

SKRIPSI

**CEMARAN BAKTERI E. COLI PADA MAKANAN JAJANAN DI
KANTIN SEKOLAH DASAR WILAYAH KELURAHAN SIDODADI,
KOTA SAMARINDA**

***CONTAMINATION OF E.COLI BACTERIA ON SNACK FOOD IN
PRIMARY SCHOOL CANTEENS IN THE SIDODADI VILLAGE
AREA, SAMARINDA CITY***

Disusun Oleh:

Diana Amalia Rahmadani

2011102414002



PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

TAHUN 2024

SKRIPSI

**CEMARAN BAKTERI E. COLI PADA MAKANAN JAJANAN DI
KANTIN SEKOLAH DASAR WILAYAH KELURAHAN SIDODADI,
KOTA SAMARINDA**

***CONTAMINATION OF E.COLI BACTERIA ON SNACK FOOD IN
PRIMARY SCHOOL CANTEENS IN THE SIDODADI VILLAGE
AREA, SAMARINDA CITY***

Disusun Oleh:

Diana Amalia Rahmadani

2011102414002



PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH KALIMANTAN TIMUR

TAHUN 2024

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Diana Amalia Rahmadani
NIM : 2011102414002
Program Studi : S1 Kesehatan Lingkungan
Judul Penelitian : Cemaran Bakteri E. Coli Pada Makanan Jajanan Di Kantin
Sekolah Dasar Wilayah Kelurahan Sidodadi

Menyatakan bahwa penelitian yang saya tulis ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa terdapat plagiat dalam penelitian ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan perundang-undangan (Pemendiknas No. 17 Tahun 2010).

Samarinda, 30 Mei 2024



Diana Amalia Rahmadani

2011102414002

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERSETUJUAN MENGIKUTI UJIAN SKRIPSI
PROGRAM STUDI S1 KESEHATAN LINGKUNGAN**

**CEMARAN BAKTERI E. COLI PADA MAKANAN JAJANAN DI KANTIN
SEKOLAH DASAR WILAYAH KELURAHAN SIDODADI, KOTA
SAMARINDA**

Disusun Oleh:

Diana Amalia Rahmadani

2011102414002

Naskah ini telah disetujui untuk diseminarkan oleh dosen pembimbing

Dosen Pembimbing



(Dr. Yannie Isworo, S.KM., M.Kes)

NIDN.1122067902

Samarinda, 30 Mei Juni 2024

Koordinator Skripsi



(Dr. Phil. Ainur Rachman, M.Kes)

NIDN.1123058301

SKRIPSI
CEMARAN BAKTERI E. COLI PADA MAKANAN JAJANAN DI KANTIN SEKOLAH
DASAR WILAYAH KELURAHAN SIDODADI, KOTA SAMARINDA

Disusun dan diajukan oleh :

Diana Amalia Rahmadani

2011102414002

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi

Pada 27 Juni 2024

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Tim Penguji

Ketua



(Dr. Phil. Ainur Rachman, M.Kes)
NIDN. 1123058301

Anggota



(Dr. Yannie Isworo, SKM.,M.Kes)
NIDN. 1122067902



Ketua Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan

(Dr. Yannie Isworo, SKM.,M.Kes)
NIDN. 1122067902

Abstrak

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 942/Menkes/SK/VII/2003 mendefinisikan makanan jajanan sebagai makanan dan minuman yang disiapkan di tempat penjualan oleh pedagang makanan dan dijual kepada masyarakat umum sebagai makanan siap saji, kecuali makanan yang disediakan oleh hotel, restoran, dan jasa boga. Makanan jajanan harus dijaga kebersihannya dan higienisnya agar tidak terkontaminasi bakteri yang membahayakan kesehatan. Bakteri Escherichia coli termasuk dalam famili Enterobacteriaceae. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan uji MPN (Most Probable Number) seri 3 tabung dengan media LTB (Lauryl Triptose Broth) dan melihat adanya cincin merah pada media. Dari 4 sampel makanan jajanan yang diperiksa, layak untuk dikonsumsi karena memenuhi syarat dan tidak melebihi standar yang ditetapkan dalam SNI 2897 tahun 2008 tentang metode pengujian cemaran mikroba dalam makanan, yaitu $< 3,6$ MPN/gr untuk semua sampel makanan. Hal ini disebabkan oleh penerapan praktik kebersihan sanitasi kantin yang baik oleh penjamah makanan. Setiap penjamah kantin diharapkan bisa memperhatikan kebersihan kantin, peralatan masak, pemilihan bahan makanan yang baik, dan menjaga kebersihan diri.

Kata kunci: Makanan jajanan; Sanitasi; Escherichia coli

Abstract

Based on the Decree of the Ministry of Health Republic Indonesia Number 942/Menkes/SK/VII/2003, street food is food and drink produced by food traders at the point of sale and served as ready to eat food sold to the general public, except for those served by catering services, restaurants and hotels. Cleanliness and sanitation of snack food are steps that must be taken to prevent the entry of bacteria into food and drink which can endanger human health. Escherichia coli is a type of coliform bacteria belonging to the Enterobacteriaceae family. The examination was carried out by using the MPN (Most Probable Number) series 3 tubes test with LTB (Lauryl Triptose Broth) media and looking for a red ring on the media. From the 4 snack food samples examined, they were suitable for consumption because they met the requirements and did not exceed the standards set out in SNI 2897 in 2008 concerning testing methods for microbial contamination in food, namely < 3.6 MPN/gr for all food samples. It was due to the implementation of good canteen sanitation hygiene practices by food handlers. Every canteen handler is expected to pay attention to the cleanliness of the canteen, cooking utensils, selecting good food ingredients, and maintaining personal hygiene.

Keywords: Snack food; Sanitation; *Escherichia coli*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa sudah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah Nya, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur. Penelitian yang dijalankan berjudul “*Cemaran Bakteri E-Coli Pada Makanan Jajan Di Kantin Sekolah Dasar Wilayah Kelurahan Sidodadi, Kalimantan Timur*”

Dalam proses penyusunan skripsi ini ada sejumlah hambatan yang penulis alami, tetapi berkat bantuan dan bimbingan dari sejumlah pihak penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan tepat waktu. Penyusunan skripsi merupakan program belajar tahap akhir dan salah satu syarat yang diajukan untuk menyelesaikan Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih pada:

1. Bapak Prof. Dr. Muhammad Musiyam, M.T, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
2. Bapak Ghozali, MH., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
3. Bapak Dr. Yannie Isworo, S.KM.,M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan Universitas

Muhammadiyah Kalimantan Timur yang sudah bersedia dalam meluangkan waktu, membimbing, serta memberikan petunjuk dalam penulisan Tugas Akhir ini dengan penuh kesabaran dan keikhlasan.

4. Bapak Dr. Phil. Ainur Rachman, M.Kes selaku Koordinator Kegiatan Skripsi Program Studi S1 Kesehatan Lingkungan sekaligus Dosen Penguji Skripsi S1 Kesehatan Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
5. Seluruh Bapak/Ibu dosen S1 Kesehatan Lingkungan Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.
6. Teristimewa pada kedua orang tua yang saya cintai yaitu Bapak Gunawan dan Ibu Sunarsih yang sudah memberikan motivasi, doa, dan dukungannya sehingga penyusunan skripsi ini bisa berjalan dengan baik dan lancar.
7. Seluruh keluarga tersayang yang senantiasa sudah mendoakan dan memberikan semangat.
8. Seluruh teman-teman seperjuangan S1 Kesehatan Lingkungan angkatan 2020 yang sudah memberikan dukungan, dan motivasi bagi penulis untuk bisa menyelesaikan skripsi ini.
9. Spesial untuk teman-teman penulis yang senantiasa memberikan support dalam penyusunan skripsi ini yaitu pada Devi Ratnasari, Habsyi Assidiq, Rinda Audy, Azzahra Shafa Salsabila, dan seluruh teman-teman Pertukaran Mahasiswa Merdeka Universitas

Muhammadiyah Surakarta Angkatan 1 dan teman- teman kost pondok vermanis terima kasih sudah memberikan semangat, dukungan, serta doa sehingga skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik dan lancar.

10. Terakhir untuk Diana Amalia Rahmadani, diri saya sendiri karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu menyelesaikan apa yang telah dimulai, mampu mengendalikan diri dari berbagai tekanan diluar keadaan dan tak pernah memutuskan untuk menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini. Menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dibanggakan untuk diri sendiri.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih ditemukan kekurangan. Oleh sebab itu, penulis dengan rendah hati mengharapkan kritik dan saran yang membangun dan bermanfaat untuk kedepannya. Dengan segala keterbatasan yang dimiliki, sekali lagi penulis mengucapkan terima kasih dan semoga penelitian skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Samarinda, 27 Juni 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

| | |
|---|-------------|
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | ii |
| LEMBAR PERSETUJUAN..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN..... | iv |
| ABSTRAK..... | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 6 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 6 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 7 |
| E. Urgensi Penelitian | 7 |
| F. Luaran..... | 8 |

| | |
|--|-----------|
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 9 |
| A. Makanan Jajanan | 9 |
| B. Higine Sanitasi Makanan..... | 10 |
| C. Kontaminasi Makanan..... | 20 |
| D. Bakteri Pencemar Makanan..... | 27 |
| E. Higine Penjamah Makanan | 30 |
| F. Kerangka Teori..... | 32 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 34 |
| A. Kerangka Konsep | 34 |
| B. Jenis Dan Desain Penelitian | 34 |
| C. Lokasi Dan Waktu Penelitian..... | 35 |
| D. Populasi Dan Sampel | 35 |
| E. Definisi Oprasional Dan Kriteria Objektif | 36 |
| F. Pengumpulan Data | 37 |
| G. Pengolahan Dan Analisis Data..... | 41 |
| H. Instrumen Penelitian..... | 41 |
| I. Jadwal Penelitian..... | 41 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 43 |
| A. Hasil | 43 |

| | |
|---|-----------|
| B. Pembahasan..... | 60 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 71 |
| A. Kesimpulan | 71 |
| B. Saran | 71 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 73 |
| LAMPIRAN..... | 80 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|-----------|
| Tabel 1. 1 Target Luaran Penelitian | 8 |
| Tabel 3. 1 Definisi Dan Kriteria Objektif Penelitian | 36 |
| Tabel 3. 2 Jadwal Kegiatan Penelitian | 42 |
| Tabel 4. 1 Karakteristik Responden..... | 43 |
| Tabel 4. 2 Hasil Pengujian MPN Escherchia Coli (MPN/gr) | 58 |
| Tabel 4. 3 Analisa Mikrobiologis Pada Sampel Makanan Jajanan..... | 59 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|-----------|
| Gambar 2. 1 Kerangka Teori..... | 33 |
| Gambar 3. 1 Kerangka Konsep | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----------|
| Lampiran 1. Biodata Diri Peneliti | 76 |
| Lampiran 2. Surat Permohonan Pengambilan Data Penyakit | 76 |
| Lampiran 3. Surat Permohonan Pengambilan Data Jumlah sekolah Dasar . | 78 |
| Lampiran 4. Surat permohonan Izin Penelitian | 79 |
| Lampiran 5. Surat Permohonan Izin Penelitian Laboratorium..... | 80 |
| Lampiran 6. Surat Balasan Izin Penelitian Laboratorium | 81 |
| Lampiran 7. Lembar Observasi..... | 82 |
| Lampiran 8. Foto Kegiatan | 84 |
| Lampiran 9. Kartu Bimbingan | 87 |
| Lampiran 10. Hasil Uji Penelitian | 88 |
| Lampiran 11. Hasil Turnitin Skripsi..... | 89 |