

## Minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi

Ai Silvia, Azhar Zulkarnain Alamsyah, Lutiya Lutiya

Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi

### How to cite (APA)

Silvia, A., Alamsyah, A. Z., & Lutiya, L. (2025). Minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti Husada: Health Sciences Journal*, 16(01), 20–27. <https://doi.org/10.34305/jikbh.v16i01.1486>

### History

Received: 8 Januari 2025

Accepted: 11 Maret 2025

Published: 18 Maret 2025

### Corresponding Author

Ai Silvia, Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Sukabumi; [aisilvia17@ummi.ac.id](mailto:aisilvia17@ummi.ac.id)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Hipertensi sering disebut sebagai pembunuh senyap atau silent killer karena penderita biasanya tidak merasakan gejala apa pun selama bertahun-tahun. Faktor penyebab hipertensi dibedakan menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti genetik, usia, dan jenis kelamin, serta faktor yang dapat diubah seperti kebiasaan hidup tidak sehat, misalnya merokok, konsumsi garam berlebih, dan alkohol. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur pengaruh konsumsi minuman TJ (Telang dan Jahe) terhadap tekanan darah penderita hipertensi.

**Metode:** Pendekatan yang digunakan adalah metode penelitian pre-eksperimental dengan desain one group pretest-posttest. Subjek penelitian melibatkan 16 responden, dan analisis data dilakukan dengan uji statistik paired t-test.

**Hasil:** Berdasarkan analisis statistik menggunakan paired t-test, nilai p pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 0,01 (<0,05), yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

**Kesimpulan:** Penelitian ini menemukan adanya efek positif konsumsi minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Oleh karena itu diharapkan dapat menjadi acuan dalam menawarkan alternatif pengobatan bagi penderita hipertensi melalui konsumsi minuman TJ.

**Kata Kunci:** Hipertensi, silent killer, faktor risiko, minuman TJ, penurunan tekanan darah

### ABSTRACT

**Background:** Hypertension is often referred to as a silent killer because sufferers usually do not feel any symptoms for years. The factors that cause hypertension are divided into two categories, namely factors that cannot be changed such as genetics, age, and gender, and factors that can be changed such as unhealthy lifestyle habits, such as smoking, excessive salt consumption, and alcohol. This study aims to measure the effect of TJ (Telang and Ginger) drink consumption on blood pressure in hypertension sufferers. Research

**Method:** The approach used is a pre-experimental research method with a one group pretest-posttest design. The research subjects involved 16 respondents, and data analysis was carried out using a paired t-test statistical test.

**Result:** Based on statistical analysis using a paired t-test, the p value for systolic and diastolic blood pressure was 0.01 (<0.05), which indicates a significant effect on lowering blood pressure in hypertension sufferers.

**Conclusion:** This study found a positive effect of TJ drink consumption on lowering blood pressure in hypertension sufferers. Therefore, it is expected to be a reference in offering alternative treatments for hypertension sufferers through TJ drink consumption.

**Keyword :** TJ Hypertension, silent killer, risk factors, TJ drinks, lowering blood pressure

## **Pendahuluan**

Hipertensi adalah kondisi yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg Menurut American Heart Association (AHA), hipertensi didiagnosis jika tekanan darah seseorang mencapai atau melebihi 140/90 mmHg setelah diukur sebanyak 2-3 kali dalam interval waktu 1-4 minggu. Sementara itu, World Health Organization (WHO) mendefinisikan hipertensi sebagai kondisi klinis dengan tekanan darah yang terlalu tinggi, yaitu lebih dari 140/90 mmHg, akibat ketegangan pembuluh darah yang meningkat (Maidartati et al., 2022). (WHO, 2015) melaporkan bahwa sebanyak 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, setara dengan 1 dari 3 orang. Jumlah ini diproyeksikan meningkat menjadi 1,5 miliar pada tahun 2025, dengan angka kematian mencapai 9,4 juta setiap tahunnya (Adrian 2019).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi pada tahun 2023 mencapai 29,2% atau sekitar 598.983 jiwa. Provinsi dengan prevalensi tertinggi adalah Jawa Barat sebesar 32,6% (10.290 jiwa), sedangkan Papua memiliki angka terendah sebesar 19,4% (3.061 jiwa) (Risksdas 2023). Pada periode 2020-2022, angka hipertensi tertinggi di Jawa Barat ditemukan di Kota Depok. Sementara itu, Kota Sukabumi menempati peringkat ke-11, dengan prevalensi sebesar 80,65% pada tahun 2020, 80,89% pada tahun 2021, dan 81,31% pada tahun 2022 (Handayani et al., 2024). Di Kabupaten Sukabumi, prevalensi hipertensi pada tahun 2023 mencapai 9% atau sekitar 91.749 jiwa. Angka tertinggi terdapat di Kecamatan Cikembar (550 jiwa), sementara Desa Sukamaju berada di peringkat keenam dengan jumlah penderita sebanyak 160 jiwa.

Penyebab hipertensi terbagi menjadi dua kategori, yaitu faktor yang tidak dapat diubah seperti genetik, usia, dan jenis kelamin, serta faktor yang dapat diubah seperti gaya hidup tidak sehat,

konsumsi garam berlebih, alkohol, dan stres (Unja et al., 2024). Penanganan hipertensi dapat dilakukan melalui terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat antihipertensi seperti Captopril dan Amlodipine (Unja et al., 2024). Namun, penggunaan obat jangka panjang sering menimbulkan kecemasan karena kurangnya pemahaman masyarakat tentang efek samping obat, yang menyebabkan ketidakpatuhan dalam mengkonsumsinya (Unja et al., 2024).

Pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif terapi hipertensi masih terbatas pada pengalaman masyarakat dan kurang didukung oleh informasi ilmiah. Oleh karena itu, tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada masyarakat tentang penggunaan obat tradisional yang berbasis bukti ilmiah (Kasran & Arfan 2022). Beberapa tanaman herbal yang diketahui dapat menurunkan tekanan darah antara lain jahe, kunyit, mengkudu, daun salam, bunga telang, belimbing wuluh, dan bawang putih (Nadia 2020).

Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sering digunakan sebagai tanaman hias dan obat tradisional. Tanaman ini dapat tumbuh subur di wilayah tropis seperti Indonesia. Bunga telang mengandung vitamin A, C, dan E yang berperan sebagai antioksidan, membantu memperbaiki selaput lendir mata, dan melancarkan aliran darah (Unja et al., 2024). Jahe (*Zingiber officinale*) memiliki kandungan antioksidan yang mampu menurunkan tekanan darah, mengurangi radikal bebas, serta menghambat aktivitas Angiotensin-Converting Enzyme (ACE). Senyawa aktif dalam jahe, seperti flavonoid, saponin, dan fenol non-flavonoid, memiliki efek inhibisi terhadap ACE, yang mengurangi pembentukan angiotensin II dari angiotensin I. Hal ini menyebabkan vasodilatasi, penurunan curah jantung, dan penurunan tekanan darah (Nadia 2020).

## **Metode**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Desain yang digunakan adalah Pre-eksperimental dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini melibatkan sebanyak 160 populasi yang diambil dari jumlah penderita hipertensi. Responden penelitian sebanyak 16 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah non-probability sampling. Peneliti menggunakan alat pengumpulan untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan tujuan penelitian. Instrumen pada pengaruh

minuman TJ adalah operasional prosedur standar (SOP). Melakukan pengukuran tekanan darah saat ini dengan tensimeter dan dan stetoskop. Pemberian terapi TJ selama 7 hari, dengan 1 hari satu kali pemberian dan data dianalisis menggunakan uji statistik *paired t-test*. Sebelum dilakukan penelitian peneliti terlebih dahulu melakukan uji etik dan dinyatakan lolos uji etik oleh Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan dengan Nomor: 095/KET/KE-FKES/I/2024.

**Hasil**

A. Analisis Univariat

1) Karakteristik Responden

Berikut karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yaitu :

**Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Perempuan	10	62,5%
Laki-laki	6	37,5%
Total	16	100%

Berdasarkan data pada Tabel 4.1, perempuan dengan jumlah sebanyak 10 Sebagian besar responden berjenis kelamin orang (62%).

**Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia**

Usia	Frekuensi	%
45-54	4	25,5%
55-65	9	56,3%
66-74	1	6,3%
75-90	2	12,5%
Total	16	100%

Pada Tabel 4.2, data menunjukkan dalam rentang usia 55-65 tahun, yaitu bahwa sebagian besar responden berada sebanyak 9 orang (56,3%).

2) Gambaran Tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan Intervensi

**Tabel 4.3 Tekanan Darah Sebelum Dilakukan Intervensi**

Responden	PRETEST TEKANAN DARAH		Gambaran Tekanan Darah
	Sistol	Diastol	
1.	145	91	Tidak Normal
2.	142	91	Tidak Normal
3.	145	92	Tidak Normal
4.	146	89	Tidak Normal
5.	156	96	Tidak Normal
6.	141	94	Tidak Normal
7.	143	99	Tidak Normal
8.		99	Tidak Normal

	148		
9.	145	96	Tidak Normal
10.	146	103	Tidak Normal
11.	168	119	Tidak Normal
12.	150	96	Tidak Normal
13.	150	99	Tidak Normal
14.	147	99	Tidak Normal
15.	206	124	Tidak Normal
16.	169	106	Tidak Normal

Tabel 4.3 menggambarkan bahwa tekanan darah pada seluruh 16 responden berada pada kondisi tidak normal, dengan tekanan sistolik lebih dari atau sama dengan 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari atau sama dengan 90 mmHg.

**Tabel 4.4 Tekanan Darah sesudah Dilakukan Intervensi**

Responden	POSTTEST TEKANAN DARAH		Gambaran Tekanan Darah
	Sistol	Diastol	
1.	137	89	Normal
2.	135	87	Normal
3.	136	90	Normal
4.	138	90	Normal
5.	140	90	Normal
6.	135	87	Normal
7.	122	84	Normal
8.	140	87	Normal
9.	117	78	Normal
10.	135	84	Normal
11.	150	103	Sistol dan Diastol tidak normal
12.	130	87	Normal
13.	140	89	Normal
14.	134	97	Normal
15.	174	112	Sistol dan Diastol tidak normal
16.	151	99	Sistol dan Diastol tidak normal

Sesuai dengan Tabel 4.4, sebanyak 13 responden memiliki tekanan darah dalam kategori pra-hipertensi, yaitu sistolik kurang dari atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang dari atau sama dengan 90

mmHg. Selain itu, terdapat 2 orang yang termasuk dalam kategori hipertensi derajat 1, dan 1 orang dalam kategori hipertensi derajat 2, dengan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg.

## B. Analisis Bivariat

### 1) Pengaruh Minuman TJ Terhadap Tekanan Darah

Hasil penelitian didapatkan nilai pengaruh tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan intervensi, yaitu:

**Tabel 4.5 Tekanan Darah Sistol dan Diastol Sebelum dan Sesudah Intervensi**

	Paired Sample Test						t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
				Lower	Upper				
<i>Pre-Post Test Sistol</i>	,875	,500	,125	,609	1,141	7,000	15	,000	
<i>Pre-Post Test Diastol</i>	,813	,750	,187	,413	1,212	4,333	15	,001	

Berdasarkan Tabel 4.5, hasil uji paired t-test menunjukkan rata-rata perubahan tekanan sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 0,875, sedangkan perubahan diastolik adalah 0,813. Nilai p-value untuk kedua parameter tersebut sebesar 0,01 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan dari konsumsi Minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

**Pembahasan**

Penelitian ini menunjukkan bahwa tekanan darah tinggi dipengaruhi oleh jenis kelamin dan usia. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Zikra et al., 2020).

Faktor pertama yang mempengaruhi tekanan darah adalah jenis kelamin. Berdasarkan Tabel 4.1, mayoritas responden adalah perempuan dengan jumlah 10 orang (62,5%). Menurut peneliti, perempuan lebih rentan mengalami tekanan darah tinggi karena menopause yang menyebabkan penurunan hormon estrogen. Penurunan hormon ini dapat memicu hipertensi karena elastisitas pembuluh darah berkurang, yang pada akhirnya berdampak pada sistem kardiovaskular (Falah 2019). Secara umum, laki-laki memiliki risiko hipertensi lebih tinggi dibandingkan perempuan. Namun, pada perempuan berusia di atas 45 tahun, risiko hipertensi meningkat karena faktor penuaan. Penurunan produksi estrogen pada usia tersebut menyebabkan

pembuluh darah kehilangan elastisitasnya, yang kemudian mempengaruhi fungsi sistem kardiovaskular.

Faktor kedua adalah usia. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi berada pada rentang usia 55-65 tahun, yaitu sebanyak 9 orang (56,3%). Peneliti berpendapat bahwa tekanan darah meningkat seiring bertambahnya usia. Menurut (Nuraeni 2019) penuaan mengakibatkan penurunan fungsi organ tubuh, yang dapat berkontribusi pada meningkatnya tekanan darah.

Hasil penelitian sebelum intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami tekanan darah sistol dan diastol pada kategori hipertensi derajat 1 (140-159 mmHg). Hipertensi adalah salah satu gangguan kesehatan pada sistem kardiovaskular, di mana tekanan darah seseorang melebihi batas normal (140/90 mmHg) (Pratama et al., 2020).

Setelah intervensi berupa konsumsi minuman TJ, pemeriksaan akhir dilakukan satu minggu setelah pemeriksaan awal. Hasil menunjukkan bahwa 13 responden berada dalam kategori prehipertensi, 2 orang tetap pada kategori hipertensi derajat 1, dan 1 orang berada pada kategori hipertensi derajat 2 (sistol lebih dari 140 mmHg dan diastolik lebih dari 90 mmHg). Peneliti menyimpulkan bahwa konsumsi minuman TJ setiap pagi selama 7 hari membantu menurunkan tekanan darah. Efek ini diduga berasal dari kandungan antioksidan

dalam minuman TJ yang berfungsi sebagai antihipertensi.(Time et al. 2024). Penelitian lain oleh Aprilia (Aprilia 2023a) menemukan bahwa rata-rata tekanan darah sebelum pemberian teh bunga telang adalah 106,11 mmHg, dengan selisih rata-rata 4,74, standar deviasi 7,571, nilai minimal 90, dan nilai maksimal 130 mmHg. Setelah intervensi, rata-rata tekanan darah menurun menjadi 101,37 mmHg, dengan selisih rata-rata 4,74, standar deviasi 76,768, nilai minimal 86, dan nilai maksimal 113 mmHg. Penelitian oleh (Kristiani & Ningrum 2021) juga menunjukkan bahwa intervensi minuman jahe menghasilkan penurunan tekanan darah yang signifikan, dengan hasil uji Mann Whitney menunjukkan P-value 0,001 (<0,05).

Berdasarkan hasil uji *paired samples test*, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi menunjukkan nilai 0,875, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 0,813. Nilai *p-value* yang diperoleh pada kedua pengujian tersebut adalah 0,001 (<0,05), yang mengindikasikan adanya pengaruh signifikan konsumsi minuman TJ terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Peraten Pelawi et al., 2024) yang mengungkapkan bahwa pemberian teh bunga telang berkontribusi pada penurunan tekanan darah. Sebelum konsumsi teh bunga telang, rata-rata tekanan darah responden adalah 143,09 dengan median 141. Setelah intervensi, rata-rata tekanan darah menurun menjadi 132,09 dengan median 127, menunjukkan selisih korelasi sebesar 0,912, yang menandakan adanya pengaruh yang kuat.

Penelitian ini juga mendukung hasil yang dilaporkan oleh Aprilia (Aprilia 2023b), di mana uji signifikan menggunakan *paired t-test* menunjukkan adanya perubahan tekanan darah yang signifikan sebelum dan sesudah konsumsi teh bunga telang, dengan nilai *p-value*

sebesar 0,000 (<0,05). Ini menegaskan bahwa teh bunga telang memiliki pengaruh positif dalam menurunkan tekanan darah. Hasil serupa juga ditemukan oleh (Malianti et al., 2023) (Wicita et al., 2021) melakukan penelitian pada 16 responden. Analisis statistik menggunakan uji *paired sample t-test* menghasilkan nilai *p-value* 0,000 (<0,05), yang menunjukkan bahwa air rebusan jahe memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

### Kesimpulan

Uji *paired samples test* menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 0,875, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 0,813, dengan *p-value* 0,001 (<0,05). Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh konsumsi minuman TJ terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

### Saran

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk memperluas wawasan dan pengembangan lebih lanjut, termasuk menambahkan variabel lain dengan kombinasi tanaman atau terapi alternatif. Penelitian mendatang juga diharapkan dapat mengeksplorasi manfaat bunga telang dan jahe untuk penyakit lain, seperti pengelolaan gula darah, kolesterol, dan kondisi kesehatan lainnya.

### Daftar Pustaka

- Adrian, S. J. 2019. "Pengobatan Tradisional Akupresur Di Era Modern Pada Masyarakat." *Jurnal Cermin Dunia Kedokteran (CDK)* 46(3):172–78.
- Aprilia, E. N. 2023a. "Pengaruh Pemberian Teh Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 5(3):1191–98. doi: 10.37287/jppp.v5i3.1664.
- Aprilia, E. N. 2023b. "PENGARUH

- PEMBERIAN TEH BUNGA TELANG (CLITORIA TERNATEA) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI." *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 5(3). doi: 10.37287/jppp.v5i3.1664.
- Falah, M. 2019. "Hubungan Jenis Kelamin Dengan Angka Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya." *Jurnal Keperawatan & Kebidanan STIKes Mitra Kencana Tasikmalaya* 3(1):88.
- Handayani, I., B. Basri, and L. Lutiya. 2024. "Pengaruh Bomb Tea Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Baros." *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan* 2(2):32–44. doi: 10.61132/obat.v2i2.278.
- Kasran, K., and F. Arfan. 2022. "Dukungan Perawat Dalam Menjelaskan Produksi Jamu Oleh Lansia." *Jurnal Perawatan Mando* 1(2):53–60. doi: 10.55110/mcj.v1i2.89.
- Kristiani, R B, and S. S. Ningrum. 2021. "Memberikan Minuman Jahe Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Surya Kencana Bulak Jaya Surabaya." *Jurnal Keperawatan Adi Husada* 6(2):117. doi: 10.37036/ahnj.v6i2.180.
- Kristiani, Rina Budi, and Sindi Surya Ningrum. 2021. "Pemberian Minuman Jahe Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi Di Posyandu Lansia Surya Kencana Bulak Jaya Surabaya." *Adi Husada Nursing Journal* 6(2):117. doi: 10.37036/ahnj.v6i2.180.
- Maidartati, Tania Mery, and Octaviani Vina. 2022. "Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Retardasi Mental Di Slb C Sukapura." *Jurnal Keperawatan BSI* 10(1):101–11. doi: 10.25157/jkg.v3i1.4654.
- Malianti, A., R. M. Noer, and Y. Wulandari. 2023. "Pengaruh Air Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Tebing." *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran* 6(4):4033–37.
- Nadia, E. A. 2020. "Efek Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi." *Jurnal Medika Utama* 02(01):343–48.
- Nuraeni, E. 2019. "Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang." *Jurnal JKFT* 4(1):1. doi: 10.31000/jkft.v4i1.1996.
- Peraten Pelawi, A. M., L. Indrawati, L. Irmawaty, D. Rostianingsih, L. Nuryanti, and C. A. Lestari. 2024. "Implementasi Teh Bunga Telang (Clitoria Ternatea) Sebagai Upaya Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Sepanjang Jaya Kecamatan Rawalumbu." *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 6:86–92. doi: 10.36728/jpf.v6i1.3884.
- Pratama, I. B. A., F. H. Fathnin, and I. Budiono. 2020. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu." Pp. 408–13 in *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS)*. Vol. 3.
- Riskesdas. 2023. "Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Dalam Angka Dalam Angka. Kota Bukittinggi Dalam Angka." 01:1–68.
- Time, T. T. E. A., Minuman Sehat, Penangkal Hipertensi, Arshy Prodyanasari, Wahyu Nur Pratiwi, Sherly Herdiana Christianti, and Debby Novitasari. 2024. "'Telang Tea Time ', Minuman Sehat Penangkal Hipertensi." 7(2):120–25.
- Unja, E. E., R. N. Fitrianiingsih, and A. Rachman. 2024. "Pengaruh Teh Pemberian Bunga Telang Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Suaka Insan Banjarmasin." *Data Dari Dinas Kesehatan Kota Banjarmasin* 2(3):393–401. doi:

- 10.69693/ijim.v2i3.196.
- WHO. 2015. "Laporan Global Tentang Hipertensi: Beban Penyakit Global Yang Utama."
- Wicita, P. S., A. K. Imran, F. Ayu, and M. Yunus. 2021. "Pemanfaatan Serbuk Instan Kacang Kupu-Kupu Sebagai Minuman Kesehatan Antihipertensi Di Desa Dungaliyo, Kabupaten Gorontalo."
- Zikra, M., A. Yulia, and L. Tri Wahyuni. 2020. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi." *Jurnal Amanah Kesehatan* 2(1):1–11. doi: 10.55866/jak.v2i1.33.