

## PENGARUH MENGGONSUMSI BAWANG PUTIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DIRUANG NEUROLOGI RSUD MAYJEN H.A.THALIB KABUPATEN KERINCI

Siska Sakti Angraini<sup>1</sup>, Vino Rika Nofia<sup>2</sup>, Honesty Diana Morika<sup>3</sup>, Putri Minas Sari<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Profesi Ners Stikes Syedza Saintka

<sup>4</sup>Program Studi S1 Keperawatan Stikes Syedza Saintka

E-mail: siska.sakti321@gmail.com

### ABSTRAK

Latar Belakang : Menurut WHO negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40 % sedangkan negara maju hanya 35%. Data Riskesdas , jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Hipertensi dapat diobati dengan farmakologi dan nonfarmakologi, salah satu pengobatan non farmakologi adalah dengan mengonsumsi bawang putih. Tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh mengonsumsi bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen design* dengan rancangan *Two Group Posttest Design* yang dilaksanakan pada bulan april. Populasi dalam penelitian ini semua pasien hipertensi berjumlah 93 pasien dengan jumlah sampel 16 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan pengolahan data dengan t menggunakan *uji t-test independen* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah sistolik ( $p = 0,000$ ) dan diastolik ( $p = 0,000$ ). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh mengonsumsi bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi, maka diharapkan kepada petugas kesehatan agar memberikan informasi kepada pasien hipertensi seperti mengonsumsi bawang putih sebagai anti hipertensi dan mengaplikasikan pada komunitas untuk mengatasi permasalahan hipertensi.

**Kata Kunci:** Bawang Putih., Tekanan Darah., Hipertensi

### ABSTRACT

Background: WHO data states that developing countries have 40% hypertension sufferers, while developed countries only have 35%. Data from Riskesdas, the number of people with hypertension in Indonesia is 34.1%. Hypertension can be treated with pharmacology and non-pharmacology, one of the non-pharmacological treatments is consuming garlic. The purpose of study to see the effect of consuming garlic on reducing blood pressure in hypertensive patients in the Neurology Room of the Mayjen H.A. Thalib Hospital, Kerinci Regency in 2021. The research is a quasi-experimental design with a Two Group Posttest Design which was carried out from September 2021. The population of this study all hypertensive patients was 93 patients with a purposive sampling technique of 16 people. Collecting data using observation sheets. The analysis data using an independent t-test with a significance level of  $= 0.05$ . The results showed that There was an effect of garlic on reducing systolic ( $p = 0.000$ ) and diastolic ( $p = 0.000$ ) blood pressure. There was an effect of garlic on reducing blood pressure of hypertensive patients in the intervention group and control group, where systolic ( $p = 0.000$ ) and diastolic ( $p = 0.017$ ). The results of the study concluded that there was an effect of consuming garlic on reducing blood pressure in hypertensive patients, it is hoped that health workers would provide information to hypertensive patients by conducting counseling on how to lower blood pressure by as consuming garlic as a remedy. anti-hypertensive and apply to the community to overcome the problem of hypertension.

**Keywords:** Garlic., Blood Pressure., Hypertension

## PENDAHULUAN

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO) jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang bertambah pada tahun 2025 mendatang diperkirakan sekitar 29 % warga dunia terkena hipertensi. WHO menyebutkan negara ekonomi berkembang memiliki penderita hipertensi sebesar 40 % sedangkan negara maju hanya 35%, kawasan Afrika memegang posisi puncak penderita hipertensi, yaitu sebesar 40 %. Kawasan Amerika sebesar 35 % dan Asia Tenggara 36 %. Kawasan Asia penyakit ini telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Hal ini menandakan satu dari tiga orang menderita hipertensi. Sedangkan di Indonesia cukup tinggi, yakni mencapai 32 % dari total jumlah penduduk.<sup>1</sup>

Tekanan darah yang menetap pada kisaran angka tinggi membawa risiko berbahaya, yang mengakibatkan komplikasi. Salah satunya serangan jantung yaitu terjadinya peningkatan tekanan darah akan menyebabkan pembuluh darah menjadi menyempit sehingga aliran darah yang menuju ke jantung menjadi berkurang. Hal ini menyebabkan suplai oksigen pada jantung rendah sehingga akan menyebabkan nyeri dada.<sup>2</sup>

Tekanan darah yang tinggi sangat berbahaya karena dapat memperberat kerja organ jantung. Selain itu, aliran tekanan darah tinggi membahayakan arteri, organ jantung, ginjal dan mata. Penyakit hipertensi sering disebut *silent killer* karena tidak memberikan gejala khas, tetapi bisa meningkatkan kejadian stroke, serangan jantung, penyakit ginjal kronik bahkan kebutaan jika tidak dikontrol dan dikendalikan dengan baik. Apabila tekanan darah selalu tinggi maka dapat menimbulkan kerusakan beberapa organ tubuh. Tekanan darah yang tinggi dalam jangka waktu lama yang dapat menyebabkan beberapa kejadian seperti kerusakan jantung, pecahnya pembuluh darah di mata dan masih banyak lagi lainnya.<sup>3</sup> Bawang putih yang dikenal sebagai bumbu dapur mempunyai efek anti hipertensi yang sudah dapat dibuktikan oleh penelitian medis. Efek anti vasospastik bawang putih dapat mengurangi spasme arteri kecil serta mencegah pembentokan perkembangan bekuan darah. Bawang putih juga mempunyai efek anti mikroba, anti karsinogenik, dan hipolipidemik. Bawang putih mengandung banyak kandungan kimia.<sup>4</sup> Penelitian Mohanis (2015) menunjukkan pemberian air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah sangat efektifitas terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.<sup>5,6</sup>

Berdasarkan Survey awal yang peneliti lakukan di ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci pada tanggal 21 sampai 22 April 2022 dengan mewawancarai 5 orang pasien hipertensi tentang cara

mengatasi tekanan darah tinggi didapatkan data 3 diantara 5 pasien mengatakan sering mengkonsumsi obat-obatan yang dibelikan di apotek dan puskesmas dan 2 pasien lainnya mengatakan mereka mengkonsumsi obat herbal seperti belimbing wuluh dan timun serta dibawa istirahat untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Pasien mengatakan belum pernah mengkonsumsi bawang putih untuk menurunkan tekanan darah tinggi dan tidak mengetahui khasiat bawang putih dapat menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Oleh sebab itu, peneliti perlu melakukan penelitian mengenai pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen design* dengan rancangan *Two Group Posttest Design* yang dilaksanakan pada 26 September - 5 Oktober 2022. Populasi dalam penelitian ini semua pasien hipertensi berjumlah 93 pasien di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci yang berjumlah 93 orang dengan jumlah sampel 16 orang yang diambil dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dengan melakukan pengukuran tekanan darah pasien pada kedua kelompok, kemudian peneliti melakukan intervensi hanya pada kelompok intervensi. Pemberian bawang putih sebanyak 3 siung diberikan 1 kali sehari setiap pagi dan melakukan pengukuran tekanan darah *post test* setelah dilakukan intervensi dan pengolahan data menggunakan *uji t-test independen* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha = 0,05$ .

## HASIL

Hasil observasi yang diperoleh dari pengukuran tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci sebagai berikut

1. Rata-rata tekanan darah (pretest) sistolik 154,13 mmHg dan diastolik sebesar 94,13 mmHg pada kelompok intervensi. Rata-rata tekanan darah (pretest) sistolik 153,50 mmHg dan diastolik 94,50 mmHg pada kelompok kontrol
2. Rata-rata tekanan darah (posttest) sistolik 138,13 mmHg dan diastolik 84,50 mmHg pada kelompok intervensi. Rata-rata tekanan darah (posttest) sistolik 143,63 mmHg dan diastolik 89,63 mmHg pada kelompok kontrol
3. Ada pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah sistolik ( $p = 0,000$ ) dan diastolik ( $p = 0,000$ ).

**Tabel** Distribisi Frekuensi Karakteristik Responden kelompok intervensi dan kontrol

<b>Karakteristik Responden</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Kelompok intervensi</b>		
<b>Umur</b>		
Dewasa akhir (35-45 tahun)	1	12,5
Lansia awal (46-55) tahun	5	62,5
Lansia akhir (56-65 tahun)	2	25,0
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	3	37,5
Perempuan	5	62,5
<b>Pendidikan</b>		
SMP	1	12,5
SMA	6	75,0
PT	1	12,5
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>100</b>
<b>Karakteristik Responden Kelompok Kontrol</b>		
<b>Umur</b>		
Dewasa akhir (35-45 tahun)	1	12,5
Lansia awal (46-55) tahun	4	50,0
Lansia akhir (56-65 tahun)	3	37,5
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	4	50,0
Perempuan	4	50,0
<b>Pendidikan</b>		
SMP	1	12,5
SMA	5	62,5
PT	2	25,0
<b>Jumlah</b>	<b>8</b>	<b>100</b>

**Tabel 2** Rata-rata Tekanan darah pada kelompok intervensi sebelum pemberian bawang putih

<b>No</b>	<b>Variable</b>	<b>Rerata+SB</b>	<b>Min-Max</b>	<b>n</b>
1	Tekanan darah sistolik	154,13±4,454	150-159	8
2	Tekanan darah diastolic	94,13±3,796	90-99	

Berdasarkan tabel 2 diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan bawang putih adalah 154,13 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 94,13 mmHg dengan standar deviasi adalah 4,454/3,796 mmHg.

Sedangkan tekanan darah sistolik terendah sebesar 150 mmHg dan diastolik sebesar 90 mmHg dan tekanan darah sistolik tertinggi sebesar 159 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 99 mmHg.

**Tabel 3**Rata-rata Tekanan darah pada kelompok kontrol sebelum pemberian bawang putih

<b>No</b>	<b>Variable</b>	<b>Rerata+SB</b>	<b>Min-Max</b>	<b>n</b>
1	Tekanan darah sistolik	153,50±4,870	146-159	8
2	Tekanan darah diastolic	94,50±4,036	90-99	

Berdasarkan tabel 3 diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pada kelompok kontrol adalah 153,50

mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 94,50 mmHg dengan standar deviasi adalah 4,870/4,036 mmHg.

Sedangkan tekanan darah sistolik terendah sebesar 146 mmHg dan diastolik sebesar 90 mmHg dan tekanan darah

sistolik tertinggi sebesar 159 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 99 mmHg.

**Tabel 4** Rata-rata Tekanan darah pada kelompok intervensi setelah pemberian bawang putih

No	Variable	Rerata+SB	Min-Max	n
1	Tekanan darah sistolik	138,13 $\pm$ 2,900	134-142	8
2	Tekanan darah diastolic	84,50 $\pm$ 2,204	80-87	

Berdasarkan tabel 4 diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan bawang putih adalah 138,13 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 84,50 mmHg dengan standar deviasi adalah 2,900/2,204 mmHg.

Sedangkan tekanan darah sistolik terendah sebesar 134 mmHg dan diastolik sebesar 80 mmHg dan tekanan darah sistolik tertinggi sebesar 142 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 87 mmHg.

**Tabel 5** Rata-rata Tekanan darah pada kelompok kontrol setelah pemberian bawang putih

No	Variable	Rerata+SB	Min-Max	n
1	Tekanan darah sistolik	143,63 $\pm$ 3,962	138-150	8
2	Tekanan darah diastolic	89,63 $\pm$ 2,925	86-93	

Berdasarkan tabel 5 diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik sesudah pada kelompok kontrol adalah 143,63 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 89,63 mmHg dengan standar deviasi adalah 3,962/2,925

mmHg. Sedangkan tekanan darah sistolik terendah sebesar 138 mmHg dan diastolik sebesar 86 mmHg dan tekanan darah sistolik tertinggi sebesar 150 mmHg dan tekanan darah diastolik minimal 93 mmHg.

**Tabel 6** Pengaruh Bawang Putih terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci

Tekanan darah	Rerata+SB	df	p-value
Tekanan darah sistolik			
Intervensi	16,00 $\pm$ 2,268	14	0,000
Kontrol	9,88 $\pm$ 2,100		
Tekanan darah diastolik			
Intervensi	9,63 $\pm$ 4,069	14	0,017
Kontrol	4,88 $\pm$ 2,850		

Berdasarkan tabel 6 diperoleh rata-rata tekanan darah sistolik pasien hipertensi kelompok intervensi adalah 16,00mmHg dengan standar deviasi 2,268mmHg dan kelompok kontrol adalah 9,88 mmHg dengan standar deviasi 2,100 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,000. Tekanan darah diastolik pasien hipertensi kelompok intervensi adalah 9,63 mmHg dengan standar deviasi 4,069 mmHg dan kelompok kontrol

adalah 4,88 mmHg dengan standar deviasi 2,850 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan nilai p value 0,017. Hal ini data menunjukkan bahwa ada pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021.

### 3. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan bawang putih adalah 154,13 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 94,13 mmHg dengan standar deviasi adalah 4,454/3,796 mmHg di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A.Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan

oleh Hendra tentang pengaruh pemberian air bawang putih (*alliumsativum*) terhadap tekanan darah di Wilayah Kerja Puskesmas Kumun. ditemukan Hasil penelitian sebelum diberikan air bawang putih ditemukan tekanan darah penderita hipertensi adalah 151,38/100,14 mmHg.<sup>7</sup> Menurut peneliti, sebelum pasien hipertensi mengkonsumsi bawang putih didapatkan tekanan darahnya

sebesar Selain itu, juga disebabkan oleh faktor kurang olahraga, dimana dari hasil wawancara dengan pasien hipertensi mereka menyatakan tidak mau berolahraga karena sering kelelahan, sehingga dengan kondisi inilah tekanan darah terus meningkat dan memunculkan penyakit hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan selisih rata-rata tekanan darah sistolik pasien hipertensi kelompok intervensi adalah 16,0 mmHg dengan standar deviasi 2,268 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan *p value* 0,000. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik pasien hipertensi adalah 9,625 mmHg dengan standar deviasi 4,069 mmHg. Hasil uji statistik didapatkan *p value* 0,000 yang berarti ada pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Ruang Neurologi RSUD Mayjen H.A. Thalib Kabupaten Kerinci tahun 2021.<sup>8</sup>

sebelum pasien hipertensi mengkonsumsi bawang putih didapatkan tekanan darahnya sebesar 154,13/94,13 mmHg. Menurut peneliti, Hal ini terjadi karena kebiasaan pasien yang mengkonsumsi makanan yang tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan yang mengandung garam, mengkonsumsi makanan yang mengandung kolesterol tinggi.<sup>11 12 13</sup> Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas maka dari penelitian ini dapat disimpulkan ada pengaruh bawang putih terhadap penurunan tekanan darah sistolik ( $p = 0,000$ ) dan diastolik ( $p = 0,000$ ) pada pasien hipertensi oleh sebab itu diharapkan kepada petugas kesehatan agar memberikan informasi kepada pasien hipertensi dengan cara melakukan penyuluhan tentang cara menurunkan tekanan darah dengan membuat Tanaman Obat Keluarga (TOGA) seperti mengkonsumsi bawang putih sebagai antihipertensi dan mengaplikasikan pada komunitas untuk mengatasi permasalahan hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. 2016. "Cardiovascular Country Profiles : Indonesia."
2. Riset kesehatan dasar Riskesdas . *Pedoman Pewawancara Petugas Pengumpulan Data*. Jakarta : Badan Litbangkes. 2018
3. Yasril, Abdi Iswahyudi, dkk.. Pengaruh Bawang Putih (Rubah) terhadap Penurunan Tekanan Darah di Padang Gamuak Kelurahan Tarok Dipo Tahun 2020. *Jurnal Penelitian*. Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Kebidanan Universitas Fort De Kock. Bukittinggi 2020.
4. Fikrina Riza. sistem kardiovaskuler, Yoyakarta Deepublish; 2018
5. Prasetyaningrum, Yunita Indah. Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti. Jakarta :2014
6. Meilina, I. dan Kurniawan, S.. Peranan Garlic (Bawang Putih) Pada Pengelolaan Hipertensi. *Jurnal Penelitian: Rumah Sakit Umum Daerah Landak, Kalimantan Barat* 2013
7. Mohanis. Pemberian Air Seduhan Bawang Putih Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Jurnal Penelitian*. Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang 2015
8. Putri, Abella. Pengaruh Konsumsi Bawang Putih (*Allium Sativum* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Gulai Bancah Bukittinggi. Skripsi. Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Perintis Sumatera Barat. 2015
9. Cruz C, Correa-Rotter C, Sanchez-Gonzalez DJ, *et al.*. Renoprotective and antihypertensive effects of S-allylcysteine in 5/6 nephrectomized rats. *AmJ Physiol Renal Physiol*, 293 : F1691-F1698 2014
10. Kuswardani, Sukma.. *Sehat Tanpa Obat dengan Bawang Putih-Bawang Merah*. Yogyakarta : Andi.2016
11. Junaedi, Edi, dkk. 2013. *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*. Jakarta : Fmedia.
12. Manuntung, Alfeus. 2018. *Terapi Perilaku Kognitif pada Pasien Hipertensi*. Jakarta : Wineka Media.
13. Meilina, I. dan Kurniawan, S. 2013. *Peranan Garlic (Bawang Putih) Pada Pengelolaan Hipertensi*. *Jurnal Penelitian: Rumah Sakit Umum Daerah Landak, Kalimantan Barat*
14. Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
15. Prasetyaningrum, Yunita Indah. 2014. *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta :F Media.

