

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan dengan tanah yang subur dan kaya akan berbagai bahan alam. Sejak jaman dahulu, masyarakat Indonesia memiliki tradisi menggunakan bahan alam dalam penanggulangan dan pengobatan berbagai macam masalah kesehatan.

Hingga saat ini penggunaan tumbuhan atau bahan alam sebagai obat dibedakan menjadi obat tradisional (jamu), Obat Herbal Terstandar dan fitofarmaka. Obat tradisional (jamu) adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa tanaman, bahan hewan, bahan mineral, sediaan galenik atau campuran dari bahan-bahan tersebut, yang digunakan secara turun-temurun untuk pengobatan berdasarkan pengalaman. Obat Herbal Terstandar adalah sediaan bahan alam yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji pra-klinik dan bahan bakunya telah di standarisasi. Fitofarmaka adalah sediaan bahan alam yang telah dibuktikan keamanannya secara ilmiah dengan uji klinik dan bahan baku serta produk jadinya telah di standarisasi (BPOM RI, 2005).

Penggunaan obat tradisional dalam dunia kedokteran kurang diyakini khasiatnya, hal ini terjadi karena penggunaan obat tradisional tersebut lebih berdasarkan atas pengalaman saja dan seringkali belum ditunjang atas data-data ilmiah yang sah. Seiring dengan semakin banyaknya penelitian terhadap khasiat dan manfaatnya, obat-obatan tradisional mulai mendapat pengakuan dari dunia kedokteran, sehingga tidak

jarang pengobatan modern mempergunakan obat tradisional dalam prakteknya (Suryohudoyo, 1992).

Radang atau inflamasi adalah respon pertama dari sistem imun terhadap iritasi atau infeksi oleh kuman. Hal ini juga menyebabkan jaringan yang cedera diperbaiki atau diganti dengan jaringan baru. Tanda-tanda radang utama yaitu, bengkak (tumor), merah (rubor), nyeri (dolor), panas (kalor) dan daya gerak berkurang (functio laesa) (Bellanti, 1993).

Obat-obat anti radang yang banyak dikonsumsi masyarakat adalah antiinflamasi non steroid (AINS). Obat-obat golongan AINS biasanya menyebabkan efek samping berupa iritasi lambung (Kee dan Hayes, 1996). Oleh sebab itu digunakan tanaman asam jawa (*Tamarindus indica* L.) yang secara empiris digunakan sebagai anti radang (antiinflamasi) untuk diteliti efeknya secara ilmiah, sehingga dapat digunakan sebagai obat alternatif.

Pemanfaatan tanaman asam jawa ini belum maksimal, padahal tanaman ini memiliki berbagai macam khasiat, antara lain daunnya dapat digunakan sebagai antiseptik, demam, rematik, luka dan anti radang (Quisumbing, 1978) selain itu juga daging buahnya dapat digunakan untuk obat batuk, sariawan, borok dan bisul (Hutapea, 1994). Kandungan dari tanaman ini adalah saponin, tanin, flavonoid, vitamin B, asam tartrat (Hutapea, 1994; Departemen Kesehatan RI, 1989).

Hasil penelitian sebelumnya tentang isolasi dan identifikasi senyawa flavonoid daun asam jawa pada kromatografi lapis tipis, yang menunjukkan bahwa daun asam jawa memiliki kandungan flavonoid (Suharto, 1997), selain itu penelitian lain tentang daun asam jawa menunjukkan hasil yang positif pula sebagai anti bakteri (Karlina, 2005).

Kandungan flavonoid ini yang juga diduga berperan pada proses anti inflamasi, karena kerjanya menghambat lipooksigenase (Robinson, 1995).

Berdasarkan kandungan dan penggunaan daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) yang secara empiris digunakan sebagai anti radang (antiinflamasi), maka dilakukan penelitian ini untuk membuktikan kebenarannya.

Pada penelitian ini digunakan infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan konsentrasi 10% b/v, 20% b/v dan 30% b/v sebagai anti inflamasi, dengan tikus putih jantan galur wistar sebagai hewan percobaan dengan pembanding natrium diklofenak.

## **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) mempunyai efek anti inflamasi pada tikus putih ?
2. Apakah ada hubungan antara peningkatan dosis infus asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan peningkatan efek anti inflamasi pada tikus putih ?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) mempunyai efek anti inflamasi pada tikus putih.
2. Untuk mengetahui hubungan antara peningkatan dosis infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan peningkatan efek anti inflamasi pada tikus putih.

## **1.4. Hipotesis Penelitian**

1. Infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) mempunyai efek anti inflamasi pada tikus putih.
2. Ada hubungan antara peningkatan dosis infus daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan peningkatan efek anti inflamasi pada tikus putih.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan bahwa daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dapat digunakan dalam pengembangan obat tradisional sebagai anti inflamasi, serta dapat digunakan khususnya dalam formulasi obat tradisional.

