



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 4 Tahun 2024 Page 3313-3320

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Tingkat Pengetahuan Terhadap Personal Higiene Serta Gambaran Keberadaan E. Coli Dan Salmonella SP di Pasantren

Siti Muthi'ah Azzahro^{1✉}, Milliyantri Elvandari², Eka Andriani³

Universitas Singaperbangsa

Email: sitimuthiahazzahro@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penjamah makan memegang peran penting dalam mengolah makanan agar makanan tidak mengandung kandungan yang berbahaya. Jika seseorang mengonsumsi makanan yang mengandung bakteri berbahaya akan mengakibatkan beberapa gejala seperti diare, mual, muntah, hingga kematian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan terhadap personal hygiene penjamah makan, serta gambaran keberadaan bakteri *e. coli* dan *salmonella* sp di pesantren. Metode penelitian ini menggunakan kualitatif dan kuantitatif. Populasi penelitian ini penjamah makan dengan total sampel 30 responden. Analisis data menggunakan uji spearman rank, sementara uji *compact dry* untuk mengetahui keberadaan bakteri *e. coli* dan *salmonella* sp. Hasil penelitian di dapat terdapat hubungan antara pengetahuan terhadap personal hygiene dengan p value 0.000. Sementara berdasarkan hasil uji *compact dry* di dapat seluruh makanan dalam kategori memenuhi.

Kata Kunci: *Personal Higiene, Pengetahuan, E. Coli, Salmonella Sp.*

Abstract

Food handlers play an important role in processing food so that the food does not contain dangerous ingredients. If someone consumes food that contains dangerous bacteria, it will result in several symptoms such as diarrhea, nausea, vomiting, and even death. The aim of this research is to determine the relationship between the level of knowledge and personal hygiene of food handlers, as well as a description of the presence of bacteria *e. coli* and *salmonella sp* in Islamic boarding schools. This research method uses qualitative and quantitative. The research population was food handlers with a total sample of 30 respondents. Data analysis used the Spearman rank test, while the compact dry test was used to determine the presence of bacteria *e. coli* and *salmonella sp*. The research results show that there is a relationship between knowledge of personal hygiene with a p value of 0.000. Meanwhile, based on the results of the compact dry test, all food was found to be in the compliant category.

Keyword: *Personal Hygiene, Knowledge, E. Coli, Salmonella Sp.*

PENDAHULUAN

Penjamah makan bekerja langsung dengan makanan atau bahan makanan, mulai dari proses pembuatan menu, pembelian, penerimaan, pengolahan, dan penyajian makanan (Anwar, Navianti, & Rusilah, 2020). Tentu saja menjaga kualitas pangan bergizi diperlukan untuk mencegah penyakit bawaan makanan (penyakit bawaan). Ketika makanan terkontaminasi oleh mikroorganisme seperti bakteri, jamur, parasit, dan sebagainya, maka timbullah penyakit bawaan makanan. Penyakit bawaan makanan kini menjadi masalah kesehatan global, dan jika mengonsumsi makanan tertentu dapat menimbulkan gejala seperti diare, mual, muntah, bahkan kematian (Ramdhania et al., 2020).

Kasus keracunan sudah menjadi ancaman bagi negara, pada tahun 2023 tercatat terdapat 1.110 kasus keracunan makanan. Provinsi dengan jumlah kasus keracunan obat dan makanan terbanyak adalah sebagai berikut: Provinsi DKI Jakarta sebanyak 416 kasus (24,16%), Jawa Timur sebanyak 297 kasus (17,25%), Jawa Barat sebanyak 293 kasus (17,02%), Daerah Istimewa Yogyakarta sebanyak 110 kasus (6,39%), dan Sumatera Utara sebanyak 71 kasus (4,12%). Pada tahun 2022 dan 2023, provinsi dengan jumlah kasus keracunan tertinggi yang dilaporkan adalah DKI Jakarta sebanyak 174 dan 416 kasus, Jawa Barat 265 dan 293 kasus, serta Jawa Timur 196 dan 297 kasus (Lince Yarni, Sri Nurhayati, Rotua Uli Carolina Simanjuntak, Ayu Prihatin Dian Lestari, Mazidah Imanuna, 2023). Sebanyak 122 santri di salah satu pondok pesantren di Bengkulu dilaporkan mengalami

keracunan makanan pada tahun 2022; mereka mengaku mengalami gejala seperti mual dan pusing (Febriyani, Ronitawati, Melani, Sa'pang, & Dewanti, 2022).

Salah satu syarat makanan yaitu tidak mengandung mikroba (Ratna Dwi Rahmayani, 2019). Mikroba dapat ditemui dengan berbagai jenis, salah satunya *e. coli* dan *salmonella*. Menurut Sipayung (2023) frekuensi keracunan pangan di Indonesia disebabkan oleh bakteri *E. Coli* sebesar 45,3%, *Salmonella sp.* pada 30,6%, *Campylobacter sp.* sebesar 20%, dan *L. monocytogenes* sebesar 15,7% (Sipayung, Rahayu, & Nurjanah, 2023). Manusia dapat tertular *salmonella sp.* melalui makanan dan minuman, dan jika tertelan, gejala seperti demam, sakit kepala, dan diare dapat bertahan selama dua hingga lima hari (Aliviameita & Puspitasari, 2020).

Cemaran bakteri dapat terjadi oleh beberapa faktor, salah satunya kurangnya personal hygiene penjamah makan. Personal hygiene penjamah makan sangatlah penting guna memberi keamanan makanan (Hartini, 2022). Personal hygiene seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya pengetahuan. Penjamah makanan yang memiliki tingkat pemahaman tinggi mengenai hygiene sanitasi makanan akan lebih mungkin untuk bertindak tepat dalam kegiatan pengelolaan makanan. Di sisi lain, penjamah makanan yang kurang memiliki keahlian kemungkinan besar akan melakukan perilaku kebersihan yang tidak tepat (Josita baringbing, Rini, & Putri, 2023).

Survei pendahuluan masih terdapat penjamah makan di pesantren yang memiliki personal hygiene kurang, seperti tidak menggunakan alat perlindungan diri secara lengkap. Kurangnya penerapan personal hygiene tersebut dapat memungkinkan tumbuhnya mikroba berbahaya pada makanan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan terhadap personal hygiene serta gambaran keberadaan *e. coli* dan *salmonella sp* di pesantren.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode gabungan antara kuantitatif dengan kualitatif. Penelitian kuantitatif dengan *cross sectional* sedangkan kualitatif dengan deskriptif. Tempat penelitian ini di Pondok Pesantren Baitul Burhan Karawang dan Pondok Pesantren Darul Ikhlas. Populasi dari penelitian ini penjamah makan, sementara sampel dari penelitian ini seluruh penjamah makan pondok pesantren dengan total 30 responden. Sementara untuk mengetahui keberadaan bakteri menggunakan uji *compact dry* yang dilakukan di Laboratorium Kesehatan Kabupaten Karawang. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan total 20 pertanyaan pengetahuan, sementara untuk personal hygiene

dengan total 15 pertanyaan. Hasil ukur tingkat pengetahuan baik apabila memiliki skor 76-100% dan kurang $\leq 75\%$. Sementara hasil ukur personal hygiene positif apabila memiliki skor ≥ 68 dan negatif ≤ 68 . Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yakni uji spearman rank.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik penjamah makan dengan total 30 responden di dapat mayoritas penjamah makan berjenis kelamin laki-laki dengan total responden 21 (70%) dan penjamah makan berjenis kelamin perempuan 9 responden (30%). Penjamah makan yang memiliki usia 10-20 tahun terdapat 15 responden (50%), dengan usia 21-30 tahun 6 responden (20%), dan usia 41-50 sebanyak 9 responden (30%). Pendidikan penjamah makan tertinggi berada pada pendidikan terakhir S 1 dengan sebanyak 1 responden (3.3%), penjamah makan dengan tingkat pendidikan SMP sebanyak 2 responden (6.7%), dan penjamah makan dengan tingkat pendidikan terakhir SMA sebanyak 27 responden (90%). Penjamah makan yang memiliki pengalaman lama kerja < 5 tahun sebanyak 16 responden (53.3%) dan penjamah makan dengan lama kerja > 5 tahun sebanyak 14 responden (46.7%). Sementara penjamah makan yang selalu mengikuti pelatihan memasak sebanyak 10 responden (33.3%) dan penjamah makan yang tidak mengikuti pelatihan memasak sebanyak 20 responden (66.7%).

Hasil penelitian penjamah makan di Pondok Pesantren Baitul Burhan dan Pondok Pesantren Darul Ikhlas di dapat pengetahuan penjamah makan dalam kategori baik sebanyak 14 responden (46.7%) dan kategori kurang 16 responden (53.5%). Sementara tingkat personal hygiene penjamah makan dalam kategori positif sebanyak 18 responden (60%) dan negatif 12 responden (40%). Tingkat pengetahuan dan personal hygiene dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan dan Personal Hygiene Penjamah Makan

Keterangan	n	%
Pengetahuan		
Baik	14	46.7
Kurang	16	53.3
Personal hygiene		
Positif	18	60
Negatif	12	40
Total	30	100

Mayoritas penjamah makanan masuk dalam kategori baik ditinjau dari pengetahuan, dan personal higiene. Di sisi lain, masih terdapat sebagian penjamah makanan yang kurang memiliki dasar kebersihan dan pengetahuan. Hal ini mungkin disebabkan oleh penjamah makanan yang hanya menggunakan teknik memasak yang mereka kenal karena kurangnya informasi yang mereka peroleh. Hal ini sejalan dengan penelitian Rina Fauziah (2022) yang menyatakan bahwa kurangnya informasi yang dapat diakses oleh penjamah makanan mungkin menjadi penyebab tidak adanya standar bagi penjamah makanan (Fauziah & Suparmi, 2022).

Tabel 2. Hubungan Pengetahuan Terhadap Personal Higiene Penjamah Makan

Pengetahuan	Personal Higiene				Total	p value	
	Positif		Negatif				
Baik	13	43.3	1	3.3	14	46.7	0.627
Kurang	5	16.7	11	36.7	16	53.3	
Total	18	60	12	40	30	100	

Hasil uji bivariat menggunakan uji spearman di ketahui nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0.000. Kemudian diperoleh angka koefisien korelasi sebesar 0.627, sehingga dapat diartikan terdapat hubungan tingkat pengetahuan Terhadap personal higiene dengan tingkat kekuatan sebesar 0.627 atau dalam kategori kuat dengan arah positif. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Edinda Ayu Miranti (2018) yang menemukan hubungan p-value sebesar 0,08 ($p < 0,10$) antara pengetahuan dengan kebersihan diri. Hubungan tersebut dijelaskan oleh kemampuan pengetahuan yang baik sehingga mendukung praktik personal higiene sesuai dengan syarat yang berlaku (Miranti & Adi, 2018). Selain itu penelitian ini juga sejalan dengan penelitian S. Aprilia (2021) yang menemukan di dapat p-value $0,006 < 0,05$, sehingga terdapat hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan personal higiene. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan akhir penjamah makanan mungkin berdampak pada kebersihan pribadi mereka (Aprivia & Yulianti, 2021).

Tabel 3. Keberadaan Bakteri E. Coli dan Salmonella Sp

Kode Sampel	<i>Salmonella sp</i>		<i>E. Coli</i>		Status
	Hasil	Baku mutu	Hasil	Baku mutu	
Nasi	Negatif	Negatif	0	< 1,1	Memenuhi
Gulai ayam	Negatif	Negatif	0	< 1,1	Memenuhi
Nasi	Negatif	Negatif	0	< 1,1	Memenuhi
Gulai ayam	Negatif	Negatif	0	< 1,1	Memenuhi
Oreg tempe kacang panjang	Negatif	Negatif	0	< 1,1	Memenuhi

Hasil uji compact dry di dapat seluruh sampe makanan dalam kategori negative dan memenuhi syarat. Hasil uji tersebut mengacu pada Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 2 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksana Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 Tentang Kesehatan Lingkungan (Kementerian Kesehatan, 2023). Salah satu alasan makanan tidak terdapat kontaminasi bakteri karena penjamah makan menerapkan praktik personal hygiene cukup baik. Beberapa penjamah makanan di Pondok Pesantren Baitul Burhan dan Darul Ikhlas berada pada kategori positif dalam menggunakan kebersihan diri. Untuk mencegah kejadian yang tidak biasa seperti kasus keracunan makanan, praktik kebersihan pribadi yang baik dapat mempengaruhi kualitas makanan yang diproses oleh penjamah makanan. Penjamah makanan yang menerapkan hygiene perorangan yang baik berada dalam kondisi sehat dan tidak mengidap penyakit menular seperti HIV, TBC, atau penyakit lainnya. Selain itu, penjamah makanan juga tidak merokok, selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah menangani makanan, tidak berbasa-basi, menghindari mencicipi makanan secara langsung, tidak menyisir rambut, dan memakai pakaian bersih saat menyiapkan makanan.

Selain itu pemilihan bahan makanan merupakan salah satu langkah krusial dalam proses pengolahan makanan. Persyaratan Peraturan Menteri Kesehatan tahun 2011 tentang sanitasi dan hygiene layanan makanan harus menjadi pertimbangan ketika memilih bahan makanan. Bahan-bahan segar diperlukan untuk menjaga makanan tetap bersih dan mengurangi kontaminasi silang. Untuk menjamin bahan makanan tetap segar, penjamah makan di Pondok Pesantren Baitul Burhan dan Darul Ikhlas mempercayakan bahan makanan kepada agen atau sumber tanggungan (Kemenkes RI, 2011). Namun pada saat makanan dikonsumsi, kontaminasi silang dapat terjadi karena adanya hal-hal seperti kotoran yang menempel pada makanan tersebut. Membersihkan bahan makanan sebelum

diolah menjadi salah satu cara untuk menguranginya. Terlihat di Pondok Pesantren Darul Ikhlas dan Pondok Pesantren Baitul Burhan bahwa penjamah makanan selalu membilas dan mencuci tangan sebelum memegang makanan. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan kotoran yang terperangkap.

SIMPULAN

Tingkat pengetahuan penjamah makan dan tingkat personal higiene penjamah makan dalam kategori baik. Selain itu terdapat hubungan antara pengetahuan dan personal higiene penjamah makan di Pesantren. Sementara makanan yang diolah di pondok pesantren dalam kategori memenuhi atau tidak terdapat keberadaan bakteri. Dengan ini pengetahuan dan personal higiene dalam kategori baik dapat memengaruhi tingkat keberadaan bakteri *e. coli* dan *salmonella* sp pada makanan yang diolah oleh penjamah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliviameita, A., & Puspitasari. (2020). Bakteriologi Dasar. In *Umsida Press Sidoarjo Universitas* (Vol. 1).
- Anwar, K., Navianti, D., & Rusilah, S. (2020). Perilaku Hygiene Sanitasi Penjamah Makanan Di Rumah Makan Padang Wilayah Kerja Puskesmas Basuki Rahmat Kota Palembang. *Jurnal Dunia Kesmas*, 9(4), 512–520.
- Aprivia, S. A., & Yulianti, A. E. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Dengan Penerapan Personal Hygiene Penjamah Makanan Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Lingkungan (JKL)*, 11(2), 79–89. <https://doi.org/10.33992/jkl.v11i2.1455>
- Febriyani, F., Ronitawati, P., Melani, V., Sa'pang, M., & Dewanti, L. P. (2022). Perbedaan pengetahuan, sikap, higiene personal dan cemaran mikroba di pondok pesantren kota dan desa. *Darussalam Nutrition Journal*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.21111/dnj.v6i1.5800>
- Hartini, S. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Hygiene Sanitasi dan Sikap Penjamah makanan Dengan Praktik Hygiene Sanitasi. *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 2(2), 16–26.
- Josita baringbing, I., Rini, W. N. E., & Putri, F. E. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Higiene Penjamah Makanan pada Pangan Industri Rumah Tangga di Kecamatan Geragai Tahun 2022. *Jurnal Kesmas Jambi*, 7(1), 31–40. <https://doi.org/10.22437/jkmj.v7i1.23552>
- Kemenkes RI. (2011). Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/ VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699. Retrieved

from <https://peraturanpedia.id/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-1096-menkes-per-vi-2011/>

- Kementerian Kesehatan. (2023). permenkes No. 2. *Kemenkes Republik Indonesia, 151(2)*, Hal 10-17.
- Lince Yarni, Sri Nurhayati, Rotua Uli Carolina Simanjuntak, Ayu Prihatin Dian Lestari, Mazidah Imanuna, N. R. A. (2023). Kasus Keracunan Obat dan Makanan Tahun 2023. Retrieved from Pusat Analisis Kebijakan Obat Dan Makanan Badan Pengawas Obat dan Makanan website: <https://pusakom.pom.go.id/riset-kajian/detail/analisis-data-kasus-keracunan-obat-dan-makanan-tahun-2023>
- Miranti, E. A., & Adi, A. C. (2018). Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Dan Higiene Perorangan (Personal Hygiene) Penjamah Makanan Pada Penyelenggaraan Makanan Asrama Putri. *Media Gizi Indonesia, 11(2)*, 120. <https://doi.org/10.20473/mgi.v11i2.120-126>
- Ramdhania, E. Y., Ferasyi, R., Sari, W. E., Abrar, M., Ismail, & Thasmi, C. N. (2020). Angka Prevalensi Cemaran Bakteri Escherichia coli Pada Daging Ayam Broiler yang Dijual di Tiga Pasar Tradisional Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner, 4(3)*, 73–80.
- Ratna Dwi Rahmayani, M. M. S. (2019). Analisis Pengaruh Higiene Penjamah Dan Sanitasi Makanan Terhadap Kontaminasi E. Coli Pada Jajanan Sekolah. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 3(2)*, 164–178.
- Sipayung, S. M., Rahayu, W. P., & Nurjanah, S. (2023). Prevalensi Cemaran Bakteri Indikator Sanitasi dan Patogen pada Daging Ayam dan Produk Olahannya di Indonesia: Sistematis Review dan Meta-Analisis. *Jurnal Mutu Pangan: Indonesian Journal of Food Quality, 10(2)*, 116–127. <https://doi.org/10.29244/jmpi.2023.10.2.116>