

Personal Hygiene Dan Pemeriksaan Angka Kuman Pada Peralatan Makan Pedagang Rujak Di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu

Farha Assagaf

Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Arfan Ohorella

Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Arsi Nadila Upuolat

Politeknik Kesehatan Kemenkes Maluku

Korespondensi penulis: farhacica@gmail.com

Abstract: Personal Hygiene can affect food contamination for several factors including the cleanliness of tableware because the human body can also be a source of pollution including to tableware if it does not maintain cleanliness. Contamination does not occur in food and water sources alone, but food equipment that does not meet health requirements is also a cause. In Indonesia, regulations have been made in the form of Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia No.1096 / Menkes / SK / VI / 2011 that for sanitary hygiene requirements for catering services, the number of germs on tableware is 0 (zero). To find out Personal hygiene and bacterial examination of the number of germs on the tableware of salad vendors in the Natsepa Beach Tourism Area, Salahutu District. This type of research is descriptive research with laboratory analysis. The population in this study were 22 salad vendors. The samples used were 5 (five) salad vendors and their cutlery in the Natsepa Beach Tourism Area, Salahutu District. The results of the study have been carried out that the examination of the number of germs on five cutlery plates found in salad vendors I, salad vendors II, salad vendors III, salad vendors IV, and salad vendors V with criteria does not meet the requirements in accordance with Permenkes No. 1096 / Menkes / Per / VI / 2011 which is 0 CFU / cm³. The results showed that five food handlers for personal hygiene did not meet the requirements in the Natsepa Beach Tourism Area. Five samples of cutlery did not meet the health requirements of germ numbers exceeding the threshold value and five food handlers in the Natsepa Beach Tourism Area, Salahutu District had Personal Hygiene that did not meet the requirements.

Keywords: Personal Hygiene, Germ Count, cutlery, salad vendors

Abstrak: Personal Hygiene dapat mempengaruhi kontaminasi makanan dapat untuk beberapa faktor di antaranya kebersihan peralatan makan karena tubuh manusia juga dapat menjadi sumber pencemaran termasuk ke peralatan makan apabila tidak menjaga kebersihan. Kontaminasi tidak terjadi pada sumber makanan dan air saja, melainkan peralatan makanan yang tidak memenuhi syarat kesehatan juga menjadi penyebabnya. Di Indonesia peraturan telah di buat dalam bentuk Peraturan Menteri Kesehatan RI No.1096/Menkes/SK/VI/2011 bahwa untuk persyaratan hygiene sanitasi jasa boga, angka kuman pada peralatan makan 0 (nol). Untuk mengetahui Personal hygiene dan pemeriksaan bakteri angka kuman pada peralatan makan pedagang rujak di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu. Jenis penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisa laboratorium. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 22 pedagang rujak. Sampel yang di gunakan yaitu 5 (lima) pedagang rujak dan alat makannya di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu. Hasil penelitian telah dilakukan bahwa pemeriksaan angka kuman pada lima peralatan makan piring yang terdapat pada pedagang rujak I, pedagang rujak II, pedagang rujak III, pedagang rujak IV, dan pedagang rujak V dengan kriteria tidak memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 yakni 0 CFU /cm³. Didapatkan hasil yaitu lima penjamah makanan untuk personal hygiene tidak memenuhi syarat di Kawasan Wisata Pantai Natsepa. Lima sampel alat makan piring tidak memenuhi syarat kesehatan angka kuman melebihi nilai ambang batas dan lima penjamah makanan di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu memiliki Personal Hygiene yang tidak memenuhi syarat.

Kata Kunci: Personal Hygiene, Angka Kuman, peralatan makan piring, pedagang rujak

PENDAHULUAN

Makanan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan manusia, dikarenakan makanan berfungsi memberikan tenaga dan energi untuk tubuh, membangun jaringan yang baru pada tubuh, pengatur dan pelindung terhadap penyakit serta menjadi sumber pengganti sel-sel tua bagi tubuh. Selain harus mengandung nilai gizi yang cukup juga harus bebas dari sumber pencemar yang dapat menjadi penularan penyakit apabila tidak di kelola secara hygienes. Salah satu bagian dalam hygiene sanitasi makanan yaitu penyajian makanan yang menggunakan alat makan (Marisdayana, *et al.*, 2017).

Personal Hygiene dapat mempengaruhi kebersihan peralatan makan karena tubuh manusia juga dapat menjadi sumber pencemaran termasuk ke peralatan makan apabila tidak menjaga kebersihan. Kontaminasi tidak terjadi pada sumber makanan dan air saja, melainkan peralatan makanan yang tidak memenuhi syarat kesehatan juga menjadi penyebabnya (Kartika, *et al.*, 2017). Untuk mendapatkan makanan dan minuman yang memenuhi syarat, maka perlu di adakan pengawasan hygiene sanitasi terhadap peralatan yang di gunakan dalam pengolahan serta penyajian untuk makanan dan minuman mengingat bahwa makanan dan minuman merupakan media yang berpotensi dalam penyebaran penyakit (Priyani & Budiono, 2018).

Kebersihan alat makan merupakan bagian yang sangat penting dan berpengaruh terhadap kualitas makanan dan minuman. Alat makan yang tidak dicuci dengan bersih dapat menyebabkan bakteri yang tertinggal akan berkembang biak dan mencemari makanan yang akan diletakan diatasnya. Faktor peralatan merupakan salah satu faktor yang memegang peran penting dalam penularan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih serta mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit melalui makanan, sehingga proses pencucian alat makan dengan penerapan metode yang tepat sangat penting dalam upaya penurunan angka kuman terutama pada alat makan (Marisdayana, *et al.*, 2017).

Alat makan yang kelihatan bersih belum merupakan jaminan telah memenuhi persyaratan kesehatan dikarenakan dalam alat makan tersebut banyak sumber bakteri yang menyebabkan alat makan tersebut tidak memenuhi kesehatan. Untuk mengetahui penyebab makanan tercemar perlu dilakukan berbagai cara pengambilan sampel makanan, salah satunya uji usap alat makan (Bobihu, 2012).

Penyakit yang di sebabkan oleh bawaan makanan menjadi penyebab salah satu kasus kematian saat ini yang terbanyak di Negara-negara maju maupun Negara berkembang. WHO melaporkan bahwa terdapat 600 juta orang atau hampir 1 orang dari 10 di dunia jatuh sakit setelah memakan makanan yang terkontaminasi dan 42 juta meninggal setiap tahunnya

(WHO, 2017). Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit Amerika Serikat yaitu CDC (*Center For Disease Control and Prevention*) memperkirakan bahwa 1 dari 6 orang warga Amerika atau sekitar 48 juta orang jatuh sakit setiap tahunnya, 128.000 dirawat di rumah sakit, dan 3000 meninggal karena penyakit bawaan makanan (Oliver, 2019).

Berdasarkan laporan kejadian luar biasa (KLB) di Indonesia pada tahun 2016 sebanyak 6.136 orang terpapar pangan yang di duga menyebabkan keracunan (BPOM, 2017). Penyakit yang paling umum terjadi akibat mengonsumsi makanan yang terkontaminasi patogen seperti diare, gastroenteritis, dan penyakit bawaan lainnya (Malcolm, *et al.*, 2018). Di Indonesia kasus diare pada tahun 2018 sekitar 4,5 juta penderita atau 62,93% (Kemenkes, 2019). Banyak hal yang menyebabkan terjadinya angka kesakitan akibat diare dapat dari sumber air yang di gunakan, personal hygiene, teknik pencucian, pengeringan hingga penyimpanan peralatan makan (Kartika, *et al.*, 2017).

Peraturan telah di buat dalam bentuk Peraturan Menteri Kesehatan RI No.1096/Menkes/SK/VI/2011 bahwa untuk persyaratan hygiene sanitasi jasa boga, angka kuman pada peralatan makan 0 (nol). Peralatan makan adalah salah satu faktor yang memegang peranan di dalam menularkan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit lewat makanan, sehingga proses pencucian alat makan sangat berarti dalam membuang sisa makanan dari peralatan yang membantu pertumbuhan mikroorganisme dan melepaskan mikroorganisme yang hidup (Hakim, 2012). Banyaknya jumlah kuman yang terdapat pada peralatan makan dapat disebabkan oleh kontaminasi pencucian, kontaminasi lap yang digunakan berulang-ulang pada saat tahap pengeringan, kontaminasi tempat penyimpanan yang lembab dan tidak terlindung dari vektor pengganggu (Fadhila M.F, 2015).

Hasil penelitian ini juga mendapati higiene penjamah baik namun tidak memenuhi syarat angka kuman pada alat makan. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh faktor lain yang tidak diteliti yaitu kontaminasi debu yang tersebar di udara, dan air yang digunakan penjamah. Sesuai dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi tingginya angka kuman pada peralatan makan antara lain: kualitas air pencuci, cara pencucian, adanya sumber pencemar kuman, debu di udara dan kondisi rak atau tempat penyimpanan peralatan makan (Sahani & Lapasamula, 2019).

Di kawasan wisata atau tempat-tempat umum seperti pusat perbelanjaan, pusat wisata dan kuliner yang mobilisasinya sangat tinggi tentu membutuhkan perhatian dan pengawasan lebih terkait dengan masalah sanitasi dan tidak jarang menjadi media penularan penyakit. Oleh karena itu, untuk menunjang peningkatan ekonomi wisata pantai, pengelola wajib

memperhatikan Personal hygiene pada pedagang rujak natsepa di kawasan wisata pantai tersebut (Anggelini, 2021).

Salah satu objek wisata yang sangat terkenal di kota ambon provinsi Maluku yaitu Pantai Natsepa. Pantai yang terletak di Desa Suli Kecamatan Salahutu, Kabupaten Maluku Tengah Kota Ambon merupakan salah satu daerah wisata yang indah untuk dikunjungi oleh wisatawan. Akan tetapi kurangnya pengetahuan penjamah makanan tentang personal hygiene di kawasan wisata. Untuk kondisi tempat penyimpanan alat makan masih dalam keadaan terbuka dan air yang di gunakan oleh pedagang rujak juga masih di dalam wadah yang di pakai berulang kali. Sehingga dapat menimbulkan bakteri pada alatr makan tersebut (Ferdinandus dan Suryasih, 2014).

Berdasarkan data awal yang penulis lakukan di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu pada Hari Rabu, 27 Juli 2022, Penulis melakukan pengambilan data secara langsung di peroleh 22 pedagang rujak dengan masa kerjanya lebih dari 20 tahun dan pedagang mulai menjual dari hari Senin sampai dengan hari Minggu.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Personal Hygiene Dan Pemeriksaan Angka Kuman Pada Peralatan Makan pedagang Rujak di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas dapat dirumuskan masalah dalam penelitian yaitu bagaimanakah Personal hygiene dan pemeriksaan angka kuman pada peralatan makan pedagang rujak di kawasan wisata Pantai Natsepa Kecamatan salahutu

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui Personal hygiene dan pemeriksaan angka kuman pada peralatan makan pedagang rujak di kawasan wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian yang bersifat deskriptif yang didukung dengan pemeriksaan laboratorium untuk melihat personal hygiene dan pemeriksaan angka kuman pada peralatan makan pedagang rujak di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang di lakukan pada pedagang rujak serta pemeriksaan yang di peroleh dari Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Pengendalian Penyakit (BTKL-PP), tentang Angka Kuman pada peralatan makan yang di periksa pada tanggal 16 Maret 2023. dapat di lihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Jawaban Responden Berdasarkan Personal Hygiene Penjamah Makanan Di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu Tahun 2023

No	Nama Responden	Skor Nilai	Keterangan
1	Pedagang Rujak I	11	Tidak memenuhi syarat
2	Pedagang Rujak II	11	Tidak memenuhi syarat
3	Pedagang Rujak III	10	Tidak memenuhi syarat
4	Pedagang Rujak IV	12	Tidak memenuhi syarat
5	Pedagang Rujak V	11	Tidak memenuhi syarat

Sumber: Data Primer, Tahun 2023

Pada tabel 3 di atas, dapat di lihat penilaian personal hygiene di dapatkan hasil 5 penjamah makanan yang tidak memenuhi syarat terdapat pada pedagang rujak I, pedagang rujak II, pedagang rujak III, pedagang rujak IV, dan pedagang rujak V di Kawasan Wisata Pantai Natsepa.

Tabel 4
Hasil Pemeriksaan Angka Kuman Pada Peralatan Makan Pedagang Rujak Di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu Tahun 2023

No	Sampel	Hasil uji	Nilai Ambang Batas	Keterangan
1.	Pedagang Rujak I	∞	0 CFU/cm ³	Tidak memenuhi syarat
2.	Pedagang Rujak II	∞	0 CFU/cm ³	Tidak memenuhi syarat
3.	Pedagang Rujak III	529	0 CFU/cm ³	Tidak memenuhi syarat
4.	Pedagang Rujak IV	∞	0 CFU/cm ³	Tidak memenuhi syarat
5.	Pedagang Rujak V	∞	0 CFU/cm ³	Tidak memenuhi syarat

Sumber: Data Primer Tahun 2023

Berdasarkan tabel 4 diatas, dapat dilihat bahwa hasil untuk angka kuman pada 5 peralatan makan piring yang tidak memenuhi syarat terdapat pada pedagang rujak I, pedagang rujak II, pedagang rujak III, pedagang rujak IV dan pedagang rujak V. Sedangkan untuk pedagang rujak I, pedagang rujak II, pedagang rujak IV, dan pedagang rujak V angka koloninya terlalu banyak sehingga tidak bisa untuk di baca maka hasilnya sudah melebihi nilai ambang batas. Dengan kriteria tidak memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes RI No.1096/Menkes/PER/VI/2011 yakni 0 CFU/cm³.

Pembahasan

1. Penilaian personal hygiene penjamah makanan

Berdasarkan hasil penilaian *personal hygiene* penjamah makanan terhadap pengolahan makanan didapatkan hasil yaitu terdapat 5 penjamah makanan yang tidak memenuhi syarat.

Penjamah makanan memiliki personal hygiene yang tidak memenuhi syarat dikarenakan penjamah makanan hanya mencuci tangan menggunakan air saja. Tidak mencuci tangan menggunakan sabun pada saat sebelum dan sesudah mengolah makanan. Hal tersebut merupakan salah satu cara yang kemungkinan besar dapat menyebabkan terjadinya kontaminasi makanan, kebiasaan mencuci tangan dapat mencegah penyebaran

penyakit seperti cacingan, diare dan lain-lain. beberapa penjamah makanan juga tidak diperbolehkan menggunakan perhiasan.

Penilaian penjamah makanan yang kurang baik disebabkan karena penjamah kurang mengetahui apa saja yang tidak boleh dilakukan oleh seorang penjamah makanan dalam menyajikan makanan dan penjamah makanan kurang mengetahui bahwa semua peralatan yang akan digunakan harus selalu dipastikan oleh penjamah makanan, peralatan harus hygiene, utuh, tidak cacat atau rusak.

Berdasarkan penelitian Maryam, dkk (2018), tingkat pengetahuan penjamah makanan tentang hygiene dan sanitasi makanan masuk dalam kategori cukup sebanyak 40 responden. Pada praktik penerapan hygiene sanitasi masuk dalam kategori sedang yaitu sebanyak 28 responden dan kurang sebanyak 20 orang. Praktik penerapan hygiene sanitasi penjamah makanan masih banyak yang tidak terpenuhi seperti penjamah tidak bekerja menggunakan celemek dan penutup kepala sebanyak 53 responden (81,5%), tidak mencuci tangan sebelum dan sesudah mengolah makanan sebanyak 47 responden (72,3%), tidak mengolah makanan dengan menggunakan wadah/tempat yang bersih sebanyak 36 responden (55,4%), tidak mencuci bahan makanan yang diolah dengan air mengalir 45 (69,2%), dan tidak mengeringkan peralatan makan/masak dengan menggunakan lap yang sering diganti sebanyak 38 responden (58,5%). Rendahnya tindakan pada praktik penerapan hygiene sanitasi dikarenakan faktor kebiasaan dan respon pribadi penjamah makanan yang tidak nyaman menggunakan celemek saat bekerja meskipun sudah difasilitasi. Sehingga untuk merubah kebiasaan harus diberi penyuluhan atau pelatihan khusus bagi penjamah makanan (Maryam Maghafirah, Sukismanto, 2018).

Pernyataan Nasyihatus Sakinah (2019), seluruh penjamah makanan di Kawasan Wisata Religi Sunan Ampel Surabaya telah melakukan kebiasaan mencuci tangan dengan sabun sebelum dan setelah mengolah makanan serta setelah dari toilet. Kondisi ini sesuai dengan Permenkes RI Nomor 1096 Tahun 2011 dimana penjamah makanan diharuskan mencuci tangan dengan sabun sebelum dan setelah mengolah makanan serta setelah dari toilet. kuku penjamah makanan di Kawasan Wisata Religi Sunan Ampel Surabaya selalu dibersihkan dan dipotong pendek minimal setiap minggu sekali sebanyak 26 orang (86,67). Seluruh penjamah makanan juga telah menggunakan pakaian kerja. Pakaian kerja yang dikenakan ialah pakaian bukan pakaian kerja khusus mengolah makanan melainkan pakaian yang selalu bersih dan diganti setiap harinya. Seluruh penjamah makanan di Kawasan Wisata Religi Sunan Ampel Surabaya telah memenuhi syarat pada variabel kebiasaan menutup mulut ketika hendak batuk/bersin saat mengolah makanan dan

menggunakan alat saat kontak dengan makanan. Alat yang dipergunakan seperti penjepit makanan, garpu dan sendok pada saat kontak dengan makanan. Terdapat 9 orang penjamah makanan (30%) selalu menggunakan perhiasan pada saat mengolah makanan. Dari hasil wawancara, perhiasan yang sering dipakai ialah cincin, sebagian besar penggunaan perhiasan dianggap tidak mengganggu proses pengolahan dan penjamah malas untuk melepas pakai kembali perhiasan pada saat mengolah makanan.

Penelitian Novianti Rambe (2021) pedagang di kecamatan Medan Area menunjukkan bahwa personal hygiene lebih dominan kategori kurang memenuhi syarat sebanyak 21 pedagang (48,8%) dari 43 pedagang. Dan juga pedagang di kecamatan Medan Perjuangan menunjukkan personal hygiene dominan kategori kurang memenuhi syarat sebanyak 8 pedagang (72,8%) dari 11 pedagang.

2. Pemeriksaan angka kuman pada usap alat makan

Banyaknya jumlah koloni pada peralatan makan tersebut dikarenakan alat makan merupakan salah satu faktor yang memegang peranan dalam penularan penyakit, sebab alat makan yang tidak bersih dan mengandung mikroorganisme dapat menularkan penyakit melalui makanan, sehingga proses pencucian alat makan dengan penerapan metode pencucian yang tepat sangat penting dalam upaya penurunan jumlah angka kuman terutama pada alat makan.

Hal ini akan lebih memungkinkan kontaminasi bakteri yang mudah seperti ini tidak memenuhi syarat hygiene sanitasi jasaboga dimana peralatan makan hendaknya dicuci dibawa air yang mengalir. Dan untuk semua sampel penelitian tidak memenuhi syarat karena berdasarkan hasil observasi bahwa lap/sarbet yang digunakan untuk mengeringkan peralatan makan tidak diganti sehingga lap/sarbet tersebut dalam keadaan tidak bersih/steril.

Karena hal ini disebabkan berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti pada saat pengambilan sampel alat makan, bahwa saat itu tempat penyimpanan peralatan makan piring tidak terletak pada tempat penyimpanan sehingga dapat memicu adanya kotoran atau debu yang menempel pada peralatan makan piring serta proses pencucian peralatan makan tidak mencuci peralatan makan dibawah kucuran air tetapi menggunakan bilasan air dalam bak pencucian, pedagang tidak mengganti air hingga kotor dan tetap digunakan hingga berkali kali.

Berdasarkan penelitian Agustiningrum.Y (2018) diketahui dari 49 pedagang di AlunAlun Kota madiun sebagian besar angka kuman pada peralatan makan pedagang

dengan kategori memenuhi persyaratan yaitu sebanyak 42 Pedagang (87,7%). Sedangkan yang tidak memenuhi persyaratan >100 koloni/cm² sebanyak 7 pedagang (14,3%).

Penelitian Canda Lusiana dan Djamiludin Ramlan (2022) untuk pemeriksaan angka lempeng total (ALT) pada usap alat makan (piring) pada pedagang nasi goreng di area Pasar Bintoto Demak semuanya tidak memenuhi syarat. Pemeriksaan ALT pada alat makan di 5 pedagang tersebut semuanya lebih dari 100 koloni/cm². Hasil pemeriksaan Mr. A 7.600 koloni/cm², Mr. B 1.400 koloni/cm², Mr. C 2.600 koloni/cm², Mr. D 1.100 koloni/cm², Mr. E 1.800 koloni/cm² (8).

Berdasarkan penelitian Herawati, et al (2022) menunjukkan bahwa angka lempeng total (ALT) pada peralatan makan dari 12 sampel penelitian yang berada di Warung makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai, terdapat 11 sampel tidak memenuhi syarat kesehatan. Sedangkan 1 sampel (gelas) di Warung 2 yang memenuhi syarat kesehatan berdasarkan Permenkes RI No 1096/MENKES/PER/VI/2011, bahwa angka kuman pada peralatan makan harus 0 Koloni/cm².

Pada kenyataan di lapangan tetapi teknik penyimpanan alat makan hanya ditumpuk dalam keadaan tidak terbalik diatas meja, tempat penyimpanannya terbuka dan tidak terlindung, terbuat dari bahan yang tidak anti karat. Tempat penyimpanannya tidak terlindung dari hewan perusak seperti kecoa dan tikus, tidak terlindung dari debu atau kotoran sehingga masih berpotensi terjadinya kontaminasi peralatan makan.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011, Hasil yang harus diperoleh adalah 0. Maka yang harus dilakukan adalah agar peralatan makan dapat memenuhi syarat yakni nilai tidak lebih dari 0 adalah dengan memperhatikan teknik pencucian dan penyimpanan peralatan makan, serta menggunakan lap/sarbet yang bersih untuk mengeringkan alat makan.

KESIMPULAN

1. Personal Hygiene Penjamah Makanan

Hasil penilaian personal hygiene penjamah makanan pada pedagang rujak sejumlah 5 (lima), berkategori tidak memenuhi syarat.

2. Pemeriksaan Angka Kuman Pada Alat Makan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Laboratorium Biologi BTKL dan PP Kelas II Ambon dapat disimpulkan bahwa dari 5 sampel peralatan makan piring yang ada di Kawasan Wisata Pantai Natsepa Kecamatan Salahutu terdapat angka kuman dengan

kriteria tidak memenuhi syarat sesuai dengan Permenkes No. 1096/Menkes/Per/VI/2011 yakni 0 CFU/cm³.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiningrum, Y. (2018). *Hubungan Hygiene Sanitasi Dengan Angka Kuman Peralatan Makan Pada Pedagang Makanan Kaki Lima Di Alun-Alun Kota Madiun* [skripsi]. Madiun (ID): Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Anggelini, L. (2021). *Analisis Higiene Sanitasi Dan Pemeriksaan Escherichia Coli Pada Peralatan Makan Di Rumah Makan Objek Wisata Pantai Kecamatan Sungailiat*. Skripsi, Universitas Sriwijaya.
- Apriany, D., Siregar, S. D. dan Girsang, E. (2019) “*Hubungan Sanitasi dan Personal Higiene Dengan Kandungan E-Coli pada Penjual Es Doger di Kecamatan Medan Amplas*”, Jurnal Kesehatan Global, 2(2), pp. 103–109.
- Arisitin, N. P. I., Mahayana, I. M. B. & Aryasih, I. G. a. M. (2014). *Hubungan Penyimpanan Bahan Makanan dan Pencucian Alat Makan dengan Kualitas Bakteriologis Lalapan di Wilayah Kerja Puskesmas III Denpasar Selatan*. Kesehatan Lingkungan, 4.
- Bobihu, Febriani, (2012). *Studi Sanitasi Dan Pemeriksaan Angka Kuman Pada Usapan Alat Makan Di Rumah Makan Pasar Sentral Kota Gorontalo Tahun 2012*. Universitas Negeri Gorontalo. Kota Gorontalo.
- BPOM RI (Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia). (2009). *Penetapan Batas Maksimum Cemarkan Mikroba Dan Kimia Dalam Makanan*. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor HK.00.06.1.52.4011.
- BPOM, (2017). *Laporan Tahunan Pengawasan Obat dan Makanan*. Jakarta: BPOM.
- Diana, T. R. dan Priyanti, E. (2019) *GIZI dan DIET*. Pasuruan, Jawa Timur: CV. Penerbit Qiara Media.
- Fadhila, F.M., (2015). *Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Kualitas Bakteriologis Pada Alat makan Pedagang Di Wilayah Sekitar Kampus UNDIP Tembalang*. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ferdinandus, A. M, dan Suryasih, I. A. (2014). “*Study Pengembangan Wisata Bahari untuk Meningkatkan Kunjungan Wisatawan di Pantai Natsepa Kota Ambon Provinsi Maluku*”. Jurnal Destinasi Pariwisata. Vol. 2, No. 2.
- Hakim, A. R., (2012). *Hubungan Kondisi Higiene dan Sanitasi dengan Keberadaan Escherichia coli pada Nasi Kucing yang dijual di Wilayah Tembalang Semarang Tahun 2012*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 1(2), pp. 861-870.okteran.EGC.
- Herawati, Sandy. N. S., Zulfikar. S. (2022). *Kualitas Bakteriologis Pada Peralatan Makan di Warung Makan Kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai*. Jurnal Ilmu Kesehatan. Vol.16 No.2 Agustus 2022: Hal. 200-206.

- Kartika, J. A. S., Yuliawati, S. & Hestningsih, R., (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan Jumlah Angka Kuman dan Keberadaan Eschericia coli pada Alat Makan (Studi Penelitian di Panti Sosial Asuh Kyai Ageng Majapahit)*. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 5(4), pp. 378-386.
- Kemenkes, (2019). *Pedoman Penatalaksanaan Program P2 Diare*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pemberantasan Penyakit Menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman.
- Kusumadewi, I. & Hermawati, E. (2014). *Keberadaan Escherichia coli pada Peralatan Makan Balita sebagai Faktor Risiko Diare pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Tugu Kota Depok*. Universitas Indonesia.
- Lusiana, C., & Djamaludin, R.(2022). *Studi Sanitasi Peralatan Makan Dan Minum Pedagang Nasi Goreng di Area Pasar Bintoro Kecamatan Demak Kabupaten Demak Tahun 2022*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang. Purwekwerto.
- Malcolm, T. T. H. et al., 2018. *Simulation of improper food hygiene practices: a quantitative assemeent of Vibrio parahaemolyticus distribution*. Internasional journal of food microbiology , Volume 248, pp. 112-119.
- Marisdayana, R., Putri Sahara H, Hesty Yosefin. (2017). *Teknik Pencucian Alat Makan, Personal Hygiene Terhadap Kontaminasi Bakteri Pada Alat Makan*. Jurnal Endurance, 2, 376- 382.
- Maryam, M., Sukismanto, Merita. E. R. (2018). *Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Praktik Hygiene Sanitasi Penjamah Makanan Di Sepanjang Jalan Raya Tajem Maguwoharjo Yogyakarta Tahun 2017*. Jurnal Formil (Forum Ilmiah) KesMas Respati. Vol. 3. No. 1. Tahun 2018.
- Novianti, Rambe. (2021). *Analisis Personal Hygiene dan Hygiene Sanitasi Makanan Pada Pedagang di Pasar Tradisional Kecamatan Medan Area dan Kecamatan Medan Perjuangan*.
- Oliver, S. P. (2019). *Foodborne Pathogens and Disease Special Issue on the National and International PulseNet Network*. 16(7), 439–440.
- Permenkes. (2011). RI 1096/Menkes/PER/VI/2011 *Tentang Hygiene Sanitasi Jasaboga*.
- Priyani, A. & Budiono, Z., 2018. *Studi Hygiene Sanitasi Pengolahan Makanan dan Minuman di RSUD Banyumas Tahun (2017)*. Buletin Keslingmas, Volume 37(2), pp. 316-322.
- Rakhmawati, N dan Hadi, W. (2015). *Peranan Higiene Dan Sanitasi Dalam Proses Pengolahan Makanan Di Hotel Brongto Yogyakarta*. Jurnal Khasanah Ilmu, Vol. VI No. 1, hlm. 79-87.
- Sahani, W., & Lapasamula, D. R. (2019). *Gambaran Higiene Sanitasi dengan Keberadaan Angka Kuman pada Peralatan Makan di Lembaga Pemasarakatan Narkotika Kelas II A Sungguminasa Kabupaten Gowa*. Jurnal Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika Dan Masyarakat, 19(2), 282–291.

- Sakinah, Nasyihatus. (2019). *Higiene Sanitasi Pedagang Penyetan di Kawasan Wisata Religi Sunan Ampel Surabaya*. Jurnal Kesehatan Lingkungan. Vol. 11 No. 1 Januari 2019 (45 - 53).
- Supyansyah, S., Rochmawati, R., & Selviana, S. (2017). *Hubungan Antara Personal Hygiene Dan Sanitasi Tempat Dagang Dengan Angka kuman Pada Sate Ayam Di Kota Pontianak Tahun 2015*. Jumanantik, 4(2), 1-7.
- Tumelap, H. J. (2011). *Kondisi Bakteriologik Peralatan Makan di Rumah Makan Jombang Tikala Manado*. Jurnal Kesehatan Lingkungan, 1.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun (2012). *Pangan*. 17 November (2012).
- WHO, (2017). s.l.:*Burden Epidemiology*. Reference Group.
- Wibowo, S. A. (2019). *Hubungan Perilaku Penjamah Makanan Dengan Angka Kuman Pada Makanan Di Rumah Makan Kabupaten Magetan*. 8(5), 55.