

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hipertensi adalah tekanan darah sistolik meningkat >140 mmHg dan diastolik meningkat >90 mmHg. Hipertensi menimbulkan berbagai kerusakan organ pada penderitanya jika tidak ditangani dengan baik. Komplikasi dari penyakit ini dapat menimbulkan kerusakan dan kecacatan permanen sehingga mengganggu kesehatan dan menurunkan produktifitas kerja penderitanya (Irawati, 2015).

Data *World Health Organization* tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang di dunia menyandang hipertensi artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang terkena hipertensi dan diperkirakan setiap tahunnya 10,44 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. **23,7 % dari 1,7 juta Kematian di Indonesia tahun 2016** disebabkan Hipertensi. *Institute for Health Metrics and Evaluation* (IHME) tahun 2017, menyatakan bahwa dari 53,3 juta kematian didunia didapatkan penyebab kematian akibat penyakit kardiovaskuler sebesar 33,1%, kanker sebesar 16,7%, DM dan gangguan endokrin 6% dan infeksi saluran napas bawah sebesar 4,8%. Data penyebab kematian di Indonesia pada tahun 2016 didapatkan total kematian sebesar 1,5 juta dengan penyebab kematian terbanyak adalah penyakit kardiovaskuler 36,9%, kanker 9,7%, penyakit

DM dan endokrin 9,3% dan Tuberkulosa 5,9%. IHME juga menyebutkan bahwa dari total 1,7 juta kematian di Indonesia didapatkan faktor risiko yang menyebabkan kematian adalah tekanan darah (hipertensi) sebesar 23,7%, Hiperglikemia sebesar 18,4%, Merokok sebesar 12,7% dan obesitas sebesar 7,7%. **RISKESDAS 2018 : 63 Juta lebih penduduk Indonesia menyanggah Hipertensi.** Riskesdas 2018 menyatakan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44.1%), sedangkan terendah di Papua sebesar (22,2%). Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar **63.309.620 orang**, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%). Dari prevalensi hipertensi sebesar 34,1% diketahui bahwa sebesar 8,8% terdiagnosis hipertensi dan 13,3% orang yang terdiagnosis hipertensi tidak minum obat serta 32,3% tidak rutin minum obat. Data profil kesehatan Magetan Jawa Timur (2018), menyebutkan bahwa orang yang menderita hipertensi sebanyak 79.692 atau sebesar (27,22 %). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar penderita Hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya Hipertensi sehingga tidak mendapatkan pengobatan.

Indonesia memiliki jumlah lansia sebanyak 2,5 juta jiwa atau sekitar 8,43% dari seluruh penduduk Indonesia. Berdasarkan data presentase lansia di Indonesia 10% paling tinggi berada di provinsi DI Yogyakarta (13,4 %), Jawa Tengah (11,8 %) dan Jawa Timur (11,5 %)

(Badan Pusat Statistik, 2014). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan pengukuran tekanan darah pada orang usia 18 tahun ke atas di sejumlah daerah telah mencapai 31,7% dari total penduduk dewasa. Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) adalah salah satu provinsi yang menempati urutan ke-14 di Indonesia dengan prevalensi hipertensi sebesar 25,7%. Umur lansia 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, umur 65-69 tahun sebesar 2,45 kali, dan umur diatas 70 tahun sebesar 2,97 kali. Seiring bertambahnya umur, risiko terkena hipertensi lebih besar sehingga prevalensi dikalangan usia lanjut cukup tinggi yaitu sekitar 40% dengan kematian sekitar 50% diatas umur 60 tahun.

Semakin bertambah umur semakin banyak pula penyakit yang muncul dan banyak dialami pada lansia. Pada lansia akan terjadi berbagai kemunduran pada organ tubuh, karena para lansia mudah sekali terkena penyakit hipertensi. Hipertensi atau penyakit “darah tinggi” merupakan kondisi seseorang mengalami kenaikan tekanan darah baik secara lambat ataupun mendadak. Dikatakan hipertensi jika tekanan darah sistol >140 mmHg. Nilai tekanan darah yang paling ideal adalah 115/75 mmHg (Agoes, 2010).

Hipertensi sebagai penyakit kronis dipengaruhi berbagai faktor. Faktor resiko terjadinya hipertensi terbagi dalam faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi seperti keturunan, jenis kelamin, ras dan usia. Sedangkan faktor risiko yang dapat dimodifikasi yaitu obesitas,

kurang berolahraga atau aktivitas, merokok, alkoholisme, stress, dan pola makan (Arifin dkk, 2016).

Gejala yang sering dikeluhkan penderita hipertensi adalah sakit kepala, pusing, lemas, kelelahan, sesak nafas, gelisah, mual, muntah, epitaksis, dan kesadaran menurun (Nurarif A.H. & Kusuma H., 2016). Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ –organ lain, terutama orga-organ vital seperti jantung dan ginjal. Akibat tekanan darah tinggi yang berlanjut dan tidak tertangani secara tepat, mengakibatkan jantung bekerja lebih keras, hingga otot jantung membesar. Kerja jantung yang meningkat menyebabkan pembesaran yang dapat berlanjut menjadi gagal jantung (heart failure). Ketika seseorang mengalami hipertensi dan mengalami komplikasi orang tersebut tidak dapat melakukan aktivitas dan dapat menjadi beban bagi keluarga mereka. Untuk mencegah agar hipertensi tidak menyebabkan komplikasi lebih lanjut maka diperlukan penanganan yang tepat dan efisien (Kowalski, 2010).

Penanganan hipertensi secara umum yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penanganan farmakologis terdiri atas pemberian obat seperti diuretik, beta blocker, calcium channel blockers, atau angiotensin enzyim inhibitor. Penanganan nonfarmakologis yaitu meliputi penurunan berat badan, olah raga secara teratur, diet rendah lemak & garam, dan terapi komplementer. Terapi komplementer adalah terapi yang digunakan sebagai tambahan untuk terapi konvensional yang direkomendasikan oleh penyelenggaraan pelayanan kesehatan individu (Potter & Perry, 2009). Beberapa tanaman yang bisa digunakan sebagai bahan baku obat tekanan

darah tinggi salah satunya Daun Alpukat (*Persea americana Mill*) dan Daun Seledri (*Apium graveolens*). Daun Alpukat mengandung senyawa kimia yang berperan aktif dalam mekanisme antihipertensi dengan kandungan flavonoid, saponin, alkaloid dan kalium yang tinggi. Flavonoid pada daun alpukat dapat menurunkan tekanan darah (Priyanto dan Masitoh, 2018). Mekanisme kerja flavonoid dapat melancarkan peredaran darah dan mencegah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah, sehingga darah dapat mengalir secara normal. Saponin memiliki khasiat sebagai diuretic. Alkaloid memiliki fungsi sebagai antioksidan. Dan kandungan mineral kalium (potasium) yang tinggi sangat membantu untuk keseimbangan elektrolit dan mengontrol tekanan darah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Virgianti Nur Faridah (2013) penggunaan rebusan daun alpukat 200 ml setiap hari secara teratur dapat menurunkan tekanan darah, karena daun alpukat mengandung zat flavonoid yang berkhasiat sebagai diuretik yang salah satu kerjanya yaitu dengan mengeluarkan sejumlah cairan dan elektrolit maupun zat-zat yang bersifat toksik. Dengan berkurangnya jumlah air dan garam dalam tubuh maka pembuluh darah akan longgar sehingga tekanan darah perlahan-lahan mengalami penurunan.

Daun Seledri (*Apium graveolens*) mengandung flavonoid, saponin, tanin 1%, minyak asiri 0,033%, flavo-glukosida (apiin), apigenin, fitosterol, kolin, lipase, pthalides, asparagine, zat pahit, vitamin (A, B dan C), apiin, minyak menguap, apigenin dan alkaloid (Saputra & Fitria, 2016). Kandungan Apigenin dapat mencegah penyempitan pembuluh

darah dan *Phthalides* yang dapat mengendurkan otot-otot arteri atau merelaksasi pembuluh darah. Serta kandungan apiin dan manitol bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan & Wiwik (2013) yang meneliti tentang Air Rebusan Seledri Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia di Desa Hulaan Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik. Berdasarkan hasil analisis menggunakan *Uji Fisher Exact*, didapatkan nilai $p < 0.015 < \alpha 0,05$ itu artinya ada pengaruh rebusan seledri terhadap tekanan darah lansia di Desa Hulaan Kecamatan Menganti Kabupaten Gresik.

Sebagaimana studi yang dilakukan oleh peneliti berdasarkan data di Puskesmas Sidokerto ada 73 orang di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo Kecamatan Sidorejo Kabupaten Magetan yang mengalami hipertensi. Peneliti melakukan studi pada 16 orang dimana dibagi menjadi 2 kelompok yaitu, 8 orang diberikan air rebusan daun alpukat tua sebanyak 5 lembar (25 gr) direbus 10-15 menit menggunakan air sebanyak 600 ml sampai mendidih hingga menjadi 200 ml, kemudian disaring tunggu sampai hangat diminum 1x sehari setiap pagi selama 5 hari berturut-turut (Mantong, 2017) dan 8 orang diberikan rebusan daun seledri 100 gram dengan 400 ml air, kemudian direbus 10-15 menit hingga menjadi 200 ml, kemudian rebusan di saring dan dibiarkan hangat di berikan 1x sehari setiap pagi dan diberikan selama 5 hari (Kartika Mariyona, 2020) dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas studi yang diperoleh di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo Kecamatan Sidorejo Kabupaten Magetan sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang perbedaan efektivitas pemberian air rebusan daun alpukat dan daun seledri untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka dapat di simpulkan pertanyaan sebagai berikut : Apakah Ada Perbedaan Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat Dan Daun Seledri Dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Hipertensi Di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo Kecamatan Sidorejo Kabupaten Magetan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, sehingga penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Perbedaan Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat dan Daun Seledri Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo Kecamatan Sidorejo Kabupaten Magetan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun alpukat

2. Mengidentifikasi tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum dan sesudah pemberian air rebusan daun seledri
3. Menganalisis perbedaan efektivitas pemberian air rebusan daun alpukat dan daun seledri terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Dusun Ngijo Desa Sidomulyo Kecamatan Sidorejo Kabupaten Magetan .

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi mengenai pengaruh daun alpukat terhadap penurunan tekanan pada penderita hipertensi.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat khususnya lansia penggunaan air rebusan daun alpukat dan daun seledri dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

1.4.2 Manfaat Praktis

1 Bagi Institusi

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan sebagai terapi nonfarmakologi bagi penderita hipertensi.

2 Bagi Profesi Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data tambahan untuk mengetahui bagaimana minum air rebusan daun alpukat dan daun seledri dapat menurunkan tekanan darah tinggi bagi penderita hipertensi.

3 Bagi Responden

Hasil penelitian dapat diterapkan di masyarakat khususnya bagi penderita hipertensi dapat memanfaatkan daun alpukat dan daun seledri untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

4 Bagi Peneliti selanjutnya

Hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai data dasar untuk peneliti selanjutnya sebagai terapi non farmakologi bagi penderita hipertensi.

1.5 Keaslian Penelitian

1. Penelitian Sigit Priyanto dan Robiul Fitri Masithoh (2018) “ Efektivitas Rebusan Daun Alpukat Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Desa Donorojo Mertoyudan ”. Tujuan penelitian untuk mengetahui efektivitas pemberian air rebusan daun alpukat terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia hipertensi. Desain penelitian ini adalah *Pre and post-test group with kontrol group design* dengan pendekatan kuantitatif, penentuan jumlah sampel menggunakan purposive sampling. Jumlah sampel 68 responden meliputi 34 responden kelompok intervensi dan 34 responden kelompok kontrol. Instrumen yang digunakan berupa form pengisian data demografi dan tensimeter jarum. Data diolah dengan uji statistik *chi square dan uji Mann-Whitney atau non parametric*. Perbedaan penelitian ini menggunakan satu variabel (Daun Alpukat) untuk menurunkan tekanan darah. Persamaan dari penelitian ini adalah

menggunakan variabel yang sama yaitu daun alpukat untuk penurunan tekanan darah tinggi pada lansia hipertensi.

2. Penelitian Feri Setiawan Arya Kusuma dan Yuli Isnaeni (2009)
“Efektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Hipertensi di Desa Karang Sewu Rt 61 Kulon Progo ”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pemberian air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah tinggi pada penderita hipertensi. Jenis penelitian ini pra eksperimen atau pre eksperimen design dengan menggunakan rancangan *one group pretest – posttest*. Teknik yang digunakan adalah simple random sampling. Pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu kriteris inklusi : warga desa Karang Sewu Rt 61 yang menderita hipertensi yang belum atau sedang tidak menjalani pengobatan secara medis,. Jumlah sample 11 responden tanpa menggunakan kelompok control. Instrument yang dipakai untuk pengumpulan data penelitian ini : daftar pertanyaan tentang identitas subjek penelitian, air rebusan daun alpukat, sphygmomanometer dan stethoscope. Data diolah dengan rumus Kolmogorov Smirnov yang kemudian dilanjutkan dengan uji beda rata-rata dengan uji statistic *t-test dependent*. Perbedaan penelitian ini tidak menggunakan kelompok control. Persamaan dari penelitian ini adalah menggunakan variabel yang sama (Daun

Alpukat) untuk penurunan tekanan darah tinggi pada lansia hipertensi.

3. Penelitian Henny Vidia Effendy dan Surya Mustika Sari (2020) “Pengaruh Pemberian Air Rebusan Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Menopause Penderita Hipertensi”. Tujuan penelitian ini mengetahui pengaruh pemberian air rebusan daun seledri terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. Desain penelitian ini adalah *quasy experiment pre test – post test control group design*. Teknik yang digunakan adalah total sampling. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok perlakuan dan kelompok control. Instrument pengumpulan data yang digunakan lembar observasi tekanan darah kemudian dianalisis deskriptif. Data diolah menggunakan uji spearman correlation. Perbedaan penelitian ini tidak ada pembandingan variabelnya. Persamaan penelitian ini adalah menggunakan variabel yang sama yaitu daun seledri.