

**SKRIPSI**

**PENGARUH SABUN CAIR DARI BAHAN MINYAK  
JELANTAH DAN EKSTRAK TEH HIJAU TERHADAP ANGKA  
KUMAN GELAS DI PEDAGANG ES DAWET KAWASAN  
MALIOBORO**



**ALIYA REGGI NUGRAHA  
P07133220024**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

**PENGARUH SABUN CAIR DARI BAHAN MINYAK  
JELANTAH DAN EKSTRAK TEH HIJAU TERHADAP ANGKA  
KUMAN GELAS DI PEDAGANG ES DAWET KAWASAN  
MALIOBORO**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan



**ALIYA REGGI NUGRAHA**  
**P07133220024**

**PRODI SARJANA TERAPAN SANITASI LINGKUNGAN  
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA  
TAHUN 2024**

# PERSETUJUAN PEMBIMBING

## SKRIPSI

“Pengaruh Sabun Cair dari Bahan Minyak Jelantah dan Ekstrak Teh Hijau terhadap Angka Kuman Gelas di Pedagang Es Dawet Kawasan Malioboro”

Disusun Oleh:

ALIYA REGGI NUGRAHA  
NIM. P07133220024

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

23 April 2024

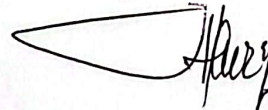
Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



Drs. Adib Suyanto, M.Si  
NIP. 196409271992031001



Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes  
NIP. 196311101988032001

Yogyakarta, ..... Mei 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si  
NIP. 196907091994031002

# HALAMAN PENGESAHAN

## SKRIPSI

“Pengaruh Sabun Cair dari Bahan Minyak Jelantah dan Ekstrak Teh Hijau terhadap Angka Kuman Gelas di Pedagang Es Dawet Kawasan Malioboro”

Disusun Oleh:

ALIYA REGGI NUGRAHA

NIM. P07133220024

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 26 April 2024

### SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,  
Sri Haryanti, SST, M.Si  
NIP. 197808052010122001

(.....)

Anggota,  
Drs. Adib Suyanto, M.Si  
NIP. 196409271992031001

(.....)

Anggota,  
Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes  
NIP. 196311101988032001

(.....)

Yogyakarta, ..... Mei 2024

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan



Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si  
NIP. 196907091994031002

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar.

Nama : Aliya Reggi Nugraha

NIM : P07133220024

Tanda Tangan : 

Tanggal : ..26 APRIL 2024

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

---

Nama : Aliya Reggi Nugraha

NIM : P07133220024

Progam Studi : Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan

Jurusan : Kesehatan Lingkungan

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul:

“Pengaruh Sabun Cair dari Bahan Minyak Jelantah dan Ekstrak Teh Hijau terhadap Angka Kuman Gelas di Pedagang Es Dawet Kawasan Malioboro”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif 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 : .....

Yang menyatakan



(Aliya Reggi Nugraha)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkah dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Kesehatan Lingkungan pada Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi 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. Dr. Iswanto S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Dr. Bambang Suwerda, SST, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
3. Naris Dyah Prasetyawati, SST, M.Si selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
4. Drs. Adib Suyanto, M.Si selaku Pembimbing Utama yang telah memberi bimbingan dalam penyusunan skripsi,
5. Dr. Sri Puji Ganefati, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberi bimbingan dalam penyusunan skripsi,
6. Sri Haryanti, SST, M.Si selaku Dosen Penguji yang telah memberi kritik, saran, masukan dan perbaikan dalam penyelesaian skripsi
7. Orang tua dan keluarga yang telah memberi bantuan dukungan doa, moral dan material,
8. Teman-teman yang telah banyak memberi motivasi dan semangat,
9. Dan semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik

dan saran yang membangun demi perbaikan skripsi ini. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Maret 2024

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Ruang Lingkup Penelitian.....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Telaah Pustaka.....	7
B. Kerangka Konsep .....	18
C. Hipotesis.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel .....	22
C. Waktu dan Tempat.....	22

D.	Variabel Penelitian .....	23
E.	Definisi Operasional Variabel .....	23
F.	Hubungan Antar Variabel .....	26
G.	Jenis dan Teknik Pengumpulan Data .....	27
H.	Instrumen dan Bahan Penelitian.....	27
I.	Prosedur Penelitian .....	29
J.	Manajemen Data .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>36</b>
A.	Hasil .....	36
B.	Pembahasan.....	44
C.	Faktor Pendukung dan Penghambat.....	48
D.	Kelemahan Penelitian.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>49</b>
A.	Kesimpulan .....	49
B.	Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA .....		51
LAMPIRAN.....		54

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian .....	6
Tabel 3. 1 Formulasi sabun cair minyak jelantah dan ekstrak teh hijau .....	31
Tabel 5. 1 Hasil pemeriksaan angka kuman gelas sebelum dan sesudah perlakuan dengan sabun minyak jelantah ekstrak teh hijau 22,5% ...	38
Tabel 5. 2 Hasil pemeriksaan angka kuman gngsuelas sebelum dan sesudah perlakuan dengan sabun minyak jelantah ekstrak teh hijau 25% .....	39
Tabel 5. 3 Hasil pemeriksaan angka kuman gelas sebelum dan sesudah perlakuan dengan sabun minyak jelantah ekstrak teh hijau 27,5% .....	39
Tabel 5. 4 Hasil pemeriksaan angka kuman gelas sebelum dan sesudah perlakuan dengan sabun minyak jelantah tanpa ekstrak teh hijau.....	40
Tabel 5. 5 Penurunan angka kuman pada kelompok perlakuan .....	41
Tabel 5. 6 Hasil uji normalitas <i>Saphiro Wilk</i> .....	42
Tabel 5. 7 Hasil uji <i>One Way Anova</i> .....	43
Tabel 5. 8 Hasil uji <i>Least Significant Difference (LSD)</i> .....	44

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Kerangka Konsep .....	18
Gambar 3. 1 Hubungan Antar Variabel .....	26
Gambar 5. 1 Grafik rata-rata penurunan angka kuman gelas.....	41

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian .....	55
Lampiran 2 Surat Keterangan Layak Etik.....	56
Lampiran 3 Surat Keterangan Hasil Laboratorium.....	57
Lampiran 4 Hasil Uji Parametrik SPSS .....	59
Lampiran 5 Dokumentasi Kegiatan .....	60

## DAFTAR SINGKATAN

PKL	: Pedagang kaki lima.
KLB	: Kejadian luar biasa.
WHO	: <i>World Health Organization.</i>
TPC	: <i>Total plate count.</i>
UV	: <i>Ultra violet.</i>
KOH	: Kalium hidroksida.
SLS	: <i>Sodium lauryl sulfate.</i>
KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	: Potasium dihidrogen fosfat.