



**Gambaran Kualitas Makanan Ditinjau dari Keberadaan E.Coli pada Warung Makan Kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai**  
(*Overview of Food Quality Reviewed From the Presence of E.Coli in Kadompe Food Stalls in Luwuk City Banggai District*)

**Achmad Sugandi Lasidengki<sup>1</sup>, Maria Kanan<sup>1\*</sup>, Sandy Novryanto Sakati<sup>1</sup>, Caca Sudarsa<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Tompotika Luwuk

\*Koresponden Penulis: [mariakanan@gmail.com](mailto:mariakanan@gmail.com)

**ABSTRAK**

Makanan merupakan suatu hal yang sangat penting di dalam kehidupan manusia, dimana makanan berfungsi memberikan tenaga atau energi panas pada tubuh, membangun jaringan-jaringan tubuh yang baru, pengatur dan pelindung tubuh terhadap penyakit, serta sebagai sumber bahan pengganti sel-sel tua yang usang dimakan usia. Makanan yang aman adalah makanan yang tidak tercemar, tidak mengandung mikroorganisme atau bakteri dan bahan kimia berbahaya, telah diolah dengan tata cara yang benar sehingga sifat dan zat gizinya tidak rusak. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran kualitas makanan ditinjau dari keberadaan *E. coli* di Warung Makan Kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. Jenis penelitian ini adalah bersifat deskriptif dengan analisa laboratorium. Penelitian dilaksanakan pada warung makan kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai, dan pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium FKM Untika Luwuk. Populasi dalam penelitian ini adalah semua jenis makanan dari menu makanan di warung makan kadompe di pesisir pantai Maahas Kota Luwuk dan sampel adalah Sebagian dari populasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dua jenis makanan yaitu ikan bakar dan sayur kangkung pada setiap warung makan yang diteliti semuanya tidak mengandung *E. coli*. dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kualitas makanan secara bakteriologis pada Warung Makan Kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai memenuhi syarat sesuai dengan Kepmenkes RI No.1098/Menkes/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan dan restoran, yang menjelaskan *E. coli* pada makanan harus 0 per gram contoh makanan. Berdasarkan hal itu diharapkan kepada pemilik warung makan agar tetap menjaga hygiene sanitasi warung makan agar supaya makanan tetap aman dan baik untuk di konsumsi.

**Kata kunci: Gambaran, Kualitas Makanan, E.Coli**

**ABSTRACT**

Food is a very important thing in human life, where food functions to provide energy or heat energy to the body, build new body tissues, regulate and protect the body against disease, and as a source of replacement material for old cells that are worn out. age. Safe food is food that is not contaminated, does not contain microorganisms or bacteria and dangerous chemicals, has been processed in the correct manner so that its properties and nutrients are not damaged. This research aims to obtain an overview of food quality in terms of the presence of *E.coli* at the Kadompe Food Stall in Luwuk City, Banggai Regency. This type of research is descriptive with laboratory analysis. The research was carried out at the Kadompe Food Stall in Luwuk City, Banggai Regency, and sample examination was carried out at the FKM UNTIKA LUWUK laboratory. The population in this study was all types of food from the food menu at Kadompe food

stalls on the coast of Maahas, Luwuk City and the sample was a portion of the population. The results of the research showed that the two types of food, namely grilled fish and kale, at each food stall studied did not contain *E.coli*. Thus it can be concluded that the bacteriological quality of food at the Kadompe Food Stall in Luwuk City, Banggai Regency meets the requirements in accordance with the Republic of Indonesia Minister of Health Decree No. 1098/Menkes/SK/VII/2003 concerning sanitation hygiene requirements for restaurants and restaurants, which explains *E. coli* in food must be 0 per gram of food sample. Based on this, it is hoped that food stall owners will maintain the sanitary hygiene of food stalls so that the food remains safe and good for consumption.

**Keywords:** Description, Food Quality, *E.Coli*

## PENDAHULUAN

Makanan dapat menjadi media berkembangbiaknya mikroba atau kuman, terutama jenis yang rentan (*vulnerable*), yaitu jika kadar air dan proteinnya tinggi. Makanan yang aman adalah makanan yang tidak tercemar, tidak mengandung mikroorganisme atau bakteri dan bahan kimia berbahaya, telah diolah dengan tata cara yang benar sehingga sifat dan zat gizinya tidak rusak. Karena itu, kualitas makanan, baik secara bakteriologis, kimia dan fisik harus selalu diperhatikan. Salah satu tempat pengolahan makanan yang harus diperhatikan yaitu warung makan. Hal ini dikarenakan warung makan merupakan tempat untuk mengolah, menyediakan hingga menghidangkan untuk umum dan memiliki potensi untuk menyebabkan terjadinya penyakit apabila tidak dikelola dengan baik (Lado et al., 2020).

Bakteri yang biasa digunakan sebagai indikator mikrobiologis makanan adalah *Escherichia coli* (*E. coli*). Berdasarkan Kepmenkes RI Nomor 1098/MENKES/SK/VII/2003 yang mengisyaratkan bahwa bakteri *E. coli* dalam makanan harus 0 per gram makanan. Makanan yang terkontaminasi oleh mikroba dapat menyebabkan penyakit pada seseorang yang mengkonsumsinya, hal ini disebut dengan penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) biasanya bersifat toksik atau infeksius. Kadang-kadang penyakit ini disebut keracunan makanan (*food poisoning*) (WHO, 2005). Higiene dan sanitasi merupakan hal yang penting dalam menentukan kualitas makanan dimana *Escherichia coli* sebagai salah satu indikator terjadinya pencemaran makanan yang dapat menyebabkan penyakit akibat makanan seperti penyakit diare. Higiene dan sanitasi merupakan hal yang penting dalam menentukan kualitas makanan dimana *Escherichia coli* sebagai salah satu indikator terjadinya pencemaran makanan yang dapat menyebabkan penyakit akibat makanan seperti penyakit diare. Higiene sanitasi makanan adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan Kesehatan (Kepmenkes RI, 2003).

Warung makan merupakan tempat penyediaan makanan dan minuman yang sehat, bergizi dan dengan harga yang terjangkau. Warung makan biasanya berada di lingkungan sekolah, kantor, pasar, kampus dan asrama yang melingkupi suatu instansi. Faktor risiko terjadinya keracunan makanan maupun penyakit yang diakibatkan makanan harus dihindari, maka selain cara pengolahan, tempat makan seperti restoran, warung, dan lain sebagainya merupakan hal penting yang harus diperhatikan, karena kondisi tempat penyediaan makanan bagi masyarakat harus bersih dan kualitas makanan, penyajian, makanan yang dijual dan peralatan makanan yang digunakan harus memenuhi syarat kesehatan (Sari & Makomulamin, 2021). Di kota Luwuk Kabupaten Banggai banyak dijumpai warung makan, misalnya warung makan kadompe yang terdapat di sepanjang pesisir pantai Kelurahan Maahas. Warung makan kadompe

menyajikan aneka masakan ikan, warung makan ini diminati oleh banyak pengunjung, tidak hanya masyarakat kota luwuk saja namun banyak juga dari luar kota. Berdasarkan Terkait hal ini peneliti tertarik untuk mengetahui lebih lanjut mengenai Gambaran Kualitas Makanan Di Tinjau Dari Keberadaan *E. Coli* Pada Warung Makan Kadampe Di Kota Luwuk Kabupaten Banggai.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan analisis laboratorium untuk memperoleh gambaran tentang kualitas makanan di tinjau dari keberadaan *E. coli* pada makanan di warung makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. Penelitian ini dilaksanakan pesisir pantai maahas di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. Penelitian dilaksanakan pada bulan agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua jenis makanan dari menu makanan di warung makan kadampe di pesisir pantai Maahas Kota Luwuk. Data primer adalah dari hasil pemeriksaan laboratorium terhadap makanan yang diteliti. Data sekunder diperoleh dari penelitian sebelumnya seperti jumlah warung makan dan literasi-letarasi lainnya. Instrumen penelitian adalah alat dan bahan yang di gunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian. Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini yaitu: Mortar lumpang alu, Gelas ukur, Sendok, Label, Pulpen, Timbangan analitik, Tabung reaksi, Rak tabung, Kertas saring Sampel makanan dan *Aquadest*. Analisis data dilakukan berdasarkan kajian teori yang kemudian dibandingkan dengan hasil penelitian melalui pemeriksaan laboratorium yang hasilnya akan disesuaikan dan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi disertai narasi.

## HASIL

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Kualitas Makanan berdasarkan Kandungan *E.Coli* pada Warung Makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai Tahun 2022

| No | Rumah Makan | Jenis Makanan                    | Hasil Pemeriksaan <i>E. coli</i> | Standar                                         | Ket.     |
|----|-------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------|
| 1  | SGL         | - Ikan Bakar<br>- Sayur Kangkung | Negatif<br>Negatif               | Kepmenkes<br>No.1098/ME<br>NKES/SK/VI<br>I/2003 | MS<br>MS |
| 2  | AL          | - Ikan Bakar<br>- Sayur Kangkung | Negatif<br>Negatif               |                                                 | MS<br>MS |
| 3  | LOG         | - Ikan Bakar<br>- Sayur Kangkung | Negatif<br>Negatif               |                                                 | MS<br>MS |
| 4  | MIN         | - Ikan Bakar<br>- Sayur Kangkung | Negatif<br>Negatif               |                                                 | MS<br>MS |

Sumber: Data Primer, 2020

Keterangan MS: Memenuhi Syarat

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa kualitas makanan pada warung makan kadampe 1, 2, 3 dan 4 di Kota Luwuk Kabupaten Banggai memenuhi syarat kesehatan karena semua sampel yaitu ikan bakar dan sayur kangkung negatif tidak mengandung *E. coli*. Hal ini sesuai dengan Kepmenkes No.1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan dan restoran yang menjelaskan bahwa *E. coli* pada makanan harus 0 per gram contoh makanan.

## PEMBAHASAN

*E. coli* adalah salah satu bakteri yang tergolong *coliform* dan hidup secara normal di dalam kotoran manusia maupun hewan, oleh karena itu disebut juga *Coliform* fekal. Bakteri *Coliform* lainnya berasal dari hewan dan tanaman mati disebut *Coliform* non fekal (Effendi, 2003). Makanan merupakan salah satu bagian yang penting dalam kehidupan manusia, mengingat setiap saat dapat terjadi penyakit yang diakibatkan oleh makanan. Kasus penyakit bawaan makanan (*foodborne disease*) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain kebiasaan mengolah makanan tradisional, penyimpanan, serta penyajian makanan yang tidak bersih dan tidak memenuhi persyaratan sanitasi (Chayatin, 2009). Untuk kebutuhan sehari-hari makanan perlu diwaspadai karena makanan dapat menjadi media yang baik untuk pertumbuhan mikroorganisme, seperti *E. coli*.

Undang-undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan, salah satu upaya preventif untuk mewujudkan tujuan pembangunan kesehatan adalah melalui kegiatan penyehatan makanan (pasal 48 ayat (1) poin ke 15). Untuk mewujudkan kegiatan penyehatan makanan ini dilaksanakan melalui upaya sanitasi makanan. Makanan merupakan salah satu unsur kebutuhan dasar manusia yang mempunyai kaitan erat dengan upaya pemeliharaan dan peningkatan kesehatan, karena makanan merupakan sumber gizi bagi manusia (UU RI No. 36, 2009).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada warung makan kadoempe 1, 2, 3 dan 4 bahwa jenis makanan ikan bakar dan sayur kangkung yang diteliti tidak mengandung bakteri *E. coli* berdasarkan Kepmenkes No. 1098/MENKES/SK/VII/2003 tentang persyaratan hygiene sanitasi rumah makan dan restoran yang menjelaskan bahwa *E. coli* pada makanan harus 0 per gram contoh makanan. Hal ini dapat disebabkan karena dalam proses pengolahan bahan makanan menjadi makanan jadi pada keempat warung makan tersebut sudah dilakukan secara baik dan benar, dimana dalam proses awal pengolahan bahan makanan dicuci dengan air mengalir dan dibersihkan sehingga bahan makanan tetap baik secara fisik, hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Siti, 2020) tentang gambaran hygiene sanitasi makanan di warung makan kadoempe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai pada variabel yang dilihat dari segi bahan makanan dan makanan jadi memiliki kriteria laik secara fisik. Kemudian pada proses memasak bahan makanan yaitu dengan pemanggangan ikan yang dilakukan secara merata di atas bara api dapat membuat ikan menjadi matang dan bakteri yang ada pada ikan tersebut mati dan sayur kangkung yang dimasak hingga matang secara merata juga dapat membuat bakteri pada sayur menjadi mati. Berdasarkan penelitian oleh (Saimah et al., 2016) tentang dekontaminasi bakteri *E. coli* dan *S. aureus* pada sarang burung menunjukkan bahwa seluruh bakteri *E. coli* dan *S. aureus* mati setelah perlakuan. Pemanasan suhu 70°C selama 3,5 detik efektif untuk dekontaminasi *E. coli* dan *S. aureus* pada sarang burung walet. Tidak sejalan penelitian yang dilakukan oleh (Herawati et al., 2022) yang meneliti tentang gambaran kualitas bakteriologis pada peralatan makan di warung makan kadoempe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai, dari 4 warung makan yang diteliti, terdapat 3 warung makan yang tidak memenuhi syarat kesehatan karena mengandung *E. coli* dan 1 warung makan peralatan makan nya mengandung kuman, berdasarkan Permenkes RI No. 1096/MENKES/PER/IV/2011, bahwa tidak ada kuman *Escherichia coli* dan kuman lainnya pada peralatan makanan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Gambaran Kualitas Makanan Di Tinjau Dari Keberadaan *E. coli* Pada Warung Makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai dapat di simpulkan bahwa kualitas makanan pada warung makan 1, 2, 3 dan 4 memenuhi syarat kesehatan karena pada jenis makanan (ikan bakar, sayur kangkung) yang di teliti tidak mengandung bakteri *E. coli*. Bagi pemilik warung makan kadampe diharapkan agar tetap menjaga hygiene sanitasi makanan dan minuman, sehingga makanan dan minuman yang di jajakan aman dan memenuhi syarat kesehatan. Bagi instansi terkait agar dapat meningkatkan pengawasan Inspeksi Kesehatan Lingkungan di warung makan kadampe yang ada dipesisir pantai Maahas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada pemilik warung kadampe di pesisir pantai Maahas di Kota Luwuk Kabupaten Banggai yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian pemeriksaan keberadaan *E. coli* semua jenis makanan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Chayatin, N. (2009). Ilmu Kesehatan Masyarakat: Teori dan Aplikasi. Jakarta: Penerbit Salemba Medika
- Effendi, Hefni. (2003). Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Yogyakarta. Kanisius
- Herawati, H., Sakati, S.N., & Sumarto, Z. (2022). Kualitas Bakteriologis pada Peralatan Makan di Warung Makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. *Poltekita : Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 200-206.  
<https://doi.org/10.33860/jik.v16i2.1133>
- Kepmenkes RI. (2003). *KEPUTUSAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 1098/MENKES/SKNI/2003*
- Lado, R. Y., Kristiani, E. R., & Febriani, H. (2020). Analisis Higiene Sanitasi Dan Keberadaan Bakteri Escherichia Coli Pada Peralatan Makan (Piring) Di Warung Lesehan Pada Wilayah Babarsari. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 5(1), 20. <https://doi.org/10.35842/formil.v5i1.298>
- Saimah, S., B. Sudarwanto, M., & Latif, H. (2016). DEKONTAMINASI BAKTERI Escherichia coli DAN Staphylococcus aureus PADA SARANG BURUNG WALET DENGAN PERLAKUAN PEMANASAN (Decontamination of Escherichia coli and Staphylococcus aureus in Edible Bird's Nest Using Heat Treatment). *Jurnal Kedokteran Hewan - Indonesian Journal of Veterinary Sciences*, 10(2), 143-147.  
<https://doi.org/10.21157/j.ked.hewan.v10i2.5045>
- Sari, N. P., & Makomulamin, M. (2021). Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Warung Makan Di Pasar Cik Puan Pekanbaru. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(1), 158-167. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v5i1.1391>
- UU RI No. 36. (2009). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan* (p. 111)
- WHO. 2005. Penyakit Bawaan Makanan. Fokus Pendidikan Kesehatan, ECG. Jakarta