

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tumbuhan obat merupakan sumber senyawa bioaktif yang berkhasiat mengobati berbagai jenis penyakit. Hingga saat ini sumber alam nabati masih tetap merupakan sumber bahan kimia baru yang tidak terbatas, baik senyawa isolat murni yang dipakai langsung (seperti *alkaloida morfin*, *papaverin*) maupun melalui derivatisasi menjadi senyawa bioaktif turunan yang lebih baik (Krismawati dan Sabran, 2014). Tanaman obat tradisional diketahui potensial untuk dikembangkan lebih lanjut pada pengobatan penyakit infeksi, namun masih banyak yang belum dibuktikan bioaktivitasnya secara ilmiah (Ibrahim dan Kuncoro, 2012).

Salah satu tanaman obat yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat tradisional adalah sungkai. Sungkai sendiri merupakan tumbuhan asli Indonesia yang banyak ditemui di wilayah Sumatera bagian selatan dan Kalimantan. Tumbuhan Sungkai (*P. canescens*. Jack) yang termasuk suku *verbenaceae* oleh suku Dayak di Kalimantan Timur digunakan sebagai obat antara lain obat memar, obat pilek, demam, obat cacangan (*ringworms*), obat kumur dan dijadikan mandi bagi wanita selepas bersalin (Ningsih dan Ibrahim, 2013). Selain itu juga digunakan sebagai obat luka luar, obat luka dalam dan obat diare berdarah (Pratiwi, 2016). Secara empiris, daun sungkai oleh sebagian masyarakat dimanfaatkan sebagai obat sakit gigi, penurun demam dan mengobati malaria. Dari hasil penelitian sebelumnya, uji fitokimia dari fraksi etil asetat sungkai menunjukkan adanya kandungan senyawa metabolit sekunder golongan flavonoid yang umumnya memiliki aktivitas antiinflamasi. Selain itu, pemanfaatan daun sungkai sebagai obat luka juga mendukung adanya potensi sungkai sebagai antiinflamasi (Ramadenti et al., 2017).

Inflamasi merupakan suatu respon dari tubuh terhadap adanya cedera maupun infeksi. Saat terjadi cedera, tubuh akan berusaha menetralkan dan mengeliminasi agen-agen berbahaya dari tubuh serta melakukan persiapan untuk perbaikan jaringan (Sherwood, 2001). Setiap ada cedera, terjadi rangsangan untuk dilepaskannya suatu zat kimia tertentu yang dapat menstimulasi terjadinya perubahan jaringan pada reaksi radang tersebut, diantaranya adalah histamin, serotonin, bradikinin, leukotrin dan prostaglandin (Mansjoer, 1999). Inflamasi biasanya diobati dengan menggunakan obat antiinflamasi. Obat antiinflamasi yang umumnya digunakan terbagi menjadi dua kelompok besar yaitu antiinflamasi golongan steroid dan antiinflamasi golongan nonsteroid. Namun, kedua golongan obat tersebut memiliki efek samping yang

cukup serius pada penggunaannya. Karena banyaknya efek samping dari obat-obatan antiinflamasi yang umum digunakan saat ini, maka semakin banyak dikembangkan antiinflamasi yang berasal dari tanaman (Lee et al., 2016).

Oleh karena itu, pemanfaatan tanaman herbal telah dijadikan sebagai salah satu pengobatan alternatif yang tidak menimbulkan efek samping, salah satu bahan alami yang berpotensi sebagai antiinflamasi adalah sungkai. Menurut penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ramadenti et al (2017) hasil uji fitokimia dari fraksi etil asetat daun sungkai diketahui mengandung metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, fenolik dan tannin. Sementara itu, menurut Moektiwardoyo et al (2012) senyawa metabolit sekunder yang diketahui mempunyai aktivitas sebagai farmakologi adalah senyawa-senyawa kimia golongan alkaloid, flavonoid, terpenoid, tannin, polifenolat, kuinon dan saponin. Umumnya senyawa yang mempunyai aktivitas antiinflamasi dari tumbuhan adalah senyawa metabolit sekunder golongan flavonoid. Hal ini menunjukkan bahwa daun sungkai mengandung golongan senyawa yang aktif sebagai antiinflamasi. Sementara itu, hasil penelitian daun tembelekan (*Lantana camara* L.) yang berfamili sama dengan daun sungkai dilaporkan mengandung beberapa jenis flavonoid diantaranya Umuhengerin, Lantadene A, Lantadene B, Icterogenin. Flavonoid merupakan salah satu metabolit yang memiliki potensi sebagai antiinflamasi dengan mekanisme kerja menghambat kerja reseptor siklooksigenase (COX). Ekstrak etanol daun tembelekan (*Lantana camara* L.) dalam dosis 100 mg/kg BB, dosis 200 mg/kg BB, dan dosis 400 mg/kg BB memiliki pengaruh terhadap daya hambat radang pada tikus putih jantan inflamasi (Sig < 0,05) dan memiliki pengaruh terhadap daya hambat enzim siklooksigenase-2 pada tikus putih jantan (Sig < 0,05). Hal ini memperkuat dugaan bahwa daun sungkai mengandung senyawa aktif yang berperan sebagai antiinflamasi (Ifora et al., 2020). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian terhadap daun sungkai yang berpotensi sebagai antiinflamasi dengan judul **“Isolasi dan Uji Antiinflamasi Fraksi Etil Asetat Daun Sungkai (*P.canescens* J.) terhadap Mencit Putih Jantan (*Mus Musculus* L.) yang Diinduksikan dengan Karagenan”**.

1.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Tumbuhan sungkai (*Paronema canescens* Jack) mengandung banyak senyawa metabolit sekunder terutama pada bagian daunnya. Dari beberapa penelitian sebelumnya tumbuhan yang bergenus *peronema* ini diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder seperti alkaloid, steroid/teriterpenoid dan tanin/fenolik yang berpotensi sebagai antiinflamasi. Dari identifikasi diatas maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam fraksi etil asetat daun sungkai (*Peronema canescens* Jack)?
2. Golongan senyawa apakah yang di dapatkan dari hasil isolasi daun sungkai (*Peronema canescens* Jack)?
3. Apakah fraksi etil asetat dari daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) memiliki aktifitas antiinflamasi terhadap mencit putih jantan?

1.3 Hipotesis

Bagian daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) diketahui mengandung metabolit sekunder yang berpotensi sebagai antiinflamasi. Maka dari itu, diambil hipotesis bahwa ekstrak etil asetat daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) diduga mengandung senyawa metabolit sekunder yang aktif sebagai agen antiinflamasi.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder fraksi etil asetat daun sungkai (*Peronema canescens* Jack)
2. Mengetahui golongan senyawa dari hasil isolasi daun sungkai (*Peronema canescens* Jack).
3. Mengetahui aktivitas antiinflamasi fraksi etil asetat daun sungkai (*Peronema canescens* Jack).

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan nilai tambah dan pemanfaatan tumbuhan daun sungkai (*Peronema canescens* Jack)
2. Memberikan informasi mengenai senyawa yang terdapat dalam daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) sebagai rujukan penelitian lebih lanjut
3. Memberikan informasi ilmiah terkait aktifitas daun sungkai (*Peronema canescens* Jack) sebagai bahan rujukan dalam upaya pengembangan bahan baku obat.