

**SEVIRA PUTRI DAMAYANTI**

***REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG  
(ANREDERA CORDIFOLIA) TERHADAP  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS***



**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PROGRAM STUDI S1 FARMASI  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS GARUT**



**dr. Siva Hamdani, MARS, M.Farm**

**REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG  
(ANREDERA CORDIFOLIA) TERHADAP  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS**

**TUGAS AKHIR**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

Garut, September 2021

Oleh :



**Sevira Putri Damayanti**

**24041117170**

Disetujui oleh :



**Dr.apt. Ria Mariani, M.Si**

Pembimbing Utama



**apt. Doni Anshar Nuari, M.Si**

Pembimbing Serta



Kutipan atau saduran, baik sebagian maupun seluruh naskah ini, harus menyebutkan nama pengarang dan sumber aslinya, yaitu Program Studi S1 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.

## DEKLARASI

Dengan ini menyatakan bahwa buku tugas akhir dengan judul **“REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG (*ANREDERA CORDIFOLIA*) TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*”** ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang tidak berlaku dengan masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap keaslian karya saya ini.

Garut, September 2021

Yang membuat pernyataan

Tertanda

A handwritten signature in black ink is written over a rectangular postage stamp. The stamp is a 2000 Rupiah meterai tempel (postage meter) with a red and white design, featuring the Garuda Pancasila emblem and the text '2000 METERAI TEMPEL' and '3BA.JX377853620'.

**SEVIRA PUTRI DAMAYANTI**

**REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG  
(ANREDERA CORDIFOLIA) TERHADAP  
STAPHYLOCOCCUS AUREUS**

Sevira Putri Damayanti  
24041117170

**ABSTRAK**

*Staphylococcus aureus* merupakan bakteri yang dapat menyebabkan infeksi. Pengobatan infeksi biasanya menggunakan antibiotik, namun ditemukan masalah dalam penggunaan antibiotik salah satunya resistensi antibiotik. Penelitian lain telah banyak menunjukkan bahwa binahong memiliki aktivitas sebagai antibakteri. Tujuan artikel review ini adalah untuk mereview ekstrak daun binahong yang dapat berpotensi menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* termasuk didalamnya menggali informasi mengenai konsentrasi yang memberikan zona hambat terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan golongan senyawa yang bertanggung jawab terhadap aktivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*. Hasil uji antibakteri terhadap ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia*) hasil maserasi dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi pada konsentrasi 10%,15%,20% dengan diameter zona hambat 1,7 mm, 2,0mm, 2,6 mm, sedangkan pada metode dilusi pada konsentrasi 25%. Pada fraksinasi daun binahong (*Anredera cordifolia*) hasil refluks dapat menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* (MIC 512 µg/ml), MSSA dan MRSA. Hal ini dapat dikatakan bahwa daun ekstrak dan fraksi daun binahong berpotensi dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. Golongan senyawa yang terkandung dalam ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia*) diduga adanya senyawa alkaloid, steroid, flavonoid dan fenol yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

**Kata kunci:** Antibakteri, Daun Binahong, *Staphylococcus aureus*.

**REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG  
(*ANREDERA CORDIFOLIA*) TERHADAP  
*STAPHYLOCOCCUS AUREUS***

Sevira Putri Damayanti  
24041117170

**ABSTRACT**

*Staphylococcus aureus* is a bacterium that can cause infection. Treatment of infection usually uses antibiotics, but problems in the use of antibiotics are found, one of which is antibiotic resistance. Other studies have shown that binahong has antibacterial activity. The purpose of this review article is to review the binahong leaf extract which has the potential to inhibit the growth of bacteria, *Staphylococcus aureus* including digging up information about the concentration that provides an inhibition zone for the growth of *Staphylococcus aureus* and the class of compounds responsible for the antibacterial activity of *Staphylococcus aureus*. The antibacterial test binahong (leaf extract *Anredera cordifolia* results of macerated) can inhibit the growth of bacteria *Staphylococcus aureus* by diffusion method at concentrations of 10%, 15%, 20% with inhibition zone diameters of 1.7 mm, 2.0 mm, 2.6 mm, while in the dilution method at a concentration of 25%. In the fractionation of leaves of binahong (*Anredera cordifolia*) reflux results can inhibit the growth of *Staphylococcus aureus* (MIC 512 g/ml), MSSA and MRSA. It can be said that the leaf extract and leaf fraction of binahong has the potential to inhibit the growth of bacteria *Staphylococcus aureus*. The group of compounds contained in the leaf extract of binahong (*Anredera cordifolia*) is suspected to have alkaloids, steroids, flavonoids and phenols which can inhibit the growth of bacteria *Staphylococcus aureus*.

**Keywords:** Antibacterial, Binahong Leaf, *Staphylococcus aureus*.

## KATA PENGANTAR

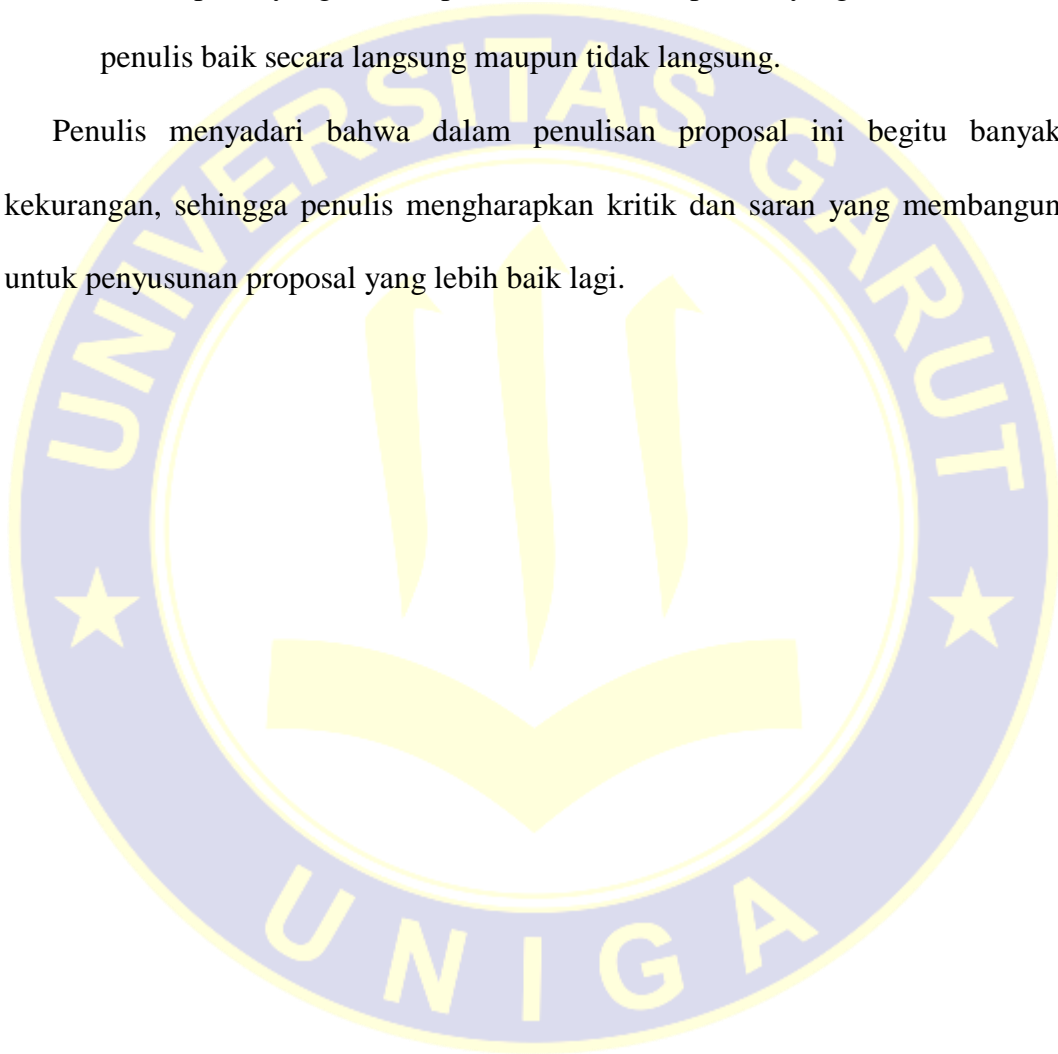
Puji dan syukur ke hadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“REVIEW: AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN BINAHONG (*ANREDERA CORDIFOLIA*) TERHADAP *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*”**.

Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik bantuan secara moril maupun materil. Pada kesempatan ini, rasa hormat serta ucapan terimakasih penulis tuturkan kepada :

1. Ibu dr.Siva Hamdani, MARS., M.Farm selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Garut.
2. Ibu Dr. apt. Ria Mariani, M.Si selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak apt. Doni Anshar Nuari, M.Si selaku pembimbing serta yang juga telah memberikan bimbingan, petunjuk dan arahan serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
4. Ibu Astri Senania, S.Si,M.Eng selaku Dosen Wali atas motivasinya selama awal perkuliahan hingga sekarang.
5. Seluruh Dosen Pengajar di Program Studi Farmasi Universitas Garut yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat serta masukan dalam penyusunan skripsi ini.

6. Kedua orang tua dan keluarga besar yang senantiasa selalu memberikan doa dan dukungannya baik moril maupun materil.
7. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2017, serta teman-teman yang senantiasa selalu memberikan semangat, motivasi dan doa.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan proposal ini begitu banyak kekurangan, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk penyusunan proposal yang lebih baik lagi.



## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
<b>BAB</b>	
<b>I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Skripsi .....	3
1.3 Luaran Skripsi .....	3
<b>II. METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>4</b>
<b>III. ULASAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
3.1 Tinjauan Pustaka .....	6
3.1.1 Tinjauan Botani <i>Anredera cordifolia</i> .....	6
3.2.1 Tinjauan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....	8
3.3.1 Ekstrak .....	9
3.4.1 Fraksinasi .....	10
3.5.1 Antibakteri .....	10
3.2 Tinjauan <i>Review</i> Artikel.....	11
3.2.1 Hasil <i>review</i> artikel .....	11

3.2.2 Pembahasan <i>review</i> artikel.....	13
IV. PROSPEK DAN REKOMENDASI .....	20
4.1. Prospek.....	20
4.2. Rekomendasi .....	20
V. SIMPULAN .....	21
DAFTAR PUSTAKA .....	22
LAMPIRAN.....	30



## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN		Halaman
1	BUKTI SUBMIT ARTIKEL.....	30



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
III.1 Hasil Uji Antibakteri Ekstrak Daun Binahong ( <i>Anredera cordifolia</i> ) Hasil Maserasi terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> dengan Metode Difusi Agar .....	11
III.2 Hasil Uji Antibakteri Ekstrak Daun Binahong ( <i>Anredera cordifolia</i> ) Hasil Maserasi terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> dengan Metode Dilusi Tabung .....	11
III.3 Hasil Uji Antibakteri Fraksinasi Daun Binahong ( <i>Anredera cordifolia</i> ) Hasil Refluks terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> dengan Metode Mikrodilusi.....	12
III.4 Hasil Uji Fitokimia Ekstrak Daun Binahong ( <i>Anredera cordifolia</i> ).....	12

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
II.1 Skema alur pembuatan <i>review</i> artikel.....	5

