

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum wr.wb.*

Puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Naskah Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan pengikutnya yang istiomah hingga akhir zaman.

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Pengaruh Infusa Buah Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L*) terhadap Angka Bakteri Isolat Hepar Mencit (*Mus musculus*) yang Diinfeksi *Shigella dysenteriae*” ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, izinkan penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan Naskah Karya Tulis Ilmiah ini. Ucapan terima kasih diberikan kepada:

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Alfaina Wahyuni,Sp.Og., M. Kes., selaku Kaprodi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Dr. Lilis Suryani, M. Kes., selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberi arahan dan bimbingan kepada penulis.

4. dr. Inayati Habib, Sp. MK, M. Kes., selaku Dosen Pengaji atas waktu dan segala masukan yang diberikan kepada penulis.
  5. Orang tua tercinta, M. Aliudin Ridwan dan Nurnaeni, atas segala doa, dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan kepada penulis.
  6. Kakak dan adik tersayang, Yakut Aghib Ganta N. dan Patrem Sakti M.
  7. Sahabat-sahabat tercinta, Keken, Nurul, Oktri dan Tata yang selalu ada dalam keadaan apapun.
  8. Dhia Erlangga Permanaputra, teman berproses dalam suka dan duka.
  9. Teman-teman seperjuangan, Aristia Wulandari dan Zhara Nur Azizah yang telah sangat banyak membantu selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
  10. Penghuni Kost Bidadari, Audy, Nesya, Arum, Alika, Ajeng, Anita dan Dita, atas segala canda tawa dan dukungannya selama ini.
  11. Seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter angkatan 2013.
  12. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
- Akhir kata, penulis berharap Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran.
- Terima kasih.

Yogyakarta, 16 Desember 2016

Lidhah Sutramanden A.

## DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	x
<i>Abstract</i> .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka .....	8
1. Belimbing Wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi L</i> ) .....	8
2. Bakteri <i>Shigella dysenteriae</i> .....	12
3. Diare .....	17
4. Terapi Antibiotik .....	18
5. Obat Nodiar .....	18
B. Kerangka Teori.....	20
C. Kerangka Konsep .....	21
D. Hipotesis.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
A. Desain Penelitian.....	22
B. Populasi dan Sampel .....	22
1. Populasi .....	22
2. Sampel .....	22

3.	Besar sampel.....	23
C.	Tempat dan waktu penelitian .....	23
D.	Variabel penelitian .....	24
1.	Variabel bebas .....	24
2.	Variabel tergantung .....	24
3.	Variabel terkendali .....	24
4.	Variable tak terkendali .....	24
E.	Definisi operasional .....	24
F.	Alat dan bahan penelitian.....	25
G.	Prosedur Pengumpulan Data.....	26
1.	Pembuatan infusa belimbing wuluh konsentrasi 50% dan 25%.....	26
2.	Pembuatan suspensi fitofarmaka Nodiar .....	27
3.	Pembuatan suspensi bakteri <i>Shigella dysenteriae</i> .....	28
4.	Perlakuan pada mencit.....	28
5.	Prosedur pemeriksaan angka bakteri pada hepar.....	29
H.	Alur Penelitian .....	31
I.	Analisa Data.....	32
J.	Etika Penelitian .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		33
A.	Hasil .....	33
B.	Pembahasan.....	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		44
A.	Kesimpulan .....	44
B.	Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA .....		46
LAMPIRAN .....		50

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Keaslian penelitian.....	5
Tabel 2. Kandungan gizi buah belimbing wuluh .....	11
Tabel 3. Jumlah angka bakteri isolat hepar mencit dengan berbagai perlakuan ...	33
Tabel 4. Hasil uji statistik perbandingan kelompok kontrol, nodiar, infusa 50% dan infusa 25% .....	34
Tabel 5. Hasil uji statistik <i>Mann whitney</i> .....	35

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Belimbing wuluh ( <i>Averrhoa bilimbi L</i> ).....	10
Gambar 2. Bakteri Shigella pada 5 macam sediaan agar yang berbeda.....	13
Gambar 3. <i>Shigella dysenteriae</i> .....	14
Gambar 4. Kerangka Teori.....	20
Gambar 5. Kerangka konsep .....	21
Gambar 6. Alur penelitian.....	32