

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi merupakan penyakit peringkat ketiga di dunia yang menyebabkan kematian setelah stroke dan TBC (1). Pada negara-negara berkembang penyakit hipertensi merupakan salah satu jenis penyakit kardiovaskuler yang paling umum terjadi dan menjangkiti 20-50% populasi dewasa. Dapat dilihat dari populasi hipertensi, bahwa 70% menderita hipertensi ringan, 20% hipertensi sedang dan 10% hipertensi berat. Sekitar 1 dari 5 orang (20%) penduduk Indonesia menderita hipertensi (2).

Prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui pengukuran tekanan darah pada umur ≥ 18 tahun adalah sebesar 25,8%, tertinggi di Bangka Belitung sebesar 30,9% sedangkan prevalensi di Sumatra Barat sebesar 22,6%.⁴ Berdasarkan Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2018 yang menghimpun data tahun 2016 dan 2017, hipertensi menempati posisi kedua penyakit terbanyak di Kota Padang dan terjadi peningkatan kasus temuan hipertensi yaitu sebanyak 47.902 kasus menjadi 52.825 kasus (3).

Hipertensi merupakan faktor resiko utama yang mempengaruhi angka morbiditas dan mortalitas. Penyakit hipertensi yang tidak diobati dapat menjadi pemicu timbulnya penyakit serius lain termasuk stroke, aneurisma, jantung hipertensi, arteri coroner dan arteri perifer (4). Selain factor genetic, beberapa factor lain yang dapat menyebabkan hipertensi adalah obesitas, resistensi insulin, terlalu banyak mengkonsumsi alkohol, garam, sodium, serta gaya hidup (5).

Obat antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah obat sintetik, namun penggunaan obat sintetik banyak menimbulkan efek yang tidak diinginkan (6). Selain itu semakin meningkatnya harga obat dan terbatasnya daya beli masyarakat menjadikan pengobatan obat tradisional sebagai suatu alternatif yang semakin banyak

digunakan masyarakat. Anggapan penggunaan obat tradisional lebih aman dibanding obat sintesis terus berkembang. Umumnya khasiat obat-obat tradisional sampai saat ini hanya didasarkan pada pengalaman empiris dan belum teruji secara ilmiah, sehingga diperlukan usaha untuk mengembangkan pengobatan yang dapat memberikan efek terapi maksimal dengan efek samping yang minimal (2). Salah satu tanaman yang banyak digunakan masyarakat sebagai antihipertensi adalah daun dewandaru (8).

Daun Dewandaru (*Eugenia uniflora L.*) telah banyak digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat karena memiliki aktivitas sebagai antihipertensi, antibakteri, penurun panas (7), anti mutagenik (8), antioksidan, anti inflamasi, serta antidiabetes (9). Menurut penelitian yang sudah ada, daun dewandaru mengandung senyawa flavonoid, saponin, tannin (10), fenol, eucathocyanidin, steroid dan triterpenoid (9). Salah satu jenis flavonoid yang terdapat dalam daun dewandaru adalah quercetin dan myricetin (7). Senyawa flavonoid diduga memiliki kemampuan dalam menghambat aktifitas angiotensin converting enzim, serta meningkatkan relaksasi endotel pembuluh darah (11).

Dengan masih tingginya prevalensi penyakit hipertensi di Indonesia, adanya potensi yang besar dari daun dewandaru sebagai antihipertensi, dan minimnya penelitian terdahulu terkait pengujian efektifitas antihipertensi dari daun dewandaru, maka peneliti terdorong melakukan penelitian untuk melihat pengaruh ekstrak etanol dari daun Dewandaru (*Eugenia uniflora L.*) terhadap tekanan darah dan laju jantung yang diujikan pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) hipertensi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian variasi dosis ekstrak etanol daun Dewandaru berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi?
2. Apakah lama pemberian variasi dosis ekstrak etanol daun Dewandaru berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian variasi dosis ekstrak etanol daun Dewandaru terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi.
2. Untuk mengetahui pengaruh lama pemberian variasi dosis ekstrak etanol daun Dewandaru terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi.

1.4 Hipotesis penelitian

H_{0,1} : Pemberian variasi ekstrak daun dewandaru tidak berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi

H_{1,1} : Pemberian variasi ekstrak daun dewandaru berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi

H_{0,2} : Lama pemberian variasi ekstrak daun dewandaru tidak berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi.

H_{1,2} : Lama pemberian variasi ekstrak daun dewandaru berpengaruh terhadap tekanan darah dan laju jantung tikus putih jantan hipertensi.

