

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tanaman obat telah ada sejak jaman dahulu kala sebelum ditemukannya obat kimia. Tanaman obat bersifat aman dan tidak menimbulkan efek samping bila dikonsumsi. Di Indonesia ada banyak sekali jenis tanaman obat yang dapat kita manfaatkan salah satunya tanaman karuk dan kelor, dimana tanaman ini merupakan salah satu tanaman yang mempunyai khasiat tinggi dalam pengobatan. Kedua tanaman ini telah diketahui khasiatnya berdasarkan pengalaman masyarakat. Sebagaimana terdapat dalam firman Allah dalam Al-Qur'an surat Asy Syu'ara' ayat 7 dan 8 yang berbunyi :

أَوَلَمْ يَرَوْا إِلَى الْأَرْضِ كَمْ أَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ ﴿٧﴾
إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآءَايَةً وَمَا كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُؤْمِنِينَ ﴿٨﴾

Artinya :

“ Ayat 7. Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya Kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik?

Ayat 8. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat suatu tanda kekuasaan Allah. Dan kebanyakan mereka tidak beriman.”

Dan juga Nabi Muhammad SAW bersabda :

فَلَا يَغْرِسُ الْمُسْلِمُ غَرْسًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ إِنْسَانٌ وَ لَا دَابَّةٌ وَ لَا طَيْرٌ إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةٌ
إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ (رواه مسلم)

Artinya : “Tidaklah seorang muslim menanam tanaman lalu tanaman itu dimakan manusia, binatang ataupun burung melainkan tanaman itu menjadi sedekah baginya sampai hari kiamat.”
(HR. Imam Muslim)

Berdasarkan ayat Al-Qur'an dan hadits diatas, bahwasanya Allah SWT menciptakan bumi yang di dalamnya banyak terdapat tumbuhan yang baik, yang dapat dimanfaatkan oleh makhluk hidup. Manfaat dari tanaman ini merupakan tanda-tanda kebesaran Allah SWT, bagi orang-orang yang beriman.

Salah satu contoh tanaman yang bermanfaat diantaranya adalah kelor (*Moringa oleifera Lam*)

dianggap sebagai salah satu tumbuhan dengan kandungan nutrisi terkaya yang pernah ditemukan manusia (Liu, 2018). Salah satu efek dari daun kelor dapat bersifat sebagai antiinflamasi pada dosis 25mg/kgBB (Kawai, 2017). Pengolahan kelor dengan adanya pemanasan dengan cara direbus atau diseduh dalam bentuk teh secara signifikan mengurangi kandungan protein, serat, Na, K, Ca, senyawa fenolik dan flavonoid dalam daun kelor (Yasara, 2020). Tanaman kelor memiliki kandungan senyawa aktif yaitu vitamin, karotenoid, polifenol, asam fenolik, flavonoid, alkaloid, glukosinolat, isotiosianat, tanin, saponin dan oksalat (Wahid *et al.*, 2017).

Daun karuk bertindak sebagai stimulan jantung dan peredaran darah, memiliki antitumor, antipiretik, antiepilepsi, antiinflamasi, antiulcer, diuretik, antihipertensi, menurunkan kolesterol, antioksidan, antidiabetik, antibakteri dan anti-jamur (Pratama Putra *et al.*, 2017). Daun karuk mengandung senyawa kimia berupa flavonoid, saponin, polifenol, monoterpen dan seskuiterpen, secara tradisional untuk mengobati penyakit batuk, karminativa, peluruh air seni dan juga batu empedu (Septiani *et al.*, 2017). Akarnya memiliki berbagai kegunaan, mengobati sakit gigi, batuk, dan asma, serta mengobati radang pleura dan dermatitis fungi pada kaki (Virgianti, 2017). Kedua tanaman ini telah diketahui khasiatnya berdasarkan pengalaman masyarakat. Dimana kedua tumbuhan ini dapat dijadikan sebagai bahan obat Tradisional.

Salah satu sediaan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat yaitu kapsul. Kapsul dapat menutupi obat yang berasa dan berbau tidak enak. Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Andriani, 2020) telah dibuat formulasi sediaan kapsul ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Samentosum Roxb. Ex. Hunter*) yang telah memenuhi standar uji sifat fisik meliputi uji keseragaman bobot, dan uji waktu hancur. Kapsul ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Samentosum Roxb. Ex. Hunter*) juga telah memenuhi uji cemaran mikroba yang dilakukan oleh (Nuraeni, 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti perlu melakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi pada kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb.Ex.Hunter*). Sehingga dapat diketahui apakah kapsul kombinasi ekstrak daun kelor dan daun karuk mempunyai aktivitas antiinflamasi dan layak dikonsumsi oleh masyarakat.

B. Batasan Masalah

Batasan Karya Tulis Ilmiah ini, mencakup beberapa hal, diantaranya :

1. Sampel yang digunakan adalah kapsul kombinasi ekstrak daun Kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*)
2. Hewan uji yang digunakan adalah mencit (*Mus musculus*).
3. Uji yang digunakan antiinflamasi
4. Alat yang digunakan benang dan penggaris

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh variasi dosis kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) terhadap inflamasi pada mencit (*Mus musculus*) yang di induksi oleh karagenin?
2. Berapakah dosis kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) yang efektif sebagai antiinflamasi yang di induksi oleh karagenin?
3. Bagaimana aktivitas antiinflamasi kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) dibandingkan dengan natrium diklofenak?

D. Tujuan Penelitian

1. Umum

Untuk mengetahui pengaruh kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) terhadap inflamasi pada mencit (*Mus musculus*) yang di induksi oleh karagenin.

2. Khusus

Untuk mengetahui dosis kapsul kombinasi ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) yang efektif sebagai antiinflamasi yang di induksi oleh karagenin.

E. Manfaat Penelitian

1. Teoritik

- a. Menambah wawasan pengetahuan tentang penggunaan tanaman daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) dalam bidang kesehatan.
- b. Sebagai dasar untuk penelitian berikutnya dan dapat memberi informasi bagi peneliti berikutnya dalam upaya untuk pengembangan ilmu pengetahuan.

2. Praktis

a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini dapat menambah kepustakaan di perpustakaan, sehingga dapat digunakan oleh mahasiswa yang akan melakukan penelitian lebih lanjut.

b. Bagi Masyarakat

Menambah pengetahuan masyarakat tentang penggunaan tanaman ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) dalam bidang kesehatan.

c. Bagi Mahasiswa

Menambah pengetahuan tentang penggunaan ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera Lam*) dan daun karuk (*Piper Sarmentosum Roxb. Ex. Hunter*) yang dapat diuji antiinflamasi.

F. Keaslian Penelitian

Berikut beberapa penelitian yang memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan diantaranya terlihat pada tabel 1.1

Tabel 1.1. Keaslian Penelitian

Judul	Nama	Tempat	Tahun	Persamaan	Perbedaan
Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Pare (<i>Momordica charantia</i> L.) Terhadap Mencit (<i>Mus musculus</i>).	Dini Amalia	Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Alauddin Makassar	2016	Uji yang digunakan, jenis hewan uji	Bahan yang digunakan, konsentrasi bahan yang digunakan
Uji Cemaran Mikroba Kapsul Kombinasi Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa oleifera</i> Lam) dan Daun Karuk (<i>Piper Sarmentosum</i> Roxb. Ex. Hunter)	Aan Nuraeni	Program Studi D 3 Farmasi STIKes Muhammadiyah Ciamis	2020	Bahan yang digunakan	Uji yang digunakan, konsentrasi bahan utama
Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Kelor (<i>Moringa Oleifera</i> Lam) terhadap Gambaran Histopatologi Sel Hepar Mencit Jantan yang Dipapar Metil Merkuri	Puruh Renzy Amdalia	Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga	2017	Dosis yang digunakan	Uji yang digunakan, bahan yang digunakan