

**PENGARUH JUS MENTIMUN TERHADAP HIPERTENSI PADA IBU
MENOPAUSE USIA 50-60 TAHUN DI DUSUN MAWAR DESA
JATIREJO KECAMATAN PAGAR MERBAU
KABUPATEN LUBUK PAKAM
TAHUN 2022**

*The Effect Of Cucumber Juice On Hypertension On Menopausal Mothers
Aged 50-60 Years In Mawar Hamlet Jatirejo Village Pagar
Merbau District Lubuk Pakam Regency Year 2022*

YESSY ARISMAN¹, CINDY², RENI NOVIA³

^{1,2,3}INSTITUT KESEHATAN MEDISTRA LUBUK PAKAM

(Email: arismanyessy@gmail.com)

DOI: 10.35451/jkk.v5i2.1614

ABSTRAK

Salah satu penyakit yang menyebabkan kematian di Indonesia yaitu hipertensi. Selain menggunakan terapi farmakologi, terapi nonfarmakologi yang dapat diterapkan untuk mengatasi hipertensi yaitu jus mentimun. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbandingan efek jus mentimun 100gr dengan 200gr terhadap hipertensi pada ibu *menopause* usia 50-60 tahun di Dusun Mawar Desa Jatirejo tahun 2022. Desain yang digunakan yaitu *quasy eksperiment non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini yaitu keseluruhan ibu *menopause* dengan hipertensi yang berjumlah 40 orang dengan sampel sebanyak 28 orang yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data yang telah diperoleh dianalisis dengan Uji *paired T-Test* dengan alfa 0,05 dengan hasil pada kelompok yang diberikan jus mentimun *p-value* $0,010 < 0,05$, sedangkan pada kelompok yang diberikan jus mentimun 200gr didapatkan *p-value* $0,007 < 0,05$. Oleh karena itu dapat disimpulkan jus mentimun 100gr dan 200gr berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada ibu *menopause* dengan hipertensi di Dusun Mawar Desa Jatirejo Tahun 2022.

Kata kunci: *Jus Mentimun, Tekanan darah, Hipertensi.*

Abstract

One of the diseases that cause death in Indonesia is hypertension. In addition to using pharmacological therapy, nonpharmacological therapy that can be applied to overcome hypertension is cucumber juice. The purpose of this study is to determine the comparison of the effect of cucumber juice 100gr with 200gr on hypertension in menopausal mothers aged 50-60 years in Mawar Hamlet, Jatirejo Village in 2022. The design used is quasy experimental non-

equivalent control group design. The population in this study was the entire menopausal mothers with hypertension totaling 40 people with a sample of 28 people selected using purposive sampling techniques. The data obtained were analyzed by paired T-Test with alfa 0.05 with results in the group given mentimum juice p-value $0.010 < 0.05$, while in the group given mentimum juice 200gr obtained p-value $0.007 < 0.05$. Therefore, it can be concluded that cucumber juice of 100gr and 200gr has an effect on reducing blood pressure in menopausal mothers with hypertension in Mawar Hamlet, Jatirejo Village in 2022.

Keywords : *Cucumber Juice, Blood Pressure, Hypertension.*

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah jenis penyakit degenerative yang ditandai dengan kondisi tingginya tekanan darah pada dinding arteri. Hipertensi sering terjadi pada lansia. Diagnosis dari hipertensi yaitu apabila tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolic >90 mmHg (Asadha, 2021).

Hipertensi yang tidak tertangani dapat menimbulkan penyakit lain bahkan kematian. Penyakit yang dapat dipicu oleh hipertensi diantaranya yaitu kerusakan ginjal, diabetes, jantung coroner, stroke, glaukoma (penglihatan kabur), pusing, penurunan daya ingat, susah tidur dan mudah lelah (Lolo & Sumiati, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 di dunia telah terdapat 1 milyar penduduk dan dua pertiga yang mengalami hipertensi tersebut terjadi di negara berkembang. Peningkatan hipertensi terus terjadi setiap tahunnya dan tahun 2025 diprediksi sekitar 29% dari total penduduk di dunia mengalami hipertensi (WHO, 2019). Data *American Heart Association* (AHA) tahun 2021, 74.5 juta jiwa penduduk di Amerika didiagnosis hipertensi dan 90-95% diantaranya terjadi di usia > 20 tahun (AHA, 2021). Angka kejadian hipertensi di Indonesia tahun 2018 di usia 55-64 tahun sebesar 45,9%, 57,6% di usia 65-74 tahun dan usia > 75 tahun

sebesar 63,8%. Di Provinsi Sumatera Utara angka kejadian hipertensi mencapai 12,42 juta jiwa (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan pusat kesehatan Haji Indonesia tahun 2022, kejadian hipertensi pada Jemaah haji di Indonesia tahun 2021 sebanyak 32% (Kemenkes RI, 2022). Penelitian Susanti, Siregar dan Falefi tahun 2020 menyebutkan bahwa kejadian hipertensi di Kabupaten Deli Serdang tahun 2019 sebanyak 31.1% (Susanti, dkk 2020).

Faktor yang mempengaruhi terjadinya hipertensi ada yang bisa dikontrol dan tidak bisa dikontrol. Yang dapat dikontrol seperti berat badan yang berlebih, kurangnya olahraga, merokok, minum alkohol dan mengkonsumsi makanan maupun minuman yang tinggi garam. Faktor lain yang tidak dapat dikendalikan seperti umur, jenis kelamin dan genetic (Asadha, 2021).

Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi hipertensi diantaranya yaitu mengatur gaya hidup sehat, menjaga pola makan dan memvariasikan menu makanan terutama tinggi sayur. Salah satu jenis sayuran yang bisa digunakan untuk mengatasi hipertensi dan mudah diperoleh di masyarakat yaitu mentimun (*Cucumis Sativus Linn*) (Laili & Purnamasari, 2019).

2. METODE

Jenis penelitian ini yaitu *quasy experiment* dengan rancangan penelitian *non-equivalent control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Mawar Desa Jatirejo. Populasi penelitian ini yaitu seluruh ibu menopause usia 50-60 tahun dengan sampel sebanyak 28 orang yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling* yang dibagi menjadi 2 kelompok. 1 kelompok diberikan 100 gr jus mentimun dan 1 kelompok diberikan 200 gr jus mentimun. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Mei 2022 – Juni 2022 dengan menggunakan lembar observasi. Uji statistik yang digunakan yaitu uji *paired t-Test* dengan alfa 0,05.

3. HASIL

Tabel 1 Hasil *uji paired t-test* pada ibu *menopause* yang diberikan jus mentimun 100 gr

Variabel	Tekanan Darah	N	Mean	SD	p-value
Jus Mentimun	TDS Pretest-TDS Posttest	14	5.428 57	2.27746	0,010
	TDD Pretest-TDD Posttest	14	3.071 43	3.60476	0,007

Berdasarkan hasil uji *paired t-test* pada ibu *menopause* yang diberikan jus mentimun 100 gr yang terdapat pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistol (TDS) maupun tekanan darah diastole (TDD) pada sebelum dan setelah diberikan jus mentimun 100 gr dengan *p value* < 0,05.

Tabel 2 Hasil *uji paired t-test* pada ibu *menopause* yang diberikan jus mentimun 200 gr

Variabel	Tekanan Darah	n	Mean	SD	p-value
Jus Mentimun	TDS Pretest-TDS Posttest	14	1.3928 6	5.757 46	0,000
	TDD Pretest-TDD Posttest	14	6.1428 6	3.977 96	0,000

Berdasarkan tabel 2 diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan tekanan darah sistol (TDS) maupun tekanan darah diastole (TDD) pada sebelum dan setelah diberikan jus mentimun 200 gr dengan nilai *p value* 0,000.

4. PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian berjalan lancar dan tidak ada sampel yang drop out meskipun jus mentimun yang diberikan 1 kali sehari selama satu minggu. Berdasarkan data yang telah didapatkan terdapat perbedaan tekanan darah sistol maupun tekanan darah diastol pada sebelum dan setelah diberikan jus mentimun 100 gr maupun jus mentimun 200 gr dengan nilai alfa < 0,05. Namun, berdasarkan nilai rata-rata tekanan darah sistol maupun diastole serta nilai alfa yang didapatkan lebih banyak terjadi penurunan tekanan darah pada ibu *menopause* dengan hipertensi yang diberikan jus mentimun 200 gr dibandingkan dengan yang telah diberikan jus mentimun 100 gr.

Penelitian Kusnul, dkk tahun 2017 di Kabupaten Grobogan pada 20 penderita hipertensi juga menunjukkan hasil yang sama yaitu jus mentimun 100 gr berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah dengan *p value* < 0,05 (Kusnul, dkk 2017). Jus mentimun memiliki kandungan serat, kalium dan magnesium yang berdampak pada penurunan tekanan darah. Kandungan magnesium yang terdapat pada mentimun merilekskan saraf dan memperlancar peredaran darah, serta meningkatkan produksi nitric oxide yang berdampak pada

reaksi dilatasi dan reaktivitas vascular yang menstimulasi saraf simpatis sehingga terjadi penurunan tekanan darah (Purba, 2019;Putri, 2019), sedangkan kandungan kalium pada mentimun berfungsi menstabilkan elektrolit dalam tubuh melalui pompa kalium-natrium dan menghambat kontraksi otot halus melalui pengeluaran prostaglandin vasodilator yang berdampak pada pengeluaran natrium dan air (Kharisma, 2019; Putri, 2019). Sel endotel juga semakin besar akibat adanya kalium dan magnesium. Pembesaran sel endotel menghambat kontraksi otot pembuluh darah sehingga tekanan darah menurun (Putri, 2019).

Hasil penelitian yang telah didapatkan pada ibu menopause yang diberikan jus mentimun 100 gr penurunan tekanan darah sistol maupun diastol tidak terlalu banyak. Ada banyak faktor lain yang mempengaruhi tekanan darah, diantaranya seperti jarang olahraga, mengkonsumsi kopi, faktor genetik. Sadarudin (2014) menjelaskan faktor keturunan atau genetik menjadi faktor penyebab yang tidak dapat diubah dari hipertensi. Hal ini karena orangtua

yang mengalami penyakit hipertensi beresiko lebih besar menurunkan penyakit hipertensinya kepada keturunannya (Sadarudin, 2014).

5. KESIMPULAN

1. Sebelum diberikan jus mentimun 100 gr pada ibu menopause, rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu 138,21/92,28 dan setelah diberikan menjadi 132,79/86 mmHg.
2. Sebelum diberikan jus mentimun 200 gr pada ibu menopause, rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu 139,57/90,50 mmHg dan setelah diberikan rata-rata tekanan darah menurun menjadi 125,57/84,29 mmHg.
3. Pemberian jus mentimun 100 gr maupun jus mentimun 200 gr berdampak terhadap tekanan darah sistol maupun diastol. Namun, pemberian jus mentimun 200 gr lebih berdampak pada hipertensi. Hal ini dapat dilihat dari nilai *p value* pada ibu menopause yang diberikan jus mentimun 200 gr lebih kecil dibandingkan dengan *p value* pada ibu menopause yang diberikan jus mentimun 100 gr.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Z. F., Surya, S., & Nurdin, I. 2019. *Pemberian Jus Mentimun (Cucumis Sativus . Linn) Pada Penderita Hipertensi Wanita Usia Produktif*. 1(September), 80–87.
- Apriyanti M.Kep. 2019. Hipertensi. Lakeisha.website:www.penerbitlaei sha
- Asadha, S. A. 2021. Efektivitas Jus Mentimun (Cucumis sativus L) Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 1594–1600.
- Candra, I. W., Ayu, G., Maya, S., Utami, D., & Sumirta, I. N. 2021. *Pengaruh Emotional Freedom Kualitas Tidur Pasien Hipertensi Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Kuta Utara Tahun 2021 (Effect of Emotional freedom Thechniqu on sleep Quality of Hypertensive Patients in UPT Puskesmas North Kuta Working Area*. 8(4), 412–418.
- Christine, M., Ivana, T., & Martini, M. 2021. Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi Di PSTW Sinta Rangkang Tahun 2020. 6(1), 53–58.
- Dhonna Anggreni, Erfiani Mail, Farida Yuliani. 2020. Pengaruh Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah Wanita Menopause Yang Mengalami Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi* Vol. 8,

- No.1 <http://Journal.Stikesdrsoebd.Ac.Id/>
- Fika Kusmawati, Sri Dinengsih, Risza Choirunisa. 2021. Jus Mentimun Dapat Menurunkan Tekanan Darah Pada Wanita Menopause. *Jkm (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, Vol 7, No.4. Oktober 2021, Issn (Print) 2476-8944 Issn (Online) 2579-762x, Hal 697-703
- Kharisna, D. 2019. Efektifitas Konsumsi Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi.
- Kemendes RI. 2019. Profil Kesehatan Indonesia.
- Kemendes RI. 2022. Profil Kesehatan Indonesia.
- Kusnul. 2017. Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Monggot Kecamatan Geyer Kabupaten Grobogan.
- Laili, N., & Purnamasari, V. 2019. Hubungan Modifikasi Gaya Hidup Dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Di Uptd Pkm Adan Adan Gurah Kediri. *Jurnal Iklkes (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 10(1), 66-76.
- Lestari, A. D., Putri, R. H., & Yunitasari, E. 2020. *Wellness and healthy magazine*. 2(2), 309-313.
- Librianti Putriastuti. 2016. Analisis Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Usia 45 Tahun Keatas. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol. 4 No. 2, Mei 2016: 225-236
- Lolo, L. L., & Sumiati, S. 2019. Dampak Edukasi Hipertensi Berbasis Budaya Luwu Terhadap Pengetahuan Penderita Hipertensi. *Voice of Midwifery*, 9(1), 823-832. <https://doi.org/10.35906/vom.v9i1.82>
- Notoatmodjo. 2020. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Cipta.
- Purba, S. 2019. Pengaruh Pemberian Jus Mentimun (Cucumis Sativus Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Sindang Barang Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Wijaya*, Volume 11 Nomor 2
- Putri, Tiara. 2019. Tangkis Diabetes dan Racun dalam tubuh dengan mentimun. Laksana.
- Ratna Dewi Pudiastuti. 2019. Penyakit-penyakit Mematikan. Nuha Medika.
- Sadarudin, Dkk. 2014. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Kelompok Lanjut Usia di Kelurahan Sawah Baru Kecamatan Ciputat, Kota Tangerang. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Septi. 2020. 14 Penyakit paling sering Menyerang dan sangat Mematikan. FlashBooks.
- Soemantri, U. W. 2020. Efektivitas Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Desa Kondangjaya Pandeglang-Banten. *Abdidas*, Vol 1 No 2. 57 - 63.
- Susanti N, Siregar PA, Falefi R. Determinan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Berdasarkan Kondisi Sosio Demografi dan Konsumsi Makan. *J Ilm Kesehat [Internet]*. 2020;2(1):43-52. Available from: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/kesmas/article/download/4128/2138>
- Tiara Putri. 2019. Tangkis Diabetes dan Racun dalam tubuh dengan mentimun. Laksana.
- Tukan, R. A. 2018. Efektifitas Jus Mentimun Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Journal Of Borneo Holistic Health*, Volume 1 No. 1. P Issn 2621-9530
- WHO. 2019. Non-Communicable Disease: Country Profiles.
- Yanita. 2017. *Berdamai dengan hipertensi*. Bumi Medika.