilar. 2020. "Keracunan Makanan Oleh Mikroba." *Techno Science Journal* 2(2): 47–60.
- Sundoro, Totok et al. 2025. 4 HIKMAYO Jurnal Pengabdian Masyarakat *PENINGKATAN PENGETAHUAN LANSIA TENTANG DIABETES MELLITUS MELALUI PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN GULA DARAH DI DUSUN NALEN SOROSUTAN*. <http://jurnal.amayogyakarta.ac.id/index.php/HIKMAYO>.
- Susanna, Dewi, Aria Kusuma, Tiara Mairani, and Lassie Fitria. 2020. "The Implementation of the Five Keys to Safer Food in Campus Cafeterias and the Effects on Escherichia Coli Contamination." *Italian Journal of Food Safety* 9(3): 155–60.
- Syahlan, Vioni L G et al. 2018. "HIGIENE SANITASI PENGELOLAAN MAKANAN DAN ANGKA KUMAN PERALATAN MAKAN (PIRING) DI INSTALASI GIZI RUMAH SAKIT UMUM PENDAHULUAN Higiene Dan Sanitasi Makanan Pangan Dilaporkan Oleh 34 BB / POM Di Seluruh Indonesia , Ditinjau Dari Segi Etiologi , Pangan Peny." 7(5).
- Tamiru, Sanbato et al. 2022. "Food Safety Practice and Its Associated Factors among Food Handlers in Food Establishments of Mettu and Bedelle Towns, Southwest Ethiopia, 2022." *BMC Nutrition* 8(1).
- Wardhani, Dwi Aulia, Choirun Nissa, and Yahmi Ira Setyaningrum. 2021. "Peningkatan

Pengetahuan Remaja Putri Melalui Edukasi Gizi Menggunakan Media Whatsapp Group.”
Jurnal Gizi 10(1): 31.

WHO. 2025. “Nutrisi Dan Keamanan Pangan.” *Poster lima kunci menuju makanan yang lebih aman:* 1. https://www-who-int.translate.google.com/teams/nutrition-and-food-safety/multisectoral-actions-in-food-systems/five-keys-to-safer-food-poster?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc.