

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI *SALMONELLA SP* PADA BAKSO YANG
DIJUAL DIJALAN MULYOSARI SURABAYA**



Oleh :

ADINDA NURUL ARIFAH

NIM. 20140662030

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI *SALMONELLA SP* PADA BAKSO YANG
DIJUAL DI JALAN MULYOSARI SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu
Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

**ADINDA NURUL ARIFAH
NIM. 20140662030**

**PROGRAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2017**

Pernyataan Tidak Melakukan Plagiat

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Adinda Nurul Arifah
Nim : 20140662030
Program Studi : D3 Analis Kesehatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Identifikasi *Salmonella Sp* Pada Bakso Yang Di jual Di Jalan Mulyosari Surabaya**” yang saya tulis ini benar _ benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan, bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 27 Juli 2017

Yang membuat pernyataan

ADINDA NURUL ARIFAH
NIM 20140662030

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian siding karya tulis ilmiah pada
Program Studi D3 Analisis kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juli 2017

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

L. Soedjoto, Amdk.,S.si

Rahma Widyastuti, S.Si,M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si

LEMBAR PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah oleh mahasiswa atas nama ADINDA NURUL ARIFAH Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya

Tim Penguji

Ketua : **L. Soedjoto. Amdk., S.si** (.....)

Anggota : **Rahma Widyastuti, S.si, M.Kes** (.....)

Anggota : **Fitrotin Azizah, S.ST., M.Si** (.....)

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Unuversitas Muhammadiyah Surabaya

Dr. Mundakir, S.Kep.,Ns.,M.Kep

Motto

**Bekerja keras tanpa putus asa
akan memetik buah dikemudian hari.....**

Persembahan

Terimakasih karya tulis ilmiah ini saya persembahkan untuk kedua orangtua serta kedua kakak saya yang selalu memanjatkan do'a disetiap sujud kalian, serta selalu mendukung dan memberikan arahan..

KATA PENGANTAR

Puji syukur Allhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kekuatan kesabaran dan kesehatan kepada kita khususnya kepada penulis sehingga sampai terselesaikannya karya tulis ilmiah ini. Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli madya Program Studi D3Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Penulis mengambil judul “ Identifikasi *Salmonella sp* pada bakso yang dijual di jalan Mulyosari Surabaya” karena bakteri *Salmonella sp* sangat penting dan sudah terbukti dapat menyebabkan berbagai gangguan penyakit pada tubuh manusia dan keberadaannya sangat mudah ditemukan dimana-mana. Bahkan menjadi salah satu target dalam pengawasan Keamanan Pangan.

Semoga karya tulis ilmiah ini memberikan informasi luas serta manfaat. Penulis menyadari Karya Tulis Ilmiah ini jauh dari kesempurnaan, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun guna memperbaiki karya tulis ilmiah ini.

Surabaya, Juli 2017

Penulis

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah segala puji kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan tepat waktu. Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Identifikasi *Salmonella Sp* Pada Bakso Yang Dijual Di Jalan Mulyosari Surabaya**” disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahlimadya D3 Analisis Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak pengarahan dan dukungan dari berbagai pihak, untuk itu dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Bapak Dr.dr.Sukadiono, M.M selaku rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Bapak Dr.Mundzakir, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Ibu Fitrotin Azizah, S.ST.M.Si selaku ketua prodi Studi D3 Analisis Kesehatan yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa deprogram Studi D3 Analisis Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
4. Bapak L.Soedjoto, Amdk.,S.Si selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran sehingga dapat menyelesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Rahma Widyastuti, S.Si,M.Kes selaku pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan sehingga dapat menyelesaikannya Karya Tulis Ilmiah.
6. Bapak ibu serta keluarga yang telah memberikan semangat , doa, dan motivasinya terhadap peneliti dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Para sahabat dan seluruh pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini dan selalu mendukung serta memberi semangat yang tidak dapat peneliti sebut satu persatu.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan sebaik-baiknya dan telah memberikan yang terbaik. Namun penulis menyadari bahwa tidak ada yang sempurna dimuka bumi ini sebab kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Sehingga penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan dari penulis. Untuk itu masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Surabaya, Juli 2017

Peneliti

Adinda Nurul Arifah
NIM:20140662030

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul Depan.....	i
Halaman Sampul Dalam	ii
Halaman Pernyataan.....	iii
Halaman Persetujuan.....	iv
Halaman Pengesahan	v
Motto	vi
Persembahan	vii
Kata Pengantar	viii
Ucapan Terima Kasih.....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran	xv
Ringkasan.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Peneliti.....	4
1.4.2 Bagi Institusi.....	5
1.4.3 Bagi Masyarakat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Umum Bakso	6
2.1.1 Devinisi Bakso.....	6
2.1.2 Cara Pembuatan Bakso	6
2.1.3 Faktor – faktor yang menyebabkan terkontaminasinya bakso	8
2.2 Tinjauan Umum <i>Salmonella sp</i>	8
2.2.1 Sejarah	8
2.2.2 Klasifikasi <i>Samonella sp</i>	9
2.3 Sifat dan Morfologi <i>Salmonella sp</i>	10
2.3.1 Sifat	10
2.3.2 Morfologi <i>Salmonella sp</i>	10
2.4 Macam – macam antigen <i>Salmonella sp</i>	11
2.5 Pemeriksaan untuk mengetahui penderita	13
2.5.1 Uji Widal	13
2.5.2 Kultur Darah	14
2.5.3 Gal Kultur	15
2.6 Reaksi Biokimia	15
2.7 Patogenesis	16
2.8 Pengobatan	17
2.9 Komplikasi demam typhoid	17

BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	19
3.2 Populasi, Sampel dan Sampling Penelitian	19
3.2.1 Populasi Penelitian.....	19
3.2.2 Sampel Penelitian	19
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	19
3.3.1 Lokasi Penelitian	19
3.3.2 Waktu Penelitian.....	20
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	20
3.4.1 Variabel Penelitian.....	20
3.4.2 Definisi Operasional	20
3.5 Pengumpulan Data dan Analisis Data	20
3.5.1 Pengumpulan Data.....	20
3.5.1.1 Tahapan Penelitian.....	20
3.5.2 Analisa Data.....	30
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	31
4.1.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	
4.1.2 Analisa Data.....	32
4.2 Pembahasan	32
BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	37
5.2 Saran	37

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Syarat mutu bakso daging sapi (SNI 01-3818-1995).....	7
Tabel 2.2	Macam – macam spesies <i>Salmonella</i>	10
Tabel 3.1	Ada atau tidaknya <i>Salmonella sp</i> di dalam bakso pada pemeriksaan uji biokimia reaksi	30
Tabel 4.1	Hasil pemeriksaan bakteri <i>Salmonella sp</i> pada bakso yang dijual di jalan Mulyosari Surabaya.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	<i>Salmonella sp</i>	9
Gambar 4.1	Diagram Pie hasil Identifikasi bakteri <i>Salmonella sp</i> pada bakso.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Peminjaman Alat
- Lampiran 3 Hasil penelitian
- Lampiran 4 Batas Maksimum cemaran mikroba dalam pangan (SNI7388:2009)
- Lampiran 5 Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 6 Kartu bimbingan
- Lampiran 7 Lembar Pengesahan Hasil Revisi
- Lampiran 8 Surat Pusat Bahasa
- Lampiran 9 Pengesahan Publikasi

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, Rediana.2016. *Pengaruh Jenis Tempat Pengolahan Makanan Terhadap Kontaminasi pada Makanan*. FKM UI Depok
- Badan Pengawas Obat dan Makanan RI.2009. Peraturan Kepala Badan POM RI No. HK.00.08.1.52.4011 tanggal 28 Oktober 2009 tentang Penetapan Batas Maksimum Cemaran Mikroba dan Kimia Dalam Makanan. Jakarta. BPOM.
- BPOM. (2009). Sistem Keamanan Terpadu. *Food Watch*, 1. Jakarta : BPOM RI.
- Brooks, Geo F., Burtel, Janet S., Morse, Stephen A 2005, *Mikrobiologi Kedokteran*, 1th ed, Jakarta, Salemba Medika, p 364-369
- Brook GF, Butel Js, Morse SA. *Mikrobiologi kedokteran*. Alih bahasa .Mudihardi E, Kuntaman, Wasito Eb et al. Jakarta : Salemba Medika, 2005 : 317-27.
- Catur Wahyu Lestari,2014. *Bakteri Salmonella sp*, Balai Besar Karantina Pertanian Surabaya,1.
- Chart, H 2002. In : Greenwood, David, et al (eds). *Medicak Mikrobilogy : A Guide To Mikrobial infections*, 16th ed, UK. Churchill Livingstone,p 251-259.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia,2006. *Kumpulan Modul Kursus Hygiene Sanitasi Makanan*, Depkes RI, Jakarta.
- Dzen, Sjoekoer M., et al 2003, *Bakteriologi Medik*, Ed. 1, Malang, Bayumedia Publishing,p 187-197 & 223-234.
- Indang, Entjang.2003. *Mikrobiologi dan parasitologi*. PT. Citra Aditya Bakti : Bandung,107.
- Jawetz E., dkk, 1995: *Mikrobiologi Untuk Profesi Kesehatan*, edisi 16, 299-303, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Kusmayadi, 2008. *Cara Memilih dan Mengolah Makanan Untuk Perbaikan Gizi Masyarakat*
- Nainggolan, R.N.F.2011. *Karakteristik Penderita Demam Tifoid*.Pematangsiantar Tahun 2011.
- Pratiwi,1.2008. *Uji Antibakteri Ekstrak Kasar Daun Acalypha indica terhadap Bakteri Salmonella*. Surakarta : Jurusan Biologi FMIPA UNS.
- Rachmat, Hermawan.2004, *hiegene Penyelenggaraan Makanan di Rumah Sakit*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Rastogi, G.,A. Bhalla, A. Adhikari . 2010. *Characterzation of themostable cellulaces prodused by Bacillus and Geobacillus strains*, Bioresource Technology. Vol.101.No.22. Pp.8798-8806.

Win Jr, Washington C., et al 2006, *Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*, 6th ed, USA, Lippincott Williams & Wilkins, p 251-259.

WHO, *The Diagnostic, Treatment and prevention of typhoid fever*, 2011, Geneva : Departement of Vacciner and Biologicals.