

**PENGARUH EKSTRAK JAHE TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI DI RW 03 KELURAHAN
TAMBANGAN**

Tamrin¹, Dwi Retno N², Siti Muawanah³

^{1,2} Dosen PSIK STIKES Widya Husada Semarang

³ Mahasiswa STIKES Widya Husada Semarang

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
STIKES WIDYA HUSADA SEMARANG

Annafairuuz@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Hipertensi merupakan salah satu penyakit kardiovaskuler yang menjadi masalah kesehatan utama terutama pada lansia. Semakin bertambahnya usia maka resiko terjadinya hipertensi juga semakin tinggi. Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan farmakologi, salah satunya yaitu ekstrak jahe (*Zingiber Officinale Rosc*). **Tujuan Penelitian :** untuk mengetahui pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03, Kelurahan Tambangan. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi eksperimental*. Desain penelitian menggunakan “one group pre test-post test design without control group”. Jumlah populasi yaitu 36 responden. Cara pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan intervensi. **Hasil :** Mengetahui tingkat tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan ekstrak jahe menggunakan uji Wilcoxon dengan hasil *p*- value 0,007 (<0,05%) dan nilai Z hitung -2,683. **Kesimpulan :** Ada pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan.

Kata Kunci: Ekstrak jahe, Lansia, Hipertensi.

ABSTRACT

Background : Hypertension is one of the cardiovascular diseases that become major health problems especially in the elderly. The increasing age, the risk of hypertension is also higher. Hypertension treatment can be done with pharmacology, one of which is ginger extract (*Zingiber Officinale Rosc*). **Research Purposes :** To determine the effect of ginger extract on blood pressure drop in elderly with hypertension in RW 03 Kelurahan Tambangan. **Method :** This type of research is quasy experimental with research design “one group pre test-post test design without control group”. The total population is 36 respondents. Sampling method using Purposive Sampling. Data collection uses observation sheets and interventions. **Results :** Knowing the level of blood pressure before and after given ginger extract using Wilcoxon test with *p*- value 0,007 (<0,05%) and Z calculate -2,683. **Conclusion :** There is the effect of ginger extract on blood pressure drop in elderly with hypertension in RW 03 Kelurahan Tambangan. **Keywords :** Ginger Extract, Elderly, Hypertension.

PENDAHULUAN

Menurut WHO (2015) lanjut usia (lansia) adalah sekelompok penduduk yang berumur 60 tahun atau lebih. Lansia cenderung mengalami masalah kesehatan yang disebabkan oleh penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Salah satu gangguan kesehatan yang paling banyak dialami oleh lansia adalah pada sistem kardiovaskuler khususnya hipertensi (Teguh, 2009). Hal ini terjadi akibat perubahan fisiologis, katub jantung menebal dan menjadi kaku, penurunan kemampuan kontraktilitas jantung, berkurangnya elastisitas pembuluh darah, serta kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Perubahan-perubahan inilah yang menyebabkan peningkatan resistensi vaskuler sehingga lansia cenderung lebih rentan mengalami hipertensi (Ritu Jain, 2011).

Angka kejadian hipertensi sangat tinggi terutama pada lanjut usia, usia diatas 60 tahun dengan prevalensi mencapai 60% sampai 80% dari populasi lansia. Diperkirakan 2 dari 3 lansia mengalami hipertensi. Pada sebuah penelitian di SaoPaulo didapatkan prevalensi hipertensi pada lansia sebesar 70% dari jumlah populasinya (Lacerdaa dkk, 2016).

Di Indonesia, pada usia 25-44 tahun prevalensi hipertensi sebesar 29%, pada usia 45-64 tahun sebesar 51% dan pada usia >65 tahun sebesar 65%. Dibandingkan usia 55-59 tahun, pada usia 60-64 tahun terjadi peningkatan risiko hipertensi sebesar 2,18 kali, usia 65-69 tahun 2,45 kali dan usia >70 tahun 2,97 kali (Rahajeng E, 2013).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan di jantung secara kronis karena adanya hambatan pada pembuluh darah sehingga menyebabkan jantung bekerja

lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh. Hipertensi sebagai tekanan peristen dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 90 mmHg, hipertensi merupakan penyakit kedua yang banyak diderita oleh lanjut usia setelah arthritis. Batas normal tekanan darah adalah 120-140 mmHg tekanan sistolik dan 80-90 mmHg tekanan diastolik. Seseorang dinyatakan menderita hipertensi bila tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg (Martha, 2012).

Faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya hipertensi dibagi dalam dua kelompok yaitu faktor resiko yang melekat atau tidak dapat diubah (primer) seperti genetik, jenis kelamin, usia, ras dan faktor resiko yang dapat diubah (sekunder) seperti pola makan, kebiasaan olahraga, stress, merokok, obesitas, alkoholisme. Untuk terjadinya hipertensi perlu peran faktor resiko secara bersama-sama (*common underlying risk factor*), dengan kata lain satu faktor saja belum cukup menyebabkan terjadinya hipertensi. Hipertensi pada lansia selain dikarenakan adanya faktor usia (primer), juga erat kaitannya dengan perilaku dan gaya hidup (sekunder) (Suhadak, 2010).

Penatalaksanaan hipertensi pada lansia secara prinsip tidak berbeda dengan hipertensi pada umumnya, yang terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Pilihan pertama untuk terapi farmakologi adalah obat-obatan kimia dan ekstrak herbal. Pengobatan farmakologi dengan menggunakan ekstrak herbal sangat mudah didapat, tidak membutuhkan biaya yang banyak dan rendah efek samping. Salah satu contoh alternatif pengobatan hipertensi menggunakan ekstrak herbal adalah

ekstrak jahe (*zingiber officinale Rose*) (Susilo Y dan Wulandari, 2011).

Jahe putih (*zingiber officinale var amarum*) dapat digunakan sebagai bahan untuk pengobatan tradisional, karena jahe putih memiliki banyak sekali kandungan gizi dan senyawa kimia yang sangat penting dan bermanfaat terhadap kesehatan. Disamping itu jahe putih memiliki efek samping yang lebih kecil dan mudah diolah sehingga cocok untuk digunakan sebagai bahan obat-obatan terutama dalam mengatasi hipertensi (Gustiri, 2011).

Beberapa komponen kimia jahe putih (*zingiber officinale var amarum*) seperti *gingerol*, *zingerone* dan *shogaol* memberi efek farmakologi seperti antioksidan, anti inflamasi, anti koagulan, analgesik, anti karsinogenik, non-toksik dan non-mutagenik meskipun pada konsentrasi tinggi (Stoilova *et al*, 2007). Komponen utama dari jahe putih adalah senyawa homolog fenolik keton yang dikenal sebagai *gingerol*. *Gingerol* sangat tidak stabil dengan adanya panas dan pada suhu tinggi akan berubah menjadi *shogaol*. Pada konsentrasi rendah ternyata *gingerol* dan *shogaol* dapat menurunkan tekanan darah (Anonim, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Palupi dkk pada tahun 2015, tentang “Manfaat pemberian air rebusan jahe putih kecil (*Zingiber Oficinale var amarum*) terhadap perbedaan tekanan darah wanita dewasa penderita hipertensi di Desa Sukawana”. Dalam penelitian ini responden penelitian diberikan 100 cc air jahe yang dibuat dari 4 gram jahe dipotong kecil-kecil dan direbus dalam panci berisi air mendidih sebanyak 200 cc selama \pm 10 menit sambil sesekali di aduk hingga volume air menjadi 100 cc. Setelah itu dituang dalam gelas takar sebanyak 100 cc sambil disaring, tambahkan madu dengan perbandingan 100 cc : 2

sendok makan, kemudian diberikan kepada responden selama 5 hari berturut-turut (Palupi dkk, 2015).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Puskesmas Mijen pada tanggal 08 Maret 2017 secara global, ditemukan data bahwa terdapat 559 lansia yang mengalami tekanan darah tinggi selama tiga bulan terakhir di tahun 2016. Dari hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan beberapa lansia yang menderita hipertensi di wilayah RW 03 Kelurahan Tambangan, mereka mengatakan bahwa menurut mereka salah satu penyebab hipertensi yang mereka alami adalah akibat dari terlalu banyak pikiran. Selain itu penyebab hipertensi yang terjadi didukung dengan pola hidup yang kurang baik seperti kebiasaan dari lansia terutama lansia laki-laki yang terbiasa minum kopi dan merokok. Sedangkan lansia perempuan di kelurahan ini kebanyakan adalah sebagai ibu rumah tangga yang dalam kehidupan sehari-harinya kurang begitu menyukai aktivitas olahraga.

Berdasarkan data observasi dari hasil wawancara didapatkan pula bahwa pola makan lansia kurang baik, hal tersebut ditunjukkan dengan kurangnya pengetahuan tentang makanan yang dapat meningkatkan tekanan darah seperti makanan yang mengandung garam, serta kurangnya pengetahuan dalam hal memilih bahan makanan yang aman untuk dikonsumsi bagi penderita hipertensi. Adapun dari segi pola tidur, beberapa lansia yang mengalami hipertensi mengatakan sering terbangun saat tidur pada malam hari.

Pengetahuan lansia yang mengalami hipertensi di Kelurahan Tambangan khususnya RW 03 tentang penyakit yang dideritanya masih kurang baik, mereka belum mengetahui betul penyebab timbulnya penyakit hipertensi serta bagaimana

cara mencegahnya. Saat peneliti menanyakan tentang obat tradisional apa saja yang dapat menurunkan tekanan darah, kebanyakan dari mereka menyebutkan beberapa jenis obat tradisional seperti mentimun dan seledri. Mereka tidak mengetahui bahwa ekstrak jahe khususnya jahe putih dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan fenomena yang ada, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan".

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi eksperimental* yaitu penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis sebab akibat dengan melakukan suatu intervensi. Desain penelitian menggunakan *one group pre test-post test design without control group*, yaitu rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (kontrol), tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (program) (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dilaksanakan di RW 03 Kelurahan Tambangan, penelitian ini dilaksanakan bulan Agustus 2017.

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang menderita hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan yang berjumlah 36. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* dimana

pengambilan sampel secara *Purposive Sampling* ini dilakukan dengan mengambil kasus atau responden dengan kriteria yang sudah di tentukan serta tersedia disuatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notoatmodjo, 2010), sampel dalam penelitian ini berjumlah 36.

Instrumen yang di gunakan berupa tensimeter, stetoskop dan lembar observasi dengan penilaian kategori hipertensi tingkat 1 (ringan) : 140-159/90-99 mmHg, hipertensi tingkat 2 (sedang) : (160-179/100-109 mmHg) dan hipertensi tingkat 3 (berat) : $\geq 180/\geq 110$ mmHg.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Responden

- a. Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4.1
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Lansia dengan Hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan Agustus 2017

n = 36		
Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
Perempuan	19	52,8
Laki-laki	17	47,2
Total	36	100

b. Karakteristik Responden
Berdasarkan Umur

Tabel 4.2
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Umur pada Lansia
dengan Hipertensi di RW 03
Kelurahan Tambangan
Agustus 2017
n = 36

Umur	Frekuensi(n)	Presentasi(%)
60-74 tahun	21	58,3
75-90 tahun	12	33,3
>90 tahun	3	8,3
Total	34	100

c. Karakteristik Responden
Berdasarkan Pendidikan

Tabel 4.3
Distribusi Frekuensi Responden
Berdasarkan Pendidikan pada Lansia
dengan Hipertensi di RW 03
Kelurahan Tambangan
Agustus 2017
n = 36

Pendidikan Terkahir	Frekuensi (n)	Presentasi (%)
SD	14	38,9
SMP	7	19,4
SMA	7	19,4
Tidak Sekolah	8	22,2
Total	36	100

2. Analisa Univariat

Gambaran Tingkat Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan

a. Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum diberikan Ekstrak Jahe di RW 03 Kelurahan Tambangan.

Tabel 4.4
Tekanan Darah Pada Lansia
Sebelum di Berikan Ekstrak Jahe
di RW 03 Kelurahan Tambangan
Agustus 2017
n = 36

Tingkat Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 kelurahan Tambangan	Sebelum	
	Jumlah (n)	Presentasi (%)
Ringan	9	25,0
Sedang	20	55,6
Berat	7	19,4
Total	36	100

1. Tekanan Darah Pada Lansia Sesudah diberikan Ekstrak Jahe di RW 03 Kelurahan Tambangan.

Tabel 4.5
Tekanan Darah Pada Lansia
Sesudah diberikan Ekstrak Jahe
di RW 03 Kelurahan Tambangan
Agustus 2017
n = 36

Tingkat Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 kelurahan Tambangan	Sesudah	
	Jumlah (n)	Presentasi (%)
Ringan	19	52,8
Sedang	12	33,3
Berat	5	13,9
Total	36	100

3. Analisa Bivariat

Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan.

Tabel 4.6
Pengaruh ekstrak jahe terhadap
penurunan tekanan darah pada
lansia dengan hipertensi di RW 03
Kelurahan Tambangan
Agustus 2017
n = 36

Tingkat Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 kelurahan Tambangan	Frekuensi	Z Hitung	p Value
Negative Rank	16		
Positive Rank	4		
Ties	16		
Total	36	-2,683	0,007

Berdasarkan tabel diatas ada pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan.

PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

- a) Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin presentase terbanyak terjadi pada jenis kelamin perempuan yaitu sebesar 19 responden (52,8%). Hal ini terjadi karena menurut Singalingging (2011) rata-rata perempuan akan mengalami peningkatan resiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun, dimana wanita akan mengalami *arteriosklerosis*, karena salah satu sifat esterogen adalah menahan garam, selain itu hormon esterogen juga menyebabkan penumpukan lemak yang mendukung terjadinya *arteriosklerosis*. Hal inilah yang menunjukkan bahwa wanita setelah berusia lebih dari 45 tahun atau yang sudah mengalami *menopause* lebih beresiko tinggi terkena

hipertensi dibandingkan laki-laki (Anggraini dkk,2009).

- b) Karakteristik responden berdasarkan Umur

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden berdasarkan umur presentase terbanyak terjadi pada umur 60-74 tahun yaitu sebanyak 21 responden (58,3%). Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang munculnya dipengaruhi oleh interaksi berbagai faktor. Pada umumnya penderita hipertensi adalah orang-orang berusia diatas 45 tahun, namun saat ini tidak menutup kemungkinan diderita oleh orang berusia muda. Ditemukan kecenderungan peningkatan prevalensi menurut peningkatan usia pada usia ≥ 40 tahun. Hal ini disebabkan seiring meningkatnya usia sehingga terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan tersebut pada umumnya mempengaruhi pada kemunduran kesehatan fisik dan psikis yang pada akhirnya akan berpengaruh pada ekonomi dan sosial lansia. Sehingga secara umum akan berpengaruh pada *activity of daily living* (Fatmah, 2010).

Perubahan pada lansia yang menyebabkan terjadinya hipertensi adalah pada perubahan sistem kardiovaskuler dimana jantung mengalami penurunan kekuatan otot, katub jantung mengalami penebalan dan menjadi lebih kaku, serta nodus sinoatrial yang bertanggung jawab terhadap kelistrikan jantung menjadi kurang efektif dalam menjalankan tugasnya dan impuls yang dihasilkan melemah (Suiraoaka, 2012).

c) Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase tertinggi terjadinya hipertensi terjadi pada umur 60-74 tahun yaitu sebanyak 21 responden (58,3%). Pendidikan secara umum adalah segala upaya yang direncanakan untuk mempengaruhi orang lain baik individu, kelompok atau masyarakat sehingga mereka melakukan apa yang diharapkan oleh pelaku pendidikan (Notoatmodjo, 2010). Pendidikan adalah suatu kegiatan atau usaha manusia untuk meningkatkan kepribadiannya dengan jalan membina potensi pribadinya, yang berupa rohani (cipta, rasa dan karsa) dan jasmani (panca indra dan ketrampilan) (Budioro, 2009).

Tingkat pendidikan secara tidak langsung mempengaruhi tekanan darah pada lansia karena tingkat pendidikan berpengaruh terhadap gaya hidup seseorang yaitu seperti kebiasaan merokok, kebiasaan mengkonsumsi alkohol, asupan makanan dan aktivitas fisik (Anggara dan Prayitno, 2013). Pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai atau informasi yang baru diperkenalkan, sebaliknya semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Notoatmodjo, 2010).

2. Analisa Univariat

Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum di berikan ekstrak jahe (pre test).

Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 36 responden sebelum dilakukan intervensi terdapat lansia yang

mengalami hipertensi tingkat ringan sebanyak 9 responden (25,0%), hipertensi tingkat sedang sebanyak 20 responden (55,6%) dan hipertensi tingkat berat sebanyak 7 responden (19,4%).

Menurut Suraoka (2012) penyebab hipertensi dibagi menjadi dua golongan yaitu : hipertensi primer (essensial) dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer adalah hipertensi yang tidak dapat diubah dan tidak diketahui pasti penyebabnya seperti keturunan, jenis kelamin, umur dan ras. Sedangkan hipertensi sekunder adalah hipertensi yang sudah diketahui pasti penyebabnya dengan jelas dan dapat diubah seperti mengkonsumsi garam berlebihan, obesitas, merokok, mengkonsumsi alkohol, stress dan kurang olahraga.

Pada lansia hipertensi terjadi akibat perubahan fisik khususnya pada sistem kardiovaskuler, dimana kekuatan otot jantung menurun, katub jantung menebal dan menjadi kaku, dinding arteri menjadi kurang elastis, dinding kapiler menebal sehingga menyebabkan melambatnya pertukaran antara nutrisi dan zat sisa metabolisme antara sel dan darah, dinding pembuluh darah yang semakin kaku akan meningkatkan tekanan darah sistolik maupun diastolik, volume darah menurun sejalan dengan penurunan volume cairan tubuh akibat proses menua (Santoso, 2009).

Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah di berikan ekstrak jahe (post test).

Hasil penelitian menyatakan bahwa dari 36 responden sesudah dilakukan intervensi terdapat lansia yang

mengalami hipertensi tingkat ringan menjadi 19 responden (52,8%), hipertensi tingkat sedang menjadi 12 responden (33,3%), dan hipertensi tingkat berat menjadi 5 responden (13,9%). Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa ada penurunan tekanan darah setelah minum ekstrak jahe selama 5 hari berturut-turut.

Menurut Mishra (2009), Jahe adalah tanaman rimpang yang sangat populer sebagai rempah-rempah dan bahan obat. Rasanya dominan pedas disebabkan senyawa keton bernama *zingeron*. Jahe sendiri mengandung sejumlah antioksidan dan komponen bioaktif yaitu *gingerol*.

Hasil penelitian farmakologi menyatakan bahwa senyawa antioksidan alami dalam jahe cukup tinggi dan sangat efisien dalam menghambat radikal bebas superoksida dan hidrosil yang dihasilkan oleh sel-sel kanker dan bersifat sebagai antikarsinogenik, non-toksik dan non-mutagenik pada konsentrasi tinggi (Manju dan Nalini, 2009). Beberapa senyawa termasuk *gingerol*, *shogaol* dan *zingeron* memberikan aktivitas farmakologi dan fisiologis seperti efek antioksidan, antiinflammasi, antikoagulan, analgesik, antikarsinogenik dan kardiotonik (Masuda, *et al.* 2009). Pada konsentrasi rendah senyawa *gingerol* dan *shogaol* dapat menurunkan tekanan darah (Suekawa, *et al.* 2010).

Manfaat jahe (Koswara, 2011) salah satunya adalah menurunkan tekanan darah. Hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar, serta memperingan kerja jantung memompa darah. Menurut (Mirsha, 2009) jahe putih memiliki kandungan *gingerol* yang lebih tinggi dibandingkan dengan jahe lainnya. Kandungan *gingerol* dalam jahe putih

mempunyai khasiat sebagai anti-oksidan dan anti-koagulan sebagai anti kanker dan dapat mencegah penggumpalan darah, sehingga hal ini dapat menghambat tersumbatnya darah sebagai penyebab utama stroke dan serangan jantung. Jahe putih mempunyai manfaat lain untuk kesehatan yaitu menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Jahe putih memegang peran penting dalam menurunkan kadar *trigliserida* dan *hyperlipidemia* dalam darah karena obesitas sehingga mencegah terjadinya penumpukan plak yang dapat mengakibatkan sumbatan pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat (Koswara, 2011).

3. Analisa Bivariat

Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Rw 03 Kelurahan Tambangan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 36 responden menunjukkan bahwa ada pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, didapatkan hasil bahwa lansia yang mengalami penurunan pada tekanan darah sesudah diberikan ekstrak jahe sebanyak 16 responden. Hal ini terjadi karena jahe mempunyai sifat alami yaitu merangsang hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar sehingga kerja jantung untuk memompa darah menurun dan menyebabkan tekanan darah juga ikut menurun. Lansia yang mengalami peningkatan tekanan darah setelah diberikan ekstrak jahe sebanyak 4 responden. Hal ini terjadi karena peningkatan tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai macam faktor seperti yang dialami oleh 4 responden tersebut bahwa mereka sering terbangun pada malam hari saat tidur, mereka juga mengatakan bahwa ada beberapa hal

yang sedang dipikirkan sehingga membuat lansia tersebut menjadi stress sehingga peneliti tidak dapat mengontrol sepenuhnya tekanan darah yang di alami oleh responden. Sedangkan lansia yang tidak mengalami perubahan tekanan darah setelah diberikan ekstrak jahe yaitu sebanyak 16 responden. Hal ini terjadi karena tidak semua responden memiliki respon tubuh yang sama dan tidak semua tubuh dapat menerima segala sesuatu yang masuk ke dalam tubuh responden tersebut. Semua responden mendapatkan perlakuan yang sama, akan tetapi karena adanya perbedaan respon tubuh menjadikan sebagian intervensi tidak berhasil sesuai kategori. Pemberian ekstrak jahe selama 5 hari dari peneliti tidak berpengaruh terhadap tekanan darah responden. Hasil uji Wilcoxon didapatkan hasil statistik dengan nilai Z hitung -2,683 dan nilai p -value = 0,007 ($<0,05$) dengan demikian maka H_a diterima dan H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan. Hal ini dapat dijelaskan bahwa nilai Z hitung $-2,683 < Z$ tabel 1,96 dan nilai p value = $0,007 < 0,05$ menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jahe berpengaruh negatif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan.

Penelitian yang dilakukan oleh Yuliantari dkk (2014) tentang *Perbedaan Pengaruh Ekstrak Mentimun dan Air Jahe terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas II Denpasar Barat* didapatkan nilai p value = 0,001 ($<0,05$) yang artinya ada pengaruh air jahe terhadap tekanan darah lansia yang mengalami hipertensi. Hasil yang sama juga di dapatkan pada kelompok yang diberikan ekstrak mentimun.

Mengonsumsi ekstrak jahe dalam dosis yang sudah di anjurkan memiliki

berbagai khasiat termasuk untuk mengobati hipertensi, sebab jahe mengandung sejumlah antioksidan dan kemponen bioaktif yaitu *gingerol*. Jahe adalah salah satu bahan pangan yang mengandung senyawa fenol yang berperan sebagai antioksidan. Inti jahe yang disebut *gingerol* merupakan molekul radikal bebas yang kuat dan dapat beraksi sebagai antioksidan yang bermanfaat menetralkan efek merusak dari radikal bebas didalam tubuh (Koswara, 2010). *Gingerol* pada jahe juga bersifat antikoagulan yaitu mencegah penggumpalan darah. *Gingerol* dapat memperlebar pembuluh darah sehingga peredaran darah menjadi lancar dan tekanan darah menurun (Elkhishin, 2009).

KESIMPULAN

1. Tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi sebelum di berikan ekstrak jahe dengan hipertensi tingkat ringan sebanyak 9 responden (25,0), hipertensi tingkat sedang sebanyak 20 responden (55,6%) dan hipertensi tingkat berat sebanyak 7 responden (19,4%).
2. Tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi sesudah di berikan ekstrak jahe dengan hipertensi tingkat ringan sebanyak 19 responden (52,8%), hipertensi tingkat sedang sebanyak 12 responden (33,3%) dan hipertensi tingkat berat sebanyak 5 responden (13,9%).
3. Ada pengaruh ekstrak jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di RW 03 Kelurahan Tambangan dengan nilai p value = $0,007 < 0,05$.

SARAN

1. Bagi Profesi Keperawatan
Memberikan saran tentang tindakan keperawatan holistik bagaimana mengatasi keluhan seperti hipertensi yang terjadi pada responden

2. Bagi Institusi
Hasil penelitian ini kiranya dapat digunakan sebagai salah satu bahan masukan yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber referensi dari ilmu pengetahuan tentang keperawatan komunitas
3. Bagi Penelitian Selanjutnya
Di harapkan dapat mengembangkan penelitian yang serupa dalam menangani masalah hipertensi terutama pada lansia dengan menggunakan ekstrak jahe
4. Bagi Masyarakat
Hasil penelitian ini kiranya dapat digunakan sebagai salah satu bahan masukan mengenai pengobatan farmakologis untuk menurunkan hipertensi dengan menggunakan ekstrak jahe

DAFTAR PUSTAKA

- Anggara, FHD dan Prayitno, N. (2013). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKES MH. Thamrin. Jakarta. Jurnal Ilmiah Kesehatan.
- Anggraini dkk, (2009). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari-Juni 2008*. Fakultas Kesehatan. Universitas Riau.
- Anonim, (2010). *Informatorium Obat Nasional Indonesia*, DepKes RI, Jakarta.
- Fatmah, (2010). *Gizi Usia Lanjut*. Erlangga : Jakarta.
- Gustiri, (2011). *Sehat dengan Ramuan Tradisional : Khasiat dan Manfaat Jahe si Rimpang Ajaib*. Jakarta Selatan : Agromedia Pustaka.
- Koswara, sutrisno. (2011), *Jahe Rimpang Dengan Sejuta Khasiat*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Martha, Karina, (2012). *Panduan cerdas mengatasi hipertensi*, Yogyakarta: Araska.
- Mishra, D.S., maiti, R., Bera, S., Das, K., Ghosh, D. (2009), *protective effect of composite ekstrak of withania somnifera, ocimum santum and zingiber officinale on swimming-induced reproductive endocrine dysfunctions in male rat. Iranian journal of pharmacology and therapeutics*.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Rahajeng E, (2013). *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia*.

Jakarta: Pusat Penelitian
Biomedis dan Farmasi Badan
Penelitian Kesehatan Departemen
Kesehatan RI.

Ritu Jain. (2011). *Pengobatan Alternatif
untuk Mengatasi Tekanan Darah.*
Jakarta : Gramedia.

Singalingging, G (2011). *Karakteristik
Penderita Hipertensi di Rumah
Sakit Umum Herna Medan.*

Suhadak, (2010). *Pengaruh pemberian teh
rosella terhadap penurunan
tekanan darah tinggi pada lansia.
Di desa windu kecamatan
larangbinangan kabupaten
lamongan. Lamongan : BPPM
Stikes Muhammadiyah Lamongan.*

Suiraoaka, IP. (2012). *Mengenal, Mencegah
dan Mengurangi Faktor Resiko 9
Penyakit Degeneratif.* Yogyakarta
: Nuha Medika.

Susilo, Y dan Wulandari. (2011). *Cara
Jitu Mengatasi Hipertensi.*
Yogyakarta : Andi.

Teguh, (2009). *Manajemen Sumber Daya
Manusia dan Lansia.* Yogyakarta
: Graha Ilmu.