

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manusia sangat mengandalkan apa yang ada disekitarnya untuk memenuhi kebutuhan hidupnya baik primer maupun sekunder. Sehingga kekayaan alam yang ada sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia, namun belum sepenuhnya digali, dimanfaatkan, ataupun dikembangkan. Tanaman berkhasiat obat sudah lama dikenal serta digunakan oleh masyarakat Indonesia dalam upaya mengatasi masalah kesehatan. Pengalaman dan keterampilan yang diwariskan secara turun temurun dijadikan acuan terhadap pengetahuan tanaman berkhasiat obat (1).

Salah satu tanaman yang sedang dikembangkan untuk menjadi tanaman obat herbal adalah tanaman gambir (*Uncaria gambir*) (2). Gambir merupakan tumbuhan asli yang berasal dari Asia Tenggara, seperti Malaysia dan Indonesia, yang tersebar di beberapa area perkebunan terutama pulau Sumatera yaitu Aceh, Sumatera Utara, Riau, Kepulauan Riau, Sumatera Barat, dan Sumatera Selatan (3). Di Sumatera Barat, tanaman gambir hanya terdapat di beberapa wilayah, dan tumbuh baik di daerah Limapuluh Kota, Pesisir Selatan dan daerah tingkat II lainnya (4). Tanaman gambir telah menjadi komoditas ekspor perkebunan penting dan sebagai sumber devisa di Indonesia. Sumatera Barat menjadi salah satu pemasok terpenting bagi kebutuhan gambir dunia (5).

Gambir digunakan secara tradisional sebagai pelengkap makan sirih dan obat-obatan, seperti obat luka bakar, rebusan daun muda dan tunasnya digunakan sebagai obat diare, disentri serta obat kumur saat sakit keronkongan. Kegunaan gambir secara modern banyak digunakan sebagai bahan baku farmasi seperti obat penyakit hati dengan paten "catergen", bahan baku permen pelega kerongkongan bagi perokok, bahan baku obat sakit perut dan sakit gigi (6)

Kandungan kimia yang terkandung di dalam gambir diantaranya adalah katekin (7-33%), asam kateku tanat (20-55%), pirokatekol (20-30%), gambir fluoresen (1-3%), kateku merah (3-5%), kuersetin (2-4%), minyak tertentu (1-2%), lilin (1-2%) dan alkaloid dalam kadar yang kecil (7).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk menguji aktifitas dari gambir menunjukkan bahwa gambir memiliki potensi sebagai antidiabetik (8), antibakteri (9), antiseptik mulut (10), imunomodulator (11), antioksidan dan antibakteri dari turunan metil ekstrak etanol daun gambir (12), penghambat sintesa asam lemak (13), astringen (14).

Menurut penelitian dari Nina Charissa Agusman (2012) diketahui bahwa adanya pengaruh gambir terstandarisasi dalam menurunkan tekanan darah dan inotropik negatif tanpa efek diuretik pada tikus hipertensi (15). Selanjutnya, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Liu, et al (2003) bahwa kandungan katekin yang diisolasi dari tanaman tradisional China memiliki efek antihipertensi dengan cara menghambat angiotensin non spesifik (16).

Obat antihipertensi yang paling banyak dikonsumsi saat ini adalah obat sintetik, yang dalam penggunaannya banyak menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan (17). Sementara itu animo masyarakat kembali menggunakan obat-obatan tradisional semakin tinggi dengan menganggap bahwa penggunaan obat tradisional lebih aman. Namun pada umumnya khasiat obat tradisional tersebut hanya didasarkan pada pengalaman empiris dan belum teruji secara ilmiah (18). Dengan tingginya animo masyarakat tersebut, maka peluang untuk mengembangkan obat-obatan tradisional semakin terbuka luas. Tambahan lagi sumber daya alam yang kita miliki cukup berlimpah.

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun pada tahun 2018 adalah sebesar 34,1% meningkat dari hasil perhitungan di tahun 2013. Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2019, didapatkan bahwa kasus hipertensi sudah mulai pada usia muda, dengan perhitungan dari 171.594 jiwa penduduk usia ≥ 15 tahun 45.213 diantaranya terdiagnosa hipertensi (19,20).

Mengingat masih tingginya prevalensi penyakit hipertensi di Indonesia, tingginya animo masyarakat dalam menggunakan obat-obatan tradisional serta potensi yang besar dari gambir sebagai antihipertensi dan sangat minimnya penelitian terkait pengujian efektifitas antihipertensi dari gambir, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas gambir

terpurifikasi dosis berganda terhadap tikus putih jantan hipertensi sebagai hewan percobaan dan melihat kaitannya dengan durasi pemberian dengan harapan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dari pengobatan hipertensi di Indonesia dan dunia kelak.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh pemberian variasi dosis gambir terpurifikasi terhadap tekanan darah dan laju jantung pada tikus putih jantan hipertensi?
2. Bagaimana pengaruh lama pemberian gambir terpurifikasi terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian variasi dosis terpurifikasi terhadap tekanan darah dan laju jantung pada tikus putih jantan hipertensi
2. Untuk mengetahui pengaruh lama pemberian gambir terpurifikasi terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi

1.4 Hipotesa Penelitian

H₀: Pemberian variasi dosis dan lama pemberian gambir terpurifikasi mempengaruhi tekanan darah dan laju tikus putih jantan hipertensi.

H₁: Pemberian variasi dosis dan lama pemberian gambir terpurifikasi tidak mempengaruhi tekanan darah dan laju tikus putih jantan hipertensi.

