

## GAMBARAN ANGKA KUMAN DAN KEBERADAAN *ESCHERICHIA COLI* PADA PERALATAN MAKAN RUMAH MAKAN DI KELURAHAN MAHAKERET BARAT DAN MAHAKERET TIMUR KECAMATAN WENANG KOTA MANADO

Merceline Telew\*, Woodford B. S. Joseph\*, Odi Pinontoan\*

\*Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sam Ratulangi

### ABSTRAK

Rumah makan dan restoran dalam menjalankan usahanya harus memenuhi persyaratan hygiene sanitasi. Peralatan makan merupakan salah satu persyaratan hygiene sanitasi rumah makan. Kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah makanan harus memenuhi persyaratan sanitasi. Peralatan makan yaitu segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan dengan ketentuan peralatan makan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui gambaran angka kuman dan keberadaan *Escherichia coli* pada peralatan makan rumah makan di kelurahan mahakeret barat dan mahakeret timur. Hasil penelitian Terdapat 6 rumah makan (100%) yang jumlah angka kumannya melebihi ambang batas dan terdapat 2 rumah makan (33,3%) yang positif mengandung bakteri *Escherichia Coli*. Seluruh Rumah makan positif memiliki jumlah angka kuman yang melebihi ambang batas. Dan terdapat 2 rumah makan yang positif *E. coli* berdasarkan hasil tersebut diharapkan Dinas Kesehatan Kota Manado dapat menindaklanjuti Rumah Makan yang tidak memenuhi standart Inspeksi Kesehatan Lingkungan, serta melakukan kerjasama dengan Puskesmas untuk melakukan pemeriksaan secara berkala.

**Kata Kunci:** Angka Kuman, *Escherichia Coli*, Alat Makan.

### ABSTRACT

Brasserie and restaurant in running its business must meet the requirements of hygiene and sanitation. Tableware is one of the requirements of hygiene sanitary restaurants. Hygiene and food pengelolah equipment storage must meet the requirements of sanitation. Tableware, namely all kinds of tools used to manage and serves food with utensils. Objective to describe the number of numbers of bacteria and *Escherichia Coli* bacteria on tableware in restaurants in West Mahakeret Village and East Mahakeret. The results of the research there are 6 restaurants (100%) the number of digits with TB germs to exceed threshold and there are 2 restaurants (33.3%) positive contain bacteria *Escherichia Coli*. The whole House has a number of positive numbers eating germs that exceeds the threshold. And there are two restaurants-positive *e. coli* based on the expected results of Manado City Health Office may follow up on Restaurants that do not meet standard Environmental Health Inspection, as well as cooperation with health centers to do the inspection at regular intervals.

**Keywords:** Germ number, *Escherichia Coli*, Cutlery

### PENDAHULUAN

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan No.1098, *Hygiene* sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Terkontaminasinya makanan disebabkan oleh berbagai faktor antara lain pengetahuan penjamah makanan,

kebersihan badan penjamah makanan, kebersihan alat makan dan sanitasi makanan (Malah, 2014).

Kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah makanan harus memenuhi persyaratan sanitasi. (Anonim, Tumelap 2011). Peralatan makan yaitu segala macam alat yang digunakan untuk mengolah dan menyajikan makanan dengan ketentuan peralatan makan.

Hygiene Sanitasi adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan. Persyaratan Higiene Sanitasi adalah ketentuan-ketentuan teknis yang ditetapkan terhadap produk rumah makan dan restoran, personel dan perlengkapannya yang meliputi persyaratan bakteriologis, kimia dan fisika (Kemenkes 2003)

Makanan adalah hal yang penting untuk kesehatan manusia mengingat setiap saat dapat saja terjadi penyakit-penyakit yang disebabkan oleh makanan. Kasus penyakit bawaan makanan (*foofborne disease*) dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor-faktor tersebut, antara lain, kebiasaan mengelolah makanan secara tradisional, penyimpanan dan penyajian yang tidak bersih, dan tidak memenuhi persyaratan sanitasi (Budiman, 2006).

Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur merupakan kelurahan yang berada di pusat kota Manado dan terdapat beberapa rumah makan yang menjadi tempat persinggahan. Rumah makan yang hygiene sanitasinya kurang baik akan beresiko terjadinya penularan penyakit secara tidak langsung yang mengganggu kesehatan konsumen. Pada bulan November peneliti telah melakukan observasi awal dengan mengambil beberapa sampel untuk

menguji keberadaan angka kuman dan *E.coli* oleh karena itu peneliti hendak melakukan penelitian mengenai Gambaran Angka Kuman dan Keberadaan *Escherechia Coli* pada Peralatan Makan di Rumah Makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur Kecamatan Wenang Kota Manado

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survey deskriptif berbasis laboratorium. Populasi berjumlah 6 rumah makan. Sampel yaitu total populasi. Jumlah Angka Kuman dan keberadaan *Escherichia Coli* diambil menggunakan teknik usap alat, selanjutnya diteliti melalui pemeriksaan laboratorium. Data diambil secara deskriptif.

### HASIL DAN PEMBAHASAAN

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Angka Kuman pada Alat Makan Sendok dan Garpu

Rumah Makan	Alat Makan	Jumlah Angka Kumankol/cm <sup>2</sup>	Ket.
RM. BSM	Sendok	3000	TMS
	Garpu	510	TMS
RM. T	Sendok	3400	TMS
	Garpu	130	TMS
RM. CMP	Sendok	3200	TMS
	Garpu	30.000	TMS
RM. OA	Sendok	200	TMS
	Garpu	10	TMS
RM. CM	Sendok	30.000	TMS
	Garpu	160	TMS
RM. MD	Sendok	50	TMS
	Garpu	3900	TMS

Keterangan : TMS : Tidak Memenuhi Syarat

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Keberadaan *Escherichia coli* pada Alat Makan Sendok dan Garpu

Nama Alat	Rumah Makan	Kandungan Positif / Negatif <i>E. Coli</i>
Sendok Garpu	RM. BSM	Positif
Sendok Garpu	RM. T	Negatif
Sendok Garpu	RM. CMP	Negatif
Sendok Garpu	RM. OA	Negatif
Sendok Garpu	RM. CM	Negatif
Sendok Garpu	RM. MD	Positif

### Hasil Pemeriksaan Jumlah Angka Kuman Pada Peralatan Makan Sendok dan Garpu

Berdasarkan hasil pemeriksaan jumlah angka kuman pada alat makan sendok dan garpu dengan metode usap alat makan di Rumah Makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur melalui pemeriksaan laboratorium dari 6 rumah makan (100%) yang diperiksa semuanya dinyatakan tidak memenuhi syarat.

### Hasil Pemeriksaan Keberadaan *Escherichia coli* pada Peralatan Makan Sendok dan Garpu

Berdasarkan hasil pemeriksaan *E. coli* pada alat makan sendok dan garpu dengan metode usap alat makan di rumah makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur melalui pemeriksaan laboratorium dari 6 rumah

makan yang diperiksa di temukan 2 rumah makan (33,3%) yaitu di RM. BSM terdapat pada garpu dan RM. MD pada garpu dan sendok positif mengandung bakteri *E. coli*. Sedangkan 4 rumah makan lainnya (66,7%) tidak mengandung bakteri *E. coli*.

### Proses Pencucian Peralatan Makan

Berdasarkan hasil pemeriksaan uji laboratorium pada 6 rumah makan, peneliti mengobservasi penyebab mengapa di Rumah Makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur memiliki jumlah angka kuman dan bakteri *Escherichia coli* sangat tinggi. Peneliti mengobservasi 2 rumah makan dari 6 rumah makan (33,3%) yang positif adanya bakteri *Escherichia coli* dan jumlah angka kuman yang melebihi ambang batas atau tidak memenuhi syarat pencucian peralatan makan yang tidak di rendam terlebih dahulu sebanyak 5 rumah makan (83,3%) dan hanya 1 rumah makan (16,7%) yang melakukan perendaman peralatan makan.

### KESIMPULAN

1. Seluruh rumah makan di rumah makan Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur memiliki jumlah angka kuman yang tidak memenuhi standar kesehatan.
2. Terdapat 2 rumah makan (33,3%) yang positif terdapat bakteri *E. coli*

yang tidak memenuhi syarat berdasarkan standar Keputusan Menteri Nomor.1098 tahun 2003 tentang higiene sanitasi rumah makan dan restoran.

#### SARAN

1. Untuk Pengelola Rumah Makan di Kelurahan Mahakeret Barat dan Mahakeret Timur agar lebih peduli dengan higiene sanitasi rumah makan, dan mengikuti penyuluhan kesehatan rumah makan, karena *E.Coli* berbahaya bagi kesehatan manusia.
2. Untuk Dinas Kesehatan Kota Manado kiranya dapat menindaklanjuti Rumah Makan yang tidak memenuhi standart Inspeksi Kesehatan Lingkungan, serta melakukan kerjasama dengan Puskesmas untuk melakukan pemeriksaan secara berkala.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Chandra B, 2006. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Mulia R. M 2005. *Kesehatan Lingkungan*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor.715/Menkes/VI/2003 tentang Persyaratan Higiene Sanitasi Jasaboga.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor.1096/Menkes/Per/VI/2011 tentang Higiene Sanitasi Jasaboga.
- Andriyani A. 2009. *Pengaruh Larutan Detergen dan Larutan Klorin Pada Proses Pencucian Alat Makan Dengan Metode Three Compartment Sink Terhadap Penurunan Jumlah Angka Kuman Pada Alat Makan di RS PKU Muhammadiyah Surakarta*. Program Studi Kebidanan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah. Surakarta.
- Malah H. 2014. *Gambaran Keberadaan Bakteri Escherichia coli Pada Peralatan Makan Di Rumah Makan Pasar Tuminting Kota Manado*. Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM Unsrat. Manado
- Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Tumelap H. J, 2011. *Kondisi Bakteriologik Peralatan Makan Di Rumah Makan Jombang Tikala*.