

Perilaku Penjamah Makanan Jajanan Dan Tingkat Kontaminasi Mikroba Di Kantin Sekolah

Asriyah Budi Lestari*¹, Haniarti², Fitriani Umar², Dirman Sudarman¹

¹Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare

²Program Studi Kesehatan Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Parepare

*Corresponding author: asriyahbudilestari42@gmail.com

Info Artikel: Diterima ..bulan Juli 2024 ; Disetujui Bulan Desember 2024 ; Publikasi bulan Desember 2024

ABSTRACT

Food handlers play an important role in ensuring food quality and safety. Their lack of awareness of healthy behavior, personal hygiene, equipment, and food sanitation are the main causes of food contamination. This study aims to determine the level of microbial contamination in canteen snacks and the behavior of food handlers at SMA Negeri 2 Barru, in order to show that the food processed does not contain bacteria due to the behavior of food handlers. The research method used quantitative analytics with a descriptive approach. Respondents consisted of 10 food handlers in the school canteen. For the examination of food samples such as tofu stuffed meatballs, stuffed tofu, bakwan, carrot bakwan, wonton skin, somay and Salmonella content identification was carried out at the Makassar Public Health Center (BBLK). The results showed that 70% of the handlers did not know the importance of sanitary hygiene principles, 40% did not know the correct action if they found insects in the kitchen, and 70% did not know the importance of not using accessories when touching food. The results of the examination of food samples showed that the food served by the canteen food handlers met the requirements because it was negative for Salmonella bacteria. This study found several things that did not meet the requirements of hygiene and sanitation principles, some of which included food handlers not knowing the correct action if they found insects in the kitchen, the importance of not using accessories when touching food, and how to store raw and cooked food separately in the refrigerator. It is also necessary to ensure cutlery and drinking utensils are clean before use and understand the different roles in payment acceptance. It is expected that school canteen owners pay more attention to the process of washing cutlery, change cloths regularly, store cutlery in a closed and non-moisturized place, and provide enough water to clean cutlery.

Keywords: Handler knowledge, Behavior, Salmonella.

ABSTRAK

Penjamah makanan berperan penting dalam menjamin kualitas dan keamanan pangan. Kurangnya kesadaran mereka terhadap perilaku sehat, kebersihan diri, peralatan, dan sanitasi makanan menjadi penyebab utama kontaminasi makanan. Penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat kontaminasi mikroba pada jajanan kantin dan perilaku penjamah makanan di SMA Negeri 2 Barru, agar dapat menunjukkan bahwa makanan yang diolah tidak mengandung bakteri akibat perilaku penjamah makanan. Metode penelitian menggunakan analitik kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Responden terdiri dari 10 penjamah makanan di kantin sekolah. Untuk pemeriksaan sampel makanan seperti tahu isi bakso, tahu isi, bakwan, bakwan wortel, kulit pangsit, somay dan Identifikasi kandungan *Salmonella* dilakukan di Balai Besar Kesehatan Masyarakat Makassar (BBLK). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 70% penjamah tidak mengetahui pentingnya prinsip hygiene sanitasi, 40% tidak mengetahui tindakan yang benar jika menemukan serangga di dapur, dan 70% tidak mengetahui pentingnya tidak menggunakan aksesoris saat menjamah makanan. Hasil pemeriksaan sampel makanan menunjukkan makanan yang disajikan penjamah jajanan kantin memenuhi syarat karena negatif bakteri *Salmonella*. Penelitian ini menemukan beberapa hal yang belum memenuhi syarat dalam prinsip hygiene dan sanitasi, beberapa diantaranya adalah penjamah makanan tidak mengetahui tindakan yang benar jika menemukan serangga di dapur, pentingnya tidak menggunakan aksesoris saat menjamah makanan, serta cara menyimpan bahan makanan mentah dan matang yang terpisah dalam lemari es. Juga perlu memastikan alat makan dan minum bersih sebelum digunakan dan memahami peran berbeda dalam penerimaan pembayaran. Diharapkan pemilik kantin sekolah lebih memperhatikan proses pencucian peralatan makan, mengganti lap secara teratur, menyimpan peralatan makan di tempat yang tertutup dan tidak lembab, serta menyediakan air yang cukup untuk membersihkan peralatan makan.

Kata kunci : Pengetahuan penjamah; Perilaku; Salmonella.

PENDAHULUAN

Makanan adalah salah satu kebutuhan pokok bagi manusia atau hewan yang berfungsi untuk mengatur metabolisme, memperoleh energi, dan mekanisme pertahanan tubuh terhadap berbagai penyakit. Maka dari itu, penyediaan makanan harus diperhatikan karena sangat berpengaruh terhadap kesehatan konsumennya. Apabila makanan yang disediakan sehat dan aman, maka akan bisa meningkatkan derajat kesehatan konsumennya. Namun sebaliknya, apabila makanan yang disediakan telah terkontaminasi atau mengandung zat berbahaya, maka akan bisa menimbulkan gangguan kesehatan atau penyakit bawaan makanan (Mutthalib et al. 2022).

Makanan hasil olahan pada umumnya memiliki kelemahan dalam hal keamanannya terhadap bahaya biologi atau mikrobiologi, kimia, dan fisik. Adanya bahaya atau cemaran seringkali disebabkan karena rendahnya mutu bahan baku, teknologi pengolahan, belum diterapkannya praktik sanitasi dan hygiene yang memadai dan kurangnya kesadaran pekerja atau produsen yang menangani makanan olahan. Empat faktor yang berkontribusi dalam penyakit bawaan makanan adalah suhu saat pemanasan, penyimpanan makanan yang tidak benar, penjamah makanan yang terinfeksi dan kontaminasi silang (Mutia Permatasari1, Magdalena2 2022).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2020, 9,8% penduduk Indonesia pada semua kelompok umur menderita diare. Selain itu, diare sangat terkait dengan kejadian stunting, karena serangan diare yang berulang pada anak dapat mengakibatkan stunting. Menurut badan pusat statistic Kabupaten Barru menunjukkan bahwa prevalensi Penyakit Diare di Kabupaten Barru pada tahun 2020 jumlah penderita diare baik dari semua umur sebanyak 817 orang, pada tahun 2021 sebanyak 1.326, dan pada tahun 2022 lalu sebanyak 1.779 orang yang menderita penyakit diare (Kementerian Kesehatan RI 2018).

Penjamah makanan mempunyai dampak yang signifikan terhadap kualitas makanan, yang dapat mempengaruhi penyebaran penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung. Beberapa faktor terjadinya keracunan makanan dapat diakibatkan karena aspek pengolahan makanan, peralatan, bahan makanan dan tempat pengelolaan makanan. Terkontaminasinya makanan disebabkan oleh berbagai faktor antara lain pengetahuan penjamah makanan masih rendah termasuk perilaku sehat, kebersihan badan penjamah makanan, kebersihan alat makan dan sanitasi makanan (Juherah and Irmawati 2019).

Penjamah makanan berpotensi menyebarkan berbagai penyakit, seperti *salmonella*, *clostridium perfringens*, *streptococcus*, dan *staphylococcus aureus*, yang dapat menular melalui kulit. Tindakan penjamah makanan mempunyai dampak yang besar terhadap mutu makanan, sehingga dapat mempengaruhi penularan penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung (Juherah and Irmawati 2019). Pada negara berkembang masih ditemukan lebih dari 1500 juta kejadian penyakit karena makanan yang dikonsumsi dan tiga juta diantaranya menyebabkan kematian. Salah satu penyakit yang diderita anak adalah diare dan penyakit diseluruh dunia. Di Indonesia pernah terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) akibat keracunan makanan dan minuman. Terdapat lebih kurang 1.600 orang terpapar dan diare ini merupakan penyebab *Case Fatality Rate* (CFR) yang sangat banyak yaitu 1,14%. Upaya untuk menghindari kontaminasi jajanan dengan cara menerapkan standar yang tinggi terhadap personal *hygiene*. Kebersihan peralatan diperoleh dengan cara memilih perlengkapan alat masak yang digunakan untuk mengolah makanan serta menggunakan bahan yang mudah untuk dibersihkan. Syarat penyajian makanan harus menjaga kebersihan, harus diwadahi dengan alat-alat yang bersih serta perilaku dalam penyajian yang harus sehat dan bersih pula. Membiasakan untuk mencuci tangan memakai sabun dapat berguna untuk mencegah penyebaran kuman dan bakteri penyakit diare, infeksi cacing dan lain sebagainya. Sarana dan lingkungan yang baik harus sesuai dengan standar hygiene dan sanitasi, ruang, lantai, dinding yang kokoh, ventilasi yang memadai, pencahayaan atau penerangan yang cukup, atap yang kuat, langit-langit yang bebas dari serangga dan vektor pengganggu (Ismainar et al. 2022).

Hasil survei awal yang dilakukan di SMA Negeri 2 Barru ditemukan kasus sakit perut (diare) sebanyak 69 orang pada periode Januari hingga Desember 2023 beberapa dari siswa siswi ada yang mendapat perawatan lanjut. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kontaminasi mikroba pada jajanan kantin dan perilaku penjamah makanan di SMA Negeri 2 Barru

MATERI DAN METODE

Jenis penelitian ini termasuk penelitian analitik kuantitatif dengan penekatan deskriptif yaitu untuk menggambarkan perilaku penjamah makanan jajanan dan tingkat kontaminasi mikroba di kantin sekolah. Penelitian ini telah dilaksanakan di kantin SMA Negeri 2 Barru yang berlokasi di Kelurahan Mangkoso, Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru. Waktu penelitian ini dilakukan bulan Maret-April 2024, Pemeriksaan sampel makanan dilakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Makassar.

Populasi dalam penelitian ini adalah penjamah makanan yang ada di ruang lingkup sekolah, sebanyak 10 orang ibu kantin. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik total sampling, dimana jumlah responden sebanyak 10 orang penjamah makanan dari 6 kantin yang ada di sekolah tersebut. Alasan mengambil teknik total sampling karena menurut Sugiyono (2009) jumlah populasi yang kurang dari 100, seluruh populasi dijadikan sampel penelitian semua. Sampel makanan diambil dari semua 6 kantin yang ada di SMA Negeri 2 Barru sebanyak 6 sampel. Identifikasi bakteri menggunakan metode identifikasi *salmonella* dengan pengujian ISO 6579-1:2017. Teknik pengumpulan data berupa data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti secara langsung dari sumber informasi melalui kuesioner yang mencakup perilaku dan pengetahuan penjamah makanan yang diperoleh melalui wawancara mendalam (*indepth interview*) dan data yang diperoleh dari hasil laboratorium nantinya. Sedangkan data sekunder berupa jumlah penjamah makanan atau ibu kantin yang diperoleh dari SMA Negeri 2 Barru. Data sekunder juga diperoleh dari UKS SMA Negeri 2 Barru berupa data seberapa banyaknya siswa yang mengalami sakit perut (diare). Pengolahan data diolah menggunakan SPSS dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distributive frekuensi disertai penjelasan.

Instrumen penelitian, Prosedur pengambilan sampel Pada tanggal 4 Maret 2024 dilakukan pengambilan sampel pada jam 07.00 wita, dimana pengambilan 6 sampel berupa tahu isi, tahu isi bakso, bakwan, bakwan wortel, kulit pangsit dan somay, menggunakan pinset yang kemudian di masukan kedalam kedalamb plastik klip, lalu plastik ditutup rapat agar tidak tercemar oleh bakteri yang dibawa oleh angin. Sampel yang diambil dari kantin SMA Negeri 2 Barru tadinya, tidak dalam keadaan beku dan panas, setelah pengambilan sampel di kantin sekolah, kemudian sampel dibawa ke laboratorium untuk mengidentifikasi bakteri *salmonella*. Prosedur pengujian

pengetahuan dan perilaku, Pengujian pengetahuan dan perilaku penjamah makanan jajanan kantin sekolah, diukur menggunakan lembar kuesioner, yang nantinya data tersebut akan diolah menggunakan uji unvariat (Haderiah 2022). Prosedur kerja identifikasi bakteri, Di hari pertama pengambilan sampel langsung dari kantin sekolah SMA NEGERI 2 BARRU menggunakan sarung tangan latex yang kemudian di masukkan kedalam plastik klip, pukul 02.00 siang, masing-masing sampel di masukkan ke dalam plastik klip berukuran besar lalu dicampurkan larutan BPW (Buffered Peptone Water). Kemudian di lakukan pengenceran menggunakan alat Stomacher 400 circulator, lalu dimasukkan kembali ke botol yang tertutup dan di inkubasi dengan 27 derajat Celcius selama 18-24 jam. Di hari ke dua setelah dikeluarkan dari mesin inkubasi, masing-masing sampel di masukkan ke dalam tabung reaksi, yang dimana tabung reaksi tersebut sudah tercampur larutan RVE dan larutan MKTTN menggunakan pipet ukur, pencampuran antara masing-masing sampel dan larutan RVE, MKTTN dilakukan dalam mesin ESCO, sampel yang telah di masukkan kedalam tabung reaksi yang bercampur larutan RVE dan MKTTN diberi kode berdasarkan nomor sampel yang telah terdaftar di Laboratorium., setelah selesai melakukan tahap pencampuran kemudian sampel yang bercampur cairan RVE di inkubasi pada suhu 41,5 derajat Celsius, dan untuk sampel yang telah bercampur dengan larutan MKTTN di inkubasi di suhu 37 derajat Celsius selama 18-24 jam. Pada hari ke 3 setelah dikeluarkan dari mesin inkubasi, selanjutnya dipindahkan ke media SSA dan XLD menggunakan ose yg di panaskan terlebih dahulu untuk mensterilkan, lalu diberikan kode masing-masing pada media SSA dan XLD. Kemudian di inkubasi kembali pada suhu 37 derajat celsius selama 18-24 jam. Pada hari ke empat, hari dimana mulai dilakukan penentuan koloni bakteri salmonella, dibawah Cahaya sinar ESCO. Koloni bakteri tersebut dapat dilihat langsung oleh mata (Adellyn Wilyanda, Rina Rismaya 2022).

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden terdiri dari umur, jenis kelamin, pendidikan terakhir, maka dapat dilihat pada tabel 1.

Table 1 Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	N	%
Umur (Tahun)		
< 30	1	10
30-39	2	20
40-49	2	20
≥ 50	5	50
Jenis Kelamin		
Perempuan	9	90
Laki-laki	1	10
Pendidikan Terakhir		
SMP	4	40
SMA	5	50
Tamat Perguruan Tinggi	1	10
Total	10	100

Sumber Data Primer 2024

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa karakteristik umur paling tinggi di antara penjamah makanan kantin sekolah di SMA NEGERI 2 BARRU adalah ≥50 tahun (50%), sedangkan yang terendah adalah <30 tahun sebanyak (10%). Karakteristik jenis kelamin mayoritas penjamah makanan 90% perempuan dan 10% laki-laki. Berdasarkan karakteristik pendidikan paling tinggi adalah 50% tamatan SMA sedangkan 10% merupakan tamatan perguruan tinggi.

Menurut penelitian Laila Khoiril Sholika (2021). Perempuan biasanya dalam menjaga kesehatan lebih baik dibandingkan dengan laki-laki karena perempuan mudah diatur dari pada laki-laki. Dan biasanya juga perempuan dalam menjaga kebersihan lebih teratur dari pada laki-laki, hal ini karena secara umum perempuan lebih telaten dalam menjaga diri dan lingkungan, menyukai lingkungan yang bersih untuk keluarganya sehingga akan menjadikan seorang wanita yang berperilaku hidup sehat dan bersih (Juhaina 2021).

Karakteristik Pengetahuan Responden

Berdasarkan Karakteristik Pengetahuan Responden dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Jawaban Pengetahuan Penjamah Makanan Kantin Sekolah

Pegetahuan Penjamah Makanan	Benar		Salah		Total	
	n	%	n	%	n	%

Pengertian penjamah makanan	9	90	1	10	10	100
Pengertian sanitasi makanan	9	90	1	10	10	100
Penyebab kontaminasi pada makanan	8	80	2	20	10	100
Perlunya praktik hygiene dalam penanganan makanan	10	100	0	0	10	100
Pentingnya prinsip-prinsip hygiene sanitasi	3	30	7	70	10	100
Hal yang perlu dilakukan untuk memastikan keamanan pangan	8	80	2	20	10	100
Yang harus dilakukan jika menemukan serangga/hewan di dapur	6	60	4	40	10	100
Hal-hal yang tidak boleh dilakukan penjamah saat bekerja, kecuali	8	80	2	20	10	100
Pentingnya untuk tidak menggunakan aksesoris saat menjamah makanan	3	30	7	70	10	100
Jika ada penjamah makanan yang sakit	6	60	4	40	10	100
Penjamah tidak boleh menerima pembayaran berupa uang/rupee dari pembeli	10	100	0	0	10	100

Sumber Data Primer 2024

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi pengetahuan penjamah makanan, berdasarkan wawancara diketahui 90% responden menjawab benar terkait dengan definisi penjamah makanan dan sanitasi makanan. Berdasarkan pertanyaan pentingnya prinsip hygiene sanitasi dan pentingnya untuk tidak menggunakan aksesoris saat menjamah makanan 70% masih menjawab salah, begitu juga dengan pertanyaan jika ada penjamah makanan yang sakit 40% jawaban menjawab salah.

Pengetahuan memiliki hubungan yang sangat erat terhadap perilaku penjamah makanan, karena dengan pendidikan tinggi seseorang jadi memiliki pengetahuan yang lebih luas yang memungkinkan mereka lebih baik dalam menghadapi masalah dalam menjamah makanan. ini sejalan dengan penelitian Intan Sarlince Landu Mata Yulita (2020). Yang menyatakan kontaminasi pada makanan dan minuman disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang prinsip-prinsip hygiene sanitasi. Pengetahuan yang kurang ini menyebabkan perilaku ketika berjualan tidak memperhatikan kebersihan lingkungan maupun kebersihan diri. Oleh karena itu peningkatan pengetahuan, yang baik sangatlah diperlukan sebagai salah satu bentuk upaya preventif (Yulita Intan Landu Mata, Prastiwi Putri Basuki 2020).

Karakteristik Perilaku Responden Berdasarkan Karakteristik Perilaku Responden dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Table 3 Distribusi Jawaban Perilaku Penjamah Makanan Kantin Sekolah

Karakteristik Perilaku Penjamah Makanan	Ya		Tidak		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mencuci tangan sebelum menangani makanan	10	100	0	0	10	100
Menggunakan alat masak terpisah untuk bahan matang dan mentah	6	60	4	40	10	100
Menyimpan bahan makanan matang, mentah secara terpisah di lemari es	5	50	5	50	10	100
Memeriksa kualitas kesegaran bahan makanan	10	100	0	0	10	100
Menyajikan makanan matang sempurna	10	100	0	0	10	100
Menggunakan air bersih untuk membuat adonan makanan	10	100	0	0	10	100
Menggunakan sarung tangan atau sendok untuk mengaduk makanan	7	70	3	30	10	100
Memastikan alat makan dan minum bersih sebelum digunakan	0	0	10	100	10	100

Tidak menyentuh makanan secara langsung dalam menyajikan pembeli	6	60	4	40	10	100
Orang yang berbeda dalam hal penerimaan tunai & yang menyajikan makanan untuk pembeli	3	30	7	70	10	100

Sumber Data Primer 2024

Pada tabel 3 menunjukkan distribusi perilaku penjamah makanan, berdasarkan wawancara diketahui bahwa menyimpan bahan makanan matang dan mentah secara terpisah di lemari es masing-masing 50% menjawab ya dan tidak, untuk pertanyaan menggunakan sarung tangan atau sendok untuk mengaduk makanan masih ada 30% menjawab tidak. 100% jawaban tidak untuk pertanyaan memastikan alat makan bersih sebelum digunakan, tidak menyentuh makanan secara langsung dalam menyajikan pembeli 40% menjawab tidak dan 70% jawaban tidak, pada pertanyaan orang yang berbeda dalam hal penerimaan pembayaran dari pembeli.

Perilaku penjamah makanan sangat penting dalam konteks keselamatan makanan dan kesehatan konsumen, dan perilaku manusia merupakan resiko terbesar dalam lingkungan pengolahan makanan, meskipun penggunaan peralatan bersertifikat dan sistem manufaktur berkualitas yang dapat mengurangi resiko keselamatan makanan, manusia tetap menjadi elemen resiko utama.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perilaku penjamah makanan masih kurang dalam beberapa hal, maka perlu bagi penjamah makanan untuk mengetahui dan menjalankan praktik penanganan makanan yang benar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mei Aspiani, dkk. Menyatakan bahwa perilaku responden termasuk dalam faktor pemicu (predisposing) yang mempengaruhi terbentuknya perilaku. Sikap penjamah makanan terkait dengan keamanan pangan yang merupakan suatu keyakinan yang dimiliki dan kemampuan untuk menerapkannya dalam proses pengolahan makanan (Aspiani and Rustiawan 2020).

Keadaan kantin

Berdasarkan Karakteristik observasi kantin dapat dilihat pada tabel 4 sebagai berikut:

Table 4 Distribusi Hasil Observasi Keadaan Kantin

Karakteristik Keadaan kantin	Ya		Tidak		Total	
	n	%	n	%	n	%
Mempunyai tempat penampungan sampah sementara dalam kantin	3	50	3	50	6	100
Tempat pembuangan sampah tidak berbau & tidak ada sampah berserakan	3	50	3	50	6	100
Ada tempat pemilahan sampah basah & kering	6	100	0	0	6	100
Air yang mengalir dan lancar digunakan untuk mencuci peralatan makan	4	80	2	20	6	100
Ada keran air strategis dan mudah dijangkau	3	50	3	50	6	100
Air yang digunakan tidak berwarna,berbau dan berasa	4	80	2	20	6	100
Meja tempat jualan 60cm dari permukaan lantai	6	100	0	0	6	100
Tidak ada binatang peliharaan dalam kantin seperti anjing, kucing, ayam,dan lain-lain.	1	10	5	90	6	100
Tersedia tempat cuci tangan yang mengalir	1	10	5	90	6	100
Menggunakan sprai anti lalat agar terhindar dari hewan vektor	0	0	6	100	6	100
Penggunaan kain lap yang bersih dan sering di cuci	0	0	6	100	6	100

Sumber Data Primer 2024

Pada tabel 4 menunjukkan distribusi hasil observasi keadaan kantin diketahui bahwa 50% tidak memiliki tempat penampungan sampah sementara, 90% untuk pertanyaan tidak ada binatang peliharaan dalam kantin seperti anjing, kucing, ayam,dan lainnya. Pertanyaan tersedianya tempat cuci tangan yang mengalir 90% menjawab tidak, begitu juga untuk pertanyaan penggunaan sprai anti lalat agar terhindar dari hewan vektor dan penggunaan kain lap yang bersih dan sering di cuci 100% menjawab tidak. Kebersihan kantin tidak hanya berhubungan dengan aspek pengajaran dan pembelajaran, tetapi juga dengan aspek keselamatan dan kualitas makanan yang disajikan kepada para pelajar. Keselamatan makanan di kantin sangat penting untuk mencegah penyakit bawaan makanan dan memastikan kualitas makanan yang disajikan, kebersihan peralatan juga amat perlu selain ilmu dan latihan khusus berkaitan dengan kebersihan dan keselamatan makanan (Genisa et al. 2024).

Hasil Uji Laboratorium Bakteri *Salmonella*

Berdasarkan hasil uji laboratorium bakteri *salmonella* dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Table 5 Distribusi Hasil Pemeriksaan Laboratorium Bakteri Salmonella

Hasil Pemeriksaan		
Deskripsi sampel	Hasil Uji Laboratorium	Keterangan
Tahu isi bakso	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> .
Tahu isi	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> . Namun suspect bakteri <i>coliform</i>
Kulit pangsit	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> . Namun suspect bakteri <i>coliform</i>
Bakwan wortel	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> .
Bakwan	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> . Namun suspect bakteri <i>coliform</i>
Somay	Negatif <i>Salmonella</i>	Memenuhi syarat karena negatif bakteri <i>salmonella</i> .

Sumber Data Primer 2024

Tabel 5 menunjukkan, hasil pengujian mikrobiologi yang di lakukan di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Masyarakat Makassar (BBLK Makassar), diatas menunjukkan ke 6 (enam) sampel tersebut tidak teridentifikasi bakteri *salmonella*.

Berdasarkan hasil uji laboratorium *Salmonella* yang dilakukan di Balai Besar Laboratorium Makassar, menunjukkan bahwa ke enam sampel yang telah di uji tersebut telah memenuhi syarat karena teridentifikasi negatif bakteri *Salmonella*. Bakteri *Salmonella* merupakan bakteri yang hanya dapat hidup disuhu 15-41 derajat celcius, dan akan mati jika diatas suhu tersebut. Sedangkan makanan jajanan kantin seperti gorengan yang dimasak terlebih dahulu hingga matang sebelum disajikan yang menyebabkan bakteri tersebut mati di suhu 100 derajat celcius. Dan juga bakteri ini sangat rentan didominasi oleh bakteri lainnya (Suhandayati, Hermawati, and Cahyariza 2018).

PEMBAHASAN

Penjamah makanan adalah petugas yang menjamah makanan mulai dari mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam penyajian makanan. Pengetahuan, sikap dan perilaku seorang penjamah dapat mempengaruhi kualitas makanan yang dihasilkan. Penjamah juga dapat berperan sebagai penyebar penyakit. Hal ini dapat terjadi melalui kontak antara penjamah makanan yang menderita penyakit menular dengan konsumen yang sehat, kontaminasi terhadap makanan oleh penjamah yang membawa kuman (Widyastuti, Nurmasari & Almira 2019).

Umur, jenis kelamin, dan tinggi Pendidikan erat kaitannya terhadap pengetahuan penjamah makanan kantin sekolah, berdasarkan hasil penelitian bahwa paling tinggi penjamah berusia ≥ 50 tahun (50%), sedangkan yang terendah adalah < 30 tahun sebanyak (10%). Karakteristik jenis kelamin mayoritas penjamah makanan 90% perempuan dan 10% laki-laki.

Menurut penelitian Laila Khoiril Sholika (2021). Wanita biasanya lebih baik dalam menjaga kesehatan dari pada pria karena wanita lebih mudah diawasi dari pada pria. Selain itu, biasanya wanita dalam menjaga kerapian lebih standar dari pada pria, hal ini dikarenakan wanita secara keseluruhan sangat teliti dalam menjaga diri mereka sendiri dan iklim, sama halnya dengan iklim yang sempurna untuk keluarga mereka sehingga akan membuat wanita yang bertindak dengan baik dan kehidupan yang bersih (Juhaina 2021).

Pengetahuan Penjamah Makanan Jajanan Kantin Sekolah

Pengetahuan memiliki hubungan yang sangat erat terhadap perilaku penjamah makanan, karena dengan pendidikan tinggi seseorang jadi memiliki pengetahuan yang lebih luas yang memungkinkan mereka lebih baik dalam menghadapi masalah. Kepercayaan diri yang tinggi, pengalaman serta kemampuan untuk memahami apa yang disarankan oleh tenaga kesehatan juga lebih baik sehingga dapat mengurangi kecemasan dan kekeliruan

orang tersebut dalam membuat keputusan. Pengetahuan tidak hanya didapatkan dari Pendidikan formal, melainkan dapat juga didapatkan melalui informasi dari orang sekitar lebih baik, berita maupun media cetak (Hidayati FSuwandi SN F 2022).

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, pentingnya pengetahuan dalam menjadi seorang penjamah makanan dan bagaimana hal tersebut dapat mempengaruhi kualitas makanan yang disajikan dengan menyoroti pentingnya prinsip-prinsip kebersihan dan sanitasi, definisi dari seorang penjamah makanan, serta jika ada penjamah makanan yang sakit. Namun ada beberapa pengetahuan yang masih belum diketahui penjamah mengenai yakni pentingnya prinsip higiene dan sanitasi, pentingnya tidak menggunakan aksesoris saat menangani makanan, apa yang harus dilakukan jika ada serangga atau hewan vektor di dapur, dan apa yang harus dilakukan jika ada penjamah yang sakit.

Beberapa hasil pertanyaan pengetahuan masih sangat kurang atau bahkan tidak diketahui sama sekali oleh penjamah makanan jajanan kantin sekolah. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya informasi mengenai perilaku higiene yang baik dan benar. Lingkungan kerja juga menjadi salah satu penyebab rendahnya pengalaman dan pengetahuan penjamah makanan (Avrilianda 2016).

Penelitian Intan Sarlince Landu Mata Yulita (2020). Yang menyatakan kontaminasi makanan dan minuman disebabkan oleh tidak adanya informasi tentang standar kebersihan yang steril. Ketiadaan informasi ini membuat perilaku saat berjualan tidak berfokus pada kebersihan ekologis dan kebersihan individu. Oleh karena itu, perluasan informasi yang luas diperlukan sebagai salah satu bentuk upaya pencegahan (Yulita Intan Landu Mata, Prastiwi Putri Basuki 2020).

Perilaku Penjamah Makanan Jajanan Kantin Sekolah

Perilaku penjamah makanan sangat penting dalam konteks keselamatan makanan dan kesehatan konsumen, dan perilaku manusia merupakan resiko terbesar dalam lingkungan pengolahan makanan, meskipun penggunaan peralatan bersertifikat dan sistem manufaktur berkualitas yang dapat mengurangi resiko keselamatan makanan, manusia tetap menjadi elemen resiko utama.

Hasil penelitian ini menyatakan bahwa perilaku penjamah makanan masih kurang dalam beberapa hal, maka perlu bagi penjamah makanan untuk mengetahui dan menjalankan praktik penanganan makanan yang benar. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mei Aspiani, dkk. Menyatakan bahwa perilaku responden termasuk dalam faktor pemicu (*predisposing*) yang mempengaruhi terbentuknya perilaku. Sikap penjamah makanan terkait dengan keamanan pangan yang merupakan suatu keyakinan yang dimiliki dan kemampuan untuk menerapkannya dalam proses pengolahan makanan (Aspiani and Rustiawan 2020).

Beberapa perilaku yang kurang tersebut diketahui sering diabaikan oleh para penjamah makanan jajanan kantin sekolah, karena menurut mereka hal tersebut merupakan hal yang lumrah dan tidak menjadi masalah bagi penyebaran bakteri penyakit, seperti menyimpan makanan matang dan mentah, penyimpanan bahan pangan mentah secara terpisah dan menggunakan alat masak terpisah untuk bahan matang dan mentah, memastikan peralatan makan dan minum bersih sebelum digunakan, dan berbeda orang dalam hal menerima pembayaran dari pembeli (Dyah SuryaniPiki PasliniSuyitno 2022).

Penggunaan peralatan memasak dan menyimpan bahan makanan mentah dan matang secara bersamaan dalam satu lemari es merupakan hal yang lumrah atau sering dilakukan sehingga menjadi suatu kebiasaan yang nantinya dapat menimbulkan masalah. Anggapan kebersihan alat makan dan minum yang hanya ditutup dengan serbet bekas untuk mengelap piring lain juga harus diluruskan untuk menghindari kontaminasi bakteri. Hal lainnya juga sering ditemui adalah proses transaksi pembayaran dengan pelayan konsumen adalah orang yang sama tanpa menggunakan sarung tangan, hal tersebut bisa menjadi faktor utama tersebarnya bakteri penyebab penyakit di kalangan siswa sekolah (Damat Damat, Dkk 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sri Indra Trigunarso (2020). Menyatakan bahwa perilaku penjamah adalah konsekuensi dari pengumpulan aktivitas dan informasi tentang penjamah. Perilaku penjamah seharusnya "bagus" jika aktivitas dan informasi yang ada bagus. Sementara itu, perilaku penjamah dikatakan buruk jika salah satu atau keduanya buruk. Aktivitas pengendali yang dimaksud adalah cara berperilaku yang terfokus pada penjamah, misalnya, kecenderungan yang dalam banyak kasus dilakukan saat menyentuh makanan. Sedangkan informasi pada pengawas adalah sejauh mana kapasitas untuk mengenal sterilisasi kebersihan (Trigunarso 2020).

Hasil Pemeriksaan Bakteri *Salmonella*

Berdasarkan hasil uji laboratorium *Salmonella* menunjukkan bahwa ke enam sampel yang telah di uji tersebut telah memenuhi syarat karena teridentifikasi negatif bakteri *Salmonella*. Bakteri *Salmonella* merupakan bakteri yang hanya dapat hidup disuhu 15-41 derajat celcius, dan akan mati jika diatas suhu tersebut. Sedangkan makanan jajanan kantin seperti gorengan yang dimasak terlebih dahulu hingga matang sebelum disajikan yang menyebabkan bakteri tersebut mati di suhu 100 derajat celcius. Dan juga bakteri ini sangat rentan didominasi oleh bakteri lainnya (Suhandayati et al. 2018). Hasil tersebut didukung oleh pengetahuan penjamah makanan yang memahami pengertian apa itu penjamah makanan dan sanitasi makanan, praktik hygiene penanganan makanan,

memastikan keamanan pangan, dan hal-hal yang tidak boleh dilakukan seorang penjamah makanan dalam mengolah makanan jajanan. Perilaku yang mendukung termasuk mencuci tangan sebelum mengolah makanan, memeriksa kualitas makanan, menyajikan makanan matang sempurna, dan menggunakan air bersih untuk membuat adonan makanan. Kebersihan kantin juga sangat berperan penting dalam keselamatan makanan dan kualitas makanan di kalangan pelajar sekolah, kebersihan kantin dalam memastikan tahap keselamatan dan juga kebersihan dalam penyediaan makanan kepada pelajar-pelajar (Mutia Permatasari¹, Magdalena² 2022).

Kebersihan kantin tidak hanya berhubungan dengan aspek pengajaran dan pembelajaran, tetapi juga dengan aspek keselamatan dan kualitas makanan yang disajikan kepada para pelajar. Keselamatan makanan di kantin sangat penting untuk mencegah penyakit bawaan makanan dan memastikan kualitas makanan yang disajikan, kebersihan peralatan juga amat perlu selain ilmu dan latihan khusus berkaitan dengan kebersihan dan keselamatan makanan. Perilaku penjamah makanan dapat memengaruhi risiko kontaminasi makanan di kantin sekolah antara lain : Kebersihan Tangan: Kurangnya pencucian tangan yang benar oleh pengelola kantin atau siswa sebelum makan dapat meningkatkan risiko, Penanganan Makanan: Pengelolaan makanan yang tidak higienis, seperti tidak memasak makanan hingga matang atau menyimpan makanan pada suhu yang salah, dapat menyebabkan kontaminasi, Penggunaan Alat Masak dan Peralatan Makan: Tidak membersihkan alat masak dan peralatan makan dengan baik setelah digunakan, terutama jika digunakan untuk makanan mentah dan matang. Sumber Bahan Makanan: Penggunaan bahan makanan yang tidak segar atau berasal dari sumber yang tidak terpercaya. Penyajian Makanan: Menyajikan makanan dalam keadaan terbuka atau dalam waktu yang lama tanpa pendinginan yang memadai. Kedisiplinan dalam Proses Pembuatan: Tidak mengikuti prosedur keamanan pangan yang benar dalam proses pembuatan makanan. Edukasi tentang Keamanan Pangan: Kurangnya pemahaman tentang pentingnya keamanan pangan di kalangan pengelola kantin dan siswa. Menerapkan praktik kebersihan dan keamanan pangan yang baik dapat membantu mengurangi risiko kontaminasi (Genisa et al. 2024).

Menurut Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1096/MENKES/PER/VI/2011 dalam peraturan ini menjelaskan bahwa hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang tempat dan peralatan agar aman dikonsumsi (Yusri 2020).

Menurut penelitian Siti Fatimah Dkk (2022). Bahwa cemaran adalah kejadian yang tidak dikehendaki ada dalam makanan yang mungkin berasal dari lingkungan atau sebagai akibat aktivitas produksi makanan dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan Kesehatan manusia, cemaran dapat juga terjadi pada air. Air merupakan tempat hidup berbagai jenis mikroba seperti bakteri, jamur, maupun kapang (Fatimah et al. 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Siska Zafrida, dkk. Mengemukakan bahwa Kontaminasi bakteri *Salmonella* sp dapat disebarkan oleh udara, asap ataupun kontaminasi langsung dari penjual jajanan makanan karena kurang bersihnya tempat pedagang menjual jajanan makanan dan kurang bersihnya alat-alat yang digunakan baik dalam memasak makanan atau pada saat menyajikan makanan (Siska Zafrida, Irham Siregar 2023)

Keterbatasan dari penelitian ini yaitu, hanya menguji lab satu sampel makanan dari masing masing kantin yang ada disekolah, dan hanya mendeteksi satu bakteri saja yaitu bakteri *Salmonella*. Mengapa penelitian ini hanya menguji lab 6 sampel, karena peneliti hanya meneliti satu sampel jajanan kantin pada setiap masing-masing kantin.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat menyimpulkan bahwa beberapa hal yang belum memenuhi syarat terkait prinsip hygiene dan sanitasi. Beberapa penjamah makanan tidak mengetahui tindakan yang benar jika menemukan serangga di dapur, pentingnya tidak menggunakan aksesoris saat menjamah makanan, serta penyimpanan bahan makanan mentah dan matang yang terpisah dalam lemari es. Selain itu, mereka juga perlu memastikan alat makan dan minum bersih sebelum digunakan, serta memahami pentingnya peran berbeda dalam hal penerimaan pembayaran. Hal tersebut merupakan salah satu risiko penyebab terkontaminasinya suatu makanan dari perilaku penjamahnya. Beberapa makanan yang disajikan telah memenuhi syarat karena bebas dari bakteri *Salmonella*. Disarankan agar pemilik kantin sekolah lebih memperhatikan perilaku proses pencucian peralatan makan yang baik, lap yang digunakan harus selalu diganti dan bagi instansi terkait untuk dapat memberikan penyuluhan kesehatan dan kebersihan makanan, peralatan makanan agar terhindar dari kontaminasi mikroba, dan sosialisasi tentang persyaratan hygiene sanitasi jasa boga serta melakukan fungsi pembinaan dan pengawasan.

DAFTAR PUSTAKA

Adellyn Wilyanda, Rina Rismaya, Muhammad Zaky. 2022. "Program Studi Ilmu Dan Teknologi Pangan, Universitas Terbuka, Tangerang Selatan 2) Laboratorium Terpadu, Institut Pertanian Bogor, Bogor." 422–36.

- Aspiani, Meli, and Asep Rustiawan. 2020. "Hubungan Pengetahuan, Sikap Penjamah Makanan Dan Fasilitas Sanitasi Terhadap Keamanan Pangan Di Rumah Makan Kawasan Wisata Kuliner Pantai Depok Kabupaten Bantul 2019." *University Research Colloquium* 1–8.
- Avrilianda, Sella Monica. 2019. "Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Terhadap Perilaku Higiene Penjamah Makanan Di Kantin SMA Muhammadiyah 2 Surabaya." *E-Journal Boga* 5(2):1–7.
- Damat Damat. 2020. "Edukasi Pedagang Pangan Jajanan Anak Sekolah Di Kabupaten Malang." *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 4(5):2–9.
- Dyah SuryaniPiki PasliniSuyitno. 2022. "Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Angka Kuman Pada Piring Di." *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat (2022) 1(3) 404-417* 1(3):404–17. doi: 10.55123/sehatmas.v1i3.686.
- Fatimah, Siti, Nurul Hekmah, Desya Medinasari Fathullah, and Norhasanah Norhasanah. 2022. "Cemaran Mikrobiologi Pada Makanan, Alat Makan, Air Dan Kesehatan Penjamah Makanan Di Unit Instalasi Gizi Rumah Sakit X Di Banjarmasin." *Journal of Nutrition College* 11(4):322–27. doi: 10.14710/jnc.v11i4.35300.
- Genisa, Marlina, Saleh Hidayat, Sri Wardhani, Meli Astriani, and Wulandari Saputri. 2024. "Edukasi Kantin Bersih Melalui Pemanfaatan Barang Bekas Bagi Pemilik Kantin Universitas Muhammadiyah Palembang." 4(1):139–46.
- Haderiah, Djawad Khadijah. 2022. "Perilaku Penjamah Makanan Dalam Penerapan Higiene Sanitasi Pengolahan Makanan Di RSUD ANDI MAKKASAU Kota Pare Pare." *Sulolipu : Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat* 22(1):27–37.
- Hidayati FSuwandi SN F. 2022. "Determinan Perilaku Personal Hygiene Pada Penjamah Makanan Di Rumah Makan." *Jurnal Kesehatan (2022) 13(3) 472-477* 3:472–77.
- Ismainar, Hetty, Yessi Harnani, Nila Puspita Sari, Kamali Zaman, Program Studi, S. Ilmu, Kesehatan Masyarakat, Stikes Hang, Tuah Pekanbaru, Jl Mustafasari, and No Tangkerang. 2022. "Hygiene Dan Sanitasi Pada Pedagang Makanan Jajanan Murid Sekolah Dasar Di Kota Pekanbaru , Riau." 21(1):27–33.
- Juhaina, Ena. 2021. "Keamanan Makanan Ditinjau Dari Aspek Higiene Dan Sanitasi Pada Penjamah Makanan Di Sekolah, Warung Makan Dan Rumah Sakit." *Electronic Journal Scientific of Environmental Health And Disease* 1(1). doi: 10.22437/esehad.v1i1.10763.
- Juherah, Juherah, and Irmawati Irmawati. 2019. "Perilaku Penjamah Makanan Di Catering Anugerah Dan Sekar Kota Makassar." *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat* 17(1):21. doi: 10.32382/sulolipu.v17i1.675.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. "Riskendas 2018." *Laporan Nasional Riskesndas 2018* 44(8):181–222.
- Mutia Permatasari1, Magdalena2. 2022. "Hubungan Pengetahuan Dan Hygiene Penjamah Makanan Dengan Angka Kuman Peralatan Makan Mutia." *Jurnal Skala Kesehatan Politeknik* 13(2):146–57.
- Mutthalib, Nurul Ulfa, Alfina Baharuddin, Aulia Rahman, Peminatan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia, Peminatan Epidemiologi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, and Universitas Muslim Indonesia. 2022. "ARTIKEL RISET URL Artikel: [Http://Jurnal.Fkm.Umi.Ac.Id/Index.Php/Woph/Article/View/Woph3108](http://Jurnal.Fkm.Umi.Ac.Id/Index.Php/Woph/Article/View/Woph3108) FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN PERILAKU PENJAMAH MAKANAN TERHADAP PERSONAL HYGIENE PADA JAJANAN KUE DI PASAR TRADISIONAL." 3(3):458–69.
- Siska Zafrida, Irham Siregar, dkk. 2023. "UJI CEMARAN Salmonella Sp PADA MAKANAN JAJANAN SEKOLAH DASAR DI KELURAHAN TOBEK GODANG KECAMATAN TAMPAN PEKANBARU." *JURNAL SAINS DAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIK* 9(1):32–36.
- Suhandayati, Elviana, Andyanita Hanif Hermawati, and Nosa Ika Cahyariza. 2018. "Gambaran Profil Salmonella Sp . Pada Getuk Profile Of Salmonella Sp . In Getuk." 547–53.

Trigunarso, Sri Indra. 2020. "Hygiene Sanitasi Dan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Angka Kuman Pada Makanan Jajanan Di Lingkungan Sekolah Sanitation Hygiene and Behavior of Food Handlers with Germs in Snack Food in School Environment." *Jurnal Kesehatan* 11(1):115–24.

Widyastuti, Nurmasari & Almira, Vita Gustin. 2019. *Higiene Dan Sanitasi Dalam Penyelenggaraan Makanan*.

Yulita Intan Landu Mata, Prastiwi Putri Basuki, Subagyo. 2020. "HUBUNGAN PENGETAHUAN HIGIENE SANITASI MAKANAN DENGAN PERILAKU PENJAMAH MAKANAN PADA WARUNG MAKAN DI WILAYAH TAMBAKBAYAN 1-15 BABARSARI YOGYAKARTA." *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology* 34(8):709.e1-709.e9.

Yusri, Ahmand Zaki dan Diyan. 2020. "Upaya Untuk Mengendalikan Faktor Resiko Terjadinya Kontaminasi Terhadap Makanan, Baik Yang Berasal Dari Bahan Makanan, Orang Tempat Dan Peralatan Agar Aman Dikonsumsi." *Jurnal Ilmu Pendidikan* 7(2):809–20.