

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sesuai dengan kesadaran akan kesehatan dan konsep hidup kembali ke alam, manusia mencari cara untuk mengurangi penggunaan bahan kimia dalam pengobatan penyakit. Bahan kimia dianggap turut berkontribusi sejumlah efek samping yang merugikan kesehatan. Sehingga sediaan alami seperti buah-buahan, sayur-sayuran, dan tanaman herbal dikembangkan sebagai alternatif terapi.

Seiring dengan pergeseran pola hidup masyarakat serta tingginya tingkat polusi terutama di perkotaan, maka penyakit yang berhubungan dengan gangguan vaskuler semakin banyak diderita masyarakat. Umumnya gangguan vaskuler dari yang ringan sampai dengan yang berat menyebabkan terjadinya hipertensi. Hipertensi akan memperberat kerja jantung, memicu timbulnya *stroke*, dan gangguan ginjal sehingga akan menurunkan produktivitas kerja seseorang.

Untuk mengurangi efek negatif hipertensi, konsumsi sediaan alami dalam bentuk jus mulai diterapkan dalam masyarakat. Salah satunya dengan menggunakan wortel, yang sering dijadikan bahan makanan. Jus wortel dipercaya oleh masyarakat dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu, jus wortel dianggap dapat menetralkan efek- efek buruk akibat pengaruh polusi. Karena bukti ilmiah mengenai khasiat jus wortel masih sedikit, maka penulis tertarik untuk meneliti efek jus wortel terhadap tekanan darah.

1.2 Identifikasi masalah

Apakah jus wortel menurunkan tekanan darah ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud percobaan untuk memberikan alternatif terapi antihipertensi dengan menggunakan sediaan alami.

Tujuan percobaan adalah untuk mengetahui efek jus wortel terhadap perubahan tekanan darah pada pria dewasa.

1.4 Manfaat karya Tulis Ilmiah

Secara akademis, Karya Tulis Ilmiah ini dapat memperluas cakrawala farmakologi tumbuhan obat khususnya mengenai kegunaan jus wortel.

Secara praktis, jus wortel diharapkan dapat bermanfaat sebagai obat alternatif untuk penurunan tekanan darah.

1.5 Kerangka Pemikiran

Jus wortel mengandung glikosida kumarin (DC-2, DC-3, apigenin) yang bekerja seperti penghambat kanal kalsium (*calcium channel blocker*) yang menyebabkan vasodilatasi perifer, menurunkan tahanan perifer total dan kontraktilitas otot jantung sehingga berperan dalam menurunkan tekanan darah.

1.6 Hipotesis

Jus wortel menurunkan tekanan darah.

1.7 Metodologi

Percobaan ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan dengan rancangan acak lengkap (RAL) bersifat komparatif menggunakan desain penelitian pra tes dan pos tes dimana naracoba menerima suatu perlakuan. Analisis data menggunakan uji t berpasangan dengan $\alpha = 0,05$ ($p < 0,01$).

1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha pada bulan April - Desember 2004.