



Kata Kunci:
Bakteri; Peralatan
Makan; Pasien

Keywords:
Bacteria; Cutlery;
Patients

INDEXED IN

Crossref
Google Scholar
Garba Rujukan Digital: Garuda

CORRESPONDING AUTHOR

Fadhilah
Fakultas Kesehatan Masyarakat,
Universitas Muhammadiyah
Palu, Indonesia

EMAIL
Fadhilahkeu@gmail.com

OPEN ACCESS

e ISSN 2623-2022



Copyright (c) 2023 Jurnal Kolaboratif Sains

Identifikasi Bakteri pada Peralatan Makan yang Digunakan Oleh Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi

Identification of Bacteria on Tableware Used by Patients at the Tora Belo Regional General Hospital, Sigi Regency

Fadhilah^{1*}, Budiman², Rosnawati³

^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Palu, Indonesia

Abstrak: Peralatan makan merupakan salah satu harus menjadi perhatian di bidang hygiene sanitasi makanan karena memegang peranan dalam penularan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit lewat makanan. Tujuan dari penelitian ini Untuk mengidentifikasi kandungan Bakteri Pada Peralatan Makan yang digunakan oleh Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi. Jenis penelitian yang digunakan adalah survey yang bersifat deskriptif dengan analisa laboratorium, Peralatan makan yang menjadi sampel yaitu stainless plato, rentang dan sendok. Pengumpulan data dilakukan dengan pengambilan sampel bakteri pada peralatan makan stainless plato, rentang, sendok. Untuk menilai pengaruh variable independen dan dependen digunakan uji laboratorium. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pada peralatan makan staines platoditemukan positif bakteri *Enterobacter Aerogenes* sejumlah (11 CFU/cm²), pada peralatan makan rantang ditemukan positif bakteri *Enterobacter Aerogenes* sejumlah (22 CFU/cm²), pada peralatan makan sendok ditemukan positif bakteri *Salmonella Typosa* sejumlah (213 CFU/cm²). Disimpulkan bahwa sesuai dengan Permenkes RI No. 1096/MENKES/PER/XI/2011 Peralatan makan di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo belum memenuhi syarat. Dan diharapkan bagi institusi, agar lebih memperhatikan proses pencucian peralatan makan yang baik dan juga cara penyimpanan peralatan makan setelah pencucian agar peralatan makan terhindar dari pencemaran.

Abstract: *Cutlery is one that must be of concern in the field of food sanitation hygiene because it plays a role in disease transmission, because cutlery that is not clean and contains microorganisms can transmit disease through food. The purpose of this study was to identify the bacterial content in the cutlery used by patients at the Tora Belo Regional General Hospital, Sigi Regency. The type of research used was a descriptive survey with laboratory analysis. The sample cutlery was a stainless plate, ranges and spoons. Data collection was carried out by taking bacterial samples on stainless plate cutlery, ranges, spoons. To assess the effect of independent and dependent variables, laboratory tests are used. The results of this study showed that the stainless plate cutlery was found positive for Enterobacter Aerogenes bacteria (11 CFU/cm²), on the crisp cutlery it was found positive for Enterobacter Aerogenes bacteria (22 CFU/cm²), on spoon cutlery it was found positive for Salmonella Typosa bacteria for the amount (213 CFU/cm²). It was concluded that in accordance with the Minister of Health of the Republic of Indonesia No. 1096/MENKES/PER/XI/2011 Tableware in the Nutrition Installation of Tora Belo Hospital does not meet the requirements. And it is expected that institutions pay more attention to the process of washing good cutlery and also how to store cutlery after washing so that cutlery is protected from contamination.*

Jurnal Kolaboratif Sains (JKS)

Volume 6 Issue 3 Maret 2023

Pages: 225-229

LATAR BELAKANG

Hygiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Rahmayani and Simatupang 2019). Terkontaminasi nya makanan disebabkan oleh berbagai faktor antara lain kebersihan alat makan dan sanitasi makanan (Kemenkes 2003). Peralatan makan merupakan salah satu harus menjadi perhatian di bidang higiene sanitasi makanan karena memegang peranan dalam penularan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit lewat makanan (Cahyaningsih, Kushadiwijaya, and Tholib 2009).

Kontaminasi dapat terjadi salah satunya dari peralatan makan yang digunakan tidak memenuhi syarat kesehatan. Di Indonesia peraturan telah dibuat dalam bentuk Permenkes RI No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 syarat peralatan makan tidak boleh mengandung koloni bakteri atau 0 koloni/cm² permukaan alat dan tidak mengandung bakteri *Escherichia coli* (Depkes 2003). *Escherichia coli* dipilih sebagai indikator persyaratan mikrobiologi tercemarnya air atau makanan karena keberadaannya dalam sumber air atau makanan merupakan indikasi pasti terjadinya kontaminasi tinja manusia (Asokawati, Chahaya, and Dharma 2015).

Rumah Sakit mempunyai bagian yang khusus menangani masalah makanan pasien dimana yang menangani masalah diet yang menyangkut penyakit pasien ditangani oleh *nutritionist* atau ahli gizi, yang menyediakan atau yang memasak makanan ditangani oleh *pramusaji*, dan bagi yang mendorong makanan dan cuci piring ditangani oleh pekarya ruangan. Akan tetapi bermacam – macam makanan yang disediakan oleh Rumah Sakit tidak menjadi jaminan kualitas makanan itu baik. Kontaminasi dapat terjadi setiap saat, salah satunya dari peralatan makan yang digunakan tidak memenuhi syarat kesehatan.

Di Provinsi Sulawesi Tengah Kejadian Luar Biasa (KLB) pangan terjadi pada tahun 2016 sebanyak 86 kasus dan sebanyak 2 orang meninggal dunia. Pada tahun 2017 Kejadian Luar Biasa (KLB) pangan sebanyak 428 kasus tanpa ada kematian. Terjadi peningkatan kasus di dibandingkan KLB keracunan pangan pada tahun 2016 (Dinkes Prov Sulteng 2017).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi diketahui bahwa petugas Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi menggunakan air sumur bor untuk mencuci peralatan makan dimana penggunaan air sumur bor yang tidak higienis akan rentan terkena pencemaran lingkungan yang berasal dari tanah yang tercemar oleh sampah dan pembuangan kotoran manusia yang berdekatan dengan sumber air, sehingga air tercemar dan mengandung bakteri patogen salah satunya adalah bakteri *Escherichia coli*. Keberadaan *Escherichia coli* dalam sumber air merupakan indikator pasti terjadinya kontaminasi tinja manusia. Selain itu, masih dijumpai petugas yang tidak menggunakan pakaian pelindung yang lengkap pada saat pengolahan makanan ketika sedang bekerja, seperti masker dan celemek, padahal pihak instalasi gizi telah menyediakan masker dan celemek untuk digunakan oleh petugas. Kemudian, dijumpai juga petugas yang berperilaku tidak sehat, seperti berbicara dan memakai perhiasan pada saat sedang mengolah makanan. Tujuan dari penelitian ini Untuk mengidentifikasi kandungan Bakteri Pada Peralatan Makan yang digunakan oleh Pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi.

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan survey yang bersifat deskriptif dengan analisa laboratorium untuk mengetahui kontaminasi Bakteri pada peralatan makan yang digunakan pasien di Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Kabupaten Sigi.

HASIL

Analisa Laboratorium. Analisa ini bertujuan untuk mengidentifikasi kandungan bakteriologi dan menspesifikkan jenis bakteri dari tiap variabel penelitian, yang dapat dituliskan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Jumlah Bakteri pada Peralatan Makan Stainless Plato di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Sigi Tahun 2022

No	Waktu	Nama Sampel	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	<i>Enterobacter aerogenes</i>	Keterangan
1	19 Feb 2022 15.34 WITA	Stainless Plato	11 CFU/cm ²	Positif	Tidak Memenuhi Syarat

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Jumlah Bakteri pada Peralatan Makan Rantang di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Sigi Tahun 2022

No	Waktu	Nama Sampel	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	<i>Enterobacter aerogenes</i>	Keterangan
1	19 Feb 2022 15.40 WITA	Rantang	22 CFU/cm ²	Positif	Tidak Memenuhi Syarat

Tabel 3. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Jumlah Bakteri pada Peralatan Makan Sendok di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Sigi Tahun 2022

No	Waktu	Nama Sampel	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	<i>Salmonella Typosa</i>	Keterangan
1	19 Feb 2022 15.44 WITA	Sendok	213 CFU/cm ²	Positif	Tidak Memenuhi Syarat

Tabel 4. Hasil Pemeriksaan Laboratorium Jumlah Bakteri *Escherichia coli* pada Air Bersih di Instalasi Gizi Rumah Sakit Umum Daerah Tora Belo Sigi Tahun 2022

No	Waktu	Nama Sampel	Hasil Pemeriksaan Laboratorium	<i>Escherichia coli</i>	Keterangan
1	19 Feb 2022 15.51 WITA	Air bersih	≥2400 CFU/cm ²	Positif	Tidak Memenuhi Syarat

DISKUSI

Kandungan Bakteri pada Peralatan Makan di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo. Mengacu pada standar baku mutu sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 terkait jumlah angka kuman pada peralatan makan yaitu 0 (nol) maka berdasarkan hasil pengambilan sampel dan uji laboratorium pada peralatan makan plato stainless, rantang dan sendok, diketahui seluruhnya positif mengandung bakteri sebanyak 11 CFU/cm², 22 CFU/cm², 213 CFU/cm².

Kualitas peralatan makanan yang ada di rumah sakit merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan derajat kesehatan masyarakat karena apabila peralatan makan

yang digunakan pasien tidak memenuhi syarat kesehatan sesuai Permenkes maka hal ini akan menyebabkan kejadian penyakit terhadap pasien yang makan menggunakan peralatan makan tersebut.

Berdasarkan observasi dilapangan, ternyata pekerja di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo menyimpan peralatan makanan tidak di tempat yang tertutup, melainkan setelah dicuci kemudian plato stainless, sendok dan rantang dikeringkan diatas meja terbuka, sehingga peralatan makan tersebut dapat terkena debu.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Suryanti, Amir, and Majid 2019) di Rumah Sakit Umum Andi Makassar Kota Parepare bahwa observasi yang dilakukan dilapangan yaitu pada penyimpanan akhir peralatan makanan di rumah sakit disimpan dalam keadaan terbuka, sehingga dengan mudah debu menempel, lalat-lalat atau vektor leluasa hinggap diperalatan makanan tersebut walaupun tempat penyimpanan terbuat dari besi, namun kebersihannya tidak dijaga.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Nadanti 2015), diperoleh hasil observasi penyimpanan peralatan makanan tidak sesuai standar Permenkes RI No. 715/Menkes/SK/V/2003 tentang persyaratan higiene sanitasi boga, karena termpat penyimpanannya dalam keadaan terbuka dan berdebu sehingga mudah dijamah oleh vektor dan kuman leluasa berkembang biak disana.

Menurut peneliti kebersihan peralatan makanan di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo dapat ditingkatkan dengan menyimpan peralatan makanan yang telah dicuci di tempat yang tertutup dan bersih. Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Tumelap 2011) dimana hasil penelitiannya menyatakan bahwa peralatan makan seperti gelas, sendok, garpu dan piring yang tidak memenuhi syarat dapat positif mengandung *Escherichia coli*. Hal ini dapat terjadi karena pencucian yang tidak bersih sehingga masih terdapat sisa-sisa makanan yang menempel dan permukaan alat makan yang masih berminyak menyebabkan jumlah kuman tinggi dan positif *Escherichia coli*.

Kandungan Bakteri *Escherichia coli* pada Air Bersih di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo. Dari hasil pemeriksaan laboratorium bahwa air sumur bor tersebut memiliki bakteri *Escherichia coli* sebanyak ≥ 2400 CFU/100ml, tidak memenuhi syarat sesuai standar Permenkes No. 416/Menkes/Per/IX/1990 untuk air bersih adalah 10/100 ml. Berdasarkan hasil pengamatan di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo adanya bakteri *Escherichia coli* pada air sumur bor dapat disebabkan oleh konstruksi dinding sumur bor yang tidak dilapisi dan letak sumur bor yang dekat dengan toilet dan *septic tank* yang berada di area Instalasi Gizi rumah sakit. Kedua hal ini dapat menyebabkan bakteri *Escherichia coli* pada air sumur bor melalui rembesan air dinding sumur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Suryanti, Amir, and Majid 2019) yaitu sumur bor dampak negatifnya akan terlihat apabila pengambilan air tanah secara insentif juga beresiko pada pencemaran air tanah dalam yang bersumber dari air tanah dangkal. Oleh karena itu menurut peneliti kualitas air tanah yang semula baik akan menurun dan bisa jadi tidak dapat dimanfaatkan ataupun dikonsumsi karena telah tercemar.

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa tidak memenuhi syarat kesehatan karena positif mengandung bakteri dengan hasil uji laboratorium sebesar 11 CFU/cm², Peralatan makan rantang di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo tidak memenuhi syarat kesehatan karena positif mengandung bakteri dengan hasil uji laboratorium sebesar 22 CFU/cm², Peralatan makan sendok di Instalasi Gizi RSUD Tora Belo tidak memenuhi syarat kesehatan karena positif mengandung bakteri dengan hasil uji laboratorium sebesar 213 CFU/cm².

SARAN

Rekomendasi saran Tempat Penelitian Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan informasi bagi RSUD Tora Belo agar lebih memperhatikan proses pencucian peralatan makan yang baik dan juga cara penyimpanan peralatan makan setelah pencucian agar peralatan makan terhindar dari pencemaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Asokawati, Rifhandita, Indra Chahaya, and Surya Dharma. 2015. "Gambaran Higiene Sanitasi Penyelenggaraan Makanan Dan Keberadaan Bakteri Escherichia Coli Pada Peralatan Makan Di Lingkungan Kantin Universitas Sumatera Utara Tahun 2015." *Gambaran Higiene Sanitasi Penyelenggaraan Makanan dan Keberadaan Bakteri Escherichia coli pada Peralatan Makan di Lingkungan Kantin Universitas Sumatera Utara Tahun 2015*.
- Cahyaningsih, Chairini Tri, Haripurnomo Kushadiwijaya, and Abu Tholib. 2009. "Hubungan Higiene Sanitasi Dan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Kualitas Bakteriologis Peralatan Makan Di Warung Makan." *Berita Kedokteran Masyarakat* 25(4): 180.
- Depkes, R I. 2003. "Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue Dan Demam Berdarah Dengue." *Jakarta: Depkes RI*.
- Dinkes Prov Sulteng. 2017. "No Title." In *Dinkes Prov Sulteng, 2017*.
- Kemenkes, R I. 2003. "Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 560/Menkes." *Sk/IV/2003 Tentang Pola Tarif Perjan Rumah Sakit*.
- Nadanti, Alifia. 2015. "Gambaran Higiene Sanitasi Pengolahan Es Buah Yang Terkontaminasi Bakteri Coliform Di Kelurahan Pisangan Kota Tangerang Selatan Tahun 2015."
- Rahmayani, Ratna Dwi, and Meithyra Melviana Simatupang. 2019. "Analisis Pengaruh Higiene Penjamah Dan Sanitasi Makanan Terhadap Kontaminasi E. Coli Pada Jajanan Sekolah." *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)* 3(2): 164–78.
- Suryanti, Andi, Rahmi Amir, and Makhrajani Majid. 2019. "Pemeriksaan Escherichia Coli Menggunakan Metode Usap Pada Peralatan Makan Di Rumah Sakit Umum Andi Makkasau Kota Parepare." *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan* 2(1): 1–11.
- Tumelap, Henny J. 2011. "Kondisi Bakteriologik Peralatan Makan Di Rumah Makan Jombang Tikala Manado." *Jurnal Kesehatan Lingkungan* 1(1): 20–27.