

**GAMBARAN ANGKA LEMPENG TOTAL BAKTERI
PADA MAKANAN SATE DI WILAYAH KECAMATAN
KELAPA LIMA KOTA KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH



Oleh:

**Ester
PO. 5303333210736**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2024**

**GAMBARAN ANGKA LEMPENG TOTAL BAKTERI
PADA MAKANAN SATE DI WILAYAH KECAMATAN
KELAPA LIMA KOTA KUPANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Diploma-III Teknologi Laboratorium Medis



Oleh:

**Ester
PO. 5303333210736**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES KUPANG
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN ANGKA LEMPENG TOTAL BAKTERI
PADA MAKANAN SATE DI WILAYAH KECAMATAN
KELAPA LIMA KOTA KUPANG**

Oleh :

**Ester
PO. 5303333210736**

Telah dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal 17 Mei 2024

Susunan Tim Penguji

1. **Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc**



.....

2. **Wilhelmus Olin, SF., M.Sc., Apt**



.....

Karya Tulis Ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kesehatan

Kupang, 31 Mei 2024

Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Kupang



Agustina W. Djuma, S.Pd.,M.Sc
NIP. 197308011993032001

BIODATA PENULIS

Nama : Ester

Tempat Tanggal Lahir : Bogor, 22 Januari 2003

Jenis Kelamin : Perempuan

Alamat : Mereka Kalada

Riwayat Pendidikan :

1. SD Masehi Waingapu
2. SMP Negeri 2 Waingapu
3. SMAS Manda Elu

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan untuk:

Diri sendiri yang telah berjuang dan tidak menyerah dengan keadaan, mama, adik
sua, dan bapa sekaligus pembimbing KTI dan Prodi D-III Teknologi Laboratorium
Medis Poltekkes Kupang.

Motto

“Apapun yang terjadi jangan pernah menyerah, tetap percaya saja”

PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ester

Nomor Induk Mahasiswa : PO.5303333210736

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Kupang, 17 Mei 2024
Yang Menyatakan



Ester

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas kasih dan penyertaan-Nya yang begitu luar biasa sehingga penulis diberikan hikmat kebijaksanaan untuk menyusun dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul **“Gambaran Angka Lempeng Total Bakteri pada Makanan Sate di Wilayah Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang”**.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Laboratorium Poltekkes Kemenkes Kupang. Karya Tulis Ilmiah ini juga merupakan wadah bagi penulis dalam mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan.

Penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, saran, dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Irfan, SKM., M.Kes., selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang
2. Ibu Agustina W. Djuma, S.Pd., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kemenkes Kupang sekaligus Penguji yang telah memberikan saran, dan perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Bapak Wilhelmus Olin S.F., M.Sc, Apt., selaku pembimbing dengan penuh ketulusan telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
4. Bapak Adrianus Ola Wuan, S.Si., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Akademik Program Studi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kemenkes Kupang.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik dan memberikan ilmunya kepada penulis sehingga dapat sampai pada tahap ini.
6. Mama Yunita Gole Deta, S.pd.K (Alm) atas setiap doa yang telah dipanjatkan kepada Tuhan, kasih sayang, selalu memberikan motivasi, semangat, dukungan dan perjuangan yang luar biasa telah diberikan kepada penulis.
7. Ayah Onisia Unitly yang telah mendoakan penulis.

8. Adik Yosua sebagai saudara yang selalu mendoakan, menemani, memberikan kasih sayang dan mendukung penulis.
9. Seluruh keluarga Besar Watubua di Sumba Barat Daya atas setiap doa dan dukungan kepada penulis.
10. Seluruh keluarga Besar Sion Narwastu Kupang atas setiap doa dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
11. Kakak Retno selaku Orang Tua Rohani SNK dan Saudari Rohani Firdaus yang telah mendukung dan mendoakan kepada penulis.
12. Seluruh sahabat serta teman-teman seperjuangan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 13 atas kebersamaan dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu Penulis dalam menyelesaikan penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Penulis meyakini bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran demi menyempurnakan Karya Tulis Ilmiah ini sangat Penulis harapkan.

Kupang, 9 Mei 2024

Penulis

ABSTRAK

GAMBARAN ANGKA LEMPENG TOTAL BAKTERI PADA MAKANAN SATE DI WILAYAH KECAMATAN KELAPA LIMA KOTA KUPANG

Ester, Wilhelmus Olin*

Email : esterdeta22@gmail.com

*)Poltekkes Kemenkes Kupang Prodi Teknologi Laboratorium Medis

xi + 45 halaman : tabel, lampiran

Makanan adalah salah satu kebutuhan dasar manusia untuk menunjang kehidupan sehari-hari. Jika ditinjau dari segi kesehatan, makanan yang dikonsumsi harus memenuhi nilai gizi sebagai sumber energi zat pengatur juga mempunyai peran dalam penyebaran penyakit bahkan keracunan makanan. Makanan dapat terkontaminasi oleh bakteri akibat penerapan higiene sanitasi yang tidak baik. Higiene sanitasi merupakan suatu upaya untuk mengendalikan faktor risiko terjadinya kontaminasi terhadap makanan, baik yang berasal dari bahan makanan, orang, tempat dan peralatan supaya aman di konsumsi. Sate adalah olahan daging yang terkenal dan memiliki banyak peminat di Indonesia. Bahan pembuatan sate yaitu daging. Daging memiliki daya tarik yang tinggi bagi konsumen karena tingkat kesukaan dan sebagai sumber gizi dari produk pangan. Sumber daging yang diperoleh dari hewan ternak seperti unggas atau hewan mamalia mengandung berbagai jenis mikroba, salah satunya yaitu bakteri. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif untuk mengetahui Angka Lempeng Total bakteri pada makanan sate. Sate yang diambil sebanyak 4 variasi dari 2 pedagang di Wilayah Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang dengan menggunakan teknik Purposive sampling dengan pertimbangan yang paling banyak dikunjungi atau dibeli. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Angka Lempeng Total (ALT). Hasil dari penelitian Angka Lempeng Total bakteri pada 4 sampel sate diperoleh S1 jumlah koloni 3×10^2 , S2 jumlah koloni 7×10^5 , S3 jumlah koloni bakteri 2×10^3 , dan S4 jumlah koloni bakteri 1×10^4 . Berdasarkan 4 sampel tersebut, terdapat 1 sampel sate yaitu S2 yang tidak memenuhi syarat tentang Angka Lempeng Total bakteri pada produk daging asap olahan panas menurut Standar Nasional Indonesia 7388:2009 yaitu $> 1 \times 10^5$ koloni/g karena hasil yang diperoleh diatas batas maksimum.

Kata Kunci : Makanan, sate, bakteri, Angka Lempeng Total
Kepustakaan : 32 Buku (2009-2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BIODATA PENULIS	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KTI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Sate.....	8
B. Bakteri	14
C. Angka Lempeng Tota.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian.....	23
B. Tempat dan Waktu Penelitian	23
C. Variabel Penelitian	23
D. Populasi.....	23

E. Sampel	24
F. Teknik Sampling.....	24
G. Definisi Operasional	24
H. Prosedur Penelitian	25
I. Analisis Hasil.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	28
A. Gambaran Umum.....	28
B. Hasil Pemeriksaan Sate Angka Lempeng Total.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Hasil Perhitungan Jumlah Koloni ALT Bakteri.....	30
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Penelitian.....	38
Lampiran 2. Hasil Perhitungan ALT Jumlah Koloni Bakteri.....	39
Lampiran 3. Surat Selesai Penelitian.....	41
Lampiran 4. Laporan Hasil Penelitian.....	42
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	43
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	47

