

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH KOMBINASI EKSTRAK TEH DAN MADU TERHADAP ANGKA
KUMAN USUS HALUS TIKUS YANG DIINFEKSI *Escherichia coli***



Disusun oleh

AYU LESTARI

20150310139

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Ayu Lestari
NIM : 20150310139
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

HALAMAN MOTTO

“Tuntutlah oleh kalian ilmu pengetahuan, sesungguhnya menuntut ilmu adalah pendekatan diri kepada Allaah azza wajalla, dan mengajarkannya kepada orang yang tidak mengetahuinya adalah shodaqah. Sesungguhnya ilmu itu akan menempatkan pemiliknya pada kedudukan tinggi lagi mulia. Ilmu adalah keindahan bagi ahlinya di dunia dan akhirat.”

(HR. Ar-Rabii')

“Bersikaplah kukuh seperti batu karaang yang tidak putus-putusnya dipukul ombak. Ia tidak saja tetap berdiri kukuh, bahkan ia menentramkan amarah ombak dan gelombang itu.”

(Marcus Aurelius)

“Teman sejati adalah ia yang meraih tangan anda dan menyentuh hati anda.”

(Heather Pryor)

“Hanya kebodohan merehkan pendidikan.”

(Aritoteles)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ku persembahkan karya sederhana ini...

*Untuk bidadari surgaku, malaikat tanpa sayapku, yang tanpamu aku bukanlah
siapa-siapa, Ibundaku tersayang (Sofiyatun)*

*Serta orang yang selalu memberiku semangat dalam hal apapun,
memberi edukasi dan kasih sayang yang berlimpah
kakakku tercinta (Agus Ramdhoni)*

*Serta dia yang selalu menemani selama ini berjuang bersama dalam menggapai
mimpi kita, memahami segala fluktuasi emosi yang tidak stabil,
saling berbagi dan mengingatkan dalam kebaikan,
semoga ini bukanlah akhir tetapi awal kita untuk meraih mimpi kita yang
sesungguhnya (Vicky Ramadhanu)*

*Kepada keluarga besarku terimakasih, yang menjadi tumpuan serta acuanku
dalam berkarya, terimakasi atas segala dukungan
hingga aku berada pada titik ini.*

*Kepada sahabat-sahabatku di kota yang hangat ini (Nidya Sevina dan Ghina
Annisa Sukowati), terimakasih telah menemaniku setiap hari, mendengarkan
segala ceritaku, menerima segala kekuranganku,
semoga kita tetap bersahabat selamanya.*

*Kepada teman-teman sejawat "PSPD UMY 2015" yang tak bisa kusebutkan
namanya satu persatu, terimakasih yang tiada tara ku ucapkan.*

*Tiada yang lebih berkesan selain kesan mendalam
bisa menjadi bagian dari kalian, orang-orang yang luar biasa.*

*Kepada semua pihak, siapapun yang memberikan do'a, dorongan, dan bantuan,
Allah juga-lah yang Maha melihat dan Maha membela dengan sangat semprna*

Kata pengantar

Bismillaahirrohmaanirrohiim

Alhamdulillah puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan taufik dan hidayah, karena rahmat dan pertolongan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dengan judul “PENGARUH KOMBINASI EKSTRAK TEH DAN MADU TERHADAP ANGKA KUMAN USUS HALUS TIKUS YANG DIINFEKSI *Escherichia coli*”.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Dr. dr. Sri Sundari, M.Kes, selaku Ka.Prodi Pendidikan Dokter FKIK Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. Dr. Dra. Lilis Suryani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini selesai,
3. Pak Yuli, Pak Pri, selaku laboran yang membantu jalannya penelitian,
4. Vicky Ramadhanu, selaku teman dalam penelitian penulis,
5. Seluruh dosen dan staf karyawan Fakultah Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta,
6. Staf Laboratorium Mikrobiologi Universitas Gadjah Mada,
7. Staf Laboratorium Gizi Universitas Gadjah Mada,
8. Ibu dan kakak tercinta, atas semua do'a dan dukungan baik moral maupun materil yang telah diberikan kepada penulis,
9. Seluruh keluarga besar yang telah mendukung dan memberikan semangat

Semoga bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna, namun demikian penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan	iii
Halaman Motto	iv
Halaman Persembahan	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak	viii
Daftar Isi	x
Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Telaah Pustaka	10
1. Teh (<i>Camellia sinensis</i>)	10
2. Madu	15
3. Kombinasi ekstrak teh dan madu	18
4. <i>Escherichia coli</i>	18

5. Usus halus.....	24
B. Kerangka Teori	25
C. Kerangka Konsep	26
D. Hipotesis	27
 BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Desain Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
C. Variabel dan Definisi Operasional	29
D. Instrumen Penelitian	31
E. Cara Pengumpulan Data	32
F. Uji Validitas dan Reliabilitas	36
G. Analisis Data	36
H. Etik Penelitian	36
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	39
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	45
A. Kesimpulan	45
B. Saran	45
 DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	51

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Pemberian <i>Escherichia coli</i> pada tikus.....	51
2. Penimbangan organ usus halus yang akan dijadikan sampel.....	51
3. Sampel usus halus yang sudah ditimbang.....	52
4. Pemindahan sampel ke tabung yang akan disentrifuse.....	52
5. Sampel yang dikultur pada media Brilliance <i>E.coli</i>	53
6. Penghitungan angka kuman isolat usus halus tikus.....	53
7. Hasil analisis statistik dengan metode ANOVA.....	54
8. Surat keterangan lolos uji etik	62