

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi menurut kriteria JNC VII (*The Seventh Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and treatment of High Blood Pressure*), 2003, didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih atau tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih, atau sedang dalam pengobatan antihipertensi (U.S Department of Health and Human Services, 2004).

Menurut *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES), selama tahun 2005-2008, sekitar 68 juta (31%) orang dewasa berusia ≥ 18 tahun menderita hipertensi di *United States* (US), dan prevalensi ini menunjukkan tidak ada kemajuan dibandingkan dengan dekade yang lalu. Dari seluruhnya, 48 juta (70%) telah menerima pengobatan farmakologi dan 31 juta (46%) hipertensinya telah terkontrol. Meskipun prevalensi hipertensi ini tidak berubah dari tahun 1999-2002 ke 2005-2008, tetapi terdapat peningkatan yang signifikan dari prevalensi pengobatan dan hipertensi yang terkontrol. Hipertensi meningkat bersamaan dengan bertambahnya usia, individu sekitar usia ≥ 60 prevalensi hipertensinya 65,4%. Menurut penelitian, prevalensi hipertensi di US meningkat kemungkinan disebabkan karena meningkatnya obesitas (Gillespie, 2011).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2007 yang diselenggarakan Kementerian Kesehatan menunjukkan, prevalensi hipertensi di Indonesia (berdasarkan pengukuran tekanan darah) sangat tinggi, yaitu 31,7 % dari total penduduk dewasa. Prevalensi ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan Singapura (27,3 %), Thailand (22,7 %), dan Malaysia (20%) (Bambang Hartono, 2011).

Hipertensi memang dapat dikatakan sebagai pembunuh diam-diam atau *the silent killer*. Hipertensi seringkali tidak terdiagnosis sampai sudah mencapai tahap yang lanjut sehingga menimbulkan berbagai kondisi yang mengancam nyawa seperti kerusakan ginjal dan kardioserebrovaskuler. Hipertensi juga diketahui mempunyai pengaruh buruk terhadap organ target seperti jantung, otak, ginjal dan

pembuluh darah. Hipertensi merupakan kondisi yang sering dijumpai dan merupakan salah satu faktor risiko penting dalam perjalanan penyakit kardiovaskuler (Amir Fauzan, 2011).

Survey yang dilakukan oleh Perhimpunan Nefrologi Indonesia (Pernefri) pada tahun 2007 di empat daerah urban dan semi urban mendapatkan angka prevalensi hipertensi 19,7%. Laporan lain menyatakan bahwa 25% orang dewasa di dunia akan menderita hipertensi (tekanan darah > 140/90 mmhg). Kira-kira 50% orang dewasa berusia > 65 tahun menderita hipertensi. Hipertensi diperkirakan menjadi penyebab kematian sekitar 7,1 juta orang di seluruh dunia yaitu sekitar 13% dari total kematian (Amir Fauzan, 2011).

Meningkatnya angka prevalensi hipertensi mendorong pencarian obat alternatif atau pengobatan tambahan lain selain dari bidang farmakologi, yaitu herbal. Seperti diketahui bahwa tanaman herbal sebagai salah satu sumber anti-oksidan, vitamin, mineral, dan serat. Salah satu tanaman herbal yang sering kita temui dan banyak digunakan dalam bidang kuliner adalah peterseli. Tanaman ini merupakan salah satu tanaman dengan kadar anti-oksidan tertinggi. Kandungan vitamin dan mineral dalam peterseli diantaranya kalium, kalsium, dan vitamin K. Peterseli dengan kandungan kaliumnya yang tinggi membantu agar keseimbangan cairan tubuh tetap terjaga dengan cara membuang kelebihan air dan natrium dalam tubuh. Inilah alasan peterseli dianggap sebagai salah satu diuretik herbal alami terbaik yang sekaligus dapat menjaga agar tekanan darah tetap normal (USDA, 2011; Bartimeus P, 2011).

1.2 Identifikasi Masalah

Apakah peterseli menurunkan tekanan darah

1.3 Tujuan Penelitian

Ingin mengetahui apakah peterseli menurunkan tekanan darah

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Memberi informasi dalam dunia kedokteran khususnya di bidang ilmu gizi mengenai pengaruh Peterseli terhadap penurunan tekanan darah

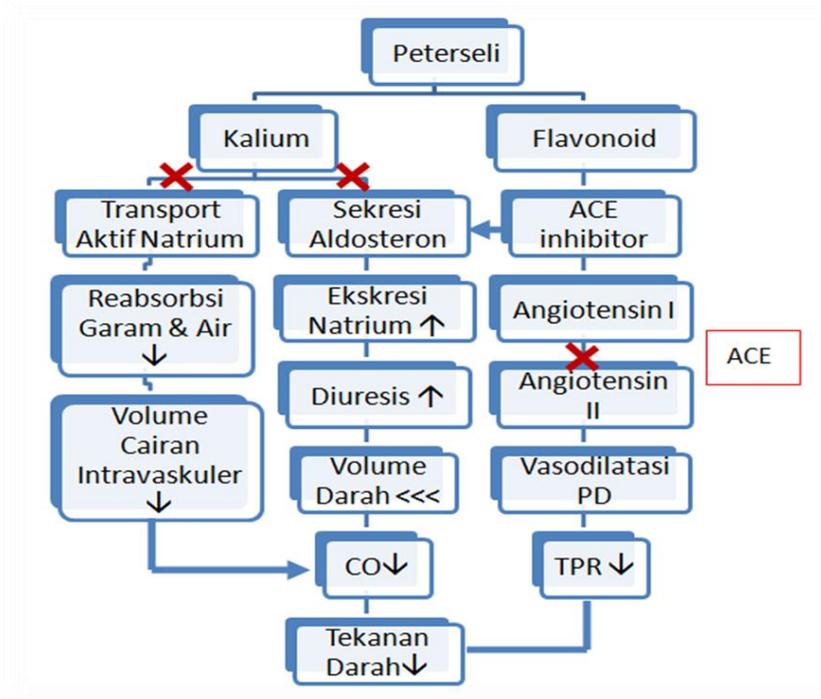
1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang Peterseli sebagai adjuvan / pengobatan tambahan untuk menurunkan tekanan darah

1.5. Kerangka Pemikiran

Peterseli mempunyai kandungan kalium yang cukup tinggi ± 554 mg/100 gram. Kalium dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, penghambatan dari Sistem Renin-Angiotensin yang menyebabkan berkurangnya volume darah, mengurangi kepekaan terhadap vasokonstriktor endogen, dan bersifat sebagai diuretik yaitu menurunkan reabsorpsi garam dan air oleh tubulus sehingga cairan yang dikeluarkan tubuh menjadi banyak dan volume cairan intravaskuler akan menurun (Ibnu Masud, 1989; Oates & Brown, 2001).

Peterseli juga mengandung flavanoid *poly-phenolic* termasuk *apiin*, *apigenin*, *crisoeriol*, and *luteolin*, yang bekerja sebagai ACE inhibitor dengan cara menghambat *Angiotensin Converting Enzym* (ACE) yang mengubah angiotensin I menjadi angiotensin II, sehingga terjadi vasodilatasi, tahanan perifer total serta sekresi aldosteron akan menurun menyebabkan ekskresi natrium dan air meningkat, serta retensi kalium akibatnya akan terjadi penurunan tekanan darah (Guyton & Hall, 2008).



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.6 Hipotesis Penelitian

Peterseli menurunkan tekanan darah

1.7 Metodologi

Desain penelitian adalah eksperimental sungguhan. Data yang diukur adalah tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah meminum air rebusan peterseli.

1.8 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha

Waktu : Desember 2011 – Juli 2012

1.9 Tahap Rencana Kegiatan

	RENCANA KEGIATAN	BULAN							
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
	PERSIAPAN								
1	- Penentuan topik dan judul	■	■						
	- Penelusuran pustaka dan teori	■	■	■					
	- Pembuatan usulan penelitian		■	■	■				
	- Uji lapangan					■			
	- Daftar kuesioner	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Pengadaan alat-alat		■	■					
	- Administrasi perizinan					■			
2	<u>PELAKSANAAN</u>								
	- Pengumpulan data				■	■	■		
	- Supervisi lapangan			■	■				
	- Pengerjaan di laboratorium	-	-	-	-	-	-	-	-
3	<u>PENGOLAHAN DATA</u>								
	- Analisis data					■	■	■	
	- Konsultasi pembimbing	■	■	■	■	■	■	■	■
4	<u>PENYUSUNAN LAPORAN</u>								
	- Menulis draft laporan					■	■	■	
	- Penyusunan laporan akhir					■	■	■	