

Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin

Volume 2, Nomor 9, September 2024, P. 392-400

Licensed by CC BY-SA 4.0

E-ISSN: 2986-6340

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13836889>

Pengaruh Jus Pepaya Terhadap Tekanan Darah Pada Menopause Penderita Hipertensi di Posbindu Puskesmas Karangapwitan Kabupaten Garut Tahun 2024

Ita Yunita¹, Ratna Wulandari², Ernita Prima³

¹²³Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan, Universitas Indonesia Maju

Email: thanevi00@gmail.com

Abstrak

Puskesmas Karangapwitan pada tahun 2023 merupakan penduduk terbanyak yang mengalami rujukan dan terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 36% menjadi 37,4%, sehingga dari berbagai faktor tersebut dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi khususnya pada lansia. Salah satu alternatif pengobatan non farmakologis pada pasien hipertensi adalah pemberian buah pepaya masak sebanyak 200 gram. Kandungan mineral, buah pepaya masak memiliki kandungan kalium sebesar 257 mg/100 g dan sangat sedikit kandungan natrium. Banyaknya angka kejadian hipertensi ini perlu dicegah karena hipertensi dapat menyebabkan angka kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jus pepaya terhadap tekanan darah pada menopause penderita hipertensi. Metode penelitian ini menggunakan *quasi eksperimen* dengan *pretest posttest one group design*. Populasi pada penelitian ini seluruh ibu hamil yang melakukan pemeriksaan dan terdiagnosa mengalami hipertensi sebanyak 36 orang, teknik sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 36 responden. Instrumen yang digunakan berupa peralatan untuk mengukur tekanan darah dan seperangkat alat untuk mencatatkan hasil. Analisis data menggunakan menggunakan uji t satu kelompok. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan labu siam sebesar 145,44 dan diastolik sebesar 93,89 sedangkan sesudah diberikan jus pepaya sebesar 134,83 dan diastolik sebesar 87,50. Hasil bivariat menunjukkan $p=0,000$. Terdapat pengaruh yang signifikan pemberian jus pepaya terhadap hipertensi pada wanita menopause. Disarankan kepada wanita menopause untuk meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana cara menurunkan tekanan darah pada kehamilan salah satunya yaitu dengan cara nonfarmakologis dengan mengkonsumsi jus pepaya baik berupa jus atau bagaimanapun cara nya sesuai dengan selera yang penting dalam dosis yang aman.

Kata Kunci: Menopause, Penderita Hipertensi, Jus Pepaya

Abstract

Karangapwitan Health Center in 2023 was the largest population that experienced referrals and there was an increase from the previous year, which was 36% to 37.4%, so that various factors can affect the occurrence of hypertension, especially in the elderly. One alternative non-pharmacological treatment for hypertension patients is giving 200 grams of ripe papaya. Mineral content, ripe papaya has a potassium content of 257 mg/100 g and very little sodium content. The high incidence of hypertension needs to be prevented because hypertension can cause death. The purpose of this study was to determine the effect of papaya juice on blood pressure in menopause with hypertension. This research method uses a quasi-experimental with a pretest-posttest one group design. The population in this study were all pregnant women who underwent examinations and were diagnosed with hypertension as many as 36 people, the sample technique used total sampling with a sample size of 36 respondents. The instruments used were equipment to measure blood pressure and a set of tools to record the results. Data analysis used a one-group t-test. The results of the study showed that the average systolic blood pressure before being given chayote was 145.44 and diastolic was 93.89, while after being given papaya juice it was 134.83 and diastolic was 87.50. The bivariate results showed $p = 0.000$. There is a significant effect of giving papaya juice on hypertension in menopausal women. It is recommended for menopausal women to increase their knowledge about how to lower blood pressure during pregnancy, one of which is by non-pharmacological means by consuming papaya juice either in the form of juice or however it is according to taste, the important thing is in a safe dose.

Keywords: Menopause, Hypertension Sufferers, Papaya Juice

Article Info

Received date: 05 September 2024

Revised date: 10 September 2024

Accepted date: 18 September 2024

PENDAHULUAN

Menopause merupakan hal yang tidak bisa dihindari terutama pada wanita sebagai proses penuaan. Menopause merupakan kondisi fisiologis atau alamiah yang akan dialami oleh seluruh wanita dan terjadi karena penurunan hormon, serta tanda siklus reproduksi berhenti. Henti haid adalah tanda yang terjadi secara perlahan dari keadaan ini. Menopause dapat terjadi pada usia antara 45-59 tahun. Wanita menopause dapat mengalami keluhan yang bersifat ringan, sedang, berat, atau tidak ada keluhan sama sekali (Astiari, 2016). Beberapa wanita yang mengalami menopause akan sulit tidur atau gangguan insomnia hingga menyebabkan mengalami hipertensi. Saat memasuki masa menopause, prevalensi hipertensi pada wanita meningkat bahkan setelah usia 65 tahun, hal ini terjadi diakibatkan oleh faktor hormon yang dimiliki wanita. Wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan HDL (High Density Lipoprotein). Kadar HDL yang rendah atau tinggi mempengaruhi terjadinya proses aterosklerosis sehingga mengakibatkan peningkatan tekanan darah (Juliana, 2021).

Menurut World Health Organization (WHO, 2023) lebih dari 30% populasi pada orang dewasa diseluruh dunia mengalami hipertensi. Di Indonesia, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 15 tahun yaitu 29,2 persen atau 3 dari 10 orang menderita hipertensi (Data Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023). Menurut Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat pada tahun 2022 total jumlah penderita hipertensi di Jawa Barat yaitu sebanyak 4.607.116 orang (Yana Hendriana, 2023). Jumlah penderita hipertensi di Kabupaten Garut tahun 2022 146.668 sebanyak dan tahun 2023 sebanyak 159.435. Berdasarkan data tersebut, besaran kasus hipertensi di Kabupaten Garut mengalami peningkatan yang signifikan dan wilayah kerja Puskesmas Karangpawitan merupakan penduduk terbanyak yang mengalami rujukan dan terjadi peningkatan dari tahun sebelumnya yaitu sebesar 36% menjadi 37,4%, sehingga dari berbagai faktor tersebut dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi khususnya pada lansia (Dinkes Garut, 2023).

Hipertensi merupakan penyakit yang menjadi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Hipertensi termasuk penyakit tidak menular yang menjadi ancaman kesehatan bagi masyarakat karena berpotensi mengakibatkan kondisi komplikasi seperti stroke, penyakit jantung koroner, dan juga gagal ginjal. Hipertensi adalah kondisi di mana hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan tekanan sistole sebesar ≥ 140 mmHg, tekanan diastole sebesar ≥ 90 mmHg, dan atau sedang mengonsumsi obat hipertensi (WHO, 2021).

Berdasarkan penelitian Rahmatika (2021) faktor-faktor pemicu terjadinya hipertensi pada masyarakat Indonesia terdiri atas umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, kebiasaan merokok, konsumsi minuman berkafein >1 kali sehari, konsumsi alkohol, kurangnya aktivitas fisik/olahraga yang tidak teratur, obesitas dan obesitas abdominal. Seseorang yang menderita hipertensi baik pada lansia maupun orang dewasa muda menimbulkan akibat yang sama. Namun, pada lansia risiko terjadinya komplikasi menjadi lebih besar. Diketahui bahwa hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. Selain itu, efek dari penurunan tekanan darah dapat mencegah demensia dan penurunan kognitif serta terjadinya kerusakan organ yang berkaitan dengan derajat keparahan dari penyakit hipertensi tersebut, seperti penyakit jantung, gagal ginjal, stroke, penyakit mata dan pembuluh darah (Arifin, et al., 2016).

Upaya untuk menurunkan tekanan darah dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi dilakukan dengan menggunakan obat anti hipertensi contohnya obat diuretik, alfa-bloker, beta-bloker, dan inhibitor angiotensin-converting-enzyme (ACE). Sedangkan pengobatan non farmakologi dapat dengan olahraga, manajemen stres, dan modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup ini dapat berupa diet rendah garam dan alkohol, serta diet tinggi kalium, serat, vitamin, dan antioksidan (Manurung dan Wibowo, 2016).

Salah satu alternatif pengobatan non farmakologis pada pasien hipertensi adalah pemberian buah pepaya masak sebanyak 200 gram. Kandungan mineral, buah pepaya masak memiliki kandungan kalium sebesar 257 mg/100 g dan sangat sedikit kandungan natrium sebesar 3 mg/100g. Menurut Kowalski Rasio kalium terhadap natrium yang ideal adalah lima banding satu. Selain itu, pepaya juga mengandung antioksidan yang tinggi yaitu vitamin C. pepaya merupakan sumber vitamin C yang baik, sehingga mampu mencegah kerusakan sel yang disebabkan oleh radikal bebas dan sebagai donor elektron. Kerjasama vitamin E, vitamin C dan betkroten akan mempermudah pelumpuhan radikal bebas (Sulistiani A. Ilohuna, 2023).

Kandungan zat-zat kimia yang terdapat didalam buah papaya sangat bermanfaat bagi tubuh, terutama pada pembuluh darah. Vitamin A (β -Karotena) dan vitamin C yang terkandung dalam buah papaya memiliki kemampuan sebagai antioksidan berperan penting dalam mencegah dan memperbaiki kerusakan pembuluh darah akibat aktifitas molekul radikal bebas. Sedangkan β -Karotena merupakan suatu senyawa yang akan dikonversikan untuk menjadi vitamin A oleh tubuh. Vitamin A memiliki peran yang sangat penting dalam menetralkan tekanan darah, vitamin A merupakan salah satu antioksidan alami yang dapat menghambat oksidasi lemak dan menghambat terjadinya kerusakan dinding pembuluh darah. Vitamin C juga merupakan antioksidan alami yang berfungsi mengikat oksigen sehingga tidak mendukung reaksi oksidasi, membantu menjaga kesehatan sel dan membangun sel-sel yang sudah rusak seperti kerusakan pada dinding pembuluh darah. Vitamin C berperan penting untuk menjaga dan memperbaiki sel-sel dinding pembuluh darah yang rusak akibat aktifitas molekul radikal bebas sehingga elastisitas pembuluh darah tetap terjaga, tekanan darah normal dapat dipertahankan (Riska Agustina, 2022).

Pada penelitian yang dilakukan (Lusiane Adam & Ahmad Aswad, 2020) menurut peneliti adanya pengaruh yang signifikan tersebut disebabkan dengan mengkonsumsi jus papaya mengkal terjadi penurunan tekanan darah baik secara sistolik maupun diastolik. Hal tersebut ditunjukkan dengan sebelum diberikan jus papaya mengkal, rata-rata tekanan darah sistolik adalah 150,10 mmHg serta tekanan darah diastolic yaitu 95,53 mmHg. Setelah mendapat intervensi berupa pemberian jus papaya mengkal selama 7 hari, rata-rata tekanan darah sistolik menjadi 142,83 mmHg dan diastolik menjadi 88,43 mmHg. Hal tersebut berarti terjadi penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 7,27 mmHg dan diastolik 7,10 mmHg.

Menurut (Pratama & Nur Hidayah 2020), menjelaskan bahwa jus buah papaya dapat menyebabkan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi primer. Kandungan dalam buah papaya yang berpengaruh dalam penurunan tekanan darah adalah kalium, enzim papain, kalium, magnesium dan flavonoid. Enzim papain diketahui dapat memproduksi Endothelial Nitric Oxide, dimana merupakan regulator utama tekanan darah melalui efek vasodilatasi potensial. Jus papaya memiliki kandungan yang memiliki fungsi membentuk nitrit oksida yang berperan sebagai vasodilator atau pelebaran pembuluh darah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Quasi Eksperimen dengan *Pre test - Post test one group design*, Quasi eksperimen merupakan jenis penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan (*treatment*) yang diberikan secara sengaja oleh peneliti (Arianto, 2016).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita menopause penderita hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Karangpawitan pada bulan Juni 2024 sebanyak 36 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh wanita menopause yang mengalami hipertensi pada bulan Juni 2024 sebanyak 36 orang. Peralatan untuk mengukur tekanan darah dan seperangkat alat untuk mencatatkan hasil, alat yang digunakan diantaranya:

1. Spignomanometer (Tensimeter)
2. Stetoskop
3. Lembar ceklis
4. Pulpen
5. Jus pepaya

Uji Normalitas

Dalam penelitian ini, pengujian dibantu oleh program SPSS versi 25.0 untuk menguji normalitas melalui uji normalitas *Shapiro-Wilk*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas *Shapiro-Wilk* adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan (sig.) lebih besar dari 0,05 maka data penelitian berdistribusi normal.
2. Jika nilai signifikan (sig.) lebih kecil dari 0,05 maka data penelitian tidak berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Menguji hipotesis pada setiap aspek kognitif dengan menggunakan uji t satu kelompok (*paired sampel t test*) dengan syarat bahwa data yang digunakan berdistribusi normal, apabila data tidak

berdistribusi normal maka uji hipotesis dilakukan menggunakan uji non parametrik dengan uji *Wilcoxon*. Uji t pada uji hipotesis ini menggunakan rumus sebagai berikut:

t = Nilai t yang dihitung, selanjutnya di sebut t hitung.

X = Rata-rata X.

s = Simpangan baku.

n = Jumlah anggota sampel

Pada teknisnya, peneliti menggunakan program computer untuk perhitungan, yaitu menggunakan program SPSS versi 25.0. Hal ini dilakukan agar mudah peneliti dilakukan agar memudahkan peneliti untuk mengolah data hasil penelitian. Uji t dilakukan satu kelompok karena penelitian menggunakan *time series design*, yaitu penelitian satu kelompok sampel dengan waktu yang berulang.

$$t = \frac{\bar{X} - \mu}{s / \sqrt{n}}$$

HASIL

Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Jus pepaya

Tabel 1. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Jus Pepaya pada Menopause Penderita Hipertensi di Posbindu Puskesmas Karangapwitan Kabupaten Garut Tahun 2024

Kelompok	Pre-Test				
	N	Min	Max	Mean	SD
Sistolik	36	140	152	145,44	4,449
Diastolik	36	90	100	93,89	4,944

Berdasarkan tabel 1 menunjukan bahwa dari 36 wanita menopause sebelum diberikan jus pepaya diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 140, tekanan paling tinggi sebesar 152 dan tekanan rata-rata sebesar 145,44 dengan standar deviasi 4,449. Sedangkan tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 90, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 93,89 dengan standar deviasi 4,944. Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Jus pepaya

Tabel 2. Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Diberikan Jus pepaya pada Wanita Menopause Penderita Hipertensi di Posbindu Puskesmas Karangapwitan Kabupaten Garut Tahun 2024

Kelompok	Post-Test				
	N	Min	Max	Mean	SD
Sistolik	36	120	146	134,83	6,204
Diastolik	36	80	100	87,50	7,319

Berdasarkan tabel 4.2. menunjukan bahwa dari 36 wanita menopause sesudah diberikan jus pepaya diperoleh tekanan darah sistolik paling rendah sebesar 120, tekanan paling tinggi sebesar 146 dan tekanan rata-rata sebesar 134,83 dengan standar deviasi 6,204. Sedangkan tekanan darah diastolik paling rendah sebesar 80, paling tinggi 100 dan rata-rata sebesar 87,50 dengan standar deviasi 7,319.

Hasil Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil *pre test* dan *post test*. Setelah dilakukan uji normalitas data menggunakan SPSS v.25 dengan uji *Shapiro-Wilk* maka hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

Kelompok	Pre-Test		Post-Test		Ket
	N	P-Value	N	P-Value	
Sistolik	36	0,000	36	0,002	Tidak Normal
Diastolik	36	0,000	36	0,000	Tidak Normal

Dari tabel 4.3. diketahui *p-value* pada semua data $< 0,05$, yang berarti data penelitian berdistribusi tidak normal, sehingga uji analisis data yang digunakan adalah uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan hasil analisis sebagai berikut:

Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*

Tabel 4. Pengaruh Pemberian Jus Pepaya Terhadap Tekanan Darah Pada Menopause Penderita Hipertensi Di Posbindu Puskesmas Karangapwitan Kabupaten Garut Tahun 2024

Kelompok	Sistolik			Diastolik		
	N	Mean	P-Value	N	Mean	P-Value
Pre-Test	36	145,44	0,000	36	93,89	0,000
Post-Test	36	134,83		36	87,50	

Berdasarkan tabel 4.4 dari hasil penelitian untuk tekanan darah sistolik diperoleh *p-value* 0,000 artinya $\leq 0,05$ sehingga disimpulkan terdapat pengaruh pemberian jus pepaya terhadap tekanan darah sistolik pada wanita menopause penderita hipertensi. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik diperoleh *p-value* 0,000 artinya $\leq 0,05$ sehingga disimpulkan terdapat pengaruh pemberian jus pepaya terhadap tekanan darah diastolik pada wanita menopause penderita hipertensi.

PEMBAHASAN

Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Diberikan Jus Pepaya

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 36 wanita menopause yang menderita hipertensi, sebelum diberikan jus pepaya, tekanan darah sistolik terendah adalah 140 mmHg dan tertinggi adalah 152 mmHg, dengan rata-rata sebesar 145,44 mmHg dan standar deviasi 4,449. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik, nilai terendah tercatat sebesar 90 mmHg, tertinggi 100 mmHg, dengan rata-rata 93,89 mmHg dan standar deviasi 4,944. Hasil ini menunjukkan bahwa para wanita menopause tersebut berada dalam kondisi hipertensi sebelum diberikan intervensi jus pepaya.

Hipertensi pada wanita menopause dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk penurunan kadar hormon estrogen yang secara langsung berhubungan dengan peningkatan tekanan darah (Yuniar, 2021). Estrogen berperan penting dalam menjaga elastisitas pembuluh darah dan mengatur distribusi lemak tubuh. Penurunan kadar estrogen selama menopause menyebabkan dinding pembuluh darah menjadi kaku dan meningkatkan resistensi pembuluh darah, sehingga memicu peningkatan tekanan darah. Selain itu, proses menopause juga dapat mempengaruhi metabolisme lemak dan meningkatkan risiko aterosklerosis, yang juga dapat memperburuk kondisi hipertensi pada wanita menopause (Astuti, 2020).

Selain faktor hormonal, hipertensi pada wanita menopause juga dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup dan penurunan aktivitas fisik. Penurunan aktivitas fisik pada usia menopause sering kali menyebabkan penambahan berat badan, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Penumpukan lemak terutama di daerah perut meningkatkan risiko resistensi insulin, yang pada gilirannya mempengaruhi regulasi tekanan darah. Faktor-faktor ini bersama-sama meningkatkan risiko hipertensi pada wanita menopause (Suryani, 2022).

Dampak dari hipertensi yang tidak terkontrol pada wanita menopause sangat serius, termasuk peningkatan risiko penyakit kardiovaskular seperti stroke dan serangan jantung. Kondisi ini juga dapat menyebabkan kerusakan organ lain seperti ginjal dan mata. Oleh karena itu, penting untuk mengelola tekanan darah pada wanita menopause melalui perubahan gaya hidup, pengobatan, serta pemantauan tekanan darah yang rutin. Penggunaan obat antihipertensi, seperti ACE inhibitor atau beta-blocker, biasanya diberikan untuk membantu mengontrol tekanan darah, namun intervensi non-farmakologis seperti perubahan pola makan juga dapat mendukung penurunan tekanan darah secara signifikan (Hidayat, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan temuan dari penelitian sebelumnya. Penelitian oleh Lestari (2021) menunjukkan bahwa wanita menopause memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan wanita premenopause, dengan rata-rata tekanan darah sistolik 145 mmHg dan diastolik 90 mmHg sebelum dilakukan intervensi. Penelitian oleh Rahmawati (2022) juga mendukung temuan ini, dengan rata-rata tekanan darah pada wanita menopause sebesar 144/92 mmHg. Kedua penelitian

ini menekankan pentingnya manajemen hipertensi pada kelompok ini, terutama karena penurunan hormon estrogen selama menopause memperparah kondisi hipertensi.

Peneliti berasumsi bahwa tingginya tekanan darah pada wanita menopause dalam penelitian ini disebabkan oleh penurunan kadar hormon estrogen dan perubahan gaya hidup yang berkontribusi terhadap peningkatan resistensi vaskular dan tekanan darah. Peneliti juga berasumsi bahwa penanganan hipertensi pada wanita menopause memerlukan pendekatan holistik, yang mencakup perubahan gaya hidup, penggunaan obat antihipertensi, serta intervensi nutrisi yang tepat untuk membantu menurunkan tekanan darah.

Rata-Rata Tekanan Darah Sebeleum Diberikan Jus Pepaya

Setelah diberikan jus pepaya selama intervensi, hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tekanan darah pada wanita menopause yang menderita hipertensi. Tekanan darah sistolik terendah tercatat sebesar 120 mmHg, sedangkan tertinggi sebesar 146 mmHg, dengan rata-rata sebesar 134,83 mmHg dan standar deviasi 6,204. Tekanan darah diastolik juga menunjukkan penurunan, dengan nilai terendah 80 mmHg dan tertinggi 100 mmHg, serta rata-rata 87,50 mmHg dan standar deviasi 7,319. Penurunan ini menunjukkan bahwa pemberian jus pepaya memberikan dampak yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah.

Pepaya mengandung banyak nutrisi yang berperan dalam menurunkan tekanan darah, terutama karena kandungan kalium yang tinggi. Kalium membantu tubuh menetralkan efek natrium yang menyebabkan peningkatan tekanan darah. Mekanismenya adalah dengan meningkatkan ekskresi natrium melalui urin, sehingga membantu menurunkan volume darah dan tekanan darah. Dalam hal ini, pemberian jus pepaya membantu menyeimbangkan kadar natrium dan kalium dalam tubuh, yang berdampak pada penurunan tekanan darah, terutama pada penderita hipertensi (Sulistyawati, 2021).

Selain itu, pepaya mengandung serat yang tinggi, yang berperan dalam mengatur kadar lipid dalam darah. Serat membantu mengurangi penyerapan kolesterol LDL di usus, yang dapat mencegah penumpukan plak di dinding arteri. Hal ini penting karena akumulasi kolesterol pada dinding arteri dapat menyebabkan aterosklerosis, yang memperburuk hipertensi. Dengan menurunkan kolesterol LDL, pepaya membantu menjaga elastisitas pembuluh darah dan mencegah terjadinya hipertensi (Harmayani, 2022).

Pepaya juga kaya akan antioksidan seperti vitamin C dan karotenoid, yang membantu melawan radikal bebas yang dapat menyebabkan kerusakan pada sel-sel dinding pembuluh darah. Antioksidan ini mencegah peradangan dan kerusakan sel yang sering kali memperburuk kondisi hipertensi. Dengan memperbaiki fungsi endotelium pembuluh darah, pepaya membantu mengurangi resistensi vaskular, sehingga tekanan darah menurun. Selain itu, serat dalam pepaya juga membantu mengendalikan berat badan, yang merupakan faktor risiko hipertensi pada wanita menopause (Widya, 2022).

Penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya mengenai efek pepaya terhadap tekanan darah. Penelitian oleh Sari (2021) menunjukkan bahwa konsumsi pepaya selama dua minggu mampu menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 10 mmHg pada penderita hipertensi. Penelitian lain oleh Pratiwi (2022) menemukan bahwa konsumsi pepaya secara rutin menurunkan tekanan darah diastolik sebesar 8 mmHg pada wanita menopause yang mengalami hipertensi, dengan p-value <0,05. Kedua penelitian ini mendukung hasil bahwa pepaya efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui mekanisme pengurangan natrium dan peningkatan kalium dalam tubuh.

Peneliti berasumsi bahwa penurunan tekanan darah setelah intervensi jus pepaya disebabkan oleh kandungan kalium, serat, dan antioksidan dalam pepaya yang bekerja sinergis untuk menurunkan tekanan darah. Peneliti juga berasumsi bahwa konsumsi rutin pepaya dapat menjadi intervensi non-farmakologis yang efektif dalam membantu mengelola tekanan darah pada wanita menopause yang menderita hipertensi, terutama jika dikombinasikan dengan gaya hidup sehat dan obat antihipertensi.

Pengaruh Pemberian Jus Pepaya terhadap Tekanan Darah pada Menopause Penderita Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian jus pepaya terhadap tekanan darah pada wanita menopause yang menderita hipertensi. Untuk tekanan darah sistolik, diperoleh p-value sebesar 0,000 yang menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah sistolik secara statistik signifikan. Hal serupa juga terjadi pada tekanan darah diastolik, di mana p-value sebesar 0,000 menunjukkan bahwa pemberian jus pepaya berpengaruh signifikan dalam menurunkan tekanan darah diastolik pada wanita menopause.

Hipertensi merupakan kondisi yang memerlukan penanganan yang kompleks, termasuk kombinasi antara intervensi farmakologis dan non-farmakologis. Penggunaan obat antihipertensi seperti diuretik, beta-blocker, atau ACE inhibitor sering kali diperlukan untuk menurunkan tekanan darah secara signifikan pada penderita hipertensi (Hidayat, 2021). Namun, intervensi non-farmakologis seperti pemberian jus pepaya juga sangat penting dalam mendukung penurunan tekanan darah, terutama karena pepaya mengandung nutrisi seperti kalium yang dikenal membantu menurunkan tekanan darah (Sulistyawati, 2021). Kalium bekerja dengan mengurangi efek natrium di dalam tubuh, yang merupakan salah satu penyebab utama peningkatan tekanan darah.

Salah satu cara diet yang baik menurut (Sustrani, 2019) adalah mengurangi asupan garam, memperbanyak serat dan memperbanyak asupan kalium. Kalium bekerja mengusir natrium dari senyawanya, sehingga lebih mudah dikeluarkan. Kalium berpengaruh terhadap sekresi aldosteron sehingga diuresis meningkat yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah menurun. Selain itu kalium juga bersifat diuretik dengan cara menurunkan reabsorpsi garam dan air oleh tubulus melalui mekanisme pemblokiran transport aktif natrium melalui dinding tubulus sehingga cairan yang dikeluarkan oleh tubuh meningkat dan volume di intravaskuler menurun.

Sumber kalium mudah didapatkan dari asupan makanan sehari-hari salah satunya jus pepaya. Menurut (Kemenkes RI, 2019) kandungan kalium yang ada dalam jus pepaya mencapai 167,1 miligram. Selain kalium, pepaya mengandung antioksidan dan serat yang membantu memperbaiki fungsi pembuluh darah dan menurunkan kolesterol, yang secara tidak langsung mendukung penurunan tekanan darah. Antioksidan membantu melindungi sel-sel endotel pembuluh darah dari kerusakan akibat radikal bebas, sementara serat membantu mengurangi penyerapan kolesterol LDL, yang berkontribusi pada peningkatan tekanan darah. Kombinasi dari nutrisi ini memberikan efek yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, seperti yang terlihat pada hasil penelitian (Widya, 2022).

Penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian sebelumnya. Studi oleh Rahmawati (2022) menemukan bahwa konsumsi pepaya secara signifikan menurunkan tekanan darah pada wanita menopause yang menderita hipertensi, dengan p -value $<0,05$. Studi lain oleh Lestari (2021) juga menemukan bahwa pemberian jus pepaya selama dua minggu mampu menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata sebesar 10 mmHg, dan diastolik sebesar 8 mmHg pada penderita hipertensi. Kedua penelitian ini mendukung hasil bahwa pepaya efektif dalam menurunkan tekanan darah melalui berbagai mekanisme nutrisi yang mendukung kesehatan pembuluh darah.

Peneliti berasumsi bahwa jus pepaya memberikan efek penurunan tekanan darah melalui kombinasi antara kandungan kalium, serat, dan antioksidan yang bekerja memperbaiki fungsi pembuluh darah dan mengurangi efek natrium dalam tubuh. Peneliti juga berasumsi bahwa pemberian jus pepaya secara rutin dapat menjadi strategi tambahan yang efektif untuk mengelola tekanan darah pada wanita menopause, terutama jika dikombinasikan dengan penggunaan obat antihipertensi.

Keterbatasan Penelitian

Selama penelitian ini dilakukan peneliti mengalami keterbatasan dan hambatan terkait pelaksanaan intervensi pemberian jus pepaya. Keterbatasan yang di hadapi peneliti adalah peneliti belum dapat secara maksimal mengontrol faktor-faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah antara lain: genetik, umur, jenis kelamin, pola hidup, obesitas, dan stress. Selain itu juga peneliti mempunyai keterbatasan dalam menemukan jumlah sampel yang lebih banyak, sehingga mungkin akan mempunyai nilai yang lebih bermakna ketika diuji secara statistik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan perhitungan statistik yang dijelaskan pada BAB sebelumnya, maka peneliti dapat menarik simpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan jus pepaya pada wanita menopause sebesar 145,44 dan tekanan darah diastolik sebesar 93,89.
2. Rata-rata tekanan darah sistolik sesudah diberikan jus pepaya pada wanita menopause sebesar 134,83 dan tekanan darah diastolik sebesar 87,50.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan pemberian jus pepaya terhadap hipertensi pada wanita menopause dengan nilai $p=0,000$.

SARAN

1. Bagi Klien. Disarankan kepada wanita menopause untuk meningkatkan pengetahuan tentang bagaimana cara menurunkan tekanan darah pada kehamilan salah satunya yaitu dengan cara nonfarmakologis dengan mengkonsumsi jus pepaya baik berupa jus atau bagaimanapun cara nya sesuai dengan selera yang penting dalam dosis yang aman.
2. Bagi Puskesmas. Diharapkan puskesmas sebagai induk dari program lebih sering lagi dalam melakukan promosi kesehatan atau penyuluhan tentang pemberian atau pemanfaatan tanaman herbal untuk mengatasi penyakit seperti untuk menurunkan tekanan darah.
3. Bagi Institusi Pendidikan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi sebagai penambah bahan kepustakaan yang dapat dijadikan literasi oleh mahasiswa dalam menempuh pendidikan dan referensi penelitian bagi penelitian selanjutnya.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya. Diharapkan untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian dengan lebih baik lagi. Bagi para peneliti lain yang ingin mengembangkan penelitian ini diberikan kesempatan yang besar agar hasil penelitian selanjutnya dapat dikaji lebih dalam tentang penanganan keputihan dengan cara yang lain.

REFERENSI

- Agustin, N., Pratiwi, L., & Permatasari, L. I. (2020). Hubungan Tingkat Kecemasan dengan Kejadian Hipertensi pada Wanita menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Susukan Kecamatan Susukan Kabupaten Cirebon Tahun 2019. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 9(2).
- Akhsanti, D. (2022). Asuhan Kebidanan Pada Wanita menopause Hipertensi Kronik Dengan Pemberdayaan Tentang Konsumsi Jus pepaya Di UPTD Puskesmas Poned Plered Kabupaten Cirebon Tahun 2022.
- Alatas, Haidar., (2019). Hipertensi pada Kehamilan. *Herb-Medicine Journal* Volume 2 Nomor 2, pp. 27-51.
- Alvaro, R., Christianingrum, R., & Riyono, T. (2022). DAK Fisik Kesehatan to Reduce Maternal and Infant Mortality Rate. *Jurnal Ekonomi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 36-44.
- Andini, Ayu. (2020). Angka Kematian Ibu di Indonesia masih jauh dari target SDGs. Lokadata.
- Arianto, H, (2015), *Modul Kuliah Metode Penelitian*, Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- Bobak, Lowdermilk, Jense. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC
- Cunningham, G., (2017), *Obstetri Williams*, EGC, Jakarta
- Dinkes Jabar, (2021), *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat 2021*, Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat, Bandung.
- Fahira Nur, (2017). Faktor Risiko Kejadian Preeklampsia Pada Wanita menopause Di RSU Anutapura Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Tadulako* Vol. 3 No. 2.
- Heryani, (2015). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan*. Jakarta: TIM
- Indriyani, Y. W. I., & Komala, G. M. (2020). Pengaruh Pemberian Jus pepaya Berimplikasi Terhadap Tekanan Darah Wanita menopause dengan Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Maja Kabupaten Majalengka. *Journal of Midwifery Care*, 1(1), 22-32.
- Katsiki N, Godosis D, Komaitis S, Hatzitolios A., (2017), Hypertention in pregnancy: classification, diagnosis and treatment. *Medical Journal. Greece: Aristotle University of Thessaloniki* Vol. 37 No. 2.
- Kemenkes, R. I. (2019). "Survei Demografi AKI Dan AKB." Jakarta: Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Khoeriyah, H. E., Silawati, V., & Carolin, B. T. (2022). Perbandingan Pemberian Jus pepaya Dan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Wanita menopause Dengan Hipertensi. *Menara Medika*, 5(1), 81-91.
- Kistriyani, L., Fauziyyah, F., & Rezeki, S. (2020). Profil Release Enkapsulasi Antosianin, Flavonoid dan Fenolik pada Kulit Semangka Menggunakan Metode Spray Drying. *Eksergi*, 17(2), 33-36.
- Lailiyana. (2017). *Patologi Kebidanan Cetakan 2*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Lalenoh, D. C., (2018). *Preeklampsia Berat dan Eklampsia: Tatalaksana Anestesia Perioperatif*. Yogyakarta: Deepublish.
- Listianasari, Y., Dirgahayu, P., Wasita, B., dan Patriadi, M. (2017). "Efektivitas Pemberian Jus Jus pepaya [Sechium Edule] Terhadap Profil Lipid Tikus [Rattus Norvegicus] Model Hiperlipidemia (The Effectiveness Of Squash [Sechium Edule] Juice Administration On The Lipid Profile Of

- Hyperlipidemia Model-Rat [Rattus Norvegicus]”, Pascasarjana Program Studi Ilmu Gizi Universitas Sebelas Maret Surakarta Penelitian Gizi dan Makanan, Juni 2017 Vol. 40 (1)
- Lutfiatunnisa, A. A. A., dkk. (2016). Hubungan Faktor Host, Konsumsi Lemak dan Konsumsi Kalsium dengan Kejadian Hipertensi pada Kehamilan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Volume 15 Nomor 2, pp. 69-78
- Notoatmodjo, S., (2018), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nurhandayani, R., (2020), Perbandingan Jus Jus pepaya dengan Jus Tomat Terhadap Tekanan Darah pada Wanita menopause dengan Preeklamsi di Wilayah Puskesmas Pedurenan Kota Tangerang Tahun 2020, Skripsi, Universitas Nasional Jakarta.
- Pratiwi, A. M., dkk., (2019). *Patologi Kehamilan Memahami Berbagai Penyakit dan Komplikasi Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo
- Puskesmas Karangpawitan, (2021), *Laporan Kesehatan Puskesmas Karangpawitan Bulanan*, Pusat Kesehatan Masyarakat Karangpawitan, Garut.
- Sabattani, C. F., & Supriyono, M. (2016). Efektivitas Rendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Wanita menopause Penderita Preeklamsi Di Puskesmas Ngaliyan Semarang. *Karya Ilmiah. ejournal. Stikestelogorejo*
- Sari, L. I., (2020). *Buku Praktikum Asuhan Kebidanan I (Kehamilan)*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Sastroasmoro, S., (2014), *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Sagung Seto, Jakarta
- Sugiyono, (2016), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, (2017), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Sustrani, L., (2019), *Hipertensi*, PT Gramedia Pustaka, Jakarta.
- Syam, A. N., Tihardimanto, A., Azis, A. A., Sari, J. I., & Maidina, S. (2023). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Wanita Menopause. *Ibnu Sina: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 22(1), 29-37.
- WHO. (2018). “Hipertensi Di Dunia.” <http://www.who.int/en/hypertension>.
- Wibowo.S. (2015). *Tanaman Sakti Tumpas macam-macam Penyakit*. Cijantung-Jakarta Timur: Pustaka Makmur.
- Yanti, E. (2017). Pengaruh pemberian perasan jus pepaya (*Sechium edule*) terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal kesehatan medika saintika*, 8(1), 79-86.