

KARYA TULIS ILMIAH

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan



JOVANKA KEZIA SURYANI S. SUMBAYAK

P07534022116

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2025

KARYA TULIS ILMIAH

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III

Jovanka Kezia Suryani S.Sumbayak

P07534022116

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN

JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

2025

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : *Gambaran Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan

Nama : Jovanka Kezia Suryani S Sumbayak

NIM : P07534022116

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 21 Maret 2025

Menyetujui,

Pembimbing



Suparni, S.Si, M.Kes
NIP. 196608251986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



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

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : *Gambaran Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan

Nama : Jovanka Kezia Suryani S Sumbayak

NIM : P07534022116

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Medan
Medan, 11 Mei 2025

Penguji I



Suryani M.F Situmeang, S.Pd.M.Kes
NIP.196609281986032001

Penguji II



dr. Lestari Rahmah, MKT
NIP.197106222002122003

Ketua Penguji



Suparni, S.Si, M.Kes
NIP: 196608251986032001

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



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

PERNYATAAN

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan

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

Medan, 21 Maret 2025



Jovanka Kezia Suryani S. Sumbayak

P07534022116

**MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
DEPARTMENT OF MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY
SCIENTIFIC WRITING, JUNE 2025**

JOVANKA KEZIA SURYANI S SUMBAYAK

**DESCRIPTION OF SOIL TRANSMITTED HELMINTHS IN LETTUCE
(*Lactuca sativa*) FOUND IN BURGERS IN PETISAH, MEDAN**

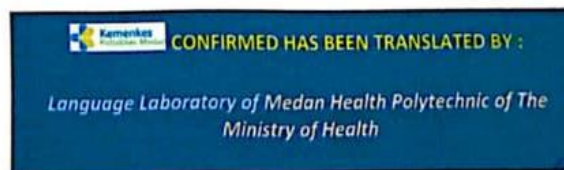
Supervised by Suparni, S.Si, M.Kes

xiii + 50 pages + 2 tables + 4 figures + 9 appendices

ABSTRACT

*Soil-Transmitted Helminths infections are among the most common infections in Indonesia, caused by intestinal nematodes that are transmitted through soil and require soil to reach their infective stage. This study aimed to determine the presence or absence of STH egg contamination on lettuce found in burgers in Petisah, Medan. This research used a descriptive study type with a purposive sampling technique. A total of 11 lettuce samples were taken from different burger vendors along the roads in the Petisah sub-district, Medan. Microscopic examination for STH eggs was performed using the sedimentation method. The study was conducted in the Petisah sub-district, Medan City, and the samples were then analyzed at the Parasitology Laboratory of the Medan Health Polytechnic of the Ministry of Health, Department of Medical Laboratory Analysis, Medan City. The research was carried out from January to June 2025. The results showed that none of the 11 lettuce samples taken from Petisah, Medan, were contaminated. All samples were negative for contamination with eggs of *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, or hookworm. This indicated that the risk of parasite transmission through lettuce served in burgers in this area is low.*

Keywords: *Soil-Transmitted Helminths, Lactuca sativa*



**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025
JOVANKA KEZIA SURYANI S SUMBAYAK**

Gambaran *Soil Transmitted Helminths* pada Sayur Selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan

Dibimbing oleh Suparni, S.Si, M.Kes

xiii + 50 halaman + 2 tabel + 4 gambar + 9 lampiran

ABSTRAK

Infeksi *Soil Transmitted Helminths* merupakan salah satu infeksi yang paling umum terjadi di Indonesia, disebabkan oleh nematoda usus yang ditularkan melalui tanah dan membutuhkan tanah untuk mencapai tahap infektifnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* pada sayur selada yang terdapat pada makanan burger di Petisah, Medan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sejumlah 11 sampel sayur selada diambil dari masing-masing penjual burger di sekitar jalan wilayah Kecamatan Petisah Medan. Pemeriksaan mikroskopik terhadap telur *Soil Transmitted Helminths* dilakukan menggunakan metode sedimentasi. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Petisah, Kota Medan. Sampel kemudian diteliti di Laboratorium Parasitologi Poltekkes Kemenkes Medan jurusan Laboratorium Analis Medis Kota Medan. Penelitian ini dilakukan pada Bulan Januari - Juni 2025 Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada sampel yang terkontaminasi dari 11 sampel sayur selada yang diambil dari Petisah, Medan. Seluruh sampel dinyatakan negatif terhadap kontaminasi telur *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, maupun *Hookworm*. Ini menunjukkan bahwa risiko transmisi parasit melalui lalapan sayur selada dalam makanan burger di wilayah tersebut tergolong rendah.

Kata Kunci: *Soil Transmitted Helminths*, *Lactuca sativa*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas berkat, kasih, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul “Gambaran *Soil Transmitted Helminths* pada sayur selada (*Lactus Sativa*) yang terdapat pada Makanan Burger di Petisah Medan”.

Penulis menyadari bahwa proposal ini masih ada keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis berharap karya tulis ilmiah ini dapat member manfaat kepada para pembaca.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis mendapat banyak bimbingan, saran, dan doa dari berbagai pihak sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Tengku Sri Wahyuni,S.SiT.,M.Keb selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan atas kesempatan yang telah diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis,S.Si.M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.
3. Ibu Suparni, S.Si, M.Kes selaku pembimbing yang telah memberikan waktu dan tenaga dalam membimbing serta memberi dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Suryani M.F Situmeang, S.Pd.M.Kes selaku penguji I dan Ibu dr. Lestari Rahmah,MKT selaku penguji II yang telah memberikan saran dan masukan untuk kesempurnaan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan staf pegawai Jurusan Teknologi Laboratorium Medis yang telah memberikan saran dan bimbingan kepada penulis selama menempuh Pendidikan.
6. Teristimewa kepada orang tua penulis, Ibu Mariani br.Panggabea SP.d dan Bapak Jhonny S.S. Sumbayak serta kedua adik penulis, Gabariel R.S.Sumbayak dan Jeriko D.A.S.Sumbayak yang penulis sayang serta seluruh keluarga besar yang selalu memberikan dukungan baik moral maupun material, doa yang tulus

serta motivasi selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penulisan karya tulis ilmiah ini.

7. Kepada sahabat seluruh teman-teman Jurusan Teknologi Laboratorium Medis angkatan 2025 yang setia memberikan dukungan dan semangat. Dan terimakasih kepada seluruh pihak yang ikut membantu dalam penulisan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam penulisan karya tulis ilmiah ini, penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pemilihan kata, penyusunan dan penulisan kalimat. Dengan kerendahan hati, penulis mengharapkan saran dan kritik dari para dosen, teman mahasiswa dan pembaca guna memperbaiki dan menyempurnakan karya tulis ilmiah ini.

Akhir kata, penulis berdoa semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca khususnya mahasiswa Teknologi Laboratorium Medis. Atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.

Medan, 24 Mei 2025



Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Soil Transmitted Helminths</i>	4
2.2 Selada (<i>Lactuca sativa</i>) sebagai Sayuran Konsumsi.....	10
2.3 Pengaruh Suhu Terhadap Keberlangsungan Telur <i>Soil-Transmitted Helminths</i> pada Selada Burger.....	11

2.4 Pemeriksaan <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Selada dengan Metode Sedimentasi.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	13
3.1 Jenis Penelitian dan Desain Penelitian.....	13
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	13
3.3 Populasi dan Sampel	13
3.4 Variabel Penelitian.....	13
3.5 Definisi Operasional.....	14
3.6 Metode Pemeriksaan	14
3.7 Alur Penelitian	15
3.8 Alat dan Bahan.....	15
3.9 Prosedur Kerja.....	15
3.10 Analisa Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
4.1 Hasil Penelitian	17
4.2 Pembahasan.....	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	19
5.1 Kesimpulan	19
5.2 Saran.....	19
DAFTAR PUSTAKA.....	20

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	14
Tabel 4.1.2	Tabel Jumlah Sampel Terkontaminasi	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Telur cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	5
Gambar 2.4	Telur <i>Trichuris tichiura</i>	7
Gambar 2.6	Telur Cacing <i>Hookworm</i>	8
Gambar 2.7	Sayur Selada (<i>Lactuca Sativa</i>)	10
Gambar 3.2	Alur Penelitian.....	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Etical Exemption.....	23
Lampiran 2 Surat Penelitian	24
Lampiran 3 Surat Bebas Penelitian.....	25
Lampiran 4 Kartu Bimbingan.....	27
Lampiran 5 Jadwal Kegiatan Penelitian	28
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian	29
Lampiran 7 Dokumentasi Hasil Pemeriksaan.....	30
Lampiran 8 Riwayat Hidup Penulis.....	31
Lampiran 9 Turnitin.....	32