

**UJI AKTIVITAS EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG
(*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI *Staphylococcus aureus***

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Kelulusan
Pada Program Studi D3 Farmasi

Disusun Oleh :
DELLA YULIA PUTRA
NPM. 1648401120214

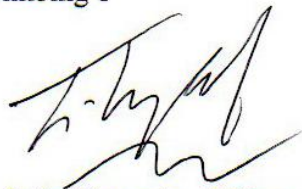
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN
PROGRAM STUDI D3 FARMASI
BANJARMASIN, 2018

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini berjudul Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* yang dibuat oleh Della Yulia Putra (NPM. 1648401120214), telah disetujui oleh para pembimbing, dan akan dipertahankan dihadapan tim penguji pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.

Banjarmasin, Juni 2018

Pembimbing 1



Tyas Setia Nugraha, S.Farm., Apt

NIK. 0228031989156006017

Pembimbing 2



Andika, M.Farm., Apt

NIDN. 1110068601

Mengetahui,

Ketua Program Studi D3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt

NIDN. 1115098101

PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ilmiah ini berjudul Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* yang dibuat oleh Della Yulia Putra (1648401120214), telah diujikan di depan tim penguji pada Ujian Sidang Karya tulis Ilmiah Program Studi D.3 Farmasi pada tanggal 10 juli 2018

Tim Penguji:

Penguji 1,



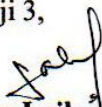
Tyas Setia Nugraha, S.Farm., Apt
NIK. 0228031989156006017

Penguji 2,



Andika, M.Farm., Apt
NIDN. 1110068601

Penguji 3,



Fahma Lailani, S.Si., MM., Apt
NIDN. 1129109001

Mengetahui,
Ketua Program Studi D3 Farmasi



Sri Rahayu, M.Farm., Apt
NIDN . 1115098101

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Farmasi



Fitrya Muhyati, M.Sc., Apt
NIDN. 1122038301

PROGAM STUDI D3 FARMASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BANJARMASIN

KTI, Mei 2018

Della Yulia Putra

1648401120214

Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*

ABSTRAK

Luka adalah kerusakan pada struktur anatomi kulit yang menyebabkan terjadinya gangguan kulit. Infeksi pada kulit dapat terjadi jika luka terkontaminasi oleh debu dan bakteri, hal ini disebabkan karena luka tidak dirawat dengan baik. Salah satu bakteri yang menyebabkan infeksi pada kulit yang terbuka yaitu bakteri *Staphylococcus aureus*. Dari berbagai macam tumbuhan tradisional yang dapat digunakan untuk penyembuhan infeksi salah satu tumbuhan tradisional yaitu daun binahong yang bermanfaat sebagai anti inflamasi, anti bakteri, anti oksidan dan analgesik. Daun binahong memiliki kandungan flavonoid yang bersifat anti bakteri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas ekstrak etanol daun binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

Metode ini menggunakan metode maserasi yang berisi konsentrasi ekstrak etanol daun binahong antara lain 20%, 40%, 60%.

Hasil dari penelitian ini zona hambat yang didapat pada ekstrak etanol daun binahong pada konsentrasi 60% dengan rata-rata zona hambat 7,6 mm.

Kata Kunci : *Staphylococcus aureus*, daun binahong (*Anredera cordifolia* (Tenore) Steenis), anti bakteri, difusi cakram

Daftar rujukan : 41 (2007-2016)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Binahong (*Anredera cordofolia* (Tenore) Steenis) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*”.

Penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dukungan serta doa dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Ahmad Khairudin, M.Ag selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
2. Ibu Risya Mulyani, M.Sc., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarrmasin.
3. Ibu Sri Rahayu, M.Farm., Apt selaku Ketua Program Studi D3 Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Banjarmasin.
4. Bapak Tyas Setia Nugraha S. Farm., Apt selaku Pembimbing 1 yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Bapak Andika, M.Farm., Apt selaku Pembimbing 2 yang telah membimbing, memberikan banyak masukan serta meluangkan waktunya untuk membimbing penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Seluruh dosen pengajar Universitas Muhammadiyah Banjarmasin khususnya yang telah memberikan ilmu bermanfaat sehingga turut membantu dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Teman-teman mahasiswa D.III Farmasi Angkatan X tahun 2015 yang banyak memberikan masukan dan bantuan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Serta seluruh pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, banyak kekurangan yang terdapat dalam Karya Ilmiah ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis, meskipun penulis telah berusaha semaksimal mungkin dalam menyajikannya. Segala bentuk saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Banjarmasin, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
COVER DALAM	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1.... Latar Belakang.....	1
1.2.... Rumusan Masalah.....	4
1.3.... Tujuan Penelitian.....	4
1.4.... Manfaat Penelitian.....	4
1.5.... Penelitian Terkait.....	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1.... Deskripsi Tanaman Binahong.....	6
2.2.... Senyawa Flavonoid.....	11
2.3.... Simplisia.....	17
2.4.... Ekstrak dan Ekstraksi.....	20
2.5.... Bakteri.....	25
2.6.... Antibakteri.....	30
2.7.... Media.....	38
2.8.... Metode Uji Bakteri.....	45
2.9.... Metode <i>Disc Diffusion</i>	48
2.10..Kerangka Konsep Penelitian.....	49
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	 50
3.1 Jenis Penelitian.....	50
3.2 Definisi Operasional.....	50
3.3 Populasi, Sampel dan Sampling.....	51
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian.....	52
3.5 Alat Pengumpul Data.....	52
3.6 Teknik Pengambilan Data.....	53
3.7 Cara Perhitungan Zona Hambat Terhadap <i>Staphylococcus Aureus</i>	56
3.8 Etika Penelitian.....	56

BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBASAN	58
4.1	Gambaran Umum.....	58
4.2	Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Binahong.....	59
4.3	Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Binahong.....	60
4.4	Hasil Penelitian.....	62
4.5	Pembahasan.....	63
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....		67
LAMPIRAN-LAMPIRAN.		

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daya Hambat Antibakteri.....	48
Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional.....	51
Tabel 4.1 Hasil Uji Aktivitas.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tanaman Binahong.....	6
Gambar 2.2 Kerangka Struktur Flavonoid.....	11
Gambar 2.3 Struktur Kloramfenikol.....	37
Gambar 4.1 Hasil Penelitian.....	62

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Konsul Pembimbng 1
- Lampiran 2 : Lembar Konsul Pembimbng 2
- Lampiran 3 : Permohonan Bimbingan KTI
- Lampiran 4 : Surat Ijin Determinasi
- Lampiran 5 : Surat Determinasi
- Lampiran 6 : Pembuatan Ekstrak
- Lampiran 7 : Pembuatan Kontrol Positif Kloramfenikol
- Lampiran 8 ; Bakteri *Staphylococcus aureus*
- Lampiran 9 ; Prosesn Inkubasi
- Lampiran 10 : Hasil Penelitian
- Lampiran 11:Perhitungan Pengeceran Ekstrak
- Lampiran 12 : Surat Pernyataan Keaslian Penelitian
- Lampiran 13 : Jadwal Penelitian
- Lampiran 14 : Riwayat Hidup