

KARYA TULIS ILMIAH

UJI DAYA HAMBAT PERASAN DAUN MELINJO (*Gnetum gnemon L.*)

TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Escherichia coli*



ANA SEPTI APRIYANI

NIM. P07134117005

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
JURUSAN ANALIS KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2020

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

UJI DAYA HAMBAT PERASAN DAUN MELINJO (*Gnetum gnemon L.*)
TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Escherichia coli*

Disusun oleh:

ANA SEPTI APRIYANI

P07134117005

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada Tanggal 24 Juli 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Suyana, S.Si, M.Biotech

(.....)

NIP. 19650930 198511 1 001

Anggota,

Drs. Subiyono, M.Sc

(.....)

NIP. 19570703 199303 1 0002

Anggota,

Dian Rahayu P. S.S.Si, MSc

(.....)

NIP. 19890605 201801 2 001

Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Politeknik Kesehatan Kementerian Yogyakata



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Ana Septi Apriyani

NIM : P0713417005

Tanda tangan : 

Tanggal : 24 Juli 2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS

ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Nama : Ana Septi Apriyani

NIM : P07134117005

Program Studi : D-III ANALIS KESEHATAN

Jurusan : Analis Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non exclusive Royalty- Free Right) atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

“Uji daya hambat perasan daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*”

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 : 24 Juli 2020

Yang menyatakan



Ana Septi Apriyani

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat dan petunjuk-Nya, karya tulis ilmiah sengan judul “Uji daya hambat perasan daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*” ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.

Penyelesaian karya tulis ilmiah ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Joko Susilo , SKM,M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc selaku Ketua Jurusan Ahli Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc selaku Ketua Prodi DIII Jurusan Ahli Teknologi Laboratorium Medik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Drs. Subiyono, M.Sc selaku pembimbing I.
5. Dian Rahayu P. S, S.Si, M.Sc selaku pembimbing II.
6. Suyana, S.Si, M.Biotech selaku penguji.
7. Ir. Roosmarinto, M.Kes, selaku pembimbing akademik.
8. Ibu, Bapak dan keluarga besar yang selalu memberikan cinta dan dukungan.
9. Semua pihak yang telah membantu penyusunan proposal karya ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan proposal karya tulis ilmiah ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan penulisan proposal karya tulis ilmiah ini.

Terakhir penulis berharap proposal karya tulis ilmiah ini dapat membawa
manfaat bagi pengembangan ilmu

Yogyakarta, 24 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAKSI	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Teori.....	7
1. Melinjo.....	7
2. <i>Escherichia coli</i>	11
3. Pertumbuhan Mikroba	15
4. Antimikroba	21
5. Media MHA	27
6. Oxytetrasiklin	28
B. Kerangka Teori	29
C. Hubungan Antar Variabel.....	32
D. Hipotesis	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	31
B. Desain Penelitian.....	31

C. Alur Penelitian	33
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
E. Variabel Penelitian	34
F. Definisi Operasional Penelitian	34
G. Subyek dan Obyek Penelitian	35
H. Alat dan Bahan.....	35
I. Prosedur Penelitian.....	36
J. Teknik Pengumpulan Data	39
K. Teknik Analisa Data.....	40
L. Etika Penelitian	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	48
B. Saran.....	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.Melinjo	7
Gambar 2. <i>Escherichia coli</i>	11
Gambar 3.Fase Pertumbuhan	19
Gambar 4.KerangkaTeori.....	29
Gambar 5.Hubungan Antar Variabel	30
Gambar 6.Alur Penelitian.....	33
Gambar 7. Grafik Rerata Zona Hambat Bakteri <i>Escherichia coli</i>	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis Bakteri Berdasarkan Suhu.....	17
Tabel 2. Pengumpulan Data	40
Tabel 3. Klasifikasi respon hambatan bakteri	41
Tabel 4. Data Hasil Penelitian	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian