

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tidur merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang diperlukan untuk kestabilan kesehatan, fungsi emosional dan mental. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penderita gangguan tidur lebih sering mengalami gangguan kejiwaan dibandingkan orang normal (Rafknowledge, 2004). Kebutuhan tidur dianggap sebagai suatu perlindungan yang berguna untuk menghindari organisme dari pengaruh buruk akibat kurang tidur, antara lain dalam bentuk yang berat adalah terjadinya degenerasi lokal di otak (Tan Hoan Tjay dan Kirana Rahardja, 2001).

Di zaman modern ini, kesibukan sehari-hari dan permasalahan tak terpecahkan yang dihadapi banyak memakan waktu. Hal ini dapat membuat manusia berada dalam keadaan stres. Stres dipertimbangkan oleh para ahli sebagai penyebab kesulitan tidur jangka pendek nomor satu (Rafknowledge, 2004).

Gangguan tidur akibat stres umumnya dapat diatasi antara lain dengan menggunakan obat-obatan yang mempunyai efek hipnotik sedatif. Kegunaan terapeutik utama obat-obat ini adalah menyebabkan sedasi dengan disertai hilangnya rasa cemas atau menyebabkan kantuk (Trevor dan Way, 2002). Walaupun demikian, penggunaan obat-obatan tersebut perlu diawasi karena efek sampingnya cukup berbahaya. Dengan memanfaatkan kekayaan alam Indonesia dan didasarkan pada warisan nenek moyang, dapat dicari alternatif pengobatan dengan efek samping yang diharapkan lebih minimal, yaitu melalui penggunaan obat-obat tradisional.

Valeriana officinalis L atau yang biasa kita kenal dengan nama Valerian merupakan salah satu tanaman obat yang banyak digunakan sebagai obat tradisional untuk mengatasi gangguan tidur. Bagian tanaman yang digunakan adalah akarnya (*Valerianae radix*) (Navarrete *et al*, 2006).

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, identifikasi masalah penelitian ini adalah apakah akar Valerian (*Valeriana radix*) mempunyai efek hipnotik sedatif.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian :

Mengetahui efek hipnotik sedatif dari akar Valerian (*Valeriana radix*).

Tujuan penelitian :

Mengamati waktu mula tidur dan waktu lama tidur mencit dengan pemberian infusa akar Valerian (*Valeriana radix*).

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan akademis penelitian ini adalah untuk memperluas cakrawala Ilmu Farmakologi khususnya farmakologi tanaman obat akar Valerian (*Valeriana radix*) yang berefek hipnotik sedatif.

Kegunaan praktis penelitian ini adalah diharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat umum tentang tanaman obat tradisional yang dapat digunakan sebagai obat alternatif dalam mengatasi gangguan tidur.

1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis

1.5.1 Kerangka Pemikiran

Asam gamma amino butirat (GABA) adalah neurotransmitter asam amino yang jika berikatan dengan reseptornya dan menyebabkan pembukaan kanal Cl^- dan memungkinkan masuknya ion klorida, menyebabkan neuron hiperpolarisasi dan sel sukar tereksitasi.

Komponen zat dalam akar Valerian yaitu *valeric acid* dapat berinteraksi dengan GABA, sedangkan asam amino bebas seperti *γ-aminobutyric acid* (GABA) yang terkandung di dalamnya dapat berinteraksi langsung dengan reseptor GABA (Hadley dan Petry, 2003; WHO, 1999).

Juga adanya *valeprolates* yang bersifat spasmolitik dan glutamin dalam konsentrasi tinggi yang lebih efektif melewati sawar darah otak, sehingga dapat diambil oleh saraf terminal dan diubah menjadi GABA (Depkes, 2000; WHO, 1999).

1.5.2 Hipotesis

Akar Valerian (*Valerianae radix*) mempunyai efek hipnotik sedatif.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai Rancangan Acak Lengkap (RAL) bersifat komparatif. Data yang diukur adalah waktu mula tidur dan waktu lama tidur dalam menit.

Analisis data dengan *one way ANOVA*, yang apabila ada perbedaan dilanjutkan dengan uji beda rata-rata Tukey *HSD* ($\alpha=0,05$).

1.7 Lokasi dan Waktu

Lokasi penelitian :

Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha

Waktu penelitian :

Maret 2006 sampai Februari 2007