

EFEKTIVITAS PEMBERIAN BUAH PISANG AMBON DAN JUS BUAH SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI PADA LANSIA DI RW 02 KEBON DUREN KALIMULYA KOTA DEPOK JAWA BARAT TAHUN 2025

Wiwin sukarni¹ , Indri Sarwili² , Nurul Ainul Shifa³

^{1,2,3}Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Maju

E-mail: wiwinsukarni7@gmail.com

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received :25-01-2026

Revised :10-02-2026

Accepted :17-02-2026

Keywords: Hypertension,
Ambon Banana,
Watermelon Juice

DOI: <https://doi.org/10.62335>

ABSTRACT

Background: Hypertension is one of the various degenerative diseases that we often encounter in the elderly. Objective: This study was to determine the differences in effectiveness of giving Ambon bananas and watermelon juice to lower blood pressure in elderly hypertension sufferers. Method: Quasy experiment with Two group design, pretest-posttest design. The sampling technique used purposive sampling in this study, the number of samples was 30. The instruments in this study used a sphygmomanometer, stethoscope and respondent observation sheet. Results: The results of the study using the Wilcoxon test and the difference test for the two interventions using the Mann-Whitney test obtained the results of the analysis of Ambon bananas with a systolic p-value of 0.000, where $p < \alpha 0.05$ and a diastolic p-value of 0.001, where $p < \alpha 0.05$, meaning that there is an effect of giving Ambon bananas to reduce high blood pressure in elderly people with hypertension. For the results of watermelon juice, the systolic p-value was 0.001, where $p < \alpha 0.05$ and the diastolic p-value pressure in elderly people with hypertension. For the results of watermelon juice, the systolic p-value was 0.001, where $p < \alpha 0.05$ and the diastolic p-value reduce high blood pressure in elderly people with hypertension. The results of the Mann-Whitney test analysis obtained a significant systolic p-value of 0.008, where $p < \alpha 0.05$ and a diastolic p-value of 0.051 $p < \alpha 0.05$, meaning that there is a difference in the

effectiveness of giving Ambon bananas and watermelon juice to lower blood pressure in elderly people with hypertension in RW 02 Kebon Duren Kalimulya, Depok City. Conclusion: Ambon bananas contain high levels of potassium, while watermelon juice contains beta-carotene and potassium, which can lower blood pressure without side effects.

ABSTRAK

Latar belakang: Hipertensi menjadi salah satu dari berbagai penyakit degeneratif yang sering kita jumpai pada kelompok lanjut usia (lansia). Tujuan: penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan efektivitas pemberian buah pisang ambon dan jus buah semangka untuk menurunkan tekanan darah penderita hipertensi pada lansia. Metode: Quasy eksperimen dengan rancangan Two group, pretest-posttest design. Teknik pengambilan menggunakan purposive sampling dalam penelitian ini jumlah sampel sebanyak 30 Instrumen dalam penelitian ini menggunakan Sphygmomanometer, stetoskop dan lembar observasi responden. Hasil: Hasil penelitian dengan uji Wilcoxon dan uji perbedaan kedua intervensi menggunakan uji Mann-whitney didapatkan hasil analisa buah pisang ambon sig p- value sistolik 0,000, dimana $p < \alpha 0,05$ dan p-value diastolik 0,001, dimana $p < \alpha 0,05$, artinya ada pengaruh pemberian buah pisang ambon untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi. Untuk hasil jus buah semangka diperoleh p-value sistolik 0,001, dimana $p < \alpha 0,05$ dan p-value diastolik 0,001, dimana $p < \alpha 0,05$, artinya ada pengaruh pemberian jus buah semangka untuk menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi. Hasil analisa uji mann-whitney diperoleh nilai signifikan p-value sistolik 0,008, dimana $p < \alpha 0,05$ dan p-value diastolik 0,051 $p < \alpha 0,05$, artinya ada perbedaan efektivitas pemberian buah pisang ambon dan jus buah semangka untuk menurunkan tekana darah pada lansia penderita hipertensi di RW 02 kebon duren kalimulya kota depok. Kesimpulan: Pada buah pisang ambon mengandung kalium yang tinggi sedangkan jus buah semangka mengandung beta karoten dan kalium yang dapat menurunkan tekanan darah tanpa efek samping.

PENDAHULUAN

Lansia mengalami berbagai perubahan termasuk perubahan fisik dan penurunan fungsi tubuh. Kurangnya kontrol dalam pemeriksaan kesehatan pada lansia, masalah yang terjadi pada lansia salah satunya tekanan darah yang tidak stabil atau hipertensi. Hipertensi adalah penyakit degeneratif yang umum terjadi pada populasi lanjut usia.

Penyakit kardiovaskular yang memengaruhi pembuluh darah, termasuk hipertensi dan penyakit jantung, merupakan masalah kesehatan yang signifikan dan memerlukan intervensi segera baik di negara berkembang maupun negara maju, serta merupakan penyebab utama kematian di banyak negara setiap tahunnya (Kementrian Kesehatan RI, 2019).

Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg (Miciko et al., 2020). Hipertensi dapat menyebabkan berbagai komplikasi kesehatan, termasuk masalah kardiovaskular, stroke, gangguan ginjal, dan kematian (Linggariyana et al., 2023). Hipertensi disebut sebagai "silent killer" karena tidak adanya gejala pada individu yang terkena (Ashada, 2021). Hipertensi dapat bermanifestasi pada lansia karena penebalan dinding arteri, yang mengakibatkan pengendapan senyawa kaya kolagen di dalam lapisan otot. Akibatnya, pembuluh darah arteri secara bertahap menyempit dan mengeras, menyebabkan peningkatan tekanan darah dan timbulnya hipertensi (Rahmawati & Zurijah, 2020). Hipertensi yang tidak terkontrol, terutama pada individu berusia 60 tahun ke atas, dapat mengakibatkan beberapa masalah dan bahkan kematian (Maulidina et al., 2024).

Hipertensi dapat disebabkan oleh banyak faktor, gaya hidup modern, kerja keras, tekanan suasana dan stress yang berkepanjangan konsumsi makanan atau minuman yang mengandung natrium menjadi penyebab meningkatnya tekanan darah. hal tersebut penyebab kejadian hipertensi pada lansia adalah konsumsi garam, lemak, merokok, alkohol, dan kurangnya olahraga (Syarli & Arini, 2021). World Health Organization (WHO) memproyeksikan bahwa lebih dari 1,28 miliar individu di seluruh dunia, berusia 30 hingga 70 tahun, menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi global meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2025, diproyeksikan bahwa 1,5 miliar individu akan menderita hipertensi, yang mengakibatkan 9,4 juta kematian setiap tahunnya akibat hipertensi dan akibatnya (Kemenkes RI 2019).

Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan melaporkan bahwa, menurut data Riset Kesehatan Dasar dari Kementerian Kesehatan (2018), prevalensi hipertensi di Indonesia saat ini adalah 34,1%, naik dari 25,8% pada tahun 2013. Ini menandakan peningkatan prevalensi hipertensi sebesar 8,3% selama lima tahun terakhir (Purwono et al., 2020). Riset Kesehatan Dasar (Rikesdas) 2018 menunjukkan bahwa provinsi Jawa Barat memiliki prevalensi hipertensi tertinggi kedua, tercatat sebesar 39,60%.

Jumlah prevalensi di kota Depok sebesar 34,13%. (Rikesdas, 2018). Masalah hipertensi di Kota Depok Desa Kalimulya Kecamatan Sukmajaya tercatat dengan jumlah hipertensi yang cukup tinggi yaitu mencapai 3.694 penderita pada tahun 2022 (Yana et al., 2023). Menurut Dafriani (2019) mengidentifikasi dua modalitas terapi yang diklaim dapat membantu stabilisasi tekanan darah: terapi farmakologis dan non-farmakologis. Intervensi farmakologis dengan agen antihipertensi seringkali menjadi pilihan yang lebih disukai; namun, penggunaan yang berkepanjangan dapat mengakibatkan efek samping tertentu dan ketergantungan. Sedangkan terapi nonfarmakologi memberikan efek relaksasi, dan mengatur tekanan darah akibat dari menurunnya kadar natrium

darah setelah terapi dilakukan, sehingga dinilai efektif menurunkan hipertensi (Ainurrafiq et al., 2019). Selain pengobatan farmakologis, pengobatan herbal banyak digunakan di masyarakat karena kemudahan, aksesibilitas, dan efek samping yang minimal. Salah satu pengobatan alami untuk hipertensi adalah mengonsumsi makanan kaya kalium, seperti pisang.

Pisang Ambon adalah buah kaya kalium yang dapat melebarkan pembuluh darah, mengontrol detak jantung, dan menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh, sehingga menurunkan tekanan darah. Schmidt dalam Ramadhani, 2018. Penelitian oleh Susanti, Resti, dan Purbanava (2019) menunjukkan bahwa individu dengan hipertensi dapat secara efektif menurunkan tekanan darah mereka dengan mengonsumsi pisang Ambon selama 7 hari. Pisang Ambon memiliki kadar kalium yang tinggi dan kandungan natrium yang lebih rendah dibandingkan dengan varietas pisang lainnya. Seratus gram pisang Ambon menyediakan 435 mg kalium dan hanya 1 mg natrium, sedangkan berat rata-rata pisang Ambon sekitar 140 gram. Pisang Ambon berfungsi sebagai cara alternatif untuk meningkatkan asupan kalium. Kadar kalium intraseluler dapat meningkat 30-60 menit setelah mengonsumsi pisang (Fatmawati et al., 2019).

Semangka mengandung asam amino sitrulin, kalium, vitamin C, vitamin A (karotenoid), flavonoid, dan vitamin K, sehingga berpotensi menjadi terapi alternatif untuk hipertensi (Solihah dalam Partono et al., 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Defi Setyawati et al. (2017) menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan setelah pemberian jus semangka selama 7 hari. Hal ini disebabkan oleh flavonoid dalam semangka, yang memiliki efek antihipertensi. Kalium dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan dengan menginduksi vasodilatasi, yang melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah, sehingga menurunkan tekanan darah (Partono, 2021).

Peneliti telah melakukan studi pendahuluan dan melakukan wawancara di rw 02 kebon duren kalimulya dengan 15 orang 9 orang mengalami hipertensi dengan tekanan darah paling tinggi 160/100mmHg, 2 dari 9 orang mengalami hipertensi terkontrol dengan rutin minum obat, dan 4 dari 15 orang tidak mengalami hipertensi. Hasil wawancara menunjukkan bahwa banyak lansia yang kurang pengetahuan dan menyadari bahwa salah satu pengobatan nonfarmakologi untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan mengonsumsi buah pisang ambon dan jus buah semangka.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan pendekatan kuantitatif. Dengan desain penelitian Quasy Ekperimen dengan rancangan Two grup, pretest- posttest design. Penelitian ini membandingkan dua kelompok perbandingan yaitu kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka. Pada penelitian ini menganalisis perbedaan buah pisang ambon dan jus buah semangka pada kelompok eksperimen yang sampelnya di observasi terlebih dahulu sebelum perlakuan kemudian setelah diberikan perlakuan sampel tersebut diobservasi. Penelitian ini akan dilaksanakan di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok, hal ini dikarenakan di RW

02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok banyak yang menderita hipertensi, tetapi penderita tidak rutin kontrol dan minum obat, dan dikalimulya belum dilakukan penelitian sebelumnya.

Pada penelitian ini, peneliti memilih teknik sampel dengan menggunakan purposive sampling yaitu teknik atau metode yang menggunakan kriteria yang sudah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel. Analisa data pada penelitian ini yakni univariat dan bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisa Univariat

Tabel 1 Hasil Tekanan Darah Sistolik Sebelum Dan Sesudah Pemberian Buah Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan darah	Mean	SD	Min	Max	<i>p-value</i>
Pretest sistolik	185,33	9,155	170	200	0,000
Posttest sistolik	137,33	10,328	130	160	
Selisih sistolik	48	1,63	-40	-40	

Sumber: SPSS

Tabel 1 menunjukkan tekanan darah sistolik sebelum perlakuan 185,33 mmHg, standar deviasi 9,155, nilai terendah 170 dan nilai tertinggi 200 mmHg. Tekanan darah sistolik setelah perlakuan 137,33 mmHg. standar deviasi 10,328, nilai terendah 130 dan nilai tertinggi 160 mmHg. Selisih sistolik pretest dan posttest 3,06 mmHg, standar deviasi 1,63, nilai terendah -6,0 dan nilai tertinggi 1,33 mmHg. Setelah dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan p-value 0,000, dimana $p < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian buah pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah sistolik penderita hipertensi pada lansia.

Tabel 2 Hasil tekanan darah Diastolik sebelum dan sesudah pemberian buah pisang ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan darah	Mean	SD	Min	Max	<i>p-value</i>
Pretest diastolik	93,33	4,880	90	100	0,001
Posttest diastolik	74,00	6,325	70	90	
Selisih diastolik	1,70	49	-20	-10	

Sumber: SPSS

Tabel 2 menunjukkan tekanan darah diastolik sebelum perlakuan 91,33 mmHg, standar deviasi 6,288, nilai terendah 90 dan nilai tertinggi 100 mmHg. Tekanan darah diastolik setelah perlakuan 76,00 mmHg. standar deviasi 6,215, nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 90 mmHg. Selisih diastolik pretest dan posttest 1,20 mmHg, standar deviasi 766, nilai terendah -20 dan nilai tertinggi 0 mmHg. Setelah dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan *p-value* 0,001, dimana $p < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian buah pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah diastolik penderita hipertensi pada lansia.

Tabel 3 Analisa Perubahan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Buah Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan Darah	Menurun	Meningkat	Sama	N
Tekanan Darah Sistolik	15(100%)	0(%)	0	15
Tekanan Darah Diastolik	15(100%)	0(%)	0	15

Sumber: SPSS

Tabel 3 diatas menunjukkan bahwa analisa perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan buah pisang ambon yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 15 responden (100%) dan diastolik 15 responden (100%) artinya terdapat perubahan secara keseluruhan

Tabel 4 Hasil Tekanan Darah Sistolik Sebelum Dan Sesudah Pemberian Jus Buah Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan darah	Mean	SD	Min	Max	<i>p-value</i>
Pretest sistolik	169,33	7,037	160	200	0,001
Posttest sistolik	127,33	7,988	120	160	
Selisih sistolik	42	1,2	40	40	

Sumber: SPSS

Tabel 4 menunjukkan tekanan darah sistolik sebelum perlakuan 169,33 mmHg, standar deviasi 7,037, nilai terendah 160 dan nilai tertinggi 200 mmHg. Tekanan darah sistolik setelah perlakuan 127,33 mmHg. standar deviasi 7,988, nilai terendah 120 dan nilai tertinggi 160 mmHg. Selisih sistolik pretest dan posttest 43 mmHg, standar deviasi 1,2, nilai terendah 40 dan nilai tertinggi 40 mmHg. Setelah dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan p-value 0,001, dimana $p < \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian buah pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah sistolik penderita hipertensi pada lansia.

Tabel 5 Hasil Tekanan Darah Diastolik Sebelum Dan Sesudah Pemberian Jus Buah Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan darah	Mean	SD	Min	Max	<i>p-value</i>
Pretest sistolik	89,33	7,037	80	100	0,001
Posttest sistolik	78,33	5,606	70	90	
Selisih sistolik	11,3	1,43	20	10	

Sumber: SPSS

Tabel 5 menunjukkan tekanan darah diastolik sebelum perlakuan 89,33 mmHg, standar deviasi 7,037, nilai terendah 80 dan nilai tertinggi 100 mmHg. Tekanan darah diastolik setelah perlakuan 78,33 mmHg. standar deviasi 5,606, nilai terendah 70 dan nilai tertinggi 90 mmHg. Selisih diastolik pretest dan posttest 11,3 mmHg, standar deviasi 1,43, nilai terendah 20 dan nilai tertinggi 10 mmHg. Setelah dilakukan uji Wilcoxon pada data pretest dan posttest didapatkan p-value 0,001, dimana $p < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti ada pengaruh pemberian jus buah semangka terhadap penurunan tekanan darah diastolik penderita hipertensi pada lansia.

Tabel 6 Analisa Perubahan Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Jus Buah Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tekanan				
Darah	Menurun	Meningkat	Sama	N
Tekanan Darah Sistolik	15(100%)	0(%)	0	15
Tekanan Darah Diastolik	15(100%)	0(%)	0	15

Sumber: SPSS

Tabel 6 diatas menunjukkan bahwa analisa perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah diberikan buah pisang ambon yang mengalami penurunan tekanan darah sistolik sebanyak 15 responden (100%) dan diastolik 15 responden (100%) artinya terdapat perubahan secara keseluruhan.

Hasil analisa Bivariat

Perbedaan efektivitas buah pisang ambon dan jus buah semangka terhadap penurunan tekanan darah Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Tabel 7 Perbedaan tekanan darah sistolik sesudah diberikan buah pisang ambon dan jus buah semangka Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025.

Kelompok	Mean rank	Sum of ranks	<i>p-value</i>
Buah Pisang Ambon	19,50	292,50	

Jus Buah Semangka	11,50	172,50	0,008
-------------------	-------	--------	-------

Sumber: SPSS

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan bahwa hasil uji mann-whitney pada data selisih sistolik antara kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka untuk mengetahui perbedaan antara kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka didapatkan p-value 0,008, dimana $p < \alpha, (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara buah pisang ambon dan jus buah semangka terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi.

Tabel 8 Perbedaan tekanan darah diastolik sesudah diberikan buah isang ambon dan jus buah semangka Penderita Hipertensi Pada Lansia Di Rw 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025

Kelompok	Mean rank	Sum of ranks	<i>p-value</i>
Buah Pisang Ambon	12,70	190,50	0,051
Jus Buah Semangka	18,30	274,50	

Sumber: SPSS

Berdasarkan tabel 8 diatas menunjukkan bahwa hasil Uji Mann-Whitney pada data selisih diastolik antara kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka untuk mengetahui perbedaan antara kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka didapatkan p-value 0,051, dimana $p < \alpha, (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti ada perbedaan yang signifikan antara buah pisang ambon dan jus buah semangka terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi.

Pembahasan

Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Buah Pisang Ambon

Hasil penelitian terhadap lima belas penderita hipertens di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah responden adalah 137,33/74,00 mmHg dibandingkan sebelumnya 185,33/93,33 mmHg. Artinya, setelah mendapatkan terapi buah pisang ambon, tekanan darah penderita hipertensi mengalami penurunan baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik, masing-masing sebesar 3,06 dan 1,70 mmHg. Uji Wilcoxon digunakan untuk mengetahui bagaimana perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yang terjadi sebelum dan sesudah teraoi buah pisang ambon. Dari lima belas responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik (100%).

Buah pisang ambon memiliki kandungan kalium yang lebih tinggi dan lebih rendah natrium. Buah pisang ambon dalam 100 gram tanpa kulit kaya akan kalium

sebanyak 435mg dan natrium yang rendah hanya 18mg (Lidya et al., 2022). Buah pisang ambon juga menjadi salah satu buah pisang yang banyak memiliki manfaat, karena terdapat khasiat dan nilai gizi yang baik. Buahnya memiliki kandungan kalium yang tinggi yang dipercaya bisa menurunkan hipertensi (Nurlaili et al., 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Triyastuti (2015) yang berjudul pengaruh pemberian buah pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah selama 5 hari didapatkan hasil secara signifikan penurunan rata-rata tekanan darah sistolik adalah 11,70 mmHg dan rata-rata penurunan tekanan diastolik adalah 3,450 mmHg.

Berdasarkan asumsi penelitian mengkonsumsi buah pisang ambon 2x sehari pada pagi dan sore sebelum makan berat hal ini memerlukan intervensi terus-menerus agar berpengaruh pada penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi).

Tekanan Darah Sebelum Dan Sesudah Diberikan Jus Buah Semangka

Hasil penelitian terhadap lima belas penderita hipertensi di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah responden adalah 127,33/78,00 mmHg dibandingkan sebelumnya 169,33/89,33 mmHg. Artinya, setelah mendapatkan terapi jus buah semangka, tekanan darah penderita hipertensi mengalami penurunan baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik, masing-masing sebesar 42 dan 11,3 mmHg. Uji Wilcoxon digunakan untuk mengetahui bagaimana perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yang terjadi sebelum dan sesudah teraori buah pisang ambon. Dari lima belas responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik (100%).

Buah semangka merupakan tanaman buah berupa herbal yang tumbuh merambat yang memiliki kandungan dari obat anti hipertensi yaitu beta karoten dan kalium. Semangka juga sangat kaya akan kandungan air, asam amino yang dapat menjaga tekanan darah agar tetap normal. Selain itu sangat baik untuk perut terutama bagi pasien yang menderita ulkus dan juga dapat mengurangibau mulut (Rengga et al., 2021). Selain mengandung antioksidan seperti asam amino, asam asetat, asam malat, asama folat, liopen, karoten, bromin, kalium silvit, lisin, fruktosa, dektrosa, dan sukrosa. Citrulline dan organine berperan dalam membentuk urea dihati dari ammonia dan CO₂ sehingga keluarnya urin meningkat dan kandungan kalium dapat membantu kerja jantung serta menormalkan tekanan darah (Andriana, 2019).

Hasil penelitian oleh Yulfia (2018) mengemukakan bahwa pemberian 300gram jus semangka setiap kali minum diberikan pada pagi hari dapat mengurangi tekanan darah tinggi pada lansia dengan rata-rata penurunan tekanan darah sebesar sistolik 22,15 mmHg dan penurunan diastolik 11,81 mmHg.

Berdasarkan asumsi penelitian ini menyimpulkan bahwa jus buah semangka dapat disarankan untuk pengobatan nonfarmakologi dalam menurunkan hipertensi dengan mudah dan murah.

Efektivitas pemberian buah pisang ambon dan jus buah semangka terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi pada lansia di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok Jawa Barat Tahun 2025 Terdapat perbedaan yang signifikan

antara pemberian buah pisang ambon dan jus buah semangka dalam menurunkan tekanan darah tinggi (hipertensi), berdasarkan hasil Uji Mann-Whitney pada data perbedaan sistolik antara kelompok buah pisang ambon dan jus buah semangka. Kelompok buah pisang ambon dengan p-value 0,008 dimana $p < \alpha, (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima sedangkan pada kelompok jus buah semangka p-value 0,051 dimana $p < \alpha, (0,05)$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara buah pisang ambon dan jus buah semangka dalam menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada pasien. Oleh karena itu pemberian dua intervensi tersebut berpengaruh pada tekanan darah tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian, kelompok yang meminum jus buah semangka memiliki mean rank lebih rendah dibandingkan kelompok yang memakan buah pisang ambon. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan konsumsi jus buah semangka lebih unggul dalam menurunkan tekanan darah baik pada tahap sistolik maupun diastolik. Berdasarkan hasil tes wawancara dengan responden, beberapa dan kebanyakan tidak rutin minum obat dikarenakan jarang muncul gejala, beserta pola hidup yang tidak baik yang dapat meningkatkan tekanan darah tinggi.

KESIMPULAN

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa konsumsi buah pisang ambon dan jus buah semangka, semangka, sebagian besar lansia penderita hipertensi di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok berada pada kategori hipertensi II. Hal ini menggambarkan bahwa kondisi hipertensi masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan pada kelompok lansia di wilayah tersebut dan memerlukan upaya intervensi nonfarmakologi maupun farmakologi untuk membantu menurunkan tekanan darah. Hasil setelah diberikan intervensi berupa konsumsi buah pisang ambon dan jus buah semangka, lansia penderita hipertensi di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok mengalami penurunan tekanan darah dibandingkan sebelum intervensi. Hal ini menunjukkan adanya perbaikan kondisi tekanan darah menuju kategori lebih terkontrol, sehingga intervensi nonfarmakologi ini dapat membantu menurunkan risiko komplikasi akibat hipertensi pada lansia. Hasil analisis menunjukkan bahwa pemberian buah pisang ambon dan jus buah semangka efektif menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di RW 02 Kebon Duren Kalimulya Kota Depok. Penurunan tekanan darah yang signifikan setelah intervensi membuktikan bahwa kedua jenis buah tersebut dapat dijadikan sebagai alternative terapi nonfarmakologi yang mendukung pengendalian hipertensi pada lansia.

DAFTAR PUSTKA

- Adriana D. Manfaat Semangka untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi. Jakarta: Cempaka Putih; 2019.
- Arifin, R., Fahdhienie, F., & Ariscasari, P. (2022). Analisis Minat Belajar dan Aktivitas Belajar di Masa Pandemi Covid-19 Terhadap Kualitas Belajar Daring Siswa Smp 2 Trumon Timur Kabupaten Aceh Selatan Tahun 2021. *Journal Pusat Studi Pendidikan Rakyat*, 2(3), 75-84.
- Arifki, H. H., & Barliana, M. I. (2019). Karakteristik dan manfaat tumbuhan pisang di Indonesia: Review artikel. *Jurnal Farmaka*, 16(3), 196-203.
- Ashada, S. A. (2021). Efektivitas Jus Mentimun (Cucumis Sativus L) dalam Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Medika Utama*.
- Benly, N. E., Rosmimah, M., Wa O. S. A., Sartina, S., Wa, O. S. F. H., Andi, S. H., Nuraisyah, B., Ayu, A., & Sutriawati, S. (2022). Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan Gratis Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Bataiworu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(12), 3495-3503.
- Chillot Kassa Mekonnem. (2019). Knowledge And Associated Factors Of Blood Pressure Control Among Hypertensive Patients Attending Chronic Illness Follow-Up Clinic At University Of Gondar. *Journal of vascular health and risk management*, 15, 551-558
- Cholifah, N., & Sokhiatun. (2022). Pengaruh Diet Tinggi Serat Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 13(2), 412-420.
- Dafriani, P. (2019). Pendekatan Herbal dalam Menangani Hipertensi, *Berkah Prima*, 1-98.
- Defi Setyawati, Heni Maryani, A. S. M. (2017). Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi (The Effect Of Giving The Juice Of Water Melon To The Change Of Blood Pressure For Hypertensive). *STIKES PEMKAB JOMBANG*, 3(2).
- DepKes, RI. (2019). Hipertensi Membunuh Diam-Diam. Diketahui Tekanan Darah Anda. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 22 Mei 2019.
- Dewi, Fretika Utami. S. Y. (2019). Pengaruh Pemberian Diet Dash Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pahandut Palangka Raya: *Jurnal Forum Kesehatan*. 3(2), 126-129.
- Dian, B., Ahmad, S., & Ali, R. H., (2023). Perbandingan Efektivitas Jus Buah Semangka Dan Rebusan Daun Seledri Terhadap Lansia Hipertensi. *Jurnal Keperawatan*, 15(4) 1531- 1540.