



Memahami Dimensi dan Dampak Kualitas Makanan terhadap Kesehatan Masyarakat: Literature Review

Riyan Ningsih^{1*}, Eka Putri Rahayu²

^{1*}Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

² Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Email: ^{1*}riyanningsih@fkm.unmul.ac.id, ²ekaputri@fkm.unmul.ac.id

Abstract

Food quality is a very important aspect of public health. The WHO estimates that 600 million cases of food poisoning, or nearly 1 in 10 people in the world, fall ill after eating contaminated food, resulting in 420,000 deaths each year. Furthermore, the mortality rate from accidental poisoning per 100,000 Indonesians is 0.3. Food quality plays a crucial role in influencing the quality of life of the Indonesian people. Moreover, the mortality rate due to accidental poisoning per 100,000 Indonesian residents is 0.3. Food quality plays a crucial role in influencing consumer satisfaction and public health. The purpose of this study is to explore the dimensions and impacts of food quality on public health. In this literature, we examine various aspects of food quality, including physical and organoleptic dimensions, microbiological aspects, hygiene, and sanitation. Through a review of several studies, we conclude that food quality is a multidimensional construct encompassing physical, organoleptic, microbiological, and hygiene and sanitation aspects. A comprehensive approach is needed covering: improvement of sanitation infrastructure, training and certification of food handlers, strengthening of monitoring and evaluation systems, enforcement of regulations, and further research to measure the effectiveness and impact of interventions.

Keywords: Dimension, Impact, Food Quality, Literature Review.

Abstrak

Kualitas makanan merupakan aspek yang sangat penting dalam kesehatan masyarakat. WHO memperkirakan 600 juta kasus keracunan makanan atau hampir 1 dari 10 orang di dunia sakit setelah makan makanan yang terkontaminasi, yang berakibat 420.000 orang diantara kasus tersebut meninggal setiap tahun. Lebih lanjut lagi, tingkat kematian akibat keracunan yang tidak disengaja per 100.000 penduduk Indonesia berada di angka 0.3. Kualitas makanan memainkan peran krusial dalam memengaruhi kepuasan konsumen serta kesehatan masyarakat. Tujuan penelitian ini mengeksplorasi dimensi dan dampak kualitas makanan terhadap kesehatan masyarakat. Dalam literatur ini, kami mengkaji berbagai aspek kualitas makanan, diantaranya dimensi fisik dan organoleptik, mikrobiologis, hygiene dan sanitasi. Melalui telaah terhadap sejumlah studi, kami menyimpulkan bahwa kualitas makanan merupakan konstruk multidimensional yang

Penulis Korespondensi:

Riyan Ningsih | riyanningsih@fkm.unmul.ac.id

mencakup aspek fisik, organoleptik, mikrobiologis, serta higiene dan sanitasi. Diperlukan pendekatan komprehensif meliputi: perbaikan infrastruktur sanitasi, pelatihan dan sertifikasi penjamah makanan, penguatan sistem monitoring dan evaluasi, penegakan regulasi, dan riset lanjutan untuk mengukur efektifitas dan dampak intervensi.

Kata Kunci: Dimensi, Dampak, Kualitas Makanan, *Literature Review*.

PENDAHULUAN

Kualitas makanan merupakan aspek yang sangat penting dalam kesehatan masyarakat. Dalam konteks kehidupan modern, di mana banyak orang memilih untuk membeli makanan dari luar daripada memasaknya sendiri, pemahaman tentang kualitas makanan menjadi semakin krusial. Banyak penelitian menunjukkan bahwa makanan berkualitas tinggi dapat meningkatkan kepuasan konsumen dan berkontribusi pada kesehatan yang lebih baik. Namun, meskipun pemahaman ini ada, ada banyak faktor yang memengaruhi kualitas makanan yang sering kali kurang dipahami oleh masyarakat. Kualitas makanan tidak hanya mencakup rasa, tetapi juga meliputi kesegaran bahan, kebersihan, tampilan, serta nilai gizi. Berikut beberapa alasan mengapa kualitas makanan sangat penting bagi pebisnis rumah makan: konsumen cenderung kembali ke rumah makan yang konsisten menyajikan makanan berkualitas (Hunowu et al., 2023). Ketika pelanggan merasa puas dengan rasa dan standar kebersihan, mereka lebih mungkin menjadi pelanggan setia dan merekomendasikan bisnis tersebut kepada orang lain. Meningkatkan reputasi bisnis: reputasi sebuah rumah makan sangat bergantung pada kualitas makanan yang disajikan. Makanan yang lezat dan sehat akan menciptakan citra positif di masyarakat, sehingga membantu menarik lebih banyak pelanggan. (Mahadika & Lubis, 2022). Memenuhi ekspektasi pasar: di era modern, konsumen semakin kritis dalam memilih makanan, terutama dengan meningkatnya kesadaran akan kesehatan dan kebersihan. Menyajikan makanan berkualitas menjadi cara efektif untuk memenuhi ekspektasi pasar yang semakin selektif. (Rifaldi et al., 2023)

WHO memperkirakan 600 juta kasus keracunan makanan atau hampir 1 dari 10 orang di dunia sakit setelah makan makanan yang terkontaminasi, yang berakibat 420.000 orang diantara kasus tersebut meninggal setiap tahun, atau setara dengan hilangnya 33 juta tahun hidup sehat *Disability Adjusted Life Years* (DALYs). Lebih lanjut lagi, tingkat kematian akibat keracunan yang tidak disengaja per 100.000 penduduk Indonesia berada di angka 0.3 (WHO, 2023)

Salah satu yang belum banyak diketahui adalah bagaimana standar kualitas makanan bervariasi di antara berbagai budaya dan industri. Meskipun ada banyak penelitian yang mengeksplorasi kualitas makanan, tidak semua penelitian mencakup perspektif lintas budaya. Hal ini dapat menyebabkan kesenjangan dalam pemahaman tentang bagaimana standar kualitas diterapkan dan diterima di masyarakat yang berbeda. Oleh karena itu, penting untuk mengeksplorasi hal ini lebih lanjut. Kualitas makanan bukan hanya sekadar tentang memenuhi kebutuhan dasar pelanggan, tetapi juga tentang menciptakan pengalaman kuliner yang berkesan. Bagi pebisnis rumah makan, komitmen terhadap kualitas adalah strategi utama untuk memenangkan persaingan di industri yang terus berkembang (I Gede Putu Arnawa et al., 2023).

Solusi untuk meningkatkan kualitas makanan dapat ditemukan melalui inovasi dalam teknologi pengolahan dan pengemasan. Beberapa teknologi modern telah terbukti efektif dalam mempertahankan nilai gizi dan keamanan makanan. Namun, tantangan tetap ada dalam penerapan teknologi ini di berbagai konteks, terutama di negara berkembang di mana akses terhadap teknologi dan pengetahuan masih terbatas. (WHO, 2020) menyebutkan bahwa sistem pengawasan yang ketat diperlukan untuk memastikan

keamanan pangan dari proses produksi hingga konsumsi. Kualitas makanan juga semakin dipengaruhi oleh isu keberlanjutan. Konsumen kini lebih sadar akan dampak lingkungan dari pilihan makanan mereka. ISO (*International Organization for Standardization*) dan Codex Alimentarius adalah contoh lembaga yang mengembangkan standar untuk keamanan dan kualitas makanan. Kualitas makanan yang baik berkontribusi pada kesehatan masyarakat.

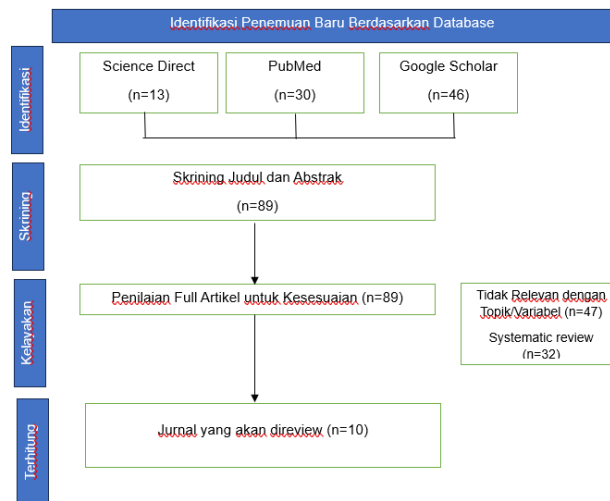
Kesenjangan penelitian yang ada saat ini mencakup kurangnya pemahaman yang mendalam tentang hubungan antara kualitas makanan dan perilaku konsumen di berbagai konteks budaya. Meskipun ada beberapa studi yang membahas aspek kualitas makanan, banyak dari studi tersebut tidak mempertimbangkan bagaimana persepsi konsumen memengaruhi pilihan mereka. Penelitian ini diharapkan dapat mengisi kesenjangan tersebut dengan memberikan analisis yang lebih komprehensif. Studi sebelumnya telah menunjukkan bahwa kualitas makanan berhubungan erat dengan kepuasan pelanggan dan kesehatan masyarakat. Namun, banyak dari penelitian ini terfokus pada aspek tertentu, seperti rasa dan kebersihan, tanpa mempertimbangkan faktor lain seperti keberlanjutan dan dampak lingkungan. Dalam penelitian ini, kami akan mengintegrasikan berbagai perspektif untuk memberikan gambaran yang lebih holistik tentang kualitas makanan.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dimensi dan dampak kualitas makanan terhadap kesehatan masyarakat. Dengan mengevaluasi berbagai standar kualitas dan praktik pengolahan makanan, diharapkan penelitian ini dapat memberikan wawasan baru tentang bagaimana meningkatkan kualitas makanan di seluruh rantai pasokan. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk menyusun rekomendasi untuk produsen, konsumen, dan pembuat kebijakan.

Selain itu, penelitian ini juga akan mengkaji dampak teknologi dan inovasi dalam peningkatan kualitas makanan. Dengan banyaknya kemajuan dalam teknologi pengolahan dan pengemasan, ada potensi besar untuk meningkatkan kualitas makanan. Namun, bagaimana teknologi ini diadopsi dan diterapkan di dunia nyata masih menjadi topik yang perlu dieksplorasi lebih jauh.

METODE

Tinjauan literatur review ini mensintesis beberapa penelitian sebelumnya untuk mendapatkan lebih banyak pemahaman tentang dimensi dan dampak kualitas makanan pada populasi yang lebih luas. Pencarian literatur yang tidak sistematis dan eksploratif dilakukan di beberapa platform basis data elektronik seperti Google Scholar, Pubmed/Medline yang free, dan Google. Studi Literatur (*literature review*) merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku-buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi/diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian. Pencarian artikel jurnal yang digunakan terbit pada rentang tahun 2015-2024 menggunakan kata kunci judul diantaranya “Hygiene Sanitasi Makanan”, “Kualitas Makanan”, dan “teknologi pengemasan makanan” yang diidentifikasi berdasarkan relevansi isi jurnal dan keterkaitan topik penelitian. Kriteria inklusi dalam penelitian ini, diantaranya penelitian primer, artikel yang dapat diakses secara full teks. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah artikel selain berbahasa Indonesia atau Inggris. Analisis jurnal hasil *literature review* ini menggunakan metode *critical appraisal*. *Critical appraisal* adalah proses analisis jurnal yang digunakan menjadi dasar teori terkait perbedaan, persamaan dan kekurangan dari jurnal yang digunakan.



Gambar 1. Alur PRISMA Artikel Penelitian

Terdapat 89 artikel penelitian ditemukan dalam hasil pencarian. Semua artikel dimasukkan dalam pencarian dan penyaringan kemudian disaring dengan berdasarkan Bahasa Indonesia dan Inggris. 10 artikel yang akan ditelaah terdiri dari 2 artikel *PubMed*, 2 artikel *Science Direct* dan 6 artikel *Google Scholar* yang digunakan dalam penelitian ini.

HASIL

Tabel 1. Hasil Analisis Artikel Dalam Penelitian

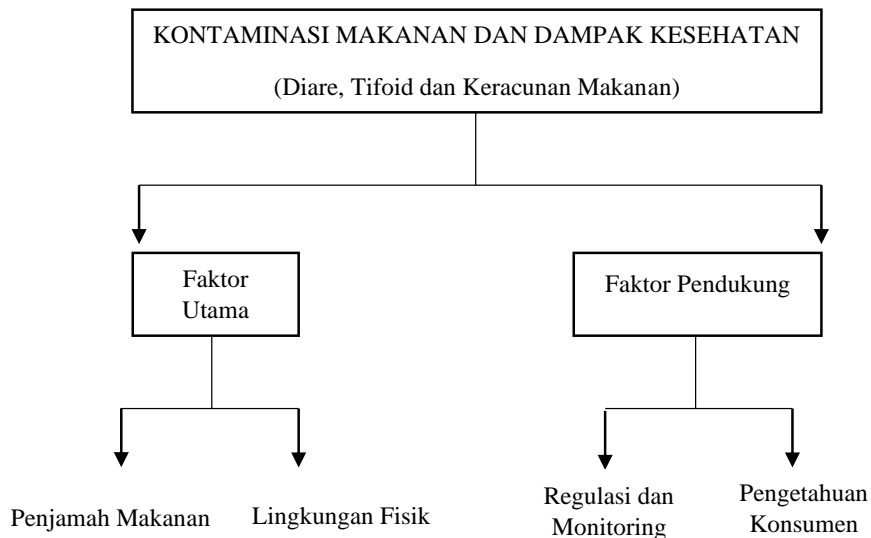
Judul, Penulis dan Tahun	Tujuan	Desain dan Sampel Penelitian	Hasil atau Kesimpulan
<p>Pengaruh Hygiene Pengolahan Makanan Terhadap Kualitas Makanan Di Hotel Aston Rasuna Jakarta</p> <p>Penulis: Dinda Nira Aprilia</p> <p>Tahun: 2016</p>	<p>Mengetahui pengaruh hygiene pengolahan makanan terhadap kualitas makanan di Hotel Aston Rasuna Jakarta</p>	<p>Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan jumlah sampel sebanyak 30 orang</p>	<p>Dimensi fisik dan organoleptik: Faktor kualitas makanan terdiri dari: 1. Warna, penampilan, tekstur, temperatur 2. Porsi dan tingkat kematangan 3. Bentuk dan aroma 4. Rasa</p>
<p>Gambaran Kualitas Makanan Ditinjau dari Keberadaan E.Coli pada Warung Makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai</p> <p>Penulis: Achmad Sugandi Lasidengki, Maria Kanan, Sandy Novryanto Sakati, Caca Sudarsa</p> <p>Tahun: 2023</p>	<p>Memperoleh gambaran kualitas makanan ditinjau dari keberadaan <i>E. coli</i> di Warung Makan Kadampe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai.</p>	<p>Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan analisis laboratorium. Sampel penelitian ini adalah semua jenis makanan dari menu makanan di warung makan kadampe di pesisir pantai Maahas Kota Luwuk.</p>	<p>Dimensi Mikrobiologis: Semua sampel ikan bakar dan kangkung negatif <i>E. coli</i> menunjukkan pengaruh proses pengolahan yang benar</p>

Judul, Penulis dan Tahun	Tujuan	Desain dan Sampel Penelitian	Hasil atau Kesimpulan
<p>Gambaran Sistem Penyimpanan Makanan Kering Di Instalasi Rumah Sakit X</p> <p>Penulis: Septiana Astati Wugha, Novrida Tambunan</p> <p>Tahun: 2023</p>	<p>Menentukan metode pengolahan makanan di restoran-restoran di Desa Sumberjaya, Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi</p>	<p>Penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Sampel penelitian sebanyak 10 rumah makan dan penjamah makanan yang ada pada rumah makan Desa Sumberjaya sebanyak 23 orang</p>	<p>Dimensi Higiene dan Sanitasi: Sistem FIFO diterapkan, suhu <25°C dengan AC, 70% fasilitas peralatan tersedia (belum ada timbangan beroda, trolley, lemari telur)</p>
<p>Penerapan Hygiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Pengetahuan Penjamah Makanan</p> <p>Penulis: Rina Fauziah, Suparmi</p> <p>Tahun: 2022</p>	<p>Mengetahui gambaran <i>hygiene</i> dan sanitasi di Pondok Pesantren Al-Jauharen Kelurahan Tanjung Johor Kecamatan Pelayangan Kota Jambi tahun 2019</p>	<p>Penelitian deskriptif dengan pendekatan survei. Sampel penelitian sebanyak 4 orang penjamah makanan.</p>	<p>Dimensi Higiene dan Sanitasi: 52,3% penjamah memiliki perilaku cukup, 30,4% sangat baik</p>
<p>Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan di Kantin PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk, Tuban, Jawa Timur</p> <p>Penulis: Grace Bella K Nussy</p> <p>Tahun: 2021</p>	<p>Mengetahui dan mempelajari penerapan higiene sanitasi makanan mulai dari pemilihan bahan makanan sampai penyajian makanan yang telah dilaksanakan di kantin PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk. Pabrik Tuban</p>	<p>Penelitian deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan kualitatif.</p>	<p>Dimensi Higiene dan Sanitasi: Tidak ada penjamah yang menggunakan celemek atau sarung tangan saat mengolah makanan</p>
<p>Gambaran Pengolahan Makanan Di Rumah Makan Desa Sumberjaya Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi Tahun 2024</p> <p>Penulis: Nurul Pramudhea Subroto, Elanda Fikri, Ati</p>	<p>Menentukan metode pengolahan makanan di restoran-restoran di Desa Sumberjaya, Tambun Selatan, Kabupaten Bekasi</p>	<p>Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Sampel penelitian sebanyak 10 rumah makan dan 23 orang penjamah makanan.</p>	<p>Dimensi Higiene dan Sanitasi: 100% rumah makan memiliki fasilitas sanitasi tidak memenuhi syarat</p>

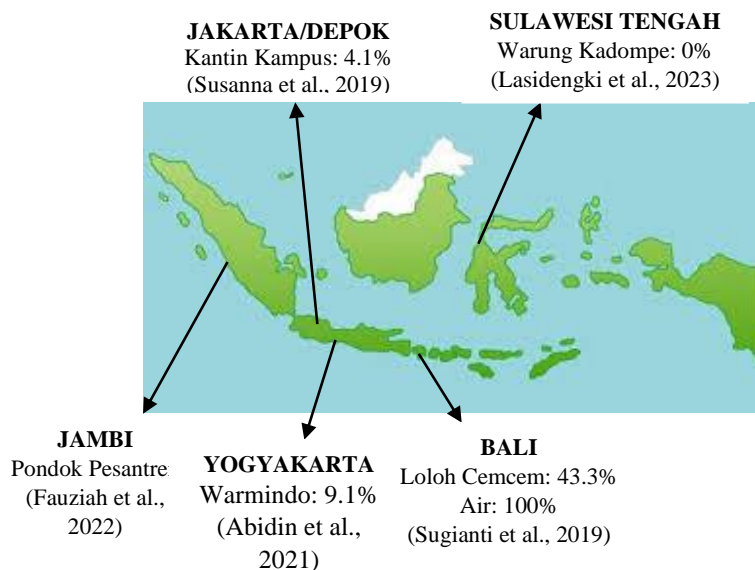
Judul, Penulis dan Tahun	Tujuan	Desain dan Sampel Penelitian	Hasil atau Kesimpulan
Nurhayati, Nurul Hidayah Tahun: 2024			
<i>Salmonella Infection among Foodhandlers at Campus Canteen in Indonesia</i> Penulis: Dewi Susanna, Euis Purwanisari, Suci Puspita Ratih Tahun: 2019		Penelitian menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Sampel penelitian sebanyak 49 penjamah makanan.	Dimensi Mikrobiologis: 4,1% penjamah makanan di kantin kampus positif <i>Salmonella</i> IgM, mengindikasikan infeksi aktif yang dapat ditularkan ke konsumen
<i>Linkage of personal, food, and environmental hygiene to presence of E. coli in Warmindo Food Stall</i> Penulis: Azham Umar Abidin, Adelia Anju Asmara, Anja Asmarany, Luthfia Isna Ardhayanti, Dwita Subhi Ramadhani, Reynaldi Demoane Iskandar Tahun: 2021	Mengidentifikasi mikroba patogen pada makanan yang disajikan oleh Warmindo dan mengevaluasi hubungan antara sanitasi lingkungan (termasuk fasilitas dan makanan) serta faktor higiene pribadi dengan keberadaan <i>E. coli</i> .	Penelitian menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Sampel penelitian sebanyak 33 Warmindo yang berlokasi dalam radius 500 m dari sebuah universitas di Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.	Dimensi Mikrobiologis: 9,1% sampel makanan Warmindo terkontaminasi <i>E. coli</i> .
<i>Personal hygiene and bowls sanitation of meatball cart traders</i> Penulis: Hasnawati Amqam, Syamsuar Manyullei, Andi Wahyuni, Nasrah, Nurul Aqilah Gunawana, Ismi Yunita Sari Tahun: 2021	menggambarkan kebersihan pribadi dan sanitasi alat makan (mangkuk) pada pedagang gerobak bakso di Kota Makassar.	Penelitian ini merupakan deskriptif observasional dengan sampel sebanyak 30 penjual bakso keliling di 3 distrik dipilih secara <i>accidental sampling</i> .	Dimensi Higiene dan Sanitasi: 80% memiliki higiene personal baik, namun 100% tidak mencuci tangan dengan sabun dan tidak menggunakan sarung tangan
<i>Microbiological Quality, Hygiene, and Sanitation of the</i>	Menganalisis kualitas mikrobiologis	Penelitian menggunakan rancangan penelitian	Dimensi Mikrobiologis: 43,3% sampel Loloh Cemcem dan 100%

Judul, Penulis dan Tahun	Tujuan	Desain dan Sampel Penelitian	Hasil atau Kesimpulan
<p><i>Production Processes of a Traditional Beverage at Tourism Areas in Bali</i></p> <p>Penulis: Gek Raka Sugianti, I Made Ady Wirawan, Ni Wayan Arya Utami</p> <p>Tahun: 2019</p>	<p>Loloh Cemcem dan hubungannya dengan higiene serta sanitasi proses produksinya</p>	<p>kuantitatif dengan pendekatan <i>cross sectional</i>. Sampel berasal dari Sumber air, depot air, dan semua industri rumahan yang memproduksi Loloh Cemcem</p>	<p>sumber air terkontaminasi <i>E. coli</i>, termasuk strain ETEC yang virulen. <i>Enterotoxigenic E. coli</i> (ETEC) pada sumber air, menunjukkan risiko kesehatan serius karena ETEC adalah penyebab utama diare pada wisatawan dan anak-anak</p>

Sumber: Data Sekunder, 2025



Gambar 1. Diagram Hierarki Risiko



Gambar 2. Diagram Konsentrasi Risiko Geografi (Berdasarkan Study yang Di review

PEMBAHASAN

Kualitas makanan merupakan faktor fundamental dalam menjaga kesehatan masyarakat dan mencegah penyakit yang ditularkan melalui makanan (*foodborne diseases*). Berdasarkan tinjauan literatur yang dilakukan, ditemukan bahwa kualitas makanan memiliki dimensi yang kompleks dan saling berkaitan, yang secara signifikan mempengaruhi kesehatan populasi. Pembahasan ini akan menganalisis temuan-temuan utama dari berbagai penelitian yang telah direview dengan mengaitkannya pada teori-teori dan penelitian terindeks yang relevan.

Dimensi Fisik dan Organoleptik

Faktor-faktor kualitas makanan yang mencakup warna, penampilan, tekstur, temperatur, porsi, tingkat kematangan, bentuk, aroma, dan rasa (Auliya & Aprilia, 2016). Evaluasi sensorik terhadap atribut seperti tekstur, rasa, dan penampilan merupakan aspek penting dari kualitas makanan untuk memastikan akseptabilitas konsumen. Kualitas pangan merujuk pada tingkat keunggulan suatu produk pangan yang ditentukan oleh berbagai parameter, termasuk karakteristik organoleptik seperti rasa dan penampakan, nilai gizi, serta aspek mikrobiologis atau stabilitas penyimpanan (Mujayana et al., 2025). Kerusakan bahan pangan dapat merubah karakteristik bahan pangan secara organoleptik yang menyebabkan penurunan kualitas kandungan gizi yang dapat menurunkan mutu suatu pangan (Sholichin et al., 2025).

Dimensi Mikrobiologis

Dimensi mikrobiologis menunjukkan hasil yang mengkhawatirkan dalam beberapa penelitian yang direview. (Lasidengki et al., 2023) menemukan bahwa semua sampel ikan bakar dan kangkung negatif *E. coli*, menunjukkan pengaruh positif dari proses pengolahan yang benar. Namun, temuan berbeda ditemukan oleh (Sugianti et al., 2019) yang melaporkan bahwa 43,3% sampel Loloh Cemcem dan 100% sumber air terkontaminasi *E. coli*, termasuk strain ETEC yang virulen. Hal ini sejalan dengan peringatan yang disampaikan bahwa *E. coli* penghasil toksin Shiga (STEC) dapat menyebabkan penyakit bawaan makanan yang parah, dengan gejala yang berkisar dari kram perut dan diare hingga kolitis hemoragik dan sindrom uremik hemolitik (HUS) yang mengancam jiwa, terutama pada anak-anak dan lansia (WHO, 2018).

Penelitian (Susanna et al., 2020) menemukan bahwa 4,1% penjamah makanan di kantin kampus positif Salmonella IgM, mengindikasikan infeksi aktif yang dapat ditularkan ke konsumen. Penelitian pada tahun 2021 juga melaporkan bahwa 9,1% sampel makanan Warmindo terkontaminasi *E. coli* (Abidin et al., 2021). Temuan-temuan ini menggarisbawahi pentingnya kontrol mikrobiologis yang ketat dalam industri makanan bahwa standar mikrobiologis mendefinisikan tingkat patogen dan organisme indikator yang dapat diterima (Food Safety Institute, 2025).

Tingginya cemaran mikroba serta adanya kontaminasi mikroba dan keberadaan bakteri coliform pada bahan makanan adalah sebuah indikator higienitas yang menentukan kesehatan bahan pangan untuk dikonsumsi. Penelitian yang dilakukan di kota Majene pada pedagang bakso menunjukkan bahwa terdapat jumlah cemaran mikroba yang melebihi ambang batas yang ditentukan dalam SNI (Standar Nasional Indonesia). *E. coli* hadir dalam makanan yang dijual di pasar, berpotensi membahayakan kesehatan konsumen. Peningkatan praktik higienis dalam pembuatan dan penjualan bakso sangat diperlukan untuk mengurangi risiko kontaminasi mikroba dan menjaga kesehatan masyarakat (Fitriani et al., 2023). Setiap restoran dan rumah makan seharusnya melakukan pemeriksaan laboratorium secara berkala untuk memastikan bahwa makanan dan minuman yang dijual aman untuk dikonsumsi (Satrianegara & Hatimah, 2016)

Dimensi Hygiene dan Sanitasi

Temuan terkait praktik hygiene dan sanitasi menunjukkan kondisi yang memprihatinkan. (Wugha & Tambunan, 2023) menemukan bahwa sistem FIFO diterapkan dengan suhu penyimpanan <25°C menggunakan AC, namun hanya 70% fasilitas peralatan tersedia. (Fauziah & Suparmi, 2022) melaporkan bahwa hanya 52,3% penjamah memiliki perilaku cukup dan 30,4% sangat baik. Lebih mengkhawatirkan, (Nussy, 2021) menemukan bahwa tidak ada penjamah yang menggunakan celemek atau sarung tangan saat mengolah makanan dan (Subroto et al., 2024) melaporkan bahwa 100% rumah makan memiliki fasilitas sanitasi yang tidak memenuhi syarat. (Amqam et al., 2021) menemukan bahwa meskipun 80% pedagang bakso memiliki hygiene personal yang baik, 100% tidak mencuci tangan dengan sabun dan tidak menggunakan sarung tangan, yang merupakan praktik dasar dalam pencegahan kontaminasi silang. Temuan ini sangat krusial mengingat bahwa praktik hygiene yang tidak memadai berdampak lebih parah daripada yang disadari banyak orang (Food Safety Institute, 2025).

KESIMPULAN DAN SARAN

Literature review ini mengkonfirmasi bahwa kualitas makanan merupakan konstruk multidimensional yang mencakup aspek fisik, organoleptik, mikrobiologis, serta hygiene dan sanitasi. Setiap dimensi saling berkaitan dan berkontribusi terhadap keamanan dan akseptabilitas makanan. Temuan menunjukkan bahwa praktik hygiene dan sanitasi yang tidak memadai masih menjadi masalah serius di banyak fasilitas layanan makanan, yang berkontribusi pada tingginya angka kontaminasi mikrobiologis. Diperlukan pendekatan komprehensif meliputi: perbaikan infrastruktur sanitasi, pelatihan dan sertifikasi penjamah makanan, penguatan sistem monitoring dan evaluasi, penegakan regulasi, dan riset lanjutan untuk mengukur efektifitas dan dampak intervensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. U., Asmara, A. A., Asmarany, A., Ardhayanti, L. I., Ramadhani, D. S., & Iskandar, R. D. (2021). A linkage of personal, food, and environmental hygiene to presence of *E. coli* in Warmindo Food Stall. *Gaceta Sanitaria*, 35, S107–S111. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.008>
- Amqam, H., Manyullei, S., Wahyuni, A., Nasrah, Gunawan, N. A., & Sari, I. Y. (2021). Personal hygiene and bowls sanitation of meatball cart traders. *Gaceta Sanitaria*, 35, S413–S416. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.064>
- Auliya, A., & Aprilia, D. N. (2016). Pengaruh Hygiene Pengolahan Makanan Terhadap Kualitas Makanan Di Hotel Aston Rasuna Jakarta. *Jurnal Hospitality Dan Pariwisata*, 2(2), 216–227.
- Fauziah, R., & Suparmi, S. (2022). Penerapan Hygiene Sanitasi Pengelolaan Makanan Dan Pengetahuan Penjamah Makanan. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(1), 11–18. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i1.13469>
- Fitriani, Said, N. S., & Syah, S. P. (2023). Identifikasi Cemaran Mikroba pada Jajanan Bakso di Kota Majene. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani*, 2(1), 22–36. <https://doi.org/10.55606/jurrih.v2i1.1330>
- Food Safety Institute. (2025). *Importance of Hygiene in Food Safety*.
- Hunowu, N. A., Rofia Nurfadillah, A., & Ayini, N. L. S. (2023). Analisis Risiko Bakteri *Escherichia Coli* Pada Makanan Di Pasar Jajan Kota Gorontalo. *Prosiding Seminar Nasional Mini Riset Mahasiswa*, 2(1), 90–98.

- I Gede Putu Arnawa, Ni Made Susilawati, & Marselina Sanbein. (2023). Identifikasi *Escherichia Coli* Pada Es Batu Yang Dijual Di Warung Makan Kelurahan Liliba Kupang. *Jurnal Ventilator*, 1(2), 149–161. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v1i2.316>
- Lasidengki, A. S., Kanan, M., Sakati, S. N., & Sudarsa, C. (2023). Gambaran Kualitas Makanan Ditinjau dari Keberadaan *E.Coli* pada Warung Makan Kadompe di Kota Luwuk Kabupaten Banggai. *Buletin Kesehatan MAHASISWA*, 2(1), 65–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.51888/jpmeo.v2i1.208>
- Mahadika, P., & Lubis, Z. (2022). Pengaruh Periklanan dan Kualitas Makanan terhadap Kepuasan Konsumen Restoran All You Can Eat. *International Journal of Digital Entrepreneurship and Business*, 3(1), 31–38. <https://doi.org/10.52238/ideb.v3i1.77>
- Mujayana, A. R. P. ., Novitasari, D., Rachma, D. ., Soekatri, M. Y. ., Nurnashriana, J., Humaira, D. ., Meilinasari, & Iranti, M. . (2025). *Konsep Teknologi Pangan*. Eureka Medika Aksara.
- Nussy, G. B. K. (2021). Gambaran Penerapan Prinsip Higiene Sanitasi Makanan di Kantin PT. Semen Indonesia (Persero) Tbk Pabrik Tuban, Jawa Timur. *Amerta Nutrition*, 5(3), 245. <https://doi.org/10.20473/amnt.v5i3.2021.245-250>
- Rifaldi, A. R., Juanda, D. H., Mahmudi, K., Prihandono, T., Tiodora, W., Sinuraya, B., Yani, M., & Sembiring, B. (2023). Ionizing Radiation Method in Maintaining the Quality of Fruit and Vegetables Post Harvest. *Agroradix*, 7(1).
- Satrianegara, M. F., & Hatimah, H. (2016). Bakteriologis Makanan Jajanan Pada Warung Sari Laut Di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2(1), 1–7. journal.uin-alauddin.ac.id
- Sholichin, Ismanilda, Sineke, J., & Sastri, M. . (2025). *Buku Ajar Ilmu Pangan*. PT. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Subroto, N. P., Fikri, E., Nurhayati, A., & Hidayah, N. (2024). Gambaran Pengolahan Makanan di Rumah Makan Desa Sumberjaya Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi Tahun 2024. *En*, 1(2), 64–74.
- Sugianti, G. R., Wirawan, I. M. A., & Utami, N. W. A. (2019). Microbiological quality, hygiene, and sanitation of the production processes of a traditional beverage at tourism areas in Bali. *Journal of UOEH*, 41(4), 353–362. <https://doi.org/10.7888/juoeh.41.353-362>
- Susanna, D., Purwanisari, E., & Ratih, S. P. (2020). Salmonella Infection Among Foodhandlers at Campus Canteen in Indonesia. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3363802>
- WHO. (2018). *E. Coli*.
- WHO. (2020). *Healthy Diet*.
- WHO. (2023). *Estimating The Burden Of Foodborne Diseases*.
- Wugha, S. A., & Tambunan, N. (2023). Gambaran Sistem Penyimpanan Makanan Kering Di Instalasi Rumah Sakit X. *Dohara Publisher Open Access Journal*, 03(01), 990–993. <https://doi.org/https://doi.org/10.54402/isjmhs.v3i01.489>