

**UJI ANGKA LEMPENG TOTAL PADA JAJANAN
BAKSO TUSUK YANG BERBUMBU
DI KOTA KUPANG**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Sains**

OLEH :

**MARSELINA AGUSTINA ITU
No. Reg : 711 18 021**



**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Marselina Agustina Itu

No. Registrasi : 71118021

Program Studi : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penelitian yang berjudul “Uji Angka Lempeng Total pada Jajanan Bakso Tusuk Yang Berbumbu di Kota Kupang”, adalah benar-benar karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari ditemukan unsur-unsur penjiplakan, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, 15 Desember 2022



Marselina Agustina Itu

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : “Uji Angka Lempeng Total pada Jajanan Bakso
Tusuk yang Berbumbu di Kota Kupang”

Nama Mahasiswa : Marselina Agustina Itu

No. Reg : 711 18 021

Program Studi : Biologi

MENGETAHUI

Pembimbing I



Drs. Stefanus Stanis, M.Si
NIDN: 08010116402

Pembimbing II



Chatarina Gradict Semiun, S.Si, M.Si
NIDN: 0828118703

MENGESAHKAN

Dekan Fakultas MIPA



Engelinus Nadut, S.Si, M.Si
NIDN: 0825026902

Ketua Program Studi Biologi



Chatarina Gradict Semiun, S.Si, M.Si
NIDN: 0828118703

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini telah dinyatakan lulus dan disahkan oleh panitia Ujian Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sains.

Kupang, 15 Desember 2022

MENYETUJUI

Pembimbing I


Drs. Stefanus Stanis, M.Si
NIDN: 08010116402

Pembimbing II


Chatarina Gradict Semiun, S.Si, M.Si
NIDN: 0828118703

SUSUNAN TIM PENGUJI

Penguji I : Ir. Emilianus Pani, M.Si

()

Penguji II : Yulita I. Mamulak, S.Si., M.Sc

()

Penguji III : Drs. Stefanus Stanis, M.Si

()

MENGESAHKAN


Dekan Fakultas MIPA

Br. Anggelinus Nadut, S.Si, M.Si
NIDN: 0825026902


Ketua Program Studi Biologi

Chatarina Gradict Semiun, S.Si, M.Si
NIDN: 082811870

MOTTO

*"Hadirkan Juhan Yesus ditengah
badaimu,
Dia akan genggam tanganmu
dan menenangkan badai itu,
percaya pada-Nya,
badaimu pasti berlalu"*

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan terima kasih

Karya ini saya persembahkan kepada

*Juhan Yesus dan gereja kepercayaan
saya
kristen protestan,
Kedua orang tua tercinta
Bapa Lambertus Itu
Mama Benni Heliati Uly*

*Almamater tercinta Fakultas
Matematika dan Ilmu Pengetahuan
Alam
Universitas Katolik Widya Mandira
Kupang*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas rahmat dan kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini merupakan tugas akhir penulis dengan judul “Uji Angka Lempeng Total pada Jajanan Bakso Tusuk yang Berbumbu di Kota Kupang”. Skripsi ini ditulis dan diselesaikan sebagai salah satu persyaratan Kelulusan Sarjana Sains di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa skripsi ini bukan suatu hal yang mudah, banyak kendala dan rintangan yang dihadapi penulis. Oleh karena itu penulis banyak mendapatkan bantuan moril, materi dan dukungan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan limpah terima kasih kepada:

1. Br. Anggelinus Nadut, S.Si., M.Si, selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam UNWIRA Kupang yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk menulis dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Stefanus Stanis, M.Si, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis sehingga skripsi dapat terselesaikan.
3. Ibu Chatarina Gradict Semiun, S.Si, M.Si, selaku Ketua Program Studi Biologi UNWIRA Kupang sekaligus selaku pembimbing II, yang telah memberikan ijin dan juga dengan ikhlas merelakan waktu dalam memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.

4. Ibu Yulita Iryani Mamulak, S.Si, M.Sc, selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberi motivasi, membimbing dan memberi nasihat layaknya seorang ibu sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak/Ibu dosen Biologi dan pegawai tata usaha Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, yang selama ini telah banyak membantu penulis dalam segala urusan administrasi umum dan akademik selama penulisan skripsi ini.
6. Kedua orang tua tercinta, bapa Lambertus Itudan mama Benni Heliati Ullly, orang tua wali Bapa Welem Loro dan mama Thersiana Haba. Kakak Adi, adik Rina, Sani, Ayub dan Lince. Terima kasih atas semua doa, jerih payah, bantuan, perhatian dan dukungan baik berupa moril maupun materi yang sudah diberikan kepada penulis.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 Rili, Angela, Intan, Yena, Herly, Bees, Roy, Sandro, Stenjo, Poce dan Gusti yang telah membantu penulis dalam segala hal yang telah bersama-sama saling mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dan mendukung. Demi kesempurnaan skripsi ini, peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca.

Kupang, 15 Desember 2022

Peneliti

Uji Angka Lempeng Total pada Jajanan Bakso Tusuk yang Berbumbu di Kota Kupang

Oleh

**Marselina Agustina Itu
No. Regis : 711 18 021**

ABSTRAK

Bakso tusuk merupakan salah satu jenis makanan jajanan yang terbuat dari tepung dan daging yang dibentuk bulat dan direbus atau digoreng hingga matang, memiliki rasa gurih dan kenyal serta disajikan dengan bumbu. Bakso tusuk dijual dengan harga yang relatif murah, rasanya enak dan penampilan yang menarik. Sehingga, jajanan ini sangat digemari oleh banyak masyarakat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui nilai angka lempeng total pada jajanan bakso tusuk berbumbu di Kota Kupang. Langkah kerja dalam penelitian ini adalah pengambilan sampel berdasarkan metode *purposive sampling*. Preparasi sampel terdiri dari homogenisasi, pengenceran, inokulasi dan inkubasi. Perhitungan angka lempeng total menggunakan Metode Analisa (MA) PPOMN No. 43/MI/14. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan dibandingkan dengan Standarisasi Nasional Indonesia (SNI) 3818-2014 tentang Syarat Mutu Bakso Daging. Hasil pengujian Angka Lempeng Total (ALT) dengan menggunakan metode penuangan (*Pour Plate*) pada sampel bakso tusuk di Kota Kupang yang diambil dari 3 titik penjualan, ketiga sampel tersebut melewati batas cemaran yang ditentukan oleh SNI 3818 tahun 2014 yaitu 1×10^5 koloni/g.

Kata Kunci: *Uji Angka Lempeng Total, Bakso Tusuk, Kota Kupang.*

**Total Plate Number Test on Seasoned Skewer Meatball Snacks
In Kupang City**

By

**Marselina Agustina Itu
No. Registration : 711 18 021**

ABSTRACT

Skewered meatballs are a type of snack food made from flour and meat which are shaped into rounds and boiled or fried until cooked, have a savory and chewy taste and are served with spices. Skewered meatballs are sold at a relatively low price, taste good and look attractive. So, this snack is very popular with many people. The purpose of this study was to determine the value of the total plate number on the spiced meatball skewers in Kupang City. The work step in this research is sampling based on *purposive sampling method*. Sample preparation consists of homogenization, dilution, inoculation and incubation. The total plate number calculation uses the PPOMN No. Analysis Method (MA). 43/MI/14. Data were analyzed descriptively quantitatively and compared with the Indonesian National Standard (SNI) 3818-2014 concerning Requirements for Meatball Quality. The results of the Total Plate Number (ALT) test using the *Pour Plate method* on skewered meatball samples in Kupang City taken from 3 sales points, the three samples exceeded the contamination limit determined by SNI 3818 of 2014, namely 1×10^5 colonies/ g.

Keywords: *Total Plate Count Test, Meatball Skewer, Kupang City.*

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PESETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Uji Angka Lempeng Total	5
2.1.1 Teknik Angka Lempeng Total	6
2.1.2 Keuntungan dan Kelemahan Angka Lempeng Total	7

2.2	Jajanan Bakso	8
2.2.1	Klasifikasi Bakso	10
2.2.2	Syarat Mutu pada Bakso Daging	10
2.3	Mikroorganisme pada Makanan	11
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Waktu dan Lokasi Penelitian	14
3.2	Gambaran Umum Lokasi Pengambilan Sampel	14
3.3	Alat dan Bahan	15
3.3.1	Alat	15
3.3.2	Bahan	19
3.4	Prosedur Penelitian	20
3.4.1	Teknik Pengambilan Sampel	20
3.4.2	Preparasi Sampel	20
3.5	Perhitungan Angka Lempeng Total	21
3.6	Analisis Data	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		26
4.1	Hasil Pengujian Angka Lempeng Total	26
4.1.1	Total Hasil Perhitungan Angka Lempeng Total	27
4.2	Pembahasan	28
BAB V PUTUP		33
5.1	Kesimpulan	33
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA		34
LAMPIRAN		37

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Syarat Baku Mutu Bakso Daging	10
Tabel 4. 1	Hitungan Angka Lempeng Total	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Lokasi Pengambilan Sampel.....	15
Gambar 3.2	Skema Uji Angka Lempeng Total	24