



PERBANDINGAN METODE JUS DAN PARUT PADA LABU SIAM UNTUK MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

Kuncara Nata Waskita, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Indonesia

Hariyadi, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Indonesia

Susilowati, STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun, Indonesia

*Corresponding author E-mail: hariyadiskepmpd@gmail.com

Abstract

The aim of this research is to identify a comparison of the juice and grated methods of chayote to reduce blood pressure in hypertension sufferers. The research uses experimental methods with Quasy Experimental and a Two Group Pre Test-Post Test With Out Control Group Design approach. The sampling technique used Non Probability Sampling with a total of 32 respondents with hypertension who were divided into two treatment groups. The Wilcoxon test results of giving the chayote juice method for 7 days obtained $p = 0.000 (0.05)$ and when giving the chayote juice grated method for 7 days obtained $p = 0.000 (0.05)$, meaning that there was a change in blood pressure before and after giving the method. juice and grate for 7 days. The results of the Mann-Whitney test comparing two groups showed that the systolic value was $p = 0.035 (0.05)$ and the diastolic value was $p = 0.030 (0.05)$, meaning that there was a difference in the comparison of the juice and grated methods of chayote for 7 days on changes in blood pressure. Giving chayote juice is effective in lowering blood pressure in hypertension sufferers, but not all respondents fell into the normal blood pressure value category, due to poor food consumption patterns. Researchers hope that chayote juice can be an alternative to lowering blood pressure in hypertension sufferers.

Keywords: *Blood Pressure, Hypertension, Chayote*

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi perbandingan metode jus dan parut pada labu siam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan Quasy Eksperimental dan pendekatan Two Group Pre Test-Post Test WithOut Control Grup Design. Teknik sampling menggunakan Non Probability Sampling dengan jumlah responden sebanyak 32 penderita hipertensi yang dibagi menjadi dua kelompok perlakuan. Hasil uji Wilcoxon pemberian metode jus labu siam selama 7 hari diperoleh $p = 0,000 (0,05)$ dan pada pemberian metode parut labu siam selama 7 hari diperoleh $p = 0,000 (0,05)$, artinya terdapat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian metode jus dan parut selama 7 hari. Hasil Uji Mann-Whitney perbandingan dua kelompok diperoleh nilai sistolik $p = 0,035 (0,05)$ dan diastolik $p = 0,030 (0,05)$ artinya terdapat perbedaan perbandingan metode jus dan parut pada labu siam selama 7 hari terhadap perubahan tekanan darah. Pemberian jus labu siam efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, tetapi tidak semua responden menurun dalam kategori nilai tekanan darah normal, dikarenakan pola konsumsi makanan yang kurang baik. Peneliti berharap dengan adanya jus labu siam dapat menjadi alternative menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata Kunci: *Tekanan Darah, Hipertensi, Labu Siam*

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah manifestasi dari gangguan hemodinamik yang tidak seimbang pada system kardivaskuler. Hipertensi atau tekanan darah tinggi banyak kaitannya dengan faktor genetik, dan jenis kelamin. Jika disederhanakan, hipertensi adalah interaksi curah jantung dan resistensi perifer total. Tekanan darah yang meningkat dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti gagal ginjal, stroke, dan sebagainya (Rahmadhani, 2021). Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mana menyebabkan kematian secara diam-diam di dunia sehingga hipertensi sering dikenal dengan istilah The Silent Killer. Hipertensi ini adalah penyakit yang tidak memandang usia, dikarenakan hipertensi dapat menyerang siapa saja baik tua maupun muda. Banyak sekali orang yang menyepelekan hipertensi yang mana jika dibiarkan akan menimbulkan banyak komplikasi yang terjadi seperti jantung, stroke dan penyakit lainnya.

Berdasarkan hasil Riskesdas 2018, prevalensi penduduk dengan tekanan darah tinggi di Provinsi Jawa Timur sebesar 36,3%. Prevalensi semakin meningkat seiring dengan pertambahan umur. Jika dibandingkan dengan Riskesdas 2013 (26,4%), prevalensi tekanan darah tinggi mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Jumlah estimasi penderita hipertensi yang berusia ≥ 15 tahun di Provinsi Jawa Timur sekitar 11.008.334 penduduk, dengan proporsi laki-laki 48,83% dan perempuan 51,17%. Dari jumlah tersebut, penderita Hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan sebesar 35,60% atau 3.919.489 penduduk (Dinkes Jatim, 2020).

Menurut World Health Organization (WHO) 2021, Hipertensi adalah suatu kondisi yang terjadi karena terlalu tingginya tekanan darah yaitu ketika tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolic > 90 mmHg setelah diukur untuk dua hari yang berbeda. Secara global orang dewasa yang memiliki hipertensi mengalami peningkatan pada 1975 sebanyak 594 juta menjadi 1,13 miliar pada 2015 di beberapa negara berpenghasilan menengah dan rendah. Diramalkan untuk di tahun 2025 terdapat 1,5 miliar yang mengidap hipertensi dan 9,4 juta jiwa mengalami kematian karena hipertensi dan penyakit lainnya (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara dari 10 orang penderita hipertensi yang dilakukan pada bulan Mei 2024 didapatkan hasil bahwa banyak yang belum mengetahui bahwa labu siam dapat menurunkan tekanan darah, dan sebagian dari mereka mengatakan bahwa labu siam hanya digunakan untuk membuat sayur.

Pengobatan terhadap penderita hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan pengobatan non farmakologis atau pengobatan tradisional salah satunya dengan menggunakan labu siam (Shelli S, Siti J, 2021). Labu siam dipercaya memiliki zat gizi seperti kalium dan alkaloid yang sifatnya menolong ginjal pada saat pengeluaran jika terjadi kelebihan cairan dan NaCl yang bersumber dari tubuh, oleh karena itu kurangnya cairan pada darah akan menurunkan tekanan darah (Nurhalimah S, Milwati S, 2018). Khasiat diuretik, memiliki dampak pada turunya tekanan darah, dan mencegah pengapuran pada pembuluh darah arteri. Labu siam dapat mengurangi hipertensi karena memiliki kandungan asam amino juga vitamin C yang memiliki banyak manfaat. Beragam fungsi kalium labu siam dapat menurunkan sekresi renin yang menyebabkan turunya angiotensin II dan vasokonstriksi pembuluh darah juga menurunkannya aldosterone yang menyebabkan penyerapan natrium dan air kedalam darah mengalami pengurangan.

Alasan peneliti memilih labu siam karena masih banyak masyarakat di salah satu Puskesmas di Kabupaten Ngawi yang menggunakan labu siam untuk dijadikan sayur dan belum mengetahui jika labu siam mampu menurunkan hipertensi. Selain itu, labu siam juga mudah didapat dan harganya terjangkau, disamping itu labu siam juga tidak memiliki rasa pahit ketika di buat jus maupun hanya diambil sarinya saja. Banyak cara yang dapat digunakan dalam mengkonsumsi labu siam, seperti diparut atau dijus dengan tambahan madu atau tidak. Metode dengan cara di parut atau hanya diambil sarinya saja mampu menurunkan tekanan darah yang sebelumnya 170,71/96,82 mmHg menjadi 148,94/87,52 mengalami penurunan sebesar 21,77/9,3 mmHg setelah diberikan sari buah labu siam dengan komposisi labu siam 122gram dengan kandungan kalium dalam 100gram menjadi 250,65 mg dan labu siam selama lima hari (Djaelani, 2015). Sedangkan metode dengan cara dijus telah terjadi penurunan tekanan

darah dari 150/100 mmHg menjadi 130/90 mmHg atau terjadi penurunan sebanyak 20 mmHg pada tekanan darah sistol dan 10 mmHg pada tekanan darah diastole setelah diberikan jus labu siam dengan menggunakan labu siam seberat 100gr dengan kandungan per 100gramnya 167,1 mg (Septiana S dan Juwariyah S 2021). Pada penelitian ini menggunakan 250 gr labu siam pada masing-masing metode, dimana dengan kandungan kalium 417,75mg dan kandungan flavonoid sebanyak 5,576 gram.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut mengenai perbedaan metode jus dan parut pada labu siam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, sehingga peneliti dapat mengetahui perbandingan metode pada labu siam untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan rancangan penelitian Quasy Eksperimental dan pendekatan Two Group Pre Test – Post Test Design. Sampel dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Jenis data yang digunakan adalah data primer karena diperoleh langsung dari responden. Instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel bebas adalah menggunakan lembar SOP cara pembuatan jus dan parut pada labu siam. Sedangkan instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel terikat adalah tensimeter dan lembar observasi.

Tabel 1.

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, Usia, Kategori Hipertensi, Tingkat Pendidikan, Jenis Pekerjaan, Riwayat Keturunan Hipertensi, Lama Hipertensi, Kerutinan Minum Obat, dan Pengalaman Obat Herbal.

No	Variabel	Kelompok			
		Metode Jus		Metode Parut	
		F	%	F	%
1	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	6	37,5	8	50
	Perempuan	10	62,5	8	50
	Jumlah	16	100	16	100
2	Usia				
	40-50	1	6,2	4	25
	51-60	7	43,8	2	12,5
	61-70	6	37,5	10	62,5
	71-80	2	12,5	0	0
	Jumlah	16	100	16	100
3	Kategori Hipertensi				
	Ringan (140-159)	4	25	3	18,7
	Sedang (160-179)	10	62,5	9	56,3
	Berat (180-209)	2	12,5	4	25
	Jumlah	16	100	16	100
4	Tingkat Pendidikan				
	SD	5	31	4	25
	SMP	3	19	0	0
	SMA	3	19	8	50
	Perguruan Tinggi	5	31	4	25
	Jumlah	16	100	16	100
5	Jenis Pekerjaan				
	Tidak bekerja/IRT	4	25	8	50
	Pedagang	3	19	3	19
	PNS	1	6	2	13

	Pensiunan	3	19	2	13
	Lainnya	5	31	1	6
	Jumlah	16	100	16	100
6	Jenis Kelamin				
	Iya	10	62,5	9	56,3
	Tidak	6	37,5	7	43,7
	Jumlah	16	100	16	100
7	Lama Hipertensi				
	<6 tahun	4	25	5	31,3
	>6 tahun	12	75	11	68,7
	Jumlah	16	100	16	100
8	Rutin Minum Obat				
	Iya	0	0	0	0
	Tidak	16	100	16	100
	Jumlah	16	100	16	100
9	Pengalaman Obat Herbal				
	Iya	5	31,3	4	25
	Tidak	11	68,7	12	75
	Jumlah	16	100	16	100

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa pada kelompok metode jus memiliki frekuensi terbesar pada jenis kelamin Perempuan sebanyak 62,5%, responden dengan usia 51-60 tahun sebesar 43,8%, serta responden dengan kategori hipertensi sedang (160-179 mmhg) sebanyak 62,5%. Terdapat 31% responden dengan Tingkat Pendidikan SD dan Perguruan Tinggi, sedangkan pada jenis pekerjaan, sebagian besar responden bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 31%. Pada tabel diatas dapat diketahui juga sebanyak 62,5% responden mempunyai riwayat hipertensi dengan waktu lebih dari 6 tahun sebanyak 75%. Dalam kebiasaan minum obat hipertensi menunjukkan bahwa seluruh responden tidak rutin minum obat, dan sebanyak 68,7% responden tidak pernah mengkonsumsi obat herbal.

Pada kelompok metode parut menunjukkan frekuensi yang sama baik jenis kelamin laki-laki maupun Perempuan sebanyak masing-masing 8 orang. Mayoritas responden berusia 61-70 tahun sebanyak 62,5% , menderita hipertensi dengan kategori sedang (160-179 mmHg) sebanyak 56,3%. Pada indikator Pendidikan, Sebagian besar responden memiliki Pendidikan terakhir SMA (50%). Sebagian besar responden pada kelompok metode parut memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga sebesar 50%, memiliki Riwayat keturunan hipertensi sebanyak 56,3% selama > 6 tahun, dan semua responden tidak rutin minum obat hipertensi. Berdasarkan pengalaman mengkonsumsi obat herbal, sebanyak 75% responden mengatakan tidak berpengalaman mengkonsumsi obat herbal.

Tabel 2. Tekanan Darah Sistole dan Diastole sebelum dan sesudah dilakukan Pemberian Metode Jus Labu Siam pada Penderita Hipertensi

Efek Sialin pada Penderita Hipertensi				
Tekanan Darah	Min-Max	Mean	SD	p-value
Sistolik				
pre intervensi sistolik	150-190	163,13	11,955	0,000
post intervensi sistolik	120-160	133,13	10,145	
Selisih sistolik	10-50	30,00	10,954	
Diastolik				
post intervensi diastolik	80-100	92,50	6,831	0,000
pre intervensi diastolik	60-90	75,00	8,165	
Selisih diastolik	0-30	17,50	7,746	

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi metode jus diperoleh tekanan darah sistol pre intervensi dengan nilai minimal 150 mmHg, dan nilai maksimal 190 mmHg, rata-rata sebesar 163,13 mmHg, dengan standar deviasi 11,955. Sedangkan nilai minimal tekanan darah sistol post intervensi 120 mmHg dan nilai maksimal 160 mmHg, nilai rata-rata tekanan darah sebesar 133,13 mmHg, dengan standar deviasi 10,145. Nilai minimal selisih penurunan tekanan darah sistol 10 mmHg dan nilai maksimum 50 mmHg, dengan rata-rata sebesar 30,00 mmHg, dengan standar deviasi 10,954.

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi metode jus diperoleh tekanan darah diastole pre intervensi dengan nilai minimal 80 mmHg, serta nilai maksimum 100 mmHg, rata-rata sebesar 92,50 mmHg, dengan nilai standar deviasi 6,831. Sedangkan tekanan darah diastole post intervensi dengan nilai minimal 60 mmHg dan nilai maksimal 90

mmHg, nilai rata-rata sebesar 75,00 mmHg, dengan standar deviasi 8,165. Rata-rata selisih penurunan tekanan darah diastole sebesar 17,50 mmHg, dengan standar deviasi 7,746, dengan nilai minimal 0 mmHg dan nilai maksimum 30 mmHg.

Berdasarkan hasil uji normalitas Shapiro Wilk pada masing-masing tekanan darah pre intervensi dan post intervensi diastol didapatkan nilai $p < \alpha$ (0,05), sehingga dapat diartikan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Selanjutnya, dilakukan uji statistic Wilcoxon pada tekanan darah diastole pre intervensi dan post intervensi didapatkan nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah diastol sebelum dan sesudah diberikan intervensi metode jus labu siam.

Tabel 3. Tekanan Darah Sistole dan Diastole sebelum dan sesudah dilakukan Pemberian Metode Parut Labu Siam pada Penderita Hipertensi

Tekanan Darah	Min-Max	Mean	SD	<i>p-value</i>
Sistolik				
pre intervensi sistolik	150-190	163,75	13,601	0,000
post intervensi sistolik	120-160	139,38	8,539	
Selisih sistolik	10-50	24,38	12,093	
Diastolik				
pre intervensi diastolik	80-100	91,25	8,062	0,000
post intervensi diastolik	60-90	81,88	8,342	
Selisih diastolik	0-20	9,38	6,801	

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa pada kelompok intervensi metode parut diperoleh rata-rata tekanan darah sistol pre intervensi sebesar 163,75 mmHg, dengan standar deviasi 13,601, dengan nilai minimal 150 mmHg, dan nilai maksimal 190 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah sistol post intervensi sebesar 139,38 mmHg, dengan standar deviasi 8,539, dengan nilai minimal 120 mmHg dan nilai maksimal 150 mmHg. Rata-rata selisih penurunan tekanan darah sistol sebesar 24,38 mmHg, dengan standar deviasi 12,093, dengan nilai minimal 10 mmHg dan nilai maksimum 50 mmHg.

Pada tabel diatas juga diketahui bahwa pada kelompok intervensi metode parut

diperoleh rata-rata tekanan darah diastole pre intervensi sebesar 91,25 mmHg, dengan nilai standar deviasi 8,062, dan nilai minimal 80 mmHg, serta nilai maksimum 100 mmHg. Sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastole post intervensi sebesar 81,88 mmHg, dengan standar deviasi 8,342, dengan nilai minimal 70 mmHg dan nilai maksimal 90 mmHg. Rata-rata selisih penurunan tekanan darah diastole sebesar 9,38 mmHg, dengan standar deviasi 6,801, dengan nilai minimal 0 mmHg dan nilai maksimum 20 mmHg.

Berdasarkan hasil uji normalitas Shapiro Wilk pada masing-masing tekanan darah pre intervensi dan post intervensi diastol didapatkan nilai $p < \alpha$ (0,05), sehingga dapat

diartikan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Selanjutnya, dilakukan uji statistic Wilcoxon pada tekanan darah diastole pre intervensi dan post intervensi didapatkan nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1

diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara tekanan darah diastol sebelum dan sesudah diberikan intervensi metode parut labu siam.

Tabel 4. Perbedaan Tekanan Darah Sistole dan Diastole Sebelum dan Sesudah dilakukan Pemberian Metode Jus Labu Siam dan Metode Parut Labu Siam pada Penderita Hipertensi

Kelompok	Mean			p-value
	Pre	Post	Selisih	
Sistole				
Metode Jus	163,13	133,13	30,00	0,035
Metode Parut	163,75	139,38	24,37	
Diastole				
Metode Jus	92,50	75,00	17,50	0,030
Metode Parut	91,25	81,88	9,37	

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil uji homogenitas baseline data pada pretest sistol kelompok metode jus dan parut labu siam sebesar 0,640, dimana $p > \alpha$ (0,05), sehingga dapat diartikan bahwa data bersifat homogen. Selanjutnya dilakukan uji Mann Withney U pada data posttest sistol antara kelompok metode jus dan parut labu siam untuk mengetahui perbedaan antara kelompok metode jus dan metode parut labu siam dan didapatkan hasil 0,035, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan perbandingan antara metode jus dan metode parut pada labu siam terhadap penurunan tekanan darah sistol pada penderita hipertensi.

Pada hasil uji homogenitas baseline data pada pretest diastole kelompok metode jus dan parut labu siam sebesar 0,512, dimana $p > \alpha$ (0,05), sehingga dapat diartikan bahwa data bersifat homogen. Selanjutnya dilakukan uji Mann Withney U pada data posttest diastol antara kelompok metode jus dan parut labu siam untuk mengetahui perbedaan antara kelompok metode jus dan metode parut labu siam dan didapatkan hasil 0,030, dimana $p < \alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat perbedaan efektifitas antara metode jus dan metode parut pada labu siam terhadap penurunan tekanan darah diastol pada penderita hipertensi.

Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian Metode Jus Labu Siam Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah

dilakukan pada 16 orang responden selama 7 hari, didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan pemberian terapi metode jus pada labu siam sebesar 163,13/92,50 mmHg, dan setelah dilakukan pemberian terapi metode jus labu siam didapatkan tekanan darah sebesar 133,13/75,00 mmHg. Sehingga dapat diartikan bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan pemberian terapi metode jus labu siam mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 30,00 mmHg dan penurunan tekanan diastolic sebesar 17,50 mmHg. Dilihat dari perubahan rata-rata tekanan darah penderita hipertensi saat sebelum diberikan metode jus labu siam hingga sesudah diberikannya intervensi, tekanan darah tersebut mengalami penurunan dan dari hipertensi dengan kategori hipertensi sedang-berat menjadi kategori hipertensi yang normal.

Berdasarkan hasil uji statistic Wilcoxon kelompok jus didapatkan hasil ties 1, hal ini disebabkan karena pada satu responden tersebut memiliki riwayat keturunan hipertensi sehingga menyebabkan hasil diastolic yang tetap. Hal ini sesuai dengan (Astiari, 2016) yang menyatakan bahwa Adanya faktor genetik pada keluarga tertentu akan menyebabkan keluarga tersebut memiliki risiko menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya antara potassium terhadap sodium. Hipertensi cenderung merupakan penyakit keturunan, jika seorang dari orang tua menderita hipertensi

maka sepanjang hidup keturunannya mempunyai 25% maka kemungkinan 60% keturunannya akan menderita hipertensi.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa kelompok intervensi metode jus memiliki frekuensi terbesar pada jenis kelamin perempuan sebanyak 10 orang (62,5%). Pada karakteristik jenis kelamin ini tidak ada ketentuan jumlah responden dengan jumlah setiap jenis kelamin harus sama. Menurut (Astiari, 2016) Faktor gender berpengaruh pada kejadian hipertensi, dimana pria lebih berisiko menderita hipertensi dibandingkan wanita dengan risiko sebesar 2,29 kali untuk meningkatkan tekanan darah sistolik. Pria diduga memiliki gaya hidup yang cenderung dapat meningkatkan tekanan darah dibandingkan dengan wanita. Namun, setelah memasuki menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat. Bahkan setelah usia 65 tahun, hal ini terjadi diakibatkan oleh faktor hormon yang dimiliki wanita.

Selain itu, pada kelompok intervensi metode jus sebagian besar responden bekerja dengan jenis mata pencaharian lainnya, lainnya yang dimaksud ini adalah sebagai petani sebanyak 5 orang (31%) dan paling sedikit responden merupakan PNS sebanyak 1 orang (6%), menurut (Andriani, 2020) Aktivitas fisik sangat memengaruhi stabilitas tekanan darah. Pada orang yang tidak aktif melakukan kegiatan fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi. Hal tersebut mengakibatkan otot jantung bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras usaha otot jantung dalam memompa darah, makin besar pula tekanan darah yang dibebankan pada dinding arteri sehingga tahanan perifer yang menyebabkan kenaikan tekanan darah.

pada 2 kelompok responden yang berpengalaman dalam mengkonsumsi obat herbal seperti jamu kunir asem, rebusan daun salam, pada kelompok metode jus sebanyak 5 orang (31,3%) begitupun juga pada kelompok metode parut sebanyak 4 orang (25%) yang berpengalaman mengkonsumsi obat herbal. Dari data karakteristik tersebut dapat dipastikan bahwa pada saat proses intervensi berlangsung, pasien tidak mengkonsumsi minuman herbal lainnya, artinya selama proses intervensi responden hanya mengkonsumsi minuman herbal yang diberikan oleh peneliti sehingga tidak menimbulkan kerancuan pada hasil data hipertensi yang diperoleh.

Menurut (Utami, 2018), menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian jus labu siam terhadap perubahan tekanan darah penderita hipertensi, dimana perbedaan rerata tekanan darah kelompok intervensi sebelum dan setelah perlakuan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik. Eny Zunita (2018), juga menyatakan pemberian jus labu siam pada penderita hipertensi dapat menurunkan tekanan darah, yang dapat diartikan juga bahwa pemberian jus labu siam efektif terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Menurut Jayani (2016) Kalium mempunyai efek diuretik yang dapat menurunkan tekanan darah melalui urin yang banyak dibuang, kandungan garam di dalam darah akan berkurang. Berkurangnya kadar garam yang bersifat menyerap atau menahan air ini akan meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga tekanan darah menurun. Kandungan alkaloidnya berfungsi sebagai vasodilator maka labu siam bisa menurunkan darah tinggi. Sedangkan menurut (Nadila, 2014) salah satu senyawa aktif yang terdapat pada labu siam adalah flavonoid yang memiliki efek hipotensi dengan mekanisme menghambat aktifitas ACE, serta sebagai diuretik. Selain itu, flavonoid dapat meningkatkan urinasi dan pengeluaran elektrolit, yang mana berfungsi layaknya kalium, yaitu mengabsorpsi cairan ion-ion elektrolit seperti natrium yang ada di dalam intraseluler darah menuju ekstraseluler memasuki tubulus ginjal.

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan teori diatas, peneliti berpendapat bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi di salah satu Desa di wilayah kerja Puskesmas di Kabupaten Ngawi mengalami perubahan setelah diberikan intervensi metode jus pada labu siam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi metode jus pada labu siam memiliki manfaat sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pemberian Metode Parut Labu Siam Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada 16 orang responden selama 7 hari, didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum dilakukan pemberian terapi metode parut pada labu siam sebesar 163,75/91,25 mmHg, dan setelah dilakukan pemberian terapi

metode parut labu siam didapatkan tekanan darah sebesar 139,38/81,88 mmHg. Sehingga dapat diartikan bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi setelah dilakukan pemberian terapi metode parut labu siam mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24,38 mmHg dan penurunan tekanan diastolic sebesar 9,38 mmHg. Dilihat dari perubahan rata-rata tekanan darah penderita hipertensi saat sebelum diberikan metode parut pada labu siam hingga sesudah diberikan intervensinya, tekanan darah tersebut mengalami penurunan dan dari kategori hipertensi sedang menjadi ringan.

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga sebanyak 4 orang (25%) dan paling sedikit responden bekerja sebagai petani sebanyak 5 orang (31%). Berdasarkan hasil uji statistic Wilcoxon kelompok parut didapatkan hasil ties 4, hal ini disebabkan karena responden tersebut memiliki usia yang tidak lagi muda sehingga menyebabkan hasil diastolic yang tetap. Hal ini sesuai dengan (Gama et al., 2014) yang menyatakan bahwa Semakin bertambahnya umur elastisitas pembuluh darah semakin menurun dan terjadi kekakuan dan perapuhan pembuluh darah sehingga aliran darah terutama ke otak menjadi terganggu, seiring dengan bertambahnya usia dapat meningkatkan kejadian hipertensi. Pada kelompok intervensi metode parut memiliki frekuensi yang sama baik pada jenis kelamin laki-laki maupun perempuan sebanyak masing-masing 8 orang (50%). Pada karakteristik jenis kelamin ini tidak ada ketentuan jumlah responden dengan jumlah setiap jenis kelamin harus sama. Berdasarkan tabel 5.4 karakteristik Pendidikan juga berpengaruh terhadap tekanan darah, hal ini sesuai dengan Riskesdas, 2013 yang menyatakan bahwa penyakit hipertensi cenderung tinggi pada Pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan Pendidikan. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan pada seseorang yang berpendidikan rendah dan sulit mendapatkan informasi.

Menurut Yanti & Indah (2018), menyatakan bahwa perasan labu siam efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Menurut Sahlan Zamaa (2022), juga menyatakan bahwa ada pengaruh perasan labu siam terhadap perubahan

tekanan darah pada penderita hipertensi. Kalium berguna bagi tubuh untuk mengendalikan tekanan darah, sebagai terapi darah tinggi, serta membersihkan karbondioksida di dalam darah. Kalium juga bermanfaat untuk memicu kerja otot dan simpul saraf. Kalium yang tinggi akan memperlancar pengiriman oksigen ke otak dan membantu menjaga keseimbangan cairan, sehingga tubuh menjadi lebih segar. Penderita tekanan darah tinggi dianjurkan mengkonsumsi labu siam secara rutin (Aini, 2015).

Peneliti berpendapat bahwa tekanan darah pada penderita hipertensi mengalami perubahan setelah diberikan intervensi metode parut pada labu siam. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian intervensi metode parut pada labu siam memiliki manfaat sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Perbandingan Metode Jus Labu Siam Dan Metode Parut Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian tekanan darah pada 32 responden penderita hipertensi setelah diberikan intervensi metode jus dan metode parut pada labu siam dalam penelitian ini, membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemberian metode jus dan metode parut pada labu siam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Sesuai teori yang dikemukakan oleh (Ridwan, 2013), pada saat terjadinya hipertensi maka pembuluh darah arteri besar mengalami kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku, maka ketika jantung berdenyut, darah harus mengalir melalui pembuluh darah yang lebih sempit daripada biasanya. Sehingga hal ini akan memicu tekanan darah yang tinggi, padahal pada saat kondisi tekanan darah yang tinggi, jantung akan memompa darah lebih kuat sehingga darah akan mengalir dengan kecepatan tinggi pada setiap detiknya.

Menurut Jayani (2016) Kalium mempunyai efek diuretik yang dapat menurunkan tekanan darah melalui urin yang banyak dibuang, kandungan garam di dalam darah akan berkurang. Berkurangnya kadar garam yang bersifat menyerap atau menahan

air ini akan meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga tekanan darah menurun. Kandungan alkaloidnya berfungsi sebagai vasodilator maka labu siam bisa menurunkan darah tinggi. Kalium berguna bagi tubuh untuk mengendalikan tekanan darah, sebagai terapi darah tinggi, serta membersihkan karbondioksida di dalam darah. Kalium juga bermanfaat untuk memicu kerja otot dan simpul saraf. Kalium yang tinggi akan memperlancar pengiriman oksigen ke otak dan membantu menjaga keseimbangan cairan, sehingga tubuh menjadi lebih segar. Penderita tekanan darah tinggi dianjurkan mengkonsumsi labu siam secara rutin (Aini, 2015). Sedangkan menurut (Nadila, 2014) salah satu senyawa aktif yang terdapat pada labu siam adalah flavonoid yang memiliki efek hipotensi dengan mekanisme menghambat aktifitas ACE, serta sebagai diuretik. Selain itu, flavonoid dapat meningkatkan urinasi dan pengeluaran elektrolit, yang mana berfungsi layaknya kalium, yaitu mengabsorpsi cairan ion-ion elektrolit seperti natrium yang ada di dalam intraseluler darah menuju ekstraseluler memasuki tubulus ginjal.

Berdasarkan analisis peneliti dari hasil uji di atas, menunjukkan bahwa setelah responden diberi intervensi metode jus labu siam selama 7 hari, terdapat penurunan tekanan sistolik sebesar 30,00 mmHg dan tekanan darah distolik sebesar 17,50 mmHg. Sedangkan responden yang diberi intervensi metode parut labu siam mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebesar 24,38 mmHg dan tekanan darah diastolic sebesar 9,38 mmHg. Sehingga dari hasil tersebut, menunjukkan bahwa intervensi metode jus labu siam mempunyai pengaruh yang lebih besar dalam menurunkan tekanan darah baik sistol maupun diastole pada penderita hipertensi.

Dengan demikian, diketahui bahwa konsumsi metode jus labu siam dan metode parut labu siam sama-sama efektif dalam menurunkan tekanan darah. Hanya saja, metode jus labu siam lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja salah satu Puskesmas di Kabupaten Ngawi. perbedaan keefektifan ini terletak pada perbedaan metodenya, yang mana metode jus diberikan dengan menyertakan sarinya, sedangkan metode parut hanya menyertakan air hasil

perasaan saja, sehingga menyebabkan hasil akhir metode jus lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan metode parut.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai Perbandingan Metode Jus Dan Parut Pada Labu Siam Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan perbandingan metode jus dan parut pada labu siam terhadap penurunan tekanan darah, dimana metode jus pada labu siam lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolic pada penderita hipertensi

DAFTAR RUJUKAN

- Aini, M. N. (2015). Dahsyatnya Herbal dan Yoga. Prambanan Yogyakarta
- Andriani, A. D. S. (2020). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Petani Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Digital Repository Universitas Jember
- Astiari, N. P. T. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Laki-Laki Dewasa di Puskesmas Payangan, Kecamatan Payangan, Kabupaten Gianyar.
- Dinkes Jatim, D. (2020) 'Profil Kesehatan Jawa Timur'. <https://dinkes.jatimprov.go.id>
- Djaelani, E.K.P. and Isnaeni, Y. (2015) 'Pengaruh sari buah labu siam terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di pstw budhi luhur kasongan bantul yogyakarta
- Eny Zunita, E. (2018). Terapi, Pemberian Labu, Jus Untuk, Siam Tekanan, Penurunan Tinggi, Darah Wanita, Pada Usia, Lanjut Puskesmas, Di Kulon, Ngembal Zunita, Eny Semarang, Universitas Muhammadiyah.
- Gama, I. K., Sarmadi, I. W., & Harini, I. (2014). Faktor penyebab ketidakpatuhan kontrol penderita hipertensi. Jurnal Keperawatan Politeknik Kesehatan Denpasar. Jurnal Gema Keperawatan, 65–71.
- Jayani, I. (2016). Pemberian Labu Siam Berimplikasi Terhadap Tekanan Darah

- Ibu Hamil Preeklampsia. *Jurnal Care*, 4(2), 36–44.
- Kemenkes RI. (2021). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Di Idap Masyarakat.
- Nadila, F. (2014). Antihypertensive Potential Of Chayote Fruit Extract Kandungan labu siam Potensi flavonoid. 3, 34–38.
- Nurhalimah, S. and Milwati, S. (2018) 'TEkanan Darah Dan Kolesterol Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Tlogomas Malang', *Nursing News*, 3.
- Rahmadhani, M. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi Pada Masyarakat Di Kampung Bedagai Kota Pinang. *Jurnal Kedokteran STM*, 4(1), 52.
- Ridwan, Dyah, W., & Esti, W. (2013). Hubungan Hipertensi Dengan Kecemasan Pada Lanjut Usia Di Posyandu Permadi Kelurahan Tlogomas Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Publikasi Ilmiah Unitri*, 2(3), 676–686.
- Riskesdas, 2018 dalam dinas kesehatan jawa timur. (2021). profil kesehatan dinas kesehatan provinsi jawa timur. In *Paper Knowledge . Toward a Media*
- Sahlan Zamaa, M., Dewi, C., & Tinggi Ilmu Kesehatan Makassar, S. (2022). Pengaruh Perasan Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jambura Nurisng Journal*, 4(2), 2656–4653.
- Utami, R. S., Cahyanto, E. B., & S, L. E. (2018). The Effect of Chayote Juice Consumption on Blood Pressure Changes of Elderly Women with Hypertension in Work Area of Community Health Care of Ngoresan. *Placentum Jurnal Ilmiah Kesehatan Dan Aplikasinya*, 6(2), 41–47.
- Yanti, E., & Indah, R. (2018). Pengaruh Pemberian Perasan Labu Siam (Sechium Edule) Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (Effect Of Chayote Juice On Blood Pressure In Patients With Hypertension). *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 8(1), 79–86.