

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI *Salmonella sp* DAN *Shigella sp* PADA KEBAB
YANG DI JUAL DI JALAN WILLIEM ISKANDAR KOTA
MEDAN**



**RAZMA JUWITA SIHOMBING
P07534020035**

**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
TAHUN 2023**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI *Salmonella sp* DAN *Shigella sp* PADA KEBAB
YANG DI JUAL DI JALAN WILLIEM ISKANDAR
KOTA MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

**RAZMA JUWITA SIHOMBING
P07534020035**

**PRODI D-III JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES RI MEDAN
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**JUDUL : IDENTIFIKASI *Salmonella sp* DAN *Shigella sp* PADA KEBAB
YANG DI JUAL DI JALAN WILLIEM ISKANDAR KOTA
MEDAN**
NAMA : RAZMA JUWITA SIHOMBING
NIM : P07534020035

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, Juni 2023

**Menyetujui
Dosen Pembimbing**



**Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP.198012242009122001**

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan**



**Nita Andriani Lubis, S.Si, M. Biomed
NIP.198012242009122001**

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : IDENTIFIKASI *Salmonella sp* DAN *Shigella sp* PADA KEBAB
YANG DI JUAL DI JALAN WILLIEM ISKANDAR KOTA
MEDAN
NAMA : RAZMA JUWITA SIHOMBING
NIM : P07534020035

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir Program Analisis
Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes
Medan, 21 Juni 2023

Penguji I

Penguji II

Gabriella Septiani Nst, SKM, M.Si
NIP.198809122010122002

Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
NIP.197408182001122001

**Menyetujui
Pembimbing**

Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

**Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Kesehatan Kemenkes Medan**



Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP.198012242009122001

PERNYATAAN

**IDENTIFIKASI *Salmonella sp* DAN *Shigella sp* PADA KEBAB YANG DI
JUAL DI JALAN WILLIEM ISKANDAR
KOTA MEDAN**

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

Medan, 21 Juni 2023

**Razma Juwita Sihombing
P07534020035**

**MEDAN HEALTH POLYTECHNICS OF MINISTRY OF HEALTH
ASSOCIATE DEGREE PROGRAM OF MEDICAL LABORATORY
TECHNOLOGY**

Scientific Writing, JUNE 2023

RAZMA JUWITA SIHOMBING

***Identification of Salmonella sp and Shigella sp in Kebabs
on Jalan Willem Iskandar, Medan***

ix + 27 pages + 2 tables + 3 pictures + 6 attachments

ABSTRACT

Kebab is a typical Turkish food, made from grilled meat (chicken) supplemented with onions, vegetables and other seasonings and packaged practically in a tortilla shell. Kebabs can be contaminated with Salmonella sp and Shigella sp bacteria during the preparation and processing processes that pay little attention to the hygienic and sanitary aspects of food handlers. The purpose of this study was to identify Salmonella sp and Shigella sp in kebabs sold on Jalan William Iskandar, Medan. This research is a descriptive study and examines primary data collected from research conducted at the Ministry of Health Polytechnic Laboratory, Medan, and examines 8 samples of kebabs that are traded on Jalan William Iskandar, Medan. Analysis of Salmonella sp and Shigella sp bacteria was carried out with an identification test which began with culturing on Salmonella Shigella Agar (SSA) media, then planting on selective media, Salmonella Shigella Agar (SSA) and biochemical reaction tests. Through the results of the examination it is known that 4 samples tested positive for Salmonella sp. The conclusion of this study is that of the 8 kebab samples, 4 of them were contaminated with Salmonella sp bacteria, while the other 4 samples were not contaminated with Salmonella sp.

Keywords: Kebab, Salmonella sp, Shigella sp.



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI, JUNI 2023**

RAZMA JUWITA SIHOMBING

**Identifikasi *Salmonella sp* dan *Shigella sp* Pada Kebab
di Jalan Williem Iskandar Kota Medan**

ix + 27 halaman + 2 tabel + 3 gambar + 6 lampiran

ABSTRAK

Kebab Merupakan makanan khas Turki berupa daging panggang/daging ayam dilengkapi bawang bombay, sayur, serta bumbu lainnya yang kemudian dikemas secara praktis dalam kulit tortilla. Bakteri *Salmonella sp* adalah salah satu jenis bakteri yang menyebabkan penyakit yang berhubungan dengan pencernaan. Makanan kebab dapat terkontaminasi oleh bakteri *Salmonella sp* dan *Shigella sp* karena disebabkan oleh tahap persiapan dan pengolahan yang kurang memperhatikan aspek higienis dan sanitasi penjamah makanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *Salmonella sp* dan *Shigella sp* pada kebab yang di jual di Jalan William Iskandar Kota Medan. Penelitian ini bersifat deskriptif dengan metode pengumpulan data berdasarkan data primer yang berasal dari hasil penelitian. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Poltekkes Kemenkes Medan. Sampel berjumlah 8 sampel kebab yang diperjual belikan di Jalan William Iskandar Kota Medan. Analisa bakteri *Salmonella sp* dan *Shigella sp* ini dilakukan dengan uji Identifikasi yang di mulai dengan pembiakan pada media *Salmonella Shigella Agar (SSA)* lalu di tanam pada media selektif yaitu *Salmonella Shigella Agar (SSA)* dan uji reaksi Biokimia. Dari hasil pemeriksaan menunjukkan menunjukkan bahwa 4 sampel yang dinyatakan positif mengandung *Salmonella sp* pada 8 sampel kebab. Kesimpulan dari hasil penelitian dari 8 sampel kebab yang diteliti, 4 sampel terkontaminasi bakteri *Salmonella sp*, 4 sampel tidak terkontaminasi *Salmonella sp*.

Kata kunci : Kebab, *Salmonella sp*, *Shigella sp*.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala limpah nikmat, rahmat, dan karunia-Nya yaitu nikmat kesehatan serta nikmat kesempatan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul: “Identifikasi *Salmonella sp* Dan *Shigella sp* Pada Kebab Yang di Jual Di Jalan Williem Iskandar Kota Medan.” Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Analis Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorim Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis mendapatkan banyak bimbingan, bantuan, saran, pengarahan, serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu R.R. Sri Ariani Winarti Rinawati, SKM, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis dan pembimbing dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Gabriella Septiani Nasution SKM, M.Si Selaku Dosen Penguji I bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, serta masukan dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Karolina Br Surbakti, SKM, M. Biomed Selaku Penguji II yang telah banyak memberi masukan berupa kritik dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan Jurusan Analis Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan bantuan serta dorongan membekali penulis dengan ilmu pengetahuan.
6. Terkhusus kepada kedua orang tua tercinta Bapak Tawada Sihombing dan Ibu Elpiani Simamora, serta abang M.fakhruroji Sihombing dan kakak

Efridayani Sihombing yang telah memberikan doa serta dukungan, baik dukungan secara moril serta materil selama menempuh pendidikan di Poltekkes Kemenkes Medan Jurusan Analis Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis hingga sampai penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

7. Kepada seluruh teman-teman seperjuangan di Jurusan Analis Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan Angkatan 2023 yang telah membantu penulis dalam memberikan informasi dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah. Dan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu penulis yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan dari segi penyajian materi maupun pengetikan. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati dan hormat penulis menyampaikan terimakasih kepada dosen, keluarga dan juga teman-teman.

Akhir kata semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca khususnya teman-teman Jurusan Analis Kesehatan Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis. Sebelum dan sesudahnya penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, 21 Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
PERNYATAAN	
ABSTRACK	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3.1 Tujuan Penelitian	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 <i>Salmonella sp</i>	5
2.1.1 Klasifikasi	5
2.1.2 Morfologi	5
2.1.3 Struktur Dan Tipe Antigen	6
2.2 <i>Shigella sp</i>	6
2.2.1 Klasifikasi	7
2.2.2 Morfologi	7
2.2.3 Epidemiologi	8
2.2.4 Patogenesis Dan Gambaran Klinis	9
2.3 Kebab	9
2.3.1 Pembuatan Kebab	10
2.3.2 Cara Pembuatan Kebab	10
2.4 Cemaran Bakteri Dalam Makanan	11
2.5 Kerangka Konsep	11
2.6 Definisi Operasional	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Jenis Penelitian	13
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian	13
3.2.1 Lokasi Penelitian	13
3.2.2 Waktu Penelitian	13
3.3 Populasi Dan Sampel Penelitian	13
3.3.1 Populasi Sampel	13
3.3.2 Sampel Penelitian	13
3.4 Alat Dan Bahan	14
3.4.1 Alat	14
3.4.2 Bahan	14
3.4.3. Media dan Reagensia	14

3.5	Prosedur Kerja	14
a.	Persiapan Sampel	14
b.	Penanaman Sampel Pada Media <i>Salmonella Shigella</i> Agar (SSA)	14
c.	Pengamatan Morfologi	15
d.	Pewarnaan Gram	15
e.	Identifikasi Koloni dengan Media RBK (Reaksi Biokimia)	15
3.6	Prinsip Uji	16
3.7	Jenis Dan Cara Pengumpulan Data	16
3.8	Analisa Data	17
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1	Hasil Penelitian	18
4.2	Pembahasan	20
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1	Kesimpulan	25
5.2	Saran	25
	DAFTAR PUSTAK	26
	LAMPIRAN	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bakteri <i>samonella sp</i>	5
Gambar 2.2 Morfologi <i>shigella sp</i>	8
Gambar 2.3 Kebab	10

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1. Pertumbuhan koloni bakteri pada media <i>salmonella shigella agar</i> (SSA) dan Pengamatan pada pewarnaan gram yang diamati dibawah mikroskop perbesaran 100x.	18
Tabel 4.1.2. Uji Biokimia	19

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Permohonan Penelitian
- Lampiran II : Ethical Clearance
- Lampiran III : BPOM
- Lampiran IV : Dokumentasi Penelitian
- Lampiran V : Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran VI : Lembar Konsultasi KTI