

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah kesehatan yang sering timbul di masyarakat adalah radang atau inflamasi. Inflamasi merupakan bagian dari mekanisme pertahanan tubuh, suatu proses dimana sistem kekebalan mengenali dan menghilangkan senyawa asing yang berbahaya seperti patogen, sel yang rusak, senyawa beracun atau iradiasi dan memulai proses penyembuhan. Inflamasi dapat dikategorikan diantaranya yang bersifat akut dan kronis, ditandai dengan timbulnya kemerahan, panas, pembengkakan, rasa nyeri yang mengganggu dan hilangnya fungsi dari jaringan (Da Silva et al., 2019).

Inflamasi merupakan respon perlindungan normal terhadap cedera jaringan yang disebabkan trauma fisik, bahan kimia berbahaya atau agen mikrobiologi. Inflamasi adalah usaha tubuh untuk menginaktif atau menghancurkan organisme penginfeksi, menghilangkan iritan dan persiapan tahapan untuk perbaikan jaringan, bila penyembuhan telah sempurna proses inflamasi biasanya mereda (Muhammad Isrul dkk 2018).

Untuk mengatasi inflamasi dapat dilakukan dengan pemberian obat-obatan antiinflamasi golongan steroid maupun golongan Antiinflamasi Non Steroid (AINS). Keduanya memiliki efek samping yang merugikan, golongan steroid dapat menyebabkan penurunan imunitas terhadap infeksi, osteoporosis, atropi otot dan jaringan lemak, meningkatkan tekanan intraokular. Sedangkan golongan AINS menyebabkan tukak lambung hingga pendarahan, gangguan ginjal dan anemia. Obat antiinflamasi sintetik memiliki beberapa efek samping seperti kerusakan lambung, hati, dan juga banyaknya efek samping yang merugikan dari penggunaan obat-obat sintetik, sehingga perlu dicari pengobatan alternatif untuk mengendalikan rasa nyeri dan peradangan dengan efek samping yang relatif lebih kecil maka digunakan obat bahan alam sebagai pilihan (Muhammad Isrul dkk, 2018).

Salah satu obat antiinflamasi kimia sintetik adalah natrium diklofenak salah satu obat AINS, Natrium diklofenak merupakan obat antiinflamasi non-steroid (OAINS) yang banyak digunakan sebagai obat analgesik dan antiradang. Senyawa ini diabsorpsi melalui saluran cerna dengan cepat. Obat tersebut terikat 99% pada protein plasma dan mengalami efek metabolisme lintas pertama

sebesar 40-50% dengan waktu paruh sekitar 1-3 jam. Pada kondisi tersebut obat dapat menyebabkan masalah gastrointestinal sekitar 20% pada pasien yang berupa nyeri epigastrik, mual, muntah dan diare. Pada beberapa orang juga terjadi pengiritasian dinding lambung yang menyebabkan ulser pepti dan perdarahan pada saluran cerna. Bentuk sediaan natrium diklofenak yang beredar di pasaran yaitu dalam bentuk tablet, topikal emugel, tetes mata, injeksi, dan suppositoria (ISO Indonesia 2014).

Tumbuhan dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional apabila tumbuhan tersebut mengandung senyawa metabolit sekunder (Pratiwi, dkk., 2021). Metabolit sekunder adalah senyawa organik yang disintesis oleh tumbuhan dan merupakan sumber senyawa yang digolongkan atas alkaloid, terpenoid, steroid, fenolik, flavonoid, dan saponin. Suruhan adalah tumbuhan dari keluarga piperaceae yang ditemukan di tempat terlindung seperti di bawah tembok, di tanah pinggir jalan, dan di bawah pohon. Beberapa laporan penelitian menyatakan bahwa bagian dari tumbuhan Suruhan menunjukkan efek analgesik dan anti-inflamasi (Aziba et al., 2001; De Fatima et al., 2004; Khan et al. 2008). Tumbuhan liar ini di gunakan secara tradisional untuk mengobati sakit kepala, hipertensi, antidiabetes, dan anti peradangan. Ekstrak daun Suruhan mengandung metabolit sekunder antara lain flavonoid, saponin, tannin, triterpenoid, dan steroid (Rachmawati & Rantelino, 2018).

Daun suruhan memiliki efek farmakologis sebagai analgesik (pengurang rasa sakit), anti radang (anti-inflammatory) dan antibiotik. Masyarakat umumnya menganggap tanaman suruhan sebagai gulma atau tanaman liar. Namun beberapa masyarakat mengkonsumsi tanaman suruhan ini sebagai lalapan atau dengan cara merebus seluruh bagian tanaman kemudian diseduh sebagai obat reumatik (Putrajaya et al, 2019).

Salah satu penelitian tentang manfaat ekstrak Suruhan adalah penelitian Wijaya dan Monika (2004) tentang ekstrak Suruhan yang memiliki efek antiinflamasi pada tikus putih yang menggunakan metode percobaan berdasarkan penghambatan induksi pembengkakan edema pada telapak kaki tikus dengan hasil penelitian ekstrak herba Suruhan memiliki efek antiinflamasi.

Peneliti sebelumnya melaporkan bahwa ekstrak Suruhan memiliki efek sebagai antiinflamasi yaitu suruhan sebagai antiinflamasi, analgesik, dan antipiretik (Arrigoni-Blank et al, 2014). Penelitian uji efektivitas ekstrak flavonoid herba Suruhan atau Sirih Cina pada tikus putih jantan (*Rattus novvergicus*)

dengan kadar ekstrak flavonoid 15mg/kgbb, 30mg/kgbb, dan 60mg/kgbb memiliki efek antiinflamasi, semakin tinggi kadar flavonoid ekstrak suruhan atau Sirih Cina maka penurunan volume peradangan semakin cepat (Elisabeth N.Barung,Adeanne C. Wullur, Invitny Pansariang, 2012)

Oleh karena itu tanaman yang mengandung flavonoid seperti tumbuhan suruhan berpotensi sebagai antiinflamasi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan daun suruhan yang ekstrak nya diambil melalui proses maserasi. Penelitian ini menggunakan hewan uji yaitu tikus putih jantan (*Rattus novergicus*).

Berdasarkan keterangan diatas, peneliti mencoba melakukan penelitian tentang “Uji Efektifitas Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida*) Sebagai Antiinflamasi”

1.2 Rumusan Masalah

Apakah ekstrak etanol daun suruhan mempunyai efek antiinflamasi pada tikus putih jantan yang telah diinduksi putih telur?

1.3 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengetahui Efektivitas Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida*) pada tikus putih jantan yang diinduksi putih telur sebagai Antiinflamasi.
- b. Untuk mengetahui konsentrasi efektivitas dari Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida*) sebagai Antiinflamasi.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan mengenai manfaat Ekstrak Daun Suruhan (*Peperomia pellucida*) sebagai antiinflamasi
- b. Penelitian ini diharapkan juga bisa sebagai bahan acuan bagi masyarakat mengenai penggunaan obat tradisional dalam menangani antiinflamasi.