

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia sudah sejak lama menggunakan pengobatan secara tradisional. Bagi masyarakat pengobatan tradisional adalah ramuan yang dibuat secara turun-temurun dari leluhurnya. Ramuan ini dipercaya dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Bahan-bahan ramuan diambil dari tumbuh-tumbuhan baik akar, daun, bunga, buah maupun batangnya. Saat ini minat masyarakat untuk memanfaatkan kembali tumbuh-tumbuhan sebagai obat semakin meningkat, dikarenakan efek sampingnya yang relatif lebih rendah (Putri V.P dkk, 2013).

Penggunaan bahan alam, baik sebagai obat maupun tujuan lain cenderung meningkat, terlebih dengan adanya isu *back to nature* serta krisis berkepanjangan yang mengakibatkan turunnya daya beli masyarakat. Dibandingkan obat-obat modern, memang obat tradisional memiliki beberapa kelebihan, salah satunya adalah efek sampingnya relatif rendah. Perlu disadari pula bahwa memang ada bahan obat tradisional yang berbahaya jika penggunaannya melewati dosis dan konsentrasi yang aman (Katno, 2005)

Namun hingga saat ini pemanfaatan tanaman obat sebagai obat tradisional belum optimal. Pengobatan tradisional awalnya dikenal dengan ramuan jamu-jamuan, hingga saat ini jamu dikenal dengan ramuan mujarab untuk mengobati berbagai penyakit bahkan telah dikembangkan dalam industri modern. Pengetahuan tumbuhan obat memiliki karakteristik berbeda-beda pada suatu wilayah. Pengetahuan tersebut biasanya merupakan warisan secara turun-temurun. Hanya sebagian kecil masyarakat yang mengetahui jenis-jenis tumbuhan obat. Hal ini didukung dengan banyaknya tumbuhan yang berkhasiat di tanah air, tetapi usaha mengenalkan adanya tanaman lain yang bermanfaat tersebut masih kurang. Berdasarkan hal itu diperlakukan banyak bukti dengan melakukan penelitian guna memperoleh kepastian bahwa tumbuhan tersebut dapat bermanfaat dan aman digunakan baik sebagai bahan makanan, obat maupun sebagai produk lainnya. Salah satu tanaman obat

yang memiliki berbagai khasiat ialah asam jawa atau yang dikenal dengan nama ilmiah (*tamarindus indicat L.*), untuk mengobati asma, batuk, sakit panas, morbili, alergi, sariawan, luka baru, eksim, dan sebagainya. (Heyne 1987). Melalui uji fitokimia (Susanti, 2009) dalam buah asam jawa terkandung beberapa kandungan kimia antara lain flavonoid, saponin, alkaloid, karbohidrat, steroid, antosianin, tannin, asam askorbat,  $\beta$ -karoten, komponen volatin, asam tartrat, asam maleat, asam sitrat, asam suksinat, asam asetat, pectin, dan gula invert (Perdana, 2012).

Flavonoid merupakan senyawa yang memiliki aktivitas farmakologi sebagai antiinflamasi. Mekanisme flavonoid sebagai antiinflamasi dapat melalui beberapa jalur yaitu dengan penghambat aktivitas enzim siklooksigenase (COX) dan lipooksigenase, penghambat pelepasan histamine. (Abubakar, et. al., 2008) Skrining fitokimia ekstrak air daging buah asam jawa menunjukkan adanya kandungan utama seperti saponin, alkaloid, antrakinon, dan glikosida. Beberapa alkaloida dan saponin yang diisolasi dari tumbuhan obat mempunyai aktivitas antinosisseptif yang penting dan/atau antiinflamasi yang signifikan (Farouk, et. al. 2008; Li and Shu, 1999). Komposisi kimia seperti minyak atsiri, juga ditemukan dalam buah asam jawa (Pino, 2004). antirematik (Hargono, 2000 ) Adanya kandungan minyak atsiri dan zat-zat terpenoid yang diteliti dari bahan nabati mempunyai khasiat sebagai analgetik, antiinflamasi, dan antirematik (Nijveltd dkk, 2001).

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengetahui pengujian tanaman obat yang memiliki efek sebagai antiinflamasi dengan melakukan penelitian eksperimental terhadap hewan uji mencit jantan galur *Swiss Webster* yang di uji menggunakan ekstrak daging buah asam jawa (*Tamarindus Indiacal L.*) dan pembandingan obat kalium diklofenak dengan metode jangka sorong.

(Winda oktiwillianti, 2015) telah melakukan sebuah penelitian dengan menggunakan ekstrak daging dan buah asam jawa menggunakan tikus wistar jantan dengan tujuan untuk mengetahui aktivitas antiinflamasi ekstrak etanol buah dan daun asam jawa (*Tamarindus Indical L.*) serta kombinasinya pada tikus jantan galur wistar. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu bahwa.

Ekstrak buah, daun maupun kombinasi daun dan buah dari *Tamarindus indicata* L. menunjukkan aktivitas sebagai antiinflamasi karena dapat menekan pembentukan radang lebih dari 25%. Persentase inhibisi radang ekstrak buah, daun, dan kombinasinya dari *Tamarindus indica* berturut-turut sebesar 35,31%, 50,22%, dan 47,9%. Analisis statistik dengan metode Kruskal-Wallis dan uji lanjut Mann-Whitney menunjukkan tidak adanya perbedaan bermakna antara pembanding natrium diklofenak 0,45mg/kgBB dengan kelompok uji.

### 1.2. Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak daging buah asam jawa (*Tamarindus Indical L.*) dapat berfungsi sebagai antiinflamasi pada mencit jantan galur *swiss Webster* ?
2. Berapa dosis yang paling optimum sebagai antiinflamasi dari ekstrak buah asam jawa (*Tamarindus Indical L.*)?

### 1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek antiinflamasi ekstrak buah asam jawa (*tamarindus indicata L*) terhadap mencit *mus musculus*.
2. Untuk mengetahui berapa dosis optimum dari ekstrak buah asam jawa (*tamarindus indicata L*) terhadap mencit *mus musculus*.

### 1.4. Manfaat penelitian

1. Memberikan informasi dan mengembangkan ilmu pengetahuan khususnya penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional yang aman dan efektif untuk pengobatan.
2. Dapat menjadi sumber informasi tambahan pengetahuan tentang penggunaan bahan alam sebagai obat tradisional di kalangan masyarakat.