

**PENGARUH REBUSAN DAUN SIRIH DAN REBUSAN DAUN SIRSAK
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA
HIPERTENSI DI POSYANDU LANSIA KELURAHAN SAWANGAN
KECAMATAN PUNGCELAN KABUPATEN BANJARNEGARA**
(*The Effect of Betel Leaf Decoction and Soursop Leaf Decoction on Lowering
Blood Pressure In Hypertensive Elderly at The Elderly Posyandu, Sawangan
Village, Pungcelan District, Banjarnegara Regency*)

Wahyu Dianto^{1*}, Wasis Eko Kurniawan², Feti Kumala Dewi³

a Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa,
Jl. Raden Patah No 100 Ledug, Purwokerto, 53182, Indonesia

¹wahyudianto1402@gmail.com*; ²wasiseko1270@gmail.com; ³vettykumala@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is a disease that is rarely controlled in society. Hypertension that is often uncontrolled can result in stroke and heart disease. The therapeutic methods used were betel leaf decoction and soursop leaf decoction in this study to lower blood pressure. This type of research is Quasi-experimental with a Non-Equivalent Control Group research design. The sample size used was 20 people. The sampling technique used is Total Sampling. Respondent observation sheets as a method for obtaining data, by dividing the sample size into 2 groups of boiled betel leaves and a group of boiled soursop leaves. Research results in the betel leaf decoction therapy group with the Wilcoxon Test, systole p-value = 0.005, less than 0.05, then the Paired Samples Test, diastole p-value = 0.000, less than 0.05. Then in the group of boiled soursop leaves, the results of the Wilcoxon Test for the analysis of boiled soursop leaves showed a systole p-value = 0.005, less than 0.05, whereas with the Paired Samples Test, the diastole p-value = 0.000 was less than 0.05. The conclusion in this study is that boiled betel leaves and boiled soursop leaves have the same effect in reducing blood pressure in hypertensive elderly people at the Posyandu for the Elderly, Sawangan Village.

Keywords : *hypertension; betel leaf; soursop leaf;*

ABSTRAK

Hipertensi adalah salah satu penyakit yang jarang terkontrol pada masyarakat, kejadian hipertensi yang sering tidak terkontrol dapat mengakibatkan stroke dan penyakit jantung. Metode terapi yang digunakan adalah rebusan daun sirih dan rebusan daun sirsak dalam penelitian ini untuk menurunkan tekanan darah. Jenis penelitian Quasi eksperimen dengan desain penelitian Non Equivalent Control Group. Ukuran sampel yang digunakan adalah 20 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah Total Sampling. Lembar observasi responden sebagai alat untuk memperoleh data, dengan cara jumlah sampel dibagi menjadi 2 kelompok yaitu rebusan daun sirih dan kelompok rebusan daun sirsak. Hasil Penelitian pada kelompok terapi rebusan daun sirih dengan Uji Wilcoxon nilai p-value sistol = 0,005 kurang dari 0,05 kemudian Uji Paired Samples nilai p-value diastole = 0,000 kurang dari 0,05. Kemudian pada kelompok rebusan daun sirsak hasil Uji Wilcoxon untuk analisis rebusan daun sirsak yang menunjukkan nilai p-value sistol = 0,005 kurang dari 0,05, sedangkan dengan Uji Paired Samples nilai p-value diastole = 0,000 kurang dari 0,05. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah antara rebusan daun sirih dan rebusan daun sirsak memiliki pengaruh



yang sama dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Sawangan.

Kata kunci : hipertensi; daun sirih; daun sirsak;

PENDAHULUAN

Lansia adalah seseorang yang umurnya sudah menginjak 60 tahun keatas. Lansia sendiri mengacu pada tahap akhir perkembangan seseorang. Lanjut usia berhubungan terdapat proese penurunan kemampuan untuk hidup dan daya kepekaan secara individual. Indonesia termasuk dalam populasi dunia bergerak menuju proses penuaan dengan manifestasi peningkatan jumlah dan populasi yang menua (Indrayani & Ronoatmojo, 2018).

Indonesia mempunyai perkembangan jumlah populasi lanjut usia adalah 18 juta lansia ditahun 2010, kemudian tahun 2019 sekitar 25,9 juta lansia, pada tahun 2035 diprediksi jumlah tersebut terus menerus semakin tinggi pada kisaran (15,77%) atau 48,2 juta lansia. Masalah kesehatan utama di antaranya seperti jantung dan stroke merupakan yang membunuh dan melukai orang-orang di negara-negara miskin dan industri. Katakanlah bahwa tekanan darah anda adalah >90 mmHg dan >140 mmHg sistolik. Karena terjadi tanpa tanda atau gejala yang belum bisa dipastikan, hipertensi sendiri sering juga disebut "silent killer" (Andari et al., 2020).

Kekuatan yang diterapkan jantung kepada dinding arteri disaat memompa darah menuju keseluruh tubuh dikenal sebagai tekanan darah. Jantung harus bekerja lebih berat ketika tekanan darah lebih besar. Penyakit kardiovaskular yang merupakan salah satu penyebab utama mengakibatkan kematian adalah hipertensi, faktor tersebut ditaksir mencapai 20 hingga 50% dari sebagian banyak peristiwa kematian didunia (Permata et al., 2021).

Perubahan metabolisme tubuh ditandai dengan menurunnya pengeluaran hormon tiroksin dan insulin, pembakaran dan keperluan tubuh menjadi menurun kelebihan asam urat maka beresiko terkena penyakit kronis seperti jantung, tekanan darah tinggi, diabetes, dan penyakit kronis lainnya. Perubahan sistem jantung dan pembuluh darah terjadi karena adanya perubahan metabolisme, menurunnya estro dan hormon paratiroid (Dewi & Kurniawan, 2018)

Keadaan hipertensi dikarnakan kapasitas dan mekanisme tubuh perlahan-lahan meningkat dan menurun seiring bertambahnya usia. Usia dewasa merupakan faktor yang sangat mempengaruhi kejadian hipertensi. Kondisi medis yang signifikan yang disebut hipertensi meningkatkan risiko masalah ginjal, jantung, dan otak. Diperkirakan terdapat lebih dari 7 juta kematian per tahun dari semua kematian di dunia (Herawati, 2021).

Pravelensi hipertensi di Indonesia, 10 peringkat Provinsi angka tertinggi hipertensi yaitu di peringkat pertama adalah Kalimantan Selatan terdapat sekitar (44,15%), kemudian Provinsi Jabar (39,60%), Provinsi Kaltim (39,30%), lalu kemudian Provinsi Jawa Tengah memiliki sekitar (37,57%). Hipertensi terjadi di Indonesia pada kelompok 45-55 tahun (45,32%), umur 55-64 (55,23%), pada umur 65-74 tahun terdapat 63,22%), dan paling tertinggi pada usia \leq 75 tahun terdapat sekitar (69,32%) (Risikesdas, 2018).

Pengobatan terapi farmakologi seperti pengobatan anti hipertensi jenis obat anti hipertensi yaitu Benazepril, Captopril, Enalapril, Eosinophil. Serta upaya terapi non farmakologi yaitu bawang putih, daun sirih, daun sirsak (Novie, 2019). Untuk mengurangi kecemasan, terapi non-farmakologis seperti bekam, mendengarkan musik klasik, bekam, dan teknik relaksasi menggenggam jari dapat digunakan. Tekanan darah dapat diturunkan dengan menggunakan pengobatan herbal atau konvensional, seperti rebusan sirih dan daun patch asam (Ainurrafiq et al., 2019).

Untuk metode penelitian non farmakologi, penggunaan daun sirih yang dipergunakan karena mengandung beberapa senyawa yang dapat melindungi dari radikal bebas, memperluas dan melenturkan pembuluh darah, kemudian mengurangi tekanan pada pembuluh darah. Senyawa yang dimaksud adalah resin pinus raksasa A, muricatocin A dan B, goniotalamine, anomuricin A dan B, dan antioksidan (Risty et al., 2019).

Menurut penelitian Priyanto (2018), hasil penelitian menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan cara menggunakan rebusan daun sirih yang dilakukan di Desa Pasuruhan, Kecamatan

Mertoyudan, Kabupaten Magelang. Didapatkan bahwa tekanan darah pre-test pada kelompok perlakuan adalah sistol 167 mmHg, sedangkan diastole 115 mmHg, kemudian hasil sesudah diberikan perlakuan adalah 157/105 mmHg, dengan p 0,000 (0,05). Tekanan darah rata-rata pada kelompok kontrol adalah 169/119 mmHg sebelum terapi dan 162/113 mmHg setelah terapi (Priyanto, 2018).

Pravelensi hipertensi Provinsi Jawa Tengah bahwa Kabupaten Banjarnegara memiliki peringkat ke empat dari berbagai kota di Provinsi Jawa Tengah karna memiliki angka 41,33% lebih tinggi jika di dibandingkan dengan daerah lain yang hanya memiliki kisaran rata-rata hanya 39% kebawah. Proses pengecekan teratur pada umur 17 tahun ke atas sekitar 14,16%, kemudian dari kadang-kadang melakukan pengecekan tekanan darah sekitar 46,54%, sedangkan jika dari data yang tidak teratur dalam melakukan pengecekan tekanan darah sekitar 39,30% (Riskeudas, 2021).

Data BPS (2020) Kecamatan Punggelan terdapat sekitar 32% orang yang terkena hipertensi, Desa Sawangan merupakan salah satu desa di Kecamatan Punggelan yang berada tepat dengan perbatasan Kecamatan wanadadi dengan Kecamatan Punggelan. Desa Sawangan terdapat

sekitar 27% orang yang terkena hipertensi.

Pra survei yang telah dilaksanakan pada tanggal 7-8 November 2022 di Posyandu lansia di Kelurahan Sawangan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara. Menurut statistik terbaru, rata-rata 40 manula berpartisipasi dalam acara posyandu lama setiap bulan. Dua puluh orang dewasa tua secara total memiliki hipertensi, dari hasil pengecekan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg yang terdapat pada 20 lasia.

Peneliti melakukan tanya jawab dengan kader Posyandu didapatkan bahwa penanganan yang dilakukan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hanya berfokus pada pengobatan farmakologi saja seperti obat anti hipertensi. Hasil wawancara dengan responden diperoleh hasil bahwa belum pernah mengomsumsi rebusan daun sirih dan daun sirsak untuk pengobatan non farmakologi pada lansia penderita hipertensi. Penanganan non farmakologi merupakan obat yang tidak memiliki kandungan kimia sintesis seperti terapi rebusan daun sirih dan daun sirsak kedua obat tersebut sama sekali belum pernah digunakan di Posyandu lansia

Kelurahan Sawangan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara.

Berdasarkan konteks tersebut, peneliti ingin megetahui apakah terdapat "pengaruh efek terapi rebusan daun sirih dan rebusan daun sirsak dengan cara direbus terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Posyandu Lansia Desa Sawangan, Kecamatan Punggelan, Kabupaten Banjarnegara.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan *Quasi experiment* dengan desain yang di gunakan dalam rancangan *Non Equivalent Control Group Design*. Lokasi penelitian dilakukan di Posyandu lansia kelurahan Sawangan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia usia 60 tahun ke atas, dengan tekanan darah >140/90 mmHg. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah total sampling. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 20 lansia. Pengumpulan data menggunakan *Spygmomanometer jarum* dan *stethoscope* untuk mengetahui tekanan darah responden sebelum dan sesudah sesuai dengan standar operasional prosedur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Terapi Pemberian Rebusan Daun Sirih

Tabel 1. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min-Max
Pre test sistole daun sirih	10	172,40	168	13,890	158-205
Pre test diastol daun sirih	10	91,30	88,5	7,181	85-106

Tabel 1. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Berdasarkan tabel 1 hasil pretest sistol sebelum dilakukan pemberian terapi rebusan daun sirih apabila ditransformasikan keldalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi stadium 2, karna nilai rata - rata sistolik 172.40 mmHg. Sedangkan tekanan darah rata-rata pre test diastol 91.30 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Priyanto (2018) Pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia

hipertensi di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Dari hasil uji statistik menunjukkan pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Nilai p-value = 0,000 (< 0,05), dengan rerata pre test 167/115 mmHg.

Hipertensi bisa terjadi pada semua usia, tetapi semakin bertambah usia seseorang maka resiko terkena hipertensi semakin meningkat. Penyebab hipertensi pada orang dengan lanjut usia adalah terjadinya perubahan-perubahan pada, elastisitas dinding aorta menurun, katub jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun kemampuan jantung memompa darah menurun menyebabkan menurunnya kontraksi dan volumenya, kehilangan elastisitas pembuluh darah. Hal ini terjadi karena kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi, meningkatnya resistensi pembuluh darah perifer (Putri & Meriyani, 2020).

Tekanan darah sesudah dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Tabel 2. Tekanan darah sesudah dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min-Max
Post test sistole daun sirih	10	142,80	140	13,231	130-175
Post test diastol daun sirih	10	80,80	80	2,201	78-84

Berdasarkan tabel 2 Hasil pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan pemberian terapi rebusan daun sirih apabila ditransformasikan ke dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi stadium 1, karna nilai rata - rata sistolik 142,80 mmHg. Sedangkan tekanan darah rata-rata pre test diastol 80,80 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Priyanto (2018) Pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Rata pre test 167/115 mmHg dan post test adalah 157/105 mmHg pada kelompok intervensi. Kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah

169/119 mmHg dan setelah perlakuan adalah 162/113 mmHg. Terdapat pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang.

Kelebihan daun sirih dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu mengandung vitamin C, vitamin A, Kalsium (Ca), Kalium dan minyak astri. Kalsium dapat menurunkan aktivitas renin angiotensin, perubahan Angiotensinogen (ACE) I menjadi Angiotensinogen (ACE) II dihambat sehingga menjadi vasodilatasi pembuluh darah dan menyebabkan penurunan tahanan resistensi perifer sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Laristra & Farida, 2019).

Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Tabel 3. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min-Max
Pre test sistole daun sirih	10	169,10	162,50	17,654	152-213
Pre test diastol daun sirih	10	96,50	96	9,336	87-119

Berdasarkan tabel 3 hasil pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan pemberian terapi pemberian rebusan daun sirih apabila ditransformasikan ke dalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi stadium 2, karna nilai sistolik 169,10 mmHg. Sedangkan tekanan darah rata-rata pre test diastol 96,50 mmHg.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh S.Dewi kusuma (2019) Perbandingan pengaruh antara rebusan air daun salam dan air daun sirih terhadap tekanan darah kelompok pre-hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gembong Serang. Hasil pengukuran tekanan darah pada kelompok rebusan daun sirih adalah 131,43/92,71 mmHg.

Kelebihan daun sirih dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu mengandung mono tetrahydrofuran acetogenin, seperti anomurisin A dan B, gigante rosin A, annonasin10- one, murikatosin A dan B, annonacin, dan goniotalamisin dan ion kalium. kandungan senyawa lainnya seperti, kalsium, fosfor, karbohidrat, vitamin A, vitamin B, vitamin C, tanin, fitosterol, kalsium oksalat, dan alkaloid murisine (Swastini, 2021).

Meningkatnya tekanan darah di dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara yaitu, jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya, arteri besar kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku sehingga mereka tidak dapat mengembang pada saat jantung memompa darah melalui arteri tersebut. Darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit dari pada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Nur, 2021).

Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Tabel 4. Tekanan darah sebelum dilakukan terapi pemberian rebusan daun sirih

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min-Max
Post test sistole daun sirih	10	142,20	138	15,476	130-179
Post test diastol daun sirih	10	81,20	80	2,860	77-87

Berdasarkan tabel 4 Hasil pengukuran tekanan darah sesudah dilakukan pemberian terapi pemberian rebusan daun sirih apabila ditransformasikan kedalam klasifikasi tekanan darah tinggi berada pada hipertensi stadium 1, karna nilai rata - rata sistolik 142,20 mmHg. Sedangkan tekanan darah rata-rata pre test diastol 81,20 mmHg.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Dewi Kusuma (2019) Perbandingan pengaruh antara rebusan air daun salam dan air daun sirih terhadap tekanan darah kelompok pre-hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gembong Serang. Hasil pengukuran tekanan darah sesudah diberikan terapi daun sirih nilai mengalami penurunan yang awalnya 131,43/92,71 mmHg menjadi 126,86/89,57 mmHg. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh penurunan tekanan darah pada kelompok rebusan daun sirih pada penelitian Perbandingan pengaruh antara rebusan air daun salam dan air daun sirih terhadap tekanan darah kelompok pre- hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Gembong Serang.

Ion kalium memiliki beberapa prosedur pada menurunkan tekanan darah, yaitu memperlemah kontraksi miokardium, mempertinggi pengeluaran natrium berdasarkan pada tubuh, merusak pengeluaran renin, mengakibatkan vasodilatasi, merusak vasokonstriksi endogen. Kadar kalium yg tinggi bisa mempertinggi ekskresi natrium, akibatnya bias menurunkan

volume darah dan tekanan darah (Andri et al., 2022).

Pengaruh rebusan daun sirih terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi

Tabel 5. Pengaruh rebusan daun sirih terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	Min-Max	Nilai p
Pre test sistole	10	172,40	168	13,890	158-205	0,005
Post test sistole	10	142,80	140	13,231	130-175	
Pre test diastol	10	91,30	88,50	7,181	85-106	0,000
Post test diastol	10	80,80	80	2,201	78-84	

Berdasarkan tabel 5 hasil uji wilcoxon perubahan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirih didapatkan nilai p-value sistol 0.005 kurang dari 0,05. Sedangkan hasil uji Paired Samples Test perubahan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirih di dapatkan nilai p-value diastolik 0.000 kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada penurunan tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah pemberian rebusan daun sirih pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Priyanto (2018) Pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Pasuruan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Dari hasil uji statistik menunjukkan pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. Nilai p-value = 0,000 (< 0,05), dengan rerata pre test 167/115 mmHg dan post test adalah 157/105 mmHg pada kelompok intervensi. Kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 169/119 mmHg dan setelah perlakuan adalah 162/113 mmHg. Terdapat pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang.

Menurut Anggraini (2016) tekanan darah dipengaruhi oleh Cardiac Output (CO) atau curah jantung dan oleh tahanan perifer. Curah jantung sendiri dipengaruhi oleh Stroke Volume (SV) atau isi sekuncup dan Heart Rate (HR) atau nadi. Isi sekuncup dipengaruhi oleh preload dan afterload, jika terjadi peningkatan

afterload maka tekanan darah juga akan meningkat. Sedangkan nadi dipengaruhi oleh saraf simpatetik dan parasimpatetik, jika saraf simpatetik dirangsang akan menyebabkan tekanan darah. Tekanan perifer dipengaruhi oleh kecepatan aliran darah, tekanan arteri-vena, dan viskositas. Pada daun sirih mengandung vitamin C, vitamin A, Kalsium (Ca), Kalium dan minyak astri. Kalsium dapat menurunkan aktivitas renin angiotensin, perubahan Angiotensinogen (ACE) I menjadi Angiotensinogen (ACE) II dihambat sehingga menjadi vasodilatasi pembuluh darah dan menyebabkan penurunan tahanan resistensi perifer sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penunjang dan hasil penelitian, asumsi peneliti bahwa rebusan daun sirih efektif dalam menurunkan tekanan darah, dengan cara diminum satu kali sehari di pagi hari setelah makan selama 1 minggu, pada penderita hipertensi disebabkan kandungan zat pada daun sirih dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu lansia kelurahan Sawangan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara.

Pengaruh rebusan daun sirih terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi

Tabel 6. Pengaruh rebusan daun sirih terhadap adap tekanan darah pada lansia hipertensi

Hasil Tekanan Darah	N	Mean	Median	SD	lin-Max	Nilai p
Pre test sistole	10	169,10	162,50	17,654	152-213	0,005
Post test sistole	10	142,20	138	15,476	130-179	
Pre test diastol	10	96,50	96	9,336	87-119	0,000
Post test diastol	10	81,20	80	2,860	77-87	

Berdasarkan tabel 6 hasil uji wilcoxon perubahan tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirsak didapatkan nilai p-value sistol 0.005 kurang dari 0,05. Sedangkan hasil uji Paired Samples Test perubahan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan rebusan daun sirsak di dapatkan nilai p-value diastolik 0.000 kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan sesudah pemberian

rebusan daun sirsak pada penderita hipertensi.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Juli andri et.al (2022) Penggunaan Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. Dari hasil penelitian Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan rebusan daun sirsak adalah 146.67 mmHg menjadi 140.13 mmHg, sedangkan diastolik 85.07 menjadi 80.93 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai p-value tekanan darah sistolik adalah 0,008 dan tekanan darah diastolik 0,038. Simpulan, terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan intervensi rebusan daun sirsak.

Menurut Anggraini (2016) tekanan darah dipengaruhi oleh Cardiac Output (CO) atau curah jantung dan oleh tahanan perifer. Curah jantung sendiri dipengaruhi oleh Stroke Volume (SV) atau isi sekuncup dan Heart Rate (HR) atau nadi. Isi sekuncup dipengaruhi oleh preload dan afterload, jika terjadi peningkatan afterload maka tekanan darah juga akan meningkat. Sedangkan nadi dipengaruhi oleh saraf simpatetik dan parasimpatetik, jika saraf simpatetik dirangsang akan menyebabkan tekanan darah. Tekanan perifer dipengaruhi oleh kecepatan aliran darah, tekanan arteri-vena, dan viskositas.

Daun sirsak (*AnnonaMuricata* Linn) mengandung Senyawa yang dikandung oleh daun sirsak antara lain, mono tetrahydrofuran acetogenin, seperti anomurisin A dan B, gigante rosin A, annonasin10-one, murikatosin A dan B, annonacin, dan goniotalamisin dan ion kalium. Ion kalium memiliki beberapa prosedur pada menurunkan tekanan darah, yaitu memperlemah kontraksi miokardium, mempertinggi pengeluaran natrium berdasarkan pada tubuh, merusak pengeluaran renin, mengakibatkan vasodilatasi, merusak vasokonstriksi endogen. Kadar kalium yg tinggi bisa mempertinggi ekskresi natrium, akibatnya bias menurunkan volume darah dan tekanan darah.

Berdasarkan hasil penunjang dan hasil penelitian, asumsi peneliti bahwa rebusan daun sirsak diminum satu kali sehari di pagi hari setelah makan selama 1 minggu, efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi disebabkan kandungan zat pada daun sirsak dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di

Posyandu lansia kelurahan Sawangan Kecamatan Punggelan Kabupaten Banjarnegara.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil dan pembahasan yang telah diuraikan, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan terdapat pengaruh pada kelompok terapi daun sirih untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi, dengan nilai p-value sistol = $0,005 < 0,05$ kemudian p-value diastole = $0,000 < 0,05$. Terdapat pengaruh pemberian daun sirih untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi, dengan nilai p-value sistol = $0,005 < 0,05$, sedangkan nilai p-value diastole = $0,000 < 0,05$. Sehingga antara rebusan daun sirih dan rebusan daun sirih memiliki pengaruh yang sama dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Sawangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ainurrafiq, A., Risnah, R & Azhar, M. U. (2019). Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi: Systematic Review. *The Indonesia Journal of Health Promotion*, 2(3), 192–197. <https://doi.org/10.31934/mppki.v2i3>
- Andri, J., Permata, F., Padila, P., Sartika, A., & Andrianto, M. B. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Intervensi Slow Deep Breathing Exercise. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 5(1), 255-262. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2917>
- Anggraini, P., Rusdi & Ilyas, E.I. 2016. Kadar Na^+ , K^+ , Cl^- , am kalsium Total Serum Darah Serta hubungannya Dengan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. <http://journal.unj.ac.id/index.php/bioma/article/download/470/411/>. (Diakses 11 November 2020).
- Dewi, F. K., & Kurniawan, W. E. (2018). Program Integrasi Lansia Dan Reproduksi (Pilar) Di Bina Keluarga Lansia Dan Bina Keluarga Remaja. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 91. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v2i2.282>
- Dinas Kesehatan Banjarnegara (2021). *Distribusi Penyakit Hipertensi*. Banjarnegara.
- Juli Andri, Padila, Sugiharno, R. T., & Anjelina, K. (2022). Penggunaan Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Paper Knowledge .Toward a Media History of Documents*, 6(desember).
- Laristra, T., & Farida, Y. (2019). Penggunaan Obat Herbal pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Skibela Surakarta. *Prosiding APC (Annual Pharmacy Conference)*, March 2019, 79–91.
- Nabila, B. I., Kurniawan, W. E., & Maryoto, M. (2022). Gambaran Tingkat Demensia Pada Lansia Di Rojinhom Ikedaen Okinawa Jepang. *Jurnal Studi Keperawatan*, 3(2), 1–8. <https://doi.org/10.31983/j-sikep.v3i2.8410>
- Puskesmas Takeran Kabupaten Magetan. *Pesquisa Veterinaria Brasileira*, 26(2), 173–180. <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>
- Permata, F., Andri, J., Padila, P., Andrianto, M., & Sartika, A. (2021). Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Menggunakan Teknik Alternate Nostril Breathing Exercise. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 3(2), 60-69. <https://doi.org/10.31539/jka.v3i2.2973>
- Priyanto, S. (2018). Pengaruh Rebusan Daun Sirih Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 1(1), 34. <https://doi.org/10.32584/jikk.v1i1.86>
- Putri, C., & Meriyani, I. (2020). Gambaran Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 6(1), 69.
- Risty, D., Wibowo, D. A., & Rosdian, N. (2019). Pengaruh Rebusan Daun Sirsak terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cipaku Desa Mekarsari Kabupaten Ciamis. *Journal of Chemical.Information.and.Modeling*, 53(9), 1689-1699. <http://repository.unigal.ac.id/handle/123456789/796>
- Riskesdas. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah RISKESDAS 2018. Jateng : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Swastini, N. (2021). Efektivitas Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada

Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 10(2), 413–415. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.618>
Ulfiana, E., Priyantini, D., & Fauziningtyas, R. (2018). Physical Activity, Sleep Quality and Physical Fitness of the Elderly who

Live in Nursing Homes. *Proceedings of the 9th International Nursing Conference (INC 2018)*, 388-393. <http://dx.doi.org/10.5220/0008325703880393>.