# DOI: http://dx.doi.org/10.33846/2trik11402

# Kondisi Hygiene dan Sanitasi Pedagang Sate Ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi

### Sunaryo

Program Studi Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Surabaya; naryo82@yahoo.co.id (koresponden)

# **ABSTRACT**

Based on the observations it was found that the quality of chicken satay exceeds the maximum limit of microbial contamination in food according to the quality standard of the Decree of the Head of the POM RI. So that researchers are interested in researching on the hygiene and sanitation of chicken satay traders in the City District, Ngawi Regency. This study aims to determine the condition of hygiene sanitation for chicken satay traders in the District of Kota Ngawi Regency in 2016. It is a descriptive study. The population of this study were all satay traders, with a large population of 21 traders. The sample of this research were all traders with a total population sampling technique, all of the population sampled is 21 traders. The research variable were the satay trade, from the characteristics of the selection of foodstuffs, storage of foodstuffs, and food processing. Collecting data by means of observation, and laboratory examinations of samples of material for making satay, in the Environmental Health Study Program of the Poltekkes Kemenkes Surabaya. Descriptive analysis of data in the form of frequency and percentage distribution, data presented in tables. The results showed that the assessment of the selection of foodstuffs obtained a sufficient category with a total score of 444 (70.47%), storage of foodstuffs obtained a good category with a total score of 528 (83.80%), food processing was obtained with a sufficient category with a total score of 1983 (69.94%), food transportation was obtained in a good category with a total score of 723 (76.50%), food presentation was obtained in a sufficient category with a total score of 450 (71.42%), and the number of germs was obtained in the less category with the number of 81 (42.85%). The conclusion from the sanitary condition of chicken satay traders is the selection of food ingredients, food processing, adequate food transportation, and adequate food presentation as well as a lack of

**Keywords:** chicken satay; hygiene; sanitation; street vendors

#### **ABSTRAK**

Berdasarkan hasil observasi ditemukan bahwa kualitas sate ayam melebihi batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan sesuai dengan baku mutu Surat Keputusan Kepala Badan POM RI. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti tentang Hygiene Dan Sanitasi Pedagang Sate Ayam Di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi hygiene sanitasi pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016. Merupakan penelitian deskriptif, populasi penelitian ini adalah seluruh pedagang Sate, besar populasi 21 pedagang. Sampel penelitian ini adalah seluruh pedagang dengan teknik sampling total populasi, semua pupulasi dijadikan sampel yaitu sebesar 21 pedagang. Variabel penelitian yaitu dagang sate, dari karakteristik pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan. Pengumpulan data dengan cara observasi, dan pemeriksaan laboratorium dari sampel bahan pembuatan sate, di Prodi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya. Analisa data secara deskriptif berupa distribusi frekuensi dan presentase, data disajikan dalam bentuk table dan tekstuler. Hasil penelitian menunjukan penilaian pemilihan bahan makanan diperoleh kategori cukup dengan jumlah skor 444 (70,47%), penyimpanan bahan makanan diperoleh kategori baik dengan jumlah skor 528 (83,80%), pengolahan makanan diperoleh kategori cukup dengan jumlah skor 1983 (69,94%), pengangkutan makanan diperoleh dengan kategori baik dengan jumlah skor 723 (76,50%), penyajian makanan diperoleh dengan kategori cukup dengan jumlah skor 450 (71,42%), dan angka kuman diperoleh dengan kategori kurang dengan jumlah 81 (42,85%). Kesimpulan dari kondisi hygiene sanitasi pedagang sate ayam yaitu pemilihan bahan makanan, pengolahan makanan, pengangkutan makanan yang cukup, dan penyajian makanan yang cukup serta angka kuman yang masih kurang. Kata Kunci: sate ayam; hygiene; sanitasi; pedagang kaki lima

# **PENDAHULUAN**

# **Latar Belakang**

Pedagang kaki lima adalah salah satu jenis perdagangan dalam sektor informal yang merupakan suatu unit produksi dengan modal yang relatif kecil dengan jiwa wirausaha yang tinggi dan memiliki kegiatan perdagangan yang bersifat kompleks dengan memberikan masalah baik lingkungan, tata ruang, dan lain sebagainya yang terdapat dikota-kota besar di Indonesia. Mereka menawarkan makanan sederhana yang sesuai selera masyarakat dengan harga relatif murah. Biasanya pada jam tertentu pedagang kaki lima mendirikan tenda, menata meja, kursi dan gerobaknya dipinggir jalan. Pedagang Kaki Lima ini menggunakan trotoar sebagai lokasi berjualan <sup>(1)</sup>.

Dengan berdirinya pedagang kaki lima dipinggir jalanan ini tentunya penjamah makanan sangat berperan dalam pengolahan makanan yang akan dikonsumsi. Menurut Kepmenkes RI No.942/MENKES/SK/VII/2003 tentang pedoman persyaratan hygiene sanitasi makanan jajanan yang menyantumkan bahwa syarat penjamah makanan seharusnya pedagang (yang berhubungan langsung dengan makanan) tidak menderita penyakit menular, harus menutup luka, menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku dan pakaian. Selain itu juga harus memakai clemek dan penutup kepala serta harus mencuci tangan setiap kali hendak menangani makanan (2).

Dari hasil observasi awal menunjukkan terdapat 21 pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi. Rata- rata mereka berjualan diarea pinggir jalan dan proses pengolahannya tidak tertutup sehingga bisa terpapar oleh pencemaran udara dan cemaran lainnya dan untuk pembuatan minuman pada wadah yang tidak disertai tutup akan memungkinkan lalat hinggap dengan mudah. Rata- rata pedagang berjumlah 2-3 orang di setiap tempat penjual makanan. Sanitasi dan kondisi lainnya yaitu tempat sampah yang dimiliki tidak tertutup, tidak menggunakan 3 bak untuk pencucian alat makan, para penjamah yang tidak menggunakan clemek, dan alat masak yang tidak sesuai dengan fungsinya. Berdasarkan hasil pemeriksaan awal untuk angka kuman sate ayam adalah 18.000 kol/g hal ini melebihi batas maksimum cemaran mikroba dalam pangan sesuai dengan baku mutu Surat Keputusan Kepala Badan POM RI No. HK.00.06.1.52.4011 tahun 2009 tentang Penetapan Batas Cemaran Mikroba dan Kimia dalam Makanan. Dikatakan dari hasil pemeriksaan awal yang telah dilakukan tidak memenuhi standar baku mutu maka perlu diperhatikan aspek hygiene sanitasi makanan yang sehat. Untuk mendapatkan nilai hygiene dan sanitasinya harus memenuhi 6 variabel mulai fasilitas sanitasi, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, penyajian makanan, dan penjamah makanan

# **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan tingkat hygiene sanitasi pedagang sate ayam dari pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengolahan makanan, pengangkutan makanan, penyajian makanan, dan angka kuman.

# **METODE**

Penelitian ini merupakan studi deskriptif. Populasi penelitian ini adalah seluruh pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Ngawi Kabupaten Ngawi, dengan besar populasi 21 pedagang. Sampel penelitian ini adalah seluruh pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Ngawi Kabupaten Ngawi yang dipilih dengan teknik total population sampling, artinya semua anggota populasi dijadikan sampel yaitu sebesar 21 pedagang. Variabel penelitian meliputi pemilihan bahan makanan, penyimpanan bahan makanan, pengankutan makanan, penyajian makanan dan angka kuman. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, dan pemeriksaan laboratorium dari sampel bahan pembuatan sate di laboratorium Prodi Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Surabaya. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif berupa distribusi frekuensi dan persentase, data disajikan dalam bentuk tabel.

# **HASIL**

Berdasarkan table 1, hasil penilaian pemilihan bahan makanan terhadap pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, item cara pemilihan bahan makanan mendapatkan persentase 94,28%. Sedangkan item sumber atau asal bahan makanan mendapatkan persentase 46,67%. Dari hasil penilaian pemilihan bahan makanan didapatkan persentase 70,47%.

Tabel 1. Pemilihan bahan makanan berdasarkan cara pemilihan dan sumber/asal bahan

No.	Variabel	Skor	Skor maksimum	Persentase
1.	Cara pemilihan bahan	297	315	94,28%
2. Sumber/ asal bahan		147	315	46,67%
Jumlah		444	630	70,47%

Tabel 2. Penyimpanan bahan makanan berdasarkan cara dan tempat penyimpanan

No.	Variabel	Skor	Skor maksimum	Persentase
1.	Cara penyimpanan	255	315	80,95%
2.	Tempat penyimpanan	273	315	86,67%
Jumlah		528	630	83,80%

Berdasarkan tabel 2, hasil penilaian penyimpanan bahan makanan terhadap pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, item cara penyimpanan bahan makanan mendapatkan persentase 80,95%. Sedangkan item tempat penyimpanan bahan makanan mendapatkan persentase 86,67%. Dari hasil penilaian penyimpanan bahan makanan didapatkan persentase 83,80%.

Tabel 3. Pengolahan makanan

No.	Variabel	Skor	Skor maksimum	Persentase
1.	Penjamah makanan	567	945	60%
2.	Cara pengolahan makanan	516	630	84,76%
3.	Tempat pengolahan makanan	882	1260	70%
	Jumlah	1965	2835	69,31%

Berdasarkan tabel 3 hasil penilaian pengolahan makanan makanan terhadap pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, item penjamah makanan mendapatkan persentase 60%. Item penilaian cara pengolahan makanan mendapatkan persentase 84,76%. Sedangkan item penilaian tempat pengolahan makanan mendapatkan persentase 84,76%.

Tabel 4. Pengangkutan makanan

No.	Variabel	Skor	Skor maksimum	Persentase
1.	Tempat Pengangkutan Makanan	201	315	63,80%
2.	Tenaga Pengangkutan	285	315	90,47%
3. Cara Pengangkutan		237	315	84,76%
Jumlah		723	945	76,50%

Berdasarkan tabel 4 hasil penilaian pengangkutan makanan terhadap pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, item tempat pengangkutan makanan mendapatkan persentase 63,80%. Item penilaian tenaga pengangkutan mendapatkan persentase 90,47%. Sedangkan item penilaian cara pengangkutan makanan mendapatkan persentase 84,76 %. Dari hasil penilaian pengangkutan makanan didapatkan persentase 76,50%.

Tabel 5. Penyajian makanan

No.	Variabel	Skor	Skor maksimum	Persentase
1.	Tempat penyajian	195	315	61,9%
2.	Peralatan penyajian	255	315	80,95%
Jumlah		450	630	71,42%

Berdasarkan tabel 5 hasil penilaian penyajian makanan terhadap pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, item tempat penyajian makanan mendapatkan persentase 61,9%. Item penilaian

peralatan penyajian mendapatkan persentase 80,95%. Dari hasil penilaian penyajian makanan didapatkan persentase 71,42%.

Tabel	6.	Angka	kuman
1 auci	v.	Angka	Kuman

No.	Variabel	Skore	Skore Max	Persentase
1.	Memenuhi syarat	36	126	28,57%
2. Tidak Memenuhi Syarat		45	63	71,42%
	Jumlah	81	189	42,85%

Berdasarkan tabel 6, hasil laboratorium pemeriksaan angka kuman pada makanan sate ayam terhadap 21 pedagang sate ayam di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi Tahun 2016, angka kuman pada sate ayam yang memenuhi standart baku mutu adalah 28,57% sedangkan yang tidak memenuhi standart baku mutu adalah 71,42%.

#### **PEMBAHASAN**

# Pemilihan Bahan Makanan

Dari hasil penelitian di peroleh hasil, pedagang sate ayam dalam pemilihan bahan makanan didapatkan pedagang masuk kategori kurang dan 14 pedagang masuk kategori cukup. Berdasarkan cara memperoleh bahan, semua pedagang memperoleh atau membeli bahan dari pasar tradisional. Kondisi ini dimungkinkan sangat berisiko kurangnya kualitas bahan yang di gunakan berdasarkan dari sumber bahan di peroleh. Perilaku pedagang tersebut harus memperhatikan syarat mutu keamanan pangan menjadi acuan dalam pengelolahan atau pruduksi pangan baik skala kecil, menengah dan atas dengan pedoman Cara Produksi Pangan yang Baik (CPPB) (2,3). Kondisi tersebut berpotensi makanan jajanan, dimana sumber bahan diperoleh dari kondisi kurang memenuhi syarat kesehatan memiliki tingkat kerawanan yang cukup tinggi terhadap masalah kesehatan. Melihat kondisi tersebut perlu diupayakan pengawasan kualitas pengelolaan makanan jajanan dengan memperhatikan kaidah-kaidah (kebersihan/hygiene) dan sanitasi serta persyartan kesehatan. Sekitar 80% penyakit yang tertular melalui makanan disebabkan oleh bakteri pathogen. Beberapa jenis bakteri yang sering menimbulkan penyakit antara lain: *Salmonella, Staphylocokkus, E. coli, Vibrio, Clostridium, Shigella dan Psedomonas cocovenenous* (4).

# Penyimpanan Bahan Makanan

Hasil penelitian tentang cara penyimpanan bahan makananan sebanyak 47,6% memiliki kategori cukup dan 52,4% memiliki kategori baik. Hasil penelitian ini pedagang masih ada yang menyimpan daging ayam dengan membiarkan daging di dalam wadah setelah di beli tidak diletakkan di lemari es atau freezer, namun sudah dalam keadaan dicuci. Pemahaman tentang cara penyimpanan bahan makanan yang akan diolah untuk dapat memenuhi kesehatan dari pedagang kaki lima sangat tergantung dari pengetahuan dan sikap dari setiap individu <sup>(5)</sup>. Untuk meingkatkan pemahaman pentingnya sanitasi makanan bagi pedagang kaki lima perlu adanya media informasi untuk membantu meningkatkan pendidikan kesehatan, yang akan membantu menegakkan pengetahuan yang diperoleh sehingga pengetahuan tersebut akan lebih tersimpan di dalam ingatan <sup>(6)</sup>.

# Pengolahan Makanan

Hasil penelitian tentang cara pengolahan bahan makanan berdasarkan penjamah makanan ditemukan 2 pedagang memiliki kategori kurang dan 19 pedagang lainnya memiliki kategori cukup. Pada penilaian pakaian kerja didapatkan seluruh pedagang memiliki kategori cukup jauh dan melewati sumber dikarenakan semua pedagang tidak memiliki pakaian kerja, clemek, dan penutup kepala, walaupun nampak dari luar pakaian mereka terlihat bersih. Dari hasil pengamatan 17 orang tidak menggunakan perhiasaan saat mengolah makanan dan 4 lainnya menggunakan perhiasan. Serta pada penilaian kesehatan karyawan seluruh pedgang memiliki kategori cukup dikarenakan penjamah makanan tidak memeriksakan kesehatan setiap 6 bulan sekali, tidak memiliki buku kesehatan karyawan.

Masalah yang sering dihadapi pada penjamah makanan yaitu yang mempunyai perilaku yang kurang bersih yaitu misalnya kain lap untuk membersihkan peralatan makanan digunakan untuk membersihkan tangan dan keringat. Menjajakan makanan dalam keadaan terbuka tepat di pinggir jalan yang banyak dilalui oleh

kendaraan bermotor dan di dekat pembuangan sampah. Gerobak yang tidak dibersihkan sebelum berjualan. Tidak memakai pakaian ganti karena dapat membuat pakaian mudah kotor, dan sebagian pedagang tidak memiliki alat untuk mengambil makanan seperti penjepit makanan <sup>(7)</sup>. Seorang penjamah makanan harus selalu membiasakan diri untuk mandi dengan sabun terlebih dahulu sebelum dan sesudah melakukan aktivitas pengolahan makanan, agar kotoran yang melekat di badan hilang dan membuka pori-pori kulit. Badan yang jarang dibersihkan akan tampak kotor dan mudah terserang berbagai macam penyakit <sup>(8)</sup>.

# Pengangkutan Makanan

Hasil penelitian tentang tempat pengangkutan makanan didapatkan kategori cukup dikarenakan dari hasil penelitian ditemukan 19 orang pedagang mengangkut barang dan bahan makanan dengan menggunakan gerobak dan diangkut oleh 2 sampai 3 orang pencemar. Bahan makanan yang diangkut diletakkan pada wadah yang tertutup yaitu seperti diletakkan baskom yang ditutupi dengan daun pisang atau sate mentah yang diletakkan pada gerobak yang dilapisi daun pisang sebagai penutup. Sedangkan pada item penilaian tenaga pengangkut didapatkan 5 pedagang memiliki kategori cukup dan 16 pedagang memiliki kategori baik karena tenaga pengangkut menjaga kebersihan diri dan kebersihan pakaian, serta tidak berpenyakit menular. Jumlah tenaga pengangkut rata- rata 2 sampai 3 tenaga pengangkut. Tenaga pengangkut membawa bahan makanan menuju lokasi penjualan dalam keadaan wadah tertutup dan bersih. Sedangkan item penilaian cara pengangkutan didapatkan 13 pedagang memiliki kategori cukup dan 8 pedagang memiliki kategori baik.

Prinsip kelima yaitu pengangkutan makanan, hal-hal yang penting diperhatikan dalam pengangkutan makanan yang memenuhi syarat sanitasi adalah sebagai berikut: 1) Setiap makanan mempunyai wadah masing-masing (makanan jadi tidak bercampur dengan makanan mentah) dan wadah yang digunakan harus baik, utuh, kuat, dan ukurannya memadai dengan makanan yang akan diisi. Isi makanan dalam wadah tidak boleh penuh (harus ada udara di bagian atas) untuk menghindari terjadinya uap makanan yang mencair (kondensasi). 2) Setiap wadah makanan harus ditutup secara baik dan tidak banyak dibuka selama pengangkutan sampai di tempat penyajian 3) Pengangkutan untuk waktu yang lama harus diatur suhunya pada suhu panas (60 °C) atau suhu dingin (4 °C) 4) Kendaraan untuk mengangkut makanan tidak dipergunakan untuk keperluan mengangkut bahan lain 5. Pengangkutan makanan yang melewati daerah kotor harus dihindari dan cari jalan terpendek <sup>(7)</sup>. Hal ini dikarenakan tenaga pengangkut yang membawa barang dan bahan bawah gerobak dan tertutup, namun jarak dari rumah ke lokasi penjualan cukup makanan melewati sumber pencemar namun dalam keadaan wadah tertutup sehingga tidak mengkontaminasi bahan makanan. Sumber pencemar yang dimaksud disini adalah asap kendaraan bermotor.

# Penyajian Makanan

Pada variabel peyajian makanan terdapat 2 item penilaian yaitu tempat penyajian dan peralatan penyajian makanan. Pada item penilaian tempat penyajian makanan didapatkan sebanyak 20 pedgang emiliki kategori cukup dan 1 pedagang memiliki kategori baik. Hal ini dikarenakan keadaan meja tidak tertata rapi dan sedikit berdebu. Hal ini dapat mengurangi estetika dan rasa kenyamanan pada saat makan ditempat serta menyebabkan terjadinya penyakit. Sedangkan pada item penilaian peralatan penyajian didapatkan sebanyak 10 pedagang memiliki kategori cukup dan 11 pedagang memiliki kategori baik. Hal ini dikarenakan piring dan gelas set alat penyajian seperti daun pisang ataupun kertas minyak di bersihkan dahulu sebelum digunakan sebagai pembungkus sate ayam. Untuk penyajian minuman diberi tutup. Kemudian peralatan yang setelah selesai digunakan langsung dicuci dan diletakkan pada rak piring maupun gelas, sedangkan untuk daun atu pembungkus lainnya langsung dibuang ke tempat sampah. Namun ada juga yang pedagang sate ayam menyimpan piring dan sendok di rak atas gerobak yang tidak terdapat penutup kaca. Tenaga penyaji membawa makanan dengan menggunakan nampan yang telah dicuci disimpan rapi di rak.

Prinsip keenam yaitu penyajian makanan, adapun syarat penyajian makanan yang baik adalah sebagai berikut <sup>(9)</sup>: a) Cara menyajikan makanan harus terhindar dari pencemaran; b) Peralatan yang dipergunakan untuk menyajikan makanan harus terjaga kebersihannya; c) Makanan jadi yang disajikan harus diwadahi dan dijamah dengan peralatan yang bersih; d) Makanan jadi yang disajikan dalam keadaan hangat ditempatkan pada fasilitas penghangat makanan dengan suhu minimal 60 °C; e) Penyajian dilakukan dengan perilaku yang sehat dan pakaian bersih; f) Penyajian makanan harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: a. Di tempat yang bersih; b. Meja dimana makanan disajikan harus tertutup kain putih atau tutup plastik bewarna menarik kecuali bila meja dibuat dari formica, taplak tidak mutlak ada; c. Tempat-tempat bumbu/merica, garam, cuka, saus, kecap, sambal, dan lain-lain perlu dijaga kebersihannya terutama mulut tempat bumbu; d. Asbak tempat abu rokok yang tersedia di atas meja makan setiap saat dibersihkan; e. Peralatan makan dan minum yang telah dipakai,

paling lambat 5 menit sudah dicuci bersih; f. Lokasi penjualan juga harus memenuhi persyaratan sebagai berikut: 1) Lokasi penjualan minimal 500 meter dari sumber pencemaran; 2) Lokasi penjualan harus terhindar dari serangga; 3) Lokasi penjualan dilengkapi dengan tempat sampah yang memenuhi syarat Kesehatan <sup>(7)</sup>.

# Angka Kuman pada Makanan Sate Ayam

Jumlah angka kuman pada sate ayam yang tidak memenuhi syarat sebanyak 15 sampel sedangkan yang memenuhi syarat sebanyak 6 sampel. Sate ayam yang tidak memenuhi standart baku mutu pemeriksaan penelitian lebih lanjut angka kuman dikarenakan faktor pengolahan makanan yang didalamnya terdapat beberapa item penilaian. Penelitian tentang pengukuran kontaminasi *E. coli* dalam makanan yang dijual oleh pedagang kaki lima (PKL). Seratus PKL di sepanjang Jalan Margonda Kota Depok, Jawa Barat, dipilih secara acak sebagai sampel. Sebanyak 100 PKL, *E. coli* pada sampel berbagai jenis makanan diukur dengan metode most probable number, sementara sanitasi PKL dan kehigienisan penjamah makanan diamati. Ditemukan secara umum bahwa air bersih yang digunakan untuk memasak, minum, dan mencuci peralatan makan, sarana pembuangan air limbah, peralatan makanan, dan makanan yang disajikan secara tertutup serta perilaku penyaji makanan tidak berhubungan dengan tingkat kontaminasi *E. coli* (p >0,05). Sebaliknya, kebanyakan makanan yang disajikan tanpa tutup mengandung *E. coli* sangat tinggi, meskipun sarana sanitasi dan perilaku hidup bersih dan sehat penjamah makanan sudah cukup baik, kecuali sarana tempat sampah <sup>(10)</sup>.

Kontaminasi bakteri pada makanan menunjukkan risiko terjadinya berbagai penyakit yang ditularkan melalui makanan yang berbahaya bagi kesehatan masyarakat dan harus dicari solusinya. Banyak studi yang menyatakan bahwa E. coli menyebabkan diare. Kini telah dikenal 4 golongan E. coli yang dapat menyebabkan diare, yaitu ETEC, EPEC, EIEC, dan EHEC.2 Manusia dapat terkena bakteri ini apabila mengonsumsi makanan atau minuman yang telah tercemar oleh feces dari ternak tersebut. E. coli ini berbahaya karena menghasilkan toksin yang secara umum dikenal dengan istilah shiga toxin. Mekanisme lain adalah bahwa E. coli tidak meninggalkan usus, tetapi menghasilkan toksin yang dapat menembus usus dan mengganggu fungsi organ lainnya.

Kebersihan perorangan yang baik dapat mencegah tau menurunkan insiden diare. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan higienis perorangan meliputi cuci tangan setelah buang air besar (BAB), cuci tangan sebelum menyiapkan dan makan makanan, cuci tangan setelah menangani feses anak. Oleh karena itu, kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sesudah buang air besar, sebelum menangani makanan merupakan cara efektif yang dapat dilakukan untuk mencegah diare <sup>(4)</sup>. Pada penelitian ini juga terlihat bahwa peralatan makanan tidak berhubungan dengan tingkat kontaminasi *E. coli* pada makanan. Kemungkinan hal tersebut disebabkan oleh tidak ada variasi diantara keduanya, terlihat dari 92% peralatan makanan dicuci dengan air yang tidak mengalir, dan 83% pedagang kaki lima selalu mengelap peralatan makanannya. Sumber kontaminasi makanan dapat berasal dari tanah, air yang terpolusi, lalat, binatang peliharaan, dan peralatan makanan yang tidak bersih <sup>(5,9,10)</sup>. Sampah merupakan tempat perindukan lalat. Lalat yang semakin berkembang biak akan lebih sering mengontaminasi makanan. Tampaknya sampah tidak tertangani dengan baik, dibuang dalam kantong plastik yang tidak tertutup, dibuang sembarangan/tidak diangkut oleh petugas, padahal pedagang kaki lima membayar retribusi sampah <sup>(12)</sup>. Tidak tersedianya fasilitas tempat sampah yang higienis dapat menjadi tempat perkembangbiakan lalat, tikus, kecoa sehingga dapat menimbulkan efek kesehatan. Di suatu rumah harus tersedia tempat untuk pengumpulan, penyimpanan sampah yang higienis sehingga lingkungan rumah terlihat bersih dan nyaman<sup>(10-13)</sup>.

# **KESIMPULAN**

Kesimpulan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa gambaran pedagang kaki lima yang berjualan sate yang ada di kota ngawi pada tahun 2016 masih kurang memperhatikan hygiene sanitasi mulai dari bahan, peralatan serta proses pengangkutan selama berjualan. Dengan kondisi tersebut dimungkinkan makanan yang di jual sangat beriko terkontaminasi dengan kuman dan bakteri pada umumnya. Kondisi hygiene dan sanitasi pedagang sate ayam Di Kecamatan Kota Kabupaten Ngawi, masih belum menerapkan pola perilaku hidup bersih dan sehat mulai dari penyiapan bahan sampai proses penyajian selama bejualan.

Saran dari hasil penelitian ini adalah pedagang wajib memperbaiki kondisi hygiene sanitasi di lokasi penjualan sate ayam khususnya pada sumber bahan, personal hygiene, pakaian kerja, kesehatan karyawan, tempat sampah, peralatan pengolahan makanan, pengangkutan makanan, dan tempat penyajian makanan.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- 1. Wawoh VG, et al. Gambaran Pengetahuan dan Praktik Pedagang Penjual Makanan Tentang Hygiene dan Sanitasi Makanan Jajanan di Pasar Kuliner Kota Tomohon, Tahun 2017. Jurnal Kesehatan. 2017.
- 2. Kemenkes RI. Modul Khusus Hygiene dan Sanitasi Makanan dan Minuman. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Ditjen PPM dan PLP; 2015.
- 3. BPOM. Hygiene dan Sanitasi Pengolahan Pangan. Direktorat Surveilans dan Penyuluhan keamanan Pangan. Jakarta: Deputi Bidang Pengawasan Keamanan Pangan dan Bahan Berbahaya; 2014.
- 4. Sedionoto B, Ryaningsih. Kualitas Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan (Kue) Dengan Keberadaan Escherichia Coli Pada Pedagang Kaki Lima di Wilayah Pasar Tradisional. Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Mulawarman Samarinda. 2005.
- 5. Wilis AC. Kondisi Higiene Sanitasi Dan Karakteristik Hidangan Di Paguyuban Pkl Wiyung Surabaya. E-Journal Boga. 2013;2(3):11-17.
- 6. Suryani D, Astuti FD. Higiene dan Sanitasi pada Pedagang Angkringan di Kawasan Malioboro Yogyakarta. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan. 2019;15(1):70-81.
- 7. Julizar M. Hubungan Karakteristik Pedagang Makanan Kaki Lima Dengan Hygiene Sanitasi Makanan di Kota Meulaboh Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat Tahun 2014. Skripsi. Aceh: Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Teuku Umar, 2014.
- 8. Agustiningrum Y. Hubungan Hygiene Sanitasi dengan Angka Kuman Peralatan Makan Pada Pedagang Makanan Kaki Lima di Alun-Alun Kota Madiun. Madiun: STIKes Bhakti Husada Mulia Madiun; 2018.
- 9. Kementerian Kesehatan RI. Pedoman Pembinaan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2011.
- 10. Susanna D, Yvonne M. Indrawani, Zakianis Z. Kontaminasi Bakteri Escherichia coli pada Makanan Pedagang Kaki Lima di Sepanjang Jalan Margonda Depok, Jawa Barat. Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional. 2010;5(3):110-115.
- 11. Ur P, Latumeten N, Souisa G. Analisis Cemaran Eshericia Coli pada Jajanan Gorengan dan Minuman Olahan di Depan Kampus Universitas Kristen Indonesia Maluku (UKIM) Ambon. Tunas-Tunas Riset Kesehatan. 2017;7(2).
- 12. Ramayani M. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Hygiene Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan di Pinggir Jalan. Universitas Serambi Mekah. Jurnal Kesehatan. 2018;3(2).
- 13. Setyaningrum NH. Hubungan Tingkat Ekonomi dengan Perilaku Personal Hygiene pada Usia Lanjut di Dusun Tangkilan Bambanglipuro Bantul Yogyakarta. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah; 2011.