

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Kajian Islami

Allah SWT. Menciptakan segala sesuatu pasti memiliki sebab dan akibat, menciptakan manusia untuk beribadah kepada-Nya dan menjadi khalifah dimuka bumi, memberikan obat-obatan untuk menyembuhkan penyakit, Salah satunya bahan alam yang berfungsi dalam mengobati berbagai penyakit seperti diriwayatkan oleh Imam Bukhari:

**مَا أَنْزَلَ اللَّهُ دَاءً إِلَّا أَنْزَلَ لَهُ شِفَاءً**

Artinya: “Tidaklah Allah menurunkan suatu penyakit, melainkan akan menurunkan pula obat untuk penyakit tersebut” (H.R. Bukhari). Manusia dan bahan alam sangat erat kaitannya dalam kehidupan.

Banyak manfaat yang bisa didapatkan oleh manusia dari bahan alam namun masih banyak juga yang belum diketahui manfaatnya. Keberadaan tumbuh-tumbuhan merupakan berkah dan nikmat Allah SWT yang diberikan kepada seluruh makhluknya. Allah SWT berfirman:

فَاتَّبَعْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعَعْبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَتَخْلًا (٢٩) وَحَدَائِقَ غَلْبًا (٣٠) وَفَاكِهَةً  
وَأَبًا (٣١) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِإِنْعَامِكُمْ (٣٢)

Artinya: (27) Lalu Kami tumbuhkan biji-bijian di bumi itu, (28) Anggur dan sayur-sayuran, (29) Zaitun dan kurma, (30) Kebun-kebun yang lebat, (31) Dan buahbuahan serta rumput-rumputan, (32) Untuk kesenanganmu dan binatang ternakmu” (QS. Abasa (80): 27-32).

Ayat-ayat di atas menjelaskan tentang kekuasaan Allah SWT yang maha esa dalam menghasilkan berbagai jenis tanaman, baik padi-padian, sayur-sayuran, buah-buahan, dan rerumputan, yang layak dikonsumsi baik oleh manusia maupun hewan ternak. Penggunaan dari masing-masing bahan makanan dan pengaruhnya

terhadap fisiologi manusia dapat diselidiki melalui penelitian empiris yang dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan manfaat menggunakan bahan alami.

## **B. Latar Belakang**

Inflamasi merupakan komponen penting dari reaksi sistem kekebalan terhadap rangsangan yang merusak, meliputi keberadaan patogen, sel yang teriritasi atau rusak, paparan senyawa beracun, dan paparan radiasi ke tubuh. (Bare et al., 2019). Inflamasi bisa dikatakan respon normal dikarenakan sebagai pelindung jaringan yang disebabkan trauma fisik, sehingga inflamasi ini bagian usaha tubuh agar dapat menonaktifkan atau menjaga tubuh dari organisme penginvasi, menghilangkan iritan, dan mempersiapkan tubuh untuk memperbaiki jaringan (Dewi, 2018).

Riskesmas (Riset Kesehatan Dasar Republik Indonesia) tahun 2018 pada penelitian (Rahayu, 2022) Penyakit di Indonesia yang mengalami proses inflamasi di dalam tubuh dengan prevalensi yang cukup tinggi seperti kanker dengan persentase 1.8%, asma 2.4%, diabetes mellitus 2,0% dan pada sendi 7,3%. Serta Riskesdas juga menyebutkan bahwa inflamasi menempati peringkat 6 dari 10 penyebab terjadinya kematian dimana 10% terdapat di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) dan 8% di Sulawesi Tengah.

Antiinflamasi merupakan jenis obat yang memiliki kegunaan dalam mengurangi efek inflamasi. Obat anti-inflamasi diklasifikasikan menjadi dua kategori utama: steroid dan non-steroid. Mekanisme kerja beberapa obat ini melibatkan penghambatan sintesis prostaglandin, yang dikenal sebagai mediator respon inflamasi. Obat anti-inflamasi telah menunjukkan kemanjuran dalam mengurangi dan memberantas peradangan; namun, mereka juga menunjukkan banyak reaksi merugikan yang merugikan, termasuk namun tidak terbatas pada gangguan gastrointestinal, peredaran darah, pernapasan, metabolisme, dan hipersensitivitas (Rahayu, 2022).

Penggunaan obat-obatan yang diedarkan masyarakat dikaitkan dengan berbagai efek samping. Oleh karena itu, sangat penting untuk mencari obat alternatif yang aman untuk dikonsumsi dan memiliki efek samping yang minimal (Rahayu, 2022). Penggunaan tumbuhan bahan alam dinilai lebih aman jika digunakan sebagai bahan obat dengan efek samping yang lebih sedikit (Sumayyah & Salsabila, 2017).

Indonesia dikenal dengan negara kepulauan, menempati peringkat kedua didunia yang memiliki hutan tropika terbesar. Diperkirakan hutan Indonesia terdapat potensi tumbuhan obat dengan jumlah 30.000 jenis (Dianto et al., 2015) Salah satunya spesies *divaricata* dengan nama botaninya *Tabernaemontana divaricata* L.

Pada kepercayaan daerah Kecamatan Kapuas Hilir di Kalimantan Tengah mempercayai bahwa Tumbuhan *Tabernaemontana divaricata* L. dapat menyembuhkan bisul di dalam hidung (Qamariah et al., 2021). *T. divaricata* memiliki peran yang bermanfaat sebagai tanaman obat seperti dalam mengobati radang tenggorokan, batuk berdahak, radang payudara, antikanker, antihipertensi dan antiinflamasi (Peranginangin, 2009).

*Tabernaemontana divaricata* L. memiliki kandungan metabolit sekunder diantaranya alkaloid, terpenoid, steroid, flavonoid, phenylpropanoids, asam fenolik, saponin, tanin, protein, glikosidase jantung, karbohidrat dan beberapa enzim tanaman (Ghosh et al., 2021). Jadi dari uraian diatas peneliti ingin meneliti menggunakan tumbuhan yang berkhasiat sebagai bahan pengobatan untuk mencari salah satu terapi alternatif antiinflamasi. Informasi tersebut dapat menjadikan alasan peneliti untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi secara *in-vivo* ekstrak etil asetat daun bopot (*Tabernaemontana divaricata* L.) dari Kecamatan Tenggarong, Kabupaten Kutai Kartanegara.

### C. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat aktivitas antiinflamasi pada ekstrak etil asetat daun bopot (*Tabernaemontana divaricate* L. terhadap mencit (*Mus Musculus*) yang diinduksi karagenin?
2. Pada dosis berapa ekstrak etil asetat daun bopot (*Tabernaemontana divaricate* L.) memiliki aktivitas antiinflamasi?

### D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui dan memahami tentang aktivitas antiinflamasi pada ekstrak etil asetat daun bopot (*Tabernaemontana divaricate* L. terhadap mencit (*Mus Musculus*) yang diinduksi karagenin?
2. Mengetahui pada dosis berapa ekstrak etil asetat daun bopot (*Tabernaemontana divaricate* L.) memiliki aktivitas antiinflamasi?

### E. Manfaat Penelitian

#### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi pada perluasan pengetahuan dan pemahaman di bidang mikrobiologi dan fitokimia.

#### 2. Bagi Akademis

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi yang berharga untuk tumbuh pengetahuan yang ada dan memfasilitasi upaya penelitian lebih lanjut, sehingga meningkatkan pemahaman dan wawasan ilmiah baik dalam domain akademik dan kesehatan.

#### 3. Bagi Masyarakat

Diharapkan pada penelitian ini masyarakat dapat mengetahui tentang khasiat tanaman bopot (*Tabernaemontana divaricata* L.), terkhususnya sebagai anti inflamasi.

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

No	Peneliti	Judul	Hasil	Perbedaan
1.	(Peranginangin, 2009)	Anti-inflammatory Actyvity Test Of Mondokaki leaves (Tabernaemontana divaricata, R. Br.) Ethnolic Extract On Male White Rat	Pada penelitian ini mendapatkan bahwa ekstrak etanol tabernaemontana divaricata mengalami penghambatan pada jam ketiga dan pada jam keempat mengalami penurunan	Ekstrak Tabernaemontana divaricata menggunakan ekstrak etil asetat