PENGARUH REBUSAN BIJI KETUMBAR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS LIMBOTO KABUPATEN GORONTALO

JURNAL

NURAIN ISMAIL
NIM: C01417113

PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GORONTALO
GORONTALO
2022

Jurnal Zaitun
Jurusan Keperawatan

ISSN 2301– 5691

Artikel Penelitian

PENGARUH REBUSAN BIJI KETUMBAR TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS LIMBOTO KABUPATEN GORONTALO

THE EFFECT OF CORIANDER SEED DECOCTION ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTENSION IN THE LIMBOTO HEALTH CENTER, GORONTALO REGENCY

Nurain Ismail[1], Fadli Syamsuddin[2], Abdul Wahab Pakaya[3]

[1]Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
[2]Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
[3]Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo
(ismailnurain15@gmail.com)

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang cukup berbahaya di dunia dan dijuluki sebagai *The Silent Killer*. Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dengan obat-obatan dan non farmakologi seperti biji ketumbar. Jenis penelitian quasi experimen dengan *Nonequivalent Control Group* Design. Populasi adalah lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Limboto tahun 2021 sebanyak 258 orang. Jumlah sampel sebanyak 26 orang diambil dengan teknik purposive sampling. Hasil Penelitian menggunakan uji *Wilcoxon* mendapatkan pada kelompok intervensi diperoleh nilai ρ masing-masing sebesar 0,001 pada tekanan darah sistolik maupun diastolic. Pada kelompok kontrol mendapatkan nilai ρ = 0,001 pada tekanan darah sistolik dan ρ = 0,014. Uji *mann withney* mendapatkan pada penurunan tekanan darah sistolik nilai ρ = 0,001 dan diastolik nilai ρ = 0,001. Terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolic antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol, dimana terjadi penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada penderita hipertensi yang diberikan rebusan biji ketumbar.
Kata Kunci: Hipertensi, Rebusan Biji Ketumbar

ABSTRACT

Hypertension is one of the health problems that is quite dangerous in the world and is called as The Silent Killer. Handling hypertension can be done pharmacologically with drugs and non-pharmacological such as coriander seeds. This type of research is quasi-experimental with Nonequivalent Control Group Design. The population is elderly people with hypertension in the working area of the Limboto Health Center in 2021 as many as 258 people. The number of samples was 26 people taken by purposive sampling technique. The results of the research were recorded on the observation sheet and then analyzed using paired t test and independent t test. The results using the Wilcoxon test founded in the intervention group, the value of was 0.001 for both systolic and diastolic blood pressure. In the control group, the value of = 0.001 on systolic blood pressure and = 0.014. The Mann Withney test found a decrease in systolic blood pressure the value of = 0.001 and diastolic value of = 0.001. There were differences in the decrease in systolic and diastolic blood pressure between the intervention group and the control group, where there was a decrease in both systolic and diastolic blood pressure in patients with hypertension who were given coriander seed decoction.
Keywords: Hypertension, Coriander Seed Decoction.

PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan yang sangat sering terjadi pada lansia adalah penyakit Hipertensi[1]. Hipertensi sebagai salah satu penyakit tidak menular sampai saat ini masih dijuluki sebagai *The Silent Killer* karena gejalanya sulit dikenali bahkan sering tidak menunjukkan gejala dan tanpa keluhan[2].

Penyakit ini lebih banyak diderita pada kelompok lansia dibandingkan dengan kelompok umur yang lebih muda. Hal tersebut disebabkan oleh terjadinya penurunan fungsi organ tubuh, penuaan sel-sel tubuh, jaringan dan imunitas tubuh seiring bertambahnya usia seseorang[1].

Data *World Health Organization* (WHO) 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 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya[3].

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 menunjukkan angka prevalensi hipertensi hasil pengukuran di Indonesia mencapai 34,1% meningkat tajam dari 25,8% pada tahun 2013[4]. Provinsi Gorontalo sendiri pada hasil Riskesdas 2013 mencapai 29,0% dan pada Riskesdas tahun 2018 menjadi 31,20% dan berada pada urutan ke 20 dari 34 Provinsi[5].

Dampak dari Hipertensi yakni kerusakan pada jantung karena penyempitan pembuluh jantung yang menyebabkan jantung koroner dan gagal jantung. Ginjal sebagai alat penyaring darah tidak berfungsi dengan semestinya karena mengalami nefrosklerosis benigna dan malingna yang menyebabkan permeabilitas dinding pembuluh darah menurun. Penyakit penyerta lain yang disebabkan oleh hipertensi yaitu diabetes mellitus, resistensi urin, hipertiroid dan menimbulkan Rematik[6].

Cara yang dapat dilakukan untuk mencegah hipertensi adalah dengan dua pendekatan yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan secara non farmakologi dapat dilakukan dengan menggunakan pengobatan komplementer yang telah dikenal di kalangan masyarakat[7]. Penanganan lain dengan penatalaksanan non farmakologik merupakan pengobatan yang tidak menggunakan obat-obat dengan bahan kimia, seperti halnya pengobatan komplementer[8]. Tindakan non farmakologi yang dapat dilakukan yakni terapi komplementer dalam lingkup pelayanan kesehatan seperti terapi herbal. Pemanfaatan tanaman obat/herbal merupakan unsur memperoleh hidup sehat, salah satu bahan alam yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah biji ketumbar[9].

Ketumbar memliki kandungan zat mineral dan air yang dapat membantu untuk mengurangi tekanan darah pada hipertensi. Mineral yang terkandung didalam Ketumbar yakni, kalium, phospor, zat besi dan magnesium. Kalsium dalam tubuh manusia berfungsi sebagai mineral tulang, dan membantu menjaga tekanan darah dalam keadaan normal. Kalsium dalam tubuh dapat

menjaga tekanan darah karena menyeimbangkan sodium dan kalium atau potasium. Selain itu, kandungan zat flavonoid dalam biji ketumbar sebagai penghambat ACE, sehingga angiotensin II tidak terbentuk di pembuluh darah dan dapat memperlancar aliran darah. Flavonoid quecetin, dapat bekerja langsung pada bagian otot polos pembuluh arteri yang akan menimbulkan vasodilatasi[6].

Hasil observasi di Puskesmas Limboto didapatkan data bahwa selang bulan Januari-Maret 2021 jumlah kunjungan hipertensi essensial sebanyak 636 kasus dan merupakan Puskesmas dengan jumlah kunjungan hipertensi terbesar di Kabupaten Gorontalo. Lansia berusia ≥60 tahun yang menderita hipertensi sebanyak 37 orang. Wawancara pada 7 orang lansia penderita hipertensi yang sedang melakukan pemeriksaan di seluruh pasien tersebut menyatakan bahwa belum pernah mengkonsumsi rebusan air ketumbar sebagai bentuk intervensi non farmakologi dalam menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh Rebusan Biji Ketumbar terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di wilayah Puskesmas Limboto".

METODE

Jenis penelitian *quasi experimen* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi adalah lansia penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Limboto tahun 2021 sebanyak 258 orang. Jumlah sampel sebanyak 26 orang dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 13 orang kelompok intervensi yang selain mengkonsumsi obat antihipertensi juga mengkonsumsi rebusan biji ketumbar dan 13 orang kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi obat antihipertensi saja. Sampel diambil dengan teknik purposive sampling. Hasil penelitian dicatat pada lembar observasi dan kemudian dianalisis menggunakan uji t test berpasangan dan t *independent*.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1 Tekanan Darah Pretest pada Lansia Penderita Hipertensi Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kategori Tekanan Darah	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Normal	0	0,0	0	0,0
Hipertensi Tk. 1	1	7,7	0	0,0
Hipertensi Tk. 2	12	92,7	13	100,0
Jumlah	13	100	13	100

Sumber: Data Primer (2021)

Berdasarkan tabel tersebut, dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi, tekanan darah pretest sebagian besar kategori hipertensi tingkat 2 yaitu sebanyak 12 orang (92,7%), sedangkan kategori hipertensi tingkat 1 sebanyak 1 orang (7,7%). Sementara itu pada kelompok kontrol, seluruh responden merupakan tekanan darah prestest berkategori hipertensi tingkat 2 yaitu sebanyak 13 orang (100%).

Tabel 2 Tekanan Darah Postest pada Lansia Penderita Hipertensi Kelompok Intervensi dan Kontrol

Kategori Tekanan Darah	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	n	%	n	%
Normal	3	23,1	0	0,0
Hipertensi Tk. 1	10	76,9	5	38,5
Hipertensi Tk. 2	0	0,0	8	61,5
Jumlah	13	100	13	100

Sumber: Data Primer (2021)

Berdasarkan tabel tersebut, pada responden kelompok intervensi setelah mengkonsumsi air rebusan biji ketumbar dan obat antihipertensi terjadi perubahan kategori tekanan darah dimana responden dengan kategori normal sebanyak 3 orang (23,1%), hipertensi tk 1 sebanyak 10 orang (76,9%) dan tidak ada lagi yang berkategori hipertensi tk. 2. Sementara itu, pada kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi obat antihipertensi, tidak ada responden yang menurun menjadi berkategori normal. Sedangkan kategori hipertensi tk. 1 menjadi sebanyak 5 orang (38,5%) dan kelompok hipertensi tk 2 menjadi sebanyak 8 orang (61,5%).

Analisis Bivariat

Analisis normalitas data sebelumnya menggunakan uji shaphiro-wilk didapatkan bahwa data yang berdistribusi normal (>α=0,05) hanya pada data tekanan darah pretest sistolik kelompok kontrol (ρ=0,111) dan posttest sistolik kelompok kontrol (ρ=0,070). Sementara itu data lainnya bernilai < α=0,05 atau dinyatakan tidak berdistribusi normal. Penurunan tekanan darah sistolik dan diastolic pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol mendapatkan hasil uji homogenitas yaitu sistolik nilai ρ = 1,000 dan diastolic ρ = 0,396. Karena nilai ρ > α (0,05) maka data penurunan tekanan darah kelompok intervensi dan kontrol adalah homogen

Tabel 3 Penurunan Tekanan Darah pada Kelompok Intervensi Pemberian Rebusan Biji Ketumbar dan Kelompok Kontrol pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Limboto

Data Tekanan Darah	*Mean Pretest*	*Mean Posttest*	Selisih mean	ρ *Value*
Kelompok Intervensi				
Sistolik	170,0	144,6	25,4	0,001
Diastolik	89,2	74,6	14,6	0,001
Kelompok Kontrol				
Sistolik	173,8	158,5	15,4	0,001
Diastolik	84,6	80,0	4,6	0,014

Sumber : Data Primer (2021)

Tabel tersebut menunjukkan pada kelompok intervensi, sebelum intervensi rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 170 mmg dan tekanan darah diastolic sebesar 89,2 mmHg. Setelah mengkonsumsi air rebusan biji ketumbar dan obat antihipertensi, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 144,6 mmHg dan tekanan darah diastolic 74,6 mmHg. Dengan demikian terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pretest dan posttest, yaitu tekanan darah sistolik sebesar 25,4 mmHg dan diastolic sebesar 14,6 mmHg. Hasil uji *Wilcoxon* mendapatkan bahwa pada kelompok intervensi mendapatkan nilai ρ masing-masing sebesar 0,001 pada tekanan darah sistolik maupun diastolic.

Tabel tersebut juga menunjukkan, pada kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi obat antihipertensi, sebelum perlakukan rata-rata tekanan darah sistolik 173,8 mmHg dan diastolic 84,6 mmHg. Setelah perlakukan rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 173,8 mmg dan tekanan darah diastolic 84,6 mmHg. Dengan demikian terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pretest dan posttest,

sebesar 15,4 mmHg dan diastolic sebesar 4,6 mmHg. Hasil uji *Wilcoxon* mendapatkan bahwa pada kelompok kontrol mendapatkan nilai nilai ρ = 0,001 pada tekanan darah sistolik dan ρ = 0,014 pada tekanan darah diastolik.

Tabel 4 Penurunan Tekanan Darah pada Kelompok Intervensi Pemberian Rebusan Biji Ketumbar dan Kelompok Kontrol pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Limboto

Tekanan Darah	Intervensi		Kontrol		ρ *Value*
	Pre	Post	Pre	Post	
Tekanan Darah Sistolik	170,0	144,6	173,8	158,5	0,000
Tekanan Darah Diastolik	89,2	74,6	84,6	80,0	0,001

Sumber : Data Primer (2021)

Hasil analisis menggunakan uji *mann withney* mendapatkan pada penurunan tekanan darah sistolik nilai ρ = 0,001 dan diastolik nilai ρ = 0,001. Dengan pemenuhan hipotesis nilai ρ < nilai α (0,05) maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolic antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Perbedaan tersebut yaitu pemberian rebusan biji ketumbar dapat lebih menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolic pada lansia penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Limboto.

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Pretest pada Lansia Penderita Hipertensi Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi, tekanan darah pretest sebagian besar kategori hipertensi tingkat 2 (>160/>100 mmHg) yaitu sebanyak 12 orang (92,7%), sedangkan kategori hipertensi tingkat 1 (140-159 mmHg/90-99 mmHg) sebanyak 1 orang (7,7%). Sementara itu pada kelompok kontrol, seluruh responden merupakan tekanan darah prestest berkategori hipertensi tingkat 2 (>160/>100 mmHg) yaitu sebanyak 13 orang (100%).

Penelitian Ekarini *et al.* (2020) di Puskesmas Rawamangun Jakarta Timur yang mendapatkan bahwa dengan meningkatnya usia risiko hipertensi juga meningkat. Usia berhubungan dengan disfungsi endotelial dan meningkatnya kekakuan arteri pada hipertensi, khususnya hipertensi sistolik pada usia dewasa tua. Hasil analisis didapatkan *Odd Ratio* (OR) dari variabel usia adalah 2.9, artinya pasien pada usia dewasa menengah ke atas akan mengalami hipertensi 2.9 kali lebih tinggi dibandingkan pasien belum dewasa[10].

Prevalensi hipertensi yang lebih banyak terjadi pada perempuan setelah berusia 45 tahun adalah karena produksi hormon esterogen yang berangsur-angsur menurun secara alami seiring dengan bertambahnya usia. Sebelum perempuan mengalami menopause, aktivitas hormon esterogen berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya arteriosklerosis sehingga dapat menurunkan kejadian penyakit kardiovaskuler [11].

Peneliti berpendapat bahwa hipertensi memang lebih banyak ditemukan pada lansia, dimana hal tersebut berkaitan dengan terjadinya penurunan fungsi organ tubuh, penuaan sel-sel tubuh, jaringan dan imunitas tubuh seiring bertambahnya usia seseorang. Semakin tua umur seseorang, Elastisitas dinding aorta menurun, kutup jantung menebal dan menjadi

kaku kemampuan jantung memompa darah, hal ini menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya kehilangan elastisitas pembuluh darah, kurangnya efektifitas pembuluhan darah perifer untuk oksigenasi. Penebalan katup jantung dan menjadi kaku juga menyebabkan menurunnya kemampuan memompa darah, pembuluh darah kehilangan elastisitasnya, peningkatan tekanan darah karena pembuluh darah mengalami peningkatan resistansi.

Tekanan Darah Posttest pada Lansia Penderita Hipertensi Kelompok Intervensi dan Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi setelah mengkonsumsi air rebusan biji ketumbar dan obat antihipertensi terjadi perubahan kategori tekanan darah dimana responden dengan kategori normal sebanyak 3 orang (23,1%), hipertensi tk 1 sebanyak 10 orang (76,9%) dan tidak ada lagi yang berkategori hipertensi tk. 2. Sementara itu, pada kelompok kontrol yang hanya mengkonsumsi obat antihipertensi, tidak ada responden yang menurun menjadi berkategori normal. Sedangkan kategori hipertensi tk. 1 menjadi sebanyak 5 orang (38,5%) dan kelompok hipertensi tk 2 menjadi sebanyak 8 orang (61,5%).

Dalam penanganan hipertensi para ahli umumnya mengacu kepada *guideline-guideline* yang ada. Salah satu guideline terbaru yang dapat dijadikan acuan dalam penangnanan hipertensi di Indonesia adalah *guideline Joint National Committee* (JNC) VIII yang dipublikasikan pada tahun 2014. Rekomendasi JNC VIII dibuat berdasarkan bukti-bukti dari berbagai studi acak terkontrol. Dua poin baru yang penting dalam guideline JNC VIII ini adalah perubahan target tekanan darah sistolik pada pasien berusia 60 tahun ke atas menjadi <150 mmHg[12].

Tindakan non farmakologi lain yang dapat dilakukan yakni terapi komplementer dalam lingkup pelayanan kesehatan seperti, terapi herbal, hypnoterapi, aroma terapi dan pemberian massage. Terapi herbal dari berbagai tumbuhan dapat digunakan untuk pengobatan Hipertensi, yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Pemanfaatan tanaman obat/herbal merupakan unsur memperoleh hidup sehat, salah satu bahan alam yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah biji ketumbar. Penelitian tentang ketumbar menunjukkan bahwa salah satu kandungan biji ketumbar yaitu senyawa flavonoid yang memiliki efek sebagai diuretic[9]. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman dari pada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan karena obat tradisional memiliki efek samping yang relatif lebih sedikit dari pada obat modern[13].

Peneliti berpendapat, penurunan tekanan darah yang terjadi dikarenakan adanya intervensi, dimana pada kelompok intervensi dilakukan pemberian rebusan biji ketumbar bersamaan dengan konsumsi obat antihipertensi yang didapatkan dari puskesmas serta pada kelompok kontrol hanya diberikan perlakukan konsumsi obat antihipertensi.

Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi Pemberian Rebusan Biji Ketumbar pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Limboto

Hasil analisis menggunakan uji *Wilcoxon* mendapatkan bahwa pada kelompok intervensi mendapatkan nilai ρ masing-masing sebesar 0,001 pada tekanan darah sistolik maupun diastolic. Dengan pemenuhan hipotesis nilai ρ < α (0,05) maka diinterpretasikan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan biji ketumbar terhadap ada perbedaan tekanan darah baik sistorlik maupun diastolic pada lansia penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Limboto sebelum dan sesudah pemberian rebusan biji ketumbar.

Hal tersebut ditunjukkan dari sebelum intervensi rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 170 mmg dan tekanan darah diastolic sebesar 89,2 mmHg. Setelah mengkonsumsi air rebusan biji ketumbar dan obat antihipertensi, rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 144,6 mmHg dan tekanan darah diastolic 74,6 mmHg. Dengan demikian terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pretest dan posttest, yaitu tekanan darah sistolik sebesar 25,4 mmHg dan diastolic sebesar 14,6 mmHg.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu Yunia *et al.* (2019) pada lansia di Desa Sukorini Kecamatan Muntilan mendapatkan bahwa setelah diberikan air rebusan ketumbar dengan dosis 200 ml perhari selama 3 hari didapatkan hasil penurunan Map sebelum dan sesudah tindakan adalah 121,40 mmHg dan 108,59 mmHg dengan selisih penurunan Map 12,80 mmHg dengan nilai p value 0,000 (p < 0,05 ; α = 0,005) yang artinya terdapat perbedaan tekanan darah secara signifikan sebelum dan setelah diberikan rebusan ketumbar[14]. Sementara itu, penelitian dari Afifah (2019) pada Ny. J dengan pemberian rebusan biji ketumbar selama 3 hari sejumlah 200 cc/ hari, didapatkan terjadi penurunan tekanan darah dimana sebelumnya 170/100 mmHg menjadi 145/80 mmHg[9].

Peneliti berpendapat adanya penurunan tekanan darah pada kelompok intervensi disebabkan karena adanya efek pemberian air rebusan ketumbar yang dilakukan oleh peneliti. Pemberian air rebusan biji ketumbar dilakukan dilakukan dengan 3 gram ketumbar yang direbus dengan 400 ml air sampai tersisa 200 ml diminum 1x/hari. Lama intervensi selama 3 hari dalam seminggu. Ketumbar memliki kandungan zat mineral dan air yang dapat membantu untuk mengurangi tekanan darah pada hipertensi. Mineral yang terkandung didalam Ketumbar yakni, kalsium, phospor, zat besi dan magnesium. Kalsium dalam tubuh manusia berfungsi sebagai mineral tulang, dan membantu menjaga tekanan darah dalam keadaan normal. Kalsium dalam tubuh dapat menjaga tekanan darah karena menyeimbangkan sodium dan kalium atau potasium

Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Perlakuan pada Kelompok Kontrol pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Puskesmas Limboto

Hasil uji *Wilcoxon* pada kelompok kontrol mendapatkan nilai ρ = 0,001 pada tekanan darah sistolik dan ρ = 0,014 pada tekanan darah diastolik. Dengan pemenuhan hipotesis nilai ρ < α (0,05) maka diinterpretasikan bahwa ada perbedaan tekanan darah baik sistolik maupun diastolic pada lansia kelompok kontrol yang mengkonsumsi obat antihipertensi di Wilayah Puskesmas Limboto.

Hal tersebut ditunjukkan sebelum perlakukan rata-rata tekanan darah sistolik 173,8 mmHg dan diastolic 84,6 mmHg. Setelah perlakukan rata-rata tekanan darah sistolik menurun menjadi 173,8 mmg dan tekanan darah diastolic 84,6 mmHg. Dengan demikian terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pretest dan posttest, sebesar 15,4 mmHg dan diastolic sebesar 4,6 mmHg.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Ilkafah (2016) yang mendapatkan hasil bahwa pada kelompok yang diberikan obat anti hipertensi (captopril) terjadi perubahan rata-rata tekanan darah sistolik saat pre-test dan post-test yaitu dari 152 mmHg menjadi 141,43 mmHg dengan rata-rata perubahannya 11,67 mmHg dengan standart deviasi sebesar 5,76. Sedangkan perubahan rata-rata tekanan darah diastoliknya yaitu dari 93 mmHg menjadi 82,300 mmHg dengan rata-rata perubahannya 11,04 dengan standart deviasi sebesar 6,10. Hasil uji Wilcoxon signed rank test didapatkan nilai p=0,001 artinya terapi obat anti hipertensi (captopril 12,5 mg) dapat menurunkan tekanan darah baik systole dan diastole[15].

Pada penelitian ini, kelompok kontrol hanya dilakukan konsumsi obat antihipertensi tanpa ada intervensi apapun lainnya. Sehingga penurunan tekanan darah yang terjadi murni disebabkan karena efek obat yang dikonsumsi tersebut. Di Puskesmas Limboto, pada pasien hipertensi diberikan obat antihipertensi dan yang paling sering diberikan yaitu amlodipine. Peneliti berpendapat, penggunaan obat amlodipine tersebut dikarenakan obat jenis amlodipine banyak digunakan karena obat jenis ini dirasakan responden lebih cocok dan lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah saat dikonsumsi dibandingkan dengan jenis obat captopril yang dirasa kurang efektif dan efek obat yang sering menyebabkan batuk-batuk sehingga menyebabkan responden kurang nyaman mengkonsumsi obat tersebut. Hal tersebut didapatkan dari wawancara mendalam pada penderita hipertensi kelompok kontrol, dimana amlodipine merupakan jenis obat yang paling sering diresepkan oleh dokter Puskesmas setiap kali responden melakukan kontrol ulang.

Perbedaan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol ke di Wilayah Puskesmas Limboto.

Hasil penelitian menunjukkan uji *mann withney* mendapatkan pada penurunan tekanan darah sistolik nilai $\rho = 0{,}001$ dan diastolik nilai $\rho = 0{,}001$. Dengan pemenuhan hipotesis nilai $\rho <$ nilai α (0,05) maka dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolic antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Perbedaan tersebut yaitu pemberian rebusan biji ketumbar dapat lebih menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolic pada lansia penderita hipertensi di wilayah Puskesmas Limboto.

Hal tersebut ditunjukkan penurunan tekanan darah sistolik pada kelompok intervensi ratara-rata sebesar 25,38 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol hanya 15,38 mmHg. Sedangkan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik kelompok intervensi sebesar 14,62 mmHg sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata penurunan tekanan darah kelompok kontrol hanya sebesar 4,62 mmHg.

Rebusan biji ketumbar lebih efektif untuk menurunkan tekanan darah. Selain itu responden juga menganggap rebusan biji ketumbar rasanya menyegarkan. Setelah diberikan terapi rebusan ketumbar sebagian besar responden merasa lebih segar, ringan, sering buang air seni dan merasakan lega dengan kondisi tubuhnya setelah bangun tidur. Penggunaan biji ketumbar sebagai penurun tekanan darah karena memiliki kandumgan zat mineral dan air yang dapat membantu menurunkan tekanan darah pada pendeita Hipertensi. Mineral yang terkandung didalam ketumbar seperti Kalium, Phospor, zat besi dan Magnesium. Kalsium dalam tubuh manusia berfungsi sebagai mineral tulang, dan membantu menjaga tekanan darah dalam keadaan normal. Kalsium dalam tubuh dapat menjaga tekanan darah karena menyeimbangkan sodium dan kalium atau potassium[9].

Peneliti berpendapat perbedaan tersebut dikarenakan pada kelompok intervensi tidak hanya mengkonsumsi obat antihipertensi, juga diberikan air rebusan biji ketumbar untuk dikonsumsi selama 3 hari, dengan 3 gram ketumbar yang direbus dengan 400 ml air sampai tersisa 200 ml diminum 1x/hari. Lama intervensi selama 3 hari dalam seminggu. Jadi, pada responden kelompok ini selain mengalami penurunan karena obat antihipertensi yang dikonsumsi juga mendapatkan efek dari rebusan biji ketumbar. Untuk itu, perlunya para lansia dengan hipertensi diberikan pengetahuan yang lebih banyak terkait manfaat terapi herbal seperti rebusan biji ketumbar terhadap penurunan tekanan darah dan juga dorongan dalam patuh konsumsi obat anti hipertensi serta menjaga pola makan yang sehat dengan menghindari makanan berlemak serta memiliki kandungan garam berlebih. Apabila hal ini dilakukan secara teratur maka dapat menurunkan dan menstabilkan tekanan darah secara signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sistolik (ρ value = 0,000) maupun diastolic (ρ value = 0,001) antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.

Disarankan bagi masyarakat atau penderita hipertensi untuk menerapkan terapi herbal berupa konsumsi rebusan biji ketumbar untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi disamping konsumsi obat anti hipertensi sehingga didapatkan efek ganda yang lebih cepat menurunkan tekanan darah

DAFTAR PUSTAKA

1. Aprillia A. Pengaruh Biskuit Mocaf Tempe Kurma terhadap Perubahan Tekanan Darah Kelompok Pra Lansia Penderita Hipertensi di Kelurahan Terpilih Kecamatan Parung Bogor. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta; 2018.
2. Nonasri FG. Karakteristik dan Perilaku Mencari Pengobatan (Health Seeking Behavior pada Penderita Hipertensi. J Med Hutama. 2021;02(02):439–47.
3. Kemenkes RI. Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. 2019.
4. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018. Jakarta; 2018.
5. Dinkes Provinsi Gorontalo. Laporan Riskesdas Provinsi Gorontalo Tahun 2018. Gorontalo: Lembaga Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (LPB) Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo; 2019.

6. Rezky RA, Hasneli Y, Hasanah O, Studi P, Keperawatan I, Riau U. Pengaruh terapi pijat refleksi kaki terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi primer. JOM. 2015;2(2).
7. Lazdia W, Rahma WAR, Lubis AS, Sulastri T. Pengaruh Rebusan Daun Seledri untuk Menurunkan Tekanan darah pada Penderita Hipertensi. Empower Soc J. 2020;1(1):26–32.
8. Jayawardhana A. Efektifitas Slow Stroke Back Massage Terhadap Lansia Dengan Hipertensi. J Keperawatan dan Kebidanan NersMid. 2018;1(1):48–57.
9. Afifah LN. Aplikasi Rebusan Biji Ketumbar (Coriandrum Sativum) sebagai Penurun Tekanan Darah pada Ny. J dengan Hipertensi. Universitas Muhammadiyah Magelang; 2019.
10. Ekarini NLP, Wahyuni JD, Sulistyowati D. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. Jkep. 2020;5(1):61–73.
11. Amarrizka M. Hubungan Usia, Jenis Kelamin dan Pekerjaan terhadap Kejadian Hipertensi di RSUD Panembahan Senopati Bantul. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta; 2019.
12. Muhadi. JNC 8 : Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. Cermin Dunia Kedokt. 2017;43(1):54–9.
13. Sakinah S, Azhari HK. Pengaruh Rebusan Daun Seledri terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Pangkajene Kabupaten Sidrap. J Ilm Kesehat Diagnosis. 2018;12(3):261–6.
14. Yunia A, Suhariyanti E, Priyanto S. Perbedaan Efektivitas Rebusan Ketumbar dengan Rebusan Kunyit terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. 2019;676–87.
15. Ilkafah. Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Obat Antihipertensi dan Terapi Rendam Air Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. J Ilm Farm. 2016;5(2):228–35.