

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN JUS TOMAT DENGAN PISANG AMBON
TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI
DI POSYANDU LANSIA DESA MOJO BOYOLALI**

Risa Nur Puspa Dewi¹⁾, Deoni Vioneery²⁾, Wahyuningsih Safitri³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana

²⁾Dosen Program Studi Keperawatan Program Sarjana

³⁾Dosen Program Studi Diploma Tiga Keperawatan

Universitas Kusuma Husada Surakarta

risanpd8321@gmail.com

ABSTRAK

Seseorang dikatakan mengidap hipertensi jika tekanan darahnya meningkat melebihi 140/90 mmHg yang merupakan batas normal. Penyakit kardiovaskular yang mungkin disebabkan oleh tekanan darah tinggi merupakan salah satu faktor risiko kematian. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian jus tomat dan pisang ambon pada penderita hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Desa Mojo Boyolali terhadap tekanan darahnya.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan metode *Quasy experimental two group experiment* dengan *pre-post test design without control group*. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *non probability sampling* yaitu *purposive sampling* dengan jumlah sampel 36 responden. Hasil analisis data dari penelitian ini dengan menggunakan uji *Wilcoxon* adalah ada pengaruh pemberian jus tomat terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi lansia dengan *p-value* = 0,000 (<0,05) dan pisang ambon dengan nilai *p-value* = 0,000 (<0,05) yang artinya ada pengaruh pemberian pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia.

Berdasarkan temuan uji Mann Whitney dengan nilai (*p-value* > 0,05), penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan efikasi pemberian jus tomat dan pisang ambon dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi di Posyandu Lanjut Usia di Daerah. Desa Mojo Boyolali. Keduanya merupakan terapi nonfarmakologis yang efektif untuk tekanan darah tinggi.

Kata Kunci : Hipertensi, Lansia, Jus Tomat, Pisang Ambon

Daftar Pustaka : 46 (2011 – 2023)

**NURSING STUDY PROGRAM OF UNDERGRADUATE PROGRAMS
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
UNIVERSITY OF KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023**

**THE EFFECTIVENESS OF TOMATO JUICE WITH AMBON BANANA ON BLOOD
PRESSURE IN HYPERTENSIVE PATIENTS AT THE POSYANDU LANSIA IN MOJO
VILLAGE OF BOYOLALI**

Risa Nur Puspa Dewi¹⁾, Deoni Vioneery²⁾, Wahyuningsih Safitri³⁾

¹⁾ Student of Nursing Study Program of Undergraduate Programs

²⁾ Lecturer of Nursing Study Program of Undergraduate Programs

³⁾ Lecturer of Nursing Study Program of Undergraduate Programs

University of Kusuma Husada Surakarta

risanpd8321@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is an individual condition that experiences elevated blood pressure beyond the standard threshold, typically overreaching 140/90 mmHg. High blood pressure could initiate the risk of cardiovascular diseases, which is a significant factor in mortality. This study sought to determine the effects of tomato juice and Ambon bananas on the blood pressure of patients with hypertension at the Posyandu Lansia in Mojo Village, Boyolali.

An uncontrolled, pre-post test design using a quantitative quasi-experimental two-group experiment was used in the study. With 36 respondents, a non-probability purposive sample method was used in the sampling process. The Wilcoxon test was used in the data analysis. The findings demonstrated that administering tomato juice to elderly hypertension patients had an effect on reducing blood pressure, with a p-value of 0.000 (<0.05). Additionally, a p-value of 0.000 (<0.05) suggested that the Ambon banana also lowered blood pressure in older adults with hypertension. It suggested that senior hypertension patients' blood pressure was impacted by tomato juice and Ambon bananas.

In hypertension patients at the Posyandu Lansia in Mojo Village, Boyolali, the effectiveness of administering tomato juice vs Ambon banana in decreasing blood pressure was not shown to vary. according to the Mann-Whitney test results (p-value > 0.05). Both tomato and Ambon banana evolved as non-pharmacological treatments for managing hypertension.

Keywords: Hypertension, Elderly, Tomato Juice, Ambon Banana

Bibliography: 46 (2011 – 2023)

PENDAHULUAN

Penuaan secara fisiologis mempengaruhi populasi lanjut usia dan ditandai dengan berkurangnya ketahanan fisik. Yang meningkatkan risiko penyakit yang dapat menyebabkan kematian (Kemenkes, 2017). Hal ini karena pembuluh darah yang lebih keras, tidak lentur, dan kemungkinan pengerasan dinding arteri menyebabkan tekanan darah meningkat pada orang yang lebih tua (Yuni, 2016).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa prevalensi hipertensi terbesar terdapat di Afrika, dimana penyakit ini menyerang 27% populasi. Asia Tenggara berada di urutan ketiga dengan 25% populasi dunia. Sedangkan untuk penderita hipertensi, Jawa Barat menempati peringkat pertama dengan 39,6%, disusul Kalimantan Timur 39,3%, dan Kalimantan Selatan 44,13%. Hipertensi mempengaruhi setidaknya 22,2% populasi global, dengan prevalensi terbesar di Papua sebesar 22,2% (WHO, 2019). Jumlah kasus hipertensi di Provinsi Jawa Tengah terus meningkat, mencapai 2.109.523

(68,61%) pada tahun 2019, 2.543.732 (72,02%) pada tahun 2020, dan 76,5% pada tahun 2021 (Dinkes Jateng, 2021). Menurut data pada tahun 2022 dari Puskesmas Andong, ada 30 orang dewasa dengan hipertensi di Desa Mojo, dan dari Januari hingga Februari 2023, ada lagi 30 orang dewasa dengan kasus hipertensi.

Tekanan darah tinggi yang lebih tinggi dari biasanya disebut hipertensi. Tekanan darah dapat menyebabkan sejumlah masalah atau memperburuk penyakit. Akumulasi plak aterosklerotik di arteri serebral dan arteriol dapat menyebabkan oklusi arteri, kerusakan iskemik, dan stroke jika tekanan darah tinggi tidak ditangani (Yonata, 2016). Faktor internal dan eksternal dapat menyebabkan hipertensi, meskipun faktor eksternal lebih mudah ditangani. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan antara lain keracunan, penggunaan kafein, kadar kalium rendah, kepekaan terhadap garam, kurang olahraga, stres di tempat kerja, pendidikan, dan makanan. Di sisi lain, usia, jenis kelamin, etnis, dan keturunan

merupakan faktor risiko yang tidak dapat diubah (Utama, 2021).

Hipertensi memiliki efek psikologis, seperti pasien merasa hidupnya tidak berarti karena kelemahan dan proses penyakit yang berlangsung lama. Penambahan darah ke otak pada orang lanjut usia dapat membuat mereka tidak nyaman dan sulit berkonsentrasi, yang berdampak pada tingkat stress mereka (Seftiani, 2018). Risiko penyakit kardiovaskular, salah satu faktor risiko kematian yang ditimbulkan karena peningkatan tekanan darah tinggi (Sartika, 2018).

Angka sistolik 140/90 mmHg atau lebih dan angka diastolik di bawahnya dianggap sebagai tekanan darah tinggi. Aktivitas fisik biasanya memengaruhi tekanan darah, dimana tekanan darah meningkat saat bergerak dan turun saat beristirahat. Selain itu, tekanan darah seseorang berubah setiap hari. Menurut Kementerian Kesehatan (2016). Saat Anda tidur, tekanan darah Anda turun ke titik terendah dalam sehari.

Banyak upaya, baik secara farmasi maupun nonfarmakologis, telah dilakukan untuk mengatasi

hipertensi. Obat antihipertensi merupakan salah satu jenis pengobatan farmasi yang dapat digunakan. Pilihan terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan antara lain mendorong gaya hidup sehat dengan berhenti merokok, berolahraga minimal 15 menit setiap hari, mengontrol berat badan, dan mengurangi konsumsi garam. Dan memperbanyak konsumsi buah dan sayur yang rendah kalium, seperti tomat, semangka, dan pisang ambon (Nuraini, 2015).

Menurut pernyataan di atas, penulis menemukan bahwa penderita hipertensi dapat menurunkan tekanan darah mereka dengan mengonsumsi jus tomat dan buah pisang ambon sebagai terapi non-farmakologi. Membuat jus adalah cara pemberian yang dapat digunakan. Membuat jus dari buah segar mudah dan murah, oleh karena itu dapat digunakan sebagai alternatif. Selain itu, meminum jus buah segar mempunyai risiko efek samping lebih ringan dibandingkan meminum obat kimia. Tomat (*Lycopersicon lycopersicum*) adalah contoh obat herbal untuk

mengatasi darah tinggi (Monika, 2013).

Kalium dan likopen pada tomat merah menurunkan tekanan darah hipertensi dari 167/101 menjadi 139/88 mmHg (Ramadani et al., 2020). Mengonsumsi kalium yang cukup dapat mengurangi cerebrovascular accident (CVD), yang berarti tekanan darah pasien yang menderita hipertensi mengalami penurunan (Houston, 2011). Sementara likopen mengontrol tonus otot polos pembuluh darah untuk mencegah penebalan dan pengerasan dinding arteri (Aiska & Chandra, 2014).

Pisang ambon memiliki kalium yang cukup banyak, yaitu 435 mg kalium per 100 gram (Luthbis & Ratnasari, 2020). Alasannya karena berfungsi sebagai ACE, atau *angiotensin converting enzyme*, yang mengatur pelepasan angiotensin II sehingga meningkatkan tekanan darah (Tina, et al., 2019). Menurut penelitian Agustianingrun, dkk. (2020), mengonsumsi pisang ambon dapat membantu penderita hipertensi menurunkan tekanan darahnya.

Dari hasil studi pendahuluan di Posyandu Lansia Desa Mojo Boyolali pada bulan Maret 2023 menunjukkan bahwa dari 37 responden, 20 di antaranya menderita hipertensi dan berusia lebih dari 60 tahun. Dari 20 orang yang diwawancarai di Posyandu Lansia, sepuluh menunjukkan bahwa penggunaan obat dari puskesmas adalah metode yang digunakan penderita untuk menurunkan tekanan darah mereka. Selain itu, sepuluh peserta ditanyai peneliti tentang penggunaan jus tomat dan pisang ambon sebagai pengobatan penurun tekanan darah. Temuan menunjukkan bahwa tidak satu pun dari mereka yang pernah menjalani pengobatan penurun tekanan darah dengan menggunakan jus tomat atau pisang ambon.

Peneliti memilih istilah “Penderita Hipertensi di Posyandu Desa Mojo Boyolali dan Pengaruh Jus Tomat dan Pisang Ambon terhadap Tekanan Darah” cahaya di atas. Tujuan penelitian ini adalah untuk membandingkan efektivitas dua pengobatan hipertensi pada lansia: jus tomat dan pisang ambon, yang

diberikan kepada pasien di Posyandu Lanjut Usia di Desa Mojo Boyolali.

METODE PENELITIAN

Pada tanggal 14-20 Agustus 2023, penelitian dilakukan di Posyandu Lanjut Usia Desa Mojo Boyolali. Penelitian ini memiliki desain *pre-post test* tanpa kelompok kontrol dan dirancang secara kuantitatif dengan teknik eksperimen dua kelompok *quasy eksperimental*. Populasi penelitian ini adalah 37 warga lanjut usia di Posyandu Lanjut Usia di Desa Mojo Boyolali yang berusia lebih dari 60 tahun. *Purposive sampling* adalah teknik yang digunakan untuk pengumpulan sampel, dan jumlah sampelnya adalah 36 responden. Alat yang digunakan yaitu SOP terapi pemberian jus tomat dan pisang ambon, *Sphymomanometer* dan stetoskop, dan lembar observasi. Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji Mann Whitney dan Wilcoxon, sedangkan analisis data univariat mengandalkan tabel distribusi frekuensi dan persentase. menyelesaikan Ethical Clearance Test dan mendapat sertifikat etik (nomor

1543/UKH.L.02/EC/VIII/2023) dari Komite Etik Universitas Kusuma Husada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut temuan analisis univariat yang digunakan dalam penyelidikan ini:

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan usia (n=36)

Usia	Nilai	
	Frekuensi	%
60 – 69 tahun	30	83.3
70 – 79 tahun	5	13.9
80 – 89 tahun	1	2.8
Total	36	100

Sumber : Data Primer (2023).

Tiga puluh orang (83,3%) berusia antara 60 dan 69 tahun merupakan sebagian besar responden, menurut penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan usia. Sejalan dengan penelitian lain, penelitian ini menunjukkan bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada lansia di Pasar Beringharjo, Kota Yogyakarta (Ningsih & Indriani, 2017).

Penebalan dinding arteri akibat pembentukan kolagen pada lapisan otot merupakan salah satu perubahan fisiologis yang Widjaya

(2018) kaitkan dengan penuaan. Ketika arteri darah menyempit dan mengencang, tekanan darah meningkat. Lansia mungkin tidak melakukan banyak aktivitas fisik karena penurunan fungsi tubuh akibat bertambahnya usia. Akibatnya, hipertensi umumnya ditemukan pada orang lanjut usia (Sumarta, 2020).

Peneliti berpendapat bahwa penurunan fungsi fisik dan proses degenerasi sel dan organ akibat bertambahnya usia menyebabkan tubuh menjadi lebih rentan terhadap sakit contohnya hipertensi.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin (n=36)

Jenis Kelamin	Nilai	
	F	%
Laki - laki	4	11.1
Perempuan	32	88.9
Jumlah	36	100

Sumber : Data Primer (2023).

Di antara peserta dalam penelitian ini, 32 orang adalah perempuan, yang merupakan 88,9% dari total peserta. Sari (2016) juga menemukan bahwa 55% pasien hipertensi adalah perempuan, oleh karena itu temuan ini sejalan dengan temuannya.

Menurut Arifin (2016), banyak perempuan yang mengalami

menopause setelah memasuki usia lanjut sehingga meningkatkan risiko hipertensi pada wanita. Dampak hormon estrogen adalah penyebabnya. Jika pola hidup sehat tidak dijaga pada wanita menopause, maka penurunan kadar HDL juga akan diakibatkan oleh penurunan kadar estrogen (Sari, 2016).

Para peneliti berpendapat bahwa kondisi menopause dan hormon estrogen mempunyai peran besar terhadap tingginya kejadian hipertensi pada wanita.

Tabel 3. Karakteristik responden berdasarkan status pendidikan (n=36)

Pendidikan	Nilai	
	F	%
Tidak Sekolah	5	13.9
SD	18	50.0
SMP	7	19.4
SMA	4	11.1
Perguruan Tinggi	2	5.6
Jumlah	36	100

Sumber : Data Primer (2023).

Berdasarkan penelusuran, tingkat pendidikan terbanyak yang dimiliki oleh 18 orang (50,0%) adalah sekolah dasar. Hal ini sejalan dengan penelitian lain yang menemukan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan penyakit hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Molibagu Kabupaten

Bolaang Mongondow Selatan (Nugroho & Sari, 2019).

Notoatmodjo (2012) menyatakan bahwa tingkat pendidikan mempengaruhi status kesehatan karena mempengaruhi kemampuan menyerap dan mengolah informasi sebelum diubah menjadi perilaku baik atau buruk. Menurut Hamzah (2021), umur, jenis kelamin, merokok, dan gaya hidup adalah sejumlah variabel yang diketahui memengaruhi risiko hipertensi.

Menurut peneliti, gaya hidup seseorang mungkin menjadi salah satu faktor yang meningkatkan peluangnya terkena hipertensi. Makanan cepat saji, makanan asin, dan makanan berlemak merupakan beberapa kebiasaan makan tidak sehat yang dapat meningkatkan tekanan darah.

Tabel 4. Karakteristik responden berdasarkan status pernikahan (n=36).

Pernikahan	Nilai	
	F	%
Menikah	33	91.7
Cerai hidup	1	2.8
Cerai mati	2	5.6
Jumlah	36	100

Sumber : Data Primer (2023).

33 orang (91,7%) dalam survei ini memiliki status perkawinan

tertinggi menikah. Sejalan dengan penelitian lain, penelitian yang dilakukan oleh Adina (2017) menunjukkan bahwa kesehatan mental orang tua akan terganggu jika mereka mengalami penurunan rasa otonomi dan peningkatan ketergantungan pada orang lain. Sehingga membuat mereka percaya bahwa mereka hanya bisa menjadi pemicu stres dan sumber masalah bagi orang lain. Seperti yang dinyatakan oleh Susanti et al., (2022), banyaknya tanggung jawab yang harus dilakukan ibu rumah tangga dapat menyebabkan stres. Stress yang tinggi dapat memicu tekanan darah tinggi.

Dengan demikian, peneliti berpendapat bahwa status pernikahan seseorang berpengaruh terhadap kejadian hipertensi karena orang yang menikah atau memiliki pasangan dapat secara aktif memberikan semangat dan dukungan.

Tabel 5. Karakteristik responden berdasarkan lama sakit hipertensi (n=36)

Lama Sakit Hipertensi	Nilai	
	F	%
Durasi pendek (1-5 tahun)	30	83.3
Durasi sedang (6-10 tahun)	6	16.7
Jumlah	36	100

Sumber : Data Primer (2023).

Terlihat bahwa pada penelitian ini, durasi hipertensi terlama ditemukan pada 30 orang (83,3%), dengan jangka waktu 1 sampai 5 tahun. Hal ini sejalan dengan temuan Rahmayanti (2018) yang mengaitkan hipertensi persisten dengan penurunan fungsi mental pada lansia.

Beberapa variabel yang dapat menyebabkan gangguan fungsi kognitif antara lain jenis kelamin, usia, pendidikan, derajat aktivitas fisik, dan riwayat hipertensi dalam keluarga (Rahmayanti, 2018). Hipertensi jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah seiring bertambahnya usia (Istirokah, 2013).

Para peneliti berpendapat bahwa hipertensi yang tidak dikelola dengan benar dapat menyebabkan berkembangnya masalah.

Tabel 6. Tekanan darah pada lansia sebelum diberikan terapi jus tomat (n = 18)

Data (<i>pre-test</i>)	Nilai	
	F	%
Hipertensi derajat I	16	88.9
Hipertensi derajat II	2	11.1
Jumlah	18	100

Sumber : Data Primer (2023).

Sebelum menerima pengobatan jus tomat, sebagian besar pasien lanjut usia (hingga 16; 88,9%) memiliki tekanan darah dalam kisaran 140/90 hingga 159/99 mmHg, atau hipertensi derajat I.

Menurut Tim Bumi Medika (2017), tekanan darah sistolik antara 140 dan 159 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik antara 90 dan 99 mmHg merupakan hipertensi derajat I, namun tekanan darah lebih dari 160 mmHg merupakan indikasi hipertensi derajat II. /100 mmHg. Praktik hidup sehat yang dapat digunakan untuk mengelola hipertensi antara lain menurunkan berat badan, mengurangi garam, berolahraga, dan menjaga pola makan bergizi (Soenarta, dkk., 2015).

Tabel 7. Tekanan Darah Pada Lansia Sebelum Diberikan Terapi Pisang Ambon (n = 18)

Data (<i>pre-test</i>)	Nilai	
	F	%
Pre hipertensi	4	22.2
Hipertensi derajat I	12	66.7
Hipertensi derajat II	2	11.1
Jumlah	18	100

Sumber : Data Primer (2023).

Hipertensi tingkat I adalah penyebab utama tekanan darah tinggi di kalangan lansia, mempengaruhi hingga 12 orang (66,7%), menurut penelitian tersebut. Hipertensi merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh individu lanjut usia yang kurang memperhatikan kesehatannya, antara lain kebiasaan tidak sehat seperti merokok, terlalu banyak mengonsumsi lemak dan garam, serta kurang berolahraga (Yulianti, dkk., 2019). Tergantung pada kapasitas pasien, aktivitas fisik seperti jalan kaki, lari, berenang, dan bersepeda diduga dapat menurunkan tekanan darah sebesar 4 hingga 8 mmHg (Solehudin, 2019).

Tabel 8. Tekanan darah lansia setelah diberikan terapi jus tomat (n = 18)

Data (<i>post-test</i>)	Nilai	
	F	%
Normal	2	11.1
Pre hipertensi	15	83.3
Hipertensi derajat I	1	5.6
Jumlah	18	100

Sumber : Data Primer (2023).

Mayoritas dari 15 peserta (83,3%) dalam penelitian tentang tekanan darah orang dewasa lanjut usia yang menerima pengobatan jus tomat memiliki pra-hipertensi.

Menurut penelitian Nuziyati (2016) sebelumnya, pemberian tomat pada pasien hipertensi berdampak pada penurunan tekanan darahnya. Likopen, bioflavonoid, dan kalium adalah kandungan buah tomat yang diketahui berkontribusi pada penurunan tekanan darah (Zuraida & Ismalia, 2016).

Para ilmuwan telah menunjukkan bahwa pasien hipertensi dapat menurunkan tekanan darahnya dengan meminum jus tomat dua kali sehari selama tujuh hari berturut-turut.

Tabel 9. Tekanan darah lansia setelah diberikan terapi pisang ambon (n = 18)

Data (<i>post-test</i>)	Nilai	
	F	%
Normal	2	11.1
Pre hipertensi	13	72.2
Hipertensi derajat I	3	16.7
Jumlah	18	100

Sumber : Data Primer (2023).

Diketahui bahwa setelah diberikan terapi pisang ambon tekanan darah lansia terbanyak yaitu pre hipertensi sebanyak 13 orang (72.2%). Penelitian Amelia & Andinitirta (2022), mengatakan pada tahun 2018, hipertensi pasien lanjut usia berkurang setelah mendapat pisang ambon dari Bhakti Kasih Siti Anna Panti di Kota Pangkalpinang. Kalium, vitamin E, dan vitamin B6 banyak terdapat pada pisang ambon. Penderita hipertensi dapat meredakan gejalanya dengan meningkatkan asupan kalium (Silalahi, 2018).

Peneliti berpendapat penurunan tekanan darah lansia dipengaruhi oleh pemberian buah pisang ambon sebanyak 2x sehari selama 7 hari berturut di pagi dan siang hari.

Hasil analisa bivariat yang didapatkan pada penelitian ini meliputi :

Tabel 10. Hasil Uji *Shapiro Wilk* tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi jus tomat (*pre test* dan *post test*)

<i>Shapiro Wilk</i>	Terapi jus tomat		
	Statistik	df	Sig.
<i>Pre Test</i>	.373	18	.000
<i>Post Test</i>	.577	18	.000

Sumber : Data Primer (2023).

Tabel 11. Hasil Uji *Shapiro Wilk* tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan terapi pisang ambon (*pre test* dan *post test*)

<i>Shapiro Wilk</i>	Terapi Pisang Ambon		
	Statistik	df	Sig.
<i>Pre Test</i>	.753	18	.000
<i>Post Test</i>	.717	18	.000

Sumber : Data Primer (2023).

Data tidak berdistribusi normal dibuktikan dengan hasil uji Shapiro-Wilk yang menunjukkan nilai *pre-test* sebesar 0,000 (<0,05) dan nilai *post-test* sebesar 0,000 (<0,05) untuk terapi jus tomat dan pisang ambon. Oleh karena itu, uji Wilcoxon digunakan untuk menilai dampak jus tomat dan pisang ambon terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi lanjut usia.

Tabel 12. Uji *Wilcoxon Pre Test* Dan *Post Test* Pemberian Terapi Jus Tomat

Tingkat Keterampilan	Asymp. Sig. (2-tailed)
<i>Pretest-posttest</i>	.000

Sumber : Data Primer (2023).

Posyandu Lanjut Usia di Desa Mojo Boyolali terdapat penderita hipertensi, dan Hasil uji *Wilcoxon* pada pengobatan dengan jus tomat menunjukkan nilai *p-value* kurang dari 0,05 yang menunjukkan bahwa pemberian terapi jus tomat efektif menurunkan tekanan darah. Sejalan dengan penelitian lain, penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah pada lansia hipertensi mengalami penurunan yang berbeda sebelum dan sesudah minum jus tomat (Nuziyati, 2016).

Tabel 13. Uji *Wilcoxon Pre Test* Dan *Post Test* Pemberian Terapi Pisang Ambon

Tingkat Keterampilan	Asymp. Sig. (2-tailed)
<i>Pretest-posttest</i>	.000

Sumber : Data Primer (2023).

Hasil uji *Wilcoxon* pengobatan pisang ambon menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan secara statistik pengobatan pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi

di Posyandu Lanjut Usia Desa Mojo Boyolali (*p-value* < 0,05). Hasil penelitian ini menguatkan penelitian Amelia dan Andinitirta pada tahun 2022 yang menunjukkan adanya perbedaan konsumsi pisang ambon sebelum dan sesudah terhadap tekanan darah.

Tabel 14. Uji *Mann Whitney* perbedaan tekanan darah pada lansia setelah diberikan terapi jus tomat dan pisang ambon

Data	Kelompok	<i>p-value</i>
<i>Post test</i>	Jus tomat	1.000
	Pisang ambon	

Sumber : Data Primer (2023).

menunjukkan bahwa pasien hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Desa Mojo Boyolali mengalami penurunan tekanan darah yang signifikan secara statistik setelah mendapat terapi pisang ambon (*p-value* < 0,05). Penelitian Amelia dan Andinitirta tahun 2022 tentang pengaruh makan pisang ambon terhadap tekanan darah didukung oleh temuan penelitian tersebut.

Temuan penyelidikan ini konsisten dengan penelitian Waryantini (2022), hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok perlakuan jus tomat dan jus belimbing

mempunyai nilai berbeda nyata. Bukti tambahan dengan nilai (p value > 0,05) diberikan oleh penelitian Nekada et al. (2018). Jadi, sehubungan dengan pengurangan kontrol glikemik pada orang lanjut usia, pengobatan relaksasi nafas dalam dan pisang ambon sama saja.

Mengingat pisang ambon dan tomat merah sama-sama memiliki kandungan kalium yang tinggi (100 gram pisang mengandung 435 mg dan 100 gram tomat merah mengandung 360 mg), Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi tidaklah berbeda.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian diketahui bahwa pemberian jus tomat dan pisang ambon pada pasien hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Desa Mojo Boyolai tidak memberikan dampak yang berbeda terhadap tekanan darahnya. Hal ini ditemukan oleh:

1. Demografi responden menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi lanjut usia berada pada kelompok usia 60–69 tahun

(83,3% dari total), dengan 32 perempuan merupakan responden terbesar (88,9%). Dari mereka yang mengikuti survei, 18 orang (50,0%) hanya menyelesaikan sekolah dasar; status perkawinan tertinggi—33 orang (91,7%)—sudah menikah; dan durasi hipertensi terlama yaitu sebanyak 30 orang (83,3%) dan singkat (1 - 5 tahun).

2. Lima belas orang dewasa lanjut usia (88,9%) menderita hipertensi derajat I (140/90-159/99 mmHg) sebelum memulai terapi jus tomat.
3. Dua belas orang lanjut usia (66,7% dari total) menderita hipertensi derajat I (140/90-159/99 mmHg) sebelum memulai terapi pisang ambon.
4. Setelah pengobatan jus tomat, rata-rata tekanan darah dari 15 pasien lanjut usia (83,3%) adalah pra-hipertensi (120/80–139/89 mmHg).
5. Setelah pengobatan pisang ambon, rata-rata tekanan darah 13 (72,2%) pasien lanjut usia adalah pra-hipertensi (120/80 – 139/89 mmHg).

6. Menggunakan uji Wilcoxon untuk membandingkan efek sebelum dan sesudah pemberian jus tomat pada pasien hipertensi menghasilkan nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$). Demikian pula ketika membandingkan efek sebelum dan sesudah pemberian pisang ambon pada pasien hipertensi, juga diamati nilai p sebesar 0,000 ($<0,05$). Penderita hipertensi bisa mendapatkan bantuan dengan mengonsumsi pisang ambon dan jus tomat.
7. Pada pasien hipertensi di Posyandu Lansia Desa Mojo Boyolali, analisis uji Mann Whitney menunjukkan tidak ada perbedaan penurunan tekanan darah yang signifikan antara terapi pisang ambon dan jus tomat ($p\text{-value} > 0,05$).

SARAN

1. Bagi Responden

Temuan penelitian ini dapat dijadikan alternatif untuk menurunkan tekanan darah dengan mengonsumsi dua buah pisang ambon atau jus tomat setiap hari. Karena keduanya sama-sama

dapat digunakan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2. Bagi Keperawatan

Orang dengan hipertensi dapat memperoleh manfaat dari hasil penelitian ini dengan menurunkan tekanan darahnya.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Temuan penelitian ini dapat digunakan sebagai tinjauan literatur untuk menangani hipertensi pada pasien, khususnya lansia.

4. Bagi Peneliti

Penelitian mengenai pengaruh jus pisang ambon dan tomat terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi dapat mengambil manfaat dari informasi dan pemahaman yang diberikan oleh penelitian ini.

5. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dengan pemanfaatan jus tomat dan pisang ambon, temuan penelitian ini dapat menjadi tambahan sumber referensi dalam penanganan masalah hipertensi, khususnya pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Adina, F. A. (2017). *Hubungan Tingkat Kemandirian Dengan Kualitas Hidup Lansia Di Padukuhan Karang Tengah Gamping*.
- Agustianingrum, P., Chasanah, S. C. S., & Sari, R. P. (2020). Pengaruh pemberian pisang ambon (*musa paradisiaca* var. *Sapientum linnaeus*) terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. *Jurnal Kesehatan*, 9(2), 63-72.
- Aiska, G. S., & Kusumastuti, A. C. (2014). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Sistolik Lanjut Usia Hipertensi Yang Diberi Jus Tomat (*Lycopersicum commune*) Dengan Kulit Dan Tanpa Kulit. *Journal of Nutrition College*, 3(1), 158-162.
- Amelia, F., & Andinitirta, (2022). Pengaruh Konsumsi Buah Pisang Ambon Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Bhakti Kasih Siti Anna Kota Pangkalpinang Tahun 2018. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, Vol. 1, No. 1 Juni 2022. <https://jurnal.jomparnd.com/index.php/jkj>
- Arifin, M. H. B. M., Weta, I. W., & Ratnawati, N. L. K. A. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia di wilayah kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Badung tahun 2016. *E-Jurnal Medika*, 5(7), 2303-1395.
- Dinkes, Jateng. (2021). *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah*. Surakarta: Dinkes Jateng.
- Kemenkes RI. (2019). *Hipertensi Si Pembunuh Senyap*. Kementerian Kesehatan RI, 1-5. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-hipertensi-si-pembunuh-senyap.pdf>
- Luthbis, A. A., & Ratnasari, F. (2020). Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon Terhadap Peningkatan Kadar HB Ibu Hamil. 9(1).
- Nekada, C. D., Suwande, W., & Wiyani, C. (2018). Terapi nafas dalam dan konsumsi pisang ambon efektif menurunkan tekanan darah pada lansia. *Medika Respati: Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(3), 46-54.
- Nfn, C., & Ramli, H. (2021). Lama Menderita Dan Tingkat Hipertensi Dengan Tingkat Kecemasan Pada Lansia Dalam Tinjauan Studi Cross Sectional. *Journal of Health and Business Economics*, 4(01), 449-456.
- Notoatmodjo. (2018). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ningsih, D. L. R., & Indriani, I. (2017). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pekerja sektor informal di pasar beringharjo kota yogyakarta*. (Doctoral dissertation, Universitas Aisyiyah Yogyakarta).
- Nuziyati, dkk. (2016). Pengaruh Pemberian Jus Tomat (*Lycopersicum commune*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Penderita Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kulisusu Kabupaten Buton Utara Tahun 2016. Poltekkes Manado.

- Ramdani, M., Hidayat, R. U., & Alfikrie, F. (2020). Efek Pemberian 150 Gram Tomat (*Solanum lycopersium*) terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Borneo Nursing Journal (BNJ) Vol. 2 No. 1*. <https://akperyarsismd.e-journal.id/BNJ>
- Sari, Y. K., & Susanti, E. T. (2016). Hubungan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada lansia di puskesmas nglegok kabupaten blitar. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 3(3), 262-265.
- Soenarta, A. A., Erwinanto & Mumpuni, A. S. S. (2015). *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskuler, 1st ed.* Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia (PERKI).
- Solehudin, dkk. (2019). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sumarta, N. H. (2020). *Hubungan aktivitas fisik sehari-hari dengan derajat hipertensi pada lansia di kota batu* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Susanti, S., Bujawati, E., Sadarang, R. A. I., & Ihwana, D. (2022). Hubungan self efficacy dengan manajemen diri penderita hipertensi di puskesmas kassikassi kota makassar tahun 2022. *Jurnal Kesmas Jambi*, 6(2), 48-58.
- Tim Bumi Medika. (2017). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Jakarta: Bumi Medika.
- Tina, L., Ulfianti, R., & Yunawati, I. (2019). Pengaruh pemberian pisang ambon (*Musa accuminata colla*) terhadap tekanan darah penderita hipertensi di atas 45 tahun di Puskesmas Wawotobi Tahun 2017. *Majalah Kesehatan*, 6(2), 106–112.
- Utama, Y. A., Mellitus, D., Scholar, G., & Alkohol, K. (2021). Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi : Literatur Review. *In Jurnal 'Aisyiyah Medika (Vol. 6, Issue 1)*. <http://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/view/663>
- Widjaya, Nita., dkk. (2018). Hubungan Usia dengan Kejadian Hipertensi di Kecamatan Kresek dan Tegal Agus Kabupaten Tangerang. *Jurnal Kedokteran YARSI 26 (3): 131 – 138*. <https://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/jky/article/view/756>
- Yulianti, I., Prameswari, V. E., & Wahyuningrum, T. (2019). Pengaruh pemberian pisang ambon terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. *Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 6(1), 070-076.
- Zuraida, R. & Ismalia, N. (2016). Efek Tomat (*Lycopersion esculentum mill*) dalam Menurunkan Tekanan Darah Tinggi. *Jurnal Majority*, 5(4), 107-111.