**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Inflamasi merupakan suatu respon protektif normal terhadap luka jaringan yang disebabkan oleh trauma fisik, zat kimia yang merusak, atau zat-zat mikrobiologik. Inflamasi adalah usaha tubuh untuk menginaktifasi atau merusak organisme yang menyerang, menghilangkan zat iritan dan mengatur derajat perbaikan jaringan (Mycek, 2001). Respon inflamasi ditandai oleh kondisi berupa rubor (kemerahan), kalor (panas), dolor (nyeri), tumor (pembengkakan) dan gangguan fungsi (Corwin, 2008).

Penggunaan obat-obat tradisional menjadi salah satu alternatif dalam pengobatan inflamasi yang dinilai aman dari segi efek samping (Awang, 2009). Hutan kalimantan mempunyai keanekaragaman tumbuhan. Tumbuhan yang ada di hutan kalimantan sudah dimanfaatkan sebagai obat. Cara penggunaan tumbuhan obat mulai dari proses pengambilan tumbuhan di tempat tumbuhnya, proses pengolahan sampai siap untuk digunakan dalam pengobatan. Tumbuhan obat yang diambil, biasanya langsung diambil dari tempat tumbuhnya, kemudian diproses sampai siap digunakan (Yuli,2020). Salah satu tumbuhan yang digunakan oleh masyarakat adalah bajakah *(Spatholobus littoralis Hassk.)*

*Spatholobus littoralis Hassk* dimanfaatkan sebagai obat kanker, selain itu penelitian yang dilakukan oleh saputera (2018) menyatakan S. littoralis memiliki efektivitas terhadap penyembuhan luka sayat pada tikus putih jantan. Manfaat ini dapat diperoleh karena *S. littoralis* memiliki senyawa aktif. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh ayucheria(2020) menyatakan bahwa akar bajakah memiliki senyawa fenol, akar bajakah juga memiliki antioksidan tinggi yang sangat diperlukan bagi penyembuhan dan pengobatan penyakit degeneratif seperti diabetes, kerusakan hati, peradangan, dan gangguan saraf. pada penelitian nopian (2019) bahkan mampu menghambat bakteri *E.coli* pada penelitian saputera (2019). Metabolit sekunder senyawa akar bajakah antaralain flavonoid, fenolik, steroid, tanin, saponin, terpenoid dan alkonoid (Anggraini, 2019). Senyawa tersebut berpotensi sebagai antiinflamasi karena mempunyai senyawa flavonoid.

Berasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan pengujian aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol batang akar bajakah pada tikus putih yang diinduksi karagenan untuk mengetahui volume bengkak pada telapak kaki tikus.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang jadi perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah perbandingan aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol batang akar bajakah dengan natrium diklofenak mempunyai perbedaan?
2. Apakah senyawa metabolit sekunder ekstrak etanol batang akar bajakah mampu mengurangi antiinflamasi?
3. Berapakah dosis ekstrak etanol batang akar bajakah yang digunakan dalam mengurangi efek antiinflamsi pada tikus putih jantan ?
   1. **Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan perumusan di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ekstrak etanol batang akar bajakah mempunyai perbedaan perbandingan aktivitas antiinflamasi dengan natrium diklofenak
2. Ekstrak etanol batang akar bajakah mampu mengurangi iinflamasi terhadap tikus jantan putih yang telah diberi penginduksi karagenan
3. Dosis ekstrak etanol batang akar bajakah digunakan pada tikus putih jantan yaitu dari dosis terendah sampai dosis tertinggi.
   1. **Tujuan Penelitian**
4. Untuk mengetahui perbandingan aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol batang akar bajakah dengan natrium diklofenak
5. Untuk mengetahui apakah ekstrak etanol batang akar bajakah memiliki aktivitas antiinflamasi setelah di induksi dengan karagenan
6. Untuk mengetahui berapakah dosis ekstrak etanol batang akar bajakahyang digunakan dalam mengurangi efek antiinflamasi pada tikus jantan putih *(Rattus Novergicus)*
   1. **Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah yang diharapkan dapat memberikan informasi tentang aktivitas antiinflamasi dari ekstrak etanol akar bajakah terhadap telapak kaki tikus jantan yang diinduksi dengan karagenan sehingga menambah pengetahuan dan wawasa tentang antiinflamasi alami yang berasal dari tumbuhan.

* 1. **Kerangka Pikir**

Kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada **Gambar 1.1**

Variabel bebasVariabel terikatParameter

1. Makroskopis
2. Mikroskopik
3. Penetapan kadar air
4. Penetapan kadar sari larut dalam air
5. Penetapan kadar sari larut dalam etanol
6. Penetapan kadar abu total
7. Penetapan kadar abu tidak larut dalam asam

Preparasi akar bajakah (Spathollobus Littoralis Hassk)

Karakteristik simplisia

Golongan senyawa metabolit sekunder

1. %Radang
2. Inhibisi Radang

Aktivitas Antiinflamasi

Dosis ekstrak akar bajakah 100 mg/KgBB, 200 mg/KgBB, dan 300 mg/KgBB

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

Ekstrak etanol akar bajakah (perkolasi)