

Pengaruh Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peureulak Kabupaten Aceh Timur

The Effect of Garlic (*Allium sativum* Linn) Extract on Reducing Blood Pressure in the Elderly with Hypertension in the Working Area of the UPTD Puskesmas Peureulak, East Aceh District

Nanda Desreza¹, Erawati¹, Syarifah Masthura¹

¹ Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

Koresponding Penulis: nandadesreza.psyk@abulyatama.ac.id, masthuraazzahir_psyk@abulyatama.ac.id, erawati9904@gmail.com

Abstrak

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. Berdasarkan data dinas kesehatan provinsi Aceh tahun 2021 hipertensi di Aceh tertinggi terdapat di kabupaten Bireun mencapai 26.373 jiwa, sedangkan Aceh Timur berada di urutan ke delapan dengan prevalensi 27,73%. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak bawang putih (*allium sativum linn*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Peureulak Kabupaten Aceh Timur tahun 2022. Desain penelitian Quasi Eksperimen, yaitu *One Groups Pretest-Posttest*. Populasi seluruh lansia di wilayah kerja UPTD Puskesmas Peureulak Kabupaten Aceh Timur, sampel berjumlah 15 responden. Penelitian dilakukan pada tanggal 02 s/d 15 Agustus 2022. Hasil penelitian bahwa penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*) berada pada kategori hipertensi (100%), penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*) berada pada kategori normal (53,3%). Pengaruh penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), tekanan darah (sistole) diperoleh nilai p-value $0,000 < \alpha = 0,05$, sedangkan tekanan darah (diastole) diperoleh nilai p-value $0,000 < \alpha = 0,05$.

Kata kunci: Ekstrak Bawang Putih, Tekanan Darah, Lansia

Abstract

*One of the non-infectious diseases claimed as the silent killer is hypertension. Hypertension tends to have no particular signs or symptoms because the symptom is hard to recognize and sometimes undetected. Based on the statistical data from Aceh's Health Department in 2021, Bireun regency was the highest number of people with hypertension (26.373). While in comparison, East Aceh ranked eighth with a prevalence of 27, 73%. This study aims to know how garlic extract (*Allium Sativum Linn*) impacted on elderly's*

blood pressure. The Quasi-experimental design with one group pretest-posttest was used in this study. The population was all the elderly in Public Health Center (UPTD) Peureulak, East Aceh. The sample was 15 elderly with hypertension. This study was carried out from 2 – 15 August 2022. The finding revealed that before consuming garlic extract (*Allium Sativum* Linn), the elderly's blood pressure was classified as 100% hypertension. While after the treatment, the blood pressure was indicated as normal at around 53,3%. From the study, the effect of garlic extract (*Allium Sativum* Linn) shows a definite trend. Changes in the elderly's blood pressure steadily declined as characterized by the systole $0,000 < \alpha = 0,05$ and diastole with the p-value score of $0,000 < \alpha = 0,05$.

Keywords: Garlic (*Allium Sativum* Linn) Extract, Blood Pressure, Elderly

PENDAHULUAN

Menua merupakan suatu keadaan yang terjadi di dalam kehidupan manusia.. Usia lanjut adalah tahap masa tua dalam perkembangan individu (usia 60 tahun ke atas), dan usia lanjut adalah sudah berumur atau tua. Penuaan adalah alami proses dengan tidak dapat dihindari, berjalan secara terus, dan berkesinambungan. Selanjutnya, hal ini akan mengakibatkan perubahan anatomi dan biokimia tubuh, yang akan mempengaruhi fungsi dan kemampuannya secara menyeluruh.¹

Populasi lansia kemunduran fisik dan psikis dengan memicu terjadinya berbagai penyakit degeneratif di antaranya jantung, hipertensi, stroke dan diabetes mellitus.²

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.³ Hipertensi atau yang juga dikenal dengan tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi dimana tekanan darah seseorang meningkat di atas normal, yang terdeteksi oleh angka sistolik (bagian atas) dan diastolik (bagian bawah) saat pemeriksaan tekanan darah menggunakan manset air raksa (sphygmomanometer) atau jenis monitor tekanan darah digital lainnya.⁴

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang paling umum di dunia. Sekitar satu juta orang di seluruh dunia, atau satu dari setiap empat orang, menderita penyakit ini. Hipertensi tidak hanya secara bertahap mengurangi keparahan kondisi, tetapi juga berkontribusi pada perkembangan penyakit lain yang menyebabkan tekanan darah meningkat dan menyebabkan kerusakan organ, seperti stroke di otak, jantung koroner di jantung, dan otot jantung.⁴

Berdasarkan penyebabnya, hipertensi dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis yaitu hipertensi primer (90-95%) dan hipertensi sekunder (5-10%). Hipertensi primer tidak ditemukan penyebab dari peningkatan darah tersebut. Hipertensi primer merupakan penyakit multifaktorial yang disebabkan oleh faktor genetik dan faktor lingkungan seperti obesitas, stres, konsumsi alkohol berlebihan, dan lain-lain. Hipertensi sekunder memburuk akibat penyakit, seperti ginjal kronis, hiperaldosteonisme, renovaskular, dan faktor lainnya.⁵

Menurut data WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) tahun 2019, sekitar 1,13 juta orang di seluruh dunia menderita hipertensi, dengan mayoritas dialami oleh negara-negara pendapatan rendah. Tingkat pendidikan, pengetahuan, dan pendapatan yang rendah, plus sedikit akses terhadap program pendidikan kesehatan, menyebabkan penduduk di negara-negara dengan pendapatan rendah memiliki pengetahuan yang rendah terhadap hipertensi.³ Prevalensi hipertensi di Indonesia, negara dengan pendapatan per kapita tertinggi, meningkat menjadi 34,1%, dengan perkiraan jumlah

kasus 63.309.620 orang. Selain itu, 427.218 orang Indonesia meninggal akibat hipertensi pada tahun 2018.³

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2018 adalah 55,2% pada kelompok usia 55-64 tahun, 63,2% pada kelompok usia 65-74 tahun, dan 69,5% pada kelompok usia 75 tahun. Berdasarkan hasil pengukuran untuk orang yang berusia di atas 18 tahun, angkanya adalah 25,8%. Sedangkan prevalensi hipertensi tertinggi terdapat di Provinsi Aceh Indonesia, dimana prevalensi hipertensi melebihi 9,7%.²

Menurut data Profil Dinas Kesehatan Provinsi Aceh tahun 2020, prevalensi hipertensi tertinggi di Aceh terdapat di kota Bireun, dengan prevalensi sebesar 27,73%. Dari 350.851 lansia di Aceh, hanya 264.602 orang (75%), menunjukkan adanya komitmen yang kuat dari lansia untuk meningkatkan kesehatannya, khususnya hipertensi.²

Menurut data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Aceh Timur terhitung jumlah seluruh penderita hipertensi di Aceh Timur tahun 2020 berjumlah 81.628 kasus. Berdasarkan data yang peneliti dapatkan dari Dinas Kesehatan jumlah kasus tertinggi hipertensi pada tahun 2021 itu berada di kecamatan Peureulak dengan jumlah 7.439 kasus. Data yang peneliti peroleh dari UPTD Puskesmas Peureulak pada saat pengambilan data awal sebanyak 368 kasus lansia hipertensi pada tahun 2021.

Hipertensi dapat diobati dengan dua cara yaitu secara farmakologis dan nonfarmakologis. Penanganan dapat menimbulkan berbagai efek samping seperti pusing, sakit kepala, muntah, batuk kering, sembelit, dan lesu. Sebaliknya, pengobatan non-farmakologis lebih aman karena hanya sedikit meningkatkan risiko efek samping (walaupun beberapa tidak), tidak mahal, dan mudah diakses. Salah satu contoh pengobatan non farmakologi untuk hipertensi adalah penggunaan terapi komplementer. Terapi komplementer berdampak rendah diberikan seminggu sekali. Hasil terapi dapat dilihat setelah hanya satu hari. Pengobatan komplementer yang paling umum untuk pasien hipertensi adalah terapi herbal. Tanaman obat tradisional antara lain bawang putih, daun salam, rumput laut, ketimun, rimpang hitam, mengkudu, dan bunga pisang untuk mengobati gejala hipertensi.⁶

Bawang putih merupakan satu-satunya obat alami karena khasiatnya dalam memperlancar produksi otot polos pembuluh darah. Beberapa penelitian eksperimental mengungkapkan beberapa efek Bawang putih, termasuk efek aktivasi endotel oksida nitrat dan hiperpolarisasi membran sel otot yang dapat memicu perkembangan tonus pembuluh darah.⁷

Bawang putih memiliki kandungan allisin yang sangat banyak, yang dapat digunakan untuk mengobati kolesterol, antikoagulan (menghancurkan pengumpulan darah), menurunkan kolesterol, dan memperkuat sistem imun tubuh. Bawang putih mengandung senyawa kimia yang sangat bermanfaat bagi manusia, antara lain allisin, allin, adenosin, dialil-disulfida, skordanin, dan alistatin. Allisin dan alil-metil-sulfida adalah dua bahan bawang putih yang disetujui untuk digunakan sebagai obat anti hipertensi.⁶

Hasil wawancara dengan melibatkan 3 orang lansia penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD puskesmas peureulak didapatkan bahwa saat ditanyakan tentang terapi herbal bawang putih, lansia pertama mengatakan “Saya pernah mengonsumsi bawang putih untuk menurunkan tekanan darah, tetapi biasanya bawang putih yang digunakan itu saya goreng dan direbus, tetapi saya belum pernah mencoba pengobatan penurunan tekanan darah menggunakan ekstrak bawang putih/larutan dari hasil menyari bawang putih”. Lansia kedua mengatakan “Saya pernah mendengar bahwa bawang putih

bisa menurunkan tekanan darah tetapi saya belum pernah mencoba pengobatan dengan menggunakan bawang putih”. Sedangkan lansia ketiga, saat ditanyakan tentang terapi bawang putih dia mengatakan “Saya tidak mengetahui bahwa bawang putih bisa menurunkan tekanan darah”.

METODE PENELITIAN

Rancangan kelompok kontrol *pretes-postes* mencakup semua (*kuasi-eksperimental*) dengan satu kelompok digunakan untuk semua evaluasi penelitian. Teknik pengambilan sampel purposive sampling untuk pengumpulan data. Total sekitar 15 orang Responden. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 02 - 15 Agustus 2022, Analisis data menggunakan uji deskriptif dan uji *T-Paired*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Data Demografi

No	Variabel	Kategori	f	%
1	Usia	<i>Elderly</i> (60-74 tahun)	9	60,0
		<i>Old</i> (75-90 tahun)	6	40,0
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	4	26,7
		Perempuan	11	73,3
3	Pendidikan	Tinggi	0	0
		Menengah	1	6,7
		Dasar	14	93,3
4	Pekerjaan	Petani/buruh	4	26,7
		IRT	11	73,3

Sumber : Data primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 15 responden yang diteliti, sebagian besar responden berumur 60-74 tahun (*elderly*) sebanyak 9 responden (60%), sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (73,3%), sebagian besar responden berpendidikan dasar sebanyak 14 responden (93,3%) dan sebagian besar pekerjaan responden adalah IRT sebanyak 11 responden (73,3%).

Tabel 2. Analisis Unvariat

No	Variabel	Kategori	f	%
1	Penurunan Tekanan Darah Sebelum Diberikan Ekstrak bawang putih	Normal	0	0
		Hipertensi	15	100
2	Penurunan Tekanan Darah Sesudah Diberikan Ekstrak bawang putih	Normal	8	53,3
		Hipertensi	7	46,7

Sumber : Data primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan tabel 2 menunjukan bahwa dari 15 responden sebelum dilakukan intervensi pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), seluruh tekanan darah responden berada pada kategori hipertensi sebanyak 15 responden (100%). Sedangkan sesudah dilakukan intervensi pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), sebagian besar tekanan darah responden berada pada kategori normal sebanyak 8 responden (53,3%).

Tabel 3. Analisis Bivariat

No	Variabel	N	Mean	P value
1	Penurunan Tekanan Darah Sebelum Diberikan Ekstrak bawang putih	15	Sistole 169,33-158,20 Diastole 97,26-91,80	0,000
2	Penurunan Tekanan Darah Sesudah Diberikan Ekstrak bawang putih	15	Sistole 5,71-7,10 Diastole 1,38-5,18	

Sumber : data Primer (diolah tahun 2022)

Berdasarkan tabel di atas memperlihatkan bahwa hasil analisis penurunan tekanan darah (*sistole*) menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$, sedangkan hasil analisis penurunan tekanan darah (*diastole*) menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penurunan tekanan darah responden (*sistole dan diastole*) sebelum dan sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*).

PEMBAHASAN

1. Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Sebelum Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum Linn*) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peureulak

Hasil penelitian diperoleh hasil penelitian bahwa sebelum dilakukan intervensi pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), seluruh tekanan darah responden berada pada kategori Hipertensi sebanyak 15 responden (100%).

Hipertensi adalah jenis penyakit kardiovaskular yang paling umum. Penyakit ini disebabkan oleh peningkatan normal tekanan darah penderita. Tekanan darah normal pada lansia adalah 150 mmHg untuk sistolik dan 85 mmHg untuk diastolik.⁸ Bawang putih merupakan tanaman herbal parenial yang membentuk umbi lapis. Dibandingkan jenis bawang lainnya, bawang putih memiliki kandungan belerang yang lebih tinggi dan dapat mengobati berbagai macam penyakit. Zat lain yang perlu diketahui adalah allicin yang memiliki sifat antimikroba dan dapat membunuh bakteri, virus, dan parasit selain mengecilkan ukuran pembuluh darah. Bawang putih harus dihancurkan atau ditumbuk untuk mendapatkan Allicin. Pemotongan atau penghancuran pada bawang putih mengaktifkan enzim allinase yang mengubah allin menjadi allicin.⁹

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Rochman dkk, bahwa dapat disimpulkan terjadi penurunan yang signifikan $0,000 (< 0,05)$ pada tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik setelah diberikan terapi bawang putih.

Peneliti berasumsi bahwa tekanan darah responden sebelum dilakukan intervensi pemberian ekstrak bawang putih sebagian besar berada pada kategori hipertensi, berdasarkan data demografi responden sebagian besar berusia 60-74 tahun (*elderly*) (60%) dan berjenis kelamin perempuan (73,3%), berpendidikan dasar (93,3%) dan pekerjaan adalah IRT (73,3%), Umur dapat dijadikan sebagai satu-satunya indikator seseorang yang mengalami hipertensi karena seiring dengan bertambahnya usia

seseorang maka resiko untuk terkena hipertensi semakin meningkat. Hal ini terkait dengan perubahan pada sistem kardiovaskular yang terjadi seiring bertambahnya usia seseorang. Dan hanya minum obat pada saat kondisi responden kurang baik (kondisi naik), keadaan ini terus memperburuk tekanan darah. Sebaliknya, secara signifikan lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki, Hal ini berkaitan dengan hormon estrogen wanita, yang akan berkurang setelah menopause. Oleh karena itu, pola hidup sehat bagi wanita, seperti berolahraga, mengonsumsi makanan seimbang, dan mengelola stres, sangat membantu mencegah berkembangnya hipertensi.

Selain faktor tersebut, salah satu penyebab hipertensi adalah konsumsi makanan tinggi garam dan lemak yang berlebihan, seperti ikan asin dan garam berlebih di makanan. Jika faktor risiko yang dapat dikontrol tidak diatasi, maka penderita tekanan darah tinggi dapat mengalami komplikasi seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, dan kemungkinan kebutaan..

2. Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Sesudah Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum Linn*) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peureulak

Hasil penelitian setelah dilakukan intervensi pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), sebagian besar tekanan darah responden berada pada kategori normal sebanyak 8 responden (53,3%).

Pengobatan hipertensi terdiri dari non farmakologi yaitu salah satunya menggunakan bawang putih atau dikenal dengan *Garlic*,

Bawang Putih mengandung lebih dari 200 komponen Kimia. Beberapa yang lebih signifikan termasuk air volatin yang mengandung belerang dan enzim (allicin, allin, dan ajoene) (lallinase, peroxidase, dan myrasinase). Efek bau khas bawang putih disebabkan oleh zat antibakteri allicin. Ajoene berpartisipasi dalam aksi antikoagulan bawang putih..¹⁰ Zat lain yang perlu diketahui adalah allicin yang memiliki sifat antimikroba dan dapat membunuh bakteri, virus, dan parasit selain menurunkan tekanan pembuluh darah. Bawang putih harus dihancurkan atau ditumbuk untuk mendapatkan Allicin. Pemotongan atau penghancuran pada bawang putih mengaktifkan enzim yang mengubah allin menjadi allicin.⁹

Efek farmakologis bawang putih Ketika pengamatan klinis dari 114 kasus hipertensi dan aterosklerosis (penebalan dan arteriopati dinding) dilakukan, bawang putih secara jelas mengurangi tekanan darah sistolik sekitar 0,5 hingga 2,7 mmhg, dan efek hipotensi ini tidak dapat dihentikan oleh *vagotomi* bilateral. atau injeksi *atropin*.¹¹

Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Yasril (2020), terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah sistolik dan diastolik dari sebelum dan sesudah pemberian bawang putih pada penderita hipertensi. Perbedaan ini bermakna antara tekanan darah penderita tekanan darah sistolik 16 mmhg dan diastolik 13 mmhg dari tekanan sebelumnya, yang artinya bawang putih dapat menurunkan tekanan darah. Peneliti berasumsi bahwa mengonsumsi bawang putih akan membantu untuk menurunkan tekanan darah responden dan mengurangi resiko komplikasi akibat hipertensi karena manfaat mengonsumsi air ekstrak bawang putih dengan frekuensi 1 kali sehari selama 7 hari dapat menstabilkan tekanan darah, bawang putih aman untuk mengobati tekanan darah tinggi yang dialami responden. Selain itu pengolahan bawang putih juga mudah dan dapat dilakukan oleh keluarga tanpa bantuan medis.

3. Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Sebelum dan Sesudah Pemberian Ekstrak Bawang Putih (*Allium Sativum* Linn) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Peureulak

Berdasarkan bahwa hasil analisis penurunan tekanan darah (*sistole*) menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$, sedangkan hasil analisis penurunan tekanan darah (*diastole*) menggunakan uji *T-test sampel paired* diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara penurunan tekanan darah responden (*sistole dan diastole*) sebelum dan sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum* Linn).

Allicin, yang ada dalam *Allium sativum*, membuat *vasodilatasi* dengan mengurangi tekanan darah melalui berbagai kompleks jalur. Mekanisme pertama adalah peningkatan konsentrasi komponen *vasodilata*se yaitu *nitrit oksida* (NO). Ini dilakukan dengan menyumbangkan *arginin*, prekursor NO. *Arginin* ini kemudian akan diubah menjadi *nitrit oksida* oleh enzim yang mengoksidasi nitrit. *Nitrit Oksida* selanjutnya akan merangsang enzim *guanylate cyclase*, yang kemudian akan mengubah GTP (guanosine triphosphate) menjadi *cyclic-GMP*.⁹ Mekanisme kedua, *Allicin* ternyata menyerupai ACE inhibitor. *Allicin* menghambat kerja ACE yang bekerja mengubah *angiotensin I* menjadi *angiotensin II* yang merupakan *vasokonstriktor poten*. Tidak terbentuknya *angiotensin II* juga menyebabkan penurunan sekresi aldosteron pada kelenjar adrenal, mengurangi penyerapan Na dan air sehingga volume plasma akan turun yang berakibat pada penurunan tekanan darah.⁹

Mekanisme ketiga, pengubahan *angiotensin I* menjadi *angiotensin II* yang di perantarai oleh ACE membutuhkan bradikinin. Hambatan ACE oleh *allicin* menyebabkan penumpukan bradikin di dalam tubuh. Bradikin akan mengaktifkan enzim *phopolipase* yang kemudian menyebabkan pelepasan asam arakidonat, yaitu prekursor PGE_2 (*prostaglandin E_2*) yang merupakan *vasodilator* sehingga terjadi penurunan tekanan darah. Pada saat bersamaan bradikin akan berikatan dengan reseptor BK2 yang terdapat pada sel endotel pembuluh darah dan menstimulasi produksi dari NO^3 . Mekanisme keempat, *allicin* ternyata mempunyai efek hambatan pada *cyclaxxygenase 1* (COX 1) yang berperan mengubah asam arakidonat menjadi tromboksan 2 (TBX2) yang merupakan komponen *vasokonstriktor*. Dengan demikian terjadi *vasodilatasi* yang berujung pada penurunan tekanan darah.⁹

Temuan penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Dermawi (2018) mengenai dampak pemberian ekstrak bawang putih pada perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas gayaman kecamatan mojoanyar kabupaten mojokerto., bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi tingkat sedang yaitu $P\text{ value (sig)} = 0.000 < \alpha = 0,05$.

Peneliti berpendapat bahwa pemberian air ekstrak bawang putih dapat membantu menurunkan tekanan darah pada responden, yang berdasarkan penelitian hasil diperoleh bahwa terjadi perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air ekstrak bawang putih. Namun, masih ada sebagian kecil responden yang tidak mengalami penurunan tekanan darah secara signifikan karena faktor-faktor seperti mengonsumsi makanan bersantan, tinggi garam, dan lemak; Oleh karena itu, responden tersebut disarankan untuk tetap menjalani pola hidup sehat guna melindungi diri dari komplikasi yang dapat timbul di rumah akibat tekanan darah tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tentang Pengaruh pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*) terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Peureulak pada tanggal 02 s/d 15 Agustus 2022, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), berada pada kategori hipertensi (100%).
2. Tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*) berada pada kategori normal (53,3%).
3. Pengaruh penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi sebelum dan sesudah pemberian ekstrak bawang putih (*Allium Sativum Linn*), tekanan darah (*sistole*) diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$, sedangkan tekanan darah (*diastole*) diperoleh nilai $p\text{-value } 0,000 < \alpha = 0,05$.

SARAN

1. Bagi responden
Penelitian ini dapat menjadi bahan referensi bagi responden untuk melakukan pengobatan hipertensi secara non farmakologi khususnya dengan mengkonsumsi ekstrak bawang putih, karena tingginya manfaat untuk responden khususnya lansia, terapi yang mudah untuk diterapkan di rumah serta ekonomis.
2. Bagi Tempat Penelitian
Penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi tenaga kesehatan untuk menyusun program pelaksanaan penyakit tidak menular khususnya hipertensi, dengan menerapkan pendidikan kesehatan tentang pengobatan tradisional menggunakan air ekstrak bawang putih dalam pencegahan hipertensi dan menjaga kestabilan tekanan darah selain terapi medis untuk pengobatan hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mulyati; Desreza N. Pengaruh Pemberian Jus Tomat Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jeulungke Kota Banda Aceh. 2020;4(2):191-201.
2. Asti R, Hs I. Hubungan Kualitas Tidur Dan Status Gizi Dengan Hipertensi Pada Lanjut Usia Di Aceh. 2020;IV(3):12-17.
3. Nonasri FG. Karakteristik Dan Perilaku Mencari Pengobatan (Health Seeking Behavior) Pada Penderita Hipertensi. 2021;02(02).
4. Apriza. Perbedaan Efektifitas Konsumsi Jus Semangka dan Jus Belimbing Wuluh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang Kota. 2020;4(23):21-28.
5. Anggriani LM. Deskripsi Kejadian Hipertensi Warga RT 05/RW 02 Tanah Kali Kedinding Surabaya. Published online 2014.
6. Hendra, kiki; Alwi, Nike puspita; Yanti E. Pengaruh Pemberian Air Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Tekanan Darah. 2020;1(1):1-9.
7. Qurbany ZT. The Benefits Of Garlic (*Allium sativum*) AS. 2015;4:116-121.

8. Sumaryati M. Study Kasus Asuhan Keperawatan Gerontik Pada Keluarga Ny"M" Dengan Hipertensi Dikelurahan Barombong Kecamatan Tamalate Kota Makassar. 2018;(2005):1379-1383.
9. Wijaya SH, Adinata J, Hudyono J, Kedokteran F, Kristen U. Peranan Allicin dari Ekstrak Bawang Putih sebagai Pengobatan Komplemen Alternatif Hipertensi Stadium I. 2015;42(4):303-306.
10. Imelda M, Kurniawan S. Peranan Garlic (Bawang Putih) pada Pengelolaan Hipertensi. 2013;40(10):746-750.
11. Putri A. Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium Sativum* Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gulai Bancha Bukit Tinggi. Published online 2015.