

KARYA TULIS ILMIAH

**STABILITAS PEWARNA TEKSTIL WANTEKS 2% SEBAGAI
BAHAN PEWARNA ALTERNATIF PADA PEMERIKSAAN
TELUR CACING *Ascaris lumbricoides***



Disusun oleh :

LEONY EZHARIYAN PUTRI

NIM.P07134119051

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA

JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2022

KARYA TULIS ILMIAH

**STABILITAS PEWARNA TEKSTIL WANTEKS 2% SEBAGAI
BAHAN PEWARNA ALTERNATIF PADA PEMERIKSAAN
TELUR CACING *Ascaris lumbricoides***

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Ahli Madya Kesehatan



Disusun oleh :

LEONY EZHARIYAN PUTRI

NIM.P07134119051

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

POLITEKNIK KESEHATAN YOGYAKARTA

JURUSAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS

PROGRAM STUDI DIPLOMA III

2022

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah

“STABILITAS PEWARNA TEKSTIL WANTEKS 2% SEBAGAI BAHAN
PEWARNA ALTERNATIF PADA PEMERIKSAAN TELUR CACING *Ascaris
lumbricoides*”

Disusun Oleh :

LEONY EZHARIYAN PUTRI

NIM.P07134119051

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

22 April 2022

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Budi Setiawan, SKM, M.Sc.
NIP. 19851230 201503 1 003

Pembimbing Pendamping,



Ulyya Rahmawati, SST, M.KL
NIP. 19880228 200912 2 001

Yogyakarta, 22 April 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis



Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc
NIP.19631128 198303 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

**“STABILITAS PEWARNA TEKSTIL WANTEKS 2% SEBAGAI BAHAN
PEWARNA ALTERNATIF PADA PEMERIKSAAN TELUR CACING *Ascaris
lumbricoides*”**

Disusun Oleh :

LEONY EZHARIYAN PUTRI

NIM.P07134119051

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 26 April 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Ir. Roosmarinto, M.Kes
NIP. 19570724 199303 1 001

(.....)

Anggota,

Budi Setiawan, SKM, M.Sc
NIP. 19851230 201503 1 003

(.....)

Anggota,

Ullya Rahmawati, SST, M.KL
NIP. 19880228 200912 2 001

(.....)

Yogyakarta, 26 April 2022

Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis




Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc
NIP.19631128 198303 1 001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Leony Ezhariyan Putri

NIM : P07134119051

Tanda Tangan : 

Tanggal : 26 April 2022

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KTI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Leony Ezhariyan Putri

NIM : P07134119051

Program Studi : Diploma III Teknologi Laboratorium Medis

Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan pada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksekutif (Non-exclusive Royalty– Free Right)** atas KTI saya yang berjudul :

**“STABILITAS PEWARNA TEKSTIL WANTEKS 2% SEBAGAI BAHAN
PEWARNA ALTERNATIF PADA PEMERIKSAAN TELUR CACING
Ascaris lumbricoides”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 26 April 2022

Yang menyatakan



(Leony Ezhariyan Putri)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi Diploma Tiga Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Karya Tulis Ilmiah ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM,M. Kes, selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc, selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc, selaku Ketua Program Studi DIII Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
4. Ir. Roosmarinto, M.Kes selaku Ketua Dewan Penguji
5. Budi Setiawan, SKM, M.Sc selaku Pembimbing Utama
6. Ullya Rahmawati, SST, M.KL selaku Pembimbing Pendamping
7. Seluruh dosen dan staf Akademik Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang selalu memberikan semangat
8. Ayah, Ibu, serta Adik saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
9. Sahabat saya Nafika Cahya yang selalu mendukung, memberikan semangat dan memberi doa
10. Teman-teman mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang selalu memberikan semangat dan dukungan

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 22 April 2022



(Leony Ezhariyan Putri)

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
1. <i>Ascaris lumbricoides</i>	9
2. Pemeriksaan Telur Cacing Metode <i>Direct Slide</i>	13
3. Pewarnaan Tekstil Wanteks	14
4. Uji Stabilitas	15
5. Spektrofotometri	16
B. Kerangka Teori	18
C. Hubungan Antar Variabel	18
D. Hipotesis Penelitian	19
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis dan Desain Penelitian	20
B. Rancangan Percobaan	21
C. Subyek dan Obyek Penelitian	21
D. Waktu dan Tempat Penelitian	21
E. Variabel Penelitian	22
F. Definisi Operasional Variabel Penelitian	22
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	23

H. Alat Ukur dan Bahan Penelitian.....	24
I. Prosedur Penelitian.....	25
J. Manajemen Data	29
K. Etika Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
A. Hasil Penelitian	32
B. Pembahasan.....	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
A. Kesimpulan	43
B. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i> dewasa	10
Gambar 2. Telur Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	12
Gambar 3. Kerangka Teori	18
Gambar 4. Hubungan Antar Variabel	18
Gambar 5. Rancangan Percobaan	21
Gambar 6. Grafik Nilai Absorbansi Pewarna Tekstil Wanteks 2% Berdasarkan Waktu Penyimpanan	34
Gambar 7. Grafik Stabilitas Pewarna Tekstil Wanteks 2% dan Eosin 2% Berdasarkan Waktu Penyimpanan	35
Gambar 8. Hasil Pengamatan Preparat Telur Cacing <i>Ascaris lumbricoides</i>	36

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Perkiraan panjang gelombang warna-warna dalam daerah Cahaya Tampak	17
Tabel 2. Hasil Analisis Statistik	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. *Ethical Clearence*

Lampiran 2. Surat Keterangan Pemakaian Laboratorium

Lampiran 3. Surat Pengesahan Hasil Penelitian

Lampiran 4. Hasil Uji Pendahuluan

Lampiran 5. Hasil Pengamatan Preparat Telur Cacing *Ascaris lumbricoides*

Lampiran 6. Hasil Uji Statistik