



Aplikasi Pemberian Minuman Sereh Madu (Serdu) sebagai Pengembangan Fitofarmaka dalam Mengatasi Hipertensi pada Wanita

Trio Gustin Rahayu^{1*}, Husnul Khotimah¹

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Faletihan
*Corresponding Author: trioustin@gmail.com

Abstrak

Terapi herbal rebusan air sereh dan madu menjadi salah satu alternatif pengobatan dalam menurunkan tekanan darah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dari terapi herbal sereh madu (serdu) terhadap hipertensi pada wanita. Desain penelitian menggunakan pre eksperimen *one group pre test post test*. Penelitian dilakukan di Kota Serang Provinsi Banten yaitu di wilayah kerja Puskesmas Singandaru dengan sampel 25 responden. Teknik pengambilan sampel adalah *quota sampling*. Data dianalisis menggunakan *Wilcoxon signed rank test* dengan tingkat kemaknaan yaitu 95% (α 0,05). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hari ke-7 pemberian minuman herbal sereh madu (serdu) dapat menurunkan rerata tekanan darah sistol sebesar 18 mmHg (p value <0,001) dan tekanan darah diastol sebesar 8 mmHg (p value <0,001). Sebuah pilihan alternatif untuk pengobatan hipertensi wanita adalah minuman sereh madu. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memastikan bahwa minuman sereh madu efektif dan aman dalam jangka panjang, terutama untuk ibu yang menderita kondisi medis tertentu.

Kata Kunci: hipertensi, madu, sereh, wanita

Application of Giving Lemongrass Honey Drink (Serdu) as Phytopharmacal Development in Overcoming Hypertension in Women

Abstract

Herbal therapy of boiled lemongrass and honey water is one alternative treatment in lowering blood pressure. This study aimed to determine the effectiveness of lemongrass honey (Ina. serdu) herbal therapy on hypertension in women. The research design used a pre-experiment one group pre-test post-test. The study was conducted in Serang City, Banten Province, namely at the Singandaru Health Center working area with a sample of 25 respondents. The sampling technique was quota sampling. Data analysis used the Wilcoxon signed rank test with a significance level of 95% (α 0.05). The results showed that on the 7th day of giving lemongrass honey (serdu) herbal drinks there was a decrease in systolic blood pressure (p value <0.001) and diastolic blood pressure (p value <0.001). An alternative choice for the treatment of women's hypertension is lemongrass honey drinks. However, further research was needed to ensure the effectiveness and safety of lemongrass honey drink in long term, especially for mothers who suffer from certain medical conditions.

Keyword: *hypertension, honey, lemongrass, women*

Pendahuluan

Penyebab utama kematian dini dan merupakan salah satu penyakit tidak menular di dunia serta menjadi salah satu masalah kesehatan global adalah hipertensi (WHO, 2023). Hipertensi juga menjadi salah satu masalah kesehatan utama yang terjadi pada wanita, baik pada wanita usia subur maupun usia lanjut. Hipertensi ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang meningkat pada dua kali pengukuran dalam selang waktu lima menit saat keadaan istirahat (Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI), 2019). Prevalensi hipertensi menurut profil kesehatan Indonesia tahun 2018 berjumlah 33,3% atau 17,9 juta pada penduduk usia dewasa. Sedangkan prevalensi hipertensi di Banten sebesar 8,61% (Riskesmas, 2018).

Faktor risiko signifikan terjadinya hipertensi yang terjadi pada wanita usia subur diantaranya adalah *body mass index (BMI)*, riwayat hipertensi pada keluarga, tingginya paparan asap rokok dan asupan natrium. Hipertensi yang tidak dapat di kontrol terutama pada wanita mempunyai dampak yang buruk. Hipertensi pada wanita yang terjadi pada wanita saat hamil mempunyai dampak baik pada ibu maupun bayi diantaranya adalah pre eklamsi (Kusumaningrum et al., 2023).

Wanita yang sebelum kehamilan mengalami hipertensi dapat memicu terjadinya komplikasi saat kehamilan dibandingkan wanita yang tidak mengalami hipertensi. Pada saat wanita mengalami kehamilan tekanan darah dapat mengalami peningkatan, hal ini disebut dengan hipertensi gestasional. Apabila hal ini terjadi maka akan berbahaya pada wanita yang memiliki riwayat hipertensi sebelum kehamilan (Fauza & Simamora, 2020). Selama kehamilan, hipertensi kronis dapat menyebabkan buruknya kesehatan ibu, janin, dan bayi baru lahir hasil termasuk stroke, perdarahan postpartum, dan lahir mati (Ford et al., 2022).

Penyakit hipertensi juga banyak diderita oleh wanita lansia yang dapat menyebabkan komplikasi pada beberapa organ di dalam tubuh seperti otak, mata, jantung, ginjal, dan pembuluh darah hingga kematian. Hipertensi dianggap sebagai penyakit yang biasa dialami oleh orang dengan usia tua atau lanjut dan seringkali penderitanya meremehkan tentang dampak dari penyakit hipertensi itu sendiri sehingga penanganannya terlambat dan dapat berdampak serius terhadap kesehatan wanita lansia (Khafid et al., 2023).

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan menggunakan dua cara yaitu terapi farmakologis dengan menggunakan obat-obatan bahan kimia dan terapi non-farmakologi yaitu menggunakan terapi komplementer. Pengobatan dengan menggunakan herbal merupakan salah satu pengobatan non farmakologi (Rahayu, 2021). Pengobatan hipertensi dapat menggunakan salah satu cara terapi non-farmakologi, yaitu dengan menggunakan terapi air. Terapi air dilakukan dengan cara responden banyak minum air putih. Terapi air mempunyai efek penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik. Terjadi penurunan tekanan darah sistolik yaitu 21,333 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 8,604 mmHg setelah responden minum air putih. Dengan demikian minum air putih dapat menurunkan tekanan darah dengan melarutkan kelebihan garam dan mengeluarkannya melalui urin (Ananda & Tahiruddin, 2020).

Penurunan tekanan darah dapat dilakukan dengan rebusan air sereh. Pemberian rebusan air sereh mempunyai efek terhadap penurunan tekanan darah pada responden yang mengalami hipertensi. Sereh mengandung banyak khasiat seperti membantu menurunkan tekanan darah. Selain itu kalsium dan magnesium yang terkandung di dalam sereh menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga tekanan darah dapat menurun (Sutik & Pangestuti, 2022). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Wulandari et al., 2024) mengatakan hal yang sama. Selain dengan rebusan air sereh dan daun salam, penurunan tekanan darah juga dapat dilakukan dengan terapi pijat. Seperti pemberian masase kaki dengan minyak sereh terbukti dapat menurunkan tekanan darah (Iqmy & Agustina, 2018). Penelitian lain juga mengatakan hal yang sama terkait pijat dengan menggunakan minyak sereh (Sumyati, 2022).

Pemberian madu juga dapat menurunkan tekanan darah. Madu mengandung flavonoid yang menurunkan tekanan darah dengan mengurangi Systemic Vascular Resistant (SVR) dan mengubah fungsi Angiotensin Converting Enzym (ACE). ACE menghambat konversi angiotensin I menjadi angiotensin II. Vasodilatasi dan inhibitor ACE menyebabkan penurunan tekanan darah (Napitupulu et al., 2020). Kandungan asetilkolin madu juga mengurangi tekanan darah, yang mampu memperlancar metabolisme dan memperlancar peredaran darah (Suranto, 2004).

Penelitian tentang terapi rebusan air sereh dan madu pada wanita usia subur untuk mengatasi hipertensi belum ada yang melakukan. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait terapi non farmakologi secara holistik untuk mengurangi hipertensi pada wanita usia subur yaitu “Aplikasi pemberian minuman sereh madu (Serdu) Sebagai pengembangan Fitofarmaka dalam mengatasi hipertensi pada Wanita”. Adapun penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi minuman sereh madu (serdu) dalam menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada wanita.

Metode Penelitian

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian dengan rancangan penelitian pre eksperimen (*one group pre test post test design*). Penelitian ini mempunyai tujuan untuk mengetahui efek dari minuman sereh madu (*serdu*) terhadap hipertensi pada wanita. Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Singandaru, Kota Serang, Provinsi Banten. Adapun penelitian dilaksanakan pada bulan juni sampai dengan agustus tahun 2024 dengan jumlah sampel sebanyak 25 responden dengan teknik *quota sampling*.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data primer yang kemudian peneliti mendatangi responden ke rumah masing-masing. Pemilihan sampel berdasarkan kriteria inklusi yaitu jenis kelamin wanita, pada saat di lakukan pengukuran tekanan darah sistolik >130 mmHg sedangkan tekanan darah diastolik > 90 mmHg serta mempunyai riwayat hipertensi dan sedang tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi.

Proses pelaksanaan penelitian diawali dengan responden dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum di berikan intervensi. Kemudian responden diberikan minuman sereh madu yang sudah disiapkan oleh peneliti kemudian di bagikan ke rumah masing-masing responden. Minuman sereh madu dibuat dengan cara merebus air sebanyak 500ml ditambah dengan satu batang sereh hingga air menyusut menjadi 250ml. Setelah itu rebusan sereh akan dicampur dengan dua sendok makan madu kemudian di masukan kedalam botol berukuran 250ml. Responden diberikan intervensi dengan mengkonsumsi minuman sereh madu (*serdu*) sebanyak satu botol (ukuran 250ml) sehari selama satu minggu

diminum pada malam hari. Setelah satu minggu diberikan intervensi minuman sereh madu (*serdu*) responden kemudian dilakukan pengukuran tekanan darah kembali untuk melihat apakah terdapat perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Analisis data menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kemaknaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 95% (α 0,05). Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Faletehan Nomor: No. 507/KEPK.UF/X/2024.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ditunjukkan dalam tabel-tabel dibawah ini:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Karakteristik Responden (n=25)

Karakteristik	N	%
Usia		
20-35 tahun (WUS usia reproduktif)	8	32
36-44 tahun (WUS berisiko)	3	12
45 tahun atau lebih (lansia)	14	56
Pendidikan		
Tidak sekolah	3	12
SD	9	36
SMP	9	36
SMA/ sederajat	3	12
S1	1	4
Pekerjaan		
Ibu rumah tangga (IRT)	25	100
Jumlah anak		
Tidak memiliki anak	1	4
1 (primipara)	4	16
2-4 (multipara)	18	72
5 atau lebih (grandmultipara)	2	8

Hasil dari Tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah lansia (56%), sebagian besar respon menempuh Pendidikan SD dan SMP (72%), seluruh responden (100%) merupakan Ibu Rumah Tangga (IRT), Sebagian besar responden (72%) merupakan multipara.

Tabel 2. Pengaruh Minuman Herbal Sereh Madu terhadap Hipertensi (n=25)

Hari ke-	Tekanan Darah	Negative (N/Mean Rank)	Positive (N/Mean)	Ties	Z	p-value
2	Sistol	20 (12,8)	5 (14,7)	0	-2,397	0,017
	Diastol	15 (11,57)	7 (11,36)	3	-1,528	0,126
3	Sistol	21 (12,4)	4 (16,3)	0	-2,641	0,008
	Diastol	15 (12,93)	10 (13,1)	0	-0,848	0,396
4	Sistol	17 (13,47)	6 (7,83)	2	-2,769	0,006
	Diastol	15 (15,1)	10 (9,85)	0	-1,725	0,084
5	Sistol	20 (12,1)	3 (11,33)	2	-3,165	0,002
	Diastol	17 (11,53)	5 (11,4)	3	-2,260	0,024
6	Sistol	20 (15,3)	5 (3,8)	0	-3,863	0,000
	Diastol	18 (13,22)	6 (10,33)	1	-2,517	0,012
7	Sistol	25 (13)	0	0	-4,373	0,000
	Diastol	20 (15,1)	5 (4,6)	0	-3,757	0,000

Tabel 2. menunjukkan bahwa tekanan darah sistol pada responden mulai terlihat ada penurunan pada hari ke-2 pemberian intervensi yaitu 20 responden mengalami penurunan, kemudian pada hari ke-3 menjadi 21 responden, hari ke-4 sebanyak 17 responden, hari ke-5 dan 6 menjadi 20 responden, hingga akhirnya pada hari ke-7 intervensi seluruh responden (25) mengalami penurunan tekanan darah sistol. Sedangkan tekanan darah diastole pada responden mengalami penurunan pada hari ke-2,3 dan 4 sebanyak 15 responden, pada hari ke-5 semakin banyak responden mengalami penurunan yaitu 17 responden, hari ke-6 berjumlah 18 responden hingga akhirnya pada akhir intervensi hari ke-7 sebanyak 20 responden mengalami penurunan tekanan darah diastole. Maka dapat disimpulkan, di akhir penelitian yaitu pada hari ke-7 didapatkan hasil bahwa pemberian minuman herbal sereh madu (serdu) terdapat menurunkan tekanan darah sistol (*p value* <0,001) dan tekanan darah diastole (*p value* <0,001)

Distribusi frekuensi dalam penelitian ini didapatkan bahwa usia diatas 45 tahun merupakan penyebab terbanyak terjadinya hipertensi. Hal ini disebabkan karena elastisitas dari pembuluh darah akan berkurang dengan semakin bertambahnya usia seseorang. Selain itu tekanan darah meningkat pada lansia juga diakibatkan oleh meningkatna resistensi dari pembuluh darah perifer (Muhith & Siyoto, 2016). Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya bahwa pertambahan usia dan adanya menopause pada wanita merupakan salah satu faktor risiko dari hipertensi.

Responden yang mempunyai pendidikan SD dan SMP merupakan responden dengan angka kejadian tertinggi terkena hipertensi dalam

penelitian ini. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu tingkat pendidikan rendah mempunyai distribusi frekuensi yang lebih banyak di banding pendidikan tinggi yaitu tingkat SD-SMP sebanyak 66% (Nugroho & Sari, 2019). Terjadinya hipertensi pada orang dengan pendidikan rendah penyebabnya adalah karena sulitnya menerima informasi dan kurangnya pengetahuan mereka terhadap kesehatan (Aziz, 2022). Selain itu faktor gaya hidup, lingkungan juga perilaku yang terjadi pada responden dengan tingkat pendidikan yang rendah juga dapat mempengaruhi terjadinya hipertensi (Retnaningsih & Larasati, 2021).

Wanita yang sehari sebagai Ibu Rumah Tangga dalam penelitian ini merupakan yang paling banyak mengalami hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana kejadian hipertensi banyak dialami oleh Ibu Rumah Tangga yaitu sebesar 76,5% (Andini et al., 2019). Penelitian lain juga menyebabkan bahwa responden dengan pekerjaan Ibu Rumah Tangga (IRT) lebih banyak terkena hipertensi yaitu sebanyak 94,4% (Tasane et al., 2024). Penyebab dari hipertensi pada responden dalam penelitian adalah bahwa mereka jarang melakukan olahraga dikarenakan kesibukan mereka mengurus anak dan rumah. Penyebab hipertensi pada Ibu Rumah Tangga dalam penelitian hal ini dikarenakan kegiatan fisik yang jarang dilakukan.

Multipara (mempunyai 2-4 anak) dalam penelitian ini merupakan yang paling banyak terkena hipertensi. Penelitian sebelumnya menyebutkan bahwa sebanyak 33 responden (91,7%) hipertensi terjadi pada multipara (Tasane et al., 2024). Namun penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian sebelumnya, dimana ibu yang baru pertama mengalami kehamilan (primipara)

mengalami risiko terkena hipertensi lebih tinggi. Hal ini disebabkan karena primipara merasa cemas dan mudah khawatir dalam kemaiannya sehingga lebih berisiko terkena hipertensi (Yurianti et al., 2020).

Hasil penelitian menunjukkan penurunan rerata tekanan darah sistolik adalah 18 mmHg, dari 151 mmHg sebelum intervensi menjadi 133 mmHg setelah intervensi. Sedangkan penurunan rerata tekanan darah diastolik adalah 8 mmHg, dari 95 mmHg sebelum intervensi menjadi 87 mmHg setelah intervensi. Hasil analisis statistik menggunakan teknik Wilcoxon, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pemberian minuman herbal serih madu (serdu) dengan tekanan darah systole semenjak pemberian intervensi hari ke-2 (p-value 0,017), hari ke-3 (p-value 0,008), hari ke-4 (p-value 0,006), hari ke-5 (p-value 0,002), hari ke-6 (p-value 0,000) dan hari ke-7 (p-value 0,000). Sedangkan hubungan antara pemberian minuman herbal serih madu (serdu) dengan tekanan darah diastole baru menunjukkan hubungan yang signifikan sejak hari ke-5 (p-value 0,024), hari ke-6 (p-value 0,012) dan hari ke-7 (p-value 0,000). Dengan demikian kesimpulan dalam penelitian ini adalah terdapat pengaruh pemberian minuman herbal serih madu (serdu) terhadap tekanan darah.

Mekanisme terjadinya hipertensi adalah disebabkan karena terjadinya pembentukan angiotensin I menjadi angiotensin II yang dilakukan oleh oleh Angiotensin I Converting Enzyme (ACE). Sehingga hal ini dapat menyebabkan penyempitan pembuluh darah dan mengakibatkan penyempitan pembuluh darah. Beberapa senyawa dan ekstrak dari tanaman sebelumnya telah banyak dilakukan dan secara in vitro telah terbukti mempunyai efek penghambat ACE. Salah satu senyawa penghambat ACE adalah adanya kandungan flavonoid yang terdapat pada tanaman. Flavonoid adalah salah satu metabolit sekunder yang ditemukan pada tanaman yang mampu melakukan transfer radikal bebas dengan cara menghambat reaksi dari oksidasi sehingga dapat menghambat aktivitas dari *angiotensin converting enzyme* ACE), meningkatkan relaksasi endotel pembuluh darah, dan mengatur pensinyalan sel dan ekspresi gen (Purnobasuki, 2024).

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana rebusan air serih yang di konsumsi secara rutin terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan mempertahankan tekanan selalu dalam batas normal

(Sutik & Pangestuti, 2022). Selain itu terdapat penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi dengan secara rutin mengkonsumsi minuman rebusan jahe, kayu manis, serai, dan madu (Qasanah et al., 2024).

Minuman madu dan jahe juga mempunyai pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi (Sulendri et al., 2023). Menurut teori, madu mengandung senyawa flavonoid yang dapat berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dengan cara menurunkan *Systemic Vascular Resistant* (SVR) dan mempengaruhi kerja *Angiotensin Converting Enzyme* (ACE). ACE berpengaruh terhadap menghambat angiotensin I berubah menjadi angiotensin II. Penurunan tekanan darah terjadi karena pengaruh dari vasodilatasi dan inhibitor ACE (Napitupulu et al., 2020). Selain itu tekanan darah menurun karena adanya kandungan asetilkolin yang terkandung di dalam madu sehingga mampu melancarkan metabolisme dan memperlancar peredaran darah (Suranto, 2004).

Simpulan

Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa intervensi pemberian minuman serih dan madu terbukti dapat menurunkan tekanan darah pada wanita usia subur. Minuman serih madu menjanjikan sebagai pengobatan alternatif untuk hipertensi pada wanita. Namun, perlu penelitian lebih lanjut untuk mengkonfirmasi efektivitas dan keamanan jangka panjangnya, khususnya apabila ibu memiliki kondisi medis tertentu. Minuman serih madu bukan pengganti obat hipertensi. Gaya hidup sehat seperti makan makanan bergizi, olahraga teratur, dan mengelola stres tetap penting dalam mengontrol tekanan darah.

Referensi

- Ananda, S. H., & Tahiruddin, T. (2020). Efektivitas Terapi Air terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *JURNALKEPERAWATAN*, 4(1).
- Andini, R., Avianty, I., & Nasution, A. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Rumah Tangga Di Puskesmas Gang Aut Kelurahan Paledang Kecamatan bogor Tengah Kota Bogor Tahun 2018. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(1).
- Aziz, A. F. A. (2022). *Faktor – Faktor Penyebab Hipertensi Literature Review*. Universitas

- 'Aisyah Yogyakarta.
- Fauza, R., & Simamora, D. L. (2020). Pengaruh Usia Ibu terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Pasangan Usia Subur di Puskesmas Bangun Purba Kabupaten Deli Serdang Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 6(1).
- Ford, N. D., Robbins, C. L., Hayes, D. K., Ko, J. Y., & Loustalot, F. (2022). Prevalence, Treatment, and Control of Hypertension Among US Women of Reproductive Age by Race/Hispanic Origin. *American Journal of Hypertension*, 35(8).
- Iqmy, L. O., & Agustina, L. (2018). Pengaruh Masase Kaki dengan Minyak Sereh Wangi terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi (Hipertensi) pada Lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia "Tresna Werdha" Natar Lampung Selatan tahun 2015. *JURNAL KEBIDANAN*, 4(2).
- Khafid, M., Rusdianingseh, R., Rohmawati, R., Wardani, E. M., & Putra, R. H. M. (2023). Program Pendidikan Kesehatan pada Lansia dengan Hipertensi di RT 05 RW 03 Kelurahan Banyu Urip Surabaya. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(4), 9551–9555.
- Kusumaningrum, T., Pratiwi, I. N., Andini, N. W. N., Armini, N. K. A., Nursalam, & Arief, Y. S. (2023). Factors associated with hypertension in women of childbearing age. *Journal Of Pakistan Medical Association*, 73(2).
- Muhith, A., & Siyoto, S. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. CV. ANDI OFFSET.
- Napitupulu, N. F., Napitupulu, M., & Simangunsong, H. (2020). Pengaruh Pemberian Madu Lebah Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 4(3), 303–309.
- Nugroho, P. S., & Sari, Y. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan Dan Usia Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran. *Jurnal Dunia Kesmas*, 8(4).
- Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia (PERHI). (2019). *Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019*.
- Purnobasuki, H. (2024). *Potensi Ekstrak Tumbuhan Serai Wangi Dalam Mengatasi Hipertensi*.
- Qasanah, S. N., Mustain, & San, F. N. (2024). Pengaruh Mengonsumsi Minuman Rebusan Jahe, Kayu Manis, Serai Dan Madu Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3).
- Rahayu, T. G. (2021). Syzygium Polyanthum Effects on Blood Pressure Decrease of Patients with Post Stroke. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 10(1).
- Retnaningsih, D., & Larasati, N. (2021). Peningkatan Pengetahuan Tentang Hipertensi Dengan Metode Pendidikan Kesehatan Di Lingkungan Masyarakat. *Community Development Journal*, 2(2).
- Riskesdas. (2018). *Profil Kesehatan Dasar*.
- Sulendri, N. K. S., Mayanda, D., Laraeni, Y., & Wahyuningsih, R. (2023). Pengaruh Minuman Fungsional Madu dan Jahe Putih terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Professional Health Journal*, 4(2).
- Sumiyati, Y. (2022). Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Rebusan Serai dan Garam terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Medika Utama*, 3(3).
- Suranto, A. (2004). *Khasiat dan Manfaat Madu Herbal*. PT AgroMedika Pustaka.
- Sutik, & Pangestuti, R. (2022). Rebusan Air Serai Efektif Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Desa Turus. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 8(2).
- Tasane, R., Muzakkir, & Hasnita. (2024). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa & Penelitian Keperawatan*, 4(1).
- WHO. (2023). *Hipertensi*.
- Wulandari, P. U., Hati, Y., & Muchsin, R. (2024). Pengaruh Hidroterapi Serai Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *JINTAN: Jurnal Keperawatan*, 4(1).
- Yurianti, R., Umar, M. Y., Wardhani, P. K., & Kameliawati, F. (2020). Hubungan Umur dan Paritas Ibu dengan Kejadian Hipertensi pada Ibu Hamil di Puskesmas Rajabasa Indah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)*, 1(2).