

# PENGARUH PEMBERIAN BAWANG PUTIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

Lexy Oktora Wilda<sup>1\*</sup>, Calvinez Egita Prasetya<sup>2</sup>

[Gunadha14@gmail.com](mailto:Gunadha14@gmail.com)

<sup>1,2</sup> Prodi Pendidikan Profesi Ners, STIKes Satria Bhakti Nganjuk

## ABSTRAK

Tekanan Darah pada lansia penderita hipertensi yaitu tekanan sistolik 160 mmHg dan tekanan diastolik 90 mmHg. Untuk menstabilkan tekanan darah pada lansia hipertensi dengan menggunakan herbal salah satunya Bawang Putih. Bawang putih mempunyai kandungan *Allicin* yang dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh Pemberian Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Desa Mlorah, Kecamatan Rejoso, Kabupaten Nganjuk.

Penelitian ini menggunakan desain *Pra Eksperimental* dengan pendekatan *one group pra-post test design*. Sampel sebanyak 18 responden dengan teknik *Purposive Sampling*. Variabel independen adalah Pemberian Bawang Putih dan variabel dependen adalah Penurunan Tekanan Darah. Pengumpulan data menggunakan SOP dan tensimeter digital merk *Onemed*. Uji statistic menggunakan uji *Paired t test* dengan  $\alpha = 0,05$ .

Dari 18 responden sebelum pemberian bawang putih didapatkan *mean* tekanan darah sistolik 174,61 mmHg dan *mean* tekanan darah diastolik 97,61 mmHg, sesudah pemberian bawang putih didapatkan *mean* tekanan darah sistolik 165,17 mmHg dan *mean* tekanan darah diastolik 90,22 mmHg. Hasil uji *Paired t test* tekanan darah sistole didapatkan  $p \text{ value } (0,000) \leq \alpha (0,05)$  dan tekanan darah diastole hasil uji  $p \text{ value } (0,000) \leq \alpha (0,05)$ . Sehingga ada Pengaruh Pemberian Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Desa Mlorah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk.

Senyawa *allicin* dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembentukan pembekuan darah dalam arteri, menurunkan tekanan darah. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni melebarkan pembuluh darah (Vasodilator) sehingga tekanan darah akan turun.

**Kata Kunci : Bawang Putih, Penurunan Tekanan Darah, Lansia Hipertensi**

## PENDAHULUAN

Lansia adalah proses menjadi lebih tua dengan umur mencapai 60 tahun ke atas. Pada lansia akan mengalami perubahan biologis, emosional, sosial dan

spiritual. Perubahan tersebut akan berpengaruh pada semua aspek kehidupan lansia termasuk kesehatannya (Fatimah, 2010). Salah satu contoh kemunduran fisik pada lansia adalah rentannya lansia terhadap penyakit, khususnya penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang umum diderita lansia salah satunya adalah hipertensi (Riamah, 2019). Penyebab hipertensi pada lanjut usia dikarenakan terjadinya perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, sehingga kontraksi dan volumenya pun ikut menurun, kehilangan elastisitas pembuluh darah karena kurang efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigen, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer. (Mulyadi,dkk, 2019). Terapi yang bisa digunakan, yaitu secara farmakologi dan non farmakologi. Penanganan secara farmakologi terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatik, betabloker, & vasodilator yang memperhatikan tempat, mekanisme kerja & tingkat kepatuhan.

Angka kejadian hipertensi diketahui bahwa penderita hipertensi diperkirakan 1,13 miliar orang di seluruh dunia menderita hipertensi, sementara hanya 21% orang yang mampu mengendalikannya (WHO, 2019). Berdasarkan hasil riseksdas 2018 jumlah penderita hipertensi di Indonesia usia 55-64 tahun yakni 55,2%. Hipertensi juga merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah stroke dan tuberculosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi Hipertensi di Jawa Timur (Jatim) mencapai 36,3 persen pada penduduk usia di atas 18 tahun. Perkiraan jumlah penderitanya, sekitar 11.596.351 jiwa.

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yakni dengan cara farmakologis dan non farmakologi, pengobatan farmakologi ialah dengan menggunakan obat-obatan anti hipertensi tetapi jika digunakan jangka panjang akan menyebabkan kerusakan pada ginjal, sehingga sebaiknya menggunakan pengobatan non farmakologis seperti pengobatan yang dapat diperoleh dari alam (herbal). Dari bukti beberapa penelitian sebelumnya terbukti bahwa menggunakan bawang putih untuk pengobatan non farmakologis hipertensi bisa digunakan dengan dosis Pemberian bawang putih (*Garlic Sole*) selama 5 hari, diberikan dengan dosis 2x1 /hari, tiap perkapsul mengandung 3.5gram, dikonsumsi sebelum makan pagi jam

7 dan makan sore jam 5. Bawang putih mengandung senyawa-kimia, beberapa senyawa tersebut memiliki efek farmakologi, yaitu efek pencegahan, perawatan, dan pengobatan penyakit. Berikut ini kandungan efek yang terdapat didalam bawang putih Kandungan utama bawang putih adalah senyawa sulfur yakni, *allicin*, *gama glutamilsistein*, *allicin*, dan *ajoene*. Bawang putih juga mengandung *sativine*, *sisnistrin*, *selenium*, *scordinin*, *nicotinic acid*, fosfor, kalsium dan besi (Setia, 2016). dan untuk kandungan bawang putih yang berfungsi untuk hipertensi adalah *Allicin* dan *alilmetil-sufida*, untuk menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi (Zuhana, Dedi, Dkk, 2022).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pra eksperimental* dengan pendekatan *one-group pra-post test desain*. Teknik Sampling yang digunakan adalah *Purposive sampling*. Responden penelitian yaitu lansia hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi yaitu : 1) Lansia yang menderita Hipertensi dan bersedia menjadi responden, 2) responden yang rutin mengkonsumsi bawang putih saat penelitian selama 5 hari. Kriteria Eksklusi : 1) Responden hipertensi dengan penyakit kronis misalnya, gagal ginjal, gagal jantung, diabetes mellitus, stroke, 2) Responden yang tidak hadir saat kegiatan posyandu. Variabel independen adalah Pemberian Bawang Putih dengan alat ukur SOP dan variable dependen adalah Penurunan Tekanan Darah dengan alat ukur Tensimeter Digital merk *Onemed*.

Teknis penelitian yaitu *Pre* : Peneliti melakukan pengukuran tekanan darah 1 hari sebelum pemberian kapsul bawang putih menggunakan tensimeter digital merk *Onemed*, *intervensi* : Memberikan bawang putih sesuai SOP yang diberikan, selama 5 hari, diberikan dengan dosis 2x1 /hari, tiap perkapsul mengandung 3.5gram, dikonsumsi sebelum makan pagi jam 7 dan makan sore jam 5 dan Peneliti memastikan kapsul bawang putih dikonsumsi tepat waktu dilakukan dengan menghubungi anggota keluarga melalui *WhatsApp* sebanyak 2 responden dan langsung mendatangi kerumah responden, *Post* : Setelah 5 hari dilakukan pemberian bawang putih, kemudian hari ke 6 diukur kembali tekanan darah responden menggunakan tensimeter digital merk *Onemed*. Setelah data terkumpul

selanjutnya diuji menggunakan uji statistik *Paired t-test* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

### A. Data Umum

Tabel 1 Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki - Laki	3	16,7
Perempuan	15	83,3
Jumlah	18	100

Tabel 2 Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	Persentase
60 -70	12	66,7
71 – 89	6	33,3
$\geq 90$	0	0
Jumlah	18	100

Tabel 3 Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	Persentase
Tidak Sekolah	4	22,2
SD	14	77,8
SMP	0	0
SMA	0	0
Perguruan Tinggi	0	0
Jumlah	18	100

Tabel 4 Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase
Tidak Bekerja	2	11,1
Petani	14	77,8
Swasta	0	0
Wiraswasta	2	11,1
PNS	0	0
Pensiunan	0	0
Jumlah	18	100

Tabel 5 Karakteristik Responden berdasarkan Kebiasaan Merokok

Kebiasaan Merokok	Frekuensi	Persentase
Ya	0	0
Tidak	18	100
Jumlah	18	100

Tabel 6 Karakteristik Responden berdasarkan Kebiasaan Berolahraga

Kebiasaan Berolahraga	Frekuensi	Persentase
Setiap hari (30-60menit/hari)	10	55,6
Jarang (1-2/bulan)	7	38,9
Tidak Pernah	1	5,6
Jumlah	18	100

Tabel 7 Karakteristik Responden berdasarkan Macam – macam Olahraga

Macam – macam Olahraga	Frekuensi	Persentase
Jalan Pagi	18	100
Senam Jantung Sehat	0	0
Jumlah	18	100

Tabel 8 Karakteristik Responden berdasarkan Obat yang dikonsumsi

Obat yang dikonsumsi	Frekuensi	Persentase
Amplodipine 5 – 10 mg	3	16,7
Captopril 25 – 50 mg	1	5,6
Tidak Ada	14	77,8
Jumlah	18	100

Tabel 9 Karakteristik Responden berdasarkan Lama Menderita Hipertensi

Lama Menderita Hipertensi	Frekuensi	Persentase
< 1 tahun	4	22,2
>1 tahun	14	77,8
Jumlah	18	100

## B. Data Khusus

1. Tekanan Darah pada responden Hipertensi di Posyandu Lansia sebelum dilakukan Intervensi

Tabel 10 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistole pada penderita Hipertensi sebelum intervensi

No.	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	130	1	5,6
2	142	1	5,6
3	147	1	5,6
4	152	1	5,6
5	153	1	5,6
6	157	1	5,6
7	161	1	5,6
8	162	1	5,6
9	166	1	5,6
10	170	1	5,6
11	180	1	5,6
12	184	1	5,6
13	194	1	5,6
14	195	1	5,6
15	208	1	5,6
16	210	1	5,6
17	212	1	5,6
18	220	1	5,6
	jumlah	18	100
Mean	174,61		

Tabel 11 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastole pada penderita Hipertensi sebelum intervensi

No.	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	67	1	5,6
2	77	1	5,6
3	82	1	5,6
4	86	1	5,6
5	87	1	5,6
6	89	1	5,6
7	90	2	16,4

8	94	1	5,6
9	101	1	5,6
10	107	2	16,4
11	110	2	16,4
12	111	1	5,6
13	114	1	5,6
14	115	1	5,6
15	120	1	5,6
	Jumlah	18	100
Mean	97,61		

2. Tekanan Darah pada responden Hipertensi di Posyandu Lansia sesudah dilakukan intervensi

Tabel 12 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistolik pada penderita Hipertensi sesudah intervensi

No.	Tekanan Darah Sistolik (mmHg)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	128	1	5,6
2	137	1	5,6
3	139	1	5,6
4	140	2	10,4
5	147	1	5,6
6	150	1	5,6
7	156	1	5,6
8	160	1	5,6
9	165	1	5,6
10	167	1	5,6
11	180	1	5,6
12	185	1	5,6
13	186	1	5,6
14	188	1	5,6
15	190	1	5,6
16	205	1	5,6
17	210	1	5,6
	Jumlah	18	100
Mean	165,17		

Tabel 13 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastole pada penderita Hipertensi sesudah intervensi

No.	Tekanan Darah Diastolik (mmHg)	Frekuensi ( <i>f</i> )	Persentase (%)
1	65	2	10,4
2	70	1	5,6
3	80	5	29,6
4	82	1	5,6
5	85	1	5,6
6	93	1	5,6
7	100	2	10,4
8	104	1	5,6
9	105	2	10,4
10	107	1	5,6
11	115	1	5,6
	Jumlah	18	100
Mean	90,22		

### 3. Pengaruh Pemberian Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Tabel 14 Tekanan darah sistole pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan bawang putih dan uji *paired t-test*

No.	TD Sistolik (mmHg) sebelum	<i>f</i>	%	No.	TD Sistolik (mmHg) sesudah	<i>f</i>	%
1	130	1	5,6	1	128	1	5,6
2	142	1	5,6	2	137	1	5,6
3	147	1	5,6	3	139	1	5,6
4	152	1	5,6	4	140	2	10,4
5	153	1	5,6	5	147	1	5,6
6	157	1	5,6	6	150	1	5,6



7	161	1	5,6	7	156	1	5,6
8	162	1	5,6	8	160	1	5,6
9	166	1	5,6	9	165	1	5,6
10	170	1	5,6	10	167	1	5,6
11	180	1	5,6	11	180	1	5,6
12	184	1	5,6	12	185	1	5,6
13	194	1	5,6	13	186	1	5,6
14	195	1	5,6	14	188	1	5,6
15	208	1	5,6	15	190	1	5,6
16	210	1	5,6	16	205	1	5,6
17	212	1	5,6	17	210	1	5,6
18	220	1	5,6				
	<b>jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100</b>		<b>jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
<b>Mean</b>	<b>174,61</b>			<b>Mean</b>	<b>165,17</b>		
<b>Uji <i>paired t-test</i> didapatkan <i>p value</i> 0,000 pada <math>\alpha = 0,05</math></b>							

Tabel 15 Tekanan darah diastole pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan bawang putih dan uji *paired t-test*

No.	TD Diastolik (mmHg) sebelum	<i>f</i>	%	No.	TD Diastolik (mmHg) sesudah	<i>f</i>	%
1	67	1	5,6	1	65	2	10,4
2	77	1	5,6	2	70	1	5,6
3	82	1	5,6	3	80	5	29,6
4	86	1	5,6	4	82	1	5,6
5	87	1	5,6	5	85	1	5,6
6	89	1	5,6	6	93	1	5,6
7	90	2	16,4	7	100	2	10,4

8	94	1	5,6	8	104	1	5,6
9	101	1	5,6	9	105	2	10,4
10	107	2	16,4	10	107	1	5,6
11	110	2	16,4	11	115	1	5,6
12	111	1	5,6				
13	114	1	5,6				
14	115	1	5,6				
15	120	1	5,6				
	<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100</b>		<b>Jumlah</b>	<b>18</b>	<b>100</b>
<b>Mean</b>	<b>97,61</b>			<b>Mean</b>	<b>90,22</b>		
<b>Uji paired t-test didapatkan p value 0,000 pada <math>\alpha = 0,05</math></b>							

## PEMBAHASAN

1. Tekanan Darah pada penderita hipertensi sebelum pemberian bawang putih pada lansia penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian dari 18 responden didapatkan bahwa rata - rata tekanan darah sistole pada penderita hipertensi sebelum mendapatkan terapi bawang putih di Posyandu lansia Desa Mlorah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk yaitu 174,61 mmHg. Dari 18 responden pada penderita hipertensi sebagian kecil yaitu 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah sistole 210 mmHg, 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah sistole 212 mmHg, 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah sistole 220 mmHg, 1 responden (5,6%) memiliki tekanan darah 208 mmHg. Secara statistik tidak terbukti ada pengaruh antara data demografi dengan tekanan darah sistole sebelum pemberian bawang putih tetapi terdapat nilai Max 220 mmHg dan nilai Min 130 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dari 18 responden didapatkan bahwa rata - rata tekanan darah diastole pada penderita hipertensi sebelum mendapatkan

terapi bawang putih di Posyandu lansia Desa Mlorah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk yaitu 97.61 mmHg. Dari 18 responden pada penderita hipertensi sebagian kecil yaitu 2 responden (16,4%) memiliki tekanan darah diastole 90 mmHg ,107 mmHg dan 110 mmHg sebelum diberikan bawang putih. Secara statistik tidak terbukti ada pengaruh antara data demografi dengan tekanan darah diastolik sebelum pemberian bawang putih tetapi terdapat nilai Max 120 mmHg dan nilai Min 67 mmHg.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fitri Wahyuni Wulandari (2023) bahwa Hasil uji statistik diperoleh p value = 0,34 maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang signifikan antara merokok terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Pedamaran Kab. Ogan Komering Ilir Tahun 2021. Penggunaan tembakau merupakan penyebab utama kanker dan kematian akibat kanker. penggunaan produk tembakau yang berada di sekitar lingkungan asap tembakau (juga disebut perokok pasif) memiliki peningkatan risiko kanker karena produk tembakau dan asap rokok memiliki banyak bahan kimia yang merusak DNA. Penggunaan tembakau menyebabkan berbagai jenis kanker, termasuk kanker paru-paru, laring , mulut, kerongkongan, tenggorokan, kandung kemih, ginjal, hati, penggunaan tembakau tanpa asap (menghisap atau mengunyah tembakau) memiliki peningkatan risiko kanker mulut, kerongkongan, dan pancreas.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andi Salni Silwanah (2020) bahwa aktivitas fisik atau olahraga sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi, dimana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung akan bekerja lebih keras pada tiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung memompa maka makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri. Makanya sangat dianjurkan berolahraga seperti jalan kaki.

Berdasarkan uraian diatas kebiasaan merokok tidak dipengaruhi secara signifikan dengan jawaban para responden yaitu tidak merokok, oleh itu

responden yang tidak merokok terkena hipertensi bisa dipicu oleh faktor lain seperti genetik, stress, dan juga penuaan karena seiring bertambahnya usia elastisitas pembuluh darah juga menurun. Macam macam olahraga yaitu jalan pagi juga berpengaruh terhadap hipertensi karena dimana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung akan bekerja lebih keras dan akan membuat tekanan darah juga tinggi.

2. Tekanan darah pada penderita hipertensi sesudah pemberian bawang putih pada lansia penderita hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian dari 18 responden didapatkan bahwa rata - rata tekanan darah sistole pada penderita hipertensi sesudah mendapatkan terapi bawang putih di Posyandu lansia Desa Mlorah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk yaitu 165,17 mmHg. Dari 18 responden pada penderita hipertensi sebagian kecil yaitu 2 responden (10,4%) memiliki tekanan darah sistole 140 mmHg. Secara statistik tidak terbukti ada pengaruh antara data demografi dengan tekanan darah sistole sesudah pemberian bawang putih tetapi terdapat penurunan dengan rata- rata 9,4 mmHg, nilai Max 210 mmHg, dan nilai Min 128 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian dari 18 responden didapatkan bahwa rata - rata tekanan darah diastole pada penderita hipertensi sesudah mendapatkan terapi bawang putih di Posyandu lansia Desa Mlorah Kecamatan Rejoso Kabupaten Nganjuk yaitu 90.22 mmHg. Dari 18 responden pada penderita hipertensi sebagian kecil yaitu 5 responden (29,6%) memiliki tekanan darah diastole 80 mmHg sesudah diberikan bawang putih. Secara statistik tidak terbukti ada pengaruh antara data demografi dengan tekanan darah diastolik sesudah pemberian bawang putih tetapi terdapat penurunan dengan rata- rata 7,4 mmHg, nilai Max 115 mmHg, dan nilai Min 65 mmHg.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Jurgen M. uguy (2019) bahwa Hasil analisis yang di dapat antara kebiasaan merokok dengan kejadian

hipertensi, 30 responden yang merokok, 20 responden yang memiliki kebiasaan merokok menderita hipertensi. Hasil  $p=0,571$  ( $p>0,05$ ), disimpulkan tidak ada hubungan merokok dengan hipertensi di Puskesmas Molompar Belang. Hipertensi memiliki beberapa faktor, bukan hanya dengan perilaku merokok (multikausal). Faktor yang paling besar pengaruhnya yaitu usia. Bertambahnya usia tekanan darah rentan meningkat, dinding arteri mengalami penebalan dikarenakan penumpukan zat kolagen, sehingga pembuluh darah menyempit dan menjadi kaku. Dalam penelitian ini, responden paling banyak berumur 45 tahun ke atas. Hal inilah yang menyebabkan pengaruh merokok tidak ditemukan dalam penelitian ini.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fitri Wahyuni Wulandari (2023) bahwa Hasil uji statistik diperoleh  $p$  value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik terhadap kejadian hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Pedamaran Kab. Ogan Komering Ilir Tahun 2021. Aktivitas fisik merupakan suatu cara yang dapat mencegah terjadinya hipertensi, aktivitas fisik dapat dilakukan dengan cara melakukan gerakan yang mampu mengeluarkan energi dan membakar lemak pada metabolisme tubuh. Aktivitas fisik dapat dilakukan seperti jalan santai. Aktivitas fisik mengacu pada semua gerakan termasuk selama waktu senggang, untuk transportasi ke dan dari tempat, atau sebagai bagian dari pekerjaan seseorang.

Berdasarkan uraian diatas kebiasaan merokok tidak dipengaruhi secara signifikan dengan jawaban para responden yaitu tidak merokok, oleh itu responden yang tidak merokok terkena hipertensi bisa dipicu oleh faktor lain seperti genetik, stress, dan juga penuaan karena seiring bertambahnya usia elastisitas pembuluh darah juga menurun. Macam macam olahraga yaitu jalan pagi juga berpengaruh terhadap hipertensi karena dimana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung akan bekerja lebih keras pada tiap kontraksi. Sehingga jalan pagi sangat penting bagi kesehatan selain dapat menurunkan

tekanan darah, jalan pagi juga mempunyai manfaat seperti menurunkan berat badan, membakar lemak dan memperkuat otot jantung.

### 3. Pengaruh Pemberian Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Berdasarkan penelitian diketahui bahwa rata - rata tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum mendapatkan terapi bawang putih yaitu sistole 174,61 mmHg dan diastole 97,61 mmHg, sedangkan rata - rata tekanan darah pada penderita hipertensi setelah mendapatkan terapi bawang putih yaitu sistole 165,17 mmHg dan diastole 90,22 mmHg. Hasil uji *Paired t test* tekanan darah sistole didapatkan  $p\ value = 0,000 \leq \alpha (0,05)$  dan tekanan darah diastole didapatkan  $p\ value = 0,000 \leq \alpha (0,05)$ . karena  $p\ value \leq \alpha (0,05)$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak, sehingga ada pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistole dan diastole pada lansia penderita hipertensi

Menurut penelitian Linda Adelina (2022) Bawang putih mengandung beberapa senyawa yang bersifat anti hipertensi, seperti *allicin*. Karenanya, bawang putih bisa digunakan sebagai penurun tekanan darah bagi para penderita hipertensi. Sekaligus mencegah tekanan darah tinggi bagi orang - orang yang tekanan darahnya normal. Senyawa *allicin* dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembentukan pembekuan darah dalam arteri, menurunkan tekanan darah. Bawang putih juga mengandung zat *allicin* dan hidrogen sulfida. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun.

Berdasarkan paparan diatas, peneliti berpendapat bahwa salah satu terapi yang bisa menurunkan tekanan darah secara nonfarmakologis yaitu dengan bawang putih. Bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena mengandung *Allicin* dimana sangat berperan dalam melebarkan pembuluh darah (vasodilator) dan membuat pembuluh darah tidak kaku serta dapat menghambat masuknya ion ke dalam sel. Dengan demikian, akan terjadi

perubahan konsentrasi ion intraseluler menurun. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pelebaran dalam pembuluh darah, sehingga tekanan darah menjadi turun.

## **KESIMPULAN**

Ada pengaruh pemberian bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi dibuktikan dengan hasil uji *Paired t test* tekanan darah sistole p value  $(0,000) \leq \alpha (0,05)$  dan pada tekanan darah diastole menggunakan uji *Paired t test* dengan hasil uji p value  $(0,000) \leq \alpha (0,05)$ .

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfeus Manuntung, S. M., 2018. *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. 1 ed. Malang: Wineka Media.
- Andi Sani Silwanah, D., 2020. Pengaruh Aktivitas Jalan Pagi Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Pusat Pelayanan Sosial Lanjut Usia Mappakasunggu Pare-Pare. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, Volume 1, No 2, pp. 74-83.
- Anna Sunita, D., 2022. Implementasi Terapi Komplementer Bawang Putih Panggang dan Relaksasi Nafas Dalam Pada Lansia Hipertensi di Posbindu Kelurahan Pasir Jaya Kota Bogor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kesehatan Indonesia*, Volume 1 no 2, pp. 160-166
- Cici, Desiani. (2014). Pengaruh Pemberian Bawang Putih Bakar Dengan Saring Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Esensial Di Puskesmas Baamang 2 Kabupaten Kotawaringin Timur. *Skripsi*. Surabaya : Universitas airlangga, : 42
- Fatimah, 2010. merawat manusia lanjut usia suatu pendekatan proses keperawatan gerontik. Jakarta: CV. Trans Info Media.
- Fitri wahyuni Wulandari, D., 2023. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi. *Jurnal Aisyiyah Palembang*, Volume 8, No 1, pp. 286-299.
- Indarwati, d., 2020. *Penerapan Metode Penelitian Dalam Praktik Keperawatan Komunitas lengkap Deangan contoh proposal*. 2 ed. Surakarta: CV. Indotama solo.

- Istichomah, D., 2024. Edukasi tentang tanaman herbal untuk mengatasi hipertensi di dusun sumber Gamol Gamping Sleman. *Jurnal Pengabdian Harapan Ibu (JPHI)*, Volume 6 (1), pp. 1-7.
- Jurgen M. uguy, D., 2019. Kebiasaan Merokok dan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Molompor Belang Kecamatan Belang Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2018. *Jurnal KESMAS*, Volume 8, no 1, pp. 44-48.
- Linda Adelina, D., 2020. Pengaruh Kapsul Ekstrak Bawang Putih Pada Penderita Hipertensi Grade I dan II di Wilayah Kerja Puskesmas Pekauman Banjarmasin Tahun 2022. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, Volume x, no Y, pp. 1-9.
- Lingga, L., 2010. *Cerdas Memilih Sayuran*. 1 ed. Jakarta Selatan: PT AgroMedia Pustaka.
- Made, I. S. a. d., 2021. *Metodologi* . 112  *Kesehatan*. 1 ed. Denpasar: Yayasan Kita Menulis.
- Marpaung, D. P., 2018. Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Putih (Garlic Sole) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas
- Gayaman Kecamatan Mojoanyar Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Penelitian STIKes Bina Sehat PPNI Mojokerto*, pp. 1-7.
- Mohanis, 2015. Pemberian air seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Jurnal IPTEK Terapan*, Volume 9 (1), pp. 124-135.
- Mulyadi, A. T. C. S. a., 2019. Gambaran Perubahan Tekanan Darah Pada lansia Hipertensi Yang Melakukan Senam Lansia. *Journal of Borneo Holistic Health*, Volume 2, nomor 2, pp. 148-157.
- Nasrullah, D., 2016. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. 1 ed. Jakarta: Trans Info Media.
- Nurhidayat, S., 2015. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi dengan pendekatan riset*. 1 ed. Ponorogo: UNMUH Ponorogo Press.
- Nursalam, 2020. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. 5 ed. Jakarta: Salemba Medika.
- Putu, N. S. d., 2019. Pengaruh Senam Hipertensi lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu*, Volume 1, Nomor 2, pp. 49-55.
- Reinier, F., 2018. *Hipertensi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.



- Riamah, 2019. Faktor - Faktor Penyebab Terjadinya Hipertensi Pada Lansia Di UPT PSTW Khusnul Khotimah. *Menara Ilmu*, Volume XIII, p. 5.
- Setia, C. D., 2016. *Stroke : Cegah Dan Obati Sendiri*. 1 ed. Indonesia: Penebar Plus
- Siti Rochmah, D., 2021. Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Tekanan Darah Pada Wanita Lanjut Usia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Taktakan Kota Serang. *Jurnal Penelitian dan Kajian Ilmiah Kesehatan Politeknik "Medika Farma Husada" Mataram*, Volume 7, pp. 153-160.
- Sugiarti, D., 2018. perbedaan efektivitas pemberian seduhan bawang putih dan teh rosella (*hibiscus sabdarifa linn*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di posyandu lansia kelurahan dukuh pakis wilayah kerja puskesmas dukuh kupang surabaya.
- Sumarni, R. d., 2016. Konsumsi Junk Food Dan Hipertensi Pada Lansia Di Kecamatan Kasihan, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia*, Volume 3, nomor 2, p. 59.
- Surya, S. M. d., 2020. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. 1 ed. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Zuhana, d., 2022. Pengaruh Pemberian Seduhan Air Bawang Putih Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Babul Ilmi\_Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan*, Volume 14, pp. 16-29.