

# PERBANDINGAN PEMBERIAN JUS MENTIMUN DAN AIR REBUSAN DAUN SIRSAK TERHADAP TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS TAMALANREA JAYA MAKASSAR

Pieter Leatemia<sup>1\*</sup>, Andi Fajriansi<sup>2</sup>, Sri Darmawan<sup>3</sup>

<sup>\*1,2,3</sup> STIKES Nani Hasanuddin , Jl. Perintis Kemerdekaan VIII, Kota Makassar, Indonesia, 90245

<sup>\*e-mail:</sup> penulis-korespondensi: (pieterleatemia7@gmail.com /082199116165)

(Received: 10.01.2024; Reviewed: 17.01.2024; Accepted: 12.02.2024)

## ABSTRACT

High blood pressure or hypertension is a disease characterized by an increase in blood pressure beyond normal. Hypertension often results in a dangerous condition because its existence is often not realized and often does not cause significant complaints, until complications occur in the heart, brain, kidneys, eyes, blood vessels, or other vital organs. However, hypertension is strongly influenced by the food consumed by the community. A healthy lifestyle and a healthy diet are the right choices to keep yourself free from hypertension. everything is done continuously not temporarily. Once we are careless about taking care of ourselves by following a healthy lifestyle, it is certain that we will easily get hypertension and other diseases. This study aims to determine the comparison of administration of cucumber juice and water decoction of soursop leaves to blood pressure in hypertensive patients in the working area of the Tamalanrea Jaya Health Center, Makassar. The population in this study were people suffering from hypertension, the sample in this study was 60 respondents, the data was analyzed using the T test. ) researched. Explaining the Paired Sample T-Test, a significant value of 0.000 was obtained. This means that H<sub>0</sub> is rejected because the significant value is <0.05 and H<sub>a</sub> is accepted, with a calculated t value, namely 4,062 -1,004, the value of t table df is .58.

**Keywords:** Quality of Life; Menopause; Self Care Behavior

## ABSTRAK

Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan penyakit yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah melebihi normal. Hipertensi sering mengakibatkan keadaan yang berbahaya karena keberadaannya yang sering kali tidak disadari dan kerap tidak menimbulkan keluhan yang berarti, sampai suatu waktu terjadi komplikasi jantung, otak, ginjal, mata, pembuluh darah, atau organ-organ vital lainnya. Namun demikian penyakit hipertensi sangat dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi masyarakat. Pola hidup sehat dan pola makan sehat merupakan pilihan tepat untuk menjaga diri terbebas dari hipertensi. semuanya dilakukan secara terus menerus tidak boleh temporer. Sekali kita lengah menjaga diri dengan mengikuti pola hidup sehat, dipastikan kita akan mudah terkena hipertensi dan penyakit lainnya. Penelitian Ini Bertujuan Untuk Mengetahui Perbandingan Pemberian Jus Mentimun Dan Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar Metode penelitian ini menggunakan desain penelitian *Quasi Eksperimen* dengan bentuk desain penelitian *pre-post test control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah Orang Yang Menderita Hipertensi, sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 Responden, Data di analisis dengan menggunakan Uji T Ada perbedaan signifikan Jus Mentimun Dan Air Rebusan Daun Sirsak Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi, menunjukkan bahwa dari 60 responden (100%) yang diteliti. Menjelaskan Uji T Berpasangan / *Paired Sample T-Test*, di peroleh nilai signifikan sebesar 0,000. Hal ini berarti H<sub>0</sub> di tolak karena nilai signifikan < 0,05 dan H<sub>a</sub> di terima, dengan nilai t hitung yaitu, 4,062 -1,004, nilai t table df yaitu.58.

**Kata Kunci :**Terapi Hipertensi ; Jus Mentimun dan air Rebusan daun Sirsak

## Pendahuluan

Hipertensi atau yang biasa disebut tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik di atas batas normal yaitu lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Belakangan ini, hipertensi masih menjadi tantangan terbesar di Indonesia. Bagaimana tidak, hipertensi merupakan kondisi yang sering didapatkan pada pelayanan kesehatan primer kesehatan. Hal itu dikarenakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8% (Sinaga, 2022)

Hipertensi terjadi karena faktor keturunan dan perilaku gaya hidup seseorang, artinya kedua orang tua yang mengidap penyakit darah tinggi dapat menjadi faktor resiko bagi anaknya. Sedangkan gaya hidup atau perilaku yaitu yang berhubungan dengan kebiasaan yang kurang memenuhi standar kesehatan. Penyakit hipertensi adalah merupakan penyakit yang menduduki peringkat pertama dari sepuluh besar faktor resiko penyebab kematian di Negara yang berpenghasilan menengah dengan presentase 17,2% dari total kematian (Rusnita, 2023)

Seseorang yang mengalami hipertensi akan mengalami beberapa tanda dan gejala seperti terjadi perubahan pada retina, penyempitan arteriol, edema pupil, kerusakan vaskuler, penyakit arteri koroner, hipertrofi ventrikel kiri, dan gangguan serebrovaskular (Winda Handayani, 2022)

Menurut WHO ada sekitar 1,13 Miliar penduduk di seluruh dunia mengidam hipertensi, yang berarti 1 dari 3 penduduk di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah orang yang terdiagnosis hipertensi. Ini terus meningkat setiap tahunnya, dan 2025 diperkirakan akan ada 1,5 Miliar orang yang akan hipertensi (Juli andri, 2022)

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat penderita penyakit degeneratif yang masih sangat tinggi. Salah satu penyakit yang dimaksud adalah penyakit hipertensi adalah kondisi yang kompleks dimana tekanan darah secara menetap berada di atas normal. Hasil Riskesdas 2018 prevalensi hipertensi pada umur 18 tahun adalah 8.8% Nasional 8,4% (Rusnita, 2023)

Hipertensi merupakan silent killer dimana gejala dapat bervariasi pada masing-masing individu dan hampir sama dengan gejala penyakit lainnya. Gejala-gejalanya itu adalah sakit kepala/rasa berat ditengkuh, mumet (vertigo), jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging (tinnitus), dan mimisan (Sari, 2020)

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Makassar adapun 10 (sepuluh) jenis penyakit penyebab utama kematian di Kota Makassar tahun 2015 adalah penyakit asma sebanyak 1.210 jiwa, penyakit jantung sebanyak 393 jiwa, penyakit hipertensi sebanyak 370 jiwa, penyakit diabetes melitus sebanyak 191 jiwa, penyakit bronchopneumonia sebanyak 122 jiwa, penyakit cedera sebanyak 76 jiwa, penyakit ginjal sebanyak 61 jiwa, dan penyakit TB paru sebanyak 57 jiwa (Herman et al., 2019)

Berdasarkan Data yang diperoleh dari Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar, pada Tahun 2021 penderita Hipertensi Sebanyak 870 Jiwa dan pada Tahun 2022 jumlah hipertensi bertambah menjadi 966 jiwa, dan diperoleh data pada akhir bulan februari tahun 2023 adalah 60 jiwa, data ini menunjukkan bahwa penderita hipertensi masih akan meningkat di wilayah Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dengan pendekatan *uji T*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-tes dan pos-tes*. Tujuan untuk mengetahui hubungan perbandingan pemberian jus mentimun dan air rebusan daun sirsak terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 Juli- 31 Juli 2023 di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi dua variabel yaitu variabel independen dan dependen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang berada di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. Dengan Sampel sebanyak 60 responden. Penelitian ini menggunakan teknik *total sampling*, total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah responden berusia >25 tahun ke atas berjenis kelamin perempuan dan laki laki, bersedia untuk menjadi responden, responden adalah pasien yang di diagnose sebagai pasien hipertensi. sedangkan kriteria eksklusi adalah responden yang menolak untuk melanjutkan penelitian, responden yang tidak kooperatif dan pasien yang bisu. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh dari peneliti secara langsung, yang dimana peneliti menggunakan alat ukur menggunakan Lembar Observasi Jus Mentimun Dan Air Rebusan Daun Sirsak Dan Wawancara. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen yang sudah dalam bentuk jadi (Siyoto & Sodik, 2015). Data sekunder ini diperoleh dari data awal di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar. Teknik pengolahan data dalam penelitian ini Seluruh data yang diperoleh, dicatat dan ditabulasi. Data yang diperoleh dan diolah secara statistic dengan menggunakan program *analisis statistic berbasis software (SPSS) Menggunakan uji T*. Penelitian ini terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dari data yang telah didapatkan. Jika datanya normal maka akan diuji secara statistik dengan *Independent samples tetes*. Jika datanya tidak normal maka akan diuji secara statistik dengan uji *mann whitney*. Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dan analisis bivariat digunakan untuk mengetahui hubungan variabel independen terhadap dependen dengan

taraf signifikan sebesar  $p (0,005) < \alpha (0,05)$ . Penelitian ini telah lulus mutu etik dengan nomor 069/STIKES-NH/KP.S1.KEP/VI/2023 yang dikeluarkan pada tanggal 28 Juni 2023. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nani Hasanuddin.

## Hasil

### 1. Analisis Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden Di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar (f=60)**

No	Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1.	<b>Kelompok Observasi</b>		
	Air rebusan daun sirsak	30	50,0
	Jus Mentimun	30	50,0
2.	<b>Usia</b>		
	30-44	13	21.7
	45-59	21	35.0
	60-74	24	40.0
	75-90	2	3.3
3.	<b>Lama Menderita</b>		
	> 5 Tahun	32	53.3
	<5 Tahun	28	46.7
4.	<b>Konsumsi obat anti Hipertensi</b>		
	Ya	60	100.0
5.	<b>Kebiasaan Merokok</b>		
	Ya	6	10.0
	Tidak	54	90.0
<b>Total</b>		<b>60</b>	<b>100.0</b>

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 60 responden distribusi frekuensi kelompok responden diperoleh 30 responden (50,0%) adalah kelompok pemberian air rebusan daun sirsak dan 30 responden adalah kelompok pemberian jus mentimun, sedangkan pada distribusi frekuensi berdasarkan umur didapatkan responden yang paling banyak berumur 60-70 dengan jumlah responden 24 (40,0%) dan paling kurang berumur 75-90 yaitu 2 responden (3,3 %). Pada distribusi frekuensi lama menderita hipertensi diperoleh responden yang lama menderita hipertensi paling banyak berumur diatas 5 tahun dengan jumlah responden 32 (53,3%) dan paling kurang berumur dibawah 5 tahun yaitu 28 responden (46,7%), sedangkan pada distribusi frekuensi berdasarkan mengkonsumsi obat anti hipertensi diperoleh keseluruhan responden 60 (100%) mengkonsumsi obat antihipertensi, pada distribusi frekuensi kebiasaan merokok didapatkan bahwa dari 60 responden terdapat 6 responden (10,0%) merokok dan 54 responden (90,0%) tidak merokok.

**Tabel 2 Rerata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberikan Air Rebusan Daun Sirsak**

Variabel		Mean (MmHg)	Std. Deviation
Tekanan Darah sebelum diberikan Air Rebusan Daun Sirsak	Sistol	147.00	6.103
	Diastol	95.73	4.266
Tekanan Darah sesudah diberikan Air Rebusan Daun Sirsak	Sistol	123.00	4.661
	Diastol	95.10	2.928

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sistol dan diastole sebelum diberikan rebusan air daun sirsak adalah 147/95 MmHg dan setelah diberikan rebusan air daun sirsak adalah 123/95 MmHg, sehingga ada penurunan sistolik 24 dan diastolic 0,63 MmHg setelah diberikan air rebusan daun sirsak.

**Tabel 3. Rerata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberikan Jus Mentimun**

Variabel		Mean (MmHg)	Std. Deviation
Tekanan Darah sebelum diberikan Jus Mentimun	Sistol	147.17	5.826
	Diastol	95.73	3.704
Tekanan Darah sesudah diberikan Jus Mentimun	Sistol	124.50	6.730
	Diastol	85.13	5.494

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sistol dan diastole sebelum diberikan rebusan air daun sirsak adalah 147/95 MmHg dan setelah diberikan rebusan air daun sirsak adalah 124/85 MmHg, sehingga ada penurunan diastolik 22,67 dan sistolik 10,60 MmHg setelah diberikan jus mentimun.

2. Analisis Bivariat

**Tabel 5 Gambaran Uji Normalitas Hubungan Independent samples test Pada Tingkat Kemaknaan (A=0,05) Dengan Hasil Yang Diperoleh.**

Variabel	Mean (MmHg)	SD	Mean difference (MmHg)	SE Mean Difference	p-value	N
TD sistol sesudah diberikan						
Air rebusan Daun sirsak Jus	Sistol 123.00	4.661				
Mentimun	Sistol 124.50	6.730	-1.500	1.495	.005	60

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa rerata penurunan tekanan darah sistol setelah diberikan rebusan air daun sirsak sebesar 123 MmHg sedangkan rerata penurunan tekanan darah sistol setelah diberikan jus mentimun sebesar 124 MmHg. Hasil uji statistic *Independent Sample T Test* diperoleh nilai *p-value* =0,005 (*a*=0,005) maka dapat disimpulkan bahwa pemberian air rebusan daun sirsak lebih cepat menurunkan tekanan darah Sistolik dari pada jus mentimun.

**Table 6 Perbandingan Air Rebusan Daun Sirsak Dan Jus Mentimun Dalam Penurunan Tekanan Darah Diastol**

Variabel	Mean (MmHg)	SD	Mean difference (MmHg)	SE Mean Difference	p-value	N
TD Diastolik sesudah diberikan						
Air rebusan Daun sirsak Jus	Diasto 95.10	2.781				
Mentimun	Diasto 85.13	5.494	4.567	1.124	.002	60

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa rerata penurunan tekanan darah diastol setelah diberikan rebusan air daun sirsak sebesar 89 MmHg sedangkan rerata penurunan tekanan darah diastol setelah diberikan jus mentimun sebesar 85 MmHg. Hasil uji statistic *Independent Sample T Test* diperoleh nilai *p-value* =0,002 (*a*=0,005) maka dapat disimpulkan bahwa pemberian jus mentimun lebih cepat menurunkan tekanan darah Diastolik daripada air rebusan daun sirsak.

**Pembahasan**

**1. Perbandingan Efektivitas pemberian air rebusan daun sirsak dan jus mentimun.**

Pengaruh terapi jus mentimun dan air rebusan daun sirsak dengan dosis yang telah ditentukan terhadap perubahan tekanan darah sistolik dan diastolic pada penderita hipertensi telah dilakukan uji statistic *Independent sample T Test* untuk membandingkan dari jus mentimun dan air rebusan daun sirsak sesudah diberikan terapi tersebut dengan dosis yang telah ditentukan. Yang mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 56 orang, dan yang memiliki tekanan darah sama sebanyak 4 orang dari 60 responden. Pada tingkat kemaknaan  $\alpha$  (0,005) dengan nilai *p-value* yang diperoleh sebesar 0,005 karena nilai  $\alpha$  sama makah  $H_1$  diterima yang artinya ada perubahan yang signifikan antara jus mentimun ketimbang air rebusan daun sirsak terhadap penurunan tekanan darah. Kesimpulan bahwa pemberian jus mentimun lebih cepat menurunkan tekanan darah daripada air rebusan daun sirsak hal ini disebabkan ketika mengkonsumsi air rebusan daun sirsak responden mengkonsumsi obat-obatan yang lain dan responden juga kurang terlalu suka dengan air rebusan daun sirsak dikarenakan responden ketika mengkonsumsi air rebusan daun sirsak masih ada yang ditinggalkan sisa dan responden juga ketika mengkonsumsi air rebusan daun sirsak ada juga yang merokok dan ada beberapa responden yang sudah lama menderita hipertensi akhirnya ketika mengkonsumsi air rebusan daun sirsak atau juga jus mentimun tekanan daranya tetap tidak menurun dan kurangnya pengetahuan terkait penurun tekan darah.

Hasil penelitian ini didukung penelitian dari peneliti khusus, Zauhani 2017 di desa monggot kecamatan geyer sampel yang digunakan adalah 20 orang penderita hipertensi stadium 1 yang diberikan intervensi pemberian jus mentimun selama 7 hari, didapatkan hasil sistolik 147,10 MmHg dan diastolic 87,20 MmHg. Rata rata tekanan darah setelah dilakukan intervensi pemberian jus mentimun tekanan sistolik menjadi 125,90 MmHg dan tekanan darah Sistolik 87,20 MmHg, hasil analisis menunjukkan  $p = 0,001$  ( $p < 0.05$ ) hal tersebut menunjukkan terdapat penurunan tekanan darah penderita hipertensi stadium 1 setelah diberikan terapi jus mentimun.

Berdasarkan analisa penelitian diketahui 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 neuromuskular, kalium mempengaruhi aktivitas baik baik

otot jantung (Brunner & Suddarth, 2013). Mentimun juga mempunyai sifat diuretic 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 urin (Kholish, 2021).

Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah pada kelompok perlakuan setelah diberikan intervensi dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalkan merokok. Dari 30 responden diketahui yang merokok 3 orang. Hal tersebut yang dapat mempengaruhi manfaat air rebusan daun sirsak itu sendiri. Pada tekanan darah diastolic terdapat ada yang tidak berubah, mungkin dikarenakan responden sendiri setelah meminum terapi air rebusan daun sirsak dilanjutkan dengan merokok. Namun pada dasarnya dengan takaran 200 cc dapat menurunkan tekanan darah.

Merokok dapat menyebabkan hipertensi akibat Zat-Zat kimia yang terkandung di dalam tembakau yang dapat merusak lapisan dinding arteri. Sehingga memacu kerja jantung lebih keras dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah. Apabila pembuluh tekanan darah menyempit maka untuk mengedarkan darah keseluruh tubuh akan terganggu. Hal tersebut yang dapat menjadikan tekanan darah menjadi naik (Sani, 2011).

Berdasarkan hasil diatas penelitian dapat menyimpulkan bahwa terapi jus mentimun dengan dosis 200 gram mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

## **2. Tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus mentimun dan air rebusan daun sirsak.**

Hasil penelitian terhadap 60 responden pada kelompok terapi jus mentimun dan air rebusan daun sirsak dengan dosis yang telah ditentukan berdasarkan intervensi didapat rata-rata menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sistol dan diastole sebelum diberikan rebusan air daun sirsak adalah 147/95 MmHg dan setelah diberikan rebusan air daun sirsak adalah 123/95 MmHg, sehingga ada penurunan sistolik 24 dan diastolic 0,63 MmHg setelah diberikan air rebusan daun sirsak. Sedangkan pada saat diberikan jus mentimun menunjukkan bahwa rerata tekanan darah sistol dan diastole sebelum diberikan rebusan air daun sirsak adalah 147/95 MmHg dan setelah diberikan rebusan air daun sirsak adalah 124/85 MmHg, sehingga ada penurunan diastolik 22,67 dan sistolik 10,60 MmHg setelah diberikan jus mentimun. Dari jus mentimun dan air rebusan daun sirsak kita bisa melihat bahwa ada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Untuk pengaruh terapi air rebusan daun sirsak terhadap perubahan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi setelah dilakukan uji statistic *Independent sample Test* diperoleh nilai p-value =0,005 maka dapat disimpulkan bahwa pemberian air rebusan daun sirsak lebih cepat daripada jus mentimun untuk penurunan tekanan darah sistolik. Dan untuk pengaruh terapi jus mentimun terhadap perubahan tekanan darah diastolik pada penderita hipertensi setelah dilakukan uji statistic *Independent sample Test* diperoleh nilai p-value =0,002 maka dapat disimpulkan bahwa pemberian jus sirsak lebih cepat daripada air rebusan daun sirsak untuk penurunan tekanan darah diastolic.

Hasil penelitian menunjukkan penurunan tekanan darah yang kurang signifikan pada kelompok control. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa faktor yang mempengaruhi hal tersebut. Faktor-faktornya antara lain responden merokok dan kurang mengurangi konsumsi garam dan ada juga responden yang sudah lama menderita hipertensi jadi ketika diberikan tekan udaranya tidak terlalu menurun dari 60 responden terdapat 6 responden yang merokok dan rata-rata masih mengkonsumsi garam.

## **3. Efektifitas penurunan tekanan darah ketika diberikan jus.**

Berdasarkan analisis penelitian diketahui bahwa perbedaan efektifitas pada terapi jus mentimun pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol tersebut terjadi karena dalam kelompok perilaku memiliki jumlah takaran mentimun yang 200g/hari 2x dibandingkan dengan kelompok air rebusan daun sirsak 200 cc dan Responden ketika meminum jus mentimun tidak pernah ditinggalkan sisa seperti air rebusan daun sirsak. Hal ini menyebabkan efek yang ditimbulkan dari jus mentimun lebih cepat, karena semakin banyak takaran mentimun yang diberikan pada responden maka efek penurunan yang terjadi pada tekanan darah akan besar.

Jus mentimun mengandung zat potassium bermanfaat membersihkan zat karbon dioksida dalam darah, memicu kerja otot dan simpul saraf serta mengatur tekanan osmotik bersama natrium. Kandungan mineral kalium, magnesium dan saat dalam mentimun bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah. Mineral magnesium berperan melancarkan aliran darah, asam folat dan vitamin C pada mentimun bermanfaat menghilangkan ketegangan atau stres (Wijaya, 2000).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Khusnul Zauhani, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terbukti secara empiris ada efek dari pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah, dan penurunan yang paling bermakna terjadi pada hari ke-4 dan hari ke-5, pada 2 jam setelah perlakuan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara asupan kalsium dengan tekanan darah, dimana asupan kalsium yang rendah dapat meningkatkan prevalensi hipertensi. Pada

studi epidemiologi, diketahui bahwa kelompok dengan tingkat konsumsi kalsium tekanan darah. Kadar kalsium yang rendah dalam darah akan merangsang paratiroid hormone dan menyebabkan sel otot polos pembuluh darah hiperaktif terhadap zat-zat penekan sehingga resistensi perifer pembuluh darah dapat meningkat yang juga akan meningkatkan tekanan darah.

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa ada perbedaan efektivitas antara jus mentimun dan air rebusan daun sirsak terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

## Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa ada perbedaan Penurunan antara jus mentimun dan air rebusan daun sirsak terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar.

## Saran

1. Bagi Responden  
Diharapkan bagi pasien yang mempunyai riwayat tekanan darah agar lebih giat lagi melakukan pemeriksaan agar tidak dapat menimbulkan komplikasi.
2. Bagi Institusi  
Diharapkan ini dapat dijadikan referensi dan digunakan bagi mahasiswa untuk menambah pengetahuan di bidang kesehatan yaitu perbandingan pemberian jus mentimun dan air rebusan daun sirsak terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi .
3. Bagi Petugas dan Tenaga Kesehatan  
Diharapkan untuk perawat atau pemegang program penyakit hipertensi terus memotivasi/mengedukasi keluarga atau pasien tentang penting menjaga kesehatan terutama pasien dengan riwayat hipertensi dan cara mencegah hipertensi karena bila terlambat bisa berdampak buruk bagi pasien.
4. Bagi Peneliti  
Selanjutnya agar dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai Perbandingan pemberian jus mentimun dan air rebusan daun sirsak terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi.

## Ucapan Terima Kasih

Mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung atas terlaksananya proses penelitian ini di antaranya: Ns. Andi Fajriansi,S.Kep.,M.Kep, Drg. Sri Darmawan, SKM. M.Kes, Kedua orang tua, Puskesmas Tamalanrea Jaya Makassar yang Bersedia Menerima Saya Untuk Meneliti.

## Referensi

- Alfeus Manuntung. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif pada Pasien Hipertensi*. Wineka Media.
- Barus, M. D. (2022). Terapi Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 276. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1300>
- Benri Situmorang Dkk. (2023). Pemberian Jus Timun Untuk Pengobatan Hipertensi Pada Lansia Di Kelurahan Pasir Bidang Kecamatan Sarudik Kabupaten Tapanuli Tengah. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(3), 829–838.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan*. CV. Trans info media.
- Dwi Fatimah, D. (2023). Manfaat Mentimun (Cucumis Sativus) Perspektif Islam Untuk Kesehatan. *Journal of Islamic Integration Science and Technology*, 1 No 1(I), 81–88.
- Herman, H., Murniati, M., & Syaffitri, N. A. (2019). Inventarisasi Tanaman Obat Tradisional Untuk Penderita Diabetes Mellitus Dan Hipertensi. *Jurnal Farmasi Sandi Karsa*, 5(2), 26–32.
- I. Sumantri, dkk. (2022). *Ekstraksi Daun Sirsak ( Annona Muricata L ) Menggunakan Pelarut Etanol*. 10(1), 34–37.
- 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>
- Juli andri, D. (2022). Penggunaan Rebusan Daun Sirsak Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 6(desember), 49–58.
- Kadir, A. (2022). Profil Pengobatan Pasien Hipertensi Di Apotek Sejahtera Medika. *Indonesian Journal Pharmaceutical and Herbal Medicine (Ijphm)*, 1(2), 2808–4187.
- Kurniasih, D. (2021). Potensi Daun Sirsak (*Annona Muricata* Linn), Daun Binahong (*Anredera Cordifolia* (Ten) Steenis), Dan Daun Benalu Mangga (*Dendrophthoe Pentandra*) Sebagai Antioksidan Pencegah Kanker. *Jurnal Istek*, 9(1), 162–184. <https://journal.uinsgd.ac.id/index.php/istek/article/view/182>
- Lusiana, N., Andriyani, R., & Megasari, M. (2021). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kebidanan*. CV Budi

Utama.

- Mutmainna, Amalia, N., & Irianti, E. C. (2022). PENGOBATAN TRADISIONAL Mutmainah, Nur Amalia, Elva Cristy Irianti Program Studi Administrasi Kesehatan, Universitas Sains Islam Al Mawaddah Warramah Kolaka. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), 32–40.
- Malla, H., Fajriansi, A., & Darwis, D. (2021). FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS BONTOA KECAMATAN BONTO KABUPATEN MAROS. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 4(2), 181-188.
- Patongloan, N., Darmawan, S., & Dewi, I. (2021). Determina Faktor Risiko Terjadi Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Moncongloe Kabupaten Maros. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(4), 475-482
- Rifai, M Yanti, I., Darmawan, S., & Haskas, Y. (2022). Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Hipertensi Usia 40-50 Tahun. *JIMPK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 1(5), 603-609.