

Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Mix Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Posbindu Srikndi Rt.004/Rw.07 Kelurahan Lenteng Agung Tahun 2023

Julien A. Nifmaskossu

Universitas Indonesia Maju

Email: juliennifmaskossu@gmail.com

Risky Kusuma Hartono

Universitas Indonesia Maju

Bambang Suryadi

Universitas Indonesia Maju

Email: bambangadyputro@gmail.com

Korespondensi Penulis : juliennifmaskossu@gmail.com*

Abstract. With an unhealthy lifestyle such as having a smoking habit, irregular and unhealthy eating patterns will have an impact on hypertension or high blood pressure, which later on from the bad habits above will have further impacts, namely complications of heart disease, heart failure, stroke, and damage to the kidneys. Problems that can cause an increase in blood pressure can be controlled or prevented by using cucumber and young coconut water. To determine the effect of giving cucumber juice mixed with young coconut water on reducing blood pressure in hypertensive patients. This type of research is in the form of an experiment with a Pre Test and Post Test With Control Group Design research design. The sample in this study was 50 respondents who were divided into two groups, namely 25 samples of treatment group respondents who were given 200 grams of cucumber juice mixed with young coconut water and 25 samples of control group respondents who were not given treatment. The statistical test used to determine the effect uses the T-test. The results of this study indicate that there was an influence on blood pressure in the treatment group given cucumber juice mixed with young coconut water in hypertension sufferers, namely that the results of statistical tests obtained an average value of pre-systolic blood pressure of 161.12 mmHg and an average value of post-systolic blood pressure. systolic blood pressure was 128.48 mmHg and the average value of pre-diastolic blood pressure was 91.16 mmHg and the average value of post-diastolic blood pressure was 80.00 mmHg. A p-value of 0.000 (< 0.05) for systolic blood pressure obtained a p-value of 0.000 (< 0.05) and diastolic blood pressure obtained a p-value of 0.000 (< 0.05). Due to the benefits of cucumber and young coconut water which are beneficial for lowering blood pressure. There is an effect of giving cucumber juice mixed with young coconut water on changes in systolic and diastolic blood pressure in the treatment group and can reduce blood pressure in patients suffering from hypertension aged 40 - 70 years at Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 Kel. Lenteng Agung.

Keywords: Hypertension, Cucumber Juice, Young Coconut Water.

Abstrak. Dengan pola hidup yang tidak sehat seperti memiliki kebiasaan merokok, pola makan yang tidak teratur dan tidak sehat akan berdampak terjadinya hipertensi atau tekanan darah tinggi yang mana nanti dari kebiasaan – kebiasaan buruk diatas akan berdampak lebih lanjut yaitu terjadi komplikasi penyakit jantung, gagal jantung, stroke, dan kerusakan pada ginjal. Dari masalah yang dapat menimbulkan terjadinya kenaikan tekanan darah dapat di kontrol atau dicega dengan menggunakan timun dan air kelapa muda. Mengetahui pengaruh pemberian Jus mentimun mix air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. Jenis penelitian ini adalah berupa eksperimen dengan rancangan penelitian Pre Test dan Post Test With Control Group Design. Sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 50 responden yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu 25 sampel responden kelompok perlakuan yang diberi jus mentimun mix air kelapa muda 200 gram dan 25 sampel responden kelompok kontrol yang tidak diberikan perlakuan. Uji statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh menggunakan uji T-test. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terjadinya pengaruh pada tekanan darah pada kelompok perlakuan yang diberikan jus mentimun mix air kelapa muda pada penderita hipertensi yaitu dengan hasil uji statistik diperoleh nilai rata – rata pre tekanan darah sistolik sebesar 161,12 mmHg dan nilai rata – rata post tekanan darah sistolik sebesar 128,48 mmHg dan untuk nilai rata – rata tekanan darah diastolik pre sebesar 91,16 mmHg dan nilai rata – rata tekanan darah diastolik post sebesar 80,00 mmHg. Nilai p- Value sebesar 0,000

Received: Februari 29, 2024; Accepted: Maret 22, 2024; Published: April 30, 2024

* Julien A. Nifmaskossu, juliennifmaskossu@gmail.com

(< 0,05) terhadap tekanan darah sistolik diperoleh nilai *p- Value* sebesar 0,000 (< 0,05) dan tekanan darah diastolik diperoleh nilai *p- Value* sebesar 0,000 (< 0,05). Dikarenakan manfaat dari mentimun dan air kelapa muda yang bermanfaat bagi penurunan tekanan darah. Adanya pengaruh pemberian jus mentimun mix air kelapa muda terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan dan dapat menurunkan tekanan darah pada pasien yang mengidap hipertensi yang berusia 40 – 70 Tahun di Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 Kel. Lenteng Agung.

Kata Kunci : Hipertensi, Jus Mentimun, Air Kelapa Muda

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang sangat berbahaya karena tidak memiliki tanda peringatan yang khas dan dikenal juga dengan sebutan “silent killer”. Banyak orang mengalami gejala tekanan darah tinggi namun tidak terdiagnosis karena merasa sehat dan penuh energi. Oleh karena itu, sebagian besar hipertensi tidak terdiagnosis di masyarakat. Hipertensi didiagnosis ketika tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi dan tekanan darah diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi. (Sari & Purwono, 2022). Pengetahuan yang harus dimiliki seorang penderita hipertensi antara lain mengetahui pengertian darah tinggi, termasuk hal-hal yang dapat meningkatkan risiko hipertensi, gejala yang ada dan berlebihan serta semakin meningkat, serta pentingnya pengobatan secara teratur. Penderita hipertensi juga harus memahami bahwa hipertensi tidak dapat disembuhkan dan hanya dapat ditangani. (Wicaksana & Rachman, 2018).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar Secara global, penyakit ini menyerang 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 dan 79 tahun tekanan darah tinggi, sebagian besar (2/3) tinggal di negara dimana tekanan darah tinggi, dengan pendapatan rendah atau sedang. Selain itu, 46% orang dewasa dengan tekanan darah tinggi tidak mengetahui bahwa mereka mengidapnya, dan kurang dari separuh (42%) telah didiagnosis dan diobati karena tekanan darah tinggi. Sekitar satu dari lima orang dewasa dengan tekanan darah tinggi (21%) dapat mengontrol tekanan darahnya. Berdasarkan Survei Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018), prevalensi hipertensi pada usia 18 tahun sebesar 34,1%, tertinggi di Kalimantan Selatan (44,1%) dan terendah di Papua (22,2%). Perkiraan jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebanyak 63.309.620 jiwa, dan angka kematian akibat hipertensi di Indonesia sebanyak 427.218 jiwa (Kementerian Kesehatan, 2019).

Di Posbindu RT. 004/RW. 07 di Kelurahan Lenteng Agung, Tekanan darah meningkat paling tinggi pada kelompok usia 30-70 tahun selama setahun terakhir. Pada awal tahun 2023, pada bulan Januari hingga September, terdapat 153 warga penderita hipertensi, 135 orang perempuan dan 20 orang laki-laki. Wawancara dengan pengurus Posbindu mengungkapkan bahwa banyak pasien hipertensi yang tidak memantau dan memeriksa tekanan darahnya secara

rutin akibat kebiasaan merokok, gaya hidup tidak sehat atau pola makan tidak sehat jika tidak segera ditangani, kebiasaan ini bisa memicu tekanan darah tinggi yang bisa berujung pada komplikasi seperti penyakit jantung, gagal jantung, stroke, dan kerusakan ginjal. Inisiatif Posbindu merupakan layanan Posbindu terpadu untuk penyakit tidak menular (PTM).

Tekanan darah tinggi (Hipertensi) adalah suatu kondisi dimana tekanan pada pembuluh darah terlalu tinggi (140/90 mmHg). Masalah ini bisa terjadi dan bisa menjadi serius jika tidak segera ditangani. Faktor yang antara lain meningkatkan risiko tekanan darah tinggi penuaan, genetika, kelebihan berat badan atau obesitas, kurang olah raga, konsumsi makanan tidak sehat mengandung garam, dan terlalu banyak minum alcohol. Perubahan gaya hidup, cara makan yang lebih sehat, berhenti merokok, dll. Meningkatkan aktivitas fisik dapat membantu menurunkan tekanan darah. Tekanan darah diukur dalam dua angka, nilai sistolik menunjukkan tekanan pada pembuluh darah saat jantung berkontraksi atau berdetak, sedangkan nilai diastolik menunjukkan tekanan pada pembuluh darah saat jantung istirahat di antara detak jantung. (Kaaba et al., 2019).

Ada dua cara menurunkan tekanan darah: farmakologis (dengan obat) dan nonfarmakologis (tanpa obat). Obat antihipertensi telah lama terbukti mampu mengendalikan tekanan darah arteri. Namun sumber nabati yang digunakan untuk mengontrol tekanan darah juga berperan penting, seperti buah dan sayuran yang kaya akan serat, vitamin dan mineral. Salah satunya timun dan air kelapa muda yang membantu menurunkan dan menstabilkan tekanan darah. Mentimun memiliki efek antihipertensi (menurunkan) karena air dan kalium dalam mentimun menarik natrium ke dalam sel, melebarkan pembuluh darah (mengeratkan arteri) dan tekanan darah rendah. Kalium adalah elektrolit intraseluler yang paling penting. Faktanya, 98% potasium tubuh ditemukan di dalam sel dan 2% digunakan untuk fungsi neuromuscular. Kalium mempengaruhi fungsi tulang dan otot jantung (Ivana et al., 2021). Air kelapa banyak mengandung zat seperti gula, vitamin, kalsium dan potassium dan juga Air kelapa muda banyak mengandung kalium (sekitar 291 mg/100 ml), air kelapa umur 6-8 bulan mempunyai kandungan kalium paling tinggi dan kandungan natrium paling rendah. Minum air kelapa saat masih muda dapat membantu menurunkan tekanan darah (Fandi Andika¹ et al., 2018).

Dari hasil penelitian I ketut Sudiana, dkk (2017) menyimpulkan bahwa pemberian jus mentimun sebanyak 2 x 200 gram/hari setelah satu minggu sampai dengan dua minggu dan Pemberian jus mentimun menurunkan tekanan darah diastolik setelah satu atau dua minggu pengobatan.

Dari hasil penelitian (Tarwoto, 2018) menyimpulkan bahwa pemberian air kelapa muda 3 x 250 ml per hari khususnya pagi, siang dan malam selama satu minggu dengan minuman alami kaya kalsium (air kelapa muda) berpengaruh signifikan terhadap nilai sistolik dan diastolik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain sebelum-sesudah (control group design pre-test-protest), yaitu pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pengobatan dalam kasus dimana gejala klinis hipertensi dan pada kelompok kontrol yang diobati selama control periode. Penderita hipertensi dengan gejala tekanan darah tinggi yang tidak diobati. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh jus mentimun yang dicampur air kelapa terhadap pasien hipertensi di Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 Kelurahan Lenteng Agung.

Populasi dalam penelitian ini adalah sampel yang menderita hipertensi usia 40-70 tahun di Posbindu Srikandi Kelurahan Lenteng Agung RT.004/RW07. Jumlah Populasi 100 orang yang menderita hipertensi berpartisipasi dalam penelitian ini. usia 40-70 tahun, data tersebut merupakan data bulan januari sampai September tahun 2023 di Posbindu Srikandi Kelurahan RT.004/RW.07 Kelurahan Lenteng Agung.

Berdasarkan rumus slovin yang menghasilkan besar sampel sebanyak 50 dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok perlakuan sebanyak 25 orang dan kelompok kontrol sebanyak 25 orang. Sampel penelitian ini adalah populasi yang didalamnya terdapat subjek penelitian, yaitu orang menderita hipertensi 40-70 tahun di Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 Kelurahan Lenteng Agung yang memenuhi kriteria inklusi dan ekslus.

HASIL PENELITIAN

Analisis Data Univariat

Analisis variabel-variabel yang tersedia dengan menghitung distribusi, frekuensi, dan persentase dari seluruh data yang diperoleh.

Tabel 1.Distribusi frekuensi

jenis kelamin responden pada kelompok perlakuan

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki – Laki	7	28,0
2	Perempuan	18	72,0
	Total	25	100,0

Berdasarkan pada table 1. menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan terdapat 7 laki-laki (28,0%) dan 18 perempuan (72,0%) yang diberikan jus mentimun dicampur air kelapa muda.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi

Jenis kelamin responden pada kelompok kontrol

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Laki – Laki	6	24,0
2	Perempuan	19	76,0
	Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 3. menunjukkan terdapat 6 laki-laki (24,0%) dan 19 perempuan (76,0%) pada kelompok kontrol non intervensi pemberian jus mentimun dicampur air kelapa muda.

Tabel 3. Distribusi usia responden
pada kelompok perlakuan

No	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	(45 – 54 Tahun) Pertengahan	2	8,0
2	(55 – 65 Tahun) Lansia	8	32,0
3	(66 – 74 Tahun) Lansia Muda	14	56,0
4	(75 – 90 Tahun) Lansia Tua	1	4,0
	Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 4.3 Distribusi frekuensi umur kelompok perlakuan dengan diberikan intervensi jus mentimun dicampur air kelapa muda menunjukkan sebagian besar responden adalah (66 – 74 tahun) Lansia muda sebanyak 14 responden dan yang sebagian kecil responden adalah

Tabel 4. Distribusi usia responden
pada kelompok kontrol

No	Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	(45 – 54 Tahun) Pertengahan	3	12,0
2	(55 – 65 Tahun) Lansia	6	24,0
3	(66 – 74 Tahun) Lansia muda	10	40,0
4	(75 – 90 Tahun) Lansia tua	6	24,0
	Total	25	100,0

Berdasarkan tabel 4.4 Distribusi frekuensi umur kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi jus mentimun yang dicampur air kelapa muda menunjukkan bagian besar responden adalah (66 – 74 tahun) Lansia muda yaitu 10 responden dan yang sebagian kecil responden adalah Pertengahan (45 – 54 Tahun) dengan 3 responden.

Analisis Data Bivariat

Analisis bivariat terhadap pengaruh pemberian jus mentimun dicampur air kelapa muda pada kelompok perlakuan sebelum dan sesudah penggunaan. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji T berpasangan mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Tingkat signifikansi ditetapkan sebesar 0,05. Artinya hasil uji statistik memberikan $p\text{-value} < 0,05$ yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 5. Paired T-Test minggu pertama kelompok Perlakuan yang diberikan intervensi jus mentimun dicampur air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah.

	Sistolik	Diastolik
Pre	161,12	91,16
Post	133,08	81,36
Rata – Rata Beda	28,04	9,80
SD	11,7	2,6
P- Value	0,000	0,000

Berdasarkan Tabel 5. Nilai hitung Tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan yang diberi jus mentimun dicampur jus kelapa muda pada minggu pertama diperoleh dengan nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ untuk tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan yang diberi jus mentimun dicampur jus kelapa muda. . . air selama minggu pertama yaitu $p\text{-value} 0,000 < 0,05$.

Interpretasi diperoleh dari Uji t Pired, jika $p\text{-value} < 0,05$ maka hipotesis dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti pemberian jus mentimun dicampur air kelapa berpengaruh terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 kel. Lenteng Agung Tahun 2023.

Tabel 1 Paired T-Test minggu kedua kelompok perlakuan yang diberikan jus mentimun dicampur air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah

	Sistolik	Diastolik
Pre	161,12	91,16
Post	128,48	80,00
Rata – Rata Beda	32,64	11,16
SD	10,4	2,4
P- Value	0,000	0,000

Berdasarkan Tabel 4.6, nilai hitung tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan diperoleh dengan mencampurkan jus mentimun dengan air kelapa muda pada minggu kedua dengan nilai $p\text{-value} 0,000 < 0,05$ dan untuk tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan.

mengingat jus mentimun dicampur dengan air kelapa muda pada minggu pertama yaitu. nilai $p 0,000 < 0,05$.

Interpretasi diperoleh dari uji Pired's T-test, jika nilai $tp < 0,05$ maka hipotesis dapat diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan H_a diterima dan H_o ditolak yang berarti pemberian jus mentimun dicampur air kelapa muda berpengaruh terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Posbindu Srikandi RT.004/RW.07 kel. Lenteng Agung Tahun 2023.

Tabel 2 Paired T-Test minggu pertama pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi

	Sistolik	Diastolik
Pre	156,32	93,80
Post	152,80	89,84
Rata – Rata Beda	3,52	3,96
SD	3,56	4,05
P- Value	0,000	0,000

Berdasarkan tabel 4.7 Nilai hitung tekanan darah sistolik pada Kelompok kontrol yang tidak mendapat jus mentimun dicampur air kelapa muda pada minggu pertama memperoleh p-value $0,000 < 0,05$, dan untuk tekanan darah diastolik, kelompok kontrol tidak mendapat jus mentimun dicampur air kelapa muda. Mengingat jus mentimun dicampur dengan air kelapa muda pada minggu pertama, maka nilai p-value adalah $0,000 < 0,05$.

Interpretasi diperoleh dari uji Pired T-test, jika p-value $< 0,05$ maka hipotesis dapat diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak.

Tabel 3 Paired T-Test minggu kedua pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi

	Sistolik	Diastolik
Pre	161,12	91,16
Post	128,48	80,00
Rata – Rata Beda	18,64	11,84
SD	12,6	4,3
P- Value	0,000	0,000

Table 8 didapatkan nilai hitung tekanan darah sistolik kelompok kontrol yang tidak diberikan intervesnsi jus mentimun dicampur dengan air kelapa muda minggu kedua dengan p-value $0,000 < 0,05$ dan tekanan darah diastolik kelompok kontrol yang tidak menerima intervensi jus mentimun dicampur air kelapa muda minggu pertama yaitu nilai $p 0,000 < 0,05$.

Interpretasi diperoleh dari uji Pired Uji T, jika p-value $< 0,05$ maka hipotesis dapat diterima. Jadi dapat disimpulkan H_a diterima dan H_o ditolak.

Tabel 4 Uji Perbedaan Jenis Kelamin Responden Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kelompok	n	Mean	Sig	Rerata Beda
Kelompok Perlakuan	25	1,72	0,735	-,04
Kelompok Kontrol	25	1,76		

Berdasarkan table 4.9 diatas menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan yang signifikan yang terjadi atas perhitungan jenis kelamin sampel kelompok perlakuan dan kontrol menggunakan uji t independen untuk membedakan jenis kelamin sampel.

Tabel 5 Uji Perbedaan Usia Responden Kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Kelompok	n	Mean	Sig	Rerata Beda
Kelompok Perlakuan	25	2,56	0,410	-,20
Kelompok Kontrol	25	2,76		

Berdasarkan table 10 diatas menunjukkan bahwa tidak adanya perubahan yang signifikan yang terjadi atas perhitungan usia sampel kelompok perlakuan dan kontrol menggunakan uji t independen untuk membedakan usia sampel.

Tabel 6 Uji Perbedaan TD sistolik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil uji beda TD Sistolik				
Kelompok	n	Mean	Sig	Rerata Beda
Kelompok Perlakuan	25	128,48	0,000	-9,20
Kelompok Kontrol	25	137,68		

Berdasarkan table 11 diatas menunjukkan bahwa adanya Terdapat perbedaan tekanan darah sistolik kelompok perlakuan dan kontrol yang signifikan.

Tabel 7 Uji Perbedaan TD diastolic kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Hasil uji beda TD Diastolik.				
Kelompok	n	Mean	Sig	Rerata Beda
Kelompok Perlakuan	25	80,00	0,000	-1,96
Kelompok Kontrol	25	81,96		

Berdasarkan table 4.12 diatas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok pada tekanan darah diastolik perlakuan dan kelompok kontrol.

PEMBAHASAN

Perbedaan untuk tekanan darah pada kelompok perlakuan dan kontrol dari penelitian ini dan peneliti terdahulu yaitu (Dirawati, 2022) bahwa didapatkan selisih pada hasil rata – rata dari tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan, yaitu rata – rata hasil tekanan darah sistolik penelitian sebelumnya sebesar 20,04 dengan *p- Value* (0,000) dan untuk penelitian ini hasil rata – rata tekanan darah sistolik sebesar 32,64 dengan *p- value* (0,000). Dengan rata – rata hasil yang di dapati terdapat selisih perbedaan sebesar 12,6 yang dimana pada penelitian ini didapati perbedaan yang besar dengan angka 32,64. Untuk tekanan darah diastolik pada kelompok perlakuan terdapat rata – rata hasil perbedaan dari penelitian ini sebesar 11,16 dengan *p- Value* (0,000) dan untuk penelitian sebelumnya sebesar 12,48 *p- Value* (0,000). Dengan rata – rata hasil yang didapati terdapat selisih perbedaan sebesar 1,319 yang dimana pada penelitian sebelumnya di dapati perbedaan yang besar dengan angka 12,48. Berikut perbedaan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol yaitu untuk penelitian ini rata – rata hasil perbedaan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol sebesar 18,64 dengan *p- Value* (0,000) dan untuk peneliti sebelumnya didapati rata – rata hasil perbedaan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol sebesar 2,07 dengan *p- Value* (0,05). Dengan ini rata – rata hasil yang didapati terdapat selisih perbedaan sebesar 16,57 yang dimana pada penelitian ini terdapat perbedaan yang besar dengan angka 18,64. Untuk tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol didapati rata – rata hasil perbedaan tekanan darah diastolik penelitian ini sebesar 11,84 dengan *p- Value* (0,000) dan untuk penelitian sebelumnya terdapat rata – rata hasil perbedaan tekanan darah diastolik sebesar 1,07 dengan *p- Value* (0,535). Dengan ini rata – rata hasil yang didapati terdapat selisih perbedaan sebesar 10,77 yang dimana pada penelitian ini didapati perbedaan yang besar dengan angka 11,84.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu peningkatan tekanan darah yang terjadi didalam arteri. Tekanan darah tinggi juga dapat terjadi apabila pola kesehatan tubuh kita tidak terjaga. Hipertensi kerap sekali umum dapat di derita terutama pada orang dewasa atau lansia dikarenakan tekanan darah orang dewasa lebih tinggi dari pada tekanan seorang bayi. Berikut beberapa hal yang dapat mengakibatkan tekanan darah tinggi terjadi yaitu dikarenakan usia, usia merupakan salah satu factor yang dapat memicu terjadinya tekanan darah naik atau turun, seperti yang sudah di jelaskan bahwa orang dewasa memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dari pada seorang bayi atau anak – anak. Selanjutnya aktifitas fisik juga dapat memicu terjadinya hipertensi atau tekanan darah tinggi karena apabila aktifitas fisik yang berat dan sering di kerjakan. Dan untuk pola hidup atau gaya hidup juga dapat mempengaruhi tekanan darah tinggi atau hipertensi yang mana apabila seorang merokok, stress, konsumsi garam yang

berlebihan dan juga memiliki berat badan yang berlebihan. Hipertensi lama dan atau berat dapat menimbulkan komplikasi berupa kerusakan organ pada jantung, otak, ginjal, mata dan pembuluh darah perifer. Hipertensi menjadi *silent killer* (pembunuh diam-diam) karena pada sebagian kasus tidak menunjukkan gejala apapun sehingga pada suatu waktu hipertensi menjadi stroke dan serangan jantung yang akhirnya merenggut nyawa. Kasus hipertensi dapat dicegah dan dikelola sedini mungkin, meskipun dengan karakteristik yang cenderung naik turun dalam waktu yang lama sehingga diperlukan pengobatan yang lama bahkan seumur hidup (Sariaman Purba, 2020).

Akibat dengan adanya aktifitas fisik yang berlebihan, pola hidup yang tidak teratur yaitu merokok, mengkonsumsi garam yang berlebihan, serta memiliki berat badan yang berlebihan dapat mengakibatkan terjadi peningkatan tekanan darah tinggi atau hipertensi. Salah satu faktor risiko yang dapat dikelola adalah pengendalian asupan makanan. Modifikasi asupan bahan makanan yang mengandung kalium dan magnesium menjadi salah satu terapi komplementer untuk menurunkan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolic (Pringgayuda et al., 2021). Dengan adanya akibat tersebut sehingga memicu terjadinya hipertensi atau tekanan darah tinggi, peneliti menganjurkan untuk menerapkan gaya hidup sehat serta dengan adanya penelitian tentang pemberian jus mentimun mix air kelapa muda peneliti ingin memberikan intervensi yang dapat dipakai, dikonsumsi, serta diterapkan di dalam kehidupan sehari – hari dengan mengonsumsi jus mentimun mix air kelapa muda dengan takaran 200 ml dan dikonsumsi setiap hari yaitu pagi, siang, maupun sore. Kemungkinan terjadinya efek samping yaitu terjadi adalah penurunan tekanan darah.

Kelebihan dari penelitian ini yaitu peneliti dengan sendirinya memilih bahan – bahan dalam pembuatan jus mentimun mix air kelapa muda dengan memilih bahan – bahan yang higienis, timun yang masih segar, dan air kelapa muda yang masih ijo, sehingga peneliti dapat menjamin ke higienisan dari produk yang dibuat dan yang akan nanti diberikan dan dikonsumsi oleh konsumen atau responden, sehingga tidak akan menimbulkan efek samping negative terhadap responden yang akan mengkonsumsi produk tersebut. Kekurangan atau keterbatasan dari penelitian ini yaitu keterbatasan waktu dalam mengumpulkan data responden serta keterbatasan waktu dalam mengumpulkan hasil yaitu dari setiap tempat tinggal pasien yang berjarak lumayan dikarenakan berbeda RT dan RW, sehingga peneliti perlu waktu untuk mengumpulkan hasil yang memerlukan dua minggu dalam penelitian berlangsung.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta diuraikan pada perubahan yang terpapar di bab sebelumnya, maka peneliti dapat memberikan kesimpulan sebagai berikut:

1. Tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun mix air kelapa muda pada kelompok perlakuan yaitu 161,12 dan 152,80 mmHg. Berikutnya tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun mix air kelapa muda pada kelompok perlakuan 91,16 dan 79,96 mmHg.
2. Tekanan darah sistolik awal dan akhir pada kelompok kontrol yaitu 156,32 dan 152,80 mmHg. Berikutnya tekanan darah diastolik awal dan akhir pada kelompok kontrol yaitu 91,16 dan 79,96 mmHg.
3. Adanya pengaruh pemberian jus mentimun mix air kelapa muda terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik pada kelompok perlakuan.
4. Karakteristik responden yaitu berjenis kelamin Laki – Laki dan Perempuan, memiliki riwayat tekanan darah tinggi, berusia 40 – 70 Tahun, dan bersedia menjadi responden.

Saran

Peneliti berharap bahwa hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai ilmu pengetahuan yang bermanfaat tentang pengaruh pemberian jus mentimun mix air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, dikarenakan khasiat yang berada pada mentimun dan air kelapa yang memiliki vitamin, kalsium, dan kalium yang bermanfaat dalam membantu menurunkan tekanan darah tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Pringgayuda, F., Cikwanto, C., & Hidayat, Z. Z. (2021). Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 23–32. <https://doi.org/10.52657/jik.v10i1.1313>
- Adi Try Wurjatmiko, & Aluddin. (2022). Pengaruh Terapi Air Kelapa Muda (Cocos Nucifera) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Pesisir Bone Rombo Buton Utara. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(2), 178–182. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i2.2028>
- Dirawati. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Mix Air Kelapa Muda Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Usia 46-60 Tahun Di Wilayah Kerja Kelurahan Tangganapada Puskesmas Wajo Kota Baubau. https://repository.poltekkes-kdi.ac.id/550/1/karya_tulis_ilmiah_2.pdf
- Fandi Andika¹, F. A., Haniarti, & Amir Patintingan. (2018). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1(3), 217–229. <https://doi.org/10.31850/makes.v1i3.107>

- Ilmiah, J., Mandala, K., & Ardiansyah, L. (2023). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda (*Cocus nucifera*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Wolio Kota Bau-bau Effect of Giving Young Coconur Water (*cocus Nucifera*) on Reducing Blood Pressure in Hypertension in. 3(1).
- 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), 53–58. <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i1.263>
- Kaaba, D., Katili, D. N. O., & Zakaria, F. (2019). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto. *Akademika*, 8(2), 127. <https://doi.org/10.31314/akademika.v8i2.406>
- Pringgayuda, F., Cikwanto, C., & Hidayat, Z. Z. (2021). Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 23–32. <https://doi.org/10.52657/jik.v10i1.1313>
- Sari, R., & Purwono, J. (2022). Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Effect of Coconut Water on Blood Presure Reduction in Hypertension Patients. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 7(1), 47–54. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/397/258>
- Sariaman Purba, S. (2020). THE INFLUENCE OF CUCUMBER JUICE (*Cucumis Sativus* Linn) ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN HYPERTENSION PATIENTS AT SINDANG BARANG BOGOR. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, 11(2), 121–133. <https://doi.org/10.46508/jiw.v11i2.63>
- Sudiana, I. K., Suarilah, I., & Rusdianingseh, R. (2017). Cucumber Juice Decrease Blood Pressure on Essensial Hypertension Patient. *Jurnal Ners*, 3(2), 104–109. <https://doi.org/10.20473/jn.v3i2.4990>
- Tanti Suhartini, N. N. (2022). APPLICATION OF CUCUMBER JUICE TOWARDS REDUCING BLOOD PRESSURE 33 | ISBN : 978-623-6792-17-9. *Jurnal Kesehatan*, 32–37.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). 濟無No Title No Title No Title. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Adi Try Wurjatmiko, & Aluddin. (2022). Pengaruh Terapi Air Kelapa Muda (*Cocos Nucifera*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Pesisir Bone Rombo Buton Utara. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 5(2), 178–182. <https://doi.org/10.56338/mppki.v5i2.2028>
- Dirawati. (2022). Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Mix Air Kelapa Muda Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Usia 46-60 Tahun Di Wilayah Kerja Kelurahan Tangganapada Puskesmas Wajo Kota Baubau. http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/550/1/karya_tulis_ilmiah_2.pdf
- Fandi Andika¹, F. A., Haniarti, & Amir Patintingan. (2018). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Lanrisang Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 1(3), 217–229. <https://doi.org/10.31850/makes.v1i3.107>

- Ilmiah, J., Mandala, K., & Ardiansyah, L. (2023). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda (*Cocus nucifera*) terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Wolio Kota Bau-bau Effect of Giving Young Coconur Water (*cocus Nucifera*) on Reducing Blood Pressure in Hypertension in. 3(1).
- 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), 53–58. <https://doi.org/10.51143/jksi.v6i1.263>
- Kaaba, D., Katili, D. N. O., & Zakaria, F. (2019). Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Limboto. Akademika, 8(2), 127. <https://doi.org/10.31314/akademika.v8i2.406>
- Pringgayuda, F., Cikwanto, C., & Hidayat, Z. Z. (2021). Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 10(1), 23–32. <https://doi.org/10.52657/jik.v10i1.1313>
- Sari, R., & Purwono, J. (2022). Pengaruh Air Kelapa Muda Terhadap Penurunan Tekanan Darah Effect of Coconut Water on Blood Presure Reduction in Hypertension Patients. Jurnal Wacana Kesehatan, 7(1), 47–54. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/wacana/article/view/397/258>
- Sariaman Purba, S. (2020). THE INFLUENCE OF CUCUMBER JUICE (*Cucumis Sativus* Linn) ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN HYPERTENSION PATIENTS AT SINDANG BARANG BOGOR. Jurnal Ilmiah Wijaya, 11(2), 121–133. <https://doi.org/10.46508/jiw.v11i2.63>
- Sudiana, I. K., Suarilah, I., & Rusdianingseh, R. (2017). Cucumber Juice Decrease Blood Pressure on Essensial Hypertension Patient. Jurnal Ners, 3(2), 104–109. <https://doi.org/10.20473/jn.v3i2.4990>
- Tanti Suhartini, N. N. (2022). APPLICATION OF CUCUMBER JUICE TOWARDS REDUCING BLOOD PRESSURE 33 | ISBN : 978-623-6792-17-9. Jurnal Kesehatan, 32–37.
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). 濟無No Title No Title No Title. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Pringgayuda, F., Cikwanto, C., & Hidayat, Z. Z. (2021). Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. Jurnal Ilmiah Kesehatan, 10(1), 23–32. <https://doi.org/10.52657/jik.v10i1.1313>