

## **Manfaat Jus Mentimun Dalam Menjaga Kestabilan Tekanan Darah Masyarakat Di Kelurahan Hepuhulawa**

### **Benefits of Cucumber Juice in Maintaining Stable Blood Pressure in Hepuhulawa Village Community**

**Nurdiana Djamaluddin<sup>1\*</sup>, Bergita Dumar<sup>2\*</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

\*Email Korespondensi : [bergitadumar@ung.ac.id](mailto:bergitadumar@ung.ac.id)

#### **Abstrak**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang banyak ditemukan di masyarakat dan menjadi penyebab utama komplikasi kardiovaskular. Tekanan darah tinggi atau dikenal dengan istilah Hipertensi adalah kondisi yang tidak normal dimana hal ini sering terjadi pada kelompok usia lanjut, dimana pada umumnya semakin bertambahnya usia seseorang maka semakin besar pula resiko terjadinya Hipertensi. Salah satu bentuk cara yang dapat dilakukan adalah dengan edukasi dan penerapan gaya hidup sehat, termasuk konsumsi bahan alami seperti jus mentimun (*Cucumis sativus*), menjadi salah satu pendekatan promotif dan preventif yang dapat dilakukan di tingkat masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai manfaat jus mentimun sebagai alternatif alami dalam menstabilkan tekanan darah.

Kata Kunci : Tekanan Darah, Hipertensi, Jus Mentimun

#### **Abstract**

*Hypertension is one of the non-communicable diseases that are often found in society and is the main cause of cardiovascular complications. High blood pressure or known as Hypertension is an abnormal condition where this often occurs in the elderly, where in general the older a person is, the greater the risk of Hypertension. One form of how to do this is through education and implementation of a healthy lifestyle, including consumption of natural ingredients such as cucumber juice (*Cucumis sativus*), as one of the promotive and preventive approaches that can be done at the community level. This community service activity aims to increase public knowledge and awareness of the benefits of cucumber juice as a natural alternative in stabilizing blood pressure.*

Keywords: Blood Pressure, Hypertension, Cucumber Juice

#### **PENDAHULUAN**

Peningkatan tekanan darah atau dikenal dengan istilah hipertensi menjadi penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat. Hipertensi adalah salah satu penyakit kardiovaskuler dimana ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah yang tidak normal dalam pembuluh darah arteri secara terus menerus lebih dari satu periode yang ditandai dengan tekanan darah seseorang berada diatas batas normal yaitu 120/80 mmHg. Beberapa penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa seseorang dikatakan mengalami hipertensi jika tekanan darah sistole >140 mmHg dan diastole adalah >90 mmHg selama 2 hari berturut-turut (Adam, 2019; Ivana et al., 2021; Setiani & Wulandari, 2023; Ruriyanty et al., 2023). Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang dapat

mempengaruhi kehidupan seseorang, dikarekankan penyakit ini dapat mengganggu aktifitas sehari-hari (Suryonegoro, Elfa, & Noor, 2021) Beberapa factor penyebab terjadinya hipertensi seperti genetic, umur, jenis kelamin, etnis, obesitas, gaya hidup, dan asupan makanan (Sulis Setiawan & Dewi Sunarno, 2022). Permasalahan hipertensi ini menjadi tantangan kesehatan bukan hanya di Indonesia akan tetapi hampir diseluruh dunia. Diperkirakan 1.28% orang dewasa berusia 30-79 tahun diseluruh dunia menderita hipertensi, dua pertiga diantaranya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2023). Berdasarkan data WHO terkait prevalensi hipertensi, secara global prevalensi hipertensi yaitu sebesar 22% dari total penduduk dunia, sedangkan untuk prevalensi hipertensi berdasarkan wilayah WHO, wilayah Afrika merupakan wilayah dengan prevalensi hipertensi tertinggi dengan presentase sebesar 27%, kemudian diikuti oleh Mediterania Timur dengan prevalensi sebesar 26% dan Asia Tenggara ada di urutan ketiga dengan presentase sebesar 25%. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk usia  $\geq 18$  tahun di Indonesia yaitu sebesar 34,11% prevalensi tersebut meningkat dibanding dengan prevalensi hipertensi pada tahun 2013 yaitu sebesar 25,8% (Kemenkes RI, 2019a; Halim & Sutriyawan, 2022)

Hipertensi dapat diobati melalui terapi farmakologi dan non-farmakologi. Salah satu cara mencegah terjadinya hipertensi secara non-farmakologi dalam mencegah peningkatan tekanan darah adalah melalui menjalani hidup sehat, selain itu cara lain yaitu melalui konsumsi mentimun, dimana buah mentimun memiliki sifat hipotensif (menurunkan tekanan darah), karena memiliki kandungan air dan potassium (kalium) sehingga dapat menarik natrium kedalam intraseluler dan bekerja dengan membuka pembuluh darah (vasodilatasi) yang dapat menurunkan tekanan darah. Kalium merupakan elektrolit intraseluler yang utama, dalam kenyataannya 98% kalium tubuh berada dalam sel, 2% ini untuk fungsi neuromuskuler. Kalium mempengaruhi aktivitas seperti otot skeletal dan otot jantung. Selain kalium, mentimun juga mengandung senyawa magnesium dan fosfor yang secara efektif menstabilkan dan memulihkan tekanan darah tinggi (Beever, 2007; Brunner & Suddarth, 2014; Kartika, Subakir, & Mirsiyanto, 2021; Ivana et al., 2021; Pringgayuda, Cikwanto, & Hidayat, 2021; Rohmaniah, Haiya, & Ardian, 2023). Mentimun merupakan jenis sayuran yang mudah ditemukan dan harganya sangat terjangkau, maka tidak jarang mentimun sangat umum dikonsumsi oleh Masyarakat untuk sekedar pelengkap makanan (Kusnul & Munir, 2011; Suhartini & Nuraeni, 2022).

Penderita hipertensi di Kelurahan Hepuhulawa cukup banyak sehingga membutuhkan penyuluhan terkait bagaimana cara menjaga tekanan darah agar tetap stabil dan berada dibatas normal, karena penyuluhan menjadi salah satu cara dalam meningkatkan pengetahuan Masyarakat. Upaya tersebut dapat meningkatkan perilaku sehat, mendorong perilaku yang dapat menunjang kesehatan, mencegah komplikasi atau memperparah penyakit (Sholihah, Maliga, Handayani, & Sakinah, 2022). Cara yang dilakukan selain menjaga pola hidup yang sehat, pola makan yang sehat, istirahat yang cukup perlu adanya edukasi terkait bagaimana cara menjaga tekanan darah. Oleh karena itu, pemeriksaan tekanan darah, penyuluhan terkait hipertensi dan demonstrasi pembuatan jus mentimun sangat diperlukan untuk meningkatkan kesehatan Masyarakat di Kelurahan Hepuhulawa (Sartika, Betrianita, Andri, Padila, & Nugrah, 2020; Rahayu, Wardani, Citerawati, & Nurkarsa, 2022). Berdasarkan besarnya manfaat mentimun dalam menstabilkan tekanan darah, maka pada penyuluhan ini pemateri memilih tema manfaat jus mentimun dalam menstabilkan tekanan darah Masyarakat di Kelurahan Hepuhulawa.

## METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah dilaksanakan di Kelurahan Hepuhulawa. Pada kegiatan pengabdian ini kami sebagai pemateri memberikan penyuluhan yang berhubungan dengan tema terkait “Memanfaatkan Jus Mentimun Dalam Menstabilkan Tekanan Darah Masyarakat Di Kelurahan Hepuhulawa”. Kegiatan penyuluhan ini didahului dengan acara pembukaan yang terdiri dari sambutan Kepala kelurahan Hepuhulawa, tenaga kesehatan dari puskesmas dan perwakilan penyelenggara kegiatan penyuluhan. Kegiatan ini diikuti oleh beberapa Masyarakat di kelurahan Hepuhulawa. Hipertensi adalah salah satu penyakit yang sangat umum dijumpai dimana pun, karena pada dasarnya hipertensi ini masih menjadi masalah utama dalam dunia kesehatan karena dampaknya yang cukup signifikan terhadap kualitas hidup seseorang.

Metode pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian Masyarakat ini adalah metode ceramah dan metode tanya jawab, dimana pada metode ceramah ini bertujuan memberikan pengetahuan umum terkait Hipertensi seperti pengertian hipertensi, penyebab hipertensi, tanda dan gejala hipertensi, klasifikasi, komplikasi, dan pelaksanaan pada penderita hipertensi. Selain materi umum terkait hipertensi, pemateri juga akan menjelaskan terkait salah satu cara untuk mengontrol tekanan darah dengan konsumsi jus mentimun. Setelah pelaksanaan metode ceramah, kami memberikan waktu pada Masyarakat untuk sesi tanya jawab dengan tujuan mengetahui sejauh mana tingkat pemahaman masyarakat terkait materi sesuai dengan tema penyuluhan yang dilaksanakan. Selama sesi ini Masyarakat banyak bertanya terkait Hipertensi, selain itu pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh pemateri sangat mudah dijawab oleh Masyarakat. Hal ini menandakan bahwa penyuluhan yang diberikan berhasil karena melihat adanya timbal balik (feedback) dari Masyarakat. Media yang digunakan selama kegiatan penyuluhan ini berlangsung adalah leaflet yang dibagikan kepada Masyarakat, kemudian pemaparan power point menggunakan laptop dan LCD.

Setelah pemaparan materi, Masyarakat akan diperlihatkan bagaimana cara mengolah mentimun menjadi jus dengan mudah dan menggunakan alat yang mudah ditemukan. Kegiatan penyuluhan ini ditutup dengan pemeriksaan kesehatan pada Masyarakat yang terlibat dalam penyuluhan ini. Pemeriksaan ini tidak hanya terkait pemeriksaan tekanan darah tetapi pemeriksaan gula dan kolesterol pada Masyarakat. Pemeriksaan ini Masyarakat sangat berantusias untuk diperiksa kesehatannya. Evaluasi hasil kegiatan yang meliputi peningkatan pengetahuan mengenai manfaat dan pengolahan buah mentimun dalam menstabilkan tekanan darah Masyarakat di Kelurahan Hepuhulawa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian kepada Masyarakat ini berhasil dilaksanakan di Kantor Kelurahan Hepuhulawa pada hari Kamis, 13 Juni 2025. Masyarakat yang hadir dalam kegiatan penyuluhan ini sangat antusias dan aktif selama penyuluhan ini berlangsung. Pemaparan materi terkait hipertensi ini dapat dirasakan langsung manfaatnya, dimana masyarakat telah mengerti sejauh mana dampak hipertensi dan cara mengontrol hipertensi. Masyarakat paham bahwa beberapa tanda dan gejala yang dirasakan selama ini berasal dari hipertensi yang diderita. Penjelasan terkait bahwa pencegahan hipertensi tidak hanya melalui pengobatan secara farmakologi, namun dengan pembatasan konsumsi

garam dan asupan kalori (jika berat badan meningkat), mempertahankan asupan kalium, kalsium dan magnesium. Selain itu juga masyarakat harus lebih sering mengonsumsi buah dan sayuran seperti belimbing, tomat, seledri dan mentimun (Saputra & Fitria, 2016; Sulis Setiawan & Dewi Sunarno, 2022). Kegiatan penyuluhan kesehatan ini bertujuan untuk mencapai perubahan perilaku masyarakat dalam memelihara perilaku sehat dan lingkungan sehat serta bagaimana berperan aktif dalam upaya mewujudkan derajat kesehatan yang lebih baik (Hamimah & Azinar, 2020). Penjelasan yang singkat, penggunaan bahasa yang sederhana membuat masyarakat mudah memahami apa yang pemateri sampaikan.



Gambar 1. Pelaksanaan Penyuluhan langsung ke Masyarakat

Setelah penyuluhan pemaparan materi terkait hipertensi, akan ada simulasi pembuatan jus mentimun yang akan dilihat langsung oleh Masyarakat. Pengolahan jus mentimun ini menggunakan beberapa media seperti blender, parut atau dengan menjadikan mentimun sebagai infus water. Mentimun ini dipercaya memberikan manfaat yang sangat baik karena mengandung kalium yang mengandung zat seperti kalium, yang dapat bekerja mekebarkan pembuluh darah sehingga dapat berdampak pada penurunan tekanan darah agar tetap stabil (Ratnadewi, Aulya, & Widowati, 2023). Cara pembuatan jus mentimun sebagai berikut yang pertama siapkan bahan mentimun segar sebanyak 400 gram (2-3 buah), kemudian cuci bersih mentimun tanpa dikupas, lalu di juser atau blender, parut ataupun dijadikan infus water. Terakhir saring hasil jus mentimun menggunakan penyaring lalu tuang air jus mentimun ke dalam wadah atau gelas. Aturan minum jus mentimun yaitu 2 kali sehari sebanyak 200 cc pada pagi dan sore hari selama 3 hari berturut-turut dengan tetap memantau tekanan tekanan darah secara rutin setiap pagi sebelum mengonsumsi jus mentimun. Namun, apa bila tekanan darah masih tinggi maka dapat dilanjutkan sampai 7 hari/seminggu sampai tekanan darah turun dan berada dibatas normal (Nurhidayat,S. 2012; Ruriyanty et al., 2023). Cara pengolahan yang mudah membuat Masyarakat semakin yakin untuk menggunakan mentimun sebagai salah satu cara untuk menstabilkan tekanan darah.



Gambar 2. Praktik Pengolahan Jus Mentimun

Simulasi pengolahan jus mentimun terselesaikan dengan baik, banyak masyarakat antusias terhadap proses pembuatan yang diajarkan oleh pemateri dari awal simulasi sampai akhir bahkan ada beberapa masyarakat meminta langsung olahan jus mentimun yang telah dibuat. Masyarakat mengatakan bahwa pengolahan mentimun yang mudah membuat masyarakat semakin yakin untuk mencoba mengolahnya sendiri di rumah. Selain masyarakat, kepala Kelurahan juga merasakan manfaat dari kegiatan ini yang dimana kepala Kelurahan menjadi paham bahwa pengendalian hipertensi tidak hanya melalui cara farmakologi (obat) tetapi melalui bahan-bahan yang sering ada di rumah-rumah masyarakat seperti mentimun. Sebelum pemeriksaan kesehatan gratis, dilakukan sesi foto bersama masyarakat, kepala kelurahan, tenaga kesehatan dari puskesmas dan mahasiswa.



Gambar 3. Foto Bersama Masyarakat

Sebagai penutup kegiatan penyuluhan ini, penyelenggara penyuluhan juga mengadakan pemeriksaan kesehatan gratis pada Masyarakat yang ikut serta dalam penyuluhan ini. Seluruh Masyarakat memberikan respon positif terhadap penyelenggaraan kegiatan ini, masyarakat merasa bahwa kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat dalam meningkatkan pemahaman terkait hipertensi tetapi juga menjadi paham bahwa mentimun bukan hanya sebagai pelengkap lauk pauk saat makan tetapi bermanfaat terhadap penurunan tekanan darah. Selain itu, pemeriksaan kesehatan ini juga cukup membantu Masyarakat untuk mengetahui kondisi terkini kesehatannya yang tidak hanya terkait tekanan darah tetapi terkait kesehatan lainnya seperti kolesterol. Selama pemeriksaan kesehatan berlangsung tidak jarang beberapa Masyarakat yang bertanya langsung terkait kondisi kesehatannya kepada pemeriksa kesehatan.



Gambar 4. Foto Pemeriksaan Kesehatan

Kegiatan penyuluhan kesehatan ini memberi dampak yang sangat positif bagi Masyarakat kelurahan Hepuhulawa karena dengan pelaksanaan kegiatan penyuluhan ini Masyarakat menjadi lebih paham bahwa selain mengkonsumsi obat juga bisa memanfaatkan mentimun dalam menurunkan atau menstabilkan tekanan darah. Meningkatkan pengetahuan untuk merubah perilaku individu menjadi sebuah tujuan utama dari kegiatan ini. Setelah kegiatan ini Masyarakat semakin sadar pentingnya menjaga kesehatannya untuk mencegah masalah kesehatan yang lebih serius.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dapat disimpulkan bahwa setelah kegiatan penyuluhan ini masyarakat jadi lebih paham terkait hipertensi dan cara mengatasinya selain mengkonsumsi obat. Selain meningkatkan pengetahuan masyarakat terkait hipertensi kegiatan penyuluhan ini juga memberikan simulasi pengolahan mentimun sebagai salah satu cara alternatif dalam menjaga kestabilan tekanan darah pada penderita hipertensi, dimana pengolahan mentimun ini sangat mudah seperti dapat dibuat dalam bentuk jus ataupun infus water.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan penyuluhan ini, seperti kepala kelurahan Hepuhulawa atas ijin pelaksanaan kegiatan, tenaga kesehatan dari puskesmas setempat yang menyempatkan hadir, serta seluruh masyarakat yang sangat antusias selama kegiatan penyuluhan berlangsung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2019). Determinan Hipertensi Pada Lanjut Usia. *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), 82–89. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v1i2.2558>
- Halim, R., & Sutriyawan, A. (2022). Studi Retrospektif Gaya Hidup Dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 121–128. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2376>
- Hamimah, & Azinar, M. (2020). Penyuluhan Kesehatan melalui Media Video Explainer Berbasis Sparkol Videoscribe Terhadap pengetahuan Ibu. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(4), 535–542. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia/article/view/35562>
- 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>
- Kartika, M., Subakir, S., & Mirsiyanto, E. (2021). Faktor-Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Hipertensi. *Jurnal Kesmas Jambi*, 5(1), 1–9.
- 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>
- Rahayu, C., Wardani, R. K., Citerawati, Y. W., & Nurkarsa, A. H. A. (2022). Peranan Gaya Hidup dan Pola Makan yang Sehat Serta Tingkat Kecukupan Gizi. *Jurnal Forum Kesehatan : Media Publikasi Kesehatan Ilmiah*, 11(2), 70–74. <https://doi.org/10.52263/jfk.v11i2.231>
- Ratnadewi, N. F., Aulya, Y., & Widowati, R. (2023). Efektivitas Konsumsi Jus Mentimun terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Wanita Hipertensi Usia Produktif. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(1), 107. <https://doi.org/10.36565/jab.v12i1.599>
- Rohmaniah, A., Haiya, N. N., & Ardian, I. (2023). Efektifitas Jus Semangka Kuning Dan Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi. *Jurnal Ilmiah Sultan Agung*, 2(1), 353–362.
- Ruriyanty, N. R., Basit, M., Tasalim, R., Andi, A., Nadya, H. E., Teddyansyah, T., & Sakinatus K, W. (2023). Edukasi Dan Pemberian Terapi Komplementer Jus Mentimun Seledri Dan Madu Untuk Mengendalikan Hipertensi. *Jurnal Suaka Insan Mengabdi (Jsim)*, 5(2), 25–33. <https://doi.org/10.51143/jsim.v5i2.526>
- Saputra, O., & Fitria, T. (2016). Khasiat Daun Seledri ( *Apium graveolens* ) Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hiperkolestrolema. *Majority*, 5(2), 1–6.
- Sartika, A., Betrianita, Andri, J., Padila, & Nugrah, A. V. (2020). Senam Lansia Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Journal of Telenursing*, 2(1), 1–23. <https://doi.org/DOI: 10.31539/joting.v2i1.1126>

- Setiani, R., & Wulandari, S. A. (2023). Hubungan Faktor Genetik dengan Kejadian Hipertensi: Scoping Review. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 5(1), 60-66. <https://doi.org/10.29313/jiks.v5i1.11126>
- Sholihah, N. A., Maliga, I., Handayani, A. R., & Sakinah, S. (2022). Penyuluhan Kesehatan dan Senam Hipertensi di Posyandu Keluarga Semong Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Abdidias*, 3(2), 350-354.
- Suhartini, T., & Nuraeni, N. (2022). Application Of Cucumber Juice Towards Reducing Blood Pressure In Hypertension Patients In The Area Of Sukamenak Servant Health Center. *Healthcare Nursing Journalare*, 32-37.
- Sulis Setiawan, I., & Dewi Sunarno, R. (2022). Terapi Jus Mentimun Untuk Menurunkan Tekanan. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 276-283.
- Suryonegoro, S. B., Elfa, M. M., & Noor, M. S. (2021). Literature Review: Hubungan Hipertensi Pada Wanita Menopause Dan Usia Lanjut Terhadap Kualitas Hidup. *Homeotasis*, Vol. 4 No. 2, Agustus 2021: 387-398, 4(2), 387-398.
- World Health Organization. (2023). Hypertension, (March), 1-5. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>