

**POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN  
BATANG BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk)  
SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus*  
DAN *Escherichia coli***

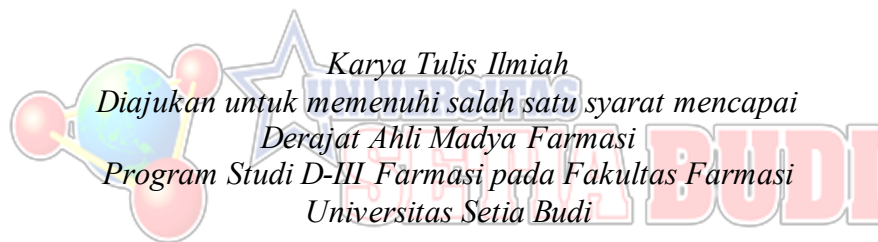


**Oleh:**

**NUR RAHMIATI  
NIM : 20171305B**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI D-III FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2020**

**POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN  
BATANG BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk)  
SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus*  
DAN *Escherichia coli***



**Oleh :**

**NUR RAHMIATI  
201713055B**

**FAKULTAS FARMASI  
PROGRAM STUDI D-III FARMASI  
UNIVERSITAS SETIA BUDI  
SURAKARTA  
2020**

**PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH**

Berjudul

**POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN BATANG  
BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) SEBAGAI ANTIBAKTERI  
TERHADAP *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli***

Oleh

**Nur Rahmiati**

**20171305B**

Dipertahankan di Hadapan Panitia Penguji Karya Tulis Ilmiah  
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi  
Pada tanggal : 7 Agustus 2020

Mengetahui,

Fakultas Farmasi

Universitas Setia Budi

Dekan,

Dosen Pembimbing



Dr. Ana Indrayati, M.Si



Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, SU., MM. M.Sc.

Penguji :

1. Dr. apt. Ismi Rahmawati, M.Si

2. apt Ghani Nurfiana Fadma Sari, S.Farm, M.Farm

3. Dr. Ana Indrayati, M.Si

1.....

2.....

3....

## HALAMAN PERSEMBAHAN



*" Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum hingga mereka mengubah diri mereka sendiri." (Q.S. Ar-Ra'd:11)*

### *Tetaplah melangkah*

*"Jika kau berada di jalan Allah berlarilah kencang jika sulit maka tetaplah berlari meski hanya lari-lari kecil bila engkau telah lelah berjalanlah, apabila semua itu tak tak mampu kau lakukan tetaplah maju meski harus merangkak dan jangan pernah sekalipun berbalik arah." (Al-imam As-Syafi'i)*

*" Cobalah untuk tidak menjadi seorang yang SUKSES, tapi jadilah seorang yang BERNILAI." ( Albert Einstein 1879-1955)*

Dengan mengucap rasa syukur dan Alhamdulillahirobbilaaamin , penulis mempersembahkan Karya Tulis Ilmiah ini kepada:

- ♥ Allah SWT yang selalu memberikan kemudahan dalam setiap langkahku, memberikan kekuatan dan mempermudah segala urusanku dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
- ♥ Bapak mamah kakak dan keluarga serta mas yang selalu mendoakan setiap langkahku dan memberi semangat untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
- ♥ Dr. Ana Indrayati, M.Si sebagai dosen pembimbing saya yang selalu membimbing dan memberi masukan hingga karya tulis ilmiah ini dapat selesai dan ucapan terimakasih pun tidak cukup dan semoga ilmu yang saya dapat bermanfaat.
- ♥ Amel, Cici, Elvy, Milla, Nova, ona, sahaq, dinda, vina dan teman-teman D3 Farmasi yang selalu menemani, memberikan semangat, dukungan dan bantuannya selama menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dan bantuannya selama menempuh kuliah di Universitas Setia Budi. Dan terimakasih atas kebersamaannya selama 3 tahun suka dukanya yang dilalui bersama.
- ♥ Almamater yang ku banggakan

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar apapun di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan di sebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya tulis ilmiah ini merupakan jiplakan dari penelitian/karya ilmiah/skripsi orang lain, maka saya siap menerima sanksi, baik secara akademis maupun hukum.

Surakarta, 7 Agustus 2020  
Yang menyatakan



Nur Rahmiati

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN BATANG BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli*** guna memenuhi persyaratan mencapai derajat Ahli Madya Farmasi dalam ilmu kefarmasian di Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabatnya.

Dalam penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis menyadari bahwa selesainya penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Djoni Tarigan, MBA.Selaku Rektor Universitas Setia Budi Surakarta.
2. Prof. Dr. apt. R.A. Oetari, SU.,MM.,M.Sc. Selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
3. Dr. apt. Gunawan Pamudji Widodo, M.Si selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta.
4. Dr. Ana Indrayati,M.Si Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan nasehat dengan meluangkan waktunya hingga karya tulis ini dapat tersusun dengan baik.
5. Segenap dosen, seluruh Staff dan Karyawan, Staff Laboratorium Fakultas Farmasi dan Perpustakaan Universitas Setia Budi Surakarta yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan khusus di bidang farmasi.
6. Orangtua yang saya sayangi, segenap keluarga besar dan sahabat. Terima kasih atas doa dan dukungannya.
7. Dan teman-teman angkatan 2017 yang telah memberi dukungan dan masukkan.

Semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat-Nya kepada semua pihak yang telah membantu. Dengan segala kekurangan dan keterbatasan, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya yang membangun untuk mencapai hasil yang lebih baik. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Surakarta, 7 Agustus 2020

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'R. R. R.', written over a horizontal line.

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
A. Tanaman Bawang Dayak.....	5
1. Deskripsi Tanaman.....	5
2. Morfologi.....	6
3. Kandungan kimia dan manfaat .....	6
B. Tanaman Bajakah Tampala .....	8
1. Deskripsi Tanaman.....	8
2. Morfologi.....	9
3. Kandungan kimia dan manfaat .....	9
C. Bahan Alam.....	10
D. Ekstraksi .....	11
1. Infusa .....	11
2. Pelarut.....	11
E. Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> .....	12
1. Klasifikasi.....	12



2.	Morfologi.....	12
3.	Patologi.....	13
F.	Bakteri <i>Eschericia coli</i> .....	13
1.	Klasifikasi.....	13
2.	Morfologi.....	14
3.	Patologi.....	14
G.	Media.....	15
H.	Uji Antibakteri.....	16
I.	Metode Difusi .....	16
J.	Antibiotik.....	17
K.	Kloramfenikol.....	17
L.	Landasan Teori.....	17
M.	Hipotesis .....	19
BAB III METODE PENELITIAN .....		21
A.	Populasi dan Sampel.....	21
1.	Populasi .....	21
2.	Sampel .....	21
B.	Variabel Penelitian .....	21
1.	Identifikasi variabel utama .....	21
2.	Klasifikasi variabel.....	21
2.1	Variabel bebas.....	21
2.2	Variabel terkendali.....	21
2.3	Variabel tergantung.....	22
3.	Definisi operasional variabel utama .....	22
C.	Alat dan Bahan .....	22
1.	Alat .....	22
2.	Bahan.....	22
D.	Jalannya Penelitian .....	23
1.	Determinasi tanaman .....	23
2.	Pengambilan sampel.....	23
3.	Pembuatan infusa.....	23
4.	Uji organoleptik.....	24
5.	Identifikasi kandungan senyawa kimia .....	24
5.1.	Alkaloid.....	24
5.2.	Flavonoid.....	24
5.3.	Saponin.....	24
5.4.	Tanin .....	24
6.	Pembuatan media.....	25
6.1.	Media BHI.....	25
6.2.	Media VJA.....	25
6.3.	Media MHA.....	25
7.	Identifikasi morfologi bakteri dengan VJA.....	25
8.	Identifikasi bakteri dengan pewarnaan Gram.....	25
9.	Identifikasi bakteri dengan uji biokimia .....	26
9.1.	Uji Katalase.....	26

9.2. Uji Koagulase.....	26
10. Pembuatan suspensi bakteri uji .....	26
11. Uji daya hambat <i>S. aureus</i> menggunakan metode studi pustaka .....	26
E. Skema Jalannya Penelitian .....	28
F. Analisis Data .....	29
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	 30
1. Determinasi tanaman umbi bawang Dayak ( <i>Eleutherine         americana</i> Merr.) dan batang bajakah tampala ( <i>Spatholobus littoralis</i> Hassk). .....	 30
2. Identifikasi infusa umbi bawang dayak dan batang bajakah tampala .....	 30
3. Identifikasi kandungan infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala .....	 30
4. Pembuatan suspensi bakteri.....	32
5. Identifikasi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 pada VJA .....	 33
6. Identifikasi bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 dengan metode Pewarnaan Gram .....	 33
7. Identifikasi secara biokimia.....	34
7.1 Uji katalase.....	34
7.2 Uji koagulase.....	34
8. Uji aktivitas antibakteri .....	35
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	 44
A. Kesimpulan.....	44
B. Saran .....	44
 DAFTAR PUSTAKA .....	 45
 LAMPIRAN .....	 49

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman umbi bawang dayak ( <i>Eleutherine americana</i> Merr.) .....	5
2. Tanaman batang bajakah tampala ( <i>Sphatolabus littoralis</i> Hassk) .....	8
3. Daun batang bajakah tampala ( <i>Sphatolabus littoralis</i> Hassk) .....	8
4. Skema Jalannya Penelitian .....	28
5. Skema studi literatur .....	29
6. Perbandingan BHI dengan Mc. Farland 0,5 .....	33
7. Hasil identifikasi <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 pada medium VJA. ...	33
8. Hasil pewarnaan Gram .....	34
9. Hasil uji katalase <i>S. aureus</i> .....	34
10. Hasil uji koagulase <i>S. aureus</i> .....	35

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil Uji Organoleptis Infusa umbi bawang dayak dan batang bajakah tampala .....	30
2. Hasil Uji Kandungan Kimia Infusa umbi bawang dayak dan batang bajakah tampala .....	31
3. Tabel review jurnal skrining fitokimia tanaman umbi bawang dayak. ....	32
4. Tabel review jurnal skrining fitokimia tanaman batang bajakah tampala .....	32
5. Hasil studi pustaka uji aktivitas antibakteri umbi bawang Dayak. ....	35
6. Hasil antibakteri batang bajakah tampala ( <i>Spatolabus littoralis</i> Hassk).....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Determinasi umbi bawang dayak .....	50
2. Determinasi batang bajakah .....	52
3. Umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala .....	53
4. Foto alat infusa, auto fortex, incubator, oven, dan autoklaf.....	54
5. Hasil identifikasi infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala ....	55

## INTISARI

**RAHMIATI, N., 2020, POTENSI UMBI BAWANG DAYAK (*Eleutherine americana* Merr.) DAN BATANG BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) SEBAGAI ANTIBAKTERI TERHADAP *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli* KARYA TULIS ILMIAH, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

*Staphylococcus aureus* merupakan bakteri yang dapat menyebabkan infeksi pada kulit sedangkan *Escherichia coli* bakteri yang dapat menyebabkan diare. Umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala merupakan tanaman khas Kalimantan yang digunakan sebagai pengobatan alternatif yang telah diketahui mempunyai aktivitas antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala terhadap bakteri *S. aureus* dan *E. coli*.

*Staphylococcus aureus* dilakukan identifikasi pada media VJA, pewarnaan Gram dan uji biokimia. Umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala diekstraksi dengan metode infusa dengan aquadest, kemudian dilakukan skrining fitokimia dan aktivitas antibakteri infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah terhadap *S. aureus* dan *E. coli* didasarkan pada studi pustaka.

Karakteristik *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 merupakan bakteri Gram positif menunjukkan sel berwarna ungu berbentuk bulat dengan susunan bergerombol seperti buah anggur dan *S. aureus* pada media VJA mampu memfermentasikan mannitol dan positif katalase dan koagulase. Hasil uji skrining fitokimia infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala mengandung alkaloid, flavonoid, saponin dan tanin yang diduga mempunyai aktivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dan *E. coli* dan hasil studi pustaka menunjukkan bahwa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala mempunyai efektivitas antibakteri terhadap *S. aureus* dan *E. coli*

---

**Kata kunci:** Antibakteri, bawang Dayak, bajakah tampala, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*

## ABSTRACT

**RAHMIATI, N., 2020, POTENTIAL OF DAYAK ONION BULBS (*Eleutherine americana* Merr.) AND STEM OF BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) AS an ANTIBACTERIAL AGAINST *Staphylococcus aureus* AND *Escherichia coli*, SCIENTIFIC WRITINGS, FACULTY OF PHARMACY, UNIVERSITY OF SETIA BUDI, SURAKARTA.**

*Staphylococcus aureus* is a bacterium that can cause infections of the skin while *Escherichia coli* bacteria that can cause diarrhea. Dayak onion and the stem is a typical Kalimantan plant used as an alternative treatment that has been known to have antibacterial activity. This research aims to find out the antibacterial activity of the Dayak onion and the stem of the well-being to the bacteria *S. aureus* and *E. coli*.

*Staphylococcus aureus* is carried out identification on the VJA media, Gram staining and biochemical test. Dayak onion bulbs and tampala stick extracted with Infusa method with Aquadest, then carried out phytochemical screening and antibacterial activity of infusa tuber and Dayak onion and the stem of *S. aureus* and *E. coli* are based on the study of the library.

Characteristics of *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 is a Gram-positive bacteria indicating purple-colored rounded cells with a serftic arrangement such as grapes and *S. aureus* on the VJA medium are capable of fermenting mannitol and positive cataloges and coagulase. The results of screening test phytochemical infusa tuber onion and stem bajakah containing alkaloids, flavonoids, saponins and tannins are suspected to have antibacterial activity against *S. aureus* and *E. coli* and the results of the literature study shows that Dayak onion bulbs and soil stem have the efficacy of antibacterial against *S. aureus* and *E. coli*.

---

**Keywords:** antibacterial, dayak onion, bajakah tampala, *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

*Staphylococcus aureus* merupakan bakteri Gram positif berbentuk bulat bergelombol yang dapat menyebabkan berbagai penyakit seperti bisul, jerawat, impetigo, pneumonia, mastitis, phlebitis, meningitis, infeksi saluran kemih, endocarditis dan sindroma syok toksik (Kusuma 2009). *S. aureus* menghasilkan racun yang jika terdapat pada makanan menyebabkan keracunan (intoksikasi).

*Escherichia coli* merupakan salah satu jenis bakteri Gram negatif yang secara normal hidup dalam saluran pencernaan manusia. Namun, apabila dipengaruhi oleh faktor-faktor predisposisi, *E. coli* akan menjadi bakteri patogen dalam tubuh dan dapat menyebabkan terjadinya infeksi (Erwiyani 2009; Waluyo 2012). Beberapa penyakit yang disebabkan oleh *E. coli* ialah, infeksi saluran kemih, diare, sepsis dan meningitis (Smith-Keary P.F 1988).

Obat antibakteri yang telah ada cukup efektif, tetapi tidak menutup kemungkinan timbul resistensi terhadap obat tersebut, penemuan baru tentang obat antibakteri sangat diperlukan (Chopra 2007). Penemuan antibiotik baru masih dianggap lambat bila dibandingkan dengan masalah resistensi bakteri karena penggunaan antibiotik. Kecenderungan mulai timbul akhir-akhir ini untuk mengubah pengobatan dari penggunaan antibiotik dengan menggunakan tanaman yang berkhasiat sebagai antibakteri (Kumala 2008).

Indonesia sebagai negara tropis dipenuhi oleh beragam kekayaan alam, termasuk berbagai jenis tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat alami. Tanaman obat telah dibudidayakan di banyak rumah tangga keluarga Indonesia sejak dulu bukan hanya dari daun, berbagai bagian dari tanaman obat juga bisa digunakan dan diolah, termasuk akar, daun, umbi, batang, atau bunga. Namun hal ini tidak dapat menggantikan obat-obatan medis yang telah teruji klinis. Seiring dengan tingkat kesadaran masyarakat akan kesehatan, penggunaan obat yang berasal dari tumbuhan atau pengobatan dengan cara tradisional atau alami lebih digemari, karena relatif lebih murah dan minim efek samping dibanding



menggunakan obat-obatan dari bahan kimia. Pemanfaatan obat tradisional untuk pemeliharaan kesehatan dan gangguan penyakit hingga saat ini masih sangat dibutuhkan dan dikembangkan, terutama dengan mahalanya biaya pengobatan dan harga obat-obatan.

Penduduk asli di Kalimantan sudah sejak zaman dahulu memanfaatkan tumbuhan dalam pengobatan berbagai penyakit dan dalam kehidupan sehari-hari. Herbal tradisional pada etnis asli Kalimantan umumnya masih dalam bentuk sederhana. Bahan baku obat yang diambil dari alam setelah dibersihkan biasanya langsung digunakan dalam bentuk segar dengan cara direndam maupun direbus untuk kemudian diminum ataupun dimandikan, sebagian lagi diolah dengan cara dihaluskan dan ditumbuk ataupun dipanaskan dalam bungkus daun. Sayangnya, pengetahuan tersebut tidak terdokumentasi dan dikhawatirkan akan terkikis seiring dengan hilangnya habitat alami dan punahnya tumbuhan berkhasiat obat terutama tumbuhan hutan akibat eksploitasi dan konversi lahan yang berlebihan. Kurangnya minat generasi muda untuk mempelajari pengetahuan pengobatan tradisional dengan menggunakan tumbuhan juga dapat menjadikan warisan tradisional lambat laun akan punah. Salah satu tanaman yang memiliki banyak khasiat dan sudah lama digunakan oleh penduduk Kalimantan ialah tanaman umbi bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr.) dan batang bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk).

Umbi bawang Dayak, bawang sabrang, bawang hantu, adalah sebutan umum untuk tanaman dengan nama latin (*Eleutherine americana* Merr.) Tanaman ini berasal dari Amerika, tetapi banyak tumbuh di Kalimantan Tengah sehingga populer dengan nama bawang dayak. Tumbuhan ini secara turun temurun telah dipergunakan oleh masyarakat dayak sebagai tumbuhan obat yaitu berbagai jenis penyakit seperti kanker payudara, obat penurun darah tinggi (hipertensi), penyakit kencing manis (diabetes mellitus), penurun kolestrol, obat jerawat dan bisul, kanker usus, mencegah stroke (Galingging 2009).

Salah satu keanekaragaman hayati yang berpotensi sebagai obat tradisional adalah bajakah tampala (*Spatholobus littoris* Hassk.). Bajakah dalam bahasa Dayak Ngaju berarti akar-akaran yakni ratusan spesies tumbuhan pembelit-

pemanjat yang ada di hutan hujan Kalimantan. Bajakah tampala merupakan tanaman herbal yang dapat dimanfaatkan semua bagiannya (Anshari, 2012). Tanaman ini berasal dari pedalaman provinsi Kalimantan Tengah yang belum tersebar ke daerah lain. Bajakah tampala belum dibudidayakan karena kurangnya pengetahuan masyarakat sekitar akan manfaat tanaman ini, Masyarakat Dayak sudah turun temurun menggunakan bajakah sebagai pengobatan yang digunakan sebagai penyembuhan luka, obat diare, mencegah diabetes dan bahkan masyarakat Dayak menggunakan bajakah sebagai obat kanker. Cara penggunaannya cukup sederhana hanya dengan merebusnya.

Penelitian tentang tanaman umbi bawang dayak (*Eleutherine americana* Merr.) dan batang bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) sebagai obat belum banyak dilakukan oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian menggunakan infusa kedua tanaman sebagai antibakteri terhadap *S. aureus* dan *E.coli*.

### **B. Rumusan Masalah**

1. Golongan senyawa apa sajakah yang terdapat dalam infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala ?
2. Bagaimanakah karakteristik bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 ?
3. Bagaimanakah aktivitas antibakteri umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli* ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kandungan senyawa kimia yang terdapat di dalam infusa umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala.
2. Untuk mengetahui karakteristik bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923.
3. Untuk mengetahui aktivitas antibakteri umbi bawang Dayak dan batang bajakah tampala terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi ilmiah mengenai efektivitas infusa umbi bawang dyak (*Eleutherine americana* Merr.) dan batang bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) dalam menghambat pertumbuhan *S. aureus* dan *E. coli* yang berpotensi menyebabkan suatu penyakit. Apabila terbukti memiliki aktivitas antibakteri, maka infusa ini dapat dikembangkan menjadi antibakteri baru yang berasal dari bahan alam mengingat bahwa banyak antibiotik yang tersedia tidak poten terhadap *S. aureus* dan *E. coli*. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan pemanfaatan bahan alam sebagai tanaman berkhasiat obat dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat.