### BAB I

#### PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan kehidupan di dunia semakin lama semakin kompleks, termasuk segala aspek kehidupannya. Masalah-masalah baru selalu saja muncul, dan terkadang timbul kesulitan dalam menanganinya. Masalah-masalah yang tidak terpecahkan dapat membuat tubuh berada dalam keadaan stres dan mengalami gangguan tidur. Stres adalah tekanan psikologis yang dapat menimbulkan penyakit fisik maupun penyakit jiwa. (Hutapea, 1993).

Stres dapat dipicu oleh berbagai faktor antara lain, perubahan hormonal, penyakit, lingkungan, bahkan pola hidup yang salah. Berkurangnya waktu istirahat atau tidur dapat merupakan salah satu penyebabnya. Keadaan stres ini dapat menghambat serta menganggu produktivitas kerja dan kesehatan. Stres dapat menimbulkan bermacam-macam gangguan tubuh apabila dibiarkan berlarut-larut, misalnya ansietas, insomnia/gangguan tidur, sakit kepala, gastritis, dan hipertensi.(www.teachstress.com).

Salah satu cara untuk mengatasi gangguan stres tersebut adalah dengan menggunakan obat-obatan golongan hipnotik sedatif. Obat-obat hipnotik sedatif berguna untuk menenangkan, membuat kantuk, bahkan menidurkan pemakainya dan menurunkan kesadaran. Tercapainya keadaan anestesi bergantung pada besar kecilnya dosis yang dipakai. Tujuan dari terapi hipnotik sedatif adalah untuk menghilangkan ansietas berat sehari-hari tanpa menurunkan sensasi sensorik, responsifitas terhadap lingkungan atau kewaspadaan di bawah level aman. (AMA, 1997; Metta Sinta dan Toni Handoko, 2001).

Penggunaan obat-obatan tersebut perlu diawasi karena efek sampingnya yang berbahaya. Oleh karena itu, masyarakat khususnya di Indonesia mulai berpaling pada penggunaan obat-obatan tradisional. Dengan memanfaatkan kekayaan alam, memungkinkan kita untuk mencari alternatif pengobatan

dengan efek samping yang tidak begitu besar. (www.4women.gov) Penggunaan obat-obatan tradisional tersebut lebih didasarkan pada pengalaman dan warisan nenek moyang,. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, kandungan bahan aktif dari obat-obatan tradisional tersebut dapat diketahui dan dipelajari.

Salah satu tumbuhan obat asli Indonesia yang diduga berkhasiat sebagai hipnotik sedatif adalah kayu ules (*Helicteres isora L*) (www.haldin-natural.com) Kayu ules merupakan tumbuhan perdu yang tumbuh liar pada dataran rendah di beberapa bagian Indonesia dan daerah beriklim tropis.

Penelitian ini mempunyai maksud untuk mengetahui efek hipnotik sedatif dari kayu ules sehingga diharapkan dapat dijadikan sebagai obat alternatif untuk mengatasi gangguan tidur

### I.2 Identifikasi Masalah

Apakah infusa buah kayu ules (*Helicteres isora L*) berefek hipnotik sedatif?

### 1.3 Maksud dan Tujuan

Percobaan ini dimaksudkan untuk mengetahui efek buah kayu ules (Helicteres isora L) sebagai obat hipnotik sedatif.

# 1.4 Kegunaan Penelitian

## 1. Akademis

Pengembangan ilmu pengetahuan terutama bidang kesehatan sehingga memperluas cakrawala bidang farmakologi dan fitofarmaka dari tumbuhan obat Indonesia, khususnya buah kayu ules (*Helicteres isora L*) sebagai obat hipnotik sedatif

## 2. Praktis

Pengembangan di bidang pelayanan kesehatan dengan menggunakan buah kayu ules (*Helicteres isora L*) sebagai salah satu terapi pada gangguan tidur.

## 1.5 Kerangka Pemikiran

Masyarakat mulai beralih pada obat-obatan tradisional karena mereka mulai menyadari penggunaan obat secara kimiawi dapat mempengaruhi fungsi tubuh. Efek samping obat yang dipakai terkadang menambah buruk kondisi awal. Salah satu jenis obat yang sering digunakan oleh masyarakat adalah obat tidur. Kayu ules (*Helicteres isora L*) mulai banyak diteliti kegunaannya sebagai obat alternatif atau obat tradisional. (Medika, 1995) Buah kayu ules (*Helicteres isora L*) mengandung zat aktif *Saponin* yang berefek hipnotik sedatif. (Bruneton, 1999) Saponin bekerja dan berikatan dengan reseptor GABA sehingga aktifitas reseptor GABA meningkat, lalu saluran klorida terbuka, klorida masuk ke sel, menyebabkan hiperpolarisasi dan menurunkan eksitasi. (Jacob, 1999) Teori lain menjelaskan mekanisme kerja saponin diduga menurunkan tegangan permukaan neural sehingga metabolisme dan transmisi neural terganggu dan pada akhirnya dapat menimbulkan tidur. (www.saponins.com)

## 1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, komparatif yang dilakukan dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan hewan coba mencit jantan dewasa, galur Bupsy dengan berat badan 20-25 gram yang dibagi menjadi 5 grup yang masing-masing terdiri dari 5 ekor mencit. Grup I digunakan sebagai kontrol positif diberikan Diazepam sebagai obat standard pembanding. Grup II digunakan sebagai kontrol

negatif dengan memberikan aquadest. Ketiga grup lainnya diuji dengan diberi infusa buah kayu ules (*Helicteres isora L*) dengan tiga dosis yang berbeda. Masing-masing kelompok dinilai efek tidurnya yang dipantau selama 3 jam dengan interval 30 menit. Data yang diukur adalah mula tidur pada mencit dalam menit, kemudian dianalisis secara statistik dengan *Anava* satu arah dilanjutkan dengan uji beda rata-rata *Tukey HSD* 

## 1.7. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung, pada bulan April 2003 – November 2003.