

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang Penelitian

Insomnia diartikan sebagai keadaan gangguan tidur, atau keadaan seringnya bangun malam atau waktu bangun yang berkepanjangan saat periode tidur. Penderita insomnia mengalami pengurangan kualitas hidup dari 8 aspek, yaitu: fungsi fisik, gangguan kesehatan, gangguan fungsi tubuh, persepsi kesehatan umum, gangguan vitalitas, gangguan fungsi sosial, gangguan peran karena gangguan emosi, dan kesehatan mental (Thomas 2007, hlm. 8).

Gejala insomnia bisa disebabkan oleh berbagai faktor biologi, psikologi, dan sosial. Faktor tersebut sering menghasilkan kurangnya jumlah waktu tidur, meskipun penderita memiliki kesempatan untuk tidur malam yang cukup. Insomnia berbeda dari penyakit *sleep deprivation* (perampasan tidur) dimana penderita tidak memiliki kesempatan waktu tidur yang cukup sama sekali. Sebagian kecil dari orang yang mengalami kesulitan tidur adalah orang yang dapat beraktivitas normal meski hanya dengan tidur sebentar yaitu kurang dari 5 jam sehari (*The American Academy of Sleep Medicine* 2008, hlm. 1).

Di Indonesia, insomnia merupakan penyakit gangguan tidur yang paling sering dikeluhkan masyarakat. Perkiraan rentang prevalensi insomnia di Indonesia adalah 10-40 % yang bervariasi tergantung dengan definisi dan kriteria diagnosis (Permana 2009, hlm. 3).

Penggunaan obat yang memiliki efek sedasi sudah sering dipakai sebagai tatalaksana insomnia di kalangan medis. Obat golongan *Benzodiazepine* dan *opioid* adalah beberapa jenis obat yang sering digunakan dalam tata laksana insomnia. Pada penggunaan yang berlebihan, obat golongan *Benzodiazepine* dan *opioid* dapat menyebabkan efek samping berupa mengantuk yang berlebihan dan kelemahan otot, pada dosis yang lebih tinggi dapat menyebabkan ketergantungan hingga kematian akibat depresi napas. (Ghadafi 2013, hlm. 9)

Pengobatan secara herbal merupakan salah satu cara yang digunakan untuk mengatasi insomnia, salah satu tumbuhan yang dipakai adalah selada liar (*Lactuca virosa*). Selada liar (*Lactuca virosa*) adalah tumbuhan yang termasuk dalam keluarga *Astereceae*. Telah dikenal secara turun-temurun mengenai efek pengobatannya. Tumbuhan ini dilaporkan memiliki banyak fungsi pengobatan, diantaranya termasuk antioksidan, anti inflamasi, dan analgesi, terutama pada bagian getahnya atau disebut dengan *lactucarium* (Ghorbani 2013, hlm. 402).

Lactucarium, getah yang didapatkan dari selada liar (*Lactuca virosa*), sering dihubungkan dengan efek sedasi ringan sejak bertahun-tahun yang lalu, dan merupakan sebagian besar komposisi dari sedasi herbal. Saat ini, masih sedikit bukti ilmiah yang membuktikan bahwa ada hubungan antara selada liar dengan efek sedasi. Selain efek sedasi *lactucarium* juga menunjukkan fungsinya di bagian organ pernapasan, dimana zat ini dapat mengurangi sekresi bronkus, dan gejala batuk (Carter 1999, hlm.1264).

Penelitian Chadwick (2013, hlm. 785) menemukan bahwa zat *lactucin* dan *lactucopirin* yang merupakan bagian dari zat *lactucarium* pada selada liar memiliki efek pada sistem kardiovaskular dengan cara merelaksasikan dan menurunkan fungsi pada jaringan otot polos, selain itu juga menyebabkan efek sedasi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Janbaz (2013, hlm. 3) didapatkan bahwa *lactucarium* memiliki efek yang mirip dengan obat golongan opioid pada saluran pernapasan dan pencernaan hewan percobaan. Pada penelitian tersebut ditemukan bahwa pada pemberian *lactucarium* dosis tinggi didapatkan efek relaksasi yang kuat dengan efek samping yang mirip dengan obat golongan opioid yaitu penyempitan pada saluran pernapasan dan turunnya kontraksi usus.

Opioid berasal dari kata opium, yaitu suatu preparat atau derivat dari opium dan narkotik sintetik yang kerjanya menyerupai opium. Sedasi merupakan salah satu efek yang sering terjadi dan diharapkan muncul pada

penggunaan obat golongan ini. Efek biasanya muncul kurang dari 1 jam setelah penggunaan obat atau zat dari golongan ini (Pasero 2011, hlm. 64).

Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk menguji efek sedasi, salah satunya adalah *Hanging wire tes*. *Hanging wire test* adalah uji yang digunakan untuk mengetahui fungsi dan koordinasi otot lurik mencit putih dari waktu ke waktu. Uji ini berdasarkan pada waktu yang diperlukan sampai mencit putih jatuh dari kawat besi karena kelelahan atau kehilangan koordinasi otot lurik. Dengan uji ini, efek dari beberapa penyakit dan obat yang mempengaruhi kekuatan dan koordinasi otot lurik bisa diteliti. Pada mencit putih yang telah diberi sedasi, maka akan terjadi penurunan kekuatan dan koordinasi otot lurik, sehingga mencit putih percobaan menjadi lebih cepat jatuh dari kawat besi (Putteen 2011, hlm. 3).

I.2. Rumusan Masalah

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa *lactucarium* memiliki efek yang mirip dengan obat golongan opioid yang biasa dipakai dalam pengobatan insomnia, karenanya timbul permasalahan yaitu, apakah ekstrak selada liar (*Lactuca virosa*) memiliki efek sedasi pada mencit putih (*Mus musculus*)?

I.3. Tujuan Penelitian

- Tujuan Umum
Mengetahui efek sedasi ekstrak selada liar (*Lactuca virosa*)
- Tujuan Khusus
 1. Mengetahui efek sedasi ekstrak selada liar (*Lactuca virosa*) pada dosis 280 mg/KgBB, 560 mg/ KgBB, dan 1120 mg/KgBB pada mencit putih (*Mus musculus*) galur *BALB/C*.
 2. Mendapatkan dosis efektif ekstrak selada liar (*Lactuca virosa*) dalam menimbulkan efek sedasi pada mencit putih (*Mus musculus*) galur *BALB/C*.

I.4. Manfaat Penelitian

- Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat membantu kita lebih memahami tentang efek sedasi yang dapat ditimbulkan oleh selada liar, khususnya efek sedasi yang ditimbulkan ekstrak selada liar pada mencit putih.

- Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi masyarakat, dapat digunakan sebagai pilihan herbal untuk mengurangi gejala insomnia.
2. Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian dapat digunakan sebagai sumber informasi mengenai efek sedasi yang diperoleh dari selada liar (*Lactuca virosa*).
3. Bagi Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, dapat dimanfaatkan sebagai referensi dalam pengembangan penelitian selanjutnya.
4. Bagi peneliti dapat menambah pengetahuan dan wawasan, serta dapat menerapkan teori yang telah dipelajari selama perkuliahan kedalam penelitian.