

EFEKTIVITAS PEMBERIAN AIR SEDUHAN TEH HIJAU (*Camellia Sinensis*) DAN AIR REBUSAN JAHE PUTIH TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI

1. Anis Sulistyani, Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia, Email : anissulistyani051@gmail.com
2. Dian Anisia Widyaningrum, Program Studi Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia, Email : dianwijaya2710@gmail.com
Korespondensi : anissulistyani051@gmail.com

ABSTRAK

Penatalaksanaan hipertensi pada lansia secara prinsip tidak berbeda dengan hipertensi pada umumnya. Terapi nonfarmakologi menjadi alternatif menurunkan tekanan darah dengan mengonsumsi seduhan jahe hijau dan rebusan jahe putih. Tujuan penelitian untuk mengetahui Efektivitas Pemberian Air Seduhan Teh Hijau Dan Air Rebusan Jahe Putih Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan rancangan. Quasy experiment (Two Group Pre Test-Post Test Design) Jumlah sampel 36 dengan tehnik sampling yang di gunakan adalah Purposive Sampling, Dibagi menjadi kelompok seduhan teh hijau dan rebusan jahe putih. Analisis data menggunakan Uji Wilcoxon dan Uji Mann-Whitney. Hasil uji Wilcoxon pada seduhan teh hijau diperoleh p -value 0,000 untuk tekanan sistolik dan tekanan diastolik 0,000 ($< 0,05$), sedangkan pada rebusan jahe putih diperoleh p -value 0,000 dan tekanan diastolik 0,001 ($< 0,05$), berarti ada pengaruh pemberian air seduhan teh hijau dan air rebusan jahe putih terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Hasil uji Mann-Whitey diperoleh p -value tekanan sistolik sebesar 0,095 dan tekanan darah diastolik di peroleh p -value 0,106, berarti tidak ada perbedaan efektifitas seduhan teh hijau dan rebusan jahe putih dalam menurunkan tekanan darah sisitolik dan diastolik. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pemberian teh hijau dan jahe putih berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah, namun tidak terdapat perbedaan tekanan darah antara kedua kelompok

Kata Kunci : Hipertensi, Teh Hijau, Jahe Putih

1. PENDAHULUAN

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan peristen dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 90 mmHg (Martha, 2012; Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). batas tekanan darah yang masih dianggap normal adalah $\leq 130/85$ mmHg. Bila tekanan darah sudah $\geq 140/90$ mmHg dinyatakan hipertensi (batasan tersebut untuk orang dewasa di atas 18 tahun). Penyakit ini disebut sebagai the silent killer karena penyakit mematikan ini sering sekali tidak menunjukkan gejala atau tersembunyi (Kemenkes, 2018; Vera & Yanti, 2020). Saat ini hipertensi sudah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat di Indonesia maupun di beberapa Negara di dunia. Hipertensi akan menjadi masalah kesehatan yang serius apabila tidak dikendalikan. Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang paling umum ditemukan dalam praktik kedokteran primer. Komplikasi hipertensi dapat mengakibatkan berbagai penyakit seperti jantung dan stroke. Terjadinya penyakit tergantung pada tingginya tekanan darah pasien dan berapa lama tekanan darah tinggi tidak terkontrol dan tidak diobati. Pengelolaan hipertensi secara farmakologi dapat dilakukan dengan menggunakan obat-obatan modern yang bersifat kimiawi. Efek obat yang dikonsumsi sekecil apapun akan menimbulkan efek samping. Obat dikonsumsi agar memberikan efek spesifik pada organ atau fungsi tertentu dalam tubuh. (Palmer & Williams, 2007; Yanita, 2022).

Sampai saat ini hipertensi masih menjadi suatu masalah yang cukup besar. Berdasarkan data dari WHO (World Health Organization), penyakit ini menyerang 22% penduduk dunia, sedangkan di Asia tenggara, angka kejadian hipertensi mencapai 36% (WHO, 2023). Dari hasil riskesdas yang terbaru tahun 2018, prevalensi kejadian hipertensi sebesar 34,1% (Kemenkes RI, 2023). Hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2018 di Indonesia menunjukkan hipertensi pada pria 12,2% dan wanita 15,5%. Penyakit sistem sirkulasi dari hasil SKRT tahun 2005, 2010, dan 2015 selalu menduduki peringkat pertama dengan prevalensi terus meningkat yaitu 16%, 18,9%, dan 26,4%. Menurut NHLBI (National Heart, Lung, and Blood Institute) 1 dari 3 pasien menderita hipertensi (Chobanian et al., 2000). Hipertensi di Indonesia masuk kedalam 3 penyakit besar tidak menular dengan kejadian terbanyak selain diabetes melitus dan obesitas. Pada tahun 2017 hipertensi sebanyak 68.357 orang, sedangkan pada tahun 2018 sebanyak 185.857 orang. Di Jawa Timur, berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, pada 2018 terdapat 2.005.393 kasus hipertensi yang dilayani di Puskesmas. Dari jumlah itu 826.368 di antaranya adalah pria dan sisanya 1.179.025 adalah penderita wanita. Angka tersebut meningkat dibanding tahun 2017 lalu yang sepanjang Januari – Desember terdapat 589.870 kasus dengan rincian 215.781 penderita pria dan 374.089 penderita wanita (Kemenkes RI, 2023). Menurut data dari Dinkes Kabupaten Ngawi terdapat 24.1% penderita hipertensi usia lansia (dinkes ngawi, 2017). Di Tahun 2018 terdapat 66.256 penduduk lansia pertengahan (berumur 45-49) di Kabupaten Ngawi yang menderita hipertensi sebanyak 37,5%, sedangkan pada tahun 2019 meningkat sebesar 39.7% (Dinkes Ngawi, 2022). Pada wilayah kerja Puskesmas Karangjati terdapat 17 Desa. Data yang di peroleh di Pusksemas Karangjati pada tahun 2021 dengan kasus hipertensi pada bulan Januari sampai November sebesar 41,89 % atau 781 orang. Sedangkan pada Desa Karangjati terdapat 49,82 % atau 68 orang penderita Hipertensi. Berdasarkan hasil wawancara yang di peroleh 8 dari 10 lansia, di dapatkan tidak rutin minum obat dan jarang sekali kontrol ke Puskesmas. Lansia tersebut juga belum mengetahui pengobatan non farmakologi menggunakan Air Seduhan Teh Hijau dan Air Rebusan Jahe Putih dapat bermanfaat untuk mengontrol tekanan darah tinggi. Teh Hijau dan Jahe Putih dapat di temukan dengan mudah di lingkungan Desa. Desa Karangjati merupakan 3 besar Desa yang mengalami kejadian hipertensi paling tinggi pada lansia.

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana terjadi peningkatan tekanan di jantung secara kronis karena adanya hambatan pada pembuluh darah sehingga menyebabkan jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh (Martha, 2012; Wade, 2023). Hipertensi pada lansia selain dikarenakan adanya faktor usia (primer), juga erat kaitannya dengan perilaku dan gaya hidup (sekunder) (Suhadak, 2010; Khoirunisak et al., 2023). Penatalaksanaan hipertensi pada lansia secara prinsip tidak berbeda dengan hipertensi pada umumnya, yang terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Pilihan pertama untuk terapi farmakologi adalah obat-obatan kimia dan ekstrak herbal. Pengobatan farmakologi dengan menggunakan ekstrak herbal sangat mudah didapat, tidak membutuhkan biaya yang banyak dan rendah efek samping. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sriyono dan Proboningsih (2012; Sibarani et al., 2023) dengan judul Pengaruh Pemberian Teh Hijau Terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan tekanan sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberi teh hijau. Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya (2004; Sibarani et al., 2023) menunjukkan hasil bahwa Tekanan darah setelah mengkonsumsi teh hijau dengan dosis 2,4 gram mengalami penurunan menjadi 101,75/60,08 mmHg dari 108/65,16 mmHg (Wijaya, 2004; Sibarani et al., 2023). Sedangkan Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Palupi dkk pada tahun 2015, tentang Manfaat pemberian air rebusan jahe putih kecil (*Zingiber Oficinale var amarum*) terhadap perbedaan tekanan darah wanita dewasa penderita hipertensi di Desa Sukawana. Dalam penelitian ini responden penelitian diberikan 100 cc air jahe yang dibuat dari 4 gram jahe dipotong kecil-kecil dan direbus dalam panci berisi air mendidih sebanyak 200 cc selama \pm 10 menit sambil sesekali di aduk hingga volume air menjadi 100 cc. Setelah itu dituang dalam gelas takar sebanyak 100 cc sambil disaring, kemudian diberikan kepada responden selama 5 hari berturut-turut (Palupi et al, 2015; Ariwibowo et al., 2023).

Salah satu contoh alternatif pengobatan hipertensi adalah dengan Teh hijau (*Camellia sinensis*) adalah minuman yang paling banyak dikonsumsi kedua setelah air dan dianggap memiliki berbagai manfaat kesehatan. Manfaat kesehatan ini sering dikaitkan dengan kandungan teh yang kaya akan senyawa polifenol yang disebut flavonoid. Dalam setiap pucuk *camellia sinensis* terkandung 30-40% polifenol. Kandungan polifenol di dalam teh hijau diketahui dapat melemaskan otot-otot di pembuluh darah, sehingga mampu menurunkan tekanan darah (Wade, 2023). Selain menggunakan teh hijau Jahe putih (*zingiber officinale var amarum*) dapat digunakan juga sebagai bahan untuk pengobatan tradisional, karena jahe putih memiliki banyak sekali kandungan gizi dan senyawa kimia yang sangat penting dan bermanfaat terhadap kesehatan. Disamping itu jahe putih memiliki efek samping yang lebih kecil dan mudah diolah sehingga cocok untuk digunakan sebagai bahan obat-obatan terutama dalam mengatasi hipertensi dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung (Gustiri, 2014; Triandini, 2019). Jahe putih dapat memperlancar sirkulasi darah dan menjaga tekanan darah tetap rendah. Kandungan mineral yang tinggi pada jahe berupa magnesium, kalsium, fosfor dan potasium sangat bermanfaat untuk spasme otot, mual, hipertensi, dan penyakit gastrointestinal. Potasium berperan dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung. Selain itu, senyawa yang dikandung dalam jahe seperti flavonoid, fenol dan saponin juga berperan dalam penurunan tekanan darah (Bhuiyan, 2015; Anuhgera et al., 2020).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan memberikan pemberian air seduhan teh hijau dan air rebusan jahe putih terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

2. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan efektivitas pemberian air seduhan teh hijau dan air rebusan jahe putih terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

3. METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini adalah menggunakan Quasy experiment dan pendekatan Two Group Pre Test-Post Test Design yaitu terdapat dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda, dimana kelompok pertama diberikan perlakuan seduan teh hijau dan kelompok kedua di beri air rebusan jahe putih. Pada penelitian ini populasinya adalah semua pasien hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi sebanyak 68 responden. Jumlah sampel untuk masing-masing kelompok penelitian adalah 16 responden ditambah drop out 2 menjadi 18 responden, sehingga total sampel sebanyak 36 responden. Pengambilan sampling dalam penelitian menggunakan non probability sampling dengan pendekatan purposive sampling. Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi pemberian air seduhan teh hijau (*camellia sinensis*) dan air rebusan jahe putih. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur variabel tekanan darah adalah Sphygmomanometer merek Onemed serta lembar observasi. Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariate dan analisis bivariate

4. HASIL PENELITIAN

a. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia

Tabel 1. Distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

No	Usia	Kelompok A		Kelompok B	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	45-59 tahun	8	50,0	12	75,0
2.	60-74 tahun	8	50,0	4	25,0
Total		16	100	16	100

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia 45-59 tahun dengan jumlah 8 responden (50%) pada kelompok A dan 12 responden (75%) pada kelompok B. Sedangkan sebagian kecil responden dalam rentang usia 60-74 tahun sebanyak 8 responden (50%) pada kelompok A dan 4 responden (25%) pada kelompok B

b. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin

Tabel 2. Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

No	Jenis kelamin	Kelompok A		Kelompok B	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	2	12,5	1	6,3
2.	Perempuan	14	87,5	15	93,8
Total		16	100	16	100

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar responden adalah perempuan dengan jumlah 14 responden (87,5%) pada kelompok A dan 15

responden (93,8%) pada kelompok B, dan sebagian kecil responden adalah laki-laki sebanyak 2 (12,5%) pada kelompok A dan 1 responden (6,3%) pada kelompok B

c. Karakteristik responden penelitian berdasarkan latar belakang pendidikan

Tabel 3. Distribusi frekuensi responden berdasarkan latar belakang pendidikan di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

No	Latar belakang pendidikan	Kelompok A		Kelompok B	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Pendidikan Dasar (SD / SMP)	15	93,8	0	0,0
2.	SMA / SMK	1	6,3	16	100
	Total	16	100	16	100

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa sebagian besar pada kelompok A responden berpendidikan Pendidikan Dasar (SD / SMP) sejumlah 15 responden (93,8), sebagian kecil responden pada kelompok A berpendidikan SMA / SMK sejumlah 1 responden (6,3%) dan pada kelompok B seluruhnya memiliki latar belakang pendidikan SMA / SMK sejumlah 16 (100%)

d. Karakteristik responden penelitian berdasarkan pekerjaan

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan pekerjaan di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

No	Pekerjaan	Kelompok A		Kelompok B	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Tidak bekerja	8	50,0	2	12,5
2.	Ibu rumah tangga	5	31,3	13	81,3
3.	Wiraswasta	0	0,0	0	0,0
4.	Buruh tani	3	18,7	1	6,2
	Total	16	100	16	100

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada kelompok A sebagian besar responden tidak bekerja sejumlah 8 responden (50%) dan pada kelompok B sebagai ibu rumah tangga sejumlah 13 (81,3%). Sebagian kecil responden pada kelompok A adalah buruh tani 1 (6,3%) dan pada kelompok B adalah wiraswasta 0 (0%)

e. Karakteristik responden penelitian berdasarkan perilaku merokok

Tabel 5. Distribusi frekuensi responden berdasarkan perilaku merokok di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

No	Perilaku merokok	Kelompok A		Kelompok B	
		Frekuensi (f)	Persentase (%)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	Merokok	0	0,0	0	0,0
2.	Tidak merokok	16	100	16	100
	Total	16	100	16	100

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pada responden kelompok A sejumlah 16 (100%) tidak merokok dan pada responden B sejumlah 16 (100%) tidak merokok

- f. Perubahan tekanan darah pada kelompok A dari dua kali pengumpulan data

Tabel 6. Perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok A dari dua kali pengumpulan data di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

Tekanan Darah	Mean	SD	Min	Max	Normalitas	p-Value
Pretest sistolik	159.81	6.431	149	172	0.772	0,000
Posttest sistolik	154.25	6.266	145	166	0,029	
Selisih sistolik	5,56	165	4	6	0,008	

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian diketahui rerata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 159.81 mmHg, standar deviasi 6.431, nilai terendah 149 dan tertinggi 172 mmHg. rerata sistolik setelah pada kelompok A 154.25 mmHg, standar deviasi 6,266. Nilai terendah 145 dan tertinggi 166 mmHg. Rerata selisih tekanan darah sistolik pretest dan posstest 5,56 mmHg, standar deviasi 165 nilai terendah 4 dan tertinggi 6 mmHg. Setelah dilakukan uji normalitas Shapiro Wilk nilai $p < \alpha$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posstest p-value 0,000, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian air seduhan teh hijau terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi.

Tabel 7. Perubahan tekanan darah diastolik pada kelompok A dari dua kali pengumpulan data di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

Tekanan Darah	Mean	SD	Min	Max	Normalitas	p-Value
Pretest diastolik	95.50	4.830	90	100	0.000	0,000
Posttest diastolik	85.94	4.905	80	90	0,000	
Selisih diastolik	9.56	75	10	10	0,002	

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata tekanan darah diastolik sebelum intervensi 95.50 mmHg, standar deviasi 4.830, nilai terendah 90 dan tertinggi 100 mmHg. Rerata tekanan darah diastolik setelah intervensi 85.94 mmHg, standar deviasi 4.905, nilai terendah 80 dan tertinggi 90 mmHg. Rerata selisih tekanan darah diastolik pretest dan posttest 9.56 mmHg, standar deviasi 75 nilai terendah 10 dan tertinggi 10 mmHg. Setelah dilakukan uji normalitas Shapiro-Wilk nilai $p < \alpha$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan p-value 0,000, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian air seduhan teh hijau terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada lansia hipertensi

- g. Perubahan tekanan darah pada kelompok B dari dua kali pengumpulan data

Tabel 8. Perubahan tekanan darah sistolik pada kelompok B dari dua kali pengumpulan data di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

Tekanan Darah	Mean	SD	Min	Max	Normalitas	p-Value
Pretest sistolik	159.00	7.755	149	172	0.056	0,000
Posttest sistolik	155.06	7.505	145	169	0.049	
Selisih sistolik	3,94	250	4	3	0,036	

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian diketahui rerata tekanan darah sistolik sebelum intervensi 159.00, standar deviasi 7.755, nilai terendah 149 dan tertinggi 172 mmHg. rerata sistolik pada kelompok kontrol 155.06 mmHg, standar deviasi 7.505. Nilai terendah 145 dan tertinggi 169 mmHg. Rerata tekanan darah sistolik pretest dan posstest 3,94 mmHg, standar devisiiasi 2,50 nilai terendah 4 dan tertinggi 3 mmHg. Setelah dilakukan uji normalitas Shapiro Wilk nilai $p < \alpha$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan

possttest p-value 0,000, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian air rebusan jahe putih terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi.

Tabel 9. Perubahan tekanan darah diastolik pada kelompok B dari dua kali pengumpulan data di Desa Karangjadi Kecamatan Karangjati Ngawi

Tekanan Darah	Mean	SD	Mix	Max	Normalitas	p-Value
Pretest diastolik	95.50	4.830	90	100	0.000	0,001
Posttest diastolik	85.94	4.905	80	90	0,000	
Selisih diastolik	9.56	75	10	10	0,018	

Sumber : Data penelitian, 2023

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan rerata tekanan darah diastolik sebelum intervensi 95.50 mmHg, standar deviasi 4.830, nilai terendah 90 dan tertinggi 100 mmHg. Rerata tekanan darah diastolik setelah intervensi 85.94 mmHg, standar deviasi 4.905, nilai terendah 80 dan tertinggi 90 mmHg. Rerata selisih tekanan darah diastolik pretest dan posttest 9.56 mmHg, standar deviasi 7.5 nilai terendah 10 dan tertinggi 10 mmHg. Setelah dilakukan uji normalitas Shapiro-Wilk nilai $p < \alpha$ (0,05), maka data tidak berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan p-value 0,001, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian air rebusan jahe putih terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi

h. Efektifitas Pemberian Terapi Air Seduhan Teh Hijau Dan Air Rebusan Jahe Putih Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Tabel 10. Efektifitas pemberian terapi air seduhan teh hijau dan air rebusan jahe putih terhadap tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

Intervensi	Mean	S.D	Min	Max	Mean Rank	Sum of Ranks	p-value
Kelompok A	4.75	2.328	2	13	19.22	307.50	0,095
Kelompok B					13.78	220.50	

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil uji Mann Whitney didapatkan nilai p-value (asyp. Sig. 2-tailed) sebesar $0,095 > \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti tidak ada perbedaan efektifitas terapi air seduhan teh hijau pada kelompok A dan air rebusan jahe putih pada kelompok B untuk menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi dengan rata-rata 475 mmHg, standar deviasi 2.328, nilai penurunan tekanan darah minimum 2 mmHg maximum 13 mmHg dan mean rank sistolik kelompok A 19.22 dan sistolik kelompok B 13.78 dengan nilai sum of rank sistolik kelompok A 307.50 dan nilai sum of rank tekanan darah sistolik kelompok B 220.50.

Tabel 11. Efektifitas pemberian terapi air seduhan teh hijau dan air rebusan jahe putih terhadap tekanan darah diastolic pada lansia penderita hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

Intervensi	Mean	S.D	Min	Max	Mean Rank	Sum of Ranks	p-value
Kelompok A	8.34	5.597	0	20	19.06	305.00	0,106
Kelompok B					13.94	223.00	

Sumber : Data penelitian, 2023

Dari hasil uji Mann-Whitney didapatkan nilai p-value (asyp. Sig. 2-tailed) sebesar $0,106 < \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan H_1 ditolak H_0 diterima yang berarti tidak ada pebedaan efektivitas pemberian air seduhan teh hijau pada kelompok

A dan air rebusan jahe putih pada kelompok B untuk menurunkan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi dengan rata-rata 8.34 mmHg, standar deviasi 5.597, nilai penurunan tekanan darah minimum 0 mmHg maximum 20 mmHg dan mean rank sistolik kelompok A 19,06 dan sistolik kelompok B 13.94 dengan nilai sum of rank Diastolik kelompok A 305.00 dan nilai sum of rank diastolik kelompok B 223.00

5. PEMBAHASAN

a. Perubahan tekanan darah pada kelompok A dari dua kali pengumpulan data

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebanyak 16 responden pada kelompok A sebelum diberikan terapi air seduhan teh hijau didapatkan rata-rata tekanan darah sebesar 159.81/95.50 mmHg, apabila diubah dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada dalam hipertensi stadium 1 dan setelah diberikan terapi air seduhan teh hijau rata-rata tekanan darah menurun yaitu menjadi 154.25/85.94 mmHg dengan selisih penurunan sebesar 5.56/9.56 mmHg, apabila diubah dalam klasifikasi tekanan darah tinggi terdapat penurunan tetapi masih pada klasifikasi tekanan darah tinggi stadium 1. Berdasarkan analisis peneliti responden yang mengalami penurunan tekanan darah paling sedikit kebiasaan merokok dan aktivitas fisik yang tidak terkendali.

Pengaruh pemberian air seduhan teh hijau pada kelompok A untuk menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi telah dilakukan uji statistik Wilcoxon sebelum dan sesudah diberikan air seduhan teh hijau responden yang mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 16 orang (100%) dari 16 responden. Pada tingkat kemaknaan α (0,05) dengan nilai p-Value yang diperoleh 0,000. Dan untuk pengaruh air seduhan teh hijau untuk menurunkan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi dilakukan uji statistik Wilcoxon sebelum dan sesudah diberikan air seduhan teh hijau responden yang mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 16 orang (100%) dari 16 responden. Pada tingkat kemaknaan α (0,05) dengan nilai p-Value yang diperoleh 0,000. Karena nilai p-Value lebih kecil dari nilai (α), maka H_0 ditolak H_1 diterima yang artinya ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air seduhan teh hijau. Kesimpulan pada uji statistik ini adalah ada pengaruh pemberian air seduhan teh hijau untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi kelompok A.

Obat hipertensi selama ini dikenal sebagai ACE inhibitor dimana teh hijau merupakan inhibitor alami. Beberapa penelitian menunjukkan, tekanan darah tinggi menurun setelah diberi ekstrak teh hijau. Tanaman dalam teh memang tergolong senyawa yang mudah diabsorpsi di saluran intestinal (usus), yang selanjutnya mengalir sampai ke otak. Disinilah teanin akan berinteraksi dengan neurotransmitter sehingga memberikan efek yang terhadap emosional atau keadaan mental seseorang. Konsentrasi neurotransmitter dopamin meningkat secara signifikan setelah menerima asupan teanin. Selain teanin, kandungan epigallocatekin dan EGCG pada teh hijau dapat menghambat aktivitas enzim yang mengatur tekanan darah dan dapat membantu mengurangi penyerapan vitamin B, yang mengakibatkan berkurangnya aktivitas metabolisme gula sehingga berat badan bisa turun. Oleh karena itu, dengan mengonsumsi teh secara teratur, 2-4 gelas setiap hari, dapat menstimulus terjadinya penurunan tekanan darah dan membantu menormalkan tekanan darah bagi penderita tekanan darah tinggi (Marifah, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andini dkk (2021) menunjukkan bahwa konsumsi teh hijau menurunkan tekanan darah sistolik secara signifikan sebesar 2,08 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 1,71 mmHg. Selain itu, analisis subkelompok menunjukkan penurunan yang lebih besar pada tekanan darah sistolik

dan tekanan darah diastolik pada peserta yang tekanan darah sistoliknya rata-rata ≥ 130 mmHg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konsumsi teh hijau menurunkan kadar tekanan darah sistolik secara signifikan sebesar 1,98 mmHg. Dibandingkan dengan kelompok kontrol, teh hijau juga menunjukkan pengaruh penurunan yang signifikan terhadap tekanan darah diastolik pada kelompok A (1,92 mmHg). Analisis subkelompok lebih lanjut menunjukkan bahwa efek positif polifenol teh hijau pada tekanan darah didapatkan setelah mengonsumsi dosis rendah ($< 582,8$ mg/hari) dengan durasi jangka panjang (≥ 12 minggu).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa terdapat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air seduhan teh hijau. Peneliti menerapkan dengan cara timbang teh 2,5 gram, masukan air 200 cc kedalam panci hingga mendidih, masukkan teh yang sudah di timbang kedalam gelas, Kemudian masukkan air 200 cc yang sudah mendidih ke dalam gelas yang sudah terisi teh hijau. Tunggu selama 1-3 menit sebelum di minum. Setelah itu seduhan teh siap untuk di minum. Hasil perbedaan tersebut di peroleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan pada responden. Kemudian di analisis dengan menggunakan uji statistik, sehingga terdapat hasil perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi air seduhan teh hijau yaitu dengan nilai tekanan darah pretest 159.81/95.50 mmHg dan nilai tekanan darah posttest 154.25/85.94 mmHg

b. Perubahan tekanan darah pada kelompok B dari dua kali pengumpulan data

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebanyak 16 responden pada kelompok B sebelum di berikan terapi jahe putih di dapatkan rata-rata tekanan darah sebesar 159.00/93.19 mmHg, apabila di ubah dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada dalam hipertensi stadium 1 dan setelah diberikan terapi air rebusan jahe putih rata-rata tekanan darah menurun menjadi 155.06/86.06 mmHg dengan selisih penurunan sebesar 3.94/7.13 mmHg, apabila di ubah dalam klasifikasi tekanan darah tinggi terdapat penurunan tetapi masih pada klasifikasi tekanan darah tinggi stadium 1. Berdasarkan analisis peneliti responden yang mengalami penurunan tekanan darah paling sedikit kebiasaan merokok dan aktivitas fisik yang tidak terkendali.

Pengaruh pemberian air rebusan jahe putih pada kelompok B untuk menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi telah dilakukan uji statistik Wilcoxon sebelum dan sesudah di berikan air rebusan jahe putih responden yang mengalami penurunan sebanyak 16 orang (100%) pada tingkat kemaknaan α (0,05) dengan nilai p-Value yang di peroleh $0,00 < \alpha = 0,05$, dan untuk pengaruh air rebusan jahe putih untuk menurunkan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi dilakukan uji statistik Wilcoxon sebelum dan sesudah diberikan air rebusan jahe putih responden yang mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 16 orang (100%). Pada tingkat kemaknaan α (0,05) dengan nilai p-Value di peroleh 0,00. Karena nilai p-Value lebih kecil dari nilai (α), maka H_0 ditolak H_1 diterima yang artinya ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air rebusan air jahe putih. Kesimpulan pada uji statistik ini ada pengaruh pemberian air rebusan jahe putih untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi kelompok B.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil bahwa terdapat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan air rebusan jahe putih. Peneliti menerapkan dengan cara Cuci jahe kemudian Timbang jahe seberat 4 gram kemudian di potong kecil-kecil kemudian Masukan air dalam panci 200 cc dan masak hingga mendid, Kemudian masukan jahe yang sudah di potong dan di cuci bersih, jahe di rebus selama kurang lebih selama 10 menit sambil sesekali di aduk hingga volume air menjadi 100 cc . Setelah itu di tuang ke dalam gelas takar sebanyak 100 cc sambil di saring. Setelah itu rebusan air jahe siap untuk di minum, rebusan jahe putih di

konsumsi. Hasil perbedaan tersebut di peroleh dari hasil lembar observasi yang dilakukan pada responden. Kemudian di analisis dengan menggunakan uji statistik, sehingga teraah hasil pebedaan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi air seduhan teh hjau yaitu dengan nilai tekanan darah pretest 159.00/93.19 mmHg dan nilai tekanan darah posttest 155.06/86.06 mmHg.

Jahe putih dapat digunakan sebagai bahan untuk pengobatan tradisional, karena jahe putih memiliki banyak sekali kandungan gizi dan senyawa kimia yang sangat penting dan bermanfaat sebagai kesehatan. Di samping itu jahe putih memiliki efek samping yang lebih kecil dan mudah di olah sehingga cocok untuk digunakan sebagai bahan obat-obatan terutama dalam mengatasi hipertensi dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung (Gustiri, 2016; Ariwibowo et al., 2023). Beberapa komponen kimia jahe putih (*zingiber officinale* var *amarum*) seperti gingerol, zingerone, dan shagoal memberi efek farmakologi seperti antioksidan , anti inflamasi, anti koagulan, analgesik, anti karsinogenetik, non-toksik dan non-mutagenik meskipun dalam konsentrasi tinggi. Mafaat jahe salah satunya adalah mnurunkan tekanan darah. Hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancar, serta memperingan kerja jantung memompa darah (Koswara, 2011; Sibarani et al., 2023).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Badriyah et al pada tahun 2015 di kabupaten cilacap, hasil uji t-test di peroleh nilai p-value sebesar 0,000 dari nilai α sebesar 0,05 jika $p\text{-value} < 0,05$ maka H_a diterima yang berarti ada pengaruh jahe putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Padangjaya Kecamatan Majenang Kabupaten Cilacap (Putro et al., 2019). Menurut peneliti hipertensi di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu usia, jenis kelamin, dan gaya hidup tekanan darah meningkat seiring bertambah usia merupakan pengaruh fisiologis tubuh, peningkatan tekanan darah disebabkan oleh perubahan fisiologis pada jantung, pembuluh darah dan hormon. Jenis kelamin hormon sex mempengaruhi renin aniotensin , hal ini ditunjukkan bahwa pada perempuan setelah masa menopause beresiko hipertensi sedangkan laki-laki banyak menderita hipertensi dikarenakan gaya hidupnya. Berdasarkan hasil di atas peneliti dapat menyimpulkan bahwa terapi rebusan jahe putih juga dapat menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi

c. Efektifitas Pemberian Terapi Air Seduhan Teh Hijau Dan Air Rebusan Jahe Putih Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi

Dari hasil uji Mann Whitney didapatkan nilai p-value (asympt. Sig. 2-tailed) sebesar $0,095 > \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti tidak ada perbedaan efektifitas terapi air seduhan teh hijau pada kelompok A dan air rebusan jahe putih pada kelompok B untuk menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia penderita hipertensi dengan rata-rata 475 mmHg, standar deviasi 2.328, nilai penurunan tekanan darah minimum 2 mmHg maximum 13 mmHg dan mean rank sistolik kelompok A 19.22 dan sistolik kelompok B 13.78 dengan nilai sum of rank sistolik kelompok A 307.50 dan nilai sum of rank tekanan darah sistolik kelompok B 220.50.

Dari hasil uji Mann-Whitney didapatkan nilai p-value (asympt. Sig. 2-tailed) sebesar $0,106 < \alpha$ (0,05) sehingga dapat disimpulkan H_1 ditolak H_0 diterima yang berarti tidak ada pebedaan efektivitas pemberian air seduhan teh hijau pada kelompok A dan air rebusan jahe putih pada kelompok B untuk menurunkan tekanan darah diastolik pada lansia penderita hipertensi dengan rata-rata 8.34 mmHg, standar deviasi 5.597, nilai penurunan tekanan darah minimum 0 mmHg maximum 20 mmHg dan mean rank sistolik kelompok A 19,06 dan sistolik kelompok B 13.94 dengan nilai sum

of rank Diastolik kelompok A 305.00 dan nilai sum of rank diastolik kelompok B 223.00

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sriyono dan Robiningsih tahun 2012 dengan judul pengaruh pemberian teh hijau terhadap tekanan darah dan kadar kolestrol (LDL) pada lansia dengan hipertensi yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan tekanan sistolik dan diastolik sebelum diberikan teh hijau (Setyawan, 2022). Teh hijau mengandung flavonoid yang memiliki kemampuan dalam menghambat pembentukan kerja enzim angiotensin transferase. Seperti kita ketahui ACE tersebut berperan sebagai pembentukan angiotensin II yang akan mempengaruhi pembuluh darah yaitu dengan vasokonstriksi dan menaikkan ekskresi garam dan air di ginjal sehingga mengakibatkan tekanan darah naik. Dengan dihambatnya ACE oleh flavonoid dalam teh hijau maka proses tersebut akan terhambat sehingga pembuluh darah dapat vasodilatasi mengakibatkan total peripheal reiten (tpr) akan menurunkan sekresi air dan garam di ginjal juga akan menurunkan cardiac output menurun dan tekanan darah menurun.

Penelitian ini juga sejalan dengan Aburto et al (2013; Zakaria et al., 2022), dimana dari hasil penelitian yang dilakukan menyimpulkan bahwasanya jahe mengandung mineral salah satunya kalium (potasium) 1,4%. Dalam 100 gr jahe segar, mengandung potasium sebanyak 415 mg. Potasium merupakan nutrisi yang diperlukan untuk memelihara volume total tubuh, asid dan keseimbangan elektrolit serta fungsi sel. Meningkatkan konsumsi potasium dapat menurunkan tekanan darah pada orang dewasa (Aburto, et al, 2013; Zakaria et al., 2022). Makanan yang mengandung potasium penting untuk menangani tekanan darah karena mengurangi efek dari sodium. Potasium juga mengurangi tekanan pada sodium. Potasium juga mengurangi tekanan pada dinding pembuluh yang ng pembuluh yang selanjutnya menurunkan tekanan darah. Konsumsi potasium yang disarankan untuk orang dewasa adalah 4.700 mg per hari (Pradana & Pramitaningrum, 2020). Berdasarkan asumsi peneliti, perbedaan tekanan darah sistolik dan diastolik dari kedua kelompok tersebut sama-sama menurunkan tekanan darah. Pada kelompok A diberikan terapi air seduhan teh hijau dan kelompok B diberikan air rebusan jahe putih untuk menurunkan tekanan darah. Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa tidak ada perbedaan Efektivitas Pemberian Air Seduhan Teh Hijau Dan Air Rebusan Jahe Putih Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

6. KESIMPULAN

Berdasarkan data dan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi air seduhan teh hijau pada lansia penderita hipertensi di Desa karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi yaitu mengalami penurunan.
- b. Ada perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi air rebusan jahe putih pada lansia penderita hipertensi di Desa karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi yaitu mengalami penurunan.
- c. Tidak ada perbedaan keefektifitasan air rebusan teh hijau dengan air rebusan jahe putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Desa Karangjati Kecamatan Karangjati Ngawi

7. SARAN

a. Bagi Penderita Hipertensi

Diharapkan dapat mengubah perilaku penyebab hipertensi, dan dapat menjadikan terapi ini tambahan pengetahuan dan dapat diterapkan dalam terapi non farmakologis penderita hipertensi.

b. Bagi Profesi Keperawatan

Tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan informasi kesehatan tentang pencegahan serta penatalaksanaan hipertensi, yaitu berupa penatalaksanaan non farmakologis melalui kegiatan penyuluhan.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian serupa dengan pengembangan penelitian lebih lanjut seperti peningkatan dosis yang digunakan sehingga mampu menurunkan tekanan darah dan diharapkan mampu mengontrol faktor lain penyebab hipertensi

8. DAFTAR PUSTAKA

- Anuhgera, D. E., Yolanda, R., Sitorus, R., Ritonga, N. J., & . D. (2020). PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN DAUN SELEDRI (*Apium Graveolens* L) TERHADAP TEKANAN DARAH PADA WANITA MENOPAUSE DENGAN HIPERTENSI. *Jurnal Kebidanan Kestra (Jkk)*, 3(1), 67–74. <https://doi.org/10.35451/jkk.v3i1.502>
- Ariwibowo, A. I., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2023). Research Article: Efektivitas Pengobatan Herbal pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Surya Medika*, 9(2), 34–40. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i2.5662>
- Chobanian, A. V., Hill, M., & Roccella, E. J. (2000). National heart, lung, and blood institute workshop on sodium and blood pressure: A critical review of current scientific evidence. *Hypertension*, 35(4), 858–863. <https://doi.org/10.1161/01.HYP.35.4.858>
- Dinkes Ngawi, D. K. K. N. (2022). *Profil Kesehatan Kabupaten Ngawi 2021*. Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi. https://drive.google.com/file/d/1PhlcTp7Q7F_x8eJ_6Gh6Q4xQzJyFp90/view
- Kemenkes RI, K. K. R. I. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. In *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-2021.pdf>
- Khoirunisak, N., Susanto, T., & ... (2023). Edukasi dan Peningkatan Pengetahuan Komunitas tentang Manfaat Sayuran dan Buah Untuk Kelompok Masyarakat Tanggap Hipertensi di Summersalak Kabupaten *Jurnal Pengabdian ...*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/10.33860/jpmsh.v3i1.2562>
- Lukitaningtyas, D., & Cahyono, E. A. (2023). HIPERTENSI; ARTIKEL REVIEW. *JURNAL PENGEMBANGAN ILMU DAN PRAKTIK KESEHATAN*, 2(2). <https://e-journal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/PIPK/article/view/272/249>
- Pradana, A. A., & Pramitaningrum, I. K. (2020). Terapi Herbal Bagi Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Mitra Kesehatan*, 3(1), 28–34. <https://doi.org/10.47522/jmk.v3i1.48>
- Putro, A. P., Julianto, E., Kurniawan, Y. D., Yakpermas, P., Program, B., Keperawatan, S., Keperawatan, D., Politeknik, D., & Banyumas, Y. (2019). Pemberian Seduhan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Lansia Dengan Hipertensi Primer. *Journal of Nursing and Health*, 9–16.
- Setyawan, Y. (2022). *Terapi Hipertensi: Ditinjau Dari Segi Non Medikamentosa*. KYTA.
- Sibarani, A. A. R., Ananda, D., Ramadhani, L., & Siregar, N. A. (2023). Studi Literatur:

- Herbal Indonesia Berkhasiat Sebagai Anti Hipertensi. *Herbal Medicine Journal*, 6(2), 1–21. <https://doi.org/10.58996/hmj.v6i1.80>
- Triandini, I. G. A. A. H. (2019). Utilization of Family Medicinal Plant During Antenatal Care: a Review. *Jurnal Silva Samalas*, 2(1), 66. <https://doi.org/10.33394/jss.v2i1.3655>
- Vera, Y., & Yanti, S. (2020). Penyuluhan pemanfaatan tanaman obat dan obat tradisional Indonesia untuk pencegahan dan penanggulangan penyakit hipertensi di Desa Salam Bue. *Jurnal Education and Development*, 8(1), 11–14.
- Wade, C. (2023). *Mengatasi Hipertensi*. Nuansa Cendekia.
- WHO, W. H. O. (2023). *Hypertension*. World Health Organization. https://doi.org/10.1007/978-1-137-00426-0_3
- Yanita, N. I. S. (2022). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Bumi Medika.
- Zakaria, N., Fauziah, Rinaldi, Mahfiratullah, Bakri, T. K., Mustika, I., & Safrizal. (2022). Penyuluhan DAGUSIBU dan Pelatihan Pemanfaatan Tanaman Herbal untuk Penyakit Degeneratif di Gampong Cot Bagi Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Darussalam*, 1(2), 1–7. <https://jurnal.akafarma-aceh.ac.id/index.php/jpmd/article/view/53/37>