



PENGARUH PEMBERIAN INFUSED WATER MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PRALANSIA HIPERTENSI

Citta Ayunda Heriyanti*, Rian Tasalim, Muhammad Riduansyah, Angga Irawan

Fakultas Kesehatan, Universitas Sari Mulia, Jl. Pramuka No.2, Pemurus Luar, Banjarmasin Timur, Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70238, Indonesia

*ayundhacitta87@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi masalah utama di dunia. Jika hipertensi tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, retinopati, penyakit pembuluh darah tepi serta gangguan saraf hingga dapat menyebabkan kematian. Salah satu alternatif pengobatan non farmakologis yaitu infused water buah mentimun diharapkan mampu menjadi sebuah solusi baru untuk mengatasi hipertensi. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pemberian infused water mentimun terhadap penurunan tekanan darah pralansia hipertensi. Desain penelitian ini menggunakan pre eksperimental one group pre-post test design. Instrumen dalam penelitian berupa lembar observasi dan sphygmomanometer digital. Populasi pada penelitian ini adalah pralansia yang berkunjung pada kegiatan Posbindu PTM Desa Anjir Pulang Pisau. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 pralansia yang telah dipilih dengan teknik purposive sampling. Uji wilcoxon digunakan untuk menganalisa hasil. Penelitian ini telah layak etik dengan nomor etik penelitian No. 293/KEP-UNISM/XII/2022. Hasil analisis data didapatkan nilai $Asym.sig$ (2-tailed) $0,01 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang artinya terdapat perbedaan rata-rata antara tekanan darah pralansia sebelum dan sesudah meminum infused water buah mentimun. Dari hasil penelitian didapatkan kesimpulan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada responden setelah di berikan infused water buah mentimun.

Kata kunci: hipertensi; infused water; mentimun; pralansia.

THE EFFECT OF GIVING CUCUMBER INFUSED WATER ON REDUCTION OF BLOOD PRESSURE PRELANSIA HYPERTENSION

ABSTRACT

Hypertension is still a major problem in the world. If hypertension is not controlled it can cause complications such as heart disease, stroke, kidney disease, retinopathy, peripheral vascular disease and neurological disorders that can cause death. One alternative non-pharmacological treatment, namely cucumber infused water, is expected to be a new solution to treat hypertension. The purpose of this study was to determine the effect of giving cucumber infused water on reducing blood pressure in pre-elderly hypertension. The research design used a pre-experimental one group pre-posttest design. The instruments in this study were observation sheets and digital sphygmomanometers. The population in this study were elderly who visited the Posbindu PTM activities in Anjir Pulang Pisau Village. The sample in this study was 20 seniors who had been selected by purposive sampling technique. Wilcoxon test was used to analyze the results. This research has been ethically qualified with research ethics number No. 293/KEP-UNISM/XII/2022. The results of data analysis showed that the $Asym.sig$ (2-tailed) value was $0.01 < 0.05$, so H_0 was rejected and H_a was accepted, which means that there is an average difference between pre-elderly blood pressure before and after drinking cucumber infused water. From the results of the study it was concluded that there was a decrease in blood pressure in respondents after being given cucumber infused water.

Keywords: cucumber; hypertension; infused water; prelansia.

PENDAHULUAN

Hipertensi masih masalah utama, tidak hanya di Indonesia tetapi juga di dunia. Hipertensi merupakan salah satu pintu masuk atau faktor risiko penyakit seperti jantung, gagal ginjal, diabetes, serta stroke dan juga dianggap sebagai pembunuh diam–diam. Penyakit hipertensi sering kali muncul tanpa ada keluhan, sehingga penderita tidak tahu bahwa dirinya menderita hipertensi dan baru diketahui setelah munculnya komplikasi (P2PTM, 2020). Diagnosa hipertensi diberikan apabila mengalami peningkatan tekanan darah sistolik melebihi dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik melebihi dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam kondisi cukup istirahat atau tenang (Harsismanto, 2020). Usia lanjut memiliki besar kemungkinan seseorang mengalami permasalahan fisik, jiwa, spiritual, ekonomi, sosial dan lainnya. Salah satu permasalahan yang sangat mendasar pada lanjut usia adalah masalah kesehatan akibat proses degeneratif (Noerinta, 2018).

Sebanyak 29,3 juta penduduk lanjut usia di Indonesia pada tahun 2021 atau setara dengan 10,82% dari total penduduk di Indonesia beresiko dalam menghadapi tantangan khusus bidang kesehatan. Munculnya masalah degeneratif pada lansia antara lain seperti gangguan-gangguan kesehatan jiwa yaitu depresi, demensia, gangguan cemas, sulit tidur dan Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti diabetes, dan juga hipertensi (P2PTM, 2019). Usia pra lansia adalah usia 45 tahun keatas, pada usia ini seseorang beresiko menderita hipertensi (Sutria & Aulia, 2013). Seiring bertambahnya usia akan terjadi perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah yang mulanya bersifat elastis, menjadi kaku sehingga tekanan darah akan meningkat seiring bertambahnya usia (Fauziningtyas, Ristanto, & Makhfudli, 2020).

Data dari World Health Organization (WHO) menyebutkan bahwa sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi hal ini dapat diartikan 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi (WHO, 2022). Data RISKESDAS (2018) menyebutkan Hipertensi di Indonesia terjadi pada kelompok umur 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%) (Satudata, 2020). Apabila hipertensi ini tidak terkontrol, dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, retinopati (kerusakan retina), penyakit pembuluh darah tepi serta gangguan saraf lainnya. Semakin tinggi risiko adanya kerusakan pada jantung dan pembuluh darah pada organ besar seperti otak dan ginjal dapat mempengaruhi kelangsungan hidup (Noerinta, 2018). Salah satu upaya untuk mengurangi atau mencegah terjadinya hipertensi pada usia pralansia serta meminimalisir kejadian komplikasi akibat hipertensi pada lanjut usia adalah perilaku pengendalian hipertensi (Sutria & Aulia, 2013).

Pemilihan obat-obatan anti hipertensi saat ini telah banyak dilihat dan diakui keefektifannya. Efek samping yang ditimbulkan, pemakaian jangka panjang dan nilai ekonomisnya menjadikan penggunaan herbal dan bahan alami untuk mengobati dan mengontrol penyakit telah dipilih masyarakat dunia (Elliya, Hermawan, & Trismiana, 2016). Air hasil rendaman buah-buahan atau sayuran yang disebut dengan infused water yang juga dikenal spa water telah dimanfaatkan dan direkomendasikan dalam diet DASH pasien hipertensi (Katimenta, Sianipar, & Indriani, 2018). Rekomendasi dalam diet Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) pasien hipertensi diharapkan makan kaya buah-buahan, sayuran, biji-bijian, kacang-kacangan, ikan, dan susu rendah lemak (Astuti, Damayanti, & Ngadiarti, 2021).

Hasil dari penelitian Katimenta et al., (2018) pemberian infused water mentimun secara rutin sebanyak 14 kali pertemuan kepada lansia menunjukkan hasil terdapat perubahan yang signifikan dari responden yang mayoritas mengalami tekanan darah dengan nilai Uji beda t dengan nilai sig (2-tailed) 0,000 lebih kecil jika dibandingkan dengan nilai α 0,05. Infused

water mentimun diharapkan mampu menjadi sebuah solusi baru untuk mengatasi hipertensi dimana mentimun mengandung zat-zat yang bermanfaat bagi kesehatan, harga yang ekonomis, bila dibandingkan dengan biaya pengobatan farmakologis (Kharisna, Dewi, & Lestari, 2014).

Hasil studi pendahuluan didapatkan data penderita hipertensi usia ≥ 15 tahun di dalam wilayah kerja Dinas Kesehatan Kabupaten Pulang Pisau yang mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar dalam kurun waktu tahun 2021 terdapat sebanyak 8302 orang. Berdasarkan data Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (P2P) Puskesmas Pulang Pisau dari bulan Januari sampai Juni tahun 2022 jumlah pralansia dengan hipertensi yang berobat ke Puskesmas Pulang Pisau sebanyak 495 orang. Data dari Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau terdapat 42 Pralansia yang mengalami hipertensi. Hasil wawancara tanggal 22 Agustus 2022 di Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau pada pralansia didapatkan hasil 10 pralansia mengatakan sering mengkonsumsi buah mentimun secara langsung sebagai obat tradisional antihipertensi, 9 dari 10 pralansia belum pernah mengetahui tahu tentang apa itu infused water buah mentimun dan belum mengetahui cara membuat infused water buah mentimun. Melihat hasil studi pendahuluan yang ada maka penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh pemberian infused water buah mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pralansia hipertensi di Posbindu Ptm Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Eksperimental dengan dengan rancangan penelitian Pre-experimental one group pre-post test design. Populasi penelitian ini adalah pralansia dengan Hipertensi pada Posbindu PTM Kakak Tua di Desa Anjir Pulang Pisau sebanyak 42 orang. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel menggunakan cara Non probability sampling Purposive Sampling dan didapatkan 20 sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah pralansia dengan hipertensi derajat 1 dan derajat 2, pralansia yang mau mengikuti kegiatan penelitian sampai selesai dan pralansia yang telah menandatangani surat persetujuan menjadi responden. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pralansia yang mengalami penurunan fungsi pendengaran, pralansia yang mengalami demensia, menolak menjadi responden dan yang berusia kurang dari 45 tahun dan lebih dari 59 tahun. Uji analisa menggunakan uji Wilcoxon untuk mengetahui pengaruh infused water buah mentimun terhadap penurunan tekanan darah.

HASIL

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden (n=20)

Karakteristik Responden	f	%
Usia		
45-50 tahun	7	35,00
51-59 tahun	13	65,00
Jenis Kelamin		
Laki-laki	6	30,00
Perempuan	14	70,00
Pekerjaan		
Pedagang	3	15,00
Petani	5	25,00
IRT	12	60,00
Merokok		
Ya	4	20,00
Tidak	16	80,00

Tabel 1 diketahui bahwa responden pada kategori usia yang paling banyak pada usia 51-59 tahun sebanyak 13 orang (65,0%), dengan jenis kelamin yang paling banyak adalah perempuan sebanyak 14 orang (70,0%)> Mayoritas pekerjaan responden adalah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 12 orang (60,0%) dan terdapat 16 responden (80,0%) yang tidak memiliki kebiasaan merokok.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kategori Hipertensi Responden Sebelum Pemberian *Infused Water* Buah Mentimun (n=20)

Kategori Hipertensi	f	%
Derajat 1 Sistole 140-159 Diastole 90-99	11	55,00
Derajat 2 Sistole ≥ 160 Diastole ≥ 100	9	45,00

Tabel 2 menjelaskan bahwa sebelum pemberian *infused water* buah mentimun, responden yang mengalami kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 11 orang (55,0 %) dan responden yang mengalami kategori hipertensi derajat 2 sebanyak 9 orang (45,0%).

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kategori Hipertensi Responden Setelah Pemberian *Infused Water* Buah Mentimun (n=20)

Kategori Hipertensi	f	%
Normal Tinggi Sistole 130-139 Diastole 89	6	30,00
Derajat 1 Sistole 140-159 Diastole 90-99	11	55,00
Derajat 2 Sistole ≥ 160 Diastole ≥ 100	3	15,00

Tabel 3 menjelaskan bahwa mayoritas responden setelah pemberian *infused water* buah mentimun responden mengalami hipertensi derajat 1 sebanyak 11 orang (55,0%) diikuti normal tinggi dan hipertensi derajat.

Tabel 4.
Uji Wilcoxon Hari ke 1 – Hari ke 3

Variable	Asym.sig (2-tailed)	Mean Rank
Pretest Sistolik H-1 Postest Sistolik H-3	0.004	14.00
Pretest Diastolik H-1 Postest Diastolik H-3	0.006	13.77

Tabel 5 hasil analisis hari ke 3 sampai ke 5 didapatkan nilai *Asym.sig (2-tailed)* < 0,05 maka diartikan terdapat perbedaan rata-rata antara tekanan darah pralansia sebelum dan sesudah meminum *infused water* buah mentimun. Perbedaan terbesar terdapat pada hari ke 5 dengan nilai *Asym.sig (2-tailed)* 0,001 < 0,05, hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian

infused water buah mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pralansia Hipertensi di Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau.

Tabel 5.
Uji Wilcoxon Hari ke 1 – Hari ke 4

<i>Variabel</i>	<i>Asym.sig (2-tailed)</i>	<i>Mean Rank</i>
Pretest Sistolik H-1 Posttest Sistolik H-4	0.002	13.50
Pretest Diastolik H-1 Posttest Diastolik H-4	0.006	12.71
Pretest Sistolik H-1 Posttest Sistolik H-5	0.001	12.97
Pretest Diastolik H-1 Posttest Diastolik H-5	0.001	12.87

PEMBAHASAN

Tekanan Darah Sebelum Pemberian *Infused Water* Buah Mentimun

Hasil penelitian menjelaskan bahwa sebelum pemberian *infused water* buah mentimun, mayoritas responden mengalami kategori hipertensi derajat 1, normal tinggi, dan hipertensi derajat 2. Hipertensi adalah penyakit darah tinggi yang melebihi batas normal setelah dilakukan pengukuran berkali-kali terjadi peningkatan tekanan atas (sistolik) lebih dari 140 mmHg dan tekanan bawah (diastolik) lebih dari 90 mmHg. Kondisi ini beresiko menimbulkan penyempitan pembuluh darah, stroke, gagal jantung dan gagal ginjal (Tasalim, Putri, & Masdayani, 2021). Hipertensi terjadi karena faktor resiko kurangnya aktivitas, kurangnya asupan kalium kalsium, magnesium dan serat, asupan tinggi lemak, tinggi natrium, konsumsi alkohol berlebih, kebiasaan merokok, adanya riwayat hipertensi dalam keluarga, ras, jenis kelamin, dan obesitas, serta usia (Fauziah *et al.*, 2020).

Peneliti berpendapat bahwa hipertensi yang dialami responden sebelum diberikan *infused water* mentimun dimungkinkan disebabkan karena faktor usia. Seiring bertambahnya usia terjadi perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah yang mulanya bersifat elastis menjadi kaku. Dinding pembuluh darah yang semakin kaku akan meningkatkan tekanan darah sistolik maupun diastolik sehingga tekanan darah akan meningkat (Fauziningtyas *et al.*, 2020). Selain faktor usia tekanan darah juga dipengaruhi oleh gaya hidup yang mana responden merokok. Orang yang memiliki kebiasaan merokok akan beresiko 14 kali lebih tinggi menderita hipertensi dibandingkan dengan orang yang tidak merokok (Rahmayani, 2019). Pemberian *infused water* buah mentimun dipilih dalam penelitian ini sebagai upaya untuk membantu menurunkan tekanan darah pada responden. Terapi nonfarmakologi seperti *infused water* buah mentimun dapat diberikan karena air *infused* mentimun mengandung zat gizi yaitu vitamin, mineral, serat dan flavonoid yang berfungsi sebagai inhibitor ACE untuk mencegah terjadinya kekakuan pembuluh darah yang diharapkan aliran darah tidak terganggu serta dapat menurunkan tekanan darah (Alina, 2020).

Tekanan Darah Sesudah Pemberian *Infused Water* Buah Mentimun

Pemberian *infused water* buah mentimun dalam penelitian ini pada 20 responden pralansia hipertensi diberikan dengan dosis 50gram buah mentimun dalam 200 ml air diminum 2 kali pagi dan sore hari selama 5 hari, didapatkan hasil responden yang awalnya hipertensi derajat 1 dan 2, setelah pemberian intervensi telah ada penurunan dan ada yang berada pada kategori normal tinggi. Penurunan tekanan darah terjadi setelah responden diberikan *infused water* mentimun, adanya kalium dan magnesium yang dikandung dalam mentimun baik bagi

penderita tekanan darah tinggi. Zat kalium dan magnesium ini membantu menurunkan tekanan darah tinggi dengan cara mengikat garam di dalam tubuh dan mengsekresikannya melalui urine (Nugraheni, 2016). Sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Katimenta *et al.*, (2018) pemberian *infused water* mentimun secara rutin sebanyak 14 kali pertemuan kepada lansia dengan hasil penurunan tekanan darah yang signifikan. Hasil penelitian ini terdapat 4 responden yang mempunyai kebiasaan merokok, tidak mengalami penurunan tekanan darah. Asumsi dari peneliti hal ini terjadi karena efek samping yang ditimbulkan dari merokok. Seseorang yang sering menghirup asap rokok akan mempunyai tekanan darah yang lebih tinggi daripada orang yang tidak menghirup asap rokok (Gasong, Sety, & Yasnani, 2018).

Pengaruh Pemberian *Infused Water* Buah Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pralansia Hipertensi

Hasil analisis data menggunakan uji *Wilcoxon* dari hari ke 3 sampai ke 5 didapatkan nilai *Asym.sig (2-tailed) < 0,05* yang artinya terdapat perbedaan rata-rata antara tekanan darah pralansia sebelum dan sesudah meminum *infused water* mentimun. Penurunan tekanan darah sudah terjadi pada beberapa responden sejak hari ke tiga dan ke empat, namun perbedaan terbesar terdapat pada hari ke 5. Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian *infused water* mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pralansia Hipertensi di Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau. *Infused water* mentimun sebagai salah satu alternatif pengobatan non farmakologis, diharapkan mampu menjadi sebuah solusi baru untuk mengatasi hipertensi. Mentimun mengandung zat-zat yang bermanfaat bagi kesehatan, mudah di dapatkan dan juga mempunyai harga yang ekonomis, bila dibandingkan dengan biaya pengobatan farmakologis (Kharisna *et al.*, 2014).

Pemberian *infused water* mentimun menjadi pengobatan komplementer yang aman digunakan bagi orang yang tidak suka atau terbiasa mengonsumsi air putih, buah, dan sayur secara langsung (Yahya & Murtie, 2014). *Infused water* buah mentimun bisa dipergunakan sebagai salah satu jenis pengobatan komplementer yang dapat mengatasi penyakit hipertensi. *Infused water* mentimun mengandung magnesium yang berperan melancarkan aliran darah dan serat dalam mentimun bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah (Alina, 2020). *Infused water* mentimun juga mengandung Kalium berguna dalam menurunkan kadar angiotensin II yang menyebabkan turunnya kadar ADH (Anti Diuretik Hormone). Saat kadar ADH turun ginjal akan meningkatkan sekresi urine lebih banyak, untuk memekatkan urine volume cairan intraselular akan menarik cairan ekstra selular (natrium), karena adanya penarikan cairan ekstra selular keluar akan menurunkan konsentrasi natrium dalam darah dan akan menyebabkan terjadinya penurunan tekanan darah Katimenta *et al.*, (2018).

Sejalan dengan penelitian sebelumnya yang membandingkan antara konsumsi 250 ml air infus dengan 50 gr lemon, 250 ml air infus dengan 50 gr semangka, dan 250 ml air infus dengan 50 gr mentimun dan dari ketiga bahan tersebut penurunan tekanan darah paling tinggi adalah dengan menggunakan air infus mentimun. Melihat hal ini maka penderita hipertensi dapat menggunakan air infus mentimun sebagai terapi alternatif selain obat untuk mengendalikan tekanan darah (Fandizal, Sani, & Astuti, 2020). Berdasarkan analisa di atas maka peneliti menyimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian *infused water* mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pralansia Hipertensi di Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan sebelum pemberian *infused water* mentimun responden yang mengalami kategori hipertensi derajat 1 dan hipertensi derajat 2. Setelah pemberian *infused water* mentimun responden ada penurunan kategori yaitu terdapat

responden dengan kategori normal tinggi sebanyak 6 orang (30,0%), responden yang mengalami Hipertensi Derajat 1 sebanyak 11 orang (55,0%) dan responden yang mengalami Hipertensi Derajat 2 sebanyak 3 orang (15%). Hasil uji Wilcoxon dari hari ke 3 sampai ke 5 didapatkan nilai $Asym.sig$ (2-tailed) $0,001 < 0,05$ dimana terdapat 15 responden yang mengalami penurunan tekanan darah. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian infused water buah mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pralansia Hipertensi di Posbindu PTM Kakak Tua Desa Anjir Pulang Pisau.

DAFTAR PUSTAKA

- Alina, U. S. (2020). Pengaruh Pemberian Infused Water Mentimun Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Takeran Kabupaten Magetan. *Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun*.
- Astuti, A. P., Damayanti, D., & Ngadiarti, I. (2021). Penerapan anjuran diet DASH dibandingkan diet rendah garam berdasarkan konseling gizi terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas Larangan Utara. *Gizi Indonesia*, 44(1). <https://doi.org/10.36457/gizindo.v44i1.559>
- Elliya, R., Hermawan, D., & Trismiana, E. (2016). Pengaruh jus mentimun (*cucumis sativus*) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di uptd panti sosial lanjut usia tresna werdha kecamatan natar kabupaten lampung selatan tahun 2015. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 10(1), 27–31.
- Fandizal, M., Sani, D. N., & Astuti, Y. (2020). The Effect of Lemon, Watermelon, and Cucumber infused Water to Decrease Blood Pressure. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 10(4), 172–177. <https://doi.org/https://doi.org/10.33221/jiiki.v10i04.680>
- Fauziningtyas, R., Ristanto, A. C. A., & Makhfudli. (2020). Effectiveness of Consumption *Sechium Edule* on Decreasing Blood Pressure in Elderly with Hypertension in Coastal Area. *International Conference Earth Science & Energy*. IOP Publishing, 519, 1–5. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/519/1/012005>
- Gasong, A. C., Sety, L. O. M., & Yasnani. (2018). Faktor Risiko Kejadian Penyakit Hipertensi Pada Dewasa Muda Di Wilayah Kerja Puskesmas Poasia Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 3(2). <https://doi.org/10.37887/jimkesmas.v3i2.3923>
- Katimenta, K. Y., Sianipar, S. S., & Indriani, N. (2018). Efektivitas Pemberian infused Water Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Kecamatan Pahandut Kota Palangka Raya. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 9(2), 378–387.
- Kharisna, D., Dewi, W. N., & Lestari, W. (2014). Efektifitas konsumsi jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Ners Indonesia*, 2(2), 124–131.
- Noerinta, R. D. (2018). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Kelurahan Manisrejo Kota Madiun. *Skripsi*. Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Nugraheni. (2016). *Raja Obat Alami Mentimun Kasiat A-Z – Seri Apotek Dapur*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- P2PTM. (2019). *Populasi Lansia Diperkirakan Terus Meningkat Hingga Tahun 2020*.
- P2PTM. (2020). *Hari Hipertensi Dunia 2019 : “Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK.”* Kementerian Kesehatan RI.

- Rahmayani, S. T. (2019). Faktor-faktor risiko kejadian hipertensi primer pada usia 20-55 tahun di poliklinik penyakit dalam RSUD 45 kuningan. *Syntax Idea*, 1(4), 100–111.
- Satudata. (2020). Jumlah Kasus 10 Penyakit Terbanyak di Provinsi Kalimantan Tengah. Diakses pada tanggal 28 Oktober 2022 dari.
- Sutria, E., & Aulia, I. (2013). Pengaruh Komsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi. *Jurnal Of Islamic Nursing*, 1(1), 33–41. <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/join.v1i1.3510>
- Tasalim, R., Putri, R. M., & Masdayani. (2021). Pencegahan Hipertensi Dengan Mengkonsumsi Buah, Sayur dan Bahan Herbal (Berdasarkan Evidence Based Practice). Banjarmasin: Guepedia.
- WHO. (2022). World Hepatitis Day 2022.
- Yahya, M., & Murtie, A. (2014). Cara Asyik Minum Sehat Infused Water. Jakarta: Penerbit Bhuana Ilmu Populer.