

PENGARUH PEMBERIAN JUS BUAH MELON TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KAYUWOU KABUPATEN DONGGALA

Aisyah Muhidin^{1*}, Masri dg Taha², Abdurahman³

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Palu^{1,2,3}

*Corresponding Author : aisyahmuhidin13@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan problem kesehatan global yang besar serta menyebabkan kematian ketiga dan telah mendapat perhatian yang signifikan dari pemerintah karena prevalensinya yang terus meningkat. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan pengaruh sebelum dan setelah pemberian jus melon terhadap lansia dengan hipertensi di Puskesmas Kayumayoe, Kabupaten Donggala. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan analitik menggunakan desain pra *experimental*. Populasi dalam penelitian ini adalah Lansia yang berobat berjumlah 115 pasien. Sampel : 20 responden, dengan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Berdasarkan hasil uji statistik *wilcoxon* didapatkan nilai $p = 0,000$. Ini terlihat nilai p (*probability*) lebih rendah dari nilai p value = 0,05. Ada pengaruh yang signifikan mengenai pengaruh pemberian Jus Buah Melon terhadap penurunan tekanan darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kayuwou Kabupaten Donggala

Kata kunci : buah, hipertensi, jus, lansia, melon

ABSTRACT

Hypertension is a major global health problem and is the third leading cause of death. It has received significant attention from the government due to its continuously increasing prevalence. This study aimed to analyze the difference in effects before and after the administration of melon juice among elderly patients with hypertension at Kayumayoe Public Health Center, Donggala Regency. This study employed a quantitative method with an analytical approach using a pre-experimental design. The population consisted of 115 elderly patients receiving treatment at the health center. A total of 20 respondents were selected as samples using purposive sampling. Based on the Wilcoxon statistical test, the p -value obtained was 0.000, which is lower than the significance level of 0.05. There is a significant effect of melon juice administration on reducing blood pressure among elderly patients with hypertension in the working area of Kayuwou Public Health Center, Donggala Regency.

Keywords : melon juice, elderly, hypertension

PENDAHULUAN

Menurut WHO *World Health Organization*, (2023), secara global sekitar 972 juta orang atau 26,4% menderita hipertensi, angka ini meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2023. Sedangkan tahun 2024 telah diperkirakan sekitar 1,28 miliar orang di seluruh dunia adalah penderita hipertensi, dengan 46% di antaranya tidak mengetahui bahwa mereka mengidap hipertensi. Prevalensi penyakit hipertensi di seluruh dunia sebesar 22%, dengan prevalensi penyakit hipertensi terbanyak berada di benua Afrika (27%) dan terendah di benua Amerika (18%), adapun Asia Tenggara (25%) berada di posisi ketiga dengan prevalensi penyakit hipertensi terbanyak. Prevalensi kasus hipertensi mengalami peningkatan paling cepat di negara berkembang (80% di dunia), hal ini dikarenakan pengobatan penyakit hipertensi yang masih sulit untuk dikontrol. (*World Health Organization*, 2023)

Menurut (Rikesdas RI, 2023), kelompok usia yang mengalami hipertensi meliputi kelompok usia 31–44 tahun (31,6%), usia 45–54 tahun (45,3%), dan usia 55–64 tahun

(55,2%). Data menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi tertinggi pada kelompok usia 55–64 tahun dan terendah pada kelompok usia 31–34 tahun. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah 63.309.620 orang dan angka kematian akibat hipertensi adalah 427.218 orang. Di Indonesia, hipertensi merupakan penyebab kematian ke-3 setelah stroke dan tuberkulosis, dengan persentase 6,7% dari seluruh kematian di semua kelompok usia (Kemenkes RI, 2023) Berdasarkan hasil Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, total penderita pada tahun 2023 terdapat sebanyak 576.620 penderita hipertensi secara keseluruhan, dan 311.158 atau 54% di antaranya mendapat pelayanan kesehatan rutin sesuai standar. Hal ini menunjukkan bahwa target 30% dari rencana strategis yang ditetapkan pada tahun 2023 telah tercapai. Kabupaten Morowali Utara memiliki jumlah penderita hipertensi paling sedikit dengan jumlah kasus 5.168 jiwa dan total keseluruhan jumlah tersebut atau 100% menerima pelayanan kesehatan sesuai standar. Kemudian kabupaten Donggala kabupaten/kota dengan jumlah penderita hipertensi tertinggi dengan jumlah kasus 69.809 jiwa, dan yang mendapat pelayanan sesuai standar sebanyak 30.781 penderita atau 44,1% menerima pelayanan sesuai standar (Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah, 2023)

Pengobatan hipertensi umumnya dibagi menjadi dua jenis, yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis dilakukan dengan mengonsumsi obat-obatan tertentu dalam jangka waktu yang panjang. Namun, penggunaan obat dalam jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping bagi penderita hipertensi. Untuk meminimalkan risiko tersebut, terapi komplementer dapat digunakan sebagai pendamping terapi farmakologis. Terapi komplementer tidak hanya terbukti efektif, tetapi juga dapat membantu mengurangi ketergantungan pasien terhadap obat-obatan tertentu. Salah satu bentuk terapi komplementer yang dapat diberikan kepada penderita hipertensi adalah konsumsi jus melon. Buah melon mengandung kalium yang tinggi, yang bermanfaat dalam menurunkan tekanan darah. Kandungan kalium pada melon mendukung proses vasodilatasi, yaitu pelebaran pembuluh darah, yang dapat menurunkan resistensi perifer serta meningkatkan curah jantung. Dengan demikian, tekanan darah dapat kembali normal atau setidaknya tetap dalam batas yang terkendali. (Ilmiyah et al., 2022)

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada pengambilan data awal yang dilakukan peneliti pada tanggal 14 Juni 2025 di wilayah kerja Puskesmas Kayuwou, diketahui bahwa jumlah lansia yang terdata di setiap posyandu lansia menderita hipertensi sebanyak 115 orang. Dalam proses pengumpulan data awal, peneliti melakukan wawancara terhadap 10 orang lansia yang dipilih. Dari hasil wawancara tersebut, diperoleh informasi bahwa sebagian besar lansia mengalami berbagai keluhan akibat tekanan darah tinggi seperti pusing, mudah lelah, dan sesak napas. Sebagian lainnya mengaku belum sepenuhnya memahami penyebab hipertensi serta belum konsisten dalam mengonsumsi obat atau mengikuti pola hidup sehat. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis perbedaan pengaruh sebelum dan setelah pemberian jus melon terhadap lansia dengan hipertensi di Puskesmas Kayumayoe, Kabupaten Donggala.

METODE

Penelitian ini termasuk pada penelitian kuantitatif memakai metode penelitian pra eksperimen melalui desain penelitian *One Group pretest - posttest design* yang mana pengukuran dilakukan terlebih dahulu (*pretest*) lebih dahulu diberikan perlakuan (*experimental treatment*) kemudian dilaksanakan pengukuran akhir (*posttest*). Penelitian ini telah dilaksanakan di Puskesmas Kayuwou Kabupaten Donggala. Penelitian ini telah dilaksanakan pada Tanggal 23-30 November 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Lansia hipertensi yang berobat di Puskesmas Kayuwou sebanyak 115. sampel yang akan diteliti yaitu 20 orang. Instrumen pada penelitian ini yaitu sphygmomanometer,

stetoskop, timbangan, lembar angket responden, tabel data tekanan darah dan SOP pembuatan jus buah melon.

HASIL

Adapun data yang diperoleh selama penelitian ini berlangsung baik, selanjutnya langsung diolah sesuai dengan teknik pengolahan data yang ada untuk memperoleh hasil sebagai berikut

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin Pekerjaan, Lansia 2025 (f=20)^a

Karakteristik Subjek	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia (Tahun)		
61-70	12	60,0
71-80	8	40,0
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	60,0
Perempuan	8	40,0
Pekerjaan		
Buruh	3	15,0
IRT	8	40,0
Pensiunan	2	10,0
Petani	4	20,0
Wiraswasta	3	15,0

Berdasarkan tabel 1., karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa kelompok usia 61–70 tahun merupakan yang terbanyak dengan jumlah 12 orang (60,0%), sedangkan usia 71–80 tahun menjadi kelompok terkecil dengan 8 orang (40,0%). Pada variabel jenis kelamin, laki-laki mendominasi dengan 12 responden (60,0%), sedangkan perempuan berjumlah lebih sedikit, yaitu 8 responden (40,0%). Berdasarkan pekerjaan, kategori dengan persentase terbesar adalah IRT sebanyak 8 orang (40,0%), kemudian petani 4 orang (20,0%), selanjutnya buruh dan wiraswasta masing-masing 3 orang (15,0%), dan kategori dengan jumlah paling sedikit adalah pensiunan sebanyak 2 orang (10,0%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus Melon (f=20)^a

Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hipertensi Derajat 1	8	40,0
Hipertensi Derajat 2	9	45,0
Pra Hipertensi	3	15,0
Total	20	100,0

Pada tabel 2, dapat dilihat bahwa kategori hipertensi derajat 2 yaitu sebanyak 9 responden (45,0%). Selanjutnya diikuti oleh kategori hipertensi derajat 1 dengan jumlah 8 responden (40,0%). Kategori dengan jumlah paling sedikit adalah pra hipertensi, yaitu 3 responden (15,0%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sesudah Pemberian Jus Melon (f=20)^a

Tekanan Darah	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Pra Hipertensi	20	100,0
Total	20	100,0

Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa setelah pemberian jus melon, tekanan darah Lansia berada pada kategori pra hipertensi sebanyak 20 responden (100,0) hal ini memberikan keyakinan kepada praktisi mengenai fektivitas pemberian jus buah melon terhadap penurunan tekanan darah Lansia.

Tabel 4. Distribusi Perbedaan Pengaruh Sebelum dan Setelah Pemberian Jus Melon terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi (f=20)^a

Tekanan Darah	Pre Test		Post Test		P value
	Frekuensi (f)	Presentase (%)	Frekuensi (f)	Presentase (%)	
Hipertensi Derajat 1	8	40,0	0	0	0.000 ^b
Hipertensi Derajat 2	9	45,0	0	0	
Pra Hipertensi	3	15,0	20	100,0	
Normal	0	0	0	0	
Total	34	100,0	34	100,0	

Berdasarkan tabel 4, sebelum pemberian jus melon, kategori tekanan darah pada kategori hipertensi derajat 2 dengan 9 responden (45,0%), diikuti oleh hipertensi derajat 1 sebanyak 8 responden (40,0%). Kategori pra hipertensi, yaitu 3 responden (15,0%), dan tidak ada responden dengan tekanan darah normal. Setelah pemberian jus melon, mayoritas responden berada pada kategori pra hipertensi sebanyak 20 responden (100,0). Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0.000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus melon memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah lansia ($p < 0,05$)

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Pemberian Jus Melon terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian jus melon tekanan darah Lansia berada pada kategori hipertensi derajat 2 yaitu sebanyak 9 responden (45,0%). Selanjutnya diikuti oleh kategori hipertensi derajat 1 dengan jumlah 8 responden (40,0%). Kategori pra hipertensi, yaitu 3 responden (15,0%). Peneliti berasumsi bahwa karakteristik responden pada penelitian ini dapat menjadi faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada lansia. Faktor-faktor karakteristik tersebut meliputi usia, jenis kelamin, dan status pekerjaan, yang masing-masing memiliki hubungan erat dengan kondisi fisiologis maupun gaya hidup sehari-hari. Pertambahan usia, misalnya, berkaitan dengan penurunan elastisitas pembuluh darah dan perubahan fungsi kardiovaskular yang secara alami meningkatkan kerentanan terhadap hipertensi. Jenis kelamin juga dapat memengaruhi risiko, di mana laki-laki umumnya memiliki kecenderungan tekanan darah yang lebih tinggi pada usia produktif dibandingkan perempuan. Selain itu, status pekerjaan lansia, seperti aktivitas fisik yang berat atau justru kurangnya aktivitas, dapat berdampak pada regulasi tekanan darah. Dengan demikian, variasi karakteristik ini dianggap memiliki peranan penting dalam memengaruhi profil tekanan darah responden.

Sejalan dengan asumsi tersebut, Nursolihah *et al.*, (2024) menjelaskan bahwa tekanan darah cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, yang disebabkan oleh penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan kekakuan arteri, serta perubahan fungsi kardiovaskular. Seiring proses penuaan, dinding pembuluh darah kehilangan kemampuan distensibilitasnya, sehingga respons terhadap aliran darah menjadi kurang optimal. Kekakuan arteri yang meningkat juga menyebabkan jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah, sehingga tekanan sistolik dan diastolik menjadi lebih tinggi. Selain itu, perubahan pada sistem saraf otonom dan penurunan sensitivitas baroreseptor turut memperburuk kemampuan

tubuh dalam mempertahankan stabilitas tekanan darah. Akumulasi perubahan fisiologis ini menjadikan kelompok lanjut usia jauh lebih rentan mengalami hipertensi dibandingkan kelompok usia yang lebih muda, sehingga usia menjadi salah satu faktor risiko utama dalam gangguan regulasi tekanan darah.

Selain faktor usia, jenis kelamin juga memberikan kontribusi terhadap variasi tekanan darah Ruslang *et al.*, (2023) mengemukakan bahwa laki-laki umumnya memiliki tekanan darah lebih tinggi pada usia produktif, yang dapat dipengaruhi oleh faktor hormonal, gaya hidup, serta pola aktivitas fisik yang berbeda dibandingkan perempuan. Namun, kondisi ini mengalami perubahan ketika perempuan memasuki masa menopause. Pada tahap ini, kadar hormon estrogen yang sebelumnya berperan penting dalam menjaga elastisitas pembuluh darah dan melindungi sistem kardiovaskular mengalami penurunan drastis. Berkurangnya hormon estrogen tidak hanya meningkatkan risiko terjadinya kekakuan arteri, tetapi juga menyebabkan menurunnya kapasitas tubuh dalam mempertahankan regulasi tekanan darah.

Faktor pekerjaan dan aktivitas fisik juga memperkuat asumsi peneliti mengenai adanya pengaruh karakteristik responden terhadap tekanan darah Zhang, Xu and Yu, (2024) menyatakan bahwa lansia dengan tingkat aktivitas fisik rendah, terutama mereka yang memiliki pekerjaan bersifat sedentari atau minim gerak, memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan lansia yang tetap aktif secara fisik. Pekerjaan yang tidak menuntut aktivitas tubuh dalam jangka panjang dapat menyebabkan penurunan kebugaran kardiovaskular, peningkatan resistensi perifer, serta akumulasi metabolik yang berdampak pada naiknya tekanan darah. Sebaliknya, aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin baik yang berkaitan dengan pekerjaan, kegiatan rumah tangga, maupun aktivitas harian lainnya mampu meningkatkan sirkulasi darah, mempertahankan elastisitas pembuluh darah, serta membantu menurunkan tekanan darah melalui peningkatan fungsi jantung dan penurunan ketegangan vaskular.

Maka dapat disimpulkan, sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi derajat 2 dan hipertensi derajat 1, yang mengindikasikan tingginya prevalensi tekanan darah tinggi pada lansia. Kondisi ini diduga berkaitan dengan karakteristik responden yang menjadi faktor risiko peningkatan tekanan darah, yaitu usia, jenis kelamin, dan status pekerjaan. Pertambahan usia terbukti meningkatkan risiko hipertensi akibat perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah, kekakuan arteri, dan gangguan regulasi kardiovaskular sebagaimana dijelaskan oleh Nursolihah *et al.* (2024). Selain itu, jenis kelamin juga berperan di mana laki-laki memiliki tekanan darah lebih tinggi pada usia produktif, sementara perempuan mengalami peningkatan risiko setelah menopause akibat penurunan hormon estrogen (Ruslang *et al.*, 2023). Faktor pekerjaan turut memperkuat risiko tersebut, terutama pada lansia dengan aktivitas fisik rendah atau pekerjaan sedentari yang menyebabkan penurunan kebugaran kardiovaskular, dibandingkan lansia yang tetap aktif (Zhang, Xu & Yu, 2024). Dengan demikian, karakteristik responden dalam penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam tingginya angka hipertensi dan menjadi dasar yang kuat bagi peneliti untuk mengaitkannya sebagai faktor risiko utama dalam regulasi tekanan darah pada lansia.

Tekanan Darah Sesudah Pemberian Jus Melon terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah pemberian jus melon tekanan darah Lansia berada pada kategori pra hipertensi sebanyak 20 (100,0%) yang artinya bahwa terjadi penurunan yang signifikan setelah pemberian jus buah melon. Hal ini semakin memberikan keyakinan kepada praktisi mengenai efektifitas pemberian jus buah melon terhadap penurunan tekanan darah bagi Lansia hipertensi. Peneliti berasumsi bahwa komponen bioaktif seperti kalium, air yang tinggi, serta antioksidan pada melon berperan dalam membantu relaksasi pembuluh darah, meningkatkan keseimbangan elektrolit, dan

menurunkan resistensi vaskular. Dengan demikian, bahwa pemberian jus melon dapat menjadi intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Temuan penelitian terdahulu turut memperkuat asumsi tersebut Nadilla *et al.*, (2024) menunjukkan bahwa pemberian jus melon yang dikombinasikan dengan probiotik mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan pada pasien prehipertensi tanpa menimbulkan efek samping berbahaya. Hasil ini mengindikasikan bahwa melon memiliki potensi terapeutik yang aman untuk digunakan sebagai intervensi pendukung pengelolaan hipertensi. Efek penurunan tekanan darah tersebut dipengaruhi oleh kandungan kalium dan antioksidan dalam melon yang berperan penting dalam memperbaiki fungsi endotel, menurunkan stres oksidatif, serta meningkatkan proses vasodilatasi pada pembuluh darah. Kalium diketahui membantu menyeimbangkan cairan tubuh dan mengurangi ketegangan pada dinding arteri, sementara antioksidan bekerja menghambat kerusakan sel akibat radikal bebas yang dapat memperburuk kondisi hipertensi. Hal ini membuktikan bahwa melon tidak hanya memberikan manfaat hidrasi, tetapi juga memiliki komponen aktif yang secara fisiologis dapat memodulasi tekanan darah secara langsung, sehingga mendukung penggunaannya sebagai bagian dari strategi nonfarmakologis dalam pengendalian hipertensi.

Penelitian lainnya juga menunjukkan hasil serupa Lestari *et al.*, (2023) melaporkan bahwa konsumsi melon dan semangka berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien prehipertensi. Temuan tersebut menegaskan bahwa buah dengan kandungan kalium tinggi memiliki peran penting dalam mekanisme pengaturan tekanan darah. Mereka menjelaskan bahwa kalium dalam melon mampu mengatur sistem renin–angiotensin, yaitu sistem yang mengendalikan volume cairan dan ketegangan pembuluh darah, sehingga aktivitas vasokonstriksi dapat ditekan. Selain itu, kalium berperan menurunkan resistensi vaskular perifer, yang pada akhirnya membuat aliran darah menjadi lebih stabil dan tekanan darah menurun secara bertahap. Efektivitas ini menunjukkan bahwa konsumsi melon dapat menjadi bagian dari pendekatan diet yang mendukung pengendalian hipertensi, khususnya pada kelompok prehipertensi yang membutuhkan intervensi dini untuk mencegah progresi penyakit.

Selain itu, Kurniasih, (2020) menemukan bahwa pemberian jus semangka selama 5–7 hari pada lansia hipertensi efektif menurunkan tekanan darah melalui kombinasi kandungan air, kalium, likopen, dan citrulline yang berperan dalam relaksasi pembuluh darah. Kandungan air yang tinggi membantu menjaga hidrasi dan menurunkan viskositas darah, sementara kalium berfungsi menyeimbangkan elektrolit dan mengurangi ketegangan dinding arteri. *Likopen*, sebagai antioksidan kuat, mampu menurunkan stres oksidatif yang dapat memengaruhi fungsi endotel, sedangkan citrulline berkontribusi dalam peningkatan produksi *nitric oxide*, yang berperan penting dalam proses vasodilatasi. Bukti-bukti ini memperkuat bahwa buah dengan profil nutrisi mirip melon, khususnya yang kaya kalium dan antioksidan, berpotensi menjadi terapi pendukung dalam pengendalian hipertensi. Kesamaan komponen bioaktif antara semangka dan melon menunjukkan bahwa konsumsi jus melon dapat memberikan manfaat fisiologis serupa, sehingga layak dijadikan alternatif intervensi nonfarmakologis pada lansia dengan tekanan darah tinggi.

Maka dapat disimpulkan bahwa mayoritas lansia mengalami penurunan tekanan darah hingga mencapai kategori normal setelah pemberian jus melon, jus melon memiliki potensi sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia. Efektivitas ini didukung oleh kandungan bioaktif melon seperti kalium, air yang tinggi, dan antioksidan yang berperan dalam meningkatkan vasodilatasi, mempertahankan keseimbangan elektrolit, dan menurunkan resistensi vaskular. Temuan penelitian terdahulu turut memperkuat kesimpulan ini, sebagaimana dijelaskan oleh Nadilla *et al.* (2024) yang membuktikan bahwa jus melon mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan tanpa

efek samping berbahaya. Studi lain dari Lestari et al. (2023) juga menunjukkan bahwa konsumsi melon dan buah sejenis mampu menurunkan tekanan darah melalui mekanisme pengaturan sistem renin–angiotensin dan penurunan resistensi vaskular. Selain itu, penelitian Kurniasih (2020) mengenai efek jus semangka memperlihatkan bahwa buah dengan profil nutrisi yang mirip melon dapat memberikan dampak antihipertensi melalui peningkatan nitric oxide dan perbaikan fungsi endotel. Secara keseluruhan, bukti-bukti tersebut mengindikasikan bahwa jus melon memiliki manfaat fisiologis yang konsisten dengan penelitian sebelumnya, sehingga berpotensi menjadi pilihan terapi pendukung yang aman dan mudah diterapkan dalam pengelolaan hipertensi pada lansia.

Pengaruh Pemberian Jus Melon terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi

Berdasarkan hasil penelitian uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0.000$, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian jus melon memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah lansia ($p < 0,05$). Nilai signifikansi yang sangat rendah tersebut mengindikasikan bahwa perubahan tekanan darah yang terjadi bukan disebabkan oleh faktor kebetulan, melainkan merupakan dampak langsung dari intervensi jus melon. Peneliti berasumsi bahwa hasil statistik ini semakin memperkuat dugaan bahwa jus melon dapat dijadikan sebagai intervensi nonfarmakologis yang efektif dan potensial dalam upaya pengelolaan hipertensi pada kelompok lansia. Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi jus melon mampu memberikan respons fisiologis yang konsisten dalam menurunkan tekanan darah, sehingga dapat menjadi alternatif pendamping terapi farmakologis yang lebih aman, mudah diakses, dan minim efek samping.

Penelitian tersebut didukung oleh (Kurniasih, 2020) bahwa pemberian jus semangka selama 5 hingga 7 hari pada lansia hipertensi mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan nilai uji *Wilcoxon* $p = 0,000$ ($< 0,05$). Penurunan tekanan darah ini dipengaruhi oleh kombinasi komponen bioaktif dalam semangka, seperti kalium, citrulline, likopen, dan kadar air yang tinggi, yang bekerja secara sinergis dalam meningkatkan vasodilatasi, memperbaiki fungsi endotel, serta mengurangi resistensi perifer. Proses vasodilatasi tersebut terjadi melalui peningkatan produksi nitric oxide yang mampu melonggarkan dinding pembuluh darah, sehingga tekanan darah menurun secara bertahap dan stabil. Hasil ini juga diperkuat oleh penelitian Umrah et al., (2022) yang menunjukkan bahwa konsumsi jus semangka secara rutin efektif menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi, dibuktikan dengan nilai $p = 0,002$ ($< 0,05$). Penelitian tersebut menegaskan bahwa buah yang kaya kalium dan antioksidan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mengatur tekanan darah melalui mekanisme peningkatan ekskresi natrium, perbaikan aliran darah, serta penurunan stres oksidatif yang dapat merusak dinding pembuluh darah. Efektivitas ini memperjelas bahwa intervensi berbasis buah, terutama yang memiliki kandungan air dan elektrolit tinggi, merupakan strategi nonfarmakologis yang berpotensi besar dalam membantu regulasi tekanan darah.

Selain itu, penelitian Hariati & Abdurrachim, (2020) melaporkan bahwa formula jus sayur dan buah, termasuk semangka sebagai salah satu komponennya, terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia dengan nilai signifikansi $p = 0,046$ ($< 0,05$). Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi berbagai buah dan sayuran yang mengandung beragam vitamin, mineral, serat, serta senyawa bioaktif seperti antioksidan dan fitokimia mampu bekerja secara sinergis dalam mendukung mekanisme penurunan tekanan darah secara alami. Kandungan kalium pada buah dan sayuran membantu menyeimbangkan elektrolit dan mengurangi retensi natrium, sementara antioksidan berperan menekan stres oksidatif yang dapat merusak endotel pembuluh darah. Selaras dengan temuan tersebut Nurjannah, (2020) juga membuktikan bahwa suplementasi jus semangka selama 7 hari dapat

menurunkan tekanan darah secara signifikan, dengan nilai $p = 0,000$ untuk sistolik dan $p = 0,012$ untuk diastolik. Perbaikan tekanan darah pada kelompok perlakuan dalam berbagai studi ini menunjukkan pola respon positif yang konsisten terhadap konsumsi buah berair tinggi yang kaya kalium dan antioksidan.

Berdasarkan hasil analisis dan didukung oleh berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa jus melon memiliki potensi kuat sebagai intervensi nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi pada lansia. Hasil penelitian yang menunjukkan penurunan tekanan darah secara konsisten setelah pemberian jus melon, diperkuat oleh bukti-bukti ilmiah yang menegaskan efektivitas buah berair tinggi seperti semangka dalam menurunkan tekanan darah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan di Puskesmas Kayuwou Kabupaten Donggala Pengaruh jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi, maka disimpulkan bahwa: Sebelum pemberian jus melon tekanan darah Lansia berada pada kategori Hipertensi grade 1, grade 2 dan pra Hipertensi di Puskesmas Kayuwou. Sesudah pemberian jus melon tekanan darah Lansia berada pada kategori pra Hipertensi. Ada pengaruh pemberian jus buah melon terhadap penurunan tekanan darah pada Lansia penderita Hipertensi di Puskesmas Kayuwou.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan menyelesaikan penelitian ini, termasuk pada peserta yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian hingga selesai. Terimakasih atas dukungan, inspirasi dan bantuan kepada semua pihak dalam membantu peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Astriani, R., & Feladita, N. (2022). Perhitungan Angka Lempeng Total (Alt) Bakteri Pada Jamu Gendong Beras Kencur Yang Beredar Di Pasar Tradisional Way Kandis Dan Pasar Tempel Way Halim. *Jurnal Analisis Farmasi*, 7(2), 175–184.
- Bria, D. I., Missa, H., & Sombo, I. T. (2022). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri *Escherichia coli* Pada Bahan Pangan Berbasis Daging Di Kota Kupang PENDAHULUAN Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004. *Jurnal Sains Dan Terapan*, 1(2), 82–89.
- Cahyaningtyas, D. E., Gaina, C. D., & Tangkonda, E. (2024). Isolasi Dan Identifikasi Bakteri *Escherichia coli*, *Klebsiella sp.*, Dan *Staphylococcus aureus* Pada Ambing dan Susu Kambing Peranakan Etawa. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 7(1), 41–52. <https://doi.org/10.35508/jvn.v7i1.14626>
- Fauziah, A., Kasmiati, K., & Jambormias, J. L. (2023). Edukasi Jajanan Sehat Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *EJOIN: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(9), 953–960. <https://doi.org/10.55681/ejoin.v1i9.1545>
- Hariati, N. W., & Abdurrachim, R. (2020). *Fruit and vegetable juice formulation for blood pressure control in hypertensive elderly*. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 1(2), 104–110.
- Ilmiyah, F., Dwipayanti, P. I., & Siswantoro, E. (2022). Penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi menggunakan intervensi konsumsi jus wortel (*Daucus carota* L.).

- Pengembangan Ilmu dan Praktik Kesehatan, 1(2), 10–18.
<https://doi.org/10.56586/pipk.v1i2.201>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Profil kesehatan Indonesia 2023. Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniasih, E. (2020). Lama terapi jus semangka terhadap tekanan darah lansia penderita hipertensi. *Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 26–33.
- Lestari, Y., Sucipto, A., & Lanni, F. (2023). *Watermelon (Citrullus vulgaris) and melon (Cucumis melo) effective in reducing blood pressure in prehypertension patients. RSF Conference Series: Medical and Health Science*, 2(1).
- Nadilla, P., Maigoda, T. C., & Suryani, D. (2024). *Effects of probiotic melon juice on blood pressure in patients with prehypertension. AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 9(4), 770–778.
- Nurjannah. (2020). Pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi usia dewasa muda. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIKA)*, 2(3), 135–146.
- Nursolihah, I., Sembiring, D. A., Aulia, I. F., Fitri, I., Putri, S. A., & Indirajati, A. S. (2024). Hubungan usia dan pekerjaan dengan kejadian hipertensi di Desa Sungaibuntu tahun 2023. *X*, 1–8.
- Ruslang, Wardanengsih, E., Lisna, Darwis, N., & Surianti, T. (2023). Status tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *Hospital Majapahit*, 15(2), 274–279.
- World Health Organization. (2023). *Hypertension fact sheet. World Health Organization*.
- Zhang, Z., Xu, C., & Yu, W. (2024). *Effects of physical activity on blood pressure and mortality among aged hypertensive patients. Medicine*, 44(October), 1–7.