

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil Transmitted Helminths*
PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL
DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR



Oleh:
AHMAD QOIS FIRDAUS
NIM. P07134120124

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

KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil Transmitted Helminths*
PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL
DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR

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

Oleh

AHMAD QOIS FIRDAUS
NIM. P07134120124

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

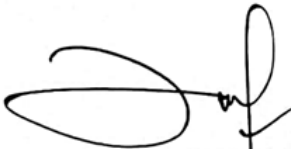
LEMBAR PERSETUJUAN
KARYA TULIS ILMIAH
IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil Transmitted Helminths*
PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL
DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR

Oleh

AHMAD QOIS FIRDAUS
NIM. P07134120124

TELAH MENDAPAT PERSETUJUAN

Pembimbing Utama :



I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si
NIP. 196307031986031004

Pembimbing Pendamping :



D.A.A. Posmaningsih, S.KM, M.Kes
NIP. 197608211998032001

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 CACING *Soil Transmitted Helminths*
PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL
DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR**

Oleh

AHMAD QOIS FIRDAUS

NIM. P07134120124

**TELAH DIUJI DI HADAPAN TIM PENGUJI
PADA HARI : Kamis
TANGGAL : 15 Juni 2023**

TIM PENGUJI :

1. I Gusti Ayu Sri Dhyanaputri, SKM., MPH. (Ketua)



2. I Nyoman Purna, S.Pd, M.Si (Anggota)



3. Ida Bagus Oka Suyasa, S.Si., M.Si (Anggota)



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



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

LEMBAR PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan :

Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya yang selalu memberikan saya kemudahan dan kelancaran sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.

Ibu dan Ayah saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya serta selalu memberikan motivasi yang sangat berarti kepada saya meskipun dipisahkan oleh jarak dan waktu.

Teman – teman seperjuangan, terimakasih atas kebersamaan dan kekeluargaannya.

RIWAYAT PENULIS



Penulis bernama Ahmad Qois Firdaus, dilahirkan di Jember, 29 Juni 2002, Penulis beralamat di Desa Jambearum Kecamatan Puger Kabupaten Jember, Jatim. Dilahirkan dari pasangan Bapak Asis Solihin dan Ibu Anif Nur Afifa. Penulis merupakan anak pertama dari pasangan tersebut. Tahun 2006 penulis menjalani Prasekolah di TK Dharma Wanita Jambearum. Pada tahun 2008 bersekolah di SDN 02 Jambearum dan lulus pada tahun 2014, Melanjutkan pendidikan SMP di SMPN 1 Balung Kec Balung pada tahun 2014 sampai 2017. pada tahun 2017 melanjutkan sekolah di SMK Analis Kesehatan Jember dan menyelesaikan pendidikannya pada tahun 2020. Kemudian penulis masuk Perguruan Tinggi Poltekkes Kemenkes Denpasar melalui jalur mandiri, penulis memilih Program Studi D-III Teknologi Laboratorium Medis karena mempunyai ketertarikan di bidang laboratorium dan ada korelasi dari jurusan yang diambil saat SMK. Demikian riwayat hidup ini dibuat dengan sebenarnya.

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Qois Firdaus

NIM : P07134120124

Program Studi : Diploma III

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Tahun Akademik : 2022 – 2023

Alamat : Jln. Nusa Indah Jambearum Krajan, Puger, Jember

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Proposal Penelitian Karya Tulis Ilmiah dengan judul IDENTIFIKASI TELUR CACING Soil Transmitted Helminths PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR 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, 9 Mei 2023

Yang membuat pernyataan



Ahmad Qois Firdaus

NIM. P07134120124

*IDENTIFICATION OF WORMS EGGS Soil Transmitted Helminths ON CABBAGE
VEGETABLES AND BASIL FOR SALE IN THE MARKET
ABIAN TIMBUL THE CITY OF DENPASAR*

ABSTRACT

Worm infection is a disease caused by worms that infect the human body. Worm infection is still a public health problem, especially in developing countries like Indonesia. Worm egg infections are generally transmitted through food, drink and vegetables such as basil which are consumed raw as fresh vegetables which are not clean enough to wash. The purpose of this study was to determine whether there was contamination of Soil Transmitted Helminths eggs which were suspected of being found in cabbage and basil vegetables sold at Abian Timbul Market, Denpasar City. Descriptive research method with qualitative laboratory examination with the Sedimentation method to identify worm eggs. Sampling consisted of 10 cabbages and 10 basil vegetables which were sold by traders in the abian timbul market. The primary data were the data generated from the observed samples of cabbage and basil. From the results of research conducted on cabbage and basil, it showed negative results containing worm eggs, so that cabbage and basil were safe for consumption.

Keywords: helminthiasis, vegetables, soil transmitted helminths, sedimentation

IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil Transmitted Helminths* PADA SAYURAN
KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL DI PASAR
ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR

ABSTRAK

Infeksi kecacingan merupakan penyakit yang disebabkan oleh cacing yang menginfeksi tubuh manusia. Infeksi cacing masih menjadi masalah kesehatan pada masyarakat terutama di negara berkembang seperti Indonesia. Infeksi telur cacing umumnya ditularkan melalui makanan, minuman dan sayuran seperti kemangi yang dikonsumsi masih mentah sebagai lalapan yang kurang bersih dalam mencuci. Tujuan penelitian ini Untuk mengetahui ada tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* yang dicurigai terdapat pada sayuran kubis dan kemangi yang dijual di Pasar Abian Timbul Kota Denpasar. Metode penelitian deskriptif dengan pemeriksaan laboratorium secara kualitatif dengan metode Sedimentasi untuk mengidentifikasi telur cacing. Pengambilan sampel adalah 10 sayur kubis dan 10 sayur kemangi yang dijual oleh pedagang di pasar abian timbul. Data primer data yang dihasilkan dari sampel kubis dan kemangi yang diamati. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada sayur kubis dan kemangi menunjukkan hasil negatif mengandung telur cacing, sehingga sayur kubis dan kemangi aman untuk dikonsumsi.

Kata kunci : kecacingan, sayuran, *soil transmitted helminths*, sedimentasi

RINGKASAN PENELITIAN

IDENTIFIKASI TELUR CACING *Soil Transmitted Helminths* PADA SAYURAN KUBIS DAN KEMANGI YANG DIJUAL DI PASAR ABIAN TIMBUL KOTA DENPASAR

Oleh : Ahmad Qois Firdaus

NIM : P07134120124

Kecacingan merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh cacing golongan nematoda usus yaitu cacing STH. Ada beberapa jenis cacing STH yang paling sering menyebabkan infeksi, yaitu *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides*, *Ancylostoma duodenale*, dan *Necator americanus* (Alsakina dkk., 2018).

Salah satu faktor utama penyebab terjadinya infeksi adalah sayuran karena sering dikonsumsi setiap hari. Sayuran yang masuk ke tubuh manusia bisa membawa telur/larva cacing STH, setelah menetas telur bisa berubah menjadi dewasa dan menetap di *illeum* sebagai parasit dan menyebabkan penyakit.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang bertujuan Untuk mengetahui ada tidaknya kontaminasi telur *Soil Transmitted Helminths* yang dicurigai terdapat pada sayuran kubis dan kemangi yang dijual di Pasar Abian Timbul Kota Denpasar. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2023 menggunakan teknik sampling yaitu random sampling dengan sampel yang digunakan sebanyak 20 sampel (10 kubis dan 10 kemangi) kemudian diperiksa di Laboratorium Bakteriologi Poltekkes Denpasar menggunakan metode Sedimentasi.

Hasil penelitian yang dilakukan pada sampel 10 kubis dan 10 kemangi didapatkan hasil 100% bebas dari kontaminasi telur cacing STH. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada sayur kubis dan kemangi hasilnya negatif tidak mengandung telur cacing, sehingga kemangi aman untuk dikonsumsi, akan tetapi sayuran harus tetap dicuci sebelum dikonsumsi dengan bersih untuk membersihkan kotoran seperti debu, tanah serta mengurangi residu pestisida yang melekat pada permukaan sayuran.

Daftar bacaan : 30 bacaan (2009 - 2023)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Identifikasi Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* Pada Sayuran Kubis Dan Kemangi Yang Dijual Di Pasar Abian Timbul Kota Denpasar” dengan baik. Karya tulis ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan Prodi Teknologi Laboratorium Medis Program Diploma Tiga.

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 Dr. Sri Rahayu, S.Tr, Keb, S.Kep, Ners, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Denpasar yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
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 Dhyana Putri, 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 Politeknik Kesehatan Denpasar.

4. Bapak I Nyoman Purna, S,Pd,M.Si 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. Dewa Ayu Agustini Posmaningsih,S.KM,M.Kes 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. 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 dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dalam perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Denpasar, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

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

A.	Tinjauan Umum Tentang Parasit	6
B.	Tinjauan Umum Tentang Kecacingan	8
C.	Tinjauan Umum Tentang Soil Transmitted Helminth	11
D.	Tinjauan Umum Tentang Kubis (<i>Brassica oleracea</i>).....	21
E.	Tinjauan Umum Tentang Kemangi (<i>Ocimum basilicum</i>).....	22
F.	Pemeriksaan Soil Transmitted Helminth pada Sayuran.....	23
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....		25
A.	Kerangka Konsep.....	25
B.	Variabel dan Definisi Operasional Variabel	26
BAB IV METODE PENELITIAN		28
A.	Jenis Penelitian.....	28
B.	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C.	Unit Analisis	28
D.	Teknik Pengambilan Sampel	29
E.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	30
F.	Alat, bahan dan prosedur pemeriksaan laboratorium	31
G.	Pengolahan dan Analisis Data	33
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		35
A.	Hasil	35
B.	Pembahasan.....	37
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		41
A.	Kesimpulan	41
B.	Saran	41
DAFTAR PUSTAKA		42

DAFTAR TABEL

	Hal.
Tabel 1 Komposisi vitamin dan mineral dari 100 g kubis	22
Tabel 2 Devinisi Operasional.....	27
Tabel 3 Hasil pemeriksaan Telur Cacing STH pada Kubis	36
Tabel 4 Hasil pemeriksaan Telur Cacing STH pada Kemangi	36

DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 1 <i>Ascaris lumbricoides</i> dewasa dalam usus halus.....	13
Gambar 2 <i>Ascaris lumbricoides fertilized</i> dan <i>unfertilized</i>	14
Gambar 3 <i>Trichuris trichiura</i> dewasa dalam usus buntu.....	15
Gambar 4 Telur cacing <i>trichuris trichiura</i>	16
Gambar 5 <i>Ancylostoma duodenale</i> dan <i>necator americanus</i> dewasa.....	17
Gambar 6 Telur <i>trichuris trichiura</i>	21
Gambar 7 Kerangka Konsep	25

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal.
Lampiran 1 Dokumentasi Kegiatan	45
Lampiran 2 Surat Permohonan Data Penelitian	44
Lampiran 3 Bimbingan Karya Tulis Ilmiah	45
Lampiran 4 Turnitin	45

DAFTAR SINGKATAN

STH	: <i>Soil Transmitted Helmint</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
TPS	: Tempat Pembuangan Sampah
PERMENKES	: Peraturan Menteri Kesehatan