

PUBLISHER:
JURUSAN GIZI
POLTEKKES KEMENKES
BANJARMASIN
JL. H. MISTAR COKROKUSUMO NO.1A
BANJARBARU, KALIMANTAN SELATAN
70714

JR-PANGZI
JURNAL RISET
PANGAN DAN GIZI
OPEN JOURNAL SYSTEM (OJS) SINCE SEPTEMBER 2018
http://www.ejurnalpangan-gizipoltekkesbjm.com
jurnalgizi.poltekkesbjm@gmail.com

Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan dengan Penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) Pada Dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan

The Realtionship Between Food Handlers' Knowledge and Attitudes and The Implementation of Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) in SPPG Kitchens in South Banjarbaru District

Rabiatul Adawiyah[1*], M. Irfa'i[2], Erminawati[3]
[1,2,3] Prodi Sanitasi Lingkungan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Banjarmasin, Banjarbaru, Indonesia

Article Info
Article History
Received Date: 23 Juni 2026
Revised Date: 23 Juli 2026
Accepted Date:30 Juli 2026

ABSTRAK

Keamanan pangan merupakan aspek penting dalam mencegah penyakit bawaan makanan, terutama pada dapur skala besar seperti SPPG. Tingginya kasus keracunan makanan menunjukkan bahwa penerapan higiene dan sanitasi masih menjadi tantangan. Penerapan SSOP merupakan salah satu upaya dalam menjamin keamanan pangan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng pada dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan. Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan pada tiga dapur SPPG dengan jumlah sampel 54 penjamah makanan dari total populasi 116 orang yang dipilih menggunakan teknik stratified random sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan lembar observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Fisher's Exact dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerapan SSOP (p=1,000) dan sikap dengan penerapan SSOP (p=0,091) pada tahap persiapan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan penerapan SSOP (p=0,295) dan sikap dengan penerapan SSOP (p=0,487) pada tahap pemorsian. Serta tidak dapat melakukan uji statistik hubungan pengetahuan dan sikap dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan dan pencucian ompreng karena data bersifat konstan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengawasan, pembinaan, serta penelitian lanjutan terkait faktor lain yang memengaruhi kepatuhan terhadap SSOP.

Kata kunci:
Keamanan Pangan; SSOP; Pengetahuan; Sikap; Kepatuhan

Keywords:
Food Safety; SSOP; Knowledge; Attitude; Compliance

Food safety is a crucial aspect in preventing foodborne diseases, particularly in large-scale kitchens such as SPPG. The high incidence of food poisoning indicates that the implementation of hygiene and sanitation practices remains a challenge. The application of SSOP is one of the key efforts to ensure food safety. This study aims to analyze the relationship between food handlers'knowledge and attitudes and the implementation of SSOP during the preparation, processing, portioning and washing of ompreng in the SPPG kitchenin South Banjarbaru District. This study employed an observational analytic design with a cross-sectional approach. The research was conducted in three SPPG kitchens, involving 54 food handlers selected from a total population of 116 using stratified random sampling. Data were collected using questionnaires and observation sheets, and then analyzed using Fisher's Exact test with a 95% confidence level. The results of the study indicate that there is no significant relationship between knowledge and the

implementation of SSOP (p=1.000) or between attitude and the implementation of SSOP (p=0.091) during the preparation stage. There was no significant relationship between knowledge and SSOP implementation (p=0.295) or between attitude and SSOP implementation (p=0.487) during the portioning stage. Furthermore, it was not possible to conduct a statistical test of the relationship between knowledge and attitude and SSOP implementation during the processing and washing stages of ompreng because the data were constant. Therefore, increased supervision, training, and further research regarding other factors influencing compliance with SSOP are required.

Copyright © 2026 Jurnal Riset Pangan dan Gizi.
All rights reserved

Korespondensi Penulis:
Rabiatul Adawiyah
e-mail: ra3153655@gmail.com

PENDAHULUAN

Latar belakang

Keamanan pangan merupakan aspek penting dalam menghasilkan pangan yang aman dan berkualitas bagi masyarakat. Berdasarkan data Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), kasus keracunan yang dilaporkan melalui Aplikasi SPIMKer KLBKP tahun 2023 mencapai 1.164 kasus yang disebabkan oleh obat, obat tradisional, suplemen kesehatan, kosmetik, pangan, dan campuran. Dari jumlah tersebut, sebanyak 806 kasus disebabkan oleh makanan dan minuman [1]. Kondisi ini menunjukkan bahwa keamanan pangan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat yang perlu mendapat perhatian. Penyakit akibat pangan dapat terjadi karena kontaminasi bakteri, virus, parasit, maupun bahan kimia berbahaya yang dapat menyebabkan diare, keracunan makanan, kolera, demam tifoid, hepatitis A, serta disentri. Kontaminasi tersebut dapat terjadi pada berbagai tahapan, mulai dari produksi hingga makanan dikonsumsi [2].

Salah satu penyelenggaraan makanan skala besar yang saat ini menjadi perhatian adalah dapur Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) yang mendukung program nasional Makan Bergizi Gratis (MBG). Program ini bertujuan menyediakan makanan sehat dan bergizi bagi anak sekolah, balita, ibu hamil, dan ibu menyusui untuk mengatasi malnutrisi dan stunting. Dalam pelaksanaannya, dapur SPPG melakukan pengolahan dan distribusi pangan dalam jumlah besar dengan target produksi harian yang tinggi sehingga memerlukan pengelolaan keamanan pangan yang optimal. Namun, Kepala Badan Gizi Nasional melaporkan bahwa hingga November 2025 telah terjadi 211 insiden keracunan pangan pada program MBG dengan jumlah penerima manfaat terdampak mencapai 11.640 orang [3]. Data tersebut menunjukkan bahwa aspek keamanan pangan masih menjadi tantangan dalam penyelenggaraan program MBG.

Penerapan higiene dan sanitasi yang baik diperlukan untuk mencegah terjadinya kontaminasi pangan dan penyakit akibat makanan atau *foodborne diseases* [4]. Kasus keracunan makanan umumnya berkaitan dengan rendahnya penerapan higiene dan sanitasi serta dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti air, tanah, dan udara [5]. Oleh karena itu, *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) menjadi program prasyarat dalam sistem keamanan pangan [6]. *Standard Sanitation Operating Procedure* (SSOP) merupakan pedoman operasional yang bertujuan menjamin pelaksanaan higiene dan sanitasi pada seluruh tahapan pengolahan pangan sehingga produk yang dihasilkan aman dan berkualitas baik [7]. Penerapan SSOP juga berperan dalam mencegah kontaminasi silang, menjaga kebersihan fasilitas dan peralatan, serta memastikan proses produksi berjalan sesuai standar keamanan pangan [8].

Keberhasilan penerapan SSOP tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan sarana dan prosedur, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor sumber daya manusia, khususnya penjamah makanan. Penjamah makanan memiliki peran penting dalam menjaga keamanan pangan karena perilaku yang tidak sesuai standar dapat menjadi sumber utama kontaminasi mikroba maupun bahan berbahaya lainnya [9]. Tingkat

pengetahuan mengenai higiene sanitasi dan keamanan pangan dapat memengaruhi pemahaman serta kepatuhan penjamah makanan dalam menerapkan prosedur yang telah ditetapkan. Selain itu, sikap yang positif terhadap pentingnya higiene dan sanitasi juga berperan dalam mendorong konsistensi penerapan standar operasional. Dengan demikian, pengetahuan dan sikap merupakan faktor yang berpotensi memengaruhi penerapan SSOP.

Berdasarkan data Badan Gizi Nasional per 16 Desember 2025, terdapat 200 unit SPPG yang beroperasi di Provinsi Kalimantan Selatan, dengan 25 unit berada di Kota Banjarbaru [10]. Data Dinas Kesehatan Kota Banjarbaru menunjukkan bahwa dari 25 unit tersebut, sebanyak 24 unit telah beroperasi aktif dan 18 unit telah memiliki Sertifikat Laik Higiene Sanitasi (SLHS) pada Januari 2026. Di Kecamatan Banjarbaru Selatan terdapat empat unit SPPG yang beroperasi aktif dan seluruhnya telah memiliki SLHS pada Februari 2026. Meskipun demikian, kepemilikan sertifikat Laik Higiene Sanitasi belum tentu mencerminkan konsistensi penerapan SSOP dalam praktik sehari-hari karena pelaksanaannya tetap bergantung pada perilaku penjamah makanan. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk menganalisis hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP (*Standard Sanitation Operating Procedure*) pada dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan.

Tujuan

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP (*Sanitation Standard Operating Procedures*) pada dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan. Tujuan khusus penelitian adalah untuk mengetahui pengetahuan, sikap dan penerapan SSOP penjamah makanan, mengetahui hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng pada SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan.

METODE

Jenis dan desain penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan metode analitik observasional menggunakan pendekatan studi *cross sectional*.

Populasi dan sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh penjamah makanan pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng pada 3 dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan sebanyak 116 orang. Besar sampel ditentukan menggunakan rumus slovin sehingga jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 54 orang. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *stratified random sampling.*

Teknik pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara pengisian kuesioner dan observasi. Pengisian kuesioner menggunakan lembar kuesioner pengetahuan dan lembar kuesioner sikap yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner serta observasi penerapan SSOP oleh penjamah menggunakan lembar observasi penerapan SSOP pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng.

Analisis

Analisis data yang dilakukan adalah analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan persentase untuk mengetahui gambaran pengetahuan, sikap dan penerapan SSOP oleh penjamah makanan pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng. Analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan, pengolahan, pemorsian dan pencucian ompreng. Uji statistik yang digunakan adalah uji *fisher exact* karena terdapat sel dengan nilai expected count < 5 lebih dari 20%. Dikatakan bermakna atau terdapat hubungan apabila nilai $p < 0,05$ dan dikatakan tidak bermakna atau tidak terdapat hubungan apabila nilai $p \geq 0,05$.

Etika Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Poltekkes Kemenkes Banjarmasin dengan nomor surat No.096/KEPK-PKB/2026.Seluruh responden dan pihak terkait telah memberikan persetujuan sebelum penelitian dilaksanakan.

HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Karakteristik Penjamah Makanan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik penjamah makanan pada dapur SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan, diketahui mayoritas umur penjamah makanan berada pada kategori ≥ 46 tahun (29,6%), mayoritas jenis kelamin penjamah makanan adalah perempuan (63,0%), mayoritas tingkat pendidikan penjamah makanan adalah SMA/SMK (64,8%), mayoritas lama kerja penjamah makanan adalah 6-9 bulan (77,8%) dan mayoritas penjamah makanan telah memiliki sertifikat pelatihan keamanan pangan (85,2%) (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Penjamah Makanan

Karakteristik	Kategori	n	%
Umur	≤ 25 tahun	13	24,1
	26-35 tahun	11	20,4
	36-45 tahun	14	25,9
	≥ 46 tahun	16	29,6
Jenis Kelamin	Laki-Laki	20	37,0
	Perempuan	34	63,0
Tingkat Pendidikan	SD	2	3,7
	SMP	9	16,7
	SMA/SMK	35	64,8
	D3	2	3,7
	S1	6	11,1
Lama Kerja	< 6 bulan	9	16,7
	6-9 bulan	42	77,8
	> 9 bulan	3	5,6
Sertifikat Pelatihan	Memiliki	46	85,2
	Belum Memiliki	8	14,8

Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan penjamah makanan berada pada kategori baik sebanyak 49 orang (90,7%). Sedangkan tingkat pengetahuan penjamah makanan dengan kategori cukup sebanyak 5 orang (9,3%). Adapun untuk tingkat pengetahuan kategori kurang tidak ada penjamah makanan pada kategori tersebut (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Penjamah Makanan

Pengetahuan	n	%
Baik	49	90,7
Cukup	5	9,3
Kurang	0	0
Total	54	100

Sikap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan memiliki sikap positif sebanyak 29 orang (53,7%). Sedangkan penjamah makanan yang memiliki sikap negatif sebanyak 25 orang (46,3%) (Tabel 3).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Sikap Penjamah Makanan

Sikap	n	%
Positif	29	53,7
Negatif	25	46,3
Total	54	100

Penerapan SSOP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SSOP pada tahap persiapan berada pada kategori patuh sebanyak 8 orang (66,7 %), pada tahap pengolahan berada pada kategori patuh sebanyak 13 orang (100 %), pada tahap pemorsian berada pada kategori patuh sebanyak 12 orang (92,3 %), pada tahap pencucian ompreng berada pada kategori patuh sebanyak 16 orang (100 %) (Tabel 4).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Penerapan SSOP Penjamah Makanan

Penerapan SSOP	Tahap Persiapan		Tahap Pengolahan		Tahap Pemorsian		Tahap Pencucian Ompreng	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Patuh	8	66,7	13	100	11	84,6	16	100
Tidak Patuh	4	33,3	0	0	2	15,4	0	0
Total	12	100	13	100	13	100	16	100

Analisis Bivariat

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Analisis hubungan pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai p sebesar 1,000. Diketahui nilai p = 1,000 lebih besar dari nilai a= 0,05 sehingga Ho diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan (Tabel 5).

Tabel 5. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Kategori Pengetahuan	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	7	63,6	4	36,4	11	100	1,000
Cukup	1	100	0	0	1	100	

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Analisis hubungan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai p sebesar 0,091. Diketahui nilai p = 0,091 lebih besar dari nilai a= 0,05 sehingga Ho diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan (Tabel 6).

Tabel 6. Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Kategori Sikap	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	8	80	2	20	10	100	0,091
Negatif	0	0	2	100	2	100	

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Analisis hubungan pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan tidak dapat dilakukan menggunakan uji statistik (*Chi-Square*) karena data bersifat konstan sehingga tidak dapat diperoleh nilai p (Tabel 7).

Tabel 7. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Kategori Pengetahuan	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	13	100	0	0	13	100	-
Cukup	0	0	0	0	0	0	

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Analisis hubungan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan tidak dapat dilakukan menggunakan uji statistik (*Chi-Square*) karena data bersifat konstan sehingga tidak dapat diperoleh nilai p (Tabel 8).

Tabel 8. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Kategori Sikap	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	9	100	0	0	9	100	-
Negatif	4	100	0	0	4	100	

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Analisis hubungan pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai p sebesar 0,295. Diketahui nilai p = 0,295lebih besar dari nilai a= 0,05 sehingga Ho diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian (Tabel 9).

Tabel 9. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Kategori Pengetahuan	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	10	90,9	1	9,1	11	100	0,295
Cukup	1	50	1	50	2	100	

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Analisis hubungan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh nilai p sebesar 0,487. Diketahui nilai p = 0,487 lebih besar dari nilai a= 0,05 sehingga Ho diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian (Tabel 10).

Tabel 10. Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Kategori Sikap	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	5	100	0	0	5	100	0,487
Negatif	6	75	2	25	8	100	

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pencucian Ompreng

Analisis hubungan pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng tidak dapat dilakukan menggunakan uji statistik (*Chi-Square*) karena data bersifat konstan sehingga tidak dapat diperoleh nilai p (Tabel 11).

Tabel 11. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Kategori Pengetahuan	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Baik	14	100	0	0	14	100	-
Cukup	2	100	0	0	2	100	

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pencucian Ompreng

Analisis hubungan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng tidak dapat dilakukan menggunakan uji statistik (*Chi-Square*) karena data bersifat konstan sehingga tidak dapat diperoleh nilai p (Tabel 12).

Tabel 12. Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Kategori Sikap	Penerapan SSOP				Total		Nilai *p*
	Patuh		Tidak Patuh				
	n	%	n	%	n	%	
Positif	5	100	0	0	5	100	-
Negatif	11	100	0	0	11	100	

PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Karakteristik Penjamah Makanan

Berdasarkan hasil penelitian, penjamah makanan di SPPG Kecamatan Banjarbaru Selatan didominasi oleh kelompok usia ≥46 tahun (29,6%) dan berjenis kelamin perempuan (63,0%). Seluruh penjamah makanan berada pada usia produktif yang menunjukkan bahwa mereka masih berada pada fase optimal baik secara fisik maupun kognitif untuk melakukan pekerjaan, termasuk dalam aktivitas pengolahan makanan. Menurut Notoatmodjo (2014), pertambahan usia dapat memengaruhi tingkat kematangan berpikir dan kemampuan seseorang dalam menerima informasi kesehatan [11]. Semakin matang usia seseorang, maka pengalaman dan pemahaman terhadap risiko kesehatan cenderung semakin baik. Selain itu, dominasi penjamah makanan perempuan sejalan dengan penelitian Akabanda et al. (2017) dan Amaiach et al. (2024) yang menunjukkan bahwa aktivitas pengolahan makanan umumnya lebih banyak dilakukan oleh perempuan [12,13].

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK (64,8%) dan masa kerja 6–9 bulan (77,8%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas penjamah makanan memiliki tingkat pendidikan menengah yang berpotensi mendukung kemampuan dalam menerima dan memahami informasi terkait keamanan pangan. Menurut teori perilaku Lawrence Green, tingkat pendidikan termasuk faktor predisposisi (*predisposing factor*) yang memengaruhi kemampuan kognitif individu dalam menerima dan mengolah informasi [14]. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin mudah seseorang memahami informasi yang berkaitan dengan kesehatan dan keamanan pangan. Hal ini sejalan dengan

penelitian Akabanda et al. (2017) yang menunjukkan bahwa tingkat pendidikan berhubungan dengan pengetahuan penjamah makanan terkait keamanan pangan [12]. Selain itu, mayoritas penjamah makanan telah bekerja selama 6–9 bulan sehingga berpotensi telah melewati masa adaptasi awal dalam lingkungan kerja pengolahan makanan. Menurut Siagian (2014), masa kerja mencerminkan akumulasi pengalaman yang berpengaruh terhadap kemahiran seseorang dalam bekerja [15]. Penelitian Tadele et al. (2022) juga menunjukkan bahwa pengalaman kerja berperan dalam membentuk kebiasaan kerja yang baik, di mana semakin lama masa kerja maka semakin baik pula praktik keamanan pangan yang diterapkan [16].

Sebagian besar penjamah makanan telah memiliki sertifikat pelatihan keamanan pangan (85,2%). Kondisi ini menunjukkan bahwa mayoritas penjamah makanan telah memperoleh pelatihan terkait prinsip higiene sanitasi dan keamanan pangan. Pelatihan tersebut berpotensi meningkatkan pemahaman penjamah makanan mengenai risiko kontaminasi serta standar operasional yang harus diterapkan selama proses pengolahan makanan. Penelitian Tuglo et al. (2021) menyatakan bahwa penjamah makanan yang pernah mengikuti pelatihan keamanan pangan memiliki kemungkinan lebih besar dalam menerapkan praktik higiene yang baik dibandingkan dengan mereka yang belum pernah mengikuti pelatihan [17].

Pengetahuan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai higiene dan sanitasi pangan, yaitu sebanyak 49 orang (90,7%), sedangkan 5 orang (9,3%) memiliki pengetahuan cukup. Tidak terdapat penjamah makanan dengan kategori pengetahuan kurang. Hasil ini menunjukkan bahwa secara umum penjamah makanan telah memahami prinsip-prinsip SSOP, meliputi keamanan air, kebersihan permukaan yang kontak dengan pangan, pencegahan kontaminasi silang, fasilitas cuci tangan, perlindungan dari kontaminan, pengelolaan bahan kimia, kondisi kesehatan penjamah makanan, dan pengendalian hama.

Berdasarkan analisis setiap aspek pengetahuan, tingkat pemahaman tertinggi ditemukan pada aspek keamanan air, kondisi kesehatan penjamah makanan, dan pengendalian hama. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan telah memahami pentingnya penggunaan air yang memenuhi syarat, penerapan higiene personal, serta pengendalian hama dalam menjaga keamanan pangan. Pengetahuan yang baik pada aspek-aspek tersebut penting karena berperan dalam mencegah terjadinya kontaminasi pangan selama proses pengolahan [18,19,20].

Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa kelemahan pengetahuan pada aspek yang bersifat teknis, seperti suhu disinfeksi peralatan, prosedur *thawing* yang aman, suhu minimal inti pangan saat pemasakan, serta risiko penggunaan bahan tambahan pangan yang tidak sesuai ketentuan. Temuan ini menunjukkan bahwa penjamah makanan cenderung lebih memahami praktik yang dilakukan sehari-hari dibandingkan standar teknis yang memerlukan pemahaman khusus. Padahal, pengendalian suhu, sanitasi peralatan, dan penggunaan bahan tambahan pangan yang sesuai merupakan bagian penting dalam upaya mencegah kontaminasi serta menjamin keamanan pangan [21,22].

Tingginya tingkat pengetahuan pada penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh kepemilikan sertifikat pelatihan keamanan pangan yang dimiliki oleh sebagian besar penjamah makanan. Selain itu, keberadaan SOP yang ditempel pada setiap area kerja berdasarkan hasil observasi juga diduga membantu memperkuat pemahaman penjamah makanan terhadap prosedur yang harus diterapkan. Oleh karena itu, pengetahuan yang baik menjadi dasar penting dalam mendukung penerapan SSOP, meskipun tetap memerlukan dukungan faktor lain agar dapat diimplementasikan secara optimal.

Sikap

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 54 orang penjamah makanan, sebanyak 29 orang (53,7%) memiliki sikap positif dan 25 orang (46,3%) memiliki sikap negatif. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun lebih dari separuh penjamah makanan memiliki sikap yang mendukung penerapan higiene dan sanitasi pangan, masih terdapat proporsi yang cukup besar dengan sikap yang kurang mendukung.

Berdasarkan analisis setiap aspek sikap, penjamah makanan menunjukkan sikap yang sangat positif pada aspek keamanan air, kebersihan permukaan kontak pangan, pencegahan kontaminasi silang, cuci

tangan, kondisi kesehatan penjamah makanan, serta pengendalian hama. Hal ini menunjukkan adanya penerimaan yang baik terhadap prinsip-prinsip dasar higiene dan sanitasi dalam pengolahan pangan, seperti penggunaan air bersih, pemisahan bahan mentah dan matang, kebersihan peralatan, serta pentingnya higiene personal dalam mencegah kontaminasi pangan [18].

Namun demikian, masih ditemukan sikap yang kurang mendukung pada aspek perlindungan dari kontaminan dan penggunaan bahan tambahan pangan. Beberapa penjamah makanan masih memiliki persepsi bahwa makanan yang sudah terlihat matang tidak perlu dimasak pada suhu tinggi, makanan yang dibiarkan terbuka tidak selalu memengaruhi keamanan pangan, serta distribusi makanan tidak selalu perlu pengendalian suhu. Selain itu, masih terdapat sikap kurang tepat terkait keamanan penggunaan bahan tambahan pangan tanpa izin edar. Kondisi ini menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan pemahaman pada aspek pengendalian suhu dan keamanan bahan tambahan pangan yang merupakan bagian penting dalam pencegahan risiko *foodborne diseases* [18,21].

Secara umum, sikap penjamah makanan pada penelitian ini cenderung positif, namun belum sepenuhnya konsisten pada seluruh aspek keamanan pangan. Sikap positif mencerminkan kecenderungan penjamah makanan untuk menerima dan mendukung praktik keamanan pangan, seperti penggunaan alat pelindung diri, menjaga kebersihan diri, serta mengikuti prosedur yang telah ditetapkan [23]. Namun demikian, masih adanya penjamah makanan dengan sikap negatif menunjukkan bahwa tidak semua penjamah makanan memiliki persepsi yang sama terhadap pentingnya penerapan higiene dan sanitasi dalam praktik keamanan pangan. Oleh karena itu, meskipun sikap penjamah makanan cenderung positif, penerapan SSOP tetap sangat dipengaruhi oleh faktor lain.

Penerapan SSOP

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan SSOP pada penjamah makanan di 3 SPPG Kecamatan Banjarbaru Selatan secara umum sudah tergolong baik. Pada tahap persiapan, sebagian besar penjamah makanan telah patuh (66,7%), sedangkan 33,3% belum patuh. Pada tahap pengolahan seluruh penjamah makanan (100%) telah menerapkan SSOP dengan kategori patuh. Pada tahap pemorsian, sebagian besar juga patuh (84,6%), sedangkan 15,4% tidak patuh. Sementara itu, pada tahap pencucian ompreng seluruh penjamah makanan (100%) telah menerapkan SSOP dengan kategori patuh. Secara umum, hal ini menunjukkan bahwa penerapan higiene dan sanitasi pada kegiatan pengolahan makanan telah berjalan cukup baik.

Meskipun demikian, masih ditemukan beberapa aspek yang belum dilaksanakan secara optimal, terutama pada pengendalian hama dan pengendalian suhu. Sarana pengendalian hama seperti perangkap tikus dan kecoa belum tersedia secara merata, sementara pemantauan suhu menggunakan fasilitas seperti *chiller*, *freezer*, dan termohigrometer belum dilakukan secara rutin sehingga belum termanfaatkan secara optimal. Penelitian di Arab Saudi menunjukkan bahwa sebagian besar restoran telah memiliki fasilitas pengendalian suhu, pencatatan dan pemantauan suhu yang tidak rutin masih menjadi kendala dalam penerapan sistem keamanan pangan seperti HACCP [24].

Hasil observasi juga menunjukkan adanya beberapa ketidaksesuaian penerapan SSOP di lapangan, seperti penggunaan alat pelindung diri (*hairnet*, masker, apron) yang belum konsisten, penggunaan perhiasan saat bekerja, kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum bekerja, pencairan bahan beku yang tidak sesuai prosedur, serta penyimpanan peralatan yang belum terlindungi dari risiko kontaminasi ulang. Penelitian di Kupang menunjukkan bahwa rendahnya penggunaan hairnet, penggunaan masker yang tidak tepat, serta tidak digunakannya apron mencerminkan praktik higiene yang kurang baik. Kondisi ini berpotensi meningkatkan risiko kontaminasi pangan [25]. Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun tingkat kepatuhan secara umum tinggi, penerapan SSOP belum sepenuhnya konsisten pada seluruh tahapan proses.

Kepatuhan penjamah makanan diduga berkaitan dengan tingginya proporsi penjamah makanan yang telah memiliki sertifikat pelatihan keamanan pangan (85,2%). Pelatihan tersebut berperan dalam meningkatkan pemahaman dan praktik higiene sanitasi. Menurut teori Lawrence Green, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi, faktor pendukung (*enabling factors*), dan faktor penguat (*reinforcing factors*) [14]. Dalam penelitian ini, meskipun pengetahuan dan sikap penjamah makanan tergolong baik, penerapan SSOP kemungkinan lebih dipengaruhi oleh faktor penguat seperti

pengawasan dan kebijakan di lingkungan kerja. Oleh karena itu, diperlukan penguatan pengawasan serta pembinaan berkelanjutan agar penerapan SSOP dapat dilakukan secara konsisten pada seluruh tahapan pengolahan makanan.

Analisis Bivariat

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Berdasarkan hasil pada tabel 5, hasil uji *Fisher's Exact* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan ($p = 1{,}000 > 0{,}05$). Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan dengan pengetahuan baik patuh terhadap penerapan SSOP, yaitu sebanyak 7 orang (63,6%), sedangkan 4 orang (36,4%) tidak patuh. Sementara itu, satu orang penjamah makanan dengan pengetahuan cukup menunjukkan kepatuhan terhadap penerapan SSOP (100%).

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tidak menjadi faktor pembeda terhadap kepatuhan penerapan SSOP pada tahap persiapan. Hal ini terlihat dari masih adanya penjamah makanan yang memiliki pengetahuan baik tetapi tidak patuh terhadap penerapan SSOP, sedangkan penjamah makanan dengan pengetahuan cukup justru menunjukkan kepatuhan. Temuan ini mengindikasikan bahwa kepatuhan terhadap penerapan SSOP tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti peraturan kerja, prosedur kerja yang jelas, serta pengawasan dari pengelola. Menurut teori Lawrence Green, pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang dapat memengaruhi perilaku, namun perilaku juga dipengaruhi oleh faktor pendukung (*enabling factors*) dan faktor penguat (*reinforcing factors*) yang terdapat di lingkungan kerja [14].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rika Aldiani (2018) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan higiene sanitasi makanan [26]. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Akabanda et al. (2017) dan Zanin et al. (2017) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang baik tidak selalu diikuti oleh praktik keamanan pangan yang baik karena masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan dan perilaku (*knowledge-practice gap*) [12,27].

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Persiapan

Berdasarkan hasil pada tabel 6, hasil uji *Fisher's Exact* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan ($p = 0{,}091 > 0{,}05$). Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan dengan sikap positif patuh terhadap penerapan SSOP, yaitu sebanyak 8 orang (80%), sedangkan 2 orang (20%) tidak patuh. Sementara itu, seluruh penjamah makanan yang memiliki sikap negatif tidak patuh terhadap penerapan SSOP (100%).

Meskipun secara deskriptif terlihat adanya perbedaan kepatuhan antara kelompok sikap positif dan negatif, hasil analisis menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa sikap yang dimiliki penjamah makanan belum tentu secara langsung tercermin dalam perilaku penerapan SSOP. Kepatuhan terhadap penerapan SSOP kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain, seperti adanya peraturan kerja yang berlaku, pengawasan dari pengelola, serta tuntutan pekerjaan yang mengharuskan penjamah makanan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rika Aldiani (2018) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sikap dengan penerapan higiene sanitasi makanan [26]. Penelitian Akabanda et al. (2017) dan Zanin et al. (2017) juga melaporkan bahwa sikap positif terhadap keamanan pangan tidak selalu diikuti oleh praktik higiene yang optimal di lapangan [12,27]. Menurut *Theory of Planned Behavior*, sikap merupakan salah satu faktor yang memengaruhi niat seseorang untuk berperilaku, namun perilaku juga dipengaruhi oleh norma subjektif dan persepsi kontrol perilaku [28]. Oleh karena itu, kepatuhan terhadap penerapan SSOP pada tahap persiapan bukan hanya dipengaruhi oleh sikap individu.

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Berdasarkan hasil pada tabel 7, hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan tidak dapat dianalisis secara statistik karena data bersifat konstan. Seluruh

penjamah makanan pada tahap pengolahan memiliki tingkat pengetahuan yang baik (100%) dan seluruhnya menunjukkan kepatuhan terhadap penerapan SSOP (100%). Secara deskriptif, temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan mengenai higiene dan sanitasi pangan pada tahap pengolahan berada pada kategori baik dan diikuti oleh kepatuhan yang tinggi dalam penerapan SSOP.

Tingginya kepatuhan pada tahap pengolahan kemungkinan tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga oleh faktor lain seperti peraturan kerja, pengawasan ketat terhadap pelaksanaan pengolahan makanan oleh pengelola dan SOP yang jelas pada area pengolahan diduga turut mendukung terlaksananya penerapan SSOP pada tahap pengolahan. Sebagian besar penjamah makanan juga telah memiliki sertifikat pelatihan keamanan pangan, yang menunjukkan bahwa penjamah makanan telah mengikuti pelatihan terkait higiene sanitasi pangan dan penerapan SSOP yang diduga mendukung tingkat pengetahuan penjamah makanan yang baik. Karena tidak terdapat variasi data pada variabel pengetahuan maupun penerapan SSOP, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan.

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pengolahan

Berdasarkan hasil pada tabel 8, hubungan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan tidak dapat dianalisis secara statistik karena seluruh penjamah makanan, baik yang memiliki sikap positif maupun negatif, menunjukkan kepatuhan terhadap penerapan SSOP (100%). Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan SSOP pada tahap pengolahan telah dilaksanakan secara patuh oleh seluruh penjamah makanan tanpa memandang kategori sikap yang dimiliki.

Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain di luar sikap individu, seperti adanya peraturan kerja, pengawasan yang ketat, serta pentingnya tahap pengolahan dalam menjamin keamanan pangan. Tahap pengolahan merupakan tahapan yang berhubungan langsung dengan proses pemasakan dan pengolahan bahan pangan sehingga kepatuhan terhadap prosedur menjadi perhatian utama dalam pelaksanaannya. Karena tidak terdapat variasi data pada variabel penerapan SSOP, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pengolahan.

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Berdasarkan hasil pada tabel 9, hasil uji *Fisher's Exact* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian ($p = 0,295 > 0,05$). Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan dengan pengetahuan baik patuh terhadap penerapan SSOP, yaitu sebanyak 10 orang (90,9%), sedangkan 1 orang (9,1%) tidak patuh. Pada kelompok pengetahuan cukup, masing-masing terdapat 1 orang (50%) yang patuh dan tidak patuh terhadap penerapan SSOP.

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap penerapan SSOP pada tahap pemorsian tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain seperti peraturan kerja, prosedur kerja yang jelas, serta pengawasan dari pengelola. Menurut teori Lawrence Green, perilaku kesehatan dipengaruhi oleh faktor predisposisi, faktor pendukung (*enabling factors*), dan faktor penguat (*reinforcing factors*) [14]. Dengan demikian, pengetahuan yang baik belum tentu secara langsung diwujudkan dalam bentuk perilaku yang sesuai apabila tidak didukung oleh faktor-faktor lainnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rika Aldiani (2018) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara pengetahuan dengan penerapan higiene sanitasi makanan [26]. Temuan ini juga didukung oleh penelitian Akabanda et al. (2017) dan Zanin et al. (2017) yang menyatakan bahwa penjamah makanan yang memiliki pengetahuan baik belum tentu menunjukkan praktik keamanan pangan yang baik karena perilaku dipengaruhi oleh berbagai faktor selain pengetahuan [12,27].

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pemorsian

Berdasarkan hasil pada tabel 10, hasil *uji Fisher's Exact* menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pemorsian ($p = 0,487 > 0,05$). Seluruh penjamah makanan yang memiliki sikap positif menunjukkan kepatuhan

terhadap penerapan SSOP (100%), sedangkan pada kelompok sikap negatif terdapat 6 orang (75%) yang patuh dan 2 orang (25%) yang tidak patuh.

Tidak adanya hubungan yang signifikan menunjukkan bahwa sikap yang dimiliki penjamah makanan belum tentu secara langsung tercermin dalam perilaku penerapan SSOP. Hasil ini mengindikasikan bahwa kepatuhan terhadap prosedur kerja kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain di luar sikap individu, seperti adanya peraturan kerja yang berlaku, pengawasan dari pengelola, serta tuntutan pekerjaan yang mengharuskan penjamah makanan mengikuti prosedur yang telah ditetapkan. Menurut *Theory of Planned Behavior*, perilaku tidak hanya dipengaruhi oleh sikap, tetapi juga oleh norma subjektif dan persepsi kontrol perilaku [28].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rika Aldiani (2018) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara sikap dengan penerapan higiene sanitasi makanan [26]. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Akabanda et al. (2017) dan Zanin et al. (2017) yang menyatakan bahwa sikap positif terhadap keamanan pangan tidak selalu diikuti oleh praktik kerja yang sesuai di lapangan [12,27]. Hal tersebut menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap penerapan SSOP bukan hanya dipengaruhi oleh sikap individu.

Hubungan Pengetahuan dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pencucian Ompreng

Berdasarkan hasil pada tabel 11, hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng tidak dapat dianalisis secara statistik karena seluruh penjamah makanan, baik yang memiliki tingkat pengetahuan baik maupun cukup, menunjukkan kepatuhan terhadap penerapan SSOP (100%). Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan bahwa prosedur pencucian ompreng telah dilaksanakan sesuai standar oleh seluruh penjamah makanan yang bertugas pada tahap tersebut.

Tingginya tingkat kepatuhan kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain seperti adanya prosedur kerja yang jelas, pengawasan dari pengelola atau penanggung jawab, serta tersedianya SOP pencucian peralatan yang menjadi pedoman dalam pelaksanaan pekerjaan. Selain itu, kegiatan pencucian ompreng merupakan aktivitas yang mudah diamati secara langsung sehingga penyimpangan terhadap prosedur relatif lebih mudah diketahui. Karena tidak terdapat variasi data pada variabel penerapan SSOP, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antara pengetahuan penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng.

Hubungan Sikap dengan Penerapan SSOP Pada Tahap Pencucian Ompreng

Berdasarkan hasil tabel 12, hubungan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng tidak dapat dianalisis secara statistik karena seluruh penjamah makanan, baik yang memiliki sikap positif maupun negatif, menunjukkan kepatuhan terhadap penerapan SSOP (100%). Secara deskriptif, hasil ini menunjukkan bahwa penerapan prosedur pencucian ompreng telah dilakukan dengan baik oleh seluruh penjamah makanan tanpa memandang kategori sikap yang dimiliki.

Kondisi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain di luar sikap individu, seperti adanya peraturan kerja yang berlaku, pengawasan dari pengelola atau penanggung jawab, serta tuntutan untuk melaksanakan prosedur pencucian peralatan sesuai standar yang telah ditetapkan. Karena tidak terdapat variasi data pada variabel penerapan SSOP, penelitian ini tidak dapat menyimpulkan ada atau tidaknya hubungan antara sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap pencucian ompreng.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar penjamah makanan memiliki tingkat pengetahuan berada pada kategori baik. Sikap penjamah makanan sebagian besar berada pada kategori posistif, meskipun proporsi kategori negatif juga masih cukup tinggi. Penerapan SSOP menunjukkan bahwa seluruh penjamah makanan telah patuh pada tahap pengolahan dan pencucian omreng, sedangkan pada tahap persiapan dan pemorsian masih terdapat penjamah yang belum patuh dalam menerapkan SSOP. Hasil analisis menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP pada tahap persiapan dan pemorsian. Adapun uji

hubungan pengetahuan dan sikap penjamah makanan dengan penerapan SSOP tidak dapat dilakukan pada tahap pengolahan dan pencucian ompreng karena data bersifat konstan.

Saran bagi penjamah makanan untuk meningkatkan kepatuhan dalam menerapkan SSOP, selalu menggunakan alat pelindung diri (APD), tidak memakai aksesoris dan selalu mencuci tangan dengan sabun sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pengolahan makanan, setelah keluar dari toilet dan saat menangani bahan mentah atau sampah, serta melakukan thawing dengan air yang mengalir atau diletakkan didalam chiller. Bagi pengelola SPPG diharapkan untuk rutin melakukan pencatatan dan pemantauan suhu chiller, freezer dan thermohygrometer. Melakukan pembinaan dan evaluasi berkala terhadap kinerja penjamah makanan serta meningkatkan pengawasan dan monitoring secara rutin terhadap penerapan SSOP. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk menggunakan metode case control dan meningkatkan jumlah sampel penjamah makanan serta memperbanyak SPPG yang diteliti. Diharapkan juga untuk meneliti faktor lain yang dapat mempengaruhi penerapan SSOP, seperti faktor pendukung (*enabling factors*) dan faktor penguat (*reinforcing factors*).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan masukan pada penelitian ini, kepada Kepala SPPG di Kecamatan Banjarbaru Selatan yang telah memberikan izin serta fasilitas untuk mendukung keberhasilan penelitian ini serta kepada seluruh penjamah makanan yang telah bersedia menjadi respon pada penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada keluarga dan sahabat yang telah memberikan motivasi dan dukungan sehingga penelitian ini selesai tepat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

1. Badan POM. 2024. Analisis data kasus keracunan obat dan makanan tahun 2024. Portal Riset dan Kajian, Pusat Analisis Kebijakan Obat dan Makanan BPOM. https://pusakom.pom.go.id/riset-kajian/detail/analisis-data-kasus-keracunan-obat-dan-makanan-tahun-2024
2. Tood, E. 2020. Food-borne disease preve ntion and risk assessment. *International Journal of Enviromental Research and Publik Health, 17*(14), 1-13.
3. CNN Indonesia. 2025, November 12. Kepala BGN ungkap data kasus keracunan MBG dalam rapat dengan DPR. https://www.cnnindonesia.com/nasional/20251112120047-20-1294640/kepala-bgn-ungkap-data-kasus-keracunan-mbg-dalam-rapat-dengan-dpr
4. Nurpratama, W. L., Azmi, N. F., & Puspasari, K. 2023. Higiene dan sanitasi makanan pada pedagang makanan sebagai upaya mencegah foodborne disease di pasar cikarang kabupaten bekasi. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan M asyarakat (e-Journal), 10*(1), 1–8.
5. Muna, F., & Khariri. 2020. Bakteri Patogen Penyebab Foodborne Diseases. Prosiding Seminar Nasional Biologi Di Era Pandemi Covid-19, September, 74-79.
6. Zubir, M., Hasni, D., & Nilda, C. 2022. Implementasi Good Manufacturing Practices (GMP) dan Sanitation Standard Operating Procedures (SSOP) Pada Rumah Makan Wong Solo Seutui Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, 7*(2), 330–340.
7. Ristyanti E, Masithah ED. 2021. Penerapan SSOP (Sanitation Standard Operating Procedure) pada proses pembekuan cuttlefish (Sepia officinalis) di PT. Karya Mina Putra, Rembang, Jawa Tengah. *Journal of Marine and Coastal Science, 10*(1), 1-17.
8. Indriani V, Apriantini A, Suryanti T.2021. Penerapan GMP dan SSOP dalam proses produksi rendang daging di produsen rendang istana rendang jambak. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan, 9*(3), 127-137
9. Wusqa, A. S. U., Nur, E., Lindawati, L., Gusti, A., & Wijayantono, W. 2025. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Penjamah Makanan Jajanan di Pantai Gandoriah Pariaman. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Mandiri, 3*(2), 93-102.

10. Badan Gizi Nasional. 2025, Desember 16. Daftar Satuan Pelayanan Pemenuhan Gizi (SPPG) yang telah Operasional. https://bgn.go.id/operasional-sppg?page=502
11. Notoatmodjo, S. 2014. Ilmu Perilaku Kesehatan. Rineka Cipta.
12. Akabanda, F., Hlortsi, E. H., & Owusu-Kwarteng, J. 2017. Food safety knowledge, attitudes and practices of institutional food-handlers in Ghana. *BMC Public Health, 17*(1).
13. Amaiach, R., El, A., Lalami, O., Fadil, M., Bouslamti, R., & Lairini, S. 2024. Food safety knowledge, attitudes, and practices among food handlers in collective catering in central Morocco. *Heliyon, 10*, e40739.
14. Green, L. W., & Kreuter M. W. 2005. Health program planning: an educational and ecological approach (4th ed.). McGraw-Hill.
15. Siagian, S. P. 2014. Manajemen Sumber Daya Manusia. Jakarta: Bumi Aksara.
16. Tadele, M. M., Dagnaw, A., & Alamirew, D. 2022. Food handling practice and associated factors among food handlers in public food establishments of Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open, 12*(3), e051310.
17. 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, 54*(26).
18. World He alth Organization. 2020. Food hygiene: Basic texts (6th ed.). World Health Organization.
19. Codex Alimentarius Commission. 2022. General Principles of Food Hygiene CXC 1-1969. Rome: FAO/WHO.
20. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2023. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023 tentang Peraturan Pelaksanaan Peraturan Pemerintah Nomor 66 Tahun 2014 tentang Kesehatan Lingkungan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
21. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2019. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 11 Tahun 2019 tentang Bahan Tambahan Pangan. Jakarta: BPOM RI.
22. United States Department of Agriculture, Food Safety and Inspection Service (USDA FSIS). 2023. Safe Food Handling and Preparation Guidelines. Washington, DC: USDA.
23. Mulat, M., Birri, D. J., Kibret, T., Alemu, W. M., Geteneh, A., & Mihret, W. 2024. Food Safety Knowledge, Attitude, and Hygienic Practices of Food Handlers in Yeka Sub-city, Addis Ababa, Ethiopia: A Descriptive Cross-sectional Study. *Environmental Health Insights,* 18.
24. Javed, N. B., & Al-Mohaithef, M. 2023. Prevalence of food thermometers usage and temperature control in restaurants in Dammam, Saudi Arabia.
25. Widyaningrum, B., & Resi, E. M. 2024. Food Handler Hygiene and Escherichia Coli Bacteria Content in Se'i Cows. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA, 10*(11), 8407–8411.
26. Rika Aldiani, R. 2018. Hubungan Pengetahuan dan Sikap Penjamah Makanan dengan Penerapan Hygiene Sanitasi Makanan di Instalasi Gizi RSUD Wangaya Denpasar Tahun 2018 (Doctoral dissertation, Jurusan Kesehatan Lingkungan).
27. Zanin, L. M., da Cunha, D. T., de Rosso, V. V., Capriles, V. D., & Stedefeldt, E. 2017. Knowledge, attitudes and practices of food handlers in food safety: An integrative review. *Food Research International, 100,* 53–62.
28. Ajzen, I. 1991. The Theory of Planned Behavior. In Organizational Behavior And Human Decision Processes (Vol. 50).