

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Hipertensi merupakan masalah utama di Dunia saat ini, baik di Negara maju maupun berkembang. Hipertensi yang diderita seseorang erat kaitannya dengan tekanan sistolik dan diastolik atau keduanya secara terus menerus. Tekanan sistolik berkaitan dengan tingginya tekanan pada ateri bila jantung berkontraksi, sedangkan tekanan darah diastolik berkaitan dengan tekanan pada arteri saat jantung relaksasi diantara dua denyut jantung. Dari hasil pengukuran tekanan sistolik memiliki nilai yang lebih besar dari tekanan diastolik (Corwin, 2005). Hipertensi adalah penyakit kronis yang memerlukan pengobatan dalam jangka waktu yang lama (Ariani, 2009 dalam Jurnal Damerizqy Robby, 2013). Seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika memiliki tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg atau keduanya. (Ditjen Yanmed. KemKes RI, 2010).

Menurut joint *National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII (JUN-VII)*, hampir 1 milyar orang menderita hipertensi di dunia. Menurut laporan Badan Kesehatan Dunia (WHO) hipertensi merupakan penyebab nomor 1 kematian di dunia dan 66% diantaranya berasal dari negara miskin dan berkembang. Setiap tahun sebanyak 7,6 juta orang di dunia meninggal akibat berbagai penyakit yang dipicu oleh hipertensi. Diperkirakan hipertensi akan mengalami kenaikan pada tahun 2025 yang mencapai angka 1,5 Milyar orang di dunia.

Di Indonesia angka hipertensi cukup tinggi. Berdasarkan RisKesDas (2013) diperoleh hasil prevalensi hipertensi di beberapa provinsi di Indonesi diantaranya:

Provinsi Bangka Belitung yang merupakan prevalensi yang paling tinggi yaitu 30,9%, dan yang kedua adalah provinsi Kalimantan Selatan sebesar 30,8%, dan yang ketiga, Jawa Barat sebesar 29,4%, dan di DKI sebesar 20,0%. Menurut dari laporan kader di RW 04 kelurahan Paseban, kecamatan Senen masyarakat RT 01 yang datang ke posyandu Windu dari 60 orang masyarakat 15 orang antaranya menderita hipertensi. Akibat yang ditimbulkan hipertensi menjadi masalah kesehatan masyarakat Indonesia. Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko yang paling berpengaruh terhadap kejadian penyakit jantung dan pembuluh darah. Hipertensi sering kali tidak menunjukkan tanda dan gejala, sehingga baru disadari bila telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung atau stroke. Tidak jarang hipertensi diketahui secara tidak sengaja pada waktu pemeriksaan kesehatan rutin atau datang dengan keluhan lain.

Penyebab hipertensi secara umum adalah aterosklerosis (penebalan dinding arteri yang menyebabkan hilangnya keelastisan pembuluh darah), genetik, penyakit ginjal, penyakit kelenjar adrenalin, gangguan sistem saraf simpatik, obesitas, tekanan psikologis atau stress (Marzuky, 2009). Peningkatan tekanan darah arteri dapat meningkatkan resiko terjadinya gagal ginjal, penyakit jantung, dan juga terjadinya stroke. Komplikasi ini sering berakhir dengan kerusakan organ penting pada manusia dan bahkan menyebabkan kematian. Oleh karena itu diagnosis dari hipertensi harus dideteksi sedini mungkin untuk menghindari komplikasi. Untuk mencegah terjadinya komplikasi yang disebabkan oleh hipertensi maka perlu penanganan yang tepat dan efisien. Penanganan hipertensi secara umum ada farmakologi dan non-farmakologi. (Menurut Marlia, 2010 dalam Nugroho, 2010).

Penanganan secara farmakologis terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatetik, betabloker, dan vasodilator dengan memperhatikan tempat,

mekanisme kerja dan tingkat kepatuhan. Penanganan secara farmakologis dianggap mahal oleh masyarakat, selain itu penanganan farmakologis juga mempunyai efek samping. Efek samping tersebut bermacam-macam tergantung dari obat yang digunakan (Nugroho, 2010). Sebagai contohnya, efek samping dari obat *Calcium Channel Blocker* (CCB) yaitu kemerahan pada wajah, pusing dan pembengkakan (edema) pada kaki karena efek vasodilatasi CCB dihidropiridin, tekanan darah rendah, mengantuk, disfungsi hati dan memperparah penyakit jantung, nyeri abdomen dan mual karena terpengaruh oleh influks ion kalsium, oleh karena itu CCB sering mengakibatkan gangguan gastro-intestinal yaitu konstipasi.

Penanganan non-farmakologis yaitu meliputi penurunan berat badan, olah raga secara teratur, diet rendah lemak & garam, dan terapi komplementer. Penanganan secara non-farmakologis sangat diminati oleh masyarakat karena sangat mudah untuk dipraktikkan dan tidak mengeluarkan biaya yang terlalu banyak. Selain itu, penanganan non-farmakologis juga tidak memiliki efek samping yang berbahaya seperti penanganan secara farmakologis. Sehingga masyarakat lebih menyukai penanganan secara non-farmakologis dari pada secara farmakologis (Marlia 2009 dalam Nugroho,2010).

Menurut Nugroho (2010), Salah satu dari penanganan non farmakologis dalam menyembuhkan penyakit hipertensi yaitu terapi komplementer. Terapi komplementer bersifat terapi pengobatan alamiah diantaranya adalah dengan terapi herbal, terapi nutrisi, relaksasi progresif, meditasi, terapi tawa, aromaterapi, terapi *bach flower remedy*, dan refleksologi. Menurut Dirjen (2008), terapi herbal banyak digunakan oleh masyarakat dalam menangani penyakit hipertensi dikarenakan memiliki efek samping yang sedikit. Jenis obat yang digunakan dalam terapi herbal yaitu seledri atau *celery* (*Apium graveolens*), bawang putih atau *garlic* (*Allium Sativum*), bawang

merah atau *onion* (*Allium cepa*), tomat (*Lycopersicon lycopersicum*), semangka (*Citrullus vulgaris*), Alpukat (*persea americana*), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi L*), Sambiloto (*Andrographis paniculata*), Tempuyung (*sonchus arvensis L*).

Dalam penelitian ini peneliti akan meneliti tentang seledri, karena menurut peneliti seledri mudah didapat dan juga mudah diolah. Penelitian ini juga didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Dewi, Kartika & dkk, di laboratorium Fakultas kedokteran, Universitas Kristen Maranatha Bandung dilakukan pada Desember 2009 s/d Oktober 2010. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi, Kartika & dkk, mengatakan bahwa pemberian ekstrak etanol seledri dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan tekanan darah distolik.

Seledri atau celery (*Apium graveolens*) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Masyarakat Cina tradisional sudah lama menggunakan seledri untuk menurunkan tekanan darah. Berdasarkan penelitian, Seledri mengandung *apigenin* yang sangat bermanfaat untuk mencegah penyempitan pembuluh darah dan tekanan darah tinggi. Selain itu, seledri juga mengandung *pthalides* dan magnesium yang baik untuk membantu melemaskan otot-otot sekitar pembuluh darah arteri dan membantu menormalkan penyempitan pembuluh darah arteri. *Pthalides* dapat mereduksi hormon stress. Seledri juga mengandung psoralen, zat kimia yang menghancurkan radikal bebas penyebab kanker. Selain mengandung *apigenin* dan *pthalides* seledri juga mengandung gizi yang tinggi, Pada 100 g seledri terkandung 344 mg kalium, natrium 125 mg, vitamin A 130 IS, vitamin B1 0,03mg, dan juga vitamin C 11mg. Seledri juga kaya pasokan, asam folic, kalsium 50 mg, magnesium, zat besi 1 mg, fosfor 40 mg. Pada pasokan kalium sangat bermanfaat untuk terapi darah tinggi. Seledri juga sangat mudah dicari, harganya juga sangat terjangkau oleh masyarakat. Selain itu seledri juga tidak memiliki efek samping yang

berbahaya. Oleh karena itu seledri sangat baik sebagai terapi pengobatan hipertensi (Yuser, 2011).

Menurut peneliti, penyakit hipertensi menjadi masalah utama di dunia dan terutama di Indonesia, masalah ini menjadi motivasi peneliti untuk mempelajari penanganan yang dilakukan untuk mengatasi penyakit hipertensi secara non farmakologi. Dari data diatas penanganan hipertensi secara farmakologi selain harganya yang mahal juga memiliki efek samping yang berbahaya untuk kesehatan kita. Maka tidak heran jika banyak masyarakat yang memilih terapi yang non farmakologi seperti terapi herbal terutama mengkonsumsi seledri atau celery (*Apium graveolens*), selain efek samping yang sedikit dan seledri juga murah dan mudah didapat. Hal inilah yang membuat peneliti ingin meneliti keefektifitasan pemberian ekstrak seledri untuk penyakit hipertensi.

Penelitian ini dilakukan di RW 04 Kelurahan Paseban Kecamatan Senen, karena dari data laporan kader 60 masyarakat yang datang ke posyandu ada 15 orang masyarakat yang menderita hipertensi pada tahun 2013.

1.2 Masalah penelitian

Apakah ekstrak seledri efektif untuk menurunkan tekanan darah?

1.3 Tujuan penelitian

1.3.1 Tujuan umum

Diketahui efektifitas pemberian ekstrak seledri untuk menurunkan tekanan darah.

1.3.2 Tujuan khusus

- a. Diketahui gambaran demografi responden (usia dan jenis kelamin)
- b. Diketahui tekanan darah sistolik sebelum pemberian ekstrak seledri
- c. Diketahui tekanan darah distolik sebelum pemberian ekstrak seledri

- d. Diketahui tekanan darah sistolik setelah pemberian ekstrak seledri
- e. Diketahui tekanan darah diastolik setelah pemberian ekstrak seledri
- f. Diketahui keefektifan pemberian ekstrak seledri untuk menurunkan tekanan sistolik
- g. Diketahui keefektifan pemberian ekstrak seledri untuk menurunkan tekanan diastolik

1.4 Manfaat penelitian

1.4.1 Untuk Masyarakat/ Responden

Penelitian ini akan bermanfaat untuk menambah pengetahuan masyarakat tentang manfaat ekstrak seledri, terutama dalam menurunkan tekanan darah dan dapat menjadi pilihan pengobatan herbal/pengobatan alternative untuk penderita hipertensi.

1.4.2 Untuk STIK sint Carolus/Mahasiswa

Menambah pengetahuan tentang manfaat ekstrak seledri dan dapat dijadikan sebagai referensi dan materi dalam promosi kesehatan terutama dalam mata kuliah Keperawatan Komunitas.

1.4.3 Untuk penelitian selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan ide untuk mengadakan penelitian lanjutan dengan metode yang berbeda dan memilih kriteria responden yang berbeda.

1.5 Ruang lingkup penelitian

Berdasarkan ruang lingkup penelitian, peneliti menjelaskan dengan cara 5W-1H, peneliti akan meneliti keefektifitasan pemberian ekstrak seledri untuk menurunkan tekanan darah, Penelitian ini dilakukan di RW 04 Kelurahan Paseban Kecamatan Senen. Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2014 s/d Maret

2015. Adapun sasaran dalam penelitian ini adalah masyarakat yang berusia dewasa (22 tahun - 55 tahun) di RW 04 Kelurahan Paseban, Kecamatan Senen, Jakarta Pusat yang menderita hipertensi. Alasan penelitian ini karena peneliti ingin mengetahui keefektifan ekstrak seledri untuk menurunkan tekanan darah. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode Kuantitatif, Quasi Eksperimental dengan uji beda berpasangan per-test dan post-test, alat yang digunakan Sphygmomanometer, stetoskop, dan lembar observasi.