

**PENGARUH PEMBERIAN REBUSAN KAYU MANIS TERHADAP PENURUNAN
TEKANAN DARAH PADA PASIEN HIPERTENSI DIWILAYAH KERJA PUSKESMAS
TAPA KABUPATEN BONE BOLANGO**

***THE EFFECT OF GIVING CINNAMON DECOCTION ON DECREASING BLOOD PRESSURE IN
HYPERTENSIVE PATIENTS IN THE TAPA HEALTH CENTER WORKING AREA***

Ningsi Adede¹, Sabirin B. Syukur², Fadli Syamsuddin³

¹Program Studi Ilmu Keperawatan

²Fakultas Ilmu kesehatan

³Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email: ningsiadede240@gmail.com

ABSTRAK

NINGSI ADEDE. Pengaruh Pemberian Rebusan Kayu Manis Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Tapa. Dibimbing Oleh SABIRIN B. SYUKUR sebagai ketua dan FADLI SYAMSUDDIN sebagai anggota

Hipertensi adalah penyakit yang dapat menyerang siapa saja, baik muda maupun tua. Hipertensi juga sering disebut sebagai (*silent killer*) karena termasuk penyakit yang mematikan. Tujuan penelitian untuk mengetahui. Pengaruh Pemberian Rebusan Kayu Manis Terhadap Penurunan Tekanan Darah. *Desain penelitian Quasy Ekperimen Pre-Post Test*. Teknik pengambilan Sampel yaitu *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 20 orang yang terbagi atas 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sebelum pada kelompok intervensi sistolik 151.00 mmHg, diastolic 94.00 mmHg dan sesudah rata-rata tekanan darah sistolik 124.00 mmHg, diastolik 79.00 mmHg. Sedangkan nilai tekanan darah sebelum kelompok kontrol sistolik 146.00 mmHg, diastolik 104.00 mmHg dan sesudah sistolik 141.00 mmHg, diastolik 97 mmHg. Hasil uji statistic didapatkan bahwa nilai *p* pada kelompok intervensi 0.001 (<0.005), sedangkan pada kelompok kontrol nilai *p* 0.096 (>0.005) terdapat pengaruh signifikan rebusan kayu manis terhadap tekanan darah. Dapat disimpulkan kayu manis mengandung flavonoid yang bersifat quencher, senyawa ini beraktifitas sebagai antioksidasi dengan melepaskan atau menyumbangkan ion kepada radikal bebas agar menjadi stabil, fitosterol dapat membantu menurunkan tekanan darah, sedangkan minyak atsiri bersifat analgesik dengan merangsang sirkulasi darah. Sehingga diharapkan agar pasien hipertensi mengkonsumsi rebusan kayu manis untuk mengontrol tekanan darah.

Kata Kunci : Hipertensi, Tekanan darah, Kayu Manis

ABSTRACT

NINGSI ADEDE. The Effect of Giving Cinnamon Decoction on Decreasing Blood Pressure in Hypertensive Patients in the Tapa Health Center Working Area. Supervised by SABIRIN B. SYUKUR as a chairman and FADLI SYAMSUDDIN as a member.

Hypertension is a disease that can affect anyone, both young and old. Hypertension is also often referred to as the silent killer because it is a deadly disease. The purpose of the study was to determine. The effect of giving cinnamon decoction on blood pressure reduction. Research design quasy experiment pre-post test. The sampling technique is purposive sampling. The sample in the study amounted to 20 people divided into two groups, namely the intervention group and the control group. The results showed blood pressure before in the intervention group, systolic 151.00 mmHg, diastolic 94.00 mmHg, and after the average blood pressure, systolic 124.00 mmHg, diastolic 79.00 mmHg. While the blood pressure value before the control group was systolic 146.00 mmHg, diastolic 104.00 mmHg, and after systolic 141.00 mmHg, diastolic 97 mmHg. The statistical test results showed that the p-value in the intervention group

was 0.001 (<0.005), while in the control group, the p-value was 0.096 (>0.005). There was a significant effect of the cinnamon decoction on blood pressure. It can be concluded that Cinnamon contains flavonoids that are quenchers. These compounds act as antioxidants by releasing or donating ions to free radicals to stabilize, and phytosterols can help lower blood pressure. At the same time, essential oils are analgesic by stimulating blood circulation. So it is expected that hypertensive patients consume Cinnamon decoction to control blood pressure.

Keywords: Hypertension, Blood pressure, Cinnamon.

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah penyakit yang dapat menyerang siapa saja, baik muda maupun tua. Hipertensi juga sering disebut sebagai (*silent killer*) karena termasuk penyakit yang mematikan. Bahkan, Hipertensi tidak dapat secara langsung membunuh penderitanya, melainkan hipertensi memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat dan mematikan serta dapat meningkatkan resiko serangan jantung, gagal jantung, stroke dan gagal ginjal. Hipertensi juga merupakan salah satu penyakit degeneratif, umumnya tekanan darah bertambah secara perlahan dengan seiring bertambahnya umur (Seke Alva Prisilia, 2016).

Penyebab hipertensi pada lansia juga disebabkan oleh perubahan gaya hidup dan yang lebih penting lagi karena bertambahnya usia lebih besar pada orang yang banyak mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung garam (Seke Alva Prisilia, 2016)

Menurut (J et al., 2020) secara garis besar Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat/tenang, lebih lanjut, Kemenkes RI menjelaskan sampai saat ini, hipertensi merupakan penyakit yang memiliki prevalensi tinggi sebesar 25,8% berdasarkan data Riskesdas tahun 2013 dan naik menjadi 34,1% berdasarkan data Riskesdas tahun 2018.

Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar (J et al., 2020).

Di Indonesia estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 jiwa,

sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Hipertensi terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (J et al., 2020)

Berdasarkan data yang di peroleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo (Dinkes) jumlah penderita hipertensi di kabupaten Bone Bolango sebanyak 32.880 jiwa. Dimana data pada tahun 2019 menunjukkan jumlah penderita hipertensi berjumlah 10.034 kasus, dan pada tahun 2020 mengalami penurunan dimana jumlah penderita hipertensi berjumlah 8.513 kasus, dan pada tahun 2021 mengalami kenaikan lagi dimana jumlah penderita hipertensi berjumlah 14.333 kasus.

Menurut data Dinas Kesehatan Bone Bolango dari 20 Puskesmas yang ada di Kabupaten Bone Bolango, Puskesmas Tapa menempati urutan ke-5 untuk tahun 2020. Dimana pada tahun 2020 jumlah penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Tapa yaitu berjumlah 662 kasus. Dan pada tahun 2021 mengalami penurunan dimana jumlah penderita hipertensi berjumlah 412 kasus.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada tanggal 29 Maret 2022 didapat penderita hipertensi di Puskesmas Tapa terus mengalami peningkatan dan masuk dalam 10 besar penyakit yang menonjol di Puskesmas tersebut. Dari data yang di peroleh di puskesmas tersebut pada tahun 2022 hipertensi menempati urutan ke-1 pada 10 penyakit yang menonjol di puskesmas tersebut yaitu dengan jumlah jiwa 243 orang data tersebut diperoleh pada bulan januari-februari berjumlah 176 dan pada bulan maret berjumlah 67 orang (Puskesmas Tapa, 2022). Berdasarkan uraian diatas data awal yang didapatkan oleh peneliti dengan hasil wawancara dari 5 orang responden didapatkan bahwa 2 orang pertama memaknai penyakit hipertensi dengan menjaga pola hidupnya seperti meminimalisir makanan yang

dapat menyebabkan tensi darah meningkat, berolah raga. Dan orang ketiga mengatakan rutin mengontrol tekanan darah setiap bulan. Kemudian orang keempat dan kelima mengatakan sangat menjaga pola makannya dengan tidak memakan makanan yang berkolesterol sehingga menyebabkan hipertensi dan sangat rutin berolahraga dengan berjalan kaki disekitar komplek rumahnya. Salah satu sistem pengobatan tradisional diperoleh dari tanaman obat yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah kayu manis (*Cinnamomum burmanii*).

Kayu manis mengandung bahan aktif *Cinnamaldehyde* yang merupakan antioksidan yang mampu melawan radikal bebas. Tanaman kayu manis telah lama digunakan secara turun temurun oleh bangsa China dan India sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit. Manfaat farmakologis kayu manis diantaranya adalah antioksidan, analgesik, anti piretik, anti alergenik, anti kanker, anti mikroba, anti ulserogenik, anti konvulsan, anti inflamasi, sedatif, hipoglikemik, dan sebagai obat pada penyakit kardiovaskular (Handayani & Paneo, 2021)

METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Quasy Ekperimental Pre-Post Test. Teknik pengambilan Sampel yaitu *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian berjumlah 20 orang yang terbagi atas 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi yang berada diwilayah kerja Puskesmas Tapa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Tabel 6. Karakteristik responden pada penelitian ini yaitu diuraikan mulai dari Jenis kelamin, Umur, Pekerjaan, Pendidikan.

Karakteristik Responden	Keterangan	Frekuensi	
		n	%

Jenis Kelamin	Laki-Laki	7	35,00%
	Perempuan	13	65,00%
	Total	20	100,00%
Umur	36-45 Tahun	4	20,00%
	46-55 Tahun	5	45,00%
	56-65 Tahun	11	55,00%
	Total	20	100,00%
Pekerjaan	Tidak Bekerja	13	65,00%
	Bekerja	7	35,00%
	Total	20	100,00%
Pendidikan	SD/Sederajat	8	40,00%
	SMP/Sederajat	6	30,00%
	SMA/Sederajat	6	30,00%
	Total	20	100,00%

Sumber : Data Olahan 2022

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan jenis kelamin ditemukan pasien Hipertensi yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang atau sebesar 35,00%. Pasien Hipertensi yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang atau sebesar 65,00%, dan dapat dilihat bahwa berdasarkan umur ditemukan frekuensi umur yang dominan adalah pasien Hipertensi yang berumur 56-65 tahun sebanyak 11 orang atau sebesar 55,00% sementara frekuensi terendah adalah pasien Hipertensi yang berumur 36-45 tahun sebanyak 4 orang atau sebesar 20,00% dari total responden. Dan dapat dilihat bahwa berdasarkan pekerjaan ditemukan pasien Hipertensi yang tidak bekerja sebanyak 13 orang atau sebesar 65,00%. Pasien Hipertensi yang bekerja sebanyak 7 orang atau sebesar 35,00%. Dan berdasarkan pendidikan ditemukan frekuensi pendidikan yang dominan adalah pasien Hipertensi yang berpendidikan SD/ sederajat sebanyak 8 orang atau sebesar 40,00% sementara frekuensi terendah adalah pasien Hipertensi yang berpendidikan SMP/SMA sederajat masing-masing sebanyak 6 orang atau sebesar 30,00% dari total responden.

Analisi Univariat

Tabel 7. Distribusi frekuensi tekanan

<https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

e-ISSN : 2964-9005

p-ISSN : 2301-5691

darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis pada kelompok intervensi diwilayah kerj puskesmas Tapa

Variabel	Mean		N	Minimu m	Maksimu m
	Pre test	Post test			
Sistolik	151.00	124.00	10	120	180
Diastolik	94.00	79.00	10	90	100

Sumber: Data Olahan, 2022

Berdasarkan tabel diatas. Hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan jumlah responden 10 orang pada penderita hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik pada pretest adalah 151.00 dan pada saat post test adalah 124.00 sedangkan rata-rata tekanan darah diastolic responden pada pres test adalah 94.00 dan pada saat post test adalah 79.00

Tabel 8: Distribusi frekuensi tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis pada kelompok kontrol di Puskesmas Tapa.

Variabel	Mean		N	Minimum	Maksimum
	Pre test	Post test			
Sistolik	46.00	141.00	10	140	160
Diastolik	104.00	97.00	10	100	110

Sumber : Data Olahan 2022.

Tekanan darah sistolik responden pada saat pretest adalah 146.00 dan pada saat posttest adalah 141.00, sedangkan rata-rata nilai tekanan darah diastolic responden pretest adalah 104.00 dan pada saat posttest adalah 97.00.

Analisis Bivariat

Tabel 9. Pengaruh pemberian rebusan kayu manis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien Hipertensi di Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Tapa.

Variabel	Pre test		Post test		T. Test	P-value
	Mean	S.td	Mean	S.td		
Kelompok intervensi						
Sistolik	151.00	16.633	124.00	5.164	5.014	0.001

<https://journal.umgo.ac.id/index.php/Zaitun>

Distolik	94.00	5.164	79.00	5.676		
Kelompok kontrol						
Sistolik	146.00	6.992	141.00	13.709	1.861	0.096
Diastolik	104.00	5.164	97.00	8.233		

Sumber: Pengolahan Data, 2022

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari hasil perbandingan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pada kelompok intervensi dapat dilihat bahwa terdapat penurunan pada tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan rebusan kayu manis adalah 151.00, sedangkan sesudah diberikan rebusan kayu manis adalah 124.00. nilai rata-rata tekanan darah diastolic sebelum diberikan rebusan kayu manis adalah 94.00 dan sesudah diberikan rebusan kayu manis tekanan darah pasien adalah 79.00, berdasarkan uji *paired sampel T test* terlihat bahwa $p\text{-value} = 0.001 < (\alpha)0.05$ ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan kayu manis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Sedangkan pada kelompok kontrol dapat dilihat bahwa tidak terdapat pengaruh tetapi ada penurunan tekanan darah. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum 146.00 dan sesudah 141.00, sedangkan nilai tekanan darah diastolic 104.00 dan sesudah 97.00, berdasarkan uji *paired sampel t-test* terlihat bahwa nilai $p\text{-value} = 0.096 < (\alpha)0.05$ ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh sebelum dan sesudah dikontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa berdasarkan umur ditemukan frekuensi umur yang dominan adalah pasien Hipertensi yang

e-ISSN : 2964-9005

p-ISSN : 2301-5691

berumur 56-65 tahun sebanyak 11 orang atau sebesar 55,00% sementara frekuensi terendah adalah pasien Hipertensi yang berumur 36-45 tahun sebanyak 4 orang atau sebesar 20,00% dari total responden.

Tekanan darah akan meningkat secara progresif seiring bertambahnya usia karena pembuluh darah sudah mengalami penurunan elastisitas (Dalimarta, et al.,). Semakin meningkatnya usia seseorang beresiko terjadinya peningkatan tekanan darah karena proses degerasi (Hornsten, et al.,2016).

Faktor ini tidak bisa diubah, semakin bertambahnya usia semakin besar pula resiko untuk menderita tekanan darah tinggi. Hal ini juga berhubungan dengan hormone yang berbeda.

Jenis kelamin

Berdasarkan tabel 6 di atas dapat dilihat bahwa berdasarkan jenis kelamin ditemukan pasien Hipertensi yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 7 orang atau sebesar 35,00%. Pasien Hipertensi yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang atau sebesar 65,00%.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah yang tidak dapat diubah. Seperti beberapa penelitian ini yang mengungkapkan hasil bervariasi. Wanita yang mengalami menopause merupakan salah satu faktor penyebab wanita memiliki kecenderungan angka kejadian hipertensi lebih tinggi dari pada laki-laki. Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni dan Eksanoto(2013). Bahwa perempuan akan mengalami peningkatan risiko hipertensi setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. perempuan yang telah mengalami menopause memiliki kadar estrogen yang rendah.

Pekerjaan

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa berdasarkan pekerjaan ditemukan pasien Hipertensi yang tidak bekerja sebanyak 13 orang atau sebesar 65,00%. Pasien Hipertensi yang

bekerja sebanyak 7 orang atau sebesar 35,00%.

Jenis pekerjaan struktural dalam penelitian ini terbukti sebagai faktor risiko. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menyebutkan jenis pekerjaan lain yang tidak membutuhkan banyak keterampilan lebih berisiko. Hipertensi dapat menimpa segala profesi dan jenis pekerjaan dengan kondisi lingkungan apabila tuntutan pekerjaan tidak sesuai dengan kemampuan atau kebutuhan pekerjaan misalnya, peralatan yang tidak memadai, Apabila hal ini berlangsung lama maka tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis dengan gejala yang muncul adalah hipertensi.

Pendidikan

Berdasarkan pendidikan ditemukan frekuensi pendidikan yang dominan adalah pasien Hipertensi yang berpendidikan SD/ sederajat sebanyak 8 orang atau sebesar 40,00% sementara frekuensi terendah adalah pasien Hipertensi yang berpendidikan SMP/SMA sederajat masing-masing sebanyak 6 orang atau sebesar 30,00% dari total responden.

Hasil penelitian menyatakan bahwa, prevalensi responden yang beresiko mengalami hipertensi cenderung meningkat pada responden dengan tingkat pendidikan rendah, tingkat pendidikan seseorang berpengaruh pada kemampuan dan pengetahuan seseorang dalam menerapkan perilaku hidup sehat, terutama mencegah penyakit hipertensi. Semakin tinggi pengetahuan dengan kontrol tekanan darah secara rutin. Hal ini dikarenakan jika seseorang memiliki pengetahuan tentang penyakit hipertensi seperti akibat dari penyakit tersebut jika tidak minum obat atau tidak kontrol tekanan darah secara rutin maka akan mengakibatkan komplikasi penyakit sehingga mereka meluangkan waktunya untuk kontrol tekanan darah (Wahyu Hidayat, et al,2020)

Tekanan darah

Berdasarkan tabel 7. Hasil penelitian pada kelompok intervensi dengan jumlah responden 10 orang pada penderita hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik pada pretest adalah 151.00 dan pada saat post test adalah 124.00 sedangkan rata-rata tekanan darah diastolic responden pada pres test adalah 94.00 dan pada saat post test adalah 79.00.

Tekanan darah merupakan ukuran yang dapat menentukan seberapa kuat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Tekanan darah sendiri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti gaya hidup seseorang, usia, aktivitas yang dijalani, hingga emosi yang tengah dirasakan. Indah (2012) mengatakan bahwa tekanan darah merupakan tekanan aliran arteri. Tekanan diarteri tersebut direspon baik oleh tubuh. Tubuh dibekali kemampuan yang hebat dalam mengatur keseimbangan tekanan darah. Ginjal dan jantung adalah suatu organ yang menjadi tulang punggung untuk mengatur tekanan darah, sedangkan prosesnya dikendalikan oleh elektrolit, saraf, dan sisten endokrin yang rumit.

Tekanan darah merupakan kekuatan yang dihasilkan dinding arteri dengan memompa darah dari jantung. Darah mengalir karena adanya perubahan tekanan dimana terjadi perpindahan dari area yang bertekanan tinggi ke area yang bertekanan rendah. Tekanan darah sistemik atau arterial adalah indikator yang paling baik untuk kesehatan kardiovaskuler. Kekuatan kontraksi jantung mendorong darah dalam ke dalam aorta. Puncak tekanan maksimum saat ejeksi terjadi disebut tekanan sistolik. Saat ventrikel berelaksasi, darah yang tetap berada di arteri menghasilkan tekanan minimal atau tekanan diastolik merupakan tekanan minimal yang dihasilkan terhadap arteri pada tiap waktu. Saferi (2013) mengatakan bahwa hipertensi adalah penyakit yang bisa menyerang siapa saja dan dimana saja, baik muda maupun tua, baik orang kaya maupun orang miskin. Hipertensi diartikan

sebagai salah satu penyakit mematikan di dunia. Namun, hipertensi tidak secara langsung membunuh penderitanya, melainkan dapat memicu terjadinya penyakit lain yang tergolong kelas berat atau mematikan.

Salah satu upaya untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan ramuan hebral berupa rebusan kayu manis. Dalimartha (2012) mengatakan bahwa kayu manis dinamakan yin xiang pi dan bernama latin *Cinnamum Burmanii*. Kulit kayu manis mengandung minyak esensial seperti eugenol, citral, safrole, sinamaldehyd, tanin, kalsium oksalat, damar, dan zat penyamak. Kulit kayu manis rasanya pedas, agak manis, bersifat hangat, dan wangi. Berkhasiat menghilangkan dingin untuk menghangatkan lambung, antirematik, pereda nyeri, peluruh kentut (karminatif), dan peluruh keringat (diaforetik). Selain bermanfaat untuk penderita DM, juga bermanfaat untuk membantu pengobatan rematik, darah tinggi, dan lemak darah (hiperlipidemia).

Analisis pengaruh Pemberian rebusan kayu manis terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari hasil perbandingan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pada kelompok intervensi dapat dilihat bahwa terdapat penurunan pada tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan rebusan kayu manis adalah 151.00, sedangkan sesudah diberikan rebusan kayu manis adalah 124.00. nilai rata-rata tekanan darah diastolic sebelum diberikan rebusan kayu manis adalah 94.00 dan sesudah diberikan rebusan kayu manis tekanan darah pasien adalah 79.00, berdasarkan uji *paired sampel T test* terlihat bahwa $p\text{-value} = 0.001 < (^{\alpha})0.05$ ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan kayu manis terhadap

penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Sedangkan pada kelompok kontrol dapat dilihat bahwa tidak terdapat pengaruh tetapi ada penurunan tekanan darah. Nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum 146.00 dan sesudah 141.00, sedangkan nilai tekanan darah diastolic 104.00 dan sesudah 97.00, berdasarkan uji paired sampel t-test terlihat bahwa nilai $p\text{-value} = 0.096 < (^\circ)0.05$ ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh sebelum dan sesudah dikontrol tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil analisis yang didapatkan peneliti bahwa terdapat pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan rebusan kayu manis, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terdapat pengaruh tetapi terlihat bahwa ada penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Hasil ini sesuai dengan pendapat dari (Handayani & Paneo (2021) bahwa Kayu manis mengandung bahan aktif Cinnamaldehyde yang merupakan antioksidan yang mampu melawan radikal bebas. Tanaman kayu manis telah lama digunakan secara turun temurun oleh bangsa China dan India sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai macam penyakit. Manfaat farmakologis kayu manis diantaranya adalah antioksidan, analgesik, anti piretik, anti alergenik, anti kanker, anti mikroba, anti ulserogenik, anti konvulsan, anti inflamasi, sedatif, hipoglikemik, dan sebagai obat pada penyakit kardiovaskular. Rebusan kayu manis dalam menurunkan tekanan darah mempunyai tiga mekanisme kerja yaitu dengan cara menghancurkan penggumpalan darah, merangsang sirkulasi darah dan menghambat penyerapan kolesterol. Komponen bioaktif tanaman kayu manis yang memiliki efek menurunkan tekanan darah adalah flavonoid, fitosterol dan minyak atsiri. Skrining fitokimia yang dilakukan oleh Sharififar melaporkan bahwa kayu manis mengandung kadar flavonoid dan fitosterol yang tinggi. Flavonoid adalah substansi

terbanyak dan terpenting pada kelompok polifenol di dalam tanaman. Kandungan flavonoid dalam kayu manis bersifat mencegah sekaligus menghancurkan penggumpalan darah. Flavonoid dapat bertindak sebagai quencer atau penstabil oksigen singlet. Senyawa ini beraktivitas sebagai antioksidan dengan melepaskan atau menyumbangkan ion hidrogen kepada radikal bebas peroksi agar menjadi lebih stabil. Aktivitas tersebut menghalangi reaksi oksidasi yang menyebabkan darah mengental, sehingga mencegah pengendapan lemak dan menghancurkan penggumpalan pada dinding pembuluh darah.

Fitosterol adalah sterol yang terdapat dalam tanaman dan mempunyai struktur mirip kolesterol. Secara alami fitosterol dapat ditemukan di dalam sayuran, kacang-kacangan, dan gandum. Fitosterol dapat membantu menurunkan kadar kolesterol dengan cara menghambat penyerapan kolesterol di usus sehingga membantu menurunkan jumlah kolesterol yang memasuki aliran darah. Sehingga fitosterol dapat membantu untuk menurunkan tekanan darah. Selain itu kandungan kayu manis yang dapat menurunkan tekanan darah adalah minyak atsiri. Minyak atsiri ini bersifat analgesik yaitu merangsang sirkulasi darah dan meredakan nyeri. (Jakhetia et al, 2010).

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa kayu manis sangat berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dikarenakan kayu manis memiliki efek dalam menurunkan tekanan darah yaitu flavonoid, fitosterol dan minyak atsiri.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan tekanan darah sebelum pada kelompok intervensi sistolik 151.00 mmHg, diastolic 94.00 mmHg dan sesudah rata-rata tekanan darah sistolik 124.00 mmHg, diastolik 79.00 mmHg. Sedangkan nilai

tekanan darah sebelum kelompok kontrol sistolik 146.00 mmHg, diastolic 104.00 mmHg dan sesudah sistolik 141.00 mmHg, diastolik 97 mmHg. Hasil uji statistic didapatkan bahwa nilai p pada kelompok intervensi 0.001 (<0.005), sedangkan pada kelompok kontrol nilai p 0.096 (>0.005) terdapat pengaruh signifikan rebusan kayu manis terhadap tekanan darah

Saran

Dapat memberikan masukan kepada institusi kesehatan dan masyarakat agar menjadikan kayu manis menjadi salah satu pengobatan alternatif dalam penurunan tekanan darah. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian lebih lanjut mengenai kayu manis yang memiliki banyak manfaat seperti penurunan tekanan darah, menurunkan kolestrol dan masih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

1. A. Aziz Alimul Hidayat. (2011). *metode penelitian keperawatan dan teknik analisis data*.
2. Brookes-Linda, *The Update WHO/ISH Hypertension Guidline*. Brazil: J Hypertens, 2004; 151-183.
3. Damayanti, D., Karim, A., & Pratiwi, M. (2022). Efek Farmakologi Kayu Manis dan Manfaatnya pada Tubuh Manusia Terkait dengan Otot dan Metabolisme. *Jurnal Pusat Penelitian Farmasi Indonesia*, 1(1), 8–13.
4. Dr. Wiranto, M. E. M. (2019). Teknologi Budidaya dan Pasca Panen Kayu Manis. *Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*, 1–15.
5. Dahimarta, S. (2014) *statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. 6.ed. jakarta :salemba Medika
6. Dr. Yekti Susilo, A. W. (2011). cara jitu mengatasi hipertensi
7. Fardan, M. M. (2018). *Hubungan antara hipertensi terhadap tingkat depresi lansia*. <http://eprints.umm.ac.id/id/eprint/42164>
8. Fitriani Rini. (2020). *Hubungan Dukungan Keluarga dan Pengetahuan dengan Kepatuhan Kontrol pada pasien Hipertensi*. 151–156.
9. Handayani, F., & Paneo, I. (2021). Pengaruh kayu manis terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi di puskesmas talaga jaya. *Jurnal Zaitun*, 2(2), 1–6.
10. Hidayat Wahyu Eka. (2021a). *Perawatan Non farmakologis pasien hipertensi pada masa pandemi covid-19*. 4(1), 1–23.
11. Hidayat Wahyu Eka. (2021b). *Perawatan Non Farmakologis Pasien Hipertensi Pada Masa Pandemi Covid 19*.
12. Hornten, C., Weidung, B., Littbrand, H., Carbeng, B., Nordstrom, P., Lovheim, H., Gustafson., Y. (2016). high Blood Pressure as a Risk Faktor For Incident Stoke Among Very Old People : A Population Based Cohort Study. *Journal of Hypertension*.
13. J, H., Andri, J., Payana, T. D., Andrianto, M. B., & Sartika, A. (2020). Kualitas Tidur Berhubungan dengan Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 1–11. <https://doi.org/10.31539/jka.v2i1.1146>
14. Jakhetia et all,. 2010. Cinnamon : Apharmacologic review. CRC Press.
15. Made Astawan. (2016). *Sehat dengan rempah dan bumbu dapur*.
16. Marjayanti Poni Kadek. (2018). Hubungan Obesitas Sentral Dengan Kejadian Hipertensi Dengan Kejadian Hipertensi. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*.
17. Muhammad Ilham. (2018). Hubungan dukungan keluarga dengan kepatuhan berobat pada pasien penderita hipertensi di Puskesmas Dampit. *Nursing News*, 3(1),

459–469.

18. Nursalam. (2011). *konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*.
19. Parmadi, P., Erfit, E., Nurjanah, R., Aminah, S., & Rahmadi, S. (2021). Pengolahan Kulit Kayu Manis Menjadi Produk Sirup Kayu Manis dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Renah Alai Kecamatan Jangkat Kabupaten Merangin. *Studium: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.53867/jpm.v1i1.10>
20. Rahayu Yanti, D. (2021). Penyuluhan Dan Edukasi Tentang Penyakit Hipertensi. *Jurnal Abdimas Sainatika*, 3(1), 119. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1069>
21. Seke Alva Prisilia, D. (2016). Hubungan kejadian stress dengan penyakit hipertensi pada lansia dibalai penyantunan lanjut usia senjah cerah kecamatan mapanget kota manado. *KEPERAWATAN*, 4 NOMOR 2(May), 31–48.
22. STOP! Hipertensi. (2015). *Ulfah Nurrahmani*.