

# **GAMBARAN FASILITAS SANITASI, DUKUNGAN SEKOLAH, DAN KEBERADAAN Escherichia coli PADA MAKANAN JAJAN DI KANTIN SD KECAMATAN JEBRES**

**Wiwit Setyo Pangesti; Windi Wulandari**

**Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**

## **Abstrak**

Kontaminasi bakteri Escherichia coli pada makanan jajanan dapat dilihat dari fasilitas sanitasi dan dukungan sekolah kantin sehat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui gambaran fasilitas kantin, dukungan sekolah dan bakteri Escherichia coli di wilayah kota Surakarta Metode dari penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Pengambilan data menggunakan kuisisioner dan observasi pada seluruh kepala sekolah 40 sampel dan 80 sampel makanan jajanan di sekolah dasar Kecamatan Jebres. Hasil penelitian ini meliputi terdapat 15 makanan 18,75% mengandung bakteri Escherichia coli dan terdapat 2 minuman (2,5%) yang mengandung bakteri Escherichia coli. 19 sekolah(47,5%) tidak memiliki lap tangan atau tisu dan saluran pembuangan limbah cair yang tertutup. 40 sekolah (100%) telah menggunakan jamban leher angsa, memiliki peralatan menyapu, tempat penyimpanan memasak dan memiliki saluran limbah cair di kantin. 16 sekolah (40%) belum mengadakan pelatihan untuk penjamah kantin terkait hygiene dan sanitasi makanan. Hanya 5 sekolah (12,5%) yang belum mempunyai peraturan sekolah terkait kebersihan kantin dan pengecekan makanan berkala dari sekolah. Sebagian besar sekolah di Kecamatan Jebres sudah baik dalam fasilitas kantin dan kontaminan bakteri Escherichia coli yang sedikit pada makanan jajan di kantin. Hanya sedikit sekolah yang mendukung adanya kantin sehat.

**Kata Kunci** : fasilitas sanitasi, dukungan sekolah, Escherichia coli

## **Abstract**

Escherichia coli bacterial contamination in snack foods can be seen from sanitation facilities and healthy school canteen support. The aim of this research is to determine the description of canteen facilities, school support and Escherichia coli bacteria in the Surakarta city area. The method of this research is quantitative research using quantitative descriptive methods. Data were collected using questionnaires and observations on all 40 school principals and 80 samples of snacks in elementary schools in Jebres District. The results of this research include 15 foods containing 18.75% of Escherichia coli bacteria and 2 drinks (2.5%) containing Escherichia coli bacteria. 19 schools (47.5%) did not have hand wipes or tissue and closed liquid waste disposal channels. 40 schools (100%) have used goose neck

latrines, have sweeping equipment, cooking storage and have liquid waste channels in the canteen. 16 schools (40%) have not provided training for canteen handlers regarding food hygiene and sanitation. Only 5 schools (12.5%) do not yet have school regulations regarding canteen cleanliness and periodic food checking from the school. Most schools in Jebres District have good canteen facilities and there is little *Escherichia coli* bacterial contamination in snacks in the canteen. Only a few schools support the existence of a healthy canteen.

**Keywords:** sanitation facilities, school support, *Escherichia coli*.

## 1. PENDAHULUAN

Sanitasi merupakan bagian dari prasarana Pendidikan berdasarkan PERMENDIKNAS Nomor 24 Tahun 2007 tentang standar sarana dan prasarana Pendidikan. Sanitasi sekolah sebagai salah satu upaya peningkatan kualitas atau mencegah terjadinya penurunan kualitas lingkungan dalam melindungi peserta didik yang sedang belajar disekolah. Sanitasi sekolah merupakan salah satu upaya pencegahan penularan penyakit pada peserta didik (Sri Puji Genefati, 22 C.E.) Pada pasal 79 Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang kesehatan menyatakan “kesehatan sekolah diselenggarakan untuk meningkatkan kemampuan hidup sehat peserta didik dalam lingkungan hidup sehat sehingga peserta didik dapat belajar, tumbuh, dan berkembang secara harmonis dan setinggi-tingginya menjadi sumber daya manusia yang berkualitas” (KEMENKES 2011)

Pengolahan makanan yang baik, bersih dan benar akan menghasilkan makanan sehat dan aman untuk di konsumsi, syarat konsumsi makanan yang baik berada pada tingkat kematangan, bebas dari pencemaran di tahap produksi serta penyajian. Menurut PERMENKES Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang hygiene sanitasi jasa boga menjelaskan bahwa disetiap tenaga penjamah makanan yang bekerja pada jasa boga harus memiliki sertifikat kursus hygiene sanitasi makanan, berbadan sehat, dan tidak menderita penyakit menular. Tenaga penjamah juga harus memeriksa kesehatannya secara berkala dalam bekerja dengan minimal dua kali selama setahun.

Fasilitas sanitasi yang baik harus tersedia dalam menunjang kegiatan produksi makanan. Fasilitas sanitasi yang baik harus dilakukan dalam pemeliharaan higienis sanitasi pekerja. Penyediaan air bersih, pembuang air limbah/air kotor, fasilitas cuci

tangan, dan toilet (Sari Aplina kartika dan Mualim, 2022) Fasilitas sanitasi kantin yang harus diperhatikan menurut Kemenkes No 1420 Tahun 2006, terdapat tempat cuci peralatan makan dan minum dengan air yang mengalir, tersedianya tempat cuci tangan bagi pengunjung kantin sekolah, tersedia tempat untuk penyimpanan bahan makanan, tersedia tempat untuk penyimpanan makanan jadi atau siap saji yang tertutup, tersedia tempat untuk menyimpan peralatan makan dan minum, dan lokasi kantin sekolah minimal berjarak 20 meter dengan TPS (Tempat Pengumpulan Sampah Sementara) (MENKES, 2006).

Pengolahan makanan dan sanitasi yang tidak higienis dapat memicu makanan terkontaminasi oleh mikroorganisme patogen, seperti *Escherichia coli*. Penelitian menjelaskan ada hubungan antara alat masak dan keberadaan *Escherichia coli* di kantin Universitas Negeri Semarang. Kemudian faktor personal higienis menunjukkan faktor yang paling dominan mempengaruhi kontaminasi *Escherichia Coli* dari penjamah makanan (Abidin *et al.*, 2021)

Personal higienis dan lingkungan yang buruk juga berkontribusi terhadap kontaminasi makanan dan mengakibatkan penyakit bawaan makanan. Sebuah studi yang dilakukan pada tahun 2008 di Bangladesh tengah menemukan bahwa sebagian besar (68%) toko penjual terletak di jalan setapak, 30% di dekat selokan dan 18% di dekat saluran pembuangan. (Nizame *et al.*, 2019)

Keberadaan *Escherichia coli* di kantin bisa disebabkan oleh beberapa proses dalam produksi makanan. Factor yang mempengaruhi kontaminasi makanan oleh *Escherichia coli* di kantin SD adalah fasilitas sanitasi ( $P=0,029$ ) menurut penelitian.(Kurniadi, Saam and Afandi, 2013) Serta penelitian nuryani (2016) mengatakan bahwa fasilitas sanitasi ( $P=0,015$ ), berhubungan dengan keberadaan *Escherichia coli* pada makanan jajanan yang dijual di SD Denpasar.(Nuryani *et al.*, 2016)

Kehadiran *Escherichia coli* di lingkungan memprihatinkan karena hubungannya dengan manusia tidak sepenuhnya baik. Memang benar, *Escherichia coli* merupakan penyebab utama penyakit diare, peritonitis, colitis, bakteriemia, kematian bayi, dan infeksi saluran kemih yang diseluruh dunia memerlukan biaya miliaran dolar untuk mengobati dan membunuh sekitar 2 juta manusia setiap tahunnya (Blount, 2015)

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan dengan menggunakan sample berupa makanan tempe goreng, nasi goreng, dan jajanan sirup yang diambil dari kantin-kantin sekolah dasar. Dari hasil uji pendahuluan yang sudah dilakukan pada tiga sampel yang di ambil, didapatkan hasil bahwa dari tiga sampel tersebut tidak ditemukan kandungan bakteri *Escherichia Coli* akan tetapi ditemukan kandungan bakteri *Coliform* pada sampel jajanan sirup 1 dan 2 sejumlah 17 dan 23 koloni.

Berdasarkan dari berbagai latar belakang yang telah diuraikan di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Gambaran Fasilitas Sanitasi, Dukungan Sekolah dan Keberadaan *Escherichia Coli* pada Makanan Jajan di Kantin SD Kecamatan Jebres”.

## **2. METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Pengambilan data sample menggunakan kuisisioner dan observasi pada kepala sekolah dan pengambilan sample makanan jajan yang diolah langsung di kantin Sekolah Dasar Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Pengambilan data sample menggunakan kuisisioner dan observasi pada kepala sekolah dan pengambilan sampe makanan jajanan yang diolah langsung di kantin Sekolah Dasar Kecamatan Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Karakteristik responden merupakan ragam latar belakang yang dimiliki responden itu sendiri. Karakteristik ini untuk melihat responden memiliki background seperti apa dalam penelitian ini. Pada **tabel 3.1** jumlah responden pada penelitian ini adalah 40 kepala sekolah dengan berjenis kelamin laki-laki 22 orang dan perempuan 18 orang. Rentang usia 50-59 tahun 12 orang, 60-69 tahun 21 orang dan 70-79 tahun 7 orang. Sekolah ini terdiri dari dua jenis yaitu negeri dan swasta. Sekolah yang berjenis negeri 32 sekolah dan yang swasta 8 sekolah.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

karakteristik	Total	
	n	%
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	22	55%
Perempuan	18	45%
<b>Umur</b>		
50 – 59 tahun	12	30%
60 – 69 tahun	21	52,5%
70 – 79 tahun	7	17,5%
<b>Jenis sekolah</b>		
Negeri	32	80%
Swasta	8	20%

Menurut **tabel 3.2**, 17 sekolah (42,5%) terdapat bakteri *Escherichia coli* pada makanan jajanan di kantin dan terdapat 23 sekolah makanan jajanan tidak mengandung bakteri *Escherichia coli*. Olahan makanan yang mengandung bakteri *Escherichia coli* terdapat 15 makanan (18,75%) dan makanan negative dari bakteri *Escherichia coli* terdapat 60 makanan (75%). Menurut PERMENKES Nomor 2 Tahun 2023 kandungan bakteri *Escherichia coli*, batas mikroba yang dapat diterima pada media pangan olahan saji adalah <3,6 MPN/gr atau <1,1 CFU/gr. Selain itu dilihat dari data, minuman yang mengandung bakteri *Escherichia coli* terdapat 2 minuman (2,5%) dan minuman yang negatife dari bakteri *Escherichia coli* adalah 3 minuman (3,75%). Menurut PERMENKES Nomor 2 Tahun 2023 Kandungan bakteri *Escherichia coli* pada minuman, batas mikroba yang dapat diterima pada minuman air adalah 0 CFU/gr.

Bakteri *Escherichia coli* terhitung bakteri yang bisa mengakibatkan terjangkit penyakit diare. Penyakit ini ialah salah satu dari banyak penyakit lain yang bisa diakibatkan dari jeleknya mutu air minum dalam kategori mikrobiologis. Aspek yang berhubungan mengenai peristiwa diare ialah, tidak mencukupi pemasokan air bersih, air yang telah tercemar oleh hajat, kurangnya fasilitas kebersihan, pembuangan hajat yang tak higienis, kebersihan perorangan serta area yang kurang baik, dan tempat makanan dan minuman yang kurang baik.(NC Bintarno, 2022)

Menurut PERMENKES Nomor 2 Tahun 2023 kandungan bakteri *Escherichia coli* batas mikroba yang dapat diterima pada media pangan olahan saji adalah <3,6 MPN/gr

atau <1,1 CFU/gr. Dikarenakan banyaknya sekolah yang jajanan makanannya masih mengandung bakteri *Escherichia coli*, sebagaimana dilihat dari PERMENKES Nomor 2 Tahun 2023 pasal 8 ayat 5 persyaratan kesehatan untuk pangan olahan siap saji harus memenuhi syarat yang telah ditetapkan yaitu pangan harus dalam keadaan terlindungi dan bebas dari cemaran kontaminan, pemilihan bahan pangan matang, pendistribusian atau pengangkutan, dan penyajian pangan memenuhi prinsip hygiene dan sanitasi.

Keberadaan bakteri *Escherichia coli* di kantin bisa disebabkan oleh beberapa proses dalam produksi makanan. Keadaan alat makan yang digunakan dalam proses penyajian makanan dapat mempengaruhi kualitas makanan yang disajikan. Dari hasil uji laboratorium tentang sample piring yang di uji didapatkan hasil sebanyak 56,5% tidak memenuhi persyaratan baku mutu yakni >100 koloni/cm<sup>2</sup> sedangkan yang memenuhi syarat terdapat 43,5%. Menurut Kepmenkes no 1908 tahun 2003 menyebutkan peralatan yang kontak langsung dengan makanan tidak boleh mengandung jumlah kuman >100 koloni/cm<sup>2</sup> dan tidak boleh mengandung bakteri *Escherichia coli*.

Masakan bisa saja terkontaminasi kembali setelah matang atau rekontaminasi. Walaupun telah melalui proses pemasakan, penanganan dan penyimpanan makanan yang tidak benar menyebabkan bakteri berkembang biak dan menghasilkan racun. Penanganan terhadap makanan sebaiknya dilakukan pemanasan kembali, makanan yang disimpan di suhu ruang, maksimal tiap 4 jam. Jika memungkinkan, akan lebih baik jika makanan tidak disimpan di suhu ruang, tetapi di suhu panas 65°C untuk makanan yang disantap panas, atau suhu dingin untuk makanan yang disantap dingin.

Selain rekontaminasi, kontaminasi silang juga bisa mencemari masakan matang. Resiko paling besar kontaminasi silang, yaitu apabila makanan yang sudah dimasak bersentuhan dengan bahan mentah atau peralatan yang terkontaminasi misalnya alas pemotong. Oleh karena itu sangat dianjurkan untuk menggunakan talenan dan pisau yang berbeda untuk bahan mentah dan masakan matang. Memisahkan produk mentah dan produk matang juga sangat diperhatikan agar tidak terjadi kontaminasi silang.

Peralatan dapat menjadi kontaminan bagi makanan. Peralatan juga dapat terkontaminasi oleh bakteri *Escherichia coli* jika dicuci dengan air yang tercemar. Peralatan dapur yang mengalami kontak langsung dengan makanan seharusnya

didesain dan diletakan sedemikian rupa untuk menjamin mutu dan keamanan produk yang dihasilkan (Sugiyono *et al.*, 2014)

Penjamah makanan mempunyai andil terhadap kemungkinan terjadinya kontaminasi pada makanan, karena penjamah makanan bertugas sebagai orang yang terlibat secara langsung dalam proses persiapan, memasak, mengolah, mengangkat maupun menyajikan makanan. Penjamah makanan seharusnya membiasakan perilaku yang sehat seperti kebiasaan menjaga kebersihan tangan yang merupakan salah satu bentuk dari perilaku sehat penjamah makanan, karena tangan yang kotor atau tidak bersih merupakan media perantara untuk penularan penyakit kulit, penyakit infeksi, dan menjadi media yang baik bagi perkembangbiakan bakteri karena memiliki kadar air yang tinggi (Rachmawati dkk, 2015)

Menurut penelitian Amyta Zahro dan teman-temannya di Sukoharjo menunjukkan bahwa hygiene penjamah makanan yang tidak memenuhi syarat sebanyak (56,7%), sanitasi makanan yang tidak memenuhi syarat sebanyak (50%) serta kontaminan *Escherichia coli* pada makanan jajanan sebanyak (43,3%). Terdapat hubungan antara hygiene penjamah ( $p = 0,007$ ), dan terdapat hubungan sanitasi makanan ( $p = 0,001$ ) dengan kontaminasi *Escherichia coli* pada makanan jajanan. (Zahro Diana, 2019)

Kehadiran *Escherichia coli* di lingkungan memprihatinkan karena hubungannya dengan manusia tidak sepenuhnya baik. Memang benar, *Escherichia coli* merupakan penyebab utama penyakit diare, peritonitis, colitis, bakteriemia, kematian bayi, dan infeksi saluran kemih yang diseluruh dunia memerlukan biaya miliaran dolar untuk mengobati dan membunuh sekitar 2 juta manusia setiap tahunnya (Blount, 2015).

**Tabel 2. Kandungan *Escherichia coli* pada makanan jajanan**

	<b>variabel</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
1	Terdapat <i>Escherichia coli</i>	17 Sekolah	42,5%
2	Tidak terdapat <i>Escherichia coli</i>	23 Sekolah	57,5%
	Jumlah	40 Sekolah	100%

Dilihat dari tabel 3.3, fasilitas sanitasi sekolah di Kecamatan Jebres Kota Surakarta 30 sekolah (75%) sudah memiliki fasilitas sanitasi yang baik dan terdapat 10 sekolah (25%) fasilitas sanitasinya kurang baik. Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa sekolah yang tidak memenuhi syarat, salah satunya adalah komponen tentang saluran

pembuangan limbah cair yang tidak tertutup dengan rapat 47,5%, kebanyakan penjamah makanan membuang air limbah langsung ke selokan tanpa adanya penutup, jika tidak terdapat penutup akan mengakibatkan bau yang tidak sedap dan penyebaran penyakit melalui hewan vector seperti tikus dan nyamuk. Dilihat dari Kepmenkes No. 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene dan sanitasi makanan, dalam pasal 9 dinyatakan persyaratan hygiene sanitasi yaitu persyaratan lokasi dan bangunan, persyaratan fasilitas sanitasi, persyaratan dapur, ruang makan dan makanan jadi, persyaratan pengolahan makanan, persyaratan penyimpanan bahan makanan jadi, serta persyaratan peralatan yang digunakan.

Sanitasi dan higienitas jajan dikatakan memenuhi syarat jika kriterianya sesuai dengan yang ditetapkan oleh Dinas Kesehatan seperti kebersihan penjual yang harus berbadan sehat, menutup lukanya jika ada, menjaga kebersihan tangan, kuku, rambut dan pakaian. Peralatan pengolahan harus dicuci dengan air bersih dan mengalir. Bahan yang digunakan juga harus segar, berada didalam kemasan yang terdaftar di Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI). Produk yang disajikan harus dengan wadah yang bersih dan tertutup. Sarana penjualan harus mudah dibersihkan, tersedia tempat penyimpanan makanan dan kondisi sarana yang baik dan layak.(Ramadhani Alfira Ghiffaril, 2023). Menurut kurniasih,2015 adanya hubungan antara sanitasi peralatan dengan adanya bakteri *Escherichia coli* dengan p value = 0,001.

Bakteri *Escherichia coli* dapat menyebabkan beberapa penyakit salah satunya adalah penyakit diare. Anak dalam masa pertumbuhan sangat rentan terhadap penyakit diare dilihat dari kebersihan makanan yang kurang ataupun dengan jajan sembarangan. Salah satu untuk mencegah penyebaran bakteri tersebut bisa dilakukan dengan melakukan perilaku hidup bersih dan sehat, perilaku hidup bersih dan sehat bisa dilakukan di sekolah maupun di rumah dengan cara mencuci tangan menggunakan sabun. Mencuci tangan menggunakan sabun dapat menurunkan resiko terinfeksi penyakit hampir 50%. Pentingnya cuci tangan harus didukung dari sekolah dengan terdapatnya tempat cuci tangan dan sabun. Dari hasil survei yang telah dilakukan terdapat 7 sekolah yang belum terdapat tempat cuci tangan dan sabun dengan prosentase 17,5%.(Isfaizah, Widayati and Kristingrum, 2021)

Tidak semua sekolah memiliki tisu dan lap tangan, terdapat 19 sekolah tidak memiliki tisu dan lap tangan. Tisu dan lap tangan termasuk salah satu item yang penting dalam kebersihan di kantin. Dikarenakan tisu dapat mengurangi perpindahan bakteri yang berbahaya dari orang satu ke orang yang lainnya. Mengeringkan tangan dengan cara mengibas-ngibas tangan menjadi solusi terbaik ketika tidak tersedia pengering atau tisu sekali pakai.

Sebagian besar sekolah memiliki alat kebersihan yang lengkap seperti sapu, alat pel, dan tong sampah. Terdapat 5 sekolah yang tidak memiliki alat pel dengan prosentase 12,5% dan terdapat 6 sekolah yang belum memiliki tong sampah yang tertutup dengan prosentase 15%. Tong sampah yang baik yaitu tong sampah yang memiliki tutup selain dikarenakan estetika tong sampah yang tertutup dapat mencegah bau yang tidak sedap dan penyebaran vector seperti kecoa dan lalat.

Pencegahan vector pembawa penyakit seperti lalat salah satunya adalah dengan menutup makanan dengan rapat selain itu pengadaan etalase yang tertutup rapat juga salah satu mencegah vector mencemari makanan. Setelah hasil survei dilakukan terdapat 14 sekolah dengan prosentase 35% tidak memiliki etalase yang tertutup dan terdapat 6 sekolah dengan prosentase 15% tidak memiliki tempat sampah yang tertutup.

Penularan penyakit juga dapat ditularkan dari peralatan makan yang kotor, maka dari itu piring, garpu dan gelas harus selalu dijaga kebersihannya. Sangat disarankan untuk membersihkan peralatan perak dengan sabun cuci dan air mengalir untuk memastikannya memenuhi standar yang diperlukan untuk digunakan kembali. Selain itu penting juga memastikan bahwa bahan yang digunakan untuk membuat peralatan makanan tidak mengandung logam yang berbahaya agar tidak luntur akibat terpapar makanan asam, atau menjadi beracun saat dipanaskan pada suhu tinggi (Asyfiradayati dkk, 2019)

Teknik pencucian merupakan faktor yang mempengaruhi bilangan bakteri atau mikroorganismenya pada peralatan makan, Teknik pencucian yang salah dapat meningkatkan resiko tercemarnya makanan oleh bakteri atau organisme. Akibat yang ditimbulkan jika konsumen tidak memiliki daya tahan tubuh yang cukup adalah dapat menyebabkan keracunan. Peralatan yang kontak langsung dengan makanan yang siap

disajikan sesudah pencucian tidak boleh mengandung angka kuman atau 0 koloni/cm<sup>2</sup>(Marisdayana, Harahap and Yosefin, 2017)

Sumur resapan adalah system resapan buatan yang dapat menampung air hujan, baik dari permukaan tanah maupun dari air hujan yang disalurkan melalui atap bangunan. Secara fisik sumur resapan ini dapat berbentuk sumur, kolam resapan, saluran porus, saluran dan sejenisnya. Penempatan sumur resapan menurut Standat Nasional Indonesia (SNI) adalah dengan jarak minimum 10 meter dari tangka septic tank, 10 meter dari resapan septi tank, saluran air limbah, sampah, 10 meter dari sumur air bersih (Ernawati, 2021)

Menurut data yang sudah diteliti lokasi air bersih berjarak 10 meter dengan sumber pencemaran terdapat 2 sekolah dengan prosentase 5% yang belum menerapkan lokasi air bersih berjarak 10 meter. 38 sekolah dengan prosentase 95% sudah menerapkan lokasi air bersih berjarak 10 meter dengan sumber air bersih menurut Standar Nasional Indonesia.

**Tabel 3. Fasilitas Sanitasi**

Soal	Fasilitas sanitasi	
	n	%
1. Baik	30 sekolah	75%
2. Kurang baik	10 sekolah	25%
Jumlah	40 sekolah	100%

Pada tabel 3.4 terdapat 17 sekolah (42,5%) telah mendukung sekolah untuk menuju sekolah yang sehat dan terdapat 23 sekolah (57,5%) tidak mendukung terkait dukungan menuju kantin sehat. Salah satu komponen penting dalam melaksanakan usaha kesehatan sekolah yaitu melalui layanan kantin sehat. Layanan kantin merupakan salah satu bentuk layanan khusus di sekolah yang berusaha menyediakan makanan dan minuman yang dibutuhkan siswa atau personil sekolah. Selain itu masih banyak ditemukan jajanan anak sekolah yang tidak memenuhi persyaratan mutu kebersihan, kesehatan, dan keamanan, sehingga dapat menimbulkan dampak yang tidak baik bagi gizi dan kesehatan anak. (Tatu Sri Mulyani and Suryapermana, 2020)

Menurut Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 pasal 79 tentang Kesehatan, ditegaskan bahwa “Kesehatan Sekolah” diselenggarakan untuk meningkatkan

kemampuan hidup sehat peserta didik dalam lingkungan hidup sehat sehingga peserta didik dapat belajar, tumbuh dan berkembang secara harmonis dan setinggi-tingginya sehingga diharapkan dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Didalam peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.2269/Menkes/Per/X/2011 telah diatur tentang pedoman penyelenggaraan PHBS di berbagai tatanan termasuk di institusi Pendidikan.

Dilihat dari hasil pada tabel 4, 85% penjamah masih belum menggunakan alat pelindung diri, atau baju khusus untuk mengolah makanan di kantin. Penjamah makanan juga masih banyak yang tidak menggunakan sarung tangan ketika mengolah makanan, penelitian ini juga sejalan dengan wahyuni sahani 2021, yang mengatakan terdapat 1 penjamah makanan sikap hygiene sanitasinya sudah baik dan 23 penjamah makanan sikap hygiene sanitasinya masih belum baik.

Dukungan yang dapat dilakukan oleh pihak sekolah adalah penyuluhan, terdapat 70% sekolah yang sudah melakukan penyuluhan terkait kantin bersih dan penyakit terkontaminasi seperti bakteri *Escherichia coli*. Selain itu dukungan yang sudah dilakukan dari pihak sekolah yaitu bekerjasama dengan puskesmas terkait, 40 sekolah sudah melakukan kerjasamanya dengan puskesmas, akan tetapi hanya terdapat 22,5% yang sudah memiliki sertifikat kebersihan hygiene dan sanitasi atau sertifikat adiwiyata, sebagian besar belum mempunyai sertifikat tersebut.

Kantin merupakan tempat mengolah makanan yang kemudian dihidangkan kepada konsumen. Hal ini menyebabkan kantin beresiko menjadi tempat penyebaran segala penyakit dengan media makan dan minuman yang berpotensi menyebabkan penyakit bawaan makanan bila tidak dikelola dan ditangani dengan baik. Permasalahan yang sering timbul pada penyediaan makanan di kantin karena tidak sesuai dengan syaratsanitasi meliputi faktor bangunan, konstruksi, dan fasilitas sanitasi. Selain itu terkait hygiene personal penjamah makanan harus memenuhi beberapa persyaratan di antaranya memiliki sertifikat kursus hygiene sanitasi makanan dan buku pemeriksaan kesehatan yang berlaku, sehat jasmani yang dibuktikan dengan surat keterangan dokter, tidak mengidap penyakit menular seperti tipus, kolera, TBC, hepatitis dan lain-lain atau pembawa kuman (Ronitawati *et al.*, 2020)

Dilihat dari pernyataan Ronawati diatas pemeriksaan kesehatan penjamah makanan secara berkala sangatlah penting, sekolah yang sudah melakukan kesehatan yang berkala untuk penjamah makanan yaitu 18 sekolah dengan prosentase 45% dan sekolah yang belum melakukan pemeriksaan rutin terhadap penjamah makanannya yaitu 22 sekolah dengan prosentase 55%. Selain pemeriksaan penjamah makanan yang penting, penjamah makanan juga memiliki sertifikat hygiene dan sanitasi dari Dinas Kesehatan. Terdapat 9 sekolah dengan prosentase 22,5% sudah memiliki sertifikat hygiene dan sanitasi selain itu terdapat 31 sekolah dengan prosentase 77% sekolah belum memiliki sertifikat hygiene sanitasi dari Dinas Kesehatan.

Menurut hasil yang sudah dilakukan penelitian, terdapat sekolah yang sudah melakukan pelatihan dari sekolah untuk hygiene sanitasi yaitu 24 sekolah dengan prosentase 60% dan terdapat 16 sekolah yang belum melakukan pelatihan tersebut dengan prosentase 40%. Penelitian ini sejalan dengan peneliti yang telah dilakukan oleh (Milder *et al.*, 2015) bahwa institusi yang berpartisipasi dalam penyelenggaraan makanan sehat secara signifikan ( $P < 0,001$ ) lebih banyak daripada institusi yang tidak berpartisipasi.

Pelaksanaan layanan kantin di Sekolah Dasar terdapat 18 sekolah dengan prosentase 45% sudah melakukan kerjasama dengan laboratorium dengan mengecek beberapa makanan terkait keberadaan *Escherichia coli*, boraks dan formalin sedangkan 22 sekolah masih belum melakukan kerjasama dengan laboratorim dengan pengecekan makanan tersebut.

Menurut PERMENKES No 2 Tahun 2023 mengenai pengawasan Eksternal pada media pangan, pengawasan dilakukan dalam rangka pemenuhan persyaratan hygiene sanitasi pangan dari TPP (Tempat Pengelolaan Pangan). Pengawasan dilakukan dengan instrument IKL sesuai dengan jenis TPP yang dilakukan dan jika diperlukan dilakukan pemeriksaan sample pangan.

**Tabel 4. Dukungan Sekolah**

variabel	Dukungan sekolah	
	n	%
1. Mendukung	17 sekolah	42,5%
2. Tidak mendukung	23 sekolah	57,5%
Jumlah	40 sekolah	70%

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang gambaran fasilitas sanitasi. Dukungan sekolah dan keberadaan *Escherichia coli* pada makanan jajan di kantin Sekolah Dasar Kecamatan Jebres dapat disimpulkan sebagai berikut:

Fasilitas sanitasi kantin Sekolah Dasar Kecamatan Jebres Kota Surakarta, terdapat 30 sekolah (75%) telah memiliki fasilitas kantin yang baik dan terdapat 10 sekolah (25%) di kecamatan Jebres Kota Surakarta belum memiliki fasilitas yang baik.

Dukungan sekolah di Sekolah Dasar Kecamatan Jebres Kota Surakarta, terdapat 17 sekolah (42,5%) telah mendukung untuk menuju sekolah yang sehat dan terdapat 23 sekolah (57,5%) belum mendukung untuk menuju sekolah sehat.

Terdapat 17 sekolah (42,5%) terdapat bakteri *Escherichia coli* pada makanan jajanan di kantin Sekolah Dasar di Kecamatan Jebres *Kota Surakarta*, dan terdapat 23 sekolah (57,5%) sekolah tidak mengandung bakteri *Escherichia coli* pada makanan jajanan di kantin.

##### 4.1 Saran

Adapun saran yang dapat penulis berikan pada peneliti ini adalah :

a. Bagi Kepala Sekolah Dasar

Diharapkan kepada pihak sekolah untuk memperhatikan fasilitas sanitasi yang ada di kantin dan kebersihan fasilitasnya serta memperhatikan dukungan sekolah untuk memenuhi kantin yang sehat. Tak lupa mengajukan kerjasama dengan puskesmas setempat untuk pengecekan terkait bakteri *Escherichia coli* pada makanan.

b. Bagi peneliti selanjutnya

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi dan acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya terkait gambaran fasilitas sanitasi, dukungan sekolah dan *Escherichia coli* pada makanan jajanan di kantin Sekolah Dasar.

#### DAFTAR PUSTAKA

Diana, A. Z., & Triyanta, W. (2019). Hubungan Higiene Penjamah Dan Sanitasi Makanan Dengan Kontaminasi Bakteri *Escherichia Coli* Pada Makanan

- Jajanan Di Samping SMP N 2 Sukoharjo The Relationship Of Food Handlers Hygiene And Sanitation With Escherichia Coli Bacterial Contamination In Snacks Around. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala (Jikemb)*, 1, 1.
- SARI, A. K., & MUALIM, M. (2022). STUDY PERSONAL HIGENIS DAN FASILITAS SANITASI JASA BOGA KOTA BENGKULU. *Journal Of Nursing And Public Health*, 10(2), 163-167.
- Nuryani, D., Adiputra, N., & Sudana, I. B. (2016). Kontaminasi Escherichia coli pada makanan jajanan di kantin sekolah dasar negeri wilayah Denpasar Selatan. *Ecotrophic*, 10(1), 28-32.
- Bintarno, N. C., & Mitoriana Porusia, S. K. M. (2022). *Hubungan Upaya Higiene Sanitasi Dan Metode Sterilisasi Air Terhadap Keberadaan Bakteri Escherichia Coli Pada Damiu Kecamatan Karanganyar Kabupaten Karanganyar* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ramadhani, A. G., & Rezania Asyfiradayati, S. K. M. (2023). *Kajian Literatur Identifikasi Pencemaran Bakteri Escherichia coli dan Coliform Non-fekal pada Minuman Olahan Teh* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Blount, Z. D. (2015). The unexhausted potential of E. coli. *Elife*, 4, e05826.
- Ernawati, A. (2021). Penerapan Sumur Resapan Air Hujan Sebagai Upaya Antisipasi Kekurangan Air Bersih Di Desa Gereneng Kecamatan Sakra Timur Kabupaten Lombok Timur. *SIGMA: JURNAL TEKNIK SIPIL*, 1-11.
- Ronitawati, P., Nuzrina, R., Swamilaksita, P. D., Sitoayu, L., Melani, V., & Gifari, N. (2020). Peningkatan Pengetahuan Penjamah Makanan Terkait Pembinaan Kantin Sehat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(1), 84-92.
- Milder, I. E., Mikolajczak, J., van den Berg, S. W., van de Veen-van Hofwegen, M., & Bemelmans, W. J. (2015). Food supply and actions to improve dietary behaviour of students—a comparison between secondary schools participating or not participating in the ‘Healthy School Canteen Program’. *Public health nutrition*, 18(2), 198-207.
- Asfaw Geresu M, Regassa S. *Escherichia Coli O15 : H7 From Food Of Animal Origin In Arsi: Occurrence At Catering Establishments And Antimicrobial*

Susceptibility Profile. Scientificworldjournal. 2021 Mar 29;2021:6631860.  
Doi: 10.1155/2021/6631860. PMID: 33854412; PMCID: PMC8021470.

Nizame FA, Alam MU, Masud AA, Shoab AK, Opel A, Islam MK, Luby SP, Unicomb L. Higenis In Restaurants And Among Street Food Vendors In Bangladesh. Am J Trop Med Hyg. 2019 Sep;101(3):566-575. Doi: 10.4269/Ajtmh.18-0896. PMID: 31333161; PMCID: PMC6726962.

Abidin AU, Asmara AA, Asmarany A, Ardhayanti LI, Ramadhani DS, Iskandar RD. A Linkage Of Personal, Food, And Environmental Higenis To Presence Of E. Coli In Warmindo Food Stall. Gac Sanit. 2021;35 Suppl 2:S107-S111. Doi: 10.1016/J.Gaceta.2021.10.008. PMID: 34929789.