

Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penerapan *Higiene Sanitasi* pada Penjamah Makanan di Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

Shuci Muliani^{1*}, John Taruna¹, Ade Dita Puteri¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Indonesia

*Corresponding author : shucimln02@gmail.com

Article History:

Received : 24-08-2026

Accepted : 29-08-2026

Keywords: *Higiene Sanitasi*,
Penjamah Makanan, Program
Makan Bergizi Gratis (MBG)

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh data WHO bahwa perilaku penjamah makanan yang tidak higienis merupakan penyebab utama penyakit bawaan makanan, dengan sekitar 600 juta orang sakit dan 420.000 meninggal setiap tahun secara global, di mana lebih dari 40% kasus terkait praktik pengolahan makanan yang tidak higienis. Survei awal di Kecamatan Bangkinang Kota menemukan bahwa 65% dari 20 penjamah makanan program Makan Bergizi Gratis (MBG) belum memahami prosedur *higiene sanitasi* secara lengkap, dan 70% tidak konsisten menggunakan alat pelindung diri. Penelitian bertujuan menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan *higiene sanitasi* pada penjamah makanan di dapur MBG Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026. Desain penelitian bersifat kuantitatif dengan rancangan *cross sectional*. Populasi sebanyak 211 penjamah makanan, dengan sampel 138 responden yang dipilih menggunakan teknik *Proportionate Stratified Random Sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis secara univariat dan bivariat (uji *Chi-Square*). Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara penerapan *higiene sanitasi* dengan empat faktor, yaitu: pengetahuan ($p=0,000$), sikap ($p=0,001$), ketersediaan sarana dan prasarana ($p=0,003$), serta pengawasan dari pihak terkait ($p=0,024$). Berdasarkan temuan tersebut, peneliti merekomendasikan agar Badan Gizi Nasional (BGN) dan pengelola Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) lebih memperhatikan pelatihan, supervisi, dan pemenuhan sarana-prasarana *higiene sanitasi* di setiap dapur MBG. Selain itu, Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar diharapkan memperkuat pengawasan terhadap penerapan *higiene sanitasi* di dapur-dapur program MBG guna mencegah risiko penyakit bawaan makanan.

PENDAHULUAN

Keamanan pangan merupakan isu kesehatan masyarakat global yang serius. *World Health Organization* (WHO) memperkirakan 600 juta orang jatuh sakit dan 420.000 orang meninggal setiap tahun akibat *foodborne diseases*, dengan perilaku penjamah makanan (*food handler*) dalam menerapkan *higiene* dan *sanitasi* sebagai faktor utama (WHO, 2024). Penjamah makanan adalah setiap orang yang menangani makanan mulai dari persiapan hingga penyajian (Kemenkes RI, 2011), sehingga menjadi determinan utama keamanan pangan. WHO (2020) melaporkan lebih dari 40% *insiden foodborne disease* disebabkan praktik pengolahan yang tidak higienis, sementara Survei BPOM (2023) mengidentifikasi ketidakpatuhan terhadap Alat Pelindung Diri (APD), cuci tangan, dan bekerja saat sakit sebagai faktor yang paling sering ditemukan pada kasus KLB keracunan pangan.

Di Indonesia, Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan (KLB-KP) meningkat konsisten dari 70 kejadian dengan 3.130 kasus pada 2021 menjadi 198 kejadian dengan 7.003 kasus pada September 2024 (Kemenkes RI, 2011), dengan sumber utama berasal dari masakan rumah tangga, gerai jajanan keliling, dan jasa boga (SPIMKer, 2023; BPOM, 2024). Dalam upaya meningkatkan gizi dan menekan stunting, Pemerintah Indonesia meluncurkan Program Makan Bergizi Gratis (MBG) sejak 6 Januari 2025 berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 83 Tahun 2024, yang dikoordinasikan oleh Badan Gizi Nasional (BGN) melalui Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) di seluruh Indonesia (BGN, 2024). Meskipun bertujuan strategis nasional, implementasi program ini menghadapi tantangan serius di bidang keamanan pangan.

Sepanjang tahun 2025 hingga 31 Oktober, tercatat 16.109 korban keracunan dari program MBG, dengan Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai tiga provinsi tertinggi (JPPI, 2025). Kasus serupa terjadi di Provinsi Riau, termasuk di Indragiri Hilir dan Kabupaten Siak. Di Kabupaten Kampar, Dinas Kesehatan mencatat pada akhir Agustus 2025 sebanyak 63 siswa dari lima sekolah di Kecamatan Bangkinang Kota mengalami keracunan yang diduga akibat makanan basi yang telah terkontaminasi bakteri serta penanganan yang kurang higienis (Dinkes Kabupaten Kampar, 2025). Data ini menegaskan bahwa kasus keracunan MBG bersifat sistemik, dengan akar masalah yang konsisten mengarah pada kegagalan penerapan higiene sanitasi di dapur SPPG.

Pemerintah merespons melalui Surat Edaran Kemenkes Nomor HK.02.02/C.I/4202/2025 yang mewajibkan setiap SPPG memiliki Sertifikat Laik *Higiene Sanitasi* (SLHS). Namun, hingga Maret 2026 baru 43 dari 106 dapur aktif program MBG di Kabupaten Kampar (40,6%) yang telah memilikinya (Dinkes Kabupaten Kampar, 2026), dan Balai Besar POM Pekanbaru masih menemukan ketidaksesuaian pada sarana dan prasarana dapur. Survei pendahuluan peneliti pada 6 April 2026 terhadap 20 dari 211 penjamah makanan di Kecamatan Bangkinang Kota, menunjukkan bahwa 65% belum memahami prosedur *higiene sanitasi* secara lengkap, 70% tidak selalu menggunakan APD, dan 55% belum pernah mendapat pelatihan khusus higiene sanitasi pangan.

Teori perilaku kesehatan menurut Lawrence Green (1980) dalam Notoadmodjo (2014) menyatakan bahwa perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh tiga kelompok faktor, yaitu faktor predisposisi (*predisposing factors*) yang meliputi pengetahuan, sikap, dan karakteristik individu; faktor pemungkin (*enabling factors*) yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana; serta faktor penguat (*reinforcing factors*) yang meliputi dukungan sosial dan pengawasan dari berbagai pihak (Notoadmodjo, 2014).

Pengetahuan dan sikap terbukti berhubungan signifikan dengan praktik higiene. Penelitian Desandri (2024) di Wilayah Anjatan membuktikan hubungan bermakna antara pengetahuan ($p = 0,000$) dan sikap ($p = 0,000$) dengan penerapan *higiene sanitasi* penjamah makanan. Penelitian Baringbing (2023) mengungkapkan bahwa hanya 49,0% penjamah makanan memiliki pengetahuan baik dan hanya 52,9% yang bersikap positif terhadap *higiene sanitasi*. Di wilayah Bangkinang Kota sendiri, Saputra (2023) telah menemukan hubungan antara pengetahuan dan sikap dengan penerapan *higiene* pada penjamah makanan di warung makan, mengindikasikan bahwa permasalahan ini bersifat lokal dan berkelanjutan.

Ketersediaan sarana dan prasarana higiene sanitasi, seperti fasilitas cuci tangan, sabun, alat pelindung diri (APD), serta tempat penyimpanan makanan yang memadai, juga menjadi determinan penting dalam membentuk perilaku *higiene* penjamah makanan. Tanpa dukungan

infrastruktur yang memadai, pengetahuan dan sikap yang baik sekalipun tidak dapat diterjemahkan secara optimal ke dalam praktik nyata di lapangan. Cahyaningsih (2018) menemukan bahwa ketersediaan fasilitas sanitasi berhubungan signifikan dengan kepatuhan praktik *higiene* penjamah makanan. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Sitanggang (2024) menunjukkan bahwa penjamah makanan yang bekerja di tempat dengan fasilitas sanitasi lengkap memiliki kepatuhan *higiene* yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang bekerja di lingkungan dengan keterbatasan sarana. Hal ini mengindikasikan bahwa penyediaan fasilitas sanitasi yang layak bukan sekadar pelengkap, melainkan prasyarat mendasar bagi terwujudnya praktik *higiene* yang konsisten dan berkelanjutan dalam pengelolaan pangan.

Pengawasan dari pihak terkait, baik dari pengelola dapur, dinas kesehatan, maupun Badan Gizi Nasional, merupakan faktor penguat yang berperan penting dalam memastikan konsistensi penerapan *higiene* sanitasi. Sistem pengawasan yang efektif mencakup inspeksi rutin, pemberian umpan balik, serta mekanisme sanksi dan penghargaan yang mendorong penjamah makanan untuk mematuhi standar *higiene* sanitasi yang berlaku. Penelitian Hesti (2024) membuktikan bahwa pengawasan berhubungan signifikan dengan kepatuhan *higiene* penjamah makanan. Lissalmi (2021) juga mengidentifikasi pengawasan sebagai salah satu faktor yang berhubungan dengan praktik *higiene* rumah makan di Bangkinang, sejalan dengan situasi yang dihadapi pada program MBG saat ini. Namun, pada program MBG yang relatif baru berjalan, sistem pengawasan masih dalam tahap pengembangan dan standardisasi, sehingga konsistensi penerapan di lapangan masih bervariasi antar dapur produksi (BGN, 2025).

Meskipun demikian, penelitian yang secara spesifik mengkaji faktor-faktor *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur Program MBG masih sangat terbatas, mengingat karakteristik unik program ini berupa skala produksi besar, sasaran penerima manfaat yang rentan, keterlibatan relawan tanpa kompetensi formal, serta kerangka regulasi yang masih berkembang. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan mengkaji secara analitik peran pengetahuan, sikap, ketersediaan sarana dan prasarana, serta pengawasan dari pihak terkait terhadap penerapan *higiene* sanitasi di dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026, dengan judul “Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penerapan *Higiene* Sanitasi pada Penjamah Makanan di Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian ini dilakukan di Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) di Kecamatan Bangkinang Kota. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penjamah makanan di Dapur Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang beroperasi secara aktif di Kecamatan Bangkinang Kota sebanyak 211 orang penjamah makanan. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian penjamah makanan di dapur program makan bergizi gratis (MBG) di Kecamatan Bangkinang Kota dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *proportionate stratified random sampling*, dengan jumlah sampel yang ditentukan sebanyak 138 responden. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap, ketersediaan sarana dan prasarana, pengawasan dari pihak terkait serta penerapan *higiene* sanitasi. Kuesioner penerapan *higiene* sanitasi terdiri dari 13 item

pertanyaan, kuesioner pengetahuan terdiri dari 15 item pertanyaan berbentuk pilihan ganda, kuesioner sikap terdiri dari 15 item pertanyaan menggunakan skala Likert, ketersediaan sarana dan prasarana terdiri dari 15 item pertanyaan. dan kuesioner pengawasan dari pihak terkait terdiri dari 15 item pertanyaan, dengan skala pengukuran menggunakan skala Guttman untuk variabel penerapan *higiene* sanitasi, ketersediaan sarana dan prasarana, serta pengawasan dari pihak terkait.

Hasil dari pengisian kuesioner pengetahuan, sikap, pengawasan serta lembar observasi *higiene* sanitasi dan sarana prasarana kemudian dikonversikan ke dalam persentase dan dikategorikan berdasarkan *cut off point* masing-masing variabel, yaitu penerapan *higiene* sanitasi (tidak memenuhi syarat jika $< 75\%$, memenuhi syarat jika $\geq 75\%$), pengetahuan (kurang baik jika $< 75\%$, baik jika $\geq 75\%$), sikap (negatif jika $< \text{mean}$, positif jika $\geq \text{mean}$), sarana dan prasarana (tidak tersedia jika $< 75\%$, tersedia jika $\geq 75\%$), dan pengawasan (tidak aktif jika $< 50\%$, aktif jika $\geq 50\%$). Analisis data dilakukan dengan uji univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel dan uji bivariat menggunakan uji *chi-square*, dan apabila syarat *chi-square* tidak terpenuhi maka digunakan uji alternatif *fisher exact test* untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen (CI 95%) ($p=0,05$).

PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (Usia, Pendidikan, Masa Kerja dan Status Pelatihan) Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

No	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Usia		
	20-44 tahun (dewasa)	125	90,6
	45-54 (pra lansia)	13	9,4
	Total	138	100
2	Pendidikan		
	Rendah (SD-SMP)	45	32,6
	Tinggi (SMA-S1)	93	67,4
	Total	138	100
3	Masa Kerja	57	41,2
	Baru (< 6 bulan)	81	58,8
	Lama (≥ 6 bulan)		
	Total	138	100
4	Status Pelatihan		
	Tidak Pernah	58	42,0
	Pernah	80	58,0
	Total	138	100

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa mayoritas responden berusia 20-44 tahun (dewasa) sebanyak 125 (90,6%) responden, berpendidikan tinggi sebanyak 93 (67,4%)

responden, masa kerja lama (≥ 6 bulan) sebanyak 81 (58,8%) responden, dan status pelatihan pernah sebanyak 80 (58,0%) responden.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan, Sikap, Ketersediaan Sarana dan Prasarana, Pengawasan dari Pihak Terkait dan Penerapan *Higiene* Sanitasi Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota Tahun 2026

No	Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Pengetahuan		
	Kurang baik	73	52,9
	Baik	65	47,1
Total		138	100
2	Sikap		
	Negatif	71	51,4
	Positif	67	48,6
Total		138	100
3	Ketersediaan Sarana dan Prasarana		
	Tidak Tersedia	41	29,7
	Tersedia	97	70,3
Total		138	100
4	Pengawasan dari Pihak Terkait		
	Tidak Aktif	67	48,6
	Aktif	71	51,4
Total		138	100
5	Penerapan Higiene Sanitasi		
	Tidak memenuhi syarat	76	55,1
	Memenuhi syarat	62	44,9
Total		138	100

Berdasarkan tabel 2 tingkat pengetahuan tentang penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan mayoritas mempunyai pengetahuan yang kurang baik sebanyak 73 responden (52,9%). Penjamah makanan mempunyai sikap tentang penerapan *higiene* sanitasi yang negatif sebanyak 71 responden (51,4%). Sedangkan ketersediaan sarana dan prasarana pada penjamah makanan yang tersedia sebanyak 97 responden (70,3%). Penjamah makanan telah mempunyai pengawasan dari pihak terkait yang aktif sebanyak 71 responden (51,4%) dan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 76 responden (55,1%).

Tabel 3. Hubungan Pengetahuan, Sikap, Ketersediaan Sarana dan Prasarana, Pengawasan dari Pihak Terkait dengan Penerapan *Higiene Sanitasi* Pada Penjamah Makanan di Dapur Program MBG

Variabel	Penerapan <i>Higiene Sanitasi</i>				Total		POR	<i>p value</i>
	Tidak memenuhi syarat		Memenuhi Syarat		n	%		
	n	%	n	%	n	%		
Pengetahuan							1,816	0,000
Kurang Baik	51	69,9	22	30,1	73	100		
Baik	25	38,5	40	61,5	65	100		
Sikap							1,713	0,001
Negatif	49	69,0	22	31,0	71	100		
Positif	27	40,3	40	59,7	67	100		
Ketersediaan Sarana dan Prasarana								
Tidak tersedia	31	75,6	10	24,4	41	100	1,630	0,003
Tersedia	45	46,4	52	53,6	97	100		
Pengawasan dari Pihak Terkait								
Tidak aktif	44	65,7	23	34,3	67	100	1,457	0,024
Aktif	32	45,1	39	54,9	71	100		

Tabel 3 dapat dilihat bahwa proporsi penerapan *higiene* sanitasi penjamah makanan berdasarkan pengetahuan ada sebanyak 73 responden yang memiliki pengetahuan kurang baik sebanyak 22 responden (30,1%) yang tetap menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Sedangkan dari 65 responden yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 25 responden (38,5%) yang tidak menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai *p value* < 0,000 ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_a diterima yang artinya, ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai POR (*Prevalence Odds Ratio*) sebesar 1,816 (CI 95%: 1,290 – 2,558) yang berarti responden dengan pengetahuan kurang baik berisiko 1,8 kali lebih besar untuk menerapkan *higiene* sanitasi yang tidak memenuhi syarat dibandingkan responden dengan pengetahuan baik.

Sedangkan untuk proporsi sikap penerapan *higiene* sanitasi penjamah makanan berdasarkan sikap ada sebanyak 71 responden yang memiliki sikap negatif sebanyak 22 responden (31,0%) yang tetap menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Sedangkan dari 67

responden yang memiliki sikap positif sebanyak 27 responden (40,3%) yang tidak menerapkan higiene sanitasi sesuai syarat. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,001$ ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_a diterima yang artinya, ada hubungan yang signifikan antara sikap dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai POR (*Prevalence Odds Ratio*) sebesar 1,713 (CI 95%: 1,231 – 2,383) yang berarti responden dengan sikap negatif berisiko 1,7 kali lebih besar untuk menerapkan *higiene* sanitasi yang tidak memenuhi syarat dibandingkan responden dengan sikap positif.

Proporsi penerapan higiene sanitasi penjamah makanan berdasarkan ketersediaan sarana dan prasarana ada sebanyak 41 responden yang sarana dan prasarananya tidak tersedia sebanyak 10 responden (24,4%) yang tetap menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Sedangkan dari 97 responden yang sarana dan prasarananya tersedia sebanyak 45 responden (46,4%) yang tidak menerapkan higiene sanitasi sesuai syarat. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,003$ ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_a diterima yang artinya, ada hubungan yang signifikan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai POR (*Prevalence Odds Ratio*) sebesar 1,630 (CI 95%: 1,237 – 2,147), yang berarti responden dengan sarana dan prasarana yang tidak tersedia berisiko 1,6 kali lebih besar untuk menerapkan *higiene* sanitasi yang tidak memenuhi syarat dibandingkan responden dengan sarana dan prasarana yang tersedia.

Proporsi penerapan *higiene* sanitasi penjamah makanan terhadap pengawasan dari pihak terkait ada sebanyak 67 responden yang pengawasan dari pihak terkaitnya tidak aktif sebanyak 23 responden (34,3%) yang tetap menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Sedangkan dari 71 responden yang pengawasan dari pihak terkaitnya aktif sebanyak 32 responden (45,1%) yang tidak menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat. Hasil uji statistik dengan uji *chi square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,024$ ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_a diterima yang artinya, ada hubungan yang signifikan antara pengawasan dari pihak terkait dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota. Dari hasil analisis juga diperoleh nilai POR (*Prevalence Odds Ratio*) sebesar 1,457 (CI 95%: 1,069 – 1,986), yang berarti responden dengan pengawasan dari pihak terkait yang tidak aktif berisiko 1,4 kali lebih besar untuk menerapkan higiene sanitasi yang tidak memenuhi syarat dibandingkan responden dengan pengawasan dari pihak terkait yang aktif.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 138 responden di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota, sebagian besar responden yaitu 73 orang (52,9%) memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik mengenai *higiene* sanitasi pengolahan makanan, sedangkan sisanya memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan merupakan domain dasar yang membentuk perilaku seseorang. Menurut Notoatmodjo, pengetahuan diperoleh melalui proses penginderaan terhadap suatu objek tertentu, baik melalui pengalaman, pendidikan, maupun informasi yang diterima, dan menjadi dasar terbentuknya tindakan seseorang. Tingginya proporsi responden dengan pengetahuan kurang baik pada penelitian ini diduga berkaitan dengan beberapa faktor, antara lain masih barunya program MBG itu sendiri sehingga sosialisasi dan pelatihan mengenai prinsip-prinsip *higiene* sanitasi pengolahan

makanan kepada penjamah/pengelola dapur belum dilakukan secara menyeluruh dan berkelanjutan. Selain itu, tingkat pendidikan formal responden yang bervariasi, minimnya pengalaman bekerja di bidang penyelenggaraan makanan massal, serta terbatasnya akses terhadap informasi dan media edukasi gizi dan keamanan pangan juga dapat menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya pengetahuan responden.

Rendahnya pengetahuan ini perlu menjadi perhatian serius mengingat pengetahuan yang kurang baik berisiko menyebabkan penjamah makanan tidak memahami praktik *higiene* sanitasi yang benar, seperti cara mencuci tangan yang tepat, suhu penyimpanan bahan makanan, pemisahan bahan mentah dan matang, hingga cara penyajian yang aman. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan risiko kontaminasi pangan dan kejadian keracunan makanan pada penerima manfaat program MBG, yaitu anak sekolah, ibu hamil, ibu menyusui dan balita. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan pengetahuan melalui pelatihan, pembinaan, dan penyuluhan *higiene* sanitasi secara berkala kepada seluruh pengelola dapur MBG.

Berdasarkan hasil penelitian, dari 138 responden terdapat 71 orang (51,4%) yang memiliki sikap negatif terhadap penerapan *higiene* sanitasi pengolahan makanan, sementara responden dengan sikap positif berjumlah lebih sedikit. Sikap merupakan reaksi atau respons seseorang yang masih bersifat tertutup terhadap suatu stimulus atau objek, dan merupakan kesiapan atau kecenderungan seseorang untuk bertindak. Sikap belum tentu terwujud dalam suatu tindakan nyata, namun merupakan predisposisi tindakan suatu perilaku. Sikap negatif yang dominan pada penelitian ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden belum memiliki kecenderungan atau kesiapan mental yang positif untuk menerapkan prinsip *higiene* sanitasi secara konsisten dalam kegiatan pengolahan makanan sehari-hari.

Sikap erat kaitannya dengan pengetahuan, rendahnya pengetahuan yang ditemukan pada variabel sebelumnya sejalan dengan tingginya proporsi sikap negatif pada penelitian ini, sebab seseorang yang kurang memahami pentingnya *higiene* sanitasi cenderung menganggap aturan-aturan tersebut tidak terlalu penting atau hanya formalitas semata. Selain faktor pengetahuan, sikap negatif juga dapat dipengaruhi oleh kebiasaan kerja yang sudah terbentuk sebelumnya, kurangnya keteladanan dari rekan kerja serta belum terbangunnya budaya kerja yang berorientasi pada keamanan pangan di lingkungan dapur MBG yang relatif baru beroperasi. Sikap negatif ini berisiko menghambat upaya perbaikan praktik *higiene* sanitasi meskipun fasilitas dan pengetahuan ditingkatkan, karena pada akhirnya kemauan dan kesiapan individu untuk berubah menjadi penentu utama keberhasilan penerapan suatu perilaku.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 138 responden, sebagian besar yaitu 97 orang (70,3%) menyatakan bahwa sarana dan prasarana pendukung *higiene* sanitasi di dapur MBG tersedia, sementara sisanya menyatakan sarana dan prasarana tidak/belum tersedia secara memadai. Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor pemungkin (*enabling factor*) dalam teori perubahan perilaku Lawrence Green, yang berperan sebagai faktor pendukung terwujudnya suatu perilaku kesehatan. Tersedianya sarana dan prasarana seperti fasilitas cuci tangan, alat pelindung diri, tempat penyimpanan bahan makanan, serta peralatan pengolahan yang memadai pada mayoritas dapur MBG di Kecamatan Bangkinang Kota menunjukkan adanya komitmen dan dukungan dari pihak penyelenggara program dalam menyediakan infrastruktur dasar untuk mendukung praktik *higiene* sanitasi yang baik.

Namun demikian, ketersediaan sarana dan prasarana yang baik tidak secara otomatis menjamin penerapan *higiene* sanitasi yang baik pula, apabila tidak diimbangi dengan pengetahuan, sikap, dan kesadaran penjamah makanan dalam memanfaatkan fasilitas tersebut secara optimal. Sarana hanya akan efektif jika digunakan secara konsisten dan benar oleh sumber daya manusia yang memahami fungsi dan pentingnya fasilitas tersebut. Oleh karena itu, ketersediaan sarana yang sudah cukup baik ini perlu dimanfaatkan sebagai modal untuk mendorong peningkatan pengetahuan dan sikap petugas, sehingga investasi fasilitas yang telah disediakan tidak menjadi sia-sia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 138 responden, sebanyak 71 orang (51,4%) menyatakan bahwa pengawasan dari pihak terkait terhadap penerapan *higiene* sanitasi di dapur MBG sudah berjalan aktif, sementara hampir separuh responden lainnya menyatakan pengawasan belum berjalan aktif. Pengawasan merupakan salah satu faktor penguat (*reinforcing factor*) yang berperan dalam mendorong dan mempertahankan suatu perilaku, termasuk perilaku *higiene* sanitasi pengolahan makanan. Pengawasan yang dilakukan secara rutin dan konsisten oleh pihak terkait, seperti pengelola program, petugas kesehatan, atau pembina program MBG, dapat berfungsi sebagai bentuk pengingat, evaluasi, sekaligus pemberian umpan balik terhadap kepatuhan penjamah makanan dalam menjalankan standar operasional prosedur *higiene* sanitasi.

Meskipun lebih dari separuh responden menyatakan pengawasan sudah berjalan aktif, proporsi responden yang menyatakan pengawasan belum aktif masih cukup besar, yaitu hampir mendekati separuh dari total responden. Kondisi ini perlu menjadi perhatian, mengingat program MBG yang baru berjalan membutuhkan pengawasan yang lebih intensif pada masa-masa awal implementasinya guna memastikan standar *higiene* sanitasi diterapkan secara konsisten di seluruh dapur. Pengawasan yang belum optimal pada sebagian dapur dapat disebabkan oleh terbatasnya jumlah tenaga pengawas, luasnya area atau banyaknya jumlah dapur yang harus dipantau, serta belum terbentuknya sistem pengawasan dan pelaporan yang baku dan terstandar. Penguatan fungsi pengawasan secara berkala dan berkelanjutan diperlukan agar dapat mendorong kepatuhan penjamah makanan terhadap praktik *higiene* sanitasi yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 138 responden, sebagian besar yaitu 76 orang (55,1%) menerapkan *higiene* sanitasi pengolahan makanan yang tidak memenuhi syarat, sedangkan sisanya telah menerapkan *higiene* sanitasi yang memenuhi syarat. Penerapan *higiene* sanitasi pengolahan makanan merupakan hasil akhir (*output*) dari interaksi berbagai faktor, baik faktor predisposisi seperti pengetahuan dan sikap, faktor pemungkin seperti ketersediaan sarana dan prasarana, maupun faktor penguat seperti pengawasan. Tingginya proporsi penerapan *higiene* sanitasi yang tidak memenuhi syarat pada penelitian ini sejalan dan konsisten dengan temuan pada variabel-variabel sebelumnya, yaitu masih dominannya pengetahuan yang kurang baik dan sikap yang negatif pada lebih dari separuh responden, serta pengawasan yang belum berjalan optimal pada hampir separuh dapur MBG yang diteliti.

Temuan ini menarik untuk dicermati karena ketersediaan sarana dan prasarana yang sebenarnya sudah cukup baik (70,3% tersedia) ternyata belum mampu mendorong penerapan *higiene* sanitasi yang memenuhi syarat secara mayoritas. Hal ini memperkuat asumsi bahwa ketersediaan fasilitas semata tidak cukup untuk menjamin praktik *higiene* sanitasi yang baik apabila tidak didukung oleh pengetahuan yang memadai, sikap yang positif, serta pengawasan

yang konsisten dari pihak terkait. Penerapan *higiene* sanitasi yang tidak memenuhi syarat pada lebih dari separuh dapur MBG ini berpotensi meningkatkan risiko kontaminasi pangan, gangguan kesehatan, hingga kejadian keracunan makanan pada penerima manfaat program. Mengingat program MBG menargetkan kelompok rentan seperti anak usia sekolah, ibu hamil, ibu menyusui dan balita diperlukan upaya perbaikan yang komprehensif dan terintegrasi, meliputi peningkatan pengetahuan dan pembentukan sikap positif penjamah makanan melalui pelatihan berkelanjutan, optimalisasi pemanfaatan sarana dan prasarana yang telah tersedia, serta penguatan fungsi pengawasan secara rutin oleh pihak terkait agar standar *higiene* sanitasi dapat diterapkan secara konsisten di seluruh dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota.

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan *Higiene* Sanitasi pada Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,000$ ($\alpha = 0,05$) sehingga H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desandri (2024) pada penjamah makanan di rumah makan wilayah Anjatan. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan *hygiene* sanitasi makanan ($p\text{ value} = 0,000$). Kesamaan arah hasil ini memperkuat temuan pada penelitian ini, yang juga memperoleh nilai $p\text{ value} = 0,000$ sehingga dapat disimpulkan bahwa pola hubungan antara pengetahuan dan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan relatif konsisten ditemukan baik pada skala penyelenggaraan makanan kecil seperti rumah makan di Anjatan, maupun pada skala penyelenggaraan makanan yang lebih besar seperti dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota pada penelitian ini.

Peneliti berasumsi bahwa kuatnya hubungan antara pengetahuan dan penerapan *higiene* sanitasi pada penelitian ini sejalan dengan teori bahwa pengetahuan merupakan domain dasar (kognitif) yang membentuk perilaku seseorang. Penjamah makanan yang memiliki pengetahuan baik mengenai prinsip-prinsip *higiene* sanitasi, seperti cara mencuci tangan yang benar, suhu penyimpanan bahan makanan, pemisahan bahan mentah dan matang, serta cara penyajian yang aman, akan lebih memahami alasan dan manfaat dari setiap prosedur *higiene* sanitasi yang harus dijalankan, sehingga lebih konsisten dalam menerapkannya pada praktik kerja sehari-hari.

Sebaliknya, penjamah makanan dengan pengetahuan kurang baik cenderung tidak memahami risiko dan konsekuensi dari pengolahan makanan yang tidak higienis, sehingga lebih rentan mengabaikan prosedur *higiene* sanitasi meskipun sarana pendukung telah tersedia. Peneliti juga berasumsi bahwa pengetahuan yang kurang baik pada sebagian besar responden kemungkinan disebabkan oleh program MBG yang masih tergolong baru, sehingga pelatihan dan sosialisasi mengenai standar *higiene* sanitasi pengolahan makanan kepada penjamah makanan belum berjalan secara optimal dan menyeluruh. Selain itu, latar belakang pendidikan, pengalaman kerja di bidang penyelenggaraan makanan massal, serta minimnya pembinaan rutin dari pihak terkait turut diduga berkontribusi terhadap rendahnya pengetahuan tersebut, yang pada akhirnya berdampak langsung pada rendahnya kepatuhan terhadap praktik *higiene* sanitasi.

Mengingat adanya hubungan yang bermakna antara pengetahuan dan penerapan *higiene* sanitasi pada penelitian ini, upaya peningkatan pengetahuan penjamah makanan melalui pelatihan, sosialisasi, dan pembinaan berkelanjutan tentang prinsip-prinsip *higiene* sanitasi perlu menjadi salah satu perhatian utama dalam program MBG. Penguatan pengetahuan ini penting dilakukan secara konsisten, mengingat program MBG menysasar kelompok penerima manfaat yang rentan, yaitu anak usia sekolah, sehingga kelalaian dalam penerapan *higiene* sanitasi berisiko menimbulkan dampak kesehatan yang serius, termasuk potensi kejadian keracunan makanan.

Hubungan Sikap dengan Penerapan *Higiene* Sanitasi pada Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,001$ ($\alpha = 0,05$) sehingga H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara sikap dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Desandri (2024), dengan hasil menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan *higiene* sanitasi makanan ($p\text{ value} = 0,000$). Arah hubungan pada penelitian tersebut sejalan dengan temuan pada penelitian ini, yang juga menemukan hubungan signifikan antara sikap dan penerapan *higiene* sanitasi ($p\text{ value} = 0,001$), sehingga memperkuat dugaan bahwa sikap penjamah makanan secara konsisten berperan dalam menentukan kualitas penerapan *higiene* sanitasi, baik pada skala penyelenggaraan makanan rumah makan maupun pada skala dapur program pemerintah seperti MBG.

Peneliti berasumsi bahwa hubungan yang signifikan antara sikap dan penerapan *higiene* sanitasi ini sejalan dengan teori bahwa sikap merupakan kecenderungan atau kesiapan seseorang untuk merespons suatu objek, yang berfungsi sebagai predisposisi sebelum perilaku benar-benar terwujud dalam tindakan nyata. Penjamah makanan yang memiliki sikap positif terhadap pentingnya *higiene* sanitasi cenderung lebih menerima, mendukung, dan bersedia menjalankan prosedur *higiene* sanitasi sebagai bagian dari tanggung jawab pekerjaannya, sehingga lebih konsisten menerapkan praktik tersebut meskipun tidak selalu diawasi secara langsung.

Sebaliknya, penjamah makanan dengan sikap negatif cenderung menganggap prosedur *higiene* sanitasi sebagai sesuatu yang merepotkan, tidak terlalu penting, atau hanya formalitas, sehingga lebih mudah mengabaikannya pada saat bekerja, terutama ketika dalam kondisi terburu-buru atau tidak ada pengawasan. Peneliti juga berasumsi bahwa sikap negatif yang dominan pada penelitian ini berkaitan erat dengan masih rendahnya pengetahuan sebagian besar responden, sebagaimana ditemukan pada variabel sebelumnya, sebab seseorang yang kurang memahami manfaat dan risiko *higiene* sanitasi cenderung membentuk sikap yang kurang mendukung penerapannya. Selain itu, kebiasaan kerja yang telah terbentuk sebelumnya, minimnya keteladanan dari rekan kerja atau penyelia, serta belum terbangunnya budaya kerja yang berorientasi pada keamanan pangan di lingkungan dapur MBG yang relatif baru beroperasi turut diduga berkontribusi terhadap pembentukan sikap negatif tersebut.

Mengingat adanya hubungan yang bermakna antara sikap negatif dan penerapan *higiene* sanitasi yang tidak sesuai syarat, upaya pembentukan sikap positif penjamah makanan perlu menjadi salah satu sasaran utama pembinaan program MBG, tidak hanya berfokus pada

transfer pengetahuan semata. Pembentukan sikap positif dapat didorong melalui pendekatan yang lebih partisipatif, seperti diskusi kelompok, keteladanan dari penyelia atau rekan kerja, serta penguatan budaya kerja yang berorientasi pada keamanan pangan, sehingga kepatuhan terhadap prosedur higiene sanitasi tidak hanya didasarkan pada kewajiban administratif, tetapi tumbuh dari kesadaran dan keyakinan pribadi penjamah makanan akan pentingnya menjaga keamanan pangan bagi penerima manfaat program MBG.

Hubungan Ketersediaan Sarana dan Prasarana dengan Penerapan *Higiene* Sanitasi pada Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{ value} < 0,003$ ($\alpha = 0,05$) sehingga H_a diterima, artinya terdapat hubungan yang signifikan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota tahun 2026. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shodiq & Suryani (2023) dengan hasil menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara akses terhadap fasilitas sanitasi dengan penerapan *higiene* sanitasi makanan ($p\text{ value} = 0,000$), bahkan nilai signifikansinya lebih kuat dibandingkan dengan variabel pengetahuan ($p\text{ value} = 0,002$) pada penelitian tersebut. Menariknya, penelitian tersebut justru tidak menemukan hubungan yang signifikan antara sikap dengan penerapan *higiene* sanitasi makanan ($p\text{ value} = 0,110$) yang menunjukkan bahwa ketersediaan fasilitas sanitasi menjadi faktor yang lebih dominan dibandingkan sikap. Kesamaan arah temuan mengenai pentingnya ketersediaan sarana/fasilitas sanitasi pada kedua penelitian ini memperkuat dugaan bahwa faktor pemungkin berupa sarana dan prasarana memiliki peran yang konsisten dalam mendorong penerapan *higiene* sanitasi yang baik.

Peneliti berasumsi bahwa hubungan yang signifikan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan penerapan *higiene* sanitasi ini sejalan dengan teori Lawrence Green, di mana sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor pemungkin (*enabling factor*) yang memungkinkan suatu perilaku kesehatan terwujud secara nyata. Sebaik apa pun pengetahuan dan sikap penjamah makanan, penerapan *higiene* sanitasi tidak dapat berjalan optimal apabila tidak didukung oleh sarana fisik yang memadai, seperti fasilitas cuci tangan, air bersih yang cukup, tempat penyimpanan bahan makanan yang layak, alat pelindung diri, serta peralatan pengolahan yang sesuai standar.

Peneliti juga berasumsi bahwa pada dapur dengan sarana dan prasarana yang tidak tersedia, penjamah makanan kemungkinan terpaksa melakukan adaptasi atau jalan pintas dalam bekerja, misalnya mencuci tangan dengan air yang terbatas tanpa sabun, menyimpan bahan makanan pada tempat yang tidak semestinya, atau bekerja tanpa alat pelindung diri yang lengkap, sehingga risiko tidak terpenuhinya standar *higiene* sanitasi menjadi lebih tinggi. Sebaliknya, dapur yang memiliki sarana dan prasarana memadai memberikan kemudahan bagi penjamah makanan untuk menjalankan prosedur *higiene* sanitasi sesuai standar tanpa harus melakukan penyesuaian yang berisiko. Namun demikian, peneliti juga mencatat bahwa pada kelompok dapur dengan sarana tersedia pun, masih terdapat 46,4% responden yang tidak menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat, yang mengindikasikan bahwa ketersediaan sarana semata belum cukup tanpa diimbangi oleh pengetahuan dan sikap penjamah makanan yang baik dalam memanfaatkan sarana tersebut.

Mengingat ditemukannya hubungan yang signifikan antara ketersediaan sarana dan prasarana dengan penerapan *higiene* sanitasi, pihak pengelola program MBG perlu memastikan

seluruh dapur dilengkapi dengan sarana dan prasarana dasar yang memadai, seperti fasilitas cuci tangan dengan air mengalir dan sabun, alat pelindung diri, tempat penyimpanan bahan makanan yang layak, serta peralatan pengolahan yang sesuai standar *higiene* sanitasi. Namun demikian, mengingat masih ditemukannya penjamah makanan yang tidak menerapkan *higiene* sanitasi sesuai syarat meskipun sarana telah tersedia, penyediaan sarana dan prasarana ini perlu disertai dengan edukasi dan pembinaan berkelanjutan agar sarana yang ada benar-benar dimanfaatkan secara optimal dan konsisten oleh penjamah makanan dalam praktik kerja sehari-hari.

Hubungan Pengawasan dari Pihak Terkait dengan Penerapan *Higiene* Sanitasi pada Penjamah Makanan di Dapur Program MBG di Kecamatan Bangkinang Kota

Berdasarkan hasil uji analisis bivariat menggunakan uji *chi-square* diperoleh nilai $p\text{-value} < 0,024$ ($\alpha = 0,05$), yang berarti pada tingkat kepercayaan 95% terdapat hubungan yang signifikan antara pengawasan dari pihak terkait dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG. Hasil ini sejalan dengan penelitian Lissalmi (2021), yang juga dilakukan di Bangkinang Kota. Penelitian tersebut menemukan bahwa penerapan sanitasi dan *higiene* pada rumah makan yang diteliti tergolong memadai pada 65,1% responden dan tidak memadai pada 34,9% responden, dengan faktor kesadaran dan perilaku penjamah makanan turut berperan dalam menentukan kepatuhan tersebut. Temuan ini memperkuat gagasan bahwa kepatuhan terhadap *higiene* sanitasi tidak terbentuk secara otomatis, melainkan dipengaruhi oleh faktor-faktor pendorong dari luar diri penjamah makanan, baik berupa kesadaran yang dibentuk melalui edukasi maupun pengawasan dari pihak berwenang yang dalam penelitian ini diwakili oleh peran aktif pengawasan dari pihak terkait di dapur MBG.

Peneliti berasumsi bahwa pengawasan dari pihak terkait, baik dari petugas kesehatan, pengelola program MBG, maupun dinas terkait lainnya berfungsi sebagai *reinforcing factor* (faktor penguat) dalam kerangka teori perilaku kesehatan Lawrence Green, yaitu faktor eksternal yang memperkuat atau mempertahankan suatu perilaku setelah faktor predisposisi (pengetahuan, sikap) dan faktor pemungkin (sarana-prasarana) terpenuhi. Tanpa adanya pengawasan yang aktif, penjamah makanan cenderung kurang mendapat umpan balik, koreksi, maupun pengingat terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) *higiene* sanitasi, sehingga kepatuhan terhadap prosedur tersebut menurun seiring waktu meskipun pengetahuan dasar mengenai *higiene* sanitasi sudah dimiliki. Sebaliknya, pengawasan yang aktif, misalnya melalui supervisi rutin, monitoring lapangan, atau evaluasi berkala menciptakan tekanan normatif dan akuntabilitas yang mendorong penjamah makanan untuk lebih disiplin menjalankan praktik *higiene* sanitasi sesuai syarat. Peneliti juga berasumsi bahwa pada konteks program MBG yang baru berjalan dan melibatkan banyak dapur dengan beragam latar belakang penjamah makanan, peran pengawasan menjadi lebih krusial karena belum terbentuknya budaya kerja dan kebiasaan *higiene* yang konsisten secara mandiri.

Dengan demikian, penguatan sistem pengawasan secara rutin dan berkelanjutan oleh pihak terkait perlu menjadi salah satu prioritas intervensi untuk meningkatkan kepatuhan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan, khususnya di dapur-dapur program MBG yang relatif baru beroperasi dan masih dalam proses pembentukan budaya kerja yang sesuai standar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pengetahuan, sikap, ketersediaan sarana dan prasarana, pengawasan dari pihak terkait dengan penerapan *higiene* sanitasi pada penjamah makanan di dapur program MBG.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayu, K., Dd, P., Made, K. N., Gumala, Y., & Ariati, N. N. (2024). Perbedaan penerapan *higiene* sanitasi berdasarkan tingkat pengetahuan penjamah makanan di RSUD Tabanan Provinsi Bali. *Jurnal Ilmu Gizi: Journal of Nutrition Science*, 13(2), 111–117.
- [2] Badan Gizi Nasional. (2024). *Pedoman teknis program makan bergizi gratis*. Jakarta: Badan Gizi Nasional Republik Indonesia.
- [3] Badan Gizi Nasional. (2025). *Laporan evaluasi dan monitoring program MBG tahun 2025*. Jakarta: Badan Gizi Nasional Republik Indonesia.
- [4] Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2024). *Kejadian Luar Biasa (KLB) Keracunan Pangan (KP) Tahun 2019–2023*. Data bersumber dari SPIMKer.
- [5] Baringbing, I. J., 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>
- [6] Brutu, H. N. (2021). *Hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan hygiene sanitasi makanan pada rumah makan di Desa Sukasari Kecamatan Pegajahan Kabupaten Serdang Bedaga* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.
- [7] Cahyaningsih, C., Kushadiwijaya, H., & Tholib, A. (2018). Hubungan *higiene* sanitasi dan perilaku penjamah makanan dengan kualitas bakteriologis peralatan makan di warung makan. *Berita Kedokteran Masyarakat*, 25(4), 180–188. <https://doi.org/10.22146/bkm.3643>.
- [8] Desandri, S., Rahmawati, A., & Nurbaeti, T. S. (2024). Hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan *hygiene* sanitasi makanan pada rumah makan di wilayah Anjatan Tahun 2024. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan (JIGK)*, 6(1), 56–63.
- [9] Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar. (2026). *Data sertifikat laik hygiene sanitasi dapur MBG Kabupaten Kampar per Maret 2026*. Bangkinang: Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar.
- [10] Gunaputri, R. E., Rindu, R., & Syafei, A. (2025). Penerapan *higiene* sanitasi dan keselamatan kerja pengolah makanan pada unit gizi di RS X Tahun 2024. *Journal of Public Health Education*, 5(2), 10–18.
- [11] Hesti, H. (2024). *Determinan hygiene penjamah pangan olahan pada industri rumah tangga pangan di Kabupaten Mukomuko* (Tesis). Universitas Andalas.
- [12] Jaringan Pemantau Pendidikan Indonesia (JPPI). (2025). *Laporan Pemantauan Program Makan Bergizi Gratis: Data Keracunan Januari–Oktober 2025*. Jakarta: JPPI
- [13] Kementerian Kesehatan RI. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [14] Kementerian Kesehatan RI. (2024). *Data Kejadian Luar Biasa Keracunan Pangan*

(KLB-KP) Tahun 2021–2024.

- [15] Lissalmi, A., Puteri, A. D., & Yusmardiansah, Y. (2021). Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan hygiene sanitasi rumah makan di Bangkinang Kota Tahun 2021. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 26–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.2418>
- [16] Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi kesehatan dan perilaku kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [17] Nurlatifah, R. S., & Handajani, S. (2017). Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap perilaku higiene penjamah makanan di rutan kelas 1 Surabaya. *Jurnal Tata Boga*, 5(1), 57-66.
- [18] Pandiangan, D., Utami, K. D., & Susanti, E. (2024). Hubungan pengetahuan dengan sikap higiene sanitasi penjamah makanan di Instalasi Gizi RSUD Harapan Insan Sendawar. *Jurnal Gizi Kerja dan Produktivitas*, 5(1), 1-5.
- [19] Purwaningsih, S., & Widiyaningsih, E. N. (2019). Gambaran lama kerja pengetahuan dan perilaku higiene sanitasi penjamah makanan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri. *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, 16(2), 1–9.
- [20] Saputra, A. (2023). Hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan hygiene sanitasi makanan pada ampera di Bangkinang Kota. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 2(1).
- [21] Sari, W. A., Sarli, D., & Alkafi. (2025). Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku penjamah makanan dalam penerapan hygiene sanitasi makanan di rumah makan Kelurahan Padang Pasir tahun 2025. *Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1). <https://doi.org/10.59435/gjik.v4i1.2013>
- [22] Setyowati, R. (2018). Faktor yang berhubungan dengan perilaku higiene sanitasi penjamah makanan. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 10(1), 1–10.
- [23] Shodiq, I. Z., Suryani, D., & Solikhah, S. (2023). Determinants affecting mariyai village housewives' practice of food sanitation hygiene. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(3), 320–327.
- [24] Sitanggang. (2024). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan penerapan higiene sanitasi rumah makan di Kecamatan Telanai Pura Tahun 2024* (Skripsi). Universitas Jambi.
- [25] World Health Organization. (2024). *Food Safety Fact Sheet*. Geneva: WHO.