

HYGIENE PENJAMAH MAKANAN MENYEBABKAN KONTAMINASI ESCHERICHIA COLI PADA JAJANAN PASAR TRADISIONAL

Ade Saputra Nasution

Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Ibn Khaldun Bogor
Email : adenasution@uika-bogor.ac.id

ABSTRAK

Makanan jajanan pasar tradisional banyak diminati oleh masyarakat Indonesia karena rasa yang enak, murah, mudah dijumpai dan kaya akan zat gizi. Pembuatan makanan jajanan harus diperhatikan hygiene penjamah makanan karena sangat penting untuk menjaga kualitas dari makanan dan menghindari kontaminasi *Escherichia coli*. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan hygiene penjamah makanan dengan kontaminasi *Escherichia coli* pada jajanan pasar tradisional Batujajar Kabupaten Bandung Barat. Jenis penelitian yang digunakan adalah survey analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Data primer yang diperoleh melalui observasi dan hasil laboratorium. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling* yaitu terhadap 10 responden. Hasil penelitian diketahui bahwa lebih dari setengahnya penjamah makanan tidak hygiene sebanyak 6 orang (60%), lebih dari setengahnya ada kandungan *Escherichia coli* sebanyak 7 orang (70%) dan terdapat hubungan hygiene penjamah makanan dengan kontaminasi *Escherichia coli* pada jajanan pasar tradisional Batujajar Kabupaten Bandung Barat.

Kata Kunci : *Escherichia Coli, hygiene penjamah makanan*

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang kaya akan ragam jenis makanan, baik itu makanan utama yang melambangkan adat istiadat maupun jajanan tradisional yang dijual di pasar. Makanan jajanan ini merupakan kegemaran masyarakat Indonesia karena rasa yang enak, mudah dijumpai dan harga yang relatif murah dan makanan jajanan pasar juga merupakan warisan dari budaya Indonesia (Nuraya dan Triska, 2017).

Makanan yang dikonsumsi merupakan kebutuhan dasar untuk bisa bertahan hidup, dimana makanan tersebut harus memenuhi unsur-unsur zat gizi yang diperlukan tubuh untuk proses metabolisme dan akan diserap oleh tubuh untuk menjalankan fungsinya (Pratidina dkk, 2017). Selain makanan yang

dikonsumsi harus memenuhi zat-zat gizi, makanan tersebut harus aman dari hazard yang membahayakan tubuh. Faktor yang perlu diperhatikan bukan hanya bahan yang digunakan tetapi perlu juga diperhatikan hygiene penjamah makanan maupun proses pengolahan makanan tersebut. Hal ini sering luput dari perhatian padahal hygiene penjamah makanan merupakan hal penting untuk keamanan makanan supaya terhindar dari kontaminasi (Ningsih, 2014; Maridayana dkk, 2017).

Hygiene penjamah makanan adalah kunci keberhasilan dalam pengolahan makanan yang sehat dan aman. Perilaku higienis perorangan yang baik dapat dicapai apabila dalam diri penjamah makanan

tertanam konsep tentang pentingnya menjaga kebersihan diri dan kesehatan. Untuk mendapatkan kualitas makanan yang bagus dan memenuhi syarat kesehatan, maka perlu adanya pengawasan terhadap *hygiene* penjamah makanan karena mengingat bahwa makanan sebagai media yang potensial dalam penyebaran penyakit (Romanda dkk, 2016; Marisdayana dkk, 2017).

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, mengangkut 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 (Kurniadi dkk, 2013; Rachmawati dkk, 2015).

Kontaminasi makanan yang diakibatkan dari tidak higienisnya penjamah makanan adalah kontaminasi *Escherichia coli*. Kementerian Kesehatan Indonesia menyatakan bahwa kualitas makanan harus baik secara bakteriologis, kimiawi maupun

fisik yang selalu dipertahankan dan keberadaan *Escherichia coli* dalam makanan merupakan indikator makanan tidak memenuhi syarat untuk dikonsumsi karena *Escherichia coli* tidak diperbolehkan ada atau harus 0/100 ml sampel makanan atau minuman (Cahyaningsih dkk, 2009; Eryando dkk, 2014). Penyakit akibat makanan (*food bornediseases*) merupakan salah satu penyakit yang diakibatkan oleh *Escherichia coli*, sehingga dapat menyebabkan terjadinya diare, infeksi saluran kemih, saluran empedu, infeksi luka apabila *Escherichia coli* masuk ke dalam saluran pencernaan, melalui makanan atau minuman (Apriany dkk, 2019).

Penyakit diare masih merupakan masalah kesehatan bagi masyarakat di negara berkembang terutama Indonesia, karena morbiditas dan mortalitas yang masih sangat tinggi. Berdasarkan pola penyebab kematian yang diakibatkan oleh diare berada pada peringkat ke-13 dengan proporsi 3,5%. Sementara itu berdasarkan penyakit menular, diare merupakan penyebab kematian peringkat ke-3 setelah TB dan Pneumonia. Di Indonesia sudah banyak kasus kematian terutama pada bayi dan balita yang menderita diare yang diakibatkan oleh cemaran *Escherichia coli* pada makanan yang dikonsumsi (Kurniasih dkk, 2015)

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan studi Cross Sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di Kelurahan Antapani Wetan yang berada di wilayah kerja UPT Puskesmas Griya Antapani sebanyak 5938 orang. Jadi dalam penelitian ini sampel yang diambil

adalah sebanyak 84 orang. Untuk mengukur perilaku penjamah makanan menggunakan kuesioner sedangkan untuk kontaminasi *Escherichia coli* menggunakan uji laboratorium. Data yang diperoleh dari hasil penelitian diolah menggunakan uji chi-square.

Hasil

Hasil dari penelitian ini akan menyajikan bagaimana perilaku penjamah makanan menyebabkan terjadinya kontaminasi *Escherichia coli* pada makanan yang diolah.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hygiene Penjamah Makanan Jajanan Pasar Tradisional

Perilaku	Jumlah	Persentase (%)
Hygiene	4	40%
Tidak Hygiene	6	60%
Total	10	100

Dari tabel di atas menggambarkan lebih dari setengahnya penjamah makanan jajanan tradisional tidak *hygiene*.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kontaminasi *Escherichia coli* Pada Makanan Jajanan Pasar Tradisional

No.	Kandungan <i>E. Coli</i>	Jumlah	Persentase (%)
1	Ada	7	70
2	Tidak Ada	3	30
	Total	10	100

Pembahasan

Hasil pemeriksaan uji laboratorium menggambarkan lebih setengahnya makanan jajanan pasar tradisional tidak terkontaminasi *E.Coli*. berdasarkan observasi secara langsung bahwa didapatkan lebih dari setengahnya penjamah makanan tidak *hygiene* dan analisis statistik menyatakan ada hubungan antara hygiene penjamah makanan dengan kontaminasi *E.Coli* pada makanan jajanan pasar tradisional.

Seluruh responden dalam penelitian ini tidak mempunyai sertifikasi penjamah makanan. Sertifikasi tersebut dapat diperoleh setelah mengikuti pelatihan atau kursus hygiene dan sanitasi makanan yang diselenggarakan oleh Dinas Kesehatan Kota atau Provinsi dan ditetapkan oleh Departemen Kesehatan. Pada saat penjamah makanan

Berdasarkan tabel di atas menggambarkan lebih dari setengahnya makanan jajanan pasar tradisional terkontaminasi *Escherichia coli*.

Tabel 3. Hubungan Hygiene Penjamah Makanan dengan Kontaminasi *Escherichia coli* Pada Jajanan Pasar Tradisional

Hygiene Penjamah	Kandungan <i>Escherichia coli</i>				Total	P-value
	Ada		Tidak			
	f	%	f	%	F	%
Hygiene	1	25	3	75	4	100
Tidak Hygiene	6	100	0	0	6	100

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa 6 orang penjamah makanan yang tidak hygiene makanannya mengandung *E.Coli*. Nilai p-value (0,033) < nilai α (0,05), artinya terdapat hubungan yang signifikan antara hygiene penjamah makanan dengan kontaminasi *E.Coli* pada jajanan pasar tradisional yang dijual.

mengolah jajanan pasar tidak menggunakan sarung tangan, tidak menutup rambut, tidak menutup hidung, terdapat penjamah makanan yang memiliki kuku panjang dan kotor, menggunakan perhiasan dimana perhiasan tersebut bisa menjadi tempat berkumpulnya bakteri, tidak mencuci tangan sebelum mengolah makanan.

Sumber kontaminasi pada makanan yang paling utama berasal dari penjamah makanan atau pekerja, sampah, peralatan, tikus, serangga, dan faktor lingkungan seperti udara dan air. Dari seluruh sumber kontaminasi makanan tersebut penjamah makanan adalah paling besar pengaruh kontaminasinya. Kesehatan dan kebersihan pengolah makanan mempunyai pengaruh yang cukup besar pada mutu produk yang

dihasilkannya, sehingga perlu mendapatkan perhatian (Mohede dkk, 2015).

B POM menyebutkan bahwa seluruh pekerja yang menjamah makanan diwajibkan untuk mencuci tangan menggunakan air mengalir, sabun, dan dikeringkan. Hal ini dikarenakan penjamah makanan merupakan faktor penting dalam proses kontaminasi makanan. Kesehatan dan pengolahan makanan mempunyai pengaruh besar pada mutu produk yang disajikannya sehingga hal ini perlu mendapatkan perhatian khusus (Romanda dkk, 2016; Marisdaryana dkk, 2017).

Kontaminasi tangan penjamah atau pengolah makanan dapat memindahkan bakteri dan mengontaminasi makanan, terutama bakteri patogen makanan sebesar 83,9%. Hal ini berarti pada saat mengolah makanan, penjamah makanan tidak mencuci tangan, sehingga mengontaminasi makanan yang diolah (Ningsih, 2014; Eryando dkk, 2014).

Mencuci tangan sebelum mengolah makanan dianggap efektif dalam mengurangi risiko kontaminasi bakteri patogen dan dapat menghambat pertumbuhan bakteri *E. coli*. Sabun cuci tangan yang banyak beredar mengandung bahan aktif triklosan yang dapat berfungsi sebagai antimikroba (Nuraya dan Triska, 2017).

Personal hygiene merupakan sikap bersih dari perilaku penjamah atau penyelenggara makanan supaya makanan tidak tercemar, menjamin keamanan makanan dan mencegah terjadinya penularan penyakit melalui makanan. Akibat penjamah makanan tidak hygiene bisa menyebabkan makanan tersebut kontaminasi dengan bakteri seperti *Escherichia coli* yang merupakan bakteri non-spora dan termasuk kedalam bakteri gram negatif yang bergerak dengan flagella

peritrikus. Bakteri ini bersifat fakultatif *anaerob* dengan gas dari fermentasi karbohidrat. Berukuran panjang 2,0-6,0 m dan lebar 1,1-1,5 m, bentuk bervariasi mulai dari bentuk kokus (bulat), sampai berbentuk filamen panjang. *E. coli* pertama kali diidentifikasi oleh *Theodor Escherich* yang mempelajari flora yang ada dalam usus. *Escherich* menggambarkan *bacterium coli* yang menyebabkan infeksi ekstraintestinalis (Pratiwi, 2014; Yunus dkk, 2015; Maharani, 2017).

Makanan yang terkontaminasi *E. coli* dan dikonsumsi oleh manusia maka dapat menyebabkan terjadinya diare sehingga dapat menimbulkan tubuh menjadi lemah karena kekurangan cairan tubuh secara terus menerus atau dehidrasi berat. Hal ini jika dibiarkan dapat membahayakan kondisi kesehatan bahkan fatalnya dapat menyebabkan kematian (Lestari dkk, 2015).

Kontaminasi makanan oleh bakteri *Escherichia coli* dapat menyebar melalui pencemaran air maupun lingkungan. Makanan atau peralatan yang kontak langsung dengan air maupun lingkungan yang tercemar apabila didapatkan hasil laboratorium adanya bakteri *Escherichia coli* mengindikasikan bahwa makanan tersebut pernah terkontaminasi kotoran manusia.

Hasil penelitian juga menjelaskan bahwa selain dari penjamah makanan, faktor yang mempengaruhi kontaminasi didominasi dari alat-alat yang digunakan untuk mengolah makanan tidak hygiene contohnya pisau yang digunakan untuk membelah kue getuk merupakan pisau yang sebelumnya digunakan untuk memotong singkong yang masih mentah dan kotor. Oleh sebab itu diperlukan adanya pengawasan sanitasi pengolah makanan yang bisa menimbulkan kontaminasi *E. Coli*.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian lebih dari setengahnya penjamah makanan tidak hygiene dan makanan pasar tradisional lebih dari setengahnya terkontaminasi *Escherichia*

coli. Secara statistik ada hubungan yang bermakna antara hygiene penjamah makanan dengan kontaminasi *Escherichia coli*.

Daftar Pustaka

- [1] Apriany, Dwi., Santy Deasy Siregar, Ermi Girsang. (2019). Hubungan Sanitasi Dan *Personal Hygiene* Dengan Kandungan *E-Coli* Pada Penjual Es Doger Di Kecamatan Medan Amplas. *Jurnal Kesehatan Global*, Vol. 2, No. 2: 103-109.
- [2] Cahyaningsih, Chairini Tri., Haripurnomo Kushadiwijaya, Abu Tholib. (2009). Hubungan Higiene Sanitasi Dan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Kualitas Bakteriologis Peralatan Makan Di Warung Makan. *Berita Kedokteran Masyarakat*. Vol. 25, No. 4, Halaman 180 – 188.
- [3] Eryando, Tris., Dewi Susanna, Aria Kusuma, Dian Pratiwi. (2014). Hubungan Pemilihan dan Pengolahan Bahan Makanan terhadap Kontaminasi *Escherichia coli* pada Penyajian Makanan Jajanan. *Makara J. Health Res.*, 18(1): 41-50.
- [4] Kurniadi, Yepi., Zulfan Saam Dan Dedi Afandi. (2013). Faktor Kontaminasi Bakteri *E.Coli* Pada Makanan Jajanan Dilingkungan Kantin Sekolah Dasar Wilayah Kecamatan Bangkinang. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. 7 (1).
- [5] Kurniasih, Rizqi Putri.; Nurjazuli, Yusniar Hanani D. (2015). Hubungan Higiene Dan Sanitasi Makanan Dengan Kontaminasi Bakteri *Escherichia Coli* Dalam Makanan Di Warung Makan Sekitar Terminal Borobudur, Magelang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Volume 3, Nomor 1*.
- [6] Lestari, Dyah Puji., Nurjazuli, Yusniar Hanani. (2015). Hubungan Higiene Penjamah dengan Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* Pada Minuman Jus Buah di Tembalang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* Vol. 14 No.1 / April
- [7] Maharani, Nine Elissa. Hubungan Higiene Sanitasi Penjamah Makanan Dengan Angka Kuman Makanan Jajanan Sekitar Sma Negeri 3 Wonogiri. *Jurnal Ikesma Volume 12 Nomor 2 September 2016*
- [8] Marisdayana, Rara., Putri Sahara H, Hesty Yosefin. (2017) Teknik Pencucian Alat Makan, *Personal Hygiene* Terhadap Kontaminasi Bakteri Pada Alat Makan. *Jurnal Endurance* 2(3) October (376-382).
- [9] Mohede, Meyla dan Kriswiharsi K. Saptorini. (2015). Keberadaan Bakteri *Escherichia Coli* Pada Sambal Makanan Akibat Higiene Penjual yang Kurang Baik. *Jurnal Visikes - Vol. 14 / No. 1 / April*.
- [10] Ningsih, Riyan. (2014). Penyuluhan Higiene Sanitasi Makanan Dan Minuman, Serta Kualitas Makanan Yang Dijajakan Pedagang Di Lingkungan SDN Kota Samarinda. *Kemas* 10 (1) 64 – 72.
- [11] Nuraya, Ardini Debilauralita Dan Triska Susila Nindya. (2017) Hubungan Praktik *Personal Hygiene* Pedagang Dengan Keberadaan Bakteri *Escherichia Coli* Dalam Jajanan Kue Lapis Di Pasar Kembang Kota

- Surabaya. Media Gizi Indonesia, Vol. 12, No. 1 Januari–Juni: Hlm. 7–13.
- [12] Pratidina, Azzahra., Yusniar Hanani Darundiati, Hanan Lanang Dangiran. (2017). Hubungan Higiene Dan Sanitasi Dengan Kontaminasi *Escherichia Coli* Pada Jajanan Pedagang Kaki Lima Di Sekolah Dasar Kelurahan Pendrikan Lor, Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Volume 5, Nomor 5, Oktober.
- [13] Pratiwi, Librilliana Rizky. (2014). Hubungan Antara Personal Hygiene Dan Sanitasi Makanan Dengan Kandungan E. Coli Pada Sambal Yang Disediakan Kantin Universitas Negeri Semarang Tahun 2012. UJPH 3 (4)
- [14] Rachmawati, Roidatu., Prehatin Trirahayu Ningrum, Rahayu Sri Pujiati. (2015). Praktik Higiene Personal dan Keberadaan Bakteri *Escherichia coli* pada Tangan Penjamah Makanan (Studi pada Pedagang Kaki Lima di Jalan Kalimantan Kecamatan Summersari Kabupaten Jember). Artikel Ilmiah Hasil Penelitian Mahasiswa.
- [15] Romanda, Fitka., Priyambodo, Erika Diana Risanti. (2016). Hubungan Personal Hygiene Dengan Keberadaan *Escherichia Coli* Pada Makanan Di Tempat Pengolahan Makanan (Tpm) Buffer Area Bandara Adi Soemarmo Surakarta. Biomedika, Volume 8 Nomor 1, Februari.
- [16] Yunus, Salma P. J. M.L, Umboh. Odi Pinontoan. (2015). Hubungan Personal Higiene Dan Fasilitas Sanitasi Dengan Kontaminasi *Escherichia Coli* Pada Makanan Di Rumah Makan Padang Kota Manado Dan Kota Bitung. Jikmu, Vol. 5, No. 2, April.