

Efektivitas Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Lingkungan Klinik Duha Medika Center Lampung

Feri Nurjaya ^{1*}, Eko Wardoyo ², Sugiarto Sugiarto ³

¹⁻³ Universitas Aisyah Pringsewu, Indonesia

Alamat: Jl. A Yani No. 1 A Tambak Rejo, Wonodadi, Kec. Pringsewu, Kabupaten Pringsewu, Lampung 35372

Korespondensi penulis: ferynurcahya22@gmail.com *

Abstract, Hypertension is a serious medical condition and can increase the risk of heart, brain, kidney and other diseases. Hypertension can be treated by administering medical (pharmacological) and non-pharmacological drugs. One of the non-pharmacological treatments is using cucumber juice. Cucumbers are diuretic because of their high water content, which helps lower blood pressure. The aim of this research is to determine the effectiveness of giving cucumber juice on blood pressure in hypertensive patients at the Duha Medika Center Lampung Clinic in 2024. This research design uses a quasi-experimental design with a one group pre test - post test design without control group. The population in this study were patients at the Griya Sehat Kemiling Clinic. The population was 124 and the sample was 55 respondents using purposive sampling technique. This research was carried out in November 2024 at the Duha Medika Center Clinic. Data were collected using observation sheets and blood pressure measuring instruments, namely sphygmomanometers, univariate and bivariate data analysis (Wilcoxon Test). The results of statistical tests using the Wilcoxon test obtained a p -value = 0.000, so it can be concluded that there is an effect of giving cucumber juice on blood pressure in hypertensive patients at the Duha Medika Center Clinic in 2024. Hypertensive patients are expected to be able to utilize natural ingredients to manage hypertension such as cucumber juice.

Keywords: Blood pressure, cucumber juice, hypertension

Abstrak, Hipertensi merupakan kondisi medis yang serius dan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal serta penyakit lainnya. Penanganan Hipertensi dapat dilakukan dengan cara pemberian obat medis (farmakologi) dan non obat (non-farmakologi). Pengobatan non farmakologi salah satunya menggunakan jus mentimun. Mentimun yang bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi Di Klinik Duha Medika Center Lampung Tahun 2024. Desain penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan *one group pre test – post test without control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah adalah Pasien di Klinik Griya Sehat Kemiling. Populasi berjumlah 124 dan sampel sebanyak 55 responden menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November tahun 2024 di Klinik Duha Medika Center. Pengumpulan data dengan lembar observasi dan alat ukur tekanan darah yaitu tensimeter, analisis data secara univariat dan bivariat (*Uji Wilcoxon*).

Hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai p -value = 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada pasien hipertensi di Klinik Duha Medika Center Tahun 2024. Pasien hipertensi diharapkan dapat memanfaatkan bahan alami sebagai penatalaksanaan hipertensi seperti jus mentimun.

Kata Kunci : Jus Mentimun, Hipertensi, Tekanan darah

1. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan kondisi medis yang serius dan dapat meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal serta penyakit lainnya. Hipertensi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia dengan lebih dari 1 dari 4 pria dan 1 dari 5 wanita serta lebih dari satu miliar orang mengalami kondisi tersebut (Wulandari et al., 2023). Hipertensi didiagnosis jika, ketika

diukur pada dua hari yang berbeda, pembacaan tekanan darah sistolik pada kedua hari tersebut adalah ≥ 140 mmHg dan pembacaan tekanan darah diastolik pada kedua hari tersebut adalah ≥ 90 mmHg (Ivana et al., 2021)

Hipertensi sering disebut sebagai *silent diseases* karena pada umumnya tidak menunjukkan gejala. Penderita hipertensi tidak tahu jika dirinya mengidap hipertensi, kemudian mendapatkan dirinya sudah memiliki penyakit komplikasi dari hipertensi. Hipertensi merupakan faktor resiko utama penyebab penyakit jantung dan stroke (Ivana et al., 2021).

Kasus penyakit hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. *World Health Organization* (WHO) melaporkan saat ini prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia (Supriadi et al., 2023). Tahun 2020 diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia 30-79 tahun di seluruh dunia memiliki hipertensi (WHO, 2021). Penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 63 juta orang dengan angka kematian 427 jiwa lebih. Proporsi hipertensi berdasarkan pengukuran menurut kelompok umur pada usia 18-24 tahun penderita hipertensi sebesar 13,28%, usia 25-34 tahun sebesar 20,1%, usia 35-44 tahun sebesar 31,6%, usia 45-54 tahun sebesar 45,3%, usia 55-64 tahun sebesar 55,2%, usia 65-74 tahun sebesar 63,2%, dan usia lebih dari 75 tahun sebesar 69,5%. Prevalensi hipertensi pada penduduk usia lebih dari 18 tahun berdasarkan pengukuran secara nasional sebesar 34,11% (Imelda et al., 2020).

Berdasarkan Riskesdas Provinsi Lampung jumlah penderita hipertensi di Provinsi mencapai 11,163 jiwa dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Kabupaten Lampung Tengah sebesar 25,99% dan yang terendah di kabupaten Pesisir Barat sebesar 12,22% sedangkan di kota Bandar Lampung sebesar 16,71% (Kemenkes RI, 2019). Dinas Kesehatan Kota Lampung tahun 2019, angka penderita hipertensi sekota Lampung sebanyak 14,649 jiwa. Berdasarkan data Riskesdas provinsi Lampung tahun 2023 dan Data Dinas Kesehatan Kota Lampung, jumlah penderita hipertensi di Kota Lampung dalam kurun 1 tahun ini sangat melonjak drastis. Berdasarkan data kunjungan pasien hipertensi di Klinik Duha Medika Center Tahun 2023, tercatat 210 pasien hipertensi yang didominasi oleh perempuan sebanyak 115 penderita dan laki-laki sebanyak 95 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2022).

Hipertensi terjadi karena dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko. Faktor-faktor risiko yang menyebabkan hipertensi adalah umur, jenis kelamin, obesitas, alkohol, genetik, stres, asupan garam, merokok, pola aktivitas fisik, penyakit ginjal dan diabetes melitus. Hipertensi sangat membahayakan bagi penderita apabila tidak ditangani, karena dapat menyebabkan penyakit Stroke dan penyakit Jantung, tidak hanya Serangan jantung, Hipertensi juga dapat menyebabkan Gagal Jantung. Ketika jantung memompa darah ke seluruh tubuh, tekanan darah yang tinggi membuat jantung bekerja lebih keras. Jantung harus melawan tekanan darah yang

tinggi. Semakin lama hal ini akan membuat otot jantung menjadi lebih besar. Otot jantung yang membesar itu akan membuat jantung menjadi kaku dan bengkak. Pembengkakan jantung akan mengakibatkan sesak nafas, bahkan gagal jantung (Ivana et al., 2021).

Penanganan Hipertensi dapat dilakukan dengan cara pemberian obat medis (farmakologi) dan non obat (non-farmakologi). Pengobatan non farmakologi dapat dilakukan dengan cara : mengatasi obesitas, mengontrol pola makan dan gaya hidup *sedentary people*, terapi musik, terapi menggunakan air hangat, mengurangi asupan garam, meningkatkan konsumsi buah-buahan (Asadha, 2021)

Beberapa jenis buah dan sayuran yang berkhasiat menurunkan tekanan darah tinggi antara lain seledri, mentimun, labu siam, selada air, lobak, tomat, belimbing wuluh, belimbing manis, semangka, wortel, pisang, apel, dan kiwi. Dari berbagai buah-buahan ini, kandungan pada mentimun yang mampu membantu menurunkan tekanan darah, karena mentimun mengandung kalium (potassium), magnesium, dan fosfor yang efektif mengobati Hipertensi. Mentimun yang bersifat diuretik karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah (Meirlina et al, 2021).

Mentimun (*Cucumis sativus L.*) efektif untuk mengontrol hipertensi tanpa efek samping. Terdapat kandungan mineral pada mentimun yaitu kalium, magnesium dan fosfor (Asadha, 2021). Menurut laporan dari *United States Department of Agriculture (USDA) Branded Food Products Database* setiap 100gram mentimun mengandung 147 mg kalium dan tidak mengandung natrium (Putri et al., 2023). Kalium merupakan antidiuretik yang dapat mengurangi kadar natrium di dalam dan kurangnya cairan dalam sirkulasi akan menurunkan tahanan perifer sehingga tekanan darah menurun (Cholifah et al., 2020).

Kandungan kalium pada mentimun dapat meningkatkan konsentrasi cairan intraseluler dan cenderung menarik cairan dari ekstraseluler dan dapat menurunkan tekanan darah karena efek dari vasodilatasi pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun. Kalium merupakan ion yang bekerja berlawanan dengan natrium/garam (Marvia, 2018). Magnesium pada mentimun memiliki cara kerja yang sama seperti obat antihipertensi golongan kalsium antagonis seperti diltiazem, verapamil dan isoptin tetapi tanpa efek samping (Rahmawati & Idealistiana, 2023)

Sejalan dengan hasil penelitian (Barus et al., 2019) disimpulkan bahwa pada saat 23 responden diberikan jus mentimun sebanyak 100gram selama 7 hari terdapat perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan data perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah tekanan darah sistolik sebelum intervensi adalah 149,13 mmHg dan tekanan sistolik setelah intervensi adalah 136,09 mmHg. Dengan hasil ini, maka tekanan

sistolik mengalami penurunan sebesar 13,04 mmHg. Pada tekanan darah diastolik sebelum intervensi sebesar 97,83 mmHg dan tekanan diastolik setelah intervensi sebesar 86,96 mmHg. Dengan hasil tersebut maka tekanan diastolik mengalami penurunan sebesar 10,87 mmHg.

Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh (Nusantri Rusdi, 2019) menyimpulkan bahwa ada pengaruh jus mentimun terhadap tekanan darah diastolik serta tekanan darah sistolik dan jus mentimun lebih efektif dibandingkan dengan jus belimbing karena mentimun memiliki total kandungan kalium sebanyak 1008 mg yang lebih cepat dalam menurunkan tekanan darah. Beberapa penelitian diatas, membuktikan bahwa mentimun dapat menjadi terapi nonfarmakologis untuk menurunkan hipertensi.

Berdasarkan data Prasurvei di Klinik Duha Medika Center didapatkan bahwa Kunjungan terbanyak tahun 2024 hipertensi menjadi kunjungan paling banyak pertama yaitu 124 pasien pada bulan Januari-Juni 2024. Yang artinya jumlah pasien hipertensi rata-rata dalam 1 bulan 20 pasien. Klinik Duha Medika Center merupakan salah satu fasilitas Kesehatan yang menerima pelayanan kesehatan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan terhadap 10 pasien hipertensi didapatkan bahwa dari 10 pasien hipertensi yang berkunjung, 7 diantaranya mengatakan hanya menggunakan obat-obatan farmakologi yang diberikan saat pemeriksaan serta tidak pernah mencoba penanganan mandiri seperti konsumsi jus mentimun. Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Di Lingkungan Klinik Duha Medika Center Lampung”

2. KAJIAN TEORITIS

1. Penelitian yang dilakukan oleh Syahfa Alzena Asadha (2021) dengan judul “Efektivitas Jus Mentimun (*Cucumis Sativus L*) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah literature review dari beberapa jurnal baik dari nasional maupun internasional kemudian dirangkum menjadi sebuah topik pembahasan dan disajikan dalam artikel. Dari beberapa penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa jus mentimun dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Putri Aulia, Fajrina (2023) *Pengaruh Pemberian Jus Kombinasi Mentimun Nanas Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Alung Tahun 2022. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu ada pengaruh penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus kombinasi mentimun dan nanas*

3. *Penelitian yang dilakukan oleh Sabdi Rasyid (2023) dengan judul “Pengaruh Jus Timun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Waoleona Kecamatan Lasalimu Tahun 2023. Jenis penelitian yang digunakan adalah *experiment* dengan pendekatan *pre tes-posstest*. **Kesimpulan** : ada perbedaan efektifitas antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terhadap perubahan tekanan darah setelah diberi terapi jus mentimun*

3. METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan desain *quasy eksperiment* dengan rancangan *one group pre test – post test without control group*. Populasi dalam penelitian ini adalah adalah Pasien di Klinik Griya Sehat Kemiling. Populasi berjumlah 124 dan sampel sebanyak 55 responden menggunakan teknik *purposive sampling*. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan November tahun 2024 di Klinik Duha Medica Center. Pengumpulan data dengan lembar observasi dan alat ukur tekanan darah yaitu tensimeter, analisis data secara univariat dan bivariat (*Uji Wilcoxon*).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik responden di Klinik Duha Medika Center

No	Karakteristik	Frekuensi	Presentase
1	Usia		
	Dewasa Akhir (36-45 tahun)	8	14,5
	Lansia Awal (46-55 tahun)	27	49,1
	Lansia Akhir (56-65 tahun)	20	36,4
	Total	55	100
2	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	36	65,5
	Perempuan	19	34,5
	Total	55	100
3	Pendidikan		
	Pendidikan Tinggi	27	49,1
	Pendidikan Rendah	28	50,9

	Total	55	100
4	Pekerjaan		
	Tidak Bekerja	28	50,9
	Bekerja	27	27,7
	Total	55	100

Karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa usia terbanyak adalah kategori usia lansia awal sejumlah 27 orang (49,1%), responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu berjumlah 36 orang (65,5%), berdasarkan pendidikan lebih banyak responden dengan pendidikan rendah yaitu 28 orang (50,9%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan lebih banyak adalah responden yang tidak bekerja yaitu 28 orang (50,9%).

b. Rata-rata Tekanan Darah Sebelum diberikan Jus Mentimun

Tabel 2 Rata-rata Tekanan Darah Sebelum diberikan Jus Mentimun

Variabel	N	Mean	Standar Deviasi	Min-Max
Pretest Sistolik	55	158,87	5,504	145-172
Pretest Diastolik	55	112,56	7,226	100-126

Berdasarkan table 2 terlihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan jus mentimun sebesar 158,87 mmHg dengan nilai standar deviasi 5,50 Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 112,56 mmHg dengan standar deviasi 7,226

c. Rata-rata Tekanan Darah Setelah diberikan Jus Mentimun

Tabel 3 Rata-rata Tekanan Darah setelah diberikan Jus Mentimun

Variabel	N	Mean	Standar Deviasi	Min-Max
Posttest Sistolik	55	114,38	11,971	100-145
Postets Diastolik	55	88,36	7,140	80-110

Berdasarkan table 3 terlihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan jus mentimun sebesar 114,38 mmHg dengan nilai standar deviasi 11,971. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 88,36 mmHg dengan standar deviasi 7,140.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah sampel yang diteliti berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini sampel 55 responden sehingga uji normalitas yang digunakan adalah uji *Kolmogorov-smirnov* karena jumlah sampel > 50 yaitu 55 sampel. Kriteria uji normalitas adalah data berdistribusi normal jika taraf signifikansi $> \alpha$ (0,05).

Tabel 4 Uji Normalitas Data

Pretest-posttest	Kolmogorov-Smirnov	
	N	Sign.
Pretest	55	.002
Posttest	55	.004

Diketahui bahwa nilai Sig untuk *pre-test* berdistribusi tidak normal dengan Sig $< 0,05$ yaitu 0,002, sedangkan *post test* juga berdistribusi tidak normal Sig $< 0,05$ yaitu, 0,004, sehingga uji yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji *Wilcoxon* karena data berdistribusi tidak normal.

Analisa bivariat

Tabel 5 Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada pasien hipertensi di Lingkungan Klinik Duha Medika Center Lampung

Sistolik	Rank		P-value
	F	Mean Rank	0,000
Menurun	54	27,50	
Tetap	1	0	
Meningkat	0	0	

Diastolik	Rank		P-value
	F	Mean Rank	0,000
Menurun	54	27,50	
Tetap	1	0	
Meningkat	0	0	

Berdasarkan hasil penelitian terlihat pada tabel 5 bahwa Sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolic setelah diberikan jus mentimun yaitu 54 responden. Sedangkan terdapat 1 responden yang masih sama tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah. Selisih mean (rata-rata) tekanan darah pre test dan post test sebesar 46,31 mmHg untuk tekanan sistolik dan 26,02 mmHg untuk tekanan diastolik.

Pembahasan

Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa usia terbanyak adalah kategori usia lansia awal sejumlah 27 orang (49,1%), responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu berjumlah 36 orang (65,5%), berdasarkan pendidikan lebih banyak responden dengan pendidikan rendah yaitu 28 orang (50,9%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan lebih banyak adalah responden yang tidak bekerja yaitu 28 orang (50,9%).

Hasil penelitian ini menunjukkan sebagian besar responden berusia lebih dari 45 tahun. Umur dapat menyebabkan hipertensi, setelah umur 45 tahun dinding arteri akan mengalami penebalan oleh karena adanya zat kologen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku sehingga menyebabkan hipertensi (Kembuan, dkk., 2016).

Penelitian ini sebanding dengan penelitian yang dilakukan oleh Tjekyan (2014) di Kota Palembang, dimana responden laki-laki (56%) cenderung menderita hipertensi dari perempuan (44%) dan mendapatkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Peneliti dalam hal ini sependapat dengan hasil penelitian dimana laki-laki cenderung lebih beresiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan perempuan. Gaya hidup laki-laki seperti merokok, minum kopi, serta aktivitas fisik yang lebih berat merupakan faktor pencetus lain untuk terjadinya hipertensi.

Hipertensi terjadi karena dipengaruhi oleh faktor-faktor risiko. Faktor-faktor risiko yang menyebabkan hipertensi adalah umur, jenis kelamin, obesitas, alkohol, genetik, stres, asupan garam, merokok, pola aktivitas fisik, penyakit ginjal dan diabetes melitus (Sinubu R.B., 2015). Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi tekanan darah. Usia berkaitan dengan tekanan darah tinggi (hipertensi). Semakin tua seseorang

maka semakin besar resiko terserang hipertensi (Hamzah, Khasanah, & Norviatin, 2019).

Penelitian Liao et al. (2017) menemukan bahwa peningkatan risiko hipertensi pada lanjut usia terkait dengan penurunan regangan sistolik longitudinal atrium yang kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku karena itu darah pada setiap denyut jantung dipaksa untuk melalui pembuluh darah yang sempit daripada biasanya dan menyebabkan naiknya tekanan darah. Faktor lain yang menyebabkan terjadinya hipertensi pada lansia adalah gaya hidup, seperti konsumsi junkfood, rokok, alkohol, dan olahraga yang kurang. Pada makanan junkfood yang tinggi kalori, tinggi lemak, rendah serat, dan tinggi natrium atau garam (Setyawan, 2021)

Berdasarkan teori dan hasil penelitian diatas peneliti berasumsi bahwa umur dan jenis kelamin sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada wanita lebih tinggi ketika mengalami menopause. Hipertensi dipengaruhi oleh kadar hormon esterogen, hormon tersebut akan menurun kadarnya Ketika wanita memasuki usia tua (menopause) sehingga wanita mejadi lebih rentan terhadap hipertensi.

b. Rata-rata tekanan darah sebelum diberikan jus mentimun

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan jus mentimun sebesar 158,87 mmHg dengan nilai standar deviasi 5,50 Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 112,56 mmHg dengan standar deviasi 7,226.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hermawan, N.S.A & Novariana, 2018 bahwa dengan mengkonsumsi jus mentimun sebanyak 2 – 3 kali dalam sehari mampu menurunkan tekanan darah. Berdasarkan data yang diperoleh didapatkan rata - rata penurunan tekanan darah sistolik yaitu sebesar 9,33 mmHg dengan standar deviasi 6,915 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 6,67 mmHg dengan standar deviasi 6,065 mmHg (Yuliandani *et al.*, 2022).

c. Rata-rata tekanan darah setelah diberikan jus mentimun

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan jus mentimun sebesar 114,38 mmHg dengan nilai standar deviasi 11,971. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 88,36 mmHg dengan standar deviasi 7,140.

Mentimun dengan kaliumnya yang tinggi, memiliki khasiat meringankan penyakit hipertensi, terutama hipertensitivitas terhadap natrium. Pemberian jus mentimun ini lebih berpengaruh karena diiringi oleh perubahan pola hidup yang sehat dan

seimbang, salah satunya dengan mengkonsumsi makanan rendah lemak dan kolesterol tetapi kaya akan serat yang dapat terkandung dalam sayur sayuran atau buah-buah segar (Cholifah *et.al.*, 2020).

Setelah pemberian jus mentimun rata-rata tekanan darah responden mengalami penurunan dengan Selisih mean (rata-rata) tekanan darah pre test dan post test sebesar 46,31 mmHg untuk tekanan sistolik dan 26,02 mmHg untuk tekanan diastolik.

Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan atau pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pasien hipertensi. Hasil ini sejalan dengan teori bahwa Buah mentimun mampu membantu menurunkan tekanan darah karena kandungan mentimun diantaranya kalium, magnesium, dan fosfor efektif mengobati hipertensi. Kalium yaitu elektrolit intraseluler yang utama, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya di luar sel untuk fungsi neuromuskuler, kalium mempengaruhi aktifitas baik otot skeletal maupun otot jantung (Smeltzer, 2015)

Berdasarkan hasil penelitian dan teori peneliti berasumsi bahwa jus mentimun sangat bermanfaat bagi pasien hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Diharapkan informasi ini dapat disampaikan atau disosialisasikan kepada Masyarakat terutama bagi pasien hipertensi.

Analisa Bivariat

Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sebagian besar responden mengalami penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolic setelah diberikan jus mentimun yaitu 54 responden. Sedangkan terdapat 1 responden yang masih sama tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ maka dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah. Selisih mean (rata-rata) tekanan darah pre test dan post test sebesar 46,31 mmHg untuk tekanan sistolik dan 26,02 mmHg untuk tekanan diastolik.

Pemanfaatan mentimun dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu dengan cara mengeluarkan cairan tubuh (melalui urin). Selain itu, mentimun juga bersifat diuretik karena banyak mengandung air sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Penderita hipertensi sangat disarankan untuk mengkonsumsi mentimun, karena kandungan mineral kalium, magnesium, dan serat di dalam timun bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Serta mineral magnesium yang juga berperan melancarkan aliran darah dan menenangkan saraf (Tukan, 2018)

Pendapat lain tentang kandungan mentimun yang mampu membantu menurunkan tekanan darah karena kandungan mentimun diantaranya kalium, magnesium, dan fosfor efektif mengobati hipertensi. Kalium yaitu elektrolit intraseluler yang utama, 98% kalium tubuh berada di dalam sel, 2% sisanya di luar sel untuk fungsi neuromuskuler, kalium mempengaruhi aktifitas baik otot skeletal maupun otot jantung. Mentimun juga mempunyai sifat diuretik yang terdiri dari 90% air, sehingga mampu mengeluarkan kandungan garam di dalam tubuh. Mineral yang kaya dalam buah mentimun mampu mengikat garam dan dikeluarkan lewat urine (Supriadi et al., 2023).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Christine, M, Ivana, T & Martini, M, 2020 terdapat efektifitas pemberian jus mentimun pada responden terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah di berikan terapi jus mentimun di PSTW Sinta Rangkang dengan p-value : 0,002 (Christine *et.al.*, 2021).

Penelitian lain dilakukan oleh (Rahmawati & Idealistiana, 2023) bahwa mentimun merupakan terapi non obat yang memiliki kandungan kalsium yang efektif untuk menurunkan tekanan darah terhadap keluarga. Penggunaan jus mentimun dapat menjadi alternatif terapi non farmakologi yang aman dan alami untuk mengatasi hipertensi terhadap keluarga.

Penelitian yang dilakukan (Putri et al., 2023) juga menyatakan bahwa hasil pre- test didapatkan rata- rata tekanan darah sistolik 145,45 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik 81,82 mmHg dan hasil post- test rata- rata tekanan darah sistolik 121,82 mmHg dan rata- rata tekanan darah diastolik 71,82 mmHg. Hasil penelitian menunjukkan terdapat efektivitas jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Kelurahan Surau Gadang Kota Padang

Berdasarkan hasil penelitian dan teori peneliti berasumsi bahwa ada perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. Hal ini merupakan efek yang ditimbulkan dari jus mentimun yang mengandung mineral kalium, magnesium dan serat alami yang efektif menurunkan tekanan darah. Kemudian selain berefek terhadap tekanan darah ternyata mentimun juga bermanfaat terhadap sistem perkemihan dimana responden mengungkapkan lancar dalam buang air kecil dan juga mengatakan rasa mentimun enak serta dapat dikonsumsi secara langsung. Sehingga diharapkan kepada masyarakat serta petugas kesehatan dapat menerapkan intervensi pemberian jus mentimun sebagai salah satu terapi non farmakologis untuk menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mengetahui Efektivitas Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada pasien hipertensi di Klinik Duha Medika Center Tahun 2024 dapat disimpulkan bahwa :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia terbanyak adalah kategori usia lansia awal sejumlah 27 orang (49,1%), responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki yaitu berjumlah 36 orang (65,5%), berdasarkan pendidikan lebih banyak responden dengan pendidikan rendah yaitu 28 orang (50,9%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan lebih banyak adalah responden yang tidak bekerja yaitu 28 orang (50,9%).
2. Rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan jus mentimun sebesar 158,87 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 112,56 mmHg
3. Rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan jus mentimun sebesar 114,38 mmHg. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastole 88,36 mmHg
4. Hasil uji statistik menggunakan uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p-value* = 0,000 maka dapat disimpulkan ada pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada pasien hipertensi di Klinik Duha Medika Center Tahun 2024.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu:

1. Bagi Responden

Diharapkan penelitian ini mampu meningkatkan pengetahuan tentang apa yang disebut dengan Hipertensi dan cara untuk menurunkan dan mempertahankan tekanan darah dengan terapi non-farmakologis seperti jus mentimun

2. Bagi Klinik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mengenai terapi non farmakologi untuk pasien hipertensi serta mampu memberikan Pendidikan Kesehatan mengenai terapi non farmakologi yang dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien maupun Masyarakat luas khususnya bagi pasien hipertensi

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan bahan masukan sebagai acuan dan sebagai refrensi bagi penelitian selanjutnya yang lebih baik dengan menambahkan variabel yang lebih banyak lagi seperti buah labu siam. Selain itu peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat memberikan motivasi kepada

peneliti lain agar dapat lebih baik dalam merancang desain penelitian yang lebih bervariasi.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad, Z. F., & Surya Indah Nurdin, S. (2019). Pemberian jus mentimun (*Cucumis sativus* Linn) pada penderita hipertensi wanita usia produktif. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 1(2), 80–87. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v1i2.2663>
- Asadha, S. A. (2021). Efektivitas jus mentimun (*Cucumis sativus* L.) dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Medika Utama*, 3(1), 1594–1600.
- Barus, M., Ginting, A., & Turnip, A. J. (2019). Pengaruh pemberian mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pancur Batu Dusun IV Tanjung Anom. *Jurnal Mutiara Ners*, 2(2), 230–237. <http://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/Ners/article/view/862>
- Carolyn, B. T., Silawati, V., Khoeriah, H. E., & Novelia, S. (2023). Perbandingan pemberian labu siam dan mentimun terhadap tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 13(3), 981–990. <https://doi.org/10.32583/pskm.v13i3.1025>
- Cholifah, S., Puspita Sari, R., Adawiyah, S. R., Sari, D. N. P., & Fitriani, I. (2020). Pengaruh pemberian jus mentimun (*Cucumis sativus* Linn) terhadap penderita hipertensi pada ibu hamil di Puskesmas Sukatani. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:235061215>
- Dafriani, P. (2019). Pendekatan herbal dalam menangani hipertensi (hal. 98). ISBN 978-602-5994-36-4.
- Haryono, R., & Utami, M. P. S. (2019). Keperawatan medikal bedah 2 (Edisi ke-2). Pustaka Baru Press.
- Imelda, I., Sjaaf, F., & Puspita, T. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. *Health & Medical Journal*, 2(2), 68–77. <https://doi.org/10.33854/heme.v2i2.532>
- Itoh, H., Kaneko, H., Kiriya, H., Yoshida, Y., Nakanishi, K., Mizuno, Y., Daimon, M., Morita, H., Yatomi, Y., & Komuro, I. (2019). Relation between the updated blood pressure classification according to the American College of Cardiology/American Heart Association guidelines and carotid intima-media thickness. *American Journal of Cardiology*, 124(3), 396–401. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2019.04.054>
- Ivana, T., Martini, M., & Christine, M. (2021). Pengaruh pemberian jus mentimun terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi di PSTW Sinta Rangkang tahun 2020. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 6(1). <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i1.263>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Hipertensi si pembunuh senyap (hlm. 1–5).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Profil kesehatan Indonesia.

- Melizza, N., Kurnia, A. D., Masruroh, N. L., Bkti, Y., Ruhyanudin, F., Mashfufa, E. W., & Kusumawati, F. (2021). Prevalensi konsumsi kopi dan hubungannya dengan tekanan darah. *Jurnal Kesehatan*, 8(1), 10–15.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- Nusantri Rusdi, P. H. (2019). Analisis perbedaan penurunan tekanan darah antara pemberian jus buah belimbing (*Averrhoa carambola* L) dengan pemberian jus buah mentimun (*Cucumis sativus*) terhadap penderita hipertensi derajat I. *Jurnal Menara Medika*, 1(2). <https://doi.org/10.31869/mm.v1i2.2070>
- Priestnall, S. L., Okumbe, N., Orengo, L., Okoth, R., & Chatterjee, R. (2020). Distribusi penderita hipertensi berdasarkan faktor risiko di Puskesmas Tanete Kecamatan Bulukumpa Kabupaten Bulukumba periode Juli 2019–Juni 2020. *Endocrine*, 9(Mei), 6. Universitas Hasanuddin.
- Putri, H., Suryarinilsih, Y., & Roza, D. (2023). Efektivitas jus mentimun terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *JHCN Journal of Health and Cardiovascular Nursing*, 3, 63–70. <https://doi.org/10.36082/jhcn.v3i2.1334>
- Rahmawati, M., & Idealistiana, L. (2023). Efektivitas pemberian jus timun (*Cucumis sativus*) terhadap penurunan tekanan darah pada ibu hamil dengan hipertensi fase 1. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(4). <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i4.1852>
- Razdiq, Z. M., & Imran, Y. (2020). Hubungan antara tekanan darah dengan keparahan stroke menggunakan National Institute Health Stroke Scale. *Jurnal Biomedika dan Kesehatan*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.18051/jbiomedkes.2020.v3.15-20>