

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hipertensi (tekanan darah tinggi) sering dikatakan sebagai *silent killer* atau penyakit yang dapat menimbulkan kematian tanpa disertai dengan gejala-gejala terlebih dahulu sebagai peringatan korbannya. Hal ini dikarenakan hipertensi merupakan faktor resiko utama pada penyakit stroke, gagal jantung, penyakit arteri koroner, dan gagal ginjal. Penyakit-penyakit tersebut adalah kontributor utama mortalitas dan morbiditas masyarakat (Mahmud. 2007).

Data SKRT (Survai Kesehatan Rumah tangga, 2000), dikatakan bahwa penyebab kematian terbanyak (16,4%) disebabkan karena penyakit jantung dan pembuluh darah yang diantaranya adalah hipertensi, sedangkan kematian terbanyak akibat penyakit ini dijumpai pada usia 45 tahun keatas. Jumlah yang cukup besar itu tentunya berpengaruh terhadap produktifitas kerja penderitanya karena menyerang pada usia produktif. Penderita usia lanjut akan menjadi beban perekonomian terutama dalam lingkup keluarga.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit utama di dunia, sekitar 50 juta orang di Amerika Serikat, dan hampir 1 miliar orang di seluruh dunia. Prevalensi hipertensi meningkat, sesuai peningkatan usia (Depkes,1999). Hipertensi juga termasuk masalah kesehatan yang sangat penting di

masyarakat Indonesia dan merupakan gangguan kesehatan yang diderita 10% hingga 30% orang dewasa di seluruh negara (Gray, 2002). Menurut *World Health Organization* (WHO) prevalensi hipertensi di Negara maju mencapai 37%, sedangkan di negara-negara berkembang adalah 29,9% (WHO,2005). Hipertensi di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) menduduki urutan ke-4 sebanyak 33.364 penderita atau 5,58% pada tahun 2000 (Badan Pusat Statistik, 2000).

Di Indonesia, pemerintah bersama Departemen Kesehatan RI memberi apresiasi dan perhatian serius dalam pengendalian penyakit hipertensi. Sejak tahun 2006 Departemen Kesehatan RI melalui Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular yang bertugas untuk melaksanakan pengendalian penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk hipertensi dan penyakit degeneratif lainnya (Badan Pusat Statistik, 2010). Dalam mengendalikan hipertensi di Indonesia telah dilakukan beberapa langkah, yaitu mendistribusikan buku pedoman, Juklak dan Juknis pengendalian hipertensi; melaksanakan advokasi dan sosialisasi; melaksanakan intensifikasi, akselerasi, dan inovasi program sesuai dengan kemajuan teknologi dan kondisi daerah setempat; mengembangkan sumber daya manusia dalam pengendalian hipertensi; memperkuat jaringan kerja pengendalian hipertensi, antara lain dengan dibentuknya Kelompok Kerja Pengendalian Hipertensi; memperkuat logistik dan distribusi untuk deteksi dini faktor risiko penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk hipertensi; meningkatkan surveilans

epidemiologi dan sistem informasi pengendalian hipertensi; memonitor dan evaluasi; dan mengembangkan sistem pembiayaan pengendalian hipertensi (Depkes,2007 cit Dedeh, 2010).

Pengobatan yang diberikan pada penderita adalah dengan melakukan terapi pada penderita dengan penggunaan obat antihipertensi. Obat anti hipertensi yang dipergunakan salah satunya adalah kaptopril yang merupakan golongan *angiotensin converting enzyme* (ACE) inhibitor. Obat ini dipergunakan dikarenakan tidak berpengaruh pada kecepatan denyut jantung dan curah jantung serta tidak menurunkan aliran darah ke otak, arteri koroner, maupun ginjal, yang kerjanya menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II yang berakibat penurunan sekresi aldosteron dan penurunan vasokonstriksi sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Raharja dan Tjay, 2003).

Tingginya harga obat antihipertensi yang tidak diimbangi dengan daya beli masyarakat, karena biaya pengobatan dan obat yang seringkali berlangsung seumur hidup yang justru dapat menimbulkan beberapa efek samping yang bisa merugikan tubuh klien hipertensi, seperti hipotensi, pusing, sakit kepala, letih, astenia, mual, diare, kram otot, nyeri perut, batuk kering, gangguan ginjal (Crawford, 2006). Menjadikan obat tradisional pada saat ini banyak digunakan masyarakat, yang diharapkan dapat membantu dalam penanganan hipertensi secara efektif dan efisien. Obat tradisional adalah obat yang berasal dari tumbuhan, hewan, mineral dan atau campuran dari bahan-

bahan tersebut terolah sederhana atas dasar pengalaman dan digunakan dalam pengobatan tradisional (Agoes, 1993).

Bawang putih (*Allium sativum*) telah banyak digunakan oleh masyarakat sebagai bahan obat tradisional. Sejak lama bawang putih (*Allium sativum*) dikenal dan digunakan sebagai tanaman yang berkhasiat untuk menyembuhkan beberapa penyakit yang terkait dengan kardiovaskular (Braunwaid, 2001). Akhir-akhir ini tanaman tersebut mendapat perhatian dunia karena adanya fakta empiris dan kepercayaan serta bukti penelitian ilmiah bahwa bawang putih (*Allium sativum*) mempunyai berbagai khasiat penyembuhan terhadap berbagai penyakit kardiovaskuler, stimulasi fungsi kekebalan, meningkatkan detoksifikasi senyawa asing, hepatoproteksi, efek antimikroba dan efek antioksidan.

Hasil penelitian secara ilmiah dapat dibuktikan bahwa pada semua bagian dari bawang putih (*Allium sativum*) terkandung berbagai senyawa yang berguna dan berkhasiat obat (Banerjee dan Maulik, 2002). Hasil penelitian Baskara (2009), menyatakan bahwa campuran bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kadar kolesterol total pada tikus putih induksi alloxan, hasilnya menunjukkan bahwa pemberian campuran bawang putih (*Allium sativum*) dapat menurunkan kadar kolesterol total darah puasa tikus putih jantan yang di induksi dengan alloxan. Begitu pula dengan hasil penelitian Dewanggana (2009), yang menyatakan bahwa campuran bawang putih (*Allium sativum*)

secara signifikan menurunkan kadar LDL kolesterol dan tanaman ini dapat dipertimbangkan untuk pengobatan alternatif diabetes militus.

Studi pendahuluan dilakukan oleh peneliti pada tanggal 28 oktober 2010 di Panti Sosial Tresna werdha (PSTW) Budi Luhur Bantul Yogyakarta dimana terdapat 73 orang lansia. Berdasarkan data rekam medis diketahui bahwa 26 (39%) lansia di PSTW Budi Luhur mengalami hipertensi. Padahal sudah dilakukan pengobatan secara rutin dengan mengkonsumsi obat antihipertensi kaptopril pada lansia di PSTW.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas dengan melihat baik dari segi manfaat, luas pemakaian, kemudahan mendapatkan, dan zat-zat yang terkandung di dalam bawang putih (*Allium sativum*) maka penulis tertarik untuk meneliti tentang perbedaan pemberian kapsul ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) dengan pemberian antihipertensi kaptopril terhadap penurunan tekanan darah pada hipertensi lansia di PSTW Budi Luhur Bantul.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan uraian yang telah disebutkan diatas, timbul permasalahan penelitian, yaitu: Apakah terdapat perbedaan keefektifan kapsul ekstrak bawang putih (*Allium Sativum*) dengan antihipertensi (Kaptopril) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia di PSTW Budi Luhur Bantul?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum:

Untuk mengetahui keefektifan pengaruh terapi herbal jenis ekstrak bawang putih (*allium sativum*) dengan antihipertensi terhadap tekanan darah.

2. Tujuan khusus:

- a. Diketuainya karakteristik demografi kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- b. Diketuainya perbedaan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian kapsul ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) pada kelompok intervensi.
- c. Diketuainya perbedaan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian antihipertensi (kaptopril) pada kelompok kontrol.
- d. Diketuainya perbedaan keefektifan penurunann tekanan darah setelah pemberian kapsul ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) dengan pemberian antihipertensi.

D. Manfaat penelitian

1. Bagi penulis

Dapat meningkatkan keluasan wawasan, pengetahuan, serta kemampuan pemahaman penulis dan dapat memberikan ketrampilan dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi.

2. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi ilmiah tentang manfaat bawang putih (*Allium sativum*) terhadap penderita hipertensi pada lansia.

3. Bagi PSTW Budi Luhur

Hasil penelitian ini agar dapat dijadikan masukan dan pertimbangan dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan terkait dengan hipertensi pada lansia.

4. Bagi asuhan keperawatan

Dapat memberikan masukan sebagai bahan pertimbangan ilmiah tentang pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dengan terapi herbal.

E. Penelitian terkait

Sepengetahuan penulis, penelitian tentang ekstrak bawang putih (*Allium sativum*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pada lansia belum pernah diteliti sebelumnya, namun ada beberapa penelitian yang berhubungan dengan bawang putih (*Allium sativum*), antara lain:

1. Penelitian oleh Baskara, A, (2009) tentang pengaruh pemberian campuran bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kadar kolesterol total pada tikus putih induksi alloxan. Hasilnya menunjukkan bahwa pemberian campuran bawang putih (*Allium sativum*) dengan dosis 180mg/200g BB dapat

menurunkan kadar kolesterol total darah puasa tikus putih jantan yang diinduksi dengan alloxan.

Persamaan dan perbedaan yang dilakukan oleh penulis dengan peneliti sebelumnya adalah, penelitian ini sama-sama menggunakan bawang putih (*Allium sativum*), akan tetapi dengan subyek penelitian 15 tikus putih (*Strain Wistar*) berkelamin jantan usia dua bulan. Penelitian dilakukan di Laboratorium Gizi dan Pangan PAU UGM selama dua bulan dan menggunakan rancangan penelitian *pre test, post test controlled group design* dengan rancangan uji ANOVA satu jalan kemudian dilanjutkan dengan *paired t test*.

2. Penelitian oleh Dewanggana, A, (2009) tentang kadar LDR-kolesterol darah pada tikus putih diabetic induksi alloxan setelah pemberian campuran bawang putih (*allium sativum*) dan sirih (*piper betle l*). Hasil penelitian ini adalah, pada perlakuan dengan glibenklamid, kadar LDL turun dari 71.72 ± 1.59 mg/dL menjadi $30.06 \pm 2,03$ mg/dL ($p=0.00$). dengan bawang putih (*Allium sativum*) dan sirih, kadar LDL turun dari 70.20 ± 3.03 mg/dL menjadi $37.45 \pm 2,09$ mg/dL ($p=0.00$). pada kelompok control negative terjadi peningkatan kadar LDL yang signifikan dari 68.45 ± 2.72 mg/dL ($p=0.038$). Bawang putih (*Allium sativum*) dan sirih secara signifikan menurunkan kadar LDL-kolesterol. Tanaman ini dapat di pertimbangkan untuk pengobatan alternatif diabetes militus.

Persamaan dan perbedaan yang dilakukan oleh penulis dengan peneliti sebelumnya adalah, penelitian ini sama-sama menggunakan bawang putih (*Allium sativum*), akan tetapi dengan subyek penelitian 15 tikus putih (*Strain Wistar*) berkelamin jantan usia dua bulan. Penelitian dilakukan di Laboratorium Gizi dan Pangan PAU UGM selama dua bulan dan menggunakan rancangan penelitian *pre test, post test controlled group design* dengan uji Oneway ANOVA kemudian dilanjutkan dengan *Post Hoc Test*, dan untuk mengetahui kebermaknaan inter kelompok digunakan uji *Paired Samples T Test*.

3. Fataneh dan Shahin (2008), tentang efek bawang putih (*Allium sativum*) terhadap kardiovaskuler, hasil penelitian ini adalah ekstrak bawang putih juga dapat menurunkan tekanan darah pada mencit yang sebelumnya sudah dihipertensikan.

Persamaan dan perbedaan yang dilakukan oleh penulis dengan peneliti sebelumnya adalah, penelitian ini sama-sama menggunakan bawang putih (*Allium sativum*), dan untuk mengetahui efeknya pada kardiovaskuler, akan tetapi dengan subyek penelitian 15 tikus putih (*Strain Wistar*).