

## PERILAKU PRAMUSAJI MAKANAN TENTANG *HYGIENE* DAN SANITASI DI RS UMUM SUNDARI MEDAN

Eliska<sup>1</sup>, Elva Gustina HSB<sup>2\*</sup>, Citra Rahmi Bahar<sup>3</sup>, Rosi Ani Riski Lubis<sup>4</sup>, Rista Wahyuni<sup>5</sup>, Riris Aditya Sari<sup>6</sup>, Nur Syahidah Hasiah<sup>7</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan<sup>1,2,3,4,5,6,7</sup>

\*Corresponding Author : elvasibuan33@gmail.com

### ABSTRAK

Kurangnya pengetahuan dan buruknya sikap serta perilaku tentang keamanan pangan (FSK) oleh petugas pramusaji makanan akan menimbulkan ancaman serius terhadap keamanan pangan di instalasi kesehatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku pramusaji makanan tentang *hygiene* dan sanitasi di RS. Umum Sundari Medan. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif analitik dengan mengobservasi secara mendalam. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis gambaran pengetahuan dan perilaku pramusaji makanan di RS. Umum Sundari Medan mengenai *hygiene* dan sanitasi. Adapun jumlah responden pada penelitian berjumlah 9 orang yang berfokus pada bagian pramusaji makanan. Penelitian ini mendeskripsikan gambaran pengetahuan dan perilaku *hygiene* dan sanitasi pada pramusaji saat menyiapkan makanan pada pasien. Metode yang digunakan jenis kuantitatif dan kualitatif analitik dengan desain cross sectional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pramusaji makanan memiliki pengetahuan yang kurang tentang *hygiene* dan sanitasi, yang mempengaruhi sikap dan tindakan mereka dalam menerapkannya pada makanan. Makanan yang tidak menerapkan *hygiene* dan sanitasi bisa terkontaminasi oleh bakteri-bakteri pada makanan yang menyebabkan keracunan makanan dan menimbulkan penyakit diare atau penyakit lainnya. Maka dari itu perlunya adanya evaluasi kepada pramusaji makanan di RS. Umum Sundari Medan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan mengenai *hygiene* dan sanitasi pada makanan dengan tujuan menjaga kualitas, kebersihan, dan keamanan makanan agar selalu higienis.

**Kata kunci** : *hygiene*, perilaku, pengetahuan, pramusaji, sanitasi

### ABSTRACT

*The cause of improper behavior related to hygiene and sanitation usually comes from low knowledge or lack of understanding of things that must be known by food handlers to ensure healthy food. The purpose of this study was to determine the level of knowledge and behavior of food waiters about hygiene and sanitation at Sundari General Hospital Medan. This study used an analytic qualitative method by conducting in-depth observations. This research was conducted by analyzing the description of knowledge and behavior of food handlers at Sundari General Hospital Medan about hygiene and sanitation. The number of respondents in the study amounted to 9 people who focused on the food handlers. This study describes the description of knowledge and behavior of hygiene and sanitation in food servers when preparing food for patients. The method used is quantitative type with cross sectional design. The results showed that food servers had insufficient knowledge about hygiene and sanitation, which affected their attitudes and actions in applying it to food. Food that does not apply hygiene and sanitation can be contaminated by bacteria in food which causes food poisoning and causes diarrhea or other diseases. Therefore, it is necessary to evaluate food waiters at Sundari General Hospital Medan to improve knowledge, attitudes, and actions regarding hygiene and sanitation in food with the aim of maintaining the quality, cleanliness, and safety of food so that it is always hygienic.*

**Keywords** : *hygiene, behavior, knowledge, waiters, sanitation*

### PENDAHULUAN

Pelayanan gizi di rumah sakit adalah layanan yang diberikan kepada pasien sesuai dengan kondisi kesehatan, status gizi, dan metabolisme tubuh mereka. (Emiliana et al., 2021).

Penyelenggaraan makanan, di instalasi gizi dihadapkan pada besarnya potensi tercemarnya makanan yang timbul akibat dari bakteriologis makanan (Rahma Adiyaksa Gea Doktriana et al., 2024). Who menyatakan, setiap tahunnya ada sekitar 600 juta penyakit bawaan pada makanan yang disebabkan oleh buruknya tingkat keamanan dan kebersihan makanan yang sebagian besar terjadinya kematian. Selain itu, disebabkan oleh bahan masakan yang tidak baik atau aman, pembersih makanan yang tidak tepat, penanganan makanan yang tidak *hygiene*, penggunaan air yang tidak seteril, dan penyimpanan makanan yang tidak tepat, penyaji makanan yang mengabaikan *hygiene* makanan seperti menjamah yang bisa menyebabkan penyebaran mikroorganisme patogen dan faktor terjadinya infeksi di antara konsumen (WHO, 2024).

Pengelolaan pangan secara institusional dan industri ditujukan sebagai merencanakan, mengadakan, menyimpan, mengolah bahan makanan dan menyajikan atau menghidangkan makanan dalam skala besar. Manajemen makanan rumah sakit berfokus pada perencanaan menu untuk menyediakan makanan bagi pasien. Pengelolaan makanan adalah bagian dari instalasi gizi rumah sakit yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan gizi pasien, serta memberikan kualitas dan jumlah makanan yang tepat. Pelayanan gizi yang baik akan meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit, yang dapat mempercepat kesembuhan pasien, mengurangi lama rawat inap, dan menurunkan biaya perawatan. (Annashr et al., 2023; Palupi et al., 2021).

Petugas penanganan makanan salah satu bagian yang sangat penting dari keamanan pangan, karena petugas penanganan makanan dapat membawa kontaminan atau menularkan penyakit secara langsung ke makanan yang sedang diolah melalui tangan, kuku, rambut, dan pakaian yang kotor. Kebiasaan petugas penanganan makanan yang buruk dapat meningkatkan risiko terjadinya kontaminasi langsung pada makanan dan minuman. Perilaku ini dapat menimbulkan masalah keamanan pangan dan menjadi faktor penyebab penyebaran penyakit bawaan makanan (Harahap et al., 2024; Herniwanti & Jayanti, 2022; Wahyuni, 2021). Pramusaji bertanggung jawab untuk menciptakan pengalaman makan yang positif dan nyaman bagi pasien, serta memastikan kepatuhan terhadap standar kebersihan dan keselamatan makanan dengan memiliki pengetahuan, sikap dan perilaku yang baik. Sehingga dengan pengetahuan, sikap dan perilaku yang baik dapat meningkatkan kualitas pelayanan di lingkungan rumah sakit dan kualitas makanan yang baik pula (Nandya, 2022).

Keamanan makanan bergantung dengan *hygiene* dan sanitasi karena keduanya mencegah kontaminasi yang dapat menyebabkan penyakit. Higiene mencakup praktik kebersihan individu dan lingkungan, seperti mencuci tangan dan menjaga kebersihan area persiapan makanan, yang mengurangi risiko penyebaran patogen. Sementara itu, sanitasi berkaitan dengan pembersihan dan disinfeksi peralatan, permukaan, dan fasilitas untuk menghilangkan kuman berbahaya (Tuglo et al., 2021). Pengetahuan atau ketidaktahuan tentang apa yang perlu diketahui oleh pemakan makanan untuk mendapatkan makanan yang sehat (Andianita, 2022). Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Pandiangan, dkk (2023), Menemukan hubungan antara pengetahuan dan sikap *hygiene* sanitasi pada penjamah makanan di Instalasi Gizi RSU Harapan Insan Sendawar. (Pandiangan et al., 2024; Miliyanti et al., 2022; Rahma Adiyaksa Gea Doktriana et al., 2024). Namun, keterkaitan antara peran fungsi penjamah makanan terhadap perilaku personal *hygiene* masih jarang diteliti.

Menerapkan prinsip higiene dan sanitasi yang baik, risiko kontaminasi makanan dapat diminimalkan, sehingga melindungi kesehatan konsumen dan Menjamin bahwa makanan yang disajikan aman untuk dimakan. (Utoro & Didimus, 2024). Keduanya merupakan komponen kunci dalam menjaga kualitas dan keamanan makanan, baik di rumah sakit maupun di lingkungan lainnya. Dari latar belakang tersebut tujuan penelitian ini untuk menganalisis gambaran tingkat pengetahuan dan perilaku pramusaji makanan tentang *hygiene* dan sanitasi di RS. Umum Sundari Medan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan kualitatif analitik dengan mengamati langsung (data primer) yang dilakukan di RS. Umum Sundari Medan pada tanggal 10 September 2024. Penelitian ini dilakukan dengan menganalisis gambaran pengetahuan dan perilaku pramusaji makanan di RS. Umum Sundari Medan mengenai *hygiene* dan sanitasi. Adapun jumlah informan pada penelitian berjumlah 9 orang yang berfokus pada bagian pramusaji makanan. Penelitian ini gunakan untuk mendeskripsikan gambaran pengetahuan dan perilaku *hygiene* dan sanitasi pada pramusaji saat menyiapkan makanan pada pasien. Pengumpulan data dalam penelitian ini ialah studi lapangan dan studi Pustaka. Langkah-langkah analisa data dengan melakukan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

## HASIL

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Variabel	f	%
<b>Usia</b>		
20-30	5	55,4
31-45	4	44,6
<b>Pendidikan</b>		
SMA	6	66,6
SMK	3	33,4

Berdasarkan tabel kerakteristik responden, pramusaji kebanyakan berusia 20-30 tahun (55,4%) dengan pendidikan terakhir paling banyak SMA (66,6%).

**Tabel 2. Pengetahuan Pramusaji Mengenai *Hygiene* dan Sanitasi Makanan berdasarkan metode kuantitatif**

Variabel	F	%
<b>Pengetahuan</b>		
Baik	5	55,6
kurang	4	44,4
<b>Prilaku</b>		
Positif	3	33,3
Negatif	6	66,7
<b>Sikap</b>		
Baik	7	77,8
Buruk	2	22,2

Berdasarkan hasil yang diperoleh, sebesar 55,6% pramusaji makanan memiliki pengetahuan yang baik mengenai *hygiene* dan sanitasi makanan, 77,8% memiliki sikap yang baik, namun kebanyakan dari pramusaji memiliki perilaku yang negatif terhadap *hygiene* dan sanitasi makanan sebesar 66,7%.

## PEMBAHASAN

*Hygiene* dan sanitasi makanan salah satu usaha yang di gerakkan baik pemerintaha atupun instalasi kesehatan yang di lakukan sebagai pengendalian faktor risiko terjadinya penyakit seperti keracunan makanan yang dapat di tularkan melalui tempat, peralatan, tangan petugas yang terkontaminasi bakteri (Agustiawan et al., 2022). Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes 2021), *hygiene* dan sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan risiko kontaminasi makanan dari bahan makanan, orang, tempat, atau peralatan, agar makanan

aman untuk dikonsumsi. (Herawati et al., 2023; Idris et al., 2020; Mahmud, 2021). Pengetahuan juga sangat mempengaruhi kualitas hygiene makanan, dimana ketika pengetahuan seseorang atau penyaji makanan di tingkat yang baik maka makanan yang di produksi atau yang di sajikan baik atau terhindar dari mikroorganisme patogen yang dapat menimbulkan penyakit bagi yang mengkonsumsi begitu sebaliknya. Kurangnya sedikit pengetahuan pada pramusaji makanan akan mempengaruhi sikap dan tindakan pramusaji makanan terutama dalam menerapkan *hygiene* dan sanitasi. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Lesiba, dkk (2020) di rumah sakit Capricorn memperoleh hasil 93% pramusaji makanan memiliki pengetahuan yang baik dan memiliki hubungan yang signifikan dengan *hygiene* makanan (Teffo & Tabit, 2020)

Selain itu, penelitian yang dilakukan dari Pandiangan, D., Utami, K. D., & Susanti, E. (2024), Penelitian ini menemukan adanya hubungan antara pengetahuan dan pandangan tentang *hygiene* dan sanitasi dalam menangani makanan di instalasi gizi RSUD Harapan Insan Sendawar. Hal ini tentu jika pengetahuan kurang maka akan berdampak pada *hygiene* dan sanitasi makanan (Arisa, 2024; Pandiangan et al., 2024). Namun, peneliti mengatakan pengetahuan hygiene makanan yang baik di kalangan pramusaji makanan belum tentu sesuai dengan perilaku nya. Karena, banyak faktor lain yang dapat mempengaruhinya, seperti kebiasaan pramusaji/penjamah makanan yang tidak higienis saat menangani makanan, dan lingkungan yang tidak mendukung seperti tidak adanya alat pelindung diri (masker, celemek, dll) dan pelatihan yang diterima pramusaji /penjamah makanan tentang kebersihan makanan yang tidak maksimal (Anwar et al., 2021; Harahap et al., 2024).

Hasil penelitian ini secara keseluruhan dalam kuantitatif di peroleh 4 orang memiliki pengetahuan yang kurang. Sedangkan dari hasil wawancara, mereka tidak mengetahui apa itu *hygiene* sanitasi makanan, pedoman, dan sebagian mereka tidak pernah melakukan pelatihan atau kursus *hygiene* makanan. Kurangnya pengetahuan tentang keamanan pangan oleh petugas penanganan makanan menimbulkan ancaman serius terhadap keamanan pangan. Selain itu, sikap juga memiliki pengaruh terhadap *hygiene* makanan. Dimana , ketika pengetahuan yang baik terkait *hygiene* makanan namun sikap pada pramusaji tidak baik maka akan mempengaruhi kualitas *hygiene* makanan itu pula. Notoatmodjo (2011) menyatakan bahwa, Sikap adalah reaksi atau tanggapan seseorang yang belum terlihat jelas terhadap suatu rangsangan atau objek. Dengan kata lain, sikap tidak langsung tampak, tetapi perlu ditafsirkan terlebih dahulu. Sikap belum menjadi tindakan atau aktivitas, namun menjadi kecenderungan untuk bertindak atau berperilaku.

Pengetahuan adalah salah satu faktor yang memengaruhi sikap seseorang. Berdasarkan pengalaman dan penelitian, seseorang yang memiliki pengetahuan yang baik biasanya juga akan memiliki perilaku yang baik. (Pawiliyah et al., 2020). Oleh karena itu, untuk memiliki perilaku yang baik, sikap perlu diperbaiki terlebih dahulu. Faktor utama yang mendukung praktik kebersihan dan sanitasi makanan adalah pengawasan, baik oleh Ahli Gizi maupun Direktur Rumah Sakit, untuk meningkatkan kualitas pangan. Makanan yang tidak higienis dapat menjadi sumber penyakit, seperti keracunan makanan, infeksi, dan penyakit menular. Praktik hygiene yang baik membantu mencegah penyebaran patogen. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), makanan yang tidak higienis dapat mengandung patogen, bahan kimia berbahaya, atau zat beracun yang dapat membahayakan kesehatan. WHO menekankan pentingnya praktik hygiene yang baik dalam setiap tahap rantai pasokan makanan, mulai dari produksi, pengolahan, hingga penyajian, untuk mengurangi risiko penyakit yang ditularkan melalui makanan (WHO., 2021).

Rumah sakit adalah tempat yang menyediakan layanan kesehatan untuk pasien, seperti rawat inap, rawat jalan, dan layanan darurat. Karena rumah sakit dihuni oleh orang-orang yang sedang sakit dan daya tahan tubuhnya lemah, kebersihan dan sanitasi, terutama pada makanan, perlu dijaga untuk mencegah penyakit. Pramusaji yang memiliki peran dalam

menghidangkan atau menyiapkan makanan perlu adanya pengetahuan dan perilaku mengenai *hygiene* dan sanitasi makan agar suatu makananan bersifat aman dan higienis (Friani & Hayadi, 2022; Oteri & Ekanem, 2020). Oleh karena itu, pihak rumah sakit harus menekankan pada pramusaji /penjamah makanan untuk melakukan pelatihan dan pendidikan mengenai keamanan pangan yang akan membantu mencegah penyakit bawaan makanan pada pasien dan dengan demikian menghindari masalah penyakit penyetor.

## KESIMPULAN

Penelitian menunjukkan bahwa kurangnya pengetahuan pramusaji tentang kebersihan dan sanitasi makanan memengaruhi sikap dan tindakan mereka dalam menjaga makanan. Makanan yang tidak dijaga kebersihannya dapat terkontaminasi bakteri yang menyebabkan keracunan atau penyakit seperti diare. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi terhadap pramusaji di RS Umum Sundari Medan untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan tindakan mereka tentang kebersihan dan sanitasi, agar kualitas, kebersihan, dan keamanan makanan tetap terjaga.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada semua yang telah membantu dalam penelitian ini, terutama kepada Rumah Sakit Umum Sundari Medan yang telah memberikan izin penelitian. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pramusaji yang bersedia meluangkan waktu untuk membantu pengumpulan data, serta kepada para peneliti sebelumnya yang mendukung penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustiawan, F., Yuniati, I., Wulandari, A., Badi'ah, N. A., Maftukhah, K. E., Wicaksono, D. F., Albyn, K. M., Putri, A., Nirbaya, R., Garmini, M. L. B., Aran, B., Yulianto, D. L., & Setyowati, R. Pastuty, Anwar, H. D. Damanik, Maksuk, P. Rio Purnama, Zairinayati, Dan M. (2022). *Kesehatan Masyarakat Dan Kesehatan* (Issue March).
- Andianita, Y. A. (2022). Hubungan Antara Pengetahuan Dan Sikap Higiene Penjamah Makanan Terhadap Perilaku Higiene Perorangan Di Instalasi Gizi RSPAD Gatot Soebroto. *Skripsi*, 10.
- Annashr, N. N., Oematan, G., Permata, R., Widiyawati, R., Dano, D., Rofiqoh, Sari, M., Kamarudin, A., Wirawan, S., Afni, S., & Lusiana, S. (2023). *Manajemen Penyehatan Makanan Dan Minuman: Teori Dan Praktik* (K. A. Putri (Ed.); 1st Ed.). GET PRESS INDONESIA. [Www. Getpress.Co.Id](http://www.getpress.co.id)
- Anwar, K., Navianti, D., & Rusilah, S. (2021). Perilaku Higiene Sanitasi Penjamah Makanan Di Rumah Makan Padang Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmat Kota Palembang *Hygiene Sanitation Behavior Of Food Manufacturer In The Padang Restaurant In The Working Area Of The Puskesmas Of Palembang City Jurusan. Jurnal Dunia Kesmas*, 9(4), 512–520.
- Arisa, A. (2024). *Penerapan Hygiene Sanitasi Pada Makanan Di Pelayanan Gizi Rumah Sakit : Literatur Review*. 3(1), 69–80.
- Emiliana, Dhesa, D. B., & Mayangsari, R. (2021). Analisis Pelaksanaan Pelayanan Gizi Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(1), 22.
- Friani, O. L., & Hayadi, Y. (2022). Alur Prosedur Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit X Tahun 2022. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (Sikesnas)*, 259.



- Harahap, R. A., Kirani, N., Hartasya, H., Amenda, Sitepu, S. B., Nst, I. K., Irmayani, Putri, N., Purba, Renanda, S., Putri Syahrani, H. K. N., & Husnah, A. U. (2024). *Hygiene Analysis Of Food Handlers At Malahayati Islamic Hospital. Mahesa: Malahayati Health Student*, 4(10), 4391–4397.
- Herawati, C., Endayani, H., Indragiri, S., Kristanti, I., Supriatin, Wahyuni, N. T., Dani, A. H., & Hikmawati, I. (2023). Sanitary *Hygiene And Behavior Of Food Handlers In The Presence Of Escherichia Coli Bacteria. Journal Of Pure And Applied Microbiology*, 17(4), 2098–2103. <https://doi.org/10.22207/JPAM.17.4.05>
- Herniwanti, & Jayanti, D. (2022). *Hygiene Sanitation And Food Safety In Employee Restaurants. Muhammadiyah International Public Health And Medicine Proceeding*, 2(1), 130–139. <https://doi.org/10.61811/Miphmp.V1i2.288>
- Idris, I. M., Wolday, S. J., Ghebremariam, A. T., Habtom, K., Leake, M., Hagos, M., & Ghebremichael, K. (2020). Assessment Of Sanitary Status Of Food And Drinks Catering Establishments. *Community Medicine And Public Health*, 6(2), 233–242. <https://doi.org/10.17352/2455-5479.000112>
- Mahmud, Y. (2021). Higiene Sanitasi Pangan. In *Kemenkes RI* (Pp. 1–41). Kemenkes, Ri.
- Miliyanti, N. K. ., Ariati, N. ., & Sukraniti, D. . (2022). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Dan Praktik *Hygiene Sanitasi Tenaga Penjamah Makanan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit Jiwa Bangli. Journal Of Nutrition Science*, 12(4), 233–239.
- Nandya, L. (2022). Evaluasi *Hygiene Dan Sanitasi Pengelolaan Makanan Sesuai Dengan PMK No 7 Tahun 2019 Di Instalasi Gizi RS X Depok Tahun 2022. Skripsi. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Indonesia Maju. Jakarta*, 7, 1–96.
- Oteri, T., & Ekanem, E. E. (2020). Food *Hygiene Behaviour Among Hospital Food Handlers. Public Health*, 103(3), 153–159. [https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(89\)80069-1](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(89)80069-1)
- Palupi, I. R., Fitasari, R. P., & Utami, F. A. (2021). Knowledge, Attitude And Practice Of *Hygiene And Sanitation Among Food-Handlers In A Psychiatric Hospital In Indonesia - A Mixed Method Study. In Journal Of Preventive Medicine And Hygiene* (Vol. 61, Issue 4). <https://doi.org/10.15167/2421-4248/Jpmh2020.61.4.1526>
- Pandiangan, D., Utami, K. D., & Susanti, E. (2024). The Relationship Between Knowledge And Attitude Of Food Handlers ' *Hygiene And Sanitation At The Nutrition Unit Of RSUD Harapan Insan Sendawar. Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 5(1), 1–5.
- Pawiliyah, P., Triana, N., & Romita, D. (2020). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Dengan Penanganan Ispa Di Rumah Pada Balita Di Pukesmas Tumbuan. *Jurnal Vokasi Keperawatan (JVK)*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.33369/Jvk.V3i1.11382>
- Rahma Adiyaksa Gea Doktriana, Mohamad Yaser, & Jefri Wahyudi. (2024). Analisis *Hygiene Dan Sanitasi Makanan Di Instalasi Gizi Rumah Sakit. Antigen: Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan Ilmu Gizi*, 2(2), 11–21. <https://doi.org/10.57213/Antigen.V2i2.232>
- Teffo, L. A., & Tabit, F. T. (2020). An Assessment Of The Food Safety Knowledge And Attitudes Of Food Handlers In Hospitals. *BMC Public Health*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/S12889-020-8430-5>
- Tuglo, L. S., Agordoh, P. D., Tekpor, D., Pan, Z., Agbanyo, G., & Chu, M. (2021). Food Safety Knowledge, Attitude, And *Hygiene Practices Of Street-Cooked Food Handlers In North Dayi District, Ghana. Environmental Health And Preventive Medicine*, 26(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/S12199-021-00975-9>
- Utoro, P. A. R., & Didimus, D. (2024). Implementasi *Hygiene Dan Sanitasi Di Kantin Kopikir Ika Universitas Mulawarman. ABDIKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Mulawarman*, 3(1), 19–28. <https://doi.org/10.32522/Abdiku.V3i1.1467>
- WHO. (2024). *Food Safety*.