# BAB I PENDAHULUAN

## **Latar Belakang**

Kekayaan alam yang dimiliki Indonesia sangat beragam. Banyak tumbuhan yang tumbuh di Indonesia. Melalui hutan-hutan yang tersebar dibeberapa wilayah Indonesia, hasil hutan berupa tumbuh-tumbuhan yang sering di manfaatkan masyrakat Indonesia sebagai obat tradisional, salah satu tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional yaitu kayu bajakah di kenal dikalangan masyarakat dayak sebagai obat dan menyembuhkan berbagai penyakit

Tanaman bajakah salah satu tanaman hayati yang digunakan sebagai obat tradisional, bajakah juga termasuk tanaman herbal medicine yang dapat digunakan semua bagiannya. Tumbuhan ini dapat di temui di pendalaman Provinsi Kalimantan yang belum tersebar ke wilayah lain. Belum ada upaya pembudidayaan pada bajakah karena kurang nya pemahaman penduduk sekitar akan kegunaan tanaman ini (Saputera & Ayuchecaria, 2018)

Anshari (2021)Tanaman bajakah tempala *(Spatholobus littorilis* Hassk*)* mengandung fenolik, flavonoid, tannin, dan saponin, kandungan senyawa metabolit sekunder ini dapat mengobati berbagai penyakit degeneratif, seperti diabetes, kanker, tumor dan lain-lain (Fitriani, 2020)

Tanaman bajakah terdapat kandungan metabolit sekunder dan primer, metabolit dihasilkan dari glikolisis, serta siklus TCA (*tricarboxylic acid*), atau jalur shikimate. Sedangkan metabolit sekunder merupakan produk metabolisme alami non esensial untuk pertumbuhan vegetatif dari organisme penghasil produk tersebut. Metabolit sekunder dianggap sebagai senyawa memberikan peran adaptif, misalnya berfungsi sebagai pertahanan atau pensinyalan, simbosis, transportasi, melindungi dari hal berbahaya atau memerangi pathogen (Suryati, dkk.2017)

Tanaman bajakah tempala dapat digunakan untuk mengobati proses penyembuhan luka, dan air rebusan dari batang bajakah dapat digunakan sebagai obat disentri (Saputera & Ayuchecaria, 2018)

Selain pengujian fitokimia pada tanaman ekstrak kulit dan akar kayu bajakah bahwa tanaman ini menunjukkan bahwa tanaman ini memiliki kandungan metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, dan terpenoid. Senyawa tersebut berpotensi sebagai antibakteri (Maulina., *et al* 2019)

Berdasarkan hasil penelitian Saparudin*., et al* tentang uji aktivitas antibakteri kayu bajakah *(Spatholubus littoralis* Hassk) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*, pada penelitian ini ekstrak etanol kayu bajakah mempunyai senyawa flavonoid, dan berpotensi memiliki efek antibakteri dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Stapylococcus aureus.*

Berdasarkan penelitian diatas,mendorong peneliti untuk penelitian mengenai penetapan kadar flavaoid ekstrak kayu bajakah *(Spatholubus littoralis* Hassk) pada berbagai konsentrasi etanol dan aktivitas antibakteri *Stapylococcus aureus.*

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Berapa kadar senyawa flavonoid total ekstrak etanol kayu bajakah(*Spatholobus littolaris* Hassk)dengan berbagai konsentrasi ?
2. Bagaimana aktivitas antibakteri ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littolaris* Hassk) dan uji aktivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*?

## **Hipotesis Penelitian**

Adapun yang menjadi hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Didapatkan kadar flavonoid total Ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littolaris* Hassk*)*pada berbagaikonsentrasi
2. Ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littolaris* Hassk*)* memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* .

## **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui kadar flavanoid total ekstrak kayu bajakah ( *Spatholobus littolaris* Hassk) pada berbagai kosentrasi etanol dengan menggunakan metode Spektrofotometer UV-Vis.
2. Untuk mengetahui ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk)memiliki aktivitas antibakteri *Staphylococcus aureus*.

## **Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat pada penelitian ini adalah

1. Bagi peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan, khususnya tentang penetapan kadar flavonoid total ekstrak etanol kayu bajakah dan uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*
2. Dapat memberikan informasi bagi masyarakat dan dunia kefarmasian mengenai manfaat ekstrak etanol kayu bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*, serta sebagai sumber informasi untuk penelitian selanjutnya.

## **Kerangka Pikir Penelitian**

**Variabel bebas Variabel terikat Parameter**

Karakteristik

Makroskopik

Kayu bajakah

1. Alkaloid
2. Flavonoid
3. Tanin
4. Saponin
5. Steroid/ Triterpenoid
6. Glikosida

Ekstrak Etanol Kayu Bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk) Kosentrasi 96%,70%,dan 50%

Kadar Flavanoid

Golongan Metabolit Sekunder

Karakteristik simplisia

Simplisia kayu bajakah

Serbuk dan Ekstrak Etanol Kayu Bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk)

1. Mikroskopik
2. Kadar air
3. Kadar sari larut dalam air
4. Kadar sari larut dalam etanol
5. Kadar abu total
6. Kadar abu tidak larut asam

Kosentrasi 96%

Diameter Daya Hambat

Aktivitas Antibakteri *Staphylococcus aureus*

Nilai absorbansi