

PENGARUH BAWANG PUTIH TUNGGAL TERHADAP TEKANAN DARAH LANSIA DI PUSKESMAS PASAR IKAN

Hanifah¹, Ria Fradila², Fatima Nuraini Sasmita³ Dian Dwiana Maydinar⁴

Program Studi Ners STIKES Tri Mandiri Sakti Bengkulu^{1,2,3,4}

hanifahsholeha123@gmail.com¹, fradilaria@gmail.com²

ABSTRACT

Hypertension is still a world health problem, not only because of its life-threatening complications, but the number of cases is increasing every year. One of the complementary therapies that can be used to control blood pressure is single garlic steeping water. The aim of the study was to determine the effect of a single garlic on the blood pressure of the elderly at the Pasar Ikan Community Health Center in Bengkulu. Pre-experimental research method with one group pretest posttest design. The population is all elderly who have hypertension, sampling using purposive sampling technique obtained a sample of 26 people. The results showed that all respondents experienced a decrease in blood pressure, totaling 26 (100%) people who were given garlic steeping water for 7 days at a dose of 4 grams of 200 ml of water per day. The results of the analysis using the Wilcoxon signed rank test obtained a value of $Z = -4,614$ with a $P\text{-value} = 0.000 < 0.05$ significant, then H_0 was rejected and H_a was accepted meaning that there was an effect in giving a single garlic steeping water on reducing blood pressure in the elderly at the Pasar Ikan Community Health Center in Bengkulu. Based on the results of this study, it is expected that hypertension sufferers consume garlic steeped water to reduce high blood pressure..

Keywords: Garlic, Blood Pressure.

ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan dunia, tidak hanya karena komplikasinya yang dapat mengancam kehidupan tetapi angka kasusnya yang tiap tahun semakin meningkat. Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah adalah air seduhan bawang putih tunggal. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh bawang putih tunggal terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Metode penelitian *pre eksperimental* dengan desain *one group pretest posttest*. Populasi adalah semua lansia yang memiliki penyakit hipertensi, pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* didapatkan sampel 26 orang. Hasil penelitian menunjukkan semua responden mengalami penurunan tekanan darah berjumlah 26 (100%) orang yang diberikan air seduhan bawang putih selama 7 hari dengan dosis 4 gram sebanyak 200 ml air perhari. Hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon signed rank test* diperoleh nilai $Z = -4,614$ dengan $P\text{-value} = 0,000 < 0,05$ signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya terdapat pengaruh dalam pemberian air seduhan bawang putih tunggal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan penderita hipertensi agar mengkonsumsi air seduhan bawang putih untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

Kata kunci : Bawang putih, Tekanan Darah.

PENDAHULUAN

Hipertensi masih menjadi masalah di seluruh dunia, Menurut WHO (*World Health Organization*) 2015, hipertensi menunjukkan sekitar 1,13 miliar orang menderita hipertensi, yang berarti setiap 1 dari 3 orang terdiagnosis menderita hipertensi dan dari angka tersebut hanya 36,8% di antaranya yang minum obat.

Tingginya masalah hipertensi ini di perkirakan akan selalu meningkat setiap tahunnya, di karenakan jumlah penderita hipertensi dan jumlah penduduk yang bertambah pada tahun 2025 mendatang di perkirakan sekitar 29% warga dunia terkena hipertensi. WHO (*World Health Organization*) 2019, menyebutkan Prevalensi tertinggi sebesar 27% terdapat di wilayah Afrika dan Asia Tenggara berada di posisi ke-3 dengan prevalensi sebesar 25%

terhadap keseluruhan total penduduk termasuk di Indonesia. Pada tahun 2013, didapatkan bahwa kejadian hipertensi di Indonesia pada rentang usia ≥ 18 tahun terbanyak terdapat pada Bangka Belitung (30,9%), kemudian Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%), (Risksdas, 2013). Berdasarkan uraian tersebut bahwa tidak hanya di Provinsi Bangka Belitung, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, dan Jawa Barat angka hipertensi juga masih tinggi, termasuk di Provinsi Bengkulu sebanyak 3.297 orang (28,3%) yang mengalami hipertensi

Provinsi Bengkulu memiliki pasien dengan penyakit hipertensi yang cukup tinggi dimana jumlah penduduk dengan penyakit hipertensi di setiap tahunnya selalu masuk kedalam 10 besar penyakit yang diderita masyarakatnya. Menurut Dinas Kesehatan Kota Bengkulu (2019), kejadian hipertensi di Kota Bengkulu sebanyak 3.297 orang (28,3%), tahun 2016 sebanyak 5.204 orang (14,7%), tahun 2017 sebanyak 4.254 orang, sedangkan tahun 2018 sebanyak 83.193 orang. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jumlah kasus hipertensi di Kota Bengkulu masih tinggi.

Menurut Kementerian Kesehatan (2013), faktor resiko hipertensi adalah umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, genetik (faktor resiko yang tidak dapat diubah atau dikontrol), kebiasaan merokok, konsumsi garam, konsumsi lemak jenuh, penggunaan jelantah, kebiasaan minum-minuman beralkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik, stres, penggunaan estrogen. Sebagian besar lansia menderita hipertensi derajat 1 dan 2 disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu faktor gaya hidup seperti kebiasaan jarang olahraga, faktor makanan berlemak (kebiasaan makan bersantan) dan faktor minuman (kebiasaan minum kopi), mengalami susah tidur (kualitas tidur yang buruk), dan kebiasaan merokok (Kurnia Esti, 2019). Dari kedua referensi diatas dapat disimpulkan bahwa hipertensi disebabkan beberapa faktor yaitu faktor

gaya hidup, riwayat keluarga, genetik, umur, jenis kelamin.

Faktor – Faktor yang dapat memicu hipertensi ini dapat dicegah. Menurut Mohanis (2015), pencegahan atau penanganan hipertensi bisa diatasi dengan dua cara yaitu dengan farmakologis atau obat - obatan anti hipertensi dengan jangka panjang bahkan seumur hidup, seperti diuretik, Tablet *Hydrochlorothiazide* (HCT), Lasix (*Furosemide*). Pengobatan non farmakologis yaitu dapat menurunkan tekanan darah sehingga pengobatan farmakologis menjadi tidak diperlukan atau setidaknya ditunda, adapun obat non farmakologis atau obat tradisional adalah mengkudu, daun salam, rumput laut, umbi bawang putih, labu siam dan tumbuhan bawang lainnya (Mohanis 2015). Berdasarkan uraian tersebut penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu pengobatan farmakologis dan non farmakologis.

Pengobatan non farmakologis merupakan salah satu cara dengan menggunakan terapi herbal. Menurut Yuliani (2013), Salah satu penanganan dalam mengatasi hipertensi yaitu dengan terapi komplementer air seduhan bawang putih, efektif diberikan minimal selama tujuh hari dan efek dari terapi dapat terlihat hasilnya setelah satu

minggu. Terapi yang dapat diberikan pada pasien hipertensi salah satunya adalah terapi herbal. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pencegahan non farmakologis dapat dilakukan dengan cara terapi herbal seperti menggunakan bawang putih.

Bawang putih mengandung senyawa kimia yang sangat penting, salah satunya termasuk *volatile oil* (0,1- 0,36 %) yang mengandung *sulfur*, termasuk didalamnya adalah *allicin*, *ajoene* dan *vinylthiines* yang dihasilkan secara non enzimatis dari allicin yang dapat mengencerkan darah dan berperan dalam mengatur tekanan darah sehingga dapat memperlancar peredaran darah, (Briffa, 2008). Dari uraian tersebut

diyakini bahwa bawang putih memiliki khasiat terhadap penurunan tekanan darah.

Menurut Tobing (2011), Penanganan secara non farmakologis lebih aman karena hanya menimbulkan efek samping sedikit bahkan ada yang tidak menimbulkan efek samping, murah dan mudah di dapat. Penelitian Junaedi (2013), menyatakan bahwa bawang putih mempunyai sejumlah khasiat yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Salah satu khasiat bawang putih adalah dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Berdasarkan uraian dari beberapa referensi mengatakan bahwa bawang putih memiliki pengaruh yang dapat di gunakan untuk pengobatan non farmakologis dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hasil pra penelitian tanggal 28 juni 2022 di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu, terdapat 1.076 jumlah lansia, dimana jumlah lansia yang mengalami hipertensi dari bulan Januari - Juni pada tahun 2022 berjumlah 468 lansia. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi di wilayah kerja puskesmas pasar ikan Kota Bengkulu masih tinggi.

HASIL

Gambaran Tekanan darah sebelum diberi air seduhan bawang putih pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu

Tabel 1. Distribusi Frekuensi dan Persentase Tekanan Darah Sebelum diberi Air Seduhan Bawang Putih

Tingkatan Hipertensi	Jumlah	Persentase
Hipertensi tingkat 1	21	80.8
Hipertensi tingkat 2	5	19.2
Total	26	100.0

Dari tabel 1 diketahui bahwa tekanan darah responden sebelum diberi air seduhan bawang putih didapatkan hasil

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa lansia yang mengalami penyakit hipertensi di wilayah kerja puskesmas pasar ikan semua lansia disana mengatakan bahwa belum pernah menggunakan obat nonfarmakologis seperti bawang putih. Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan peneliti ini adalah apakah ada pengaruh pengaruh bawang putih tunggal terhadap tekanan darah lansia di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu”.

METODE

Jenis penelitian adalah *Pra Eksperimental* dengan desain *One Group Pretest Posttest*. Populasi penelitian adalah semua lansia yang memiliki penyakit hipertensi. Tehnik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* besar sampel berjumlah 26 orang. Tempat penelitian di wilayah kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu yang dilaksanakan pada bulan Maret sampai Juni tahun 2022. Uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro wilk*, uji analisis data menggunakan *Wilcoxon sign rank test*.

21 (80,8%) orang yang mengalami hipertensi tingkat 1 dan 5 (19,2%) orang mengalami hipertensi tingkat 2.

Gambaran Tekanan darah sesudah diberi air seduhan bawang putih pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu

Tabel 2. Gambaran Tekanan Darah Sesudah Diberi Air Seduhan Bawang Putih

Tingkatan Hipertensi	Jumlah	Persentase
Hipertensi Tingkat 1	26	100.0
Total	26	100.0

Dari tabel 2 diketahui bahwa tekanan darah sesudah diberi air seduhan bawang putih didapatkan hasil semua responden

menjadi hipertensi tingkat 1 yaitu berjumlah 26 (100%) orang.

Uji Normalitas

Tabel 3. Hasil uji normalitas data tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air seduhan bawang putih tunggal

	Shapiro-wilk		
	Statistic	Df	Sign
Tekanan darah lansia sebelum diberi air seduhan bawang putih	.716	26	.000
Tekanan darah lansia sesudah diberi air seduhan bawang putih	.725	26	.000

Dari tabel 3 diketahui hasil uji data dengan Uji *Shapiro-Wilk* (sampel < 50) didapatkan nilai data pengaruh tekanan darah responden sebelum dilakukan pemberian air seduhan bawang putih tidak berdistribusi normal $P\text{-value} = 0,000 < 0,05$ signifikan dan data pengaruh tekanan darah responden sesudah pemberian air seduhan bawang putih juga tidak berdistribusi normal $P\text{-value} = 0,000 < 0,05$ signifikan. Karena kedua kelompok data tidak

berdistribusi normal, maka tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji t dua sampel berhubungan (*Paired sample t-test*), selanjutnya dilakukan Uji *Wilcoxon*.

Pengaruh Pemberian Air Seduhan Bawang Putih Tunggal Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Tabel 4. Pengaruh Pemberian Air Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi

		N	Mean Ranks	Sum Of Rank	Z	Asymp. Sig. (2 tailed)
Tekanan Darah Lansia sesudah Diberi Bawang Putih	Negative Ranks	26 ^a	13.50	351.00	-4.614 ^a	.000
Tekanan Darah Lansia sebelum Diberi Bawang Putih	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00		
Total		26				

Dari tabel 4 diketahui dari 26 responden semuanya mengalami penurunan tekanan darah dan tidak ada tekanan darah responden yang meningkat. dan didapatkan hasil *mean ranks* sesudah diberi air seduhan bawang putih yaitu 13.50 dan *sum of rank* 351.00, sedangkan hasil *mean ranks* sebelum diberi air seduhan bawang putih yaitu .00 dan *sum of ranks* .00. Hasil Uji *Wilcoxon* didapat dengan nilai $Z = -4,614$ dengan $p\text{-value} =$

$0,000 < 0,05$ signifikan, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Di Beri Air Seduhan Bawang Putih Tunggal Terhadap Penurunan Tekanan Darah

pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata tekanan darah responden sebelum diberi air seduhan bawang putih ternyata lebih banyak yang mengalami hipertensi tingkat 1 dengan hasil 21 (80,8%) orang dan 5 (19,2%) orang mengalami hipertensi tingkat 2. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri Yanti (2021), dimana didapatkan hasil tekanan darah sebelum diberi perlakuan mengkonsumsi bawang putih responden yang mengalami hipertensi tahap 1 berjumlah 20 (83,3%) orang dan hipertensi tahap 2 berjumlah 4 (16,7%) orang (Sri Yanti, 2021). Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa responden yang mengalami hipertensi tingkat 1 yaitu berjumlah 21 (80,8%) orang dan 5 (19,2%) mengalami hipertensi tingkat 2.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisa Pratiwi (2020), dimana didapatkan hasil pada kelompok sebelum diberi air seduhan bawang putih tekanan darah sistolik yang termasuk kategori hipertensi derajat I berjumlah 6 (40%) orang, hipertensi derajat II 0 (0%) orang dan diastolik yang termasuk dalam kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 13 (86,7%) orang, 2 (13,3%) orang mengalami hipertensi tingkat 2 (Anisa Pratiwi, 2020).

Berdasarkan teori Suzanne C. Smeltzer (2008), menyatakan bahwa tekanan darah merupakan tekanan yang ditimbulkan pada dinding arteri. Tekanan ini sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti curah jantung, ketegangan arteri, dan volume laju serta kekentalan (viskosita) darah. Menurut Susanto (2010), tekanan darah akan meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Hal tersebut berhubungan dengan ukuran elastisitas pembuluh darah arteri. Dinding arteri akan semakin kaku, sehingga penambahan pada arteri akan semakin besar dan meningkatkan tekanan darah. Kemampuan jantung memompa darah keseluruhan tubuh

menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volume kehilangan elastisitas pembuluh darah karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen.

Hipertensi yang terjadi secara terus menerus menyebabkan jantung seseorang bekerja ekstra keras, sehingga kondisi ini berakibat terjadinya kerusakan pada pembuluh darah, jantung, ginjal otak dan mata. Hipertensi sering disebut sebagai pembunuh gelap/silent killer karena termasuk penyakit yang mematikan. Hipertensi tidak secara langsung membunuh penderitanya, akan tetapi dapat menjadi salah satu faktor resiko dari penyakit jantung koroner, gagal jantung sampai dengan kelainan irama jantung (Pudiasuti, 2013).

Berdasarkan analisis pada lansia yang mengalami hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu, peneliti menyimpulkan bahwa faktor pemicu awal terjadinya hipertensi yaitu dari kebiasaan makan - makanan bersantan dan berlemak, faktor keturunan, faktor usia, kegemaran minum kopi, kebiasaan merokok, sering mengkonsumsi makanan tinggi garam seperti ikan asin dan garam berlebih dalam masakan. Jika faktor risiko yang dapat di kontrol tidak diatasi ditakutkan penderita dapat terkena komplikasi dari hipertensi seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal bahkan kebutaan.

Tekanan Darah Sesudah Diberi Air Seduhan Bawang Putih (RUBAH) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa tekanan darah responden sesudah diberikan air seduhan bawang putih rata-rata semuanya mengalami hipertensi tingkat 1 yaitu berjumlah 26 (100%) orang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho (2019), dimana didapatkan

rata-rata hasil tekanan darah setelah pemberian bawang putih tunggal responden yang mengalami tekanan darah normal yaitu berjumlah 9 (25%) orang, 18 (50%) orang yang mengalami hipertensi tingkat 1 dan 9 (25%) orang mengalami hipertensi tingkat 2 (Nugroho, 2019). Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa semua responden yang mengalami penurunan tekanan darah sesudah diberi air seduhan bawang putih yaitu berjumlah 26 (100%) orang.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anisa Pratiwi (2020), dimana didapatkan hasil pada kelompok sesudah diberi air seduhan bawang putih tekanan darah sistolik yang termasuk kategori hipertensi derajat I berjumlah 6 (40%) orang, hipertensi derajat II 0 (0%) orang dan diastolik yang termasuk dalam kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 3 (20%) orang, 0 (0%) orang mengalami hipertensi tingkat 2 (Anisa Pratiwi, 2020).

Klasifikasi tekanan darah menurut *American Heart Association* (2017), dibagi menjadi 4 kategori yaitu kategori tekanan darah dikatakan normal ialah tekanan sistolik 120 mmhg dan diastolik 80 mmhg, dikatakan hipertensi tahap 1 apabila tekanan darah sistoliknya 130-139 mmhg dan tekanan diastoliknya 80-89 mmhg, lalu dikatakan hipertensi tahap 2 jika tekanan sistoliknya >140 mmhg dan diastoliknya >90 mmhg dan dikatakan hipertensi urgensi serta hipertensi darurat yaitu dimana tekanan darah sistolik >180 mmhg dan diastoliknya >120 mmhg.

Seseorang yang dalam kondisi tertekan dan stress, hormon *adrenalin* dan *kortisol* akan dilepaskan dalam darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah (Widharto, 2007). Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa kandungan bawang putih yang dikonsumsi oleh responden mampu mengurangi ketegangan otot dan emosional sehingga terapi seduhan bawang putih ini dapat mengurangi resiko terkena hipertensi atau berdampak positif terhadap tekanan darah.

Mekanisme penurunan tekanan darah diperkirakan berkaitan dengan vasodilatasi otot pembuluh darah yang dipengaruhi senyawa dalam ekstrak umbi bawang putih. Potensial membran otot polos mengalami penurunan hingga nilainya negatif. Hal ini menyebabkan tertutupnya Ca^{2+} dan terbukanya K^{+} sehingga terjadi hiperpolarisasi. Konsekuensinya otot akan mengalami relaksasi (Siegel et al., 1992). Senyawa aktif umbi bawang putih yang diketahui mempengaruhi ketersediaan ion Ca^{2+} untuk kontraksi otot jantung dan otot polos pembuluh darah adalah *ajoene*. Konsentrasi ion Ca^{2+} intraseluler yang tinggi dapat menyebabkan vasokonstriksi yang menyebabkan hipertensi. Senyawa aktif tersebut diperkirakan dapat menghambat masuknya ion Ca^{2+} ke dalam sel, sehingga konsentrasi ion Ca^{2+} intraseluler menurun dan terjadi hiperpolarisasi, diikuti relaksasi otot. Relaksasi menyebabkan ruangan dalam pembuluh darah melebar, sehingga tekanan darah menurun (Setyawan, 2013).

Menurut analisa peneliti, setelah diberikan bawang putih yang mulai diberikan hari pertama hingga hari ke tujuh kepada penderita hipertensi, dapat membantu menurunkan tekanan darah dan memberikan efek yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah serta dapat mencegah terjadinya komplikasi akibat hipertensi karena manfaat bawang putih yang dapat menstabilkan tekanan darah, sehingga angka kematian akibat hipertensi pun dapat berkurang. Selama melakukan penelitian ini, peneliti juga tidak menemukan efek samping terhadap responden, sehingga bawang putih aman untuk dijadikan alternatif pengobatan hipertensi dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 26 responden yang diberikan air seduhan bawang putih, semuanya mengalami penurunan tekanan darah.

Pengaruh Pemberian Air Seduhan Bawang Putih Tunggal Terhadap Penurunan Tekanan Darah lansia Di

Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

Hasil uji statistik dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* diperoleh nilai $P\text{-Value} = 0,000 < 0,05$ yang artinya ada pengaruh pemberian air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu. Hasil tersebut menyatakan bahwa tekanan darah pada lansia mengalami penurunan yang signifikan, tidak ada lansia yang mengalami peningkatan ataupun menetap setelah dilakukan pemberian air seduhan bawang putih.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Immawati (2018), didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari tekan darah sebelum diberi air seduhan bawang putih yaitu 7,385 dan nilai rata-rata (*mean*) dari tekanan darah sistolik setelah diberi air seduhan bawang putih yaitu 5,149. Dapat dilihat dari hasil uji statistik dengan menggunakan *Uji-Wilcoxon* diketahui bahwa besarnya *p-Value* 0,008 dimana nilai *p-value* < 0,05, ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dalam pemberian air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sugiarti (2015), dimana didapatkan nilai rata-rata (*mean*) dari tekanan darah sistolik setelah diberi air seduhan bawang putih yaitu 10,632 dan tekanan darah diastolik yaitu 7,071. Hasil uji statistic dengan menggunakan *Uji Wilcoxon* didapatkan *p-Value* 0,001 dimana nilai *p-Value* < 0.05, ini menunjukkan ada pengaruh pemberian air seduhan bawang putih terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Puskesmas Dukuh Kupang.

Senyawa *alisin* dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembentukan pembekuan darah dalam arteri, dan menurunkan tekanan darah. Bawang putih juga mengandung zat *allicin* dan *hidrogen sulfida*. Kemampuan bawang putih untuk mengurangi risiko hipertensi dapat

dikaitkan dengan kehadiran zat aktif yang dikenal sebagai *allicin* dan *sulfida*. Secara klinis bawang putih bermanfaat sebagai pengobatan untuk hipertensi, hiperkolesterolemia, diabetes, rheumatoid arthritis, demam atau sebagai obat pencegahan atherosclerosis dan juga sebagai penghambat tumbuhnya tumor (Majewski, 2014).

Bawang putih mengandung sejumlah kecil *selenium* dan *germanium*. Selenium dalam bawang putih membantu dalam mencegah pembekuan darah abnormal dan menormalkan tekanan darah. Selain itu bawang putih juga mengandung *inhibitor ACE* alami *peptida gamma-glutamal* dengan *flavonol* (Sridianti, 2015). Pada bawang putih setelah dikonsumsi, komponen *allicin* didapatkan setelah *allicin* berinteraksi dengan enzim *alliinase* dilepas ke pembuluh darah. Pada beberapa studi, *allicin* mampu mencetuskan sel darah merah untuk menghasilkan H₂S yang mempunyai efek vasodilator. Suplementasi bawang putih berhubungan dengan penurunan tekanan darah yang cukup signifikan pada pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan penurunan rata-rata 2,8 – 8,4 mmHg tekanan darah sistolik dan penurunan 1,5 – 7,3 mmHg tekanan darah diastolik di kelompok bawang putih dibandingkan plasebo (Gonzalez et al.,2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mohanis (2015), mengatakan bahwa meminum seduhan bawang putih selama 7 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi yaitu menurunkan tekanan darah *sistolik* dan *diastolik* sebesar 6-10 mmHg dan tekanan *diastolik* 6-9 mmHg. Sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan peneliti yaitu selama 7 hari hampir semua pasien tekanan darah *sistolik* dan *diastolik* turun sebesar 10 mmHg dan tekanan diastolik menurun 10 mmHg pada saat *post tes* pada hari ke delapan. Kandungan zat *alisin* dan *hidrogen sulfide* dalam bawang putih memiliki efek selayaknya obat darah

tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun.

Didalam penelitian ini peneliti berpendapat bahwa pemberian air seduhan bawang putih pada lansia yang mengalami hipertensi mempunyai peranan penting dalam membantu menurunkan tekanan darah. Sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu pilihan intervensi mandiri perawat dalam memberikan asuhan keperawatan untuk mengatasi atau mencegah penyakit hipertensi pada pasien yang memiliki tekanan darah tidak terkontrol. Selain itu air seduhan bawang putih juga memiliki kelebihan seperti dapat dilakukan secara mandiri, tidak memiliki efek samping dan mudah didapatkan. Untuk mewujudkan terlaksananya intervensi pemberian air seduhan bawang putih, diperlukan adanya kerja sama dan kesadaran yang tinggi dari lansia dan keluarga. Kemampuan lansia dalam menerapkan penanganan non farmakologi yang mengalami hipertensi yaitu dengan pemberian air seduhan bawang putih tidak dapat dipisahkan dari pengetahuan lansia. Oleh karena itu, tenaga kesehatan harus mampu memberikan konseling cara menurunkan tekanan darah yaitu dengan cara pemberian air seduhan bawang putih pada saat tekanan darah meningkat, tidak hanya memberikan obat-obatan untuk menurunkan tekanan darah.

Menurut pendapat peneliti, berdasarkan hasil penelitian, dengan pemberian air seduhan bawang putih terbukti dapat menurunkan. Namun ada sebagian kecil responden yang tidak menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan, hal ini kemungkinan karena faktor lain diluar efektivitas dari bawang putih itu sendiri misalnya stress, faktor genetik atau umur. Maka dianjurkan kepada responden agar tetap menjalani pola hidup sehat agar terhindar dari bahaya komplikasi akibat penyakit hipertensi, serta tetap mengkonsumsi bawang putih untuk pencegahannya. Dengan demikian

peneliti melihat hasil yang didapatkan yaitu adanya pengaruh konsumsi bawang putih tunggal pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas pasar ikan Kota Bengkulu.

KESIMPULAN

Adanya pengaruh bawang putih tunggal terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu.

UCAPAN TERIMAKASIH

Rasa terimakasih tak lupa peneliti ucapkan kepada pimpinan Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu yang telah memberikan izin dan memfasilitasi peneliti dalam melaksanakan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Deyulmar, B. A., Suroto and Wahyuni, I. (2018) 'Analysis of Factors Associated with Fatigue in Opak Crackers in Ngadikerso Village, Semarang City, *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(4), pp. 278–285.
- Hermawan, U. E. (2003). 'Senyawa organosulfur bawang putih (*A. Sativum L*) dan aktivitas biologisnya'. *Jurnal Biofarmasi* 1(2), pp. 65-67.
- Hermawati, R. (2014). *Berkat Obat Herbal Penyakit Jantung Koroner Kandas . (Nonfiandi & dia Ari (eds.))*. Jakarta : Fmedia.
- Hevtidayah, D. R. (2018). Pengaruh Pemberian Seduhan Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Karang Tengah Gamping Sleman Yogyakarta. *digilib.unisayogya.ac.id*.
- Junaedi, E. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: Fmedia.
- Karina, R. (2013). Pengaruh Ekstra Bawang Putih (*Allium Sativum*)

- terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus Mutans* secara *in vitro*. repository.uinjkt.ac.id.
- Kuswardani, D, S. (2016). Sehat Tanpa Obat Dengan Bawang Putih - Bawang Merah seri apotik Dapur. *Jurnal Kesehatan Sainika Meditory*, 2 (2),2.
- Kumala Sari, L.O.R. (2006). Pemanfaatan Obat Tradisional Dengan Pertimbangan Manfaat Dan Keamanannya. *Jember: Fakultas Farmasi Universitas Jember*.
- Mohanis. (2015). Pemberian air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah. *Jurnal Iptek terapan*, Volume9 No 1.
- Nugroho, S.H.P. (2015). Pengaruh Pemberian Bawang Putih Tunggal (*Allium Sativum Linn*) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Dusun Juwet Desa Magersari Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban. 7 (3), pp. 45-52.
- Pikir, B. S. (2015). *Hipertensi Manajemen Konprehensif*. Surabaya : Airlangga University Press.
- Pratiwi, A. (2020). Pengaruh Pemberian Seduhan Bawang Putih dan Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Dusun Waru Pangga Gunungkidul. *digilib.unisayogya.ac.id*
- Pudiastuti, R. D. (2013). *Penyakit- Penyakit Mematikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sari, Y. N. I. (2017). *Berdamai dengan Hipertensi*. Jakarta. Bumi Medika.
- Suddarth, dan Brunner. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Siegel. et al. (1992). *Pottasium Channel Activation In Vascular Smooth Muscle. Advance Experiment In Medical Biology*, 311 pp. 53-72.
- Smaltzer, B. (2011). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Edisi 8 Volume 2*. Jakarta : EGC.
- Susanto. (2010). *Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolestrol dan Diabetes*. Yogyakarta: CV. Andi.
- Susilo, dkk. (2010). *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: CV. Andi
- Tobing. (2020). 'Penatalaksanaan hipertensi' *Jurnal Kesehatan Sainika Meditory*, 2(2), pp. 2
- Triyanto, E. (2014). *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Triyanto, E. (2017). *Pelayanan Keperawatan bagi Penderita Hipertensi secara Terpadu*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Udjianti, W. (2010). *Keperawatan Kardio Vaskuler*. Jakarta: Salemba Medika.
- WHO. (2015, Januari). *Prevalence of Hypertension*.
- Widharto. (2007). *Bahaya Hipertensi*. Jakarta Selatan: Sunda Kelapa Pustaka.
- Wijaya, A. d. (2013). *Keperawatan Medikal Bedah 2, Keperawatan Dewasa Teori dan Contoh Askep*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Yuliani. (2013). *Healing The Heart : Integratin complementary therapies and healing practice into the care of kardiovaskular patient*. America : Sringer Publishing Companies inc.