

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS PADA SAYURAN SELADA (*LACTUCA*
SATIVA) YANG DIJUAL DI PASAR TRADISIONAL
SUKARAMAI MEDAN**



AMORI SHINTA ULI LUMBANTORUAN

P07534022245

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

KARYA TULIS ILMIAH

**IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
HELMINTHS PADA SAYURAN SELADA (*LACTUCA*
SATIVA) YANG DIJUAL DI PASAR TRADISIONAL
SUKARAMAI MEDAN**



Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III

AMORI SHINTA ULI LUMBANTORUAN

P07534022245

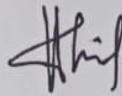
**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* Pada Sayur
Selada (*Lactuca Sativa*) Yang Dijual Di Pasar Tradisional
Sukaramai Medan
Nama : Amori Shinta Uli Lumbantoruan
NIM : P07534022245

Telah Diterima dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 2 Juni 2025

Menyetujui
Pembimbing



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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan



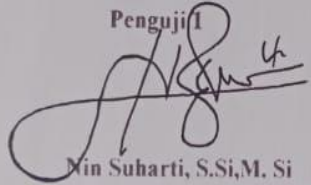
Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed
NIP: 198012242009122001

LEMBAR PENGESAHAN

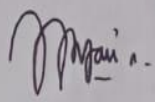
Judul : Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* Pada Sayur
Selada (*Lactuca Sativa*) Yang Dijual Di Pasar Tradisional
Sukaramai Medan
Nama : Amori Shinta Uli Lumbantoruan
NIM : P07534022245

Karya Tulis Ilmiah ini Telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Poltekkes Medan
Medan, 3 Juni 2025

Penguji 1


Nin Suharti, S.Si, M. Si
NIP. 196809011989112001

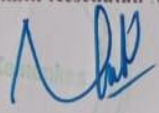
Penguji 2


dr Lestari Rahmah, MKT
NIP. 197106222002122003

Ketua Penguji


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

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
Politeknik Kesehatan Medan


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

PERNYATAAN

Identifikasi Telur Cacing Soil Transmitted Helminths Pada Sayur Selada Yang Dijual Di pasar Tradisional Sukaramai Medan

Dengan ini menyatakan saya yang mengatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau di terbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacuh dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, 28 Mei 2025



**Amori Shinta Uli Lumbantoruan
P07534022245**

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

AMORI SHINTA ULI LUMBAN TORUAN

IDENTIFICATION OF SOIL-TRANSMITTED HELMINTH EGGS ON
LETTUCE (*LACTUCA SATIVA*) SOLD IN SUKARAMAI TRADITIONAL
MARKET MEDAN

Supervised by Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed
xii + 37 pages + tables + figures

ABSTRACT

Soil-Transmitted Helminths (STH) are parasitic worms, specifically intestinal nematodes, that infect humans via the fecal-oral route. Humans can become infected by ingesting infective eggs of STH. One pathway for STH egg entry is through raw lettuce (*Lactuca sativa*) consumption. Lettuce (*Lactuca sativa*) is cultivated in moist, loose soil and often fertilized with manure, or even watered with septic tank effluent and livestock wastewater to promote optimal growth. These eggs can adhere to the lettuce and be ingested if the vegetables are not properly washed. This process enables STH egg contamination of lettuce. The purpose of this study was to identify the presence of STH eggs on lettuce (*Lactuca sativa*) sold in Sukaramai Traditional Market Medan. This was a descriptive qualitative study using the sedimentation examination method. Samples were collected from all vegetable vendors selling lettuce in Sukaramai Traditional Market Medan. A total of 7 samples were examined. The results of the lettuce sample examination were all negative. This study concluded that no STH egg contamination was found on lettuce sold in Sukaramai Traditional Market Medan.

Keywords: Soil-Transmitted Helminths, *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, Hookworm, Lettuce



POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
KTI JUNI, 2025

AMORI SHINTA ULI LUMBANTORUAN

IDENTIFIKASI TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED*
***HELMINTHS* PADA SAYUR SELADA (*LACTUCA SATIVA*) YANG**
DIJUAL DIPASAR TRADISIONAL SUKARAMAI MEDAN

Dibimbing oleh Karolina Br Surbakti ,SKM,M.Biomed

Xii +37 halaman +tabel +gambar

Soil Transmitted Helminths (STH) adalah cacing parasit yang termasuk dalam nematoda usus yang menginfeksi manusia melalui jalur fekal oral. Manusia dapat terinfeksi apabila tertelan telur STH yang infeksi. Jalur masuk telur STH salah satunya melalui sayur selada (*Lactuca sativa*) yang dimakan mentah. Sayur selada (*Lactuca sativa*) ditanam pada tanah yang lembab, gembur dan diberi pupuk kandang bahkan disiram dengan air septic tank dan air limbah ternak agar dapat tumbuh optimal dan telur ini juga dapat menempel pada sayur selada dan tertelan jika sayuran tersebut tidak dicuci dengan benar. Proses ini memungkinkan kontaminasi telur STH pada sayuran selada. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat telur STH pada sayuran selada (*Lactuca sativa*) yang dijual di Pasar Tradisional Sukaramai Medan. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan metode pemeriksaan sedimentasi. Sampel diambil dari seluruh pedagang sayuran yang menjual selada di Pasar Tradisional Sukaramai Medan. Jumlah sampel sebanyak 7 sampel. Hasil pemeriksaan sampel selada dinyatakan negatif. Simpulan penelitian ini adalah tidak ditemukan adanya kontaminasi telur STH pada sayuran selada yang dijual di Pasar Tradisional Sukaramai Medan.

Kata kunci: *Soil Transmitted Helminths, Ascaris lumbricoides, Trichuris*
Trichiura, Hookworm, Sayur Selada

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya sehingga, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan judul “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminth* Pada Sayur Selada (*lactuca Sativa*) Yang Dijual Dipasar Tradisional Sukaramai Medan”. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Pendidikan Program Studi Diploma III di Poltekkes Medan Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak menerima bimbingan, bantuan, arahan, serta dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Teungku Sri Wahyuni, SSiT, M.Keb. selaku Direktur Politeknik Kesehatan Medan, atas kesempatan yang diberikan kepada penulis untuk mengikuti dan menyelesaikan Pendidikan Ahli Teknologi Laboratorium Medis.
2. Ibu Nita Andriani Lubis, S.Si, M.Biomed selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Medan.
3. Ibu Karolina Br Surbakti, SKM, M.Biomed selaku pembimbing dan ketua penguji yang memberikan arahan, dorongan semangat, waktu serta tenaga dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Nin Suharti, S.Si, M.Si selaku penguji I dan dr. Lestari Rahmah, MKT selaku penguji II yang telah memberikan masukan, kritikan, dan saran untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh Dosen dan Staf Pegawai di Jurusan D-III Teknologi Laboratorium Medis Medan.
6. Teristimewa untuk kedua Orang Tua tercinta, Ayah saya Marhasas Lumbantoruan dan Ibu saya Marintan Simamora, dan saudara laki-laki dan perempuan saya Erwin Lumbantoruan, Siska Lumbantoruan, Eliade Lumbantoruan dan Yohana Lumbantoruan, yang telah

memberikan doa, nasehat, serta dukungan, kasih sayang kepada saya, baik itu dukungan secara moril serta materil selama menempuh Pendidikan di Politeknik Kesehatan Medan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

7. Kepada sahabat dan seluruh teman-teman jurusan Teknologi Laboratorium Medis Angkatan 2021 yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kesalahn dalam penyusunan dan penulis Karya Tulis Ilmiah ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sebagai penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi penulis maupun pembaca.

Medan, 28 Mei 2025



Amori Shinta Uli Lumabantoran

Nim: P07534022245

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 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Selada	4
2.1.1 Defenisi	4
2.1.2 Klasifikasi	5
2.1.3 Morfogi	5
2.1.4 Jenis – Jenis Selada	5
2.1.5 Kandungan Gizi pada Selada	6
2.1.6 Manfaat Selada.....	6
2.1.7 Kontaminasi Telur Cacing STH pada Sayur Selada.....	6
2.1.8 Pencegahan.....	7
2.2 Soil Transmitted Helminths.....	7
2.2.1 Jenis <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH)	8
2.2.2 Penyakit Yang Disebabkan Oleh STH	15
2.2.3 Metode Pemeriksaan <i>Soil Transmitted Helminths</i>	17
BAB 3 METODE PENELITIAN	17
3.1 Jenis Penelitian.....	17
3.2 Alur Penelitian	17
3.3 Populasi Dan Sampel	17
3.3.1 Populasi.....	17
3.3.2 Sampel	18
3.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	18
3.5 Variabel Penelitian	18
3.6 Defenisi Operasional.....	18
3.7 Prosedur Kerja.....	19
3.7.1 Disiapkan Alat dan Bahan.....	19
3.7.2 Pemeriksaan Cacing STH dengan Metode Sedimentasi (Pengendapan)	19
3.8 Analisis Data	20

BAB 4 METODE PENELITIAN.....	21
4.1 Hasil Penelitian	21
4.1.1 Gambaran Lokasi	21
4.1.2 Hasil Penelitian	21
4.2 Pembahasan	22
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan	24
5.2 Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 3.3	Defenisi Operasional	18
Tabel 4.1	Hasil Penelitian Identifikasi Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> Pada Sayur Selada (<i>Lactuca Sativa</i>)Yang Dijual Di Pasar Tradisional Sukaramai Medan.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Selada (<i>Lactuca Sativa</i>)	4
Gambar 2.2	Daur Hidup <i>Soil Transmitted Helminth</i> (STH)	8
Gambar 2.3	Telur <i>Ascaris Lumbricoides Fertil</i>	9
Gambar 2.4	Telus <i>Ascaris Lumbricoides Infertil</i>	9
Gambar 2.5	Telur <i>Trichuris trichiura</i>	11
Gambar 2.6	<i>Cacing Hookworm</i>	12
Gambar 2.7	<i>Strongyloides Stercoralis</i>	14
Gambar 3.1	Alur Penelitian	17
Gambar 3.2	Variabel Penelitian	18

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN I Ethical Clearence	28
LAMPIRAN II Surat Izin Peneiti	29
LAMPIRAN III Hasil Identifikasi Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> Pada Sayuran Selada (<i>Lactuca Sativa</i>) Yang Dijual Di Pasar Tradisional Sukaramai Medan	30
LAMPIRAN IV Bukti Konsultasi Ke Dosen Pembimbing	31
LAMPIRAN V Dokumentasi Penelitian.....	32
LAMPIRAN VI Riwayat Hidup	34
LAMPIRAN VII Hasil Turnitin.....	35