

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tekanan darah tinggi atau hipertensi adalah suatu kondisi yang mana terjadi peningkatan tekanan darah secara kronis (dalam jangka waktu lama). Penderita yang mempunyai sekurang-kurangnya tiga kali pembacaan melebihi 140/90 mmHg saat istirahat diperkirakan mempunyai keadaan darah tinggi atau hipertensi. Tekanan darah yang tinggi adalah salah satu faktor risiko untuk penyakit-penyakit seperti : stroke, serangan jantung, gagal jantung dan merupakan penyebab utama gagal jantung kronis (WHO, 2010).

Saat ini angka prevalensi hipertensi di Indonesia masih tergolong cukup tinggi. Prevalensi hipertensi masih mencapai 31,7% di seluruh Indonesia (WHO, 2010). Banyak penelitian yang dilakukan untuk mengobati penyakit hipertensi tanpa efek samping kimia yang tinggi. Salah satunya dengan pengobatan herbal, misalnya saja menggunakan tumbuhan Kejibeling (*Sericocalyx crispus L.*).

Kejibeling biasanya ditanam sebagai tanaman hias atau tanaman yang berkhasiat obat. Dalam masyarakat, daun kejibeling ini biasanya digunakan sebagai obat untuk batu ginjal, kencing manis. Daun kejibeling mempunyai kandungan polifenol, saponin, alkaloid, kalium dan kalsium. Selain itu juga ditemukan kumarin, flavonoid, iridoid, triterpen dan sterol (Sudarsono dkk, 2002). Di samping kandungan tersebut, daun kejibeling juga berkhasiat atau berefek diuretik (Sarjono O.S., 1989).

Salah satu obat-obatan untuk hipertensi adalah obat diuretik, oleh karena itu adanya efek diuretik pada tumbuhan Kejibeling, diharapkan dengan mengkonsumsi ekstrak daun kejibeling dapat berguna untuk mengobati hipertensi. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kejibeling dalam pengobatan hipertensi.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian di atas :

Apakah daun kejobeling dapat berpengaruh menurunkan tekanan darah pada pria dewasa.

1.3 Tujuan penelitian

Untuk mengukur apakah ekstrak daun kejobeling dapat berpengaruh menurunkan tekanan darah pada pria dewasa.

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Manfaat ilmiah

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan informasi mengenai kandungan diuretik pada daun kejobeling yang berguna untuk menurunkan tekanan darah.

1.4.2 Manfaat praktis

Untuk mendapatkan data farmakodinamik dalam menurunkan tekanan darah yang berguna untuk penelitian lanjutan kepada manusia sebagai anti hipertensi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Tanaman kejobeling tumbuh tegak dengan tinggi 0,5 m sampai 1 m. bertangkai pendek, dengan panjang daun 9cm sampai 18cm. Kejobeling merupakan tumbuhan yang mudah tumbuh pada kondisi tanah yang subur.

Daun Kejobeling mempunyai kandungan berupa polifenol, saporin, alkaloid, kalium dan kalsium. Selain itu juga ditemukan kumarin, dan flavonoid (Sudarsono dkk, 1996).

Kandungan kalium dalam ekstrak daun kejobeling berfungsi sebagai diuretik. Salah satu obat untuk penyakit hipertensi adalah dengan obat-obatan diuretik. Telah dipelajari bahwa diuretik dapat berfungsi untuk mengeluarkan air dalam tubuh manusia. Terjadinya hipertensi salah satunya disebabkan karena adanya retensi Na

dan H₂O sehingga menyebabkan peningkatan volume intravaskuler (WHO 2010). Kandungan kalium dalam kejobeling berfungsi sebagai diuretik. Dimana kalium yang tinggi dalam darah akan menyebabkan penurunan kontraksi otot polos vaskuler yang kemudian menyebabkan penurunan aldosteron dan penurunan kontraksi miokardium. Penurunan kontraksi miokardium ini kemudian akan menyebabkan penurunan tekanan darah. Begitu pula dengan penurunan aldosteron yang nantinya akan mengakibatkan peningkatan ekskresi garam dan air oleh ginjal maka volume cairan intravaskuler akan menurun sehingga menyebabkan penurunan *cardiac output* yang disertai dengan penurunan tekanan darah (Guyton and Hall, 2007; Houssay, 1955).

1.6 Hipotesis penelitian

Ekstrak daun kejobeling menurunkan tekanan darah sistol pada pria dewasa.

Ekstrak daun kejobeling menurunkan tekanan darah diastol pada pria dewasa.

1.7 Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimental yang bersifat komparatif dengan penilaian pretest dan posttest. Parameter yang diukur adalah tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data menggunakan uji statistik T berpasangan dengan $\alpha = 0.05$. Tingkat kemaknaan dinilai berdasarkan nilai $p \leq 0.05$.

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha

Waktu penelitian : Desember 2010 – Desember 2011