

**IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA
KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL
DESA SIDA KARYA KECAMATAN
DENPASAR SELATAN**



Oleh :
AMELIA ADE WARDANI
NIM. P07134120097

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023**

**IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA
KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL
DESA SIDAKARYA KECAMATAN
DENPASAR SELATAN**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Menyelesaikan Pendidikan Diploma Tiga
Jurusan Teknologi Laboratorium Medis**

**Oleh:
AMELIA ADE WARDANI
NIM. P07134120097**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES DENPASAR
JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PRODI TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
PROGRAM DIPLOMA TIGA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA
KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL
DESA SIDAKARYA KECAMATAN
DENPASAR SELATAN**

Oleh :
AMELIA ADE WARDANI
NIM. P07134120097

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



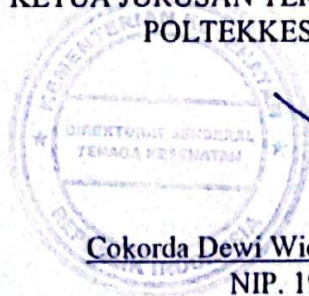
Dr. drg. I Gusti Ayu Dharmawati, M.Biomed
NIP. 196912172002122001

Pembimbing Pendamping :



Nur Habibah, S.Si., M.Sc.
NIP. 198603162009122001

MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR






Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 196906211992032004

KARYA TULIS ILMIAH DENGAN JUDUL :
**IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA
KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL
DESA SIDAKARYA KECAMATAN
DENPASAR SELATAN**

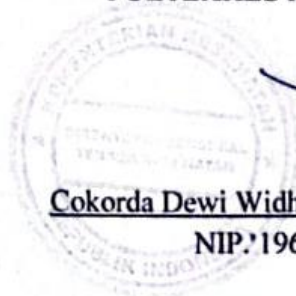
Oleh :
AMELIA ADE WARDANI
NIM. P07134120097

**TELAH DIUJI DIHADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : Rabu
TANGGAL : 31 Mei 2023**

TIM PENGUJI :

- | | | |
|--|-------------------|---|
| 1. Luh Ade Wilan Krisna, S.Si., M.Ked, Ph.D. | (Ketua Penguji) |  |
| 2. Dr. drg. IGA Ayu Dharmawati, M.Biomed. | (Anggota Penguji) |  |
| 3. Dr. dr. I Gusti Agung Dewi Sarihati, M.Biomed | (Anggota Penguji) |  |

**MENGETAHUI
KETUA JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLTEKKES KEMENKES DENPASAR**





Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si
NIP. 196906211992032004

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan, rahmat dan hidayah, sehingga penulis masih diberikan kesempatan untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya Kesehatan (A.Md. Kes) Walaupun jauh dari kata sempurna, namun penulis bangga telah mencapai titik ini, yang akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini bisa selesai di waktu yang tepat

Terimakasih saya ucapkan kepada keluarga terutama kedua orang tua yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa terbaik dan menyisihkan finansial nya, sehingga saya dapat menyelesaikan studi saya

Terima kasih kepada Bapak/Ibu Dosen yang senantiasa membimbing dan memberikan ilmu pengetahuan selama masa perkuliahan hingga selesainya Karya Tulis Ilmiah ini.

Terima kasih kepada kedua dosen pembimbing saya yang selalu membimbing dalam menyusun KTI ini sehingga KTI dapat bermanfaat bagi pembacanya

Terimakasih kepada teman-teman TLM'20, teman teman seperjuangan dari SMAKES JEMBER, dan teman teman kelas 6C yang telah mewarnai masa perkuliahan selama 3 tahun bersama, memberikan dukungan, motivasi, bantuan, canda tawa dan tangis serta semangatnya dalam berjuang hingga akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini selesai.

Karya Tulis Ilmiah ini hanya sebagian kecil dari ilmu pengetahuan yang luas, namun saya berharap dapat menjadi inspirasi dan bagian dari karya selanjutnya yang lebih baik. Karya ini sepenuh hati saya persembahkan bagi semua orang yang membutuhkan dan semoga dapat bermanfaat.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Amelia Ade Wardani, lahir di Surabaya pada tanggal 02 Agustus 2002. Penulis merupakan putri pertama dari pasangan Denny Wahyudi (Ayah) dan Dunuk Ade Irma Yuliasuti (Ibu). Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2006 di Taman Kanak-kanak Kartika. Kemudian melanjutkan pendidikan di SD Muhammadiyah 15 Surabaya pada tahun 2008 pada tahun 2012 penulis pindah sekolah di SDN Curahmalang 02 Jember dan dinyatakan lulus pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan ke jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP “plus” Darussholah Jember dan lulus pada tahun 2017 dari Sekolah Menengah Pertama, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) di SMK Analis Kesehatan Jember pada tahun 2017 dan dinyatakan lulus pada tahun 2020, kemudian melanjutkan pendidikan Diploma III dan diterima sebagai Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar Pada tahun 2020.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amelia Ade Wardani
NIM : P07134120097
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022 – 2023
Alamat : Dusun Gumawang, RT/RW : 011/002, Curahmalang, Rambipuji,
Jember, Jawa Timur

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Proposal Penelitian Karya Tulis Ilmiah dengan judul IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL DESA SIDAKARYA KECAMATAN DENPASAR SELATAN adalah benar karya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
2. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa Proposal Penelitian Karya Tulis Ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya sendiri bersedia menerima sanksi sesuai Peraturan Mendiknas RI No.17 Tahun 2010 dan ketentuan perundang – undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 10 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Amelia Ade Wardani

NIM. P07134120097

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Amelia Ade Wardani
NIM : P07134120097
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis
Tahun Akademik : 2022 - 2023
Alamat : Dusun Gumawang, RT/RW: 011/002, Curahmalang, Rambipuji,
Jember, Jawa Timur
Nomor HP/Email : 085739077498/ameliaadewardani@gmail.com

Dengan ini menyerahkan Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir dengan Judul:

Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kubis (*Brassica Oleracea*) Di Pasar Tradisional Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan

1. Dan Menyetujuinya menjadi hak milik Poltekkes Kemenkes Denpasar serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihkan mediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung pribadi tanpa melibatkan pihak Poltekkes Kemenkes Denpasar.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 24 Juni 2023
Yang Menyatakan,



Amelia Ade Wardani
NIM. P07134120097

**IDENTIFICATION OF *Soil Transmitted Helminths* EGG ON CABBAGE
(*Brassica Oleracea*) IN TRADITIONAL MARKETS SIDAKARYA
VILLAGE DISTRICT SOUTH DENPASAR**

ABSTRACT

Transmission of worm eggs to humans can occur through soil contaminated. The route of transmission of helminths through the consumption of vegetables easily occurs in everyday life because vegetables are food that is needed by the body. Cabbage (*Brassica oleracea*) is a vegetable that is often contaminated with *Soil Transmitted Helminths* eggs and is a type of vegetable that is usually eaten raw, because its texture and organoleptic qualities allow it to be consumed as fresh vegetables. The squiggly surface of cabbage leaves allows worm eggs to breed and settle in them. The purpose of this study was to determine the contamination of *Soil Transmitted Helminths* eggs on cabbage in traditional markets. This research is a descriptive research. The method used in this study is sedimentation with 0.2% NaOH solution. The showed that presence of STH egg contamination in cabbage 9%. The highest number of positives was found in the Batan Kendal market with a percentage of 6.06%. The most common species found was *Ascaris lumbricoides* with a percentage of 75%. Based on the results of the study showed contamination of *Soil Transmitted Helminths* eggs on cabbage (*Brassica oleracea*) obtained from traditional markets in Sidakarya Village, District Denpasar South, namely Batan Kendal Market, Sudha Mertha Market and Adi Kusuma Market.

Keywords: *Soil Transmitted Helminths* Eggs; cabbage; traditional markets

**IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA
KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL
DESA SIDAKARYA KECAMATAN
DENPASAR SELATAN**

ABSTRAK

Penularan telur cacing pada manusia dapat terjadi melalui tanah yang tercemar telur cacing. Jalur penularan cacing melalui konsumsi sayuran mudah terjadi dalam kehidupan sehari-hari karena sayur adalah makanan yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kubis (*Brassica oleracea*) adalah salah satu sayuran yang sering terkontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* dan merupakan jenis sayuran yang biasanya dimakan mentah, karena tekstur dan kualitas organoleptiknya memungkinkan untuk dikonsumsi sebagai lalapan. Permukaan daun kubis yang berlekuk-lekuk memungkinkan telur cacing berkembang biak dan menetap di dalamnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* pada sayur kubis di pasar tradisional Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Peneliti menggunakan metode sedimentasi dengan larutan NaOH 0,2%. Hasil penelitian menunjukkan adanya kontaminasi telur STH pada kubis dengan persentase 9%. Jumlah positif terbanyak terdapat pada pasar Batan kendal dengan persentase 6,06%. Spesies yang paling banyak ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dengan persentase 75%. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* pada kubis (*Brassica oleracea*) yang diperoleh dari pasar tradisional di Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan yaitu Pasar Batan Kendal, Sudha Mertha dan Adi Kusuma.

Kata kunci : Telur *Soil Transmitted Helminths*; sayur kubis; pasar tradisional

RINGKASAN PENELITIAN

IDENTIFIKASI TELUR *Soil Transmitted Helminths* PADA KUBIS (*Brassica Oleracea*) DI PASAR TRADISIONAL DESA SIDAKARYA KECAMATAN DENPASAR SELATAN

Oleh : Amelia Ade Wardani (NIM: P07134120097)

Cacingan memengaruhi asupan (*intake*), penghancuran (*digestive*), pelepasan (*absorpsi*), dan metabolisme makanan. Infeksi cacingan dapat menimbulkan kerugian karena kurangnya kalori, protein, dan darah. Penularan telur cacing ke manusia dapat terjadi melalui tanah yang mengandung telur cacing. Telur cacing yang ditularkan melalui tanah dikeluarkan bersama dengan kotoran orang yang terinfeksi, di daerah dengan sanitasi yang tidak memadai, telur cacing ini dapat mencemari tanah. Telur cacing bisa menempel pada sayuran dan tertelan saat sayuran tidak dicuci atau dimasak dengan benar. Jalur penularan cacing melalui konsumsi sayuran mudah terjadi dalam kehidupan sehari-hari karena sayur adalah makanan yang sangat diperlukan oleh tubuh. Kubis adalah salah satu jenis sayuran yang sering terkontaminasi telur STH dan merupakan jenis sayuran yang biasanya dimakan mentah, karena tekstur dan kualitas organoleptiknya memungkinkan untuk dikonsumsi sebagai lalapan. Permukaan daun kubis yang berlekuk-lekuk memungkinkan telur cacing berkembang biak dan menetap di dalamnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya kontaminasi telur STH pada sayur kubis (*Brassica oleracea*) di pasar tradisional Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan. Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pemeriksaan laboratorium yang dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Denpasar. Besar sampel pada penelitian ini yaitu 33 sampel sayur kubis dengan teknik pengambilan sampel yaitu Teknik *non probability sampling* yang dipilih yakni *Purposive Sampling*. Pemeriksaan laboratorium menggunakan metode sedimentasi dengan menggunakan larutan NaOH 0,2%.

Hasil penelitian Identifikasi Telur STH Pada Kubis (*Brassica Oleracea*) di Pasar Tradisional Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan menunjukkan dari 33 sampel yang diteliti dan diambil dari masing-masing pasar sebanyak 11 buah sayur diperoleh hasil sampel positif terkontaminasi telur STH dengan persentase 9%. Jumlah positif terbanyak terdapat pada pasar Batan kendal dengan persentase 6,06%. Spesies terbanyak yang ditemukan adalah *Ascaris lumbricoides* dengan persentase 75%. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* pada kubis (*Brassica oleracea*) yang diperoleh dari pasar tradisional di Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan yaitu Pasar Batan Kendal, Sudha Mertha dan Pasar Adi Kusuma. Bagi masyarakat atau konsumen sebaiknya memperhatikan kualitas dari sayuran yang dibeli, tempat membeli sayur, kebersihan dan pengelolaan sayur.

Daftar bacaan : 41 bacaan (2012-2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul Identifikasi Telur *Soil Transmitted Helminths* Pada Kubis (*Brassica Oleracea*) Di Pasar Tradisional Desa Sidakarya Kecamatan Denpasar Selatan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis menemukan banyak kesulitan namun akhirnya dapat terlewati berkat bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Sri Rahayu, S. Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis
2. Ibu Cokorda Dewi Widhya Hana Sundari, S.KM., M.Si., selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, S.KM., M.PH., selaku Ketua Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program D-III yang telah memberikan bimbingan selama menempuh pendidikan di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis hingga tahap penelitian tugas akhir dalam menempuh pendidikan di Politeknik Kesehatan Denpasar
4. Ibu Dr. drg. I Gusti Ayu Dharmawati, M.Biomed., selaku Pembimbing utama yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk

memberikan bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Ibu Nur Habibah, S.Si., M.Sc., selaku Pembimbing pendamping yang senantiasa memberikan bimbingan dan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar, yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama mengikuti pendidikan.
7. Bapak, Ibu, adik-adik dan seluruh keluarga yang telah memberi motivasi, dorongan dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Denpasar dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi penyempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, 20 Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
RIWAYAT PENULIS	vi
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	vii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI REPOSITORY	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
ABSTRAK	x
RINGKASAN PENELITIAN	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR SINGKATAN	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6

A. <i>Soil Transmitted Helminths</i>	6
B. Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>)	6
C. Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>)	12
D. Cacing Tambang (<i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>).....	16
E. Sayur Kubis (<i>Brassica oleracea</i>)	20
F. Pemeriksaan Laboratorium	22
BAB III KERANGKA KONSEP	24
A. Kerangka Konsep	24
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	25
BAB IV METODE PENELITIAN	27
A. Jenis Penelitian	27
B. Alur Penelitian	27
C. Tempat dan Waktu Penelitian	28
D. Populasi dan Sampel	28
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	30
F. Pengolahan dan Analisis Data	33
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	34
A. Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan	36
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN	43
A. Simpulan	43
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	45

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perbedaan <i>Necator Americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>	17
Tabel 2. Definisi Operasional	26
Tabel 3. Persentase Berdasarkan Ada atau Tidaknya Kontaminasi Telur <i>Soil Transmitted Helminths</i>	35
Tabel 4. Persentase Berdasarkan Jumlah Telur <i>Soil Transmitted Helminths</i>	35
Tabel 5. Persentase Berdasarkan Spesies Telur <i>Soil Transmitted Helminths</i>	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Ascaris lumbricoides</i> . a. Cacing Dewasa, b. Bagian Mulut	8
Gambar 2. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> yang tidak dibuahi (<i>Unfertile</i>)	8
Gambar 3. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> yang telah dibuahi (<i>fertile</i>).....	9
Gambar 4. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>infektif</i>	9
Gambar 5. Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> <i>decorticated</i>	10
Gambar 6. Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	11
Gambar 7. Cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	13
Gambar 8. Telur <i>Trichuris trichiura</i>	14
Gambar 9. Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	15
Gambar 10 a. Cacing dewasa. b. Mulut dan gigi. c. Bursa copulatrix	18
Gambar 11. Telur <i>Necator americanus</i> dan <i>Ancylostoma duodenale</i>	18
Gambar 12. Siklus Hidup <i>Hookworm</i>	19
Gambar 13. Kubis (<i>Brassica oleracea</i>).....	20
Gambar 14. Kerangka Konsep	24
Gambar 15. Alur Penelitian.....	27
Gambar 16. Hasil identifikasi telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	36
Gambar 17. Hasil identifikasi telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	37
Gambar 18. Hasil identifikasi telur <i>Trichuris trichiura</i>	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Hasil Pemeriksaan Laboratorium	49
Lampiran 2: Dokumentasi Kegiatan	50
Lampiran 3: Hasil Cek Turnitin	52
Lampiran 4: Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	53

DAFTAR SINGKATAN

CDC : *Centers for Disease Control*

Permenkes RI : *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia*

STH : *Soil Transmitted Helminths*

WHO : *World Health Organization*