

BAB. I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam kehidupan kita, seringkali kita menemukan rintangan atau masalah-masalah yang dapat membuat diri kita berada dalam keadaan stres yang jika dibiarkan berlarut-larut akan timbul bermacam-macam gangguan tubuh, misalnya ansietas, insomnia, sakit kepala, gastritis, dan hipertensi.

Terapi dari gangguan tubuh tersebut kebanyakan adalah dengan menggunakan obat-obatan golongan hipnotik sedatif yang memiliki efek samping antara lain menimbulkan ketergantungan obat dan menimbulkan sindroma putus obat jika penggunaannya dihentikan secara tiba-tiba setelah penggunaan dalam jangka waktu yang panjang.

Masyarakat Indonesia lazim menggunakan obat tradisional atau yang lebih dikenal dengan istilah jamu dengan memanfaatkan kekayaan alam yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, hewan dan mineral, sebagai suatu kenyataan yang secara turun-temurun telah digunakan berdasarkan pengalaman.

Melihat efek samping yang dimiliki oleh obat golongan hipnotik sedatif digabungkan dengan pengalaman masyarakat Indonesia menggunakan obat tradisional secara empiris, kita bisa mencari alternatif pengobatan dimana efek sampingnya diharapkan minimal atau bahkan tidak ada.

Obat tradisional dari bahan tumbuhan di Indonesia dikenal pula sebagai Tumbuhan Obat Asli Indonesia.

Salah satu Tumbuhan Obat Asli Indonesia yang dikonsumsi oleh masyarakat adalah pegagan (*Centella asiatica*). Pegagan merupakan tanaman herba yang tumbuh liar di seluruh Indonesia dan daerah beriklim tropis pada umumnya dari dataran rendah hingga ketinggian 2500 meter di atas permukaan air laut.

Dalam masyarakat Indonesia, tanaman tersebut dikenal dengan nama daun kaki kuda, pegaga, penggaga, antanan. Sedangkan nama asing pegagan adalah

Indian Pennywort, Gotu Kola. Nama botani dari pegagan adalah *Centella asiatica*.

Dalam pengobatan tradisional, pegagan dikenal memiliki banyak khasiat, antara lain sebagai diuretik, obat infeksi kulit, obat radang tenggorokan, obat radang saluran pencernaan. Pegagan ini juga memiliki efek hipnotik sedatif, sehingga digunakan juga oleh penderita *insomnia*, yang mungkin disebabkan stres.

Tujuan dari terapi sedatif adalah untuk menghilangkan ansietas berat sehari-hari tanpa menurunkan sensasi sensoris, responsifitas terhadap lingkungan, atau kewaspadaan di bawah level aman. (AMA DRUG EVALUATION, 1977)

Seperti telah disebutkan di atas, pegagan sering digunakan oleh masyarakat sebagai penenang. Penelitian ini merupakan pendahuluan dengan maksud menilai ada tidaknya efek hipnotik sedatif pegagan yang diharapkan dapat dijadikan obat alternatif dengan efek samping ringan atau tidak ada.

1.2. Identifikasi masalah

1. Apakah mula kerja pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif lebih cepat dibandingkan Diazepam ?
2. Apakah lama kerja pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif lebih lama dibandingkan Diazepam ?

1.3. Maksud dan Tujuan

1. Mengetahui mula kerja pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif yang dibandingkan dengan Diazepam.
2. Mengetahui lama kerja pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif yang dibandingkan dengan Diazepam.

1.4. Kegunaan Penelitian

1.4.1. Akademis

Pengembangan ilmu pengetahuan, yaitu memperluas cakrawala ilmu farmakologi dari tumbuhan obat Indonesia, khususnya pegagan (*Centella asiatica*) sebagai obat hipnotik sedatif.

1.4.2. Praktis

Pengembangan di bidang pelayanan kesehatan dengan mempelajari alternatif penyembuhan dengan pegagan (*Centella asiatica*) sebagai obat hipnotik sedatif.

1.5. Kerangka Pemikiran, Premis-premis dan Hipotesis

1.5.1. Kerangka Pemikiran

Pegagan (*Centella asiatica*) yang sering digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat Indonesia mengandung *saponin* yang berefek hipnotik sedatif, dengan mekanisme kerja diduga menurunkan tegangan permukaan sehingga metabolisme dan transmisi neural terganggu dan pada akhirnya menimbulkan tidur.

1.5.2. Premis-premis

1. *Saponin* memiliki efek hipnotik sedatif. (www.e-naturalhealth.com)
2. Mekanisme *Saponin* untuk menimbulkan efek hipnotik sedatif diduga dengan menurunkan tegangan permukaan sehingga penghantaran impuls SSP terhambat. (www.saponins.com)
3. Pegagan (*Centella asiatica*) mengandung *saponin*. (www.e-naturalhealth.com)
4. Pegagan memiliki efek hipnotik sedatif. (www.e-naturalhealth.com)
5. Diazepam memiliki efek hipnotik sedatif. (Handoko,1995)

1.5.3. Hipotesis

1. Infus pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif lebih baik dilihat dari mula kerja dibandingkan dengan Diazepam.
2. Infus pegagan (*Centella asiatica*) sebagai hipnotik sedatif lebih baik dilihat dari lama kerja dibandingkan dengan Diazepam.

1.6. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan hewan coba mencit jantan dewasa (umur 8 minggu), galur *Swiss webster*, dengan berat badan antara 25 - 30 gram yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu 1).Pembanding yang diberi Diazepam sebagai obat standar. 2).Kelompok uji yang diberi pegagan dengan tiga dosis berbeda. Masing-masing kelompok akan dinilai mula kerja dan lama kerjanya untuk menimbulkan tidur pada mencit. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara statistik dengan *ANOVA*, dilanjutkan dengan metode *Student-Newman-Keuls*.

1.7. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha, Bandung, pada bulan Februari-Juni 2002.