



EFEKTIVITAS OLESAN SIRIH CINA TERHADAP NYERI LEHER PADA PENDERITA HIPERTENSI

Made Dian Setiari^{*}, Gede Arya Bagus Arisudhana, Dwi Prima Hanis Kusumaningtiyas

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Psikologi, Teknik dan Komputer Universitas Triatma Mulya, Jembrana, Bali, Indonesia

*Email: diansetiari0730@gmail.com

Abstract

Background: Hypertension is a health problem that can cause various complaints, including neck pain. Neck pain can reduce comfort and interfere with daily activities. Chinese pepper (*Peperomia pellucida*) can be used as a complementary therapy to help reduce pain. **Objective:** This study aimed to determine the effectiveness of Chinese pepper (*Peperomia pellucida*) topical application in reducing neck pain among patients with hypertension in the working area of UPTD Puskesmas Tabanan III. **Methods:** This study used a pre-experimental design with a one group pretest-posttest design. The sample consisted of 52 patients with hypertension who experienced neck pain and were selected using purposive sampling. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). Chinese pepper topical application was applied to the painful neck area for 20 minutes and administered for 2 consecutive days. **Results:** The results showed that the mean pain intensity decreased from 5.35 before the intervention to 2.94 after the intervention. The median decreased from 5.00 to 3.00, while the mode decreased from 5 to 3. The Wilcoxon test showed a p-value of 0.000 ($p < 0.05$) with a Z value of -6.105. These results indicate a significant difference in neck pain intensity before and after the administration of Chinese pepper topical application. **Conclusion:** Chinese pepper (*Peperomia pellucida*) topical application was effective in reducing neck pain intensity among patients with hypertension in the working area of UPTD Puskesmas Tabanan III.

Keywords: hypertension, neck pain, Chinese pepper, *Peperomia pellucida*, complementary therapy

Abstrak

Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang dapat menimbulkan berbagai keluhan, salah satunya nyeri leher. Nyeri leher dapat menurunkan kenyamanan dan mengganggu aktivitas penderita. Sirih cina (*Peperomia pellucida*) dapat dimanfaatkan sebagai terapi komplementer untuk membantu mengurangi nyeri. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*) terhadap penurunan nyeri leher pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Sampel penelitian berjumlah 52 penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher dan dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Olesan sirih cina diberikan pada area leher yang mengalami nyeri selama 20 menit dan dilakukan selama 2 hari berturut-turut. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum pemberian olesan sirih cina sebesar 5,35 dan setelah pemberian intervensi menurun menjadi 2,94. Nilai median menurun dari 5,00 menjadi 3,00, sedangkan nilai modus menurun dari 5 menjadi 3. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan nilai Z sebesar -6,105. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan intensitas nyeri leher sebelum dan sesudah pemberian olesan sirih cina. **Kesimpulan:** Olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*) efektif dalam menurunkan intensitas nyeri leher pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III.

Kata Kunci: hipertensi, nyeri leher, sirih cina, *Peperomia pellucida*, terapi komplementer

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi ketika tekanan darah di dalam pembuluh darah meningkat secara menetap. Kondisi ini sering disebut sebagai *the silent killer* karena dapat berkembang tanpa gejala yang khas dan tetap berisiko menimbulkan komplikasi serius (AHA, 2025). Hipertensi dapat dialami oleh berbagai kelompok usia dan prevalensinya terus meningkat. Faktor yang berperan dalam terjadinya hipertensi meliputi usia, jenis kelamin, faktor genetik, obesitas, dan faktor lainnya (Kemenkes, 2025). Hipertensi yang tidak terkontrol dalam jangka panjang dapat menyebabkan komplikasi pada berbagai organ tubuh (Sari, 2022).

Hipertensi dapat memengaruhi sistem peredaran darah dan menimbulkan berbagai keluhan. Peningkatan tekanan darah dapat menyebabkan sakit kepala, pusing, rasa berat pada tengkuk, dan nyeri pada area leher (Hasibuan & Harahap, 2023). Ketegangan otot pada area leher dan tengkuk juga dapat menyebabkan rasa nyeri dan tidak nyaman pada penderita hipertensi (Mujahidin & Lestari, 2024). Kondisi tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kenyamanan penderita.

Prevalensi hipertensi menunjukkan bahwa masalah ini masih menjadi perhatian kesehatan masyarakat. *World Health Organization* (WHO) melaporkan sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun mengalami hipertensi di seluruh dunia pada tahun 2025 (WHO, 2025). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat prevalensi hipertensi pada penduduk berusia 18 tahun ke atas sebesar 30,8%. Angka tersebut menurun dibandingkan prevalensi tahun 2018 sebesar 34,1%.

Permasalahan hipertensi juga terlihat di Provinsi Bali. Dinas Kesehatan Provinsi Bali mencatat sebanyak 396.996 penduduk berusia ≥ 15 tahun mengalami hipertensi pada tahun 2024. Kabupaten Tabanan menempati posisi pertama dengan jumlah penderita hipertensi terdiagnosis sebanyak 131.099 jiwa. Kabupaten Tabanan memiliki cakupan pelayanan kesehatan penderita hipertensi sebesar 42,2% atau 55.282 orang pada tahun

2024 (Dinkes, 2024). UPTD Puskesmas Tabanan III memiliki cakupan pelayanan hipertensi tertinggi di Kabupaten Tabanan sebesar 121,5%.

Penatalaksanaan nyeri leher pada penderita hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Penggunaan obat analgetik merupakan salah satu pendekatan farmakologis untuk mengurangi nyeri. Penggunaan analgetik dalam jangka tertentu dapat menimbulkan risiko efek samping sehingga terapi nonfarmakologis dapat digunakan sebagai terapi pendamping (Valerian et al., 2021). Beberapa pendekatan nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi nyeri meliputi pijat, teknik relaksasi, distraksi, kompres hangat, dan terapi olesan (Nasrullah et al., 2021).

Sirih cina (*Peperomia pellucida*) merupakan salah satu tanaman herbal yang dapat digunakan sebagai terapi komplementer. Tanaman ini banyak ditemukan di lingkungan sekitar dan sering dianggap sebagai gulma karena masyarakat belum banyak mengetahui manfaatnya sebagai tanaman obat (Fauziah & Arianti, 2023). Sirih cina mengandung senyawa flavonoid dan alkaloid yang berpotensi membantu mengurangi nyeri. Flavonoid berperan dalam menghambat pembentukan prostaglandin yang berkaitan dengan proses peradangan, sedangkan alkaloid dapat membantu mengurangi rangsangan nyeri dan merelaksasikan otot yang tegang (Marlina et al., 2022).

Pemberian sirih cina secara topikal dilakukan dengan menumbuk tanaman hingga halus kemudian mengoleskannya pada area yang mengalami nyeri. Pemberian tersebut dapat dilakukan selama 15–20 menit. Penggunaan secara topikal memungkinkan zat aktif bekerja secara langsung pada area yang mengalami nyeri (Teodhora et al., 2025). Penggunaan rute topikal juga dapat mengurangi paparan sistemik karena zat aktif tidak melalui saluran pencernaan dan metabolisme hepatis seperti pada pemberian oral (Malavi et al., 2022).

Penelitian terdahulu menunjukkan adanya potensi *Peperomia pellucida* dalam membantu mengurangi nyeri. Zittelli et al. (2025) melaporkan bahwa sediaan sirih cina memiliki potensi dalam mengurangi nyeri yang berkaitan dengan kandungan flavonoid dan alkaloid. Penelitian Santie dan Warsono (2024) juga menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri setelah pemberian kompres hangat pada penderita hipertensi. Temuan tersebut menunjukkan bahwa terapi nonfarmakologis dapat digunakan sebagai pendekatan untuk membantu mengurangi nyeri leher.

Studi pendahuluan yang dilakukan pada 28 November 2025 terhadap 33 penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III menunjukkan bahwa 26 responden mengalami nyeri pada area leher ketika hipertensi mengalami kekambuhan. Responden melaporkan bahwa nyeri tersebut menyebabkan ketidaknyamanan saat beraktivitas dan kesulitan beristirahat. Sebanyak 22 responden melakukan berbagai upaya untuk mengatasi nyeri, seperti memijat leher, menggunakan balsem atau minyak hangat, beristirahat, melakukan kompres hangat, serta mengonsumsi obat pereda nyeri atau obat antihipertensi yang telah diresepkan.

Penggunaan sirih cina sebagai terapi untuk nyeri leher pada penderita hipertensi masih memerlukan bukti penelitian lebih lanjut. Kondisi tersebut menjadi dasar dilakukannya penelitian mengenai efektivitas olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*) terhadap penurunan nyeri leher pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *pre-experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Penelitian dilakukan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III dengan jumlah sampel sebanyak 52 responden penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*.

Instrumen penelitian menggunakan

Numeric Rating Scale (NRS) untuk mengukur intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Intervensi dilakukan dengan memberikan olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*) pada area leher yang mengalami nyeri selama 20 menit dan dilakukan selama 2 hari berturut-turut.

Data dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui gambaran intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Analisis perubahan intensitas nyeri dilakukan menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

HASIL

Gambaran Skala Nyeri Sebelum Intervensi

Tabel 1 Skala Nyeri Sebelum Intervensi

		<i>f</i>	%	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4	9	17.3	17.3	17.3
	5	20	38.5	38.5	55.8
	6	19	36.5	36.5	92.3
	7	4	7.7	7.7	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Berdasarkan Tabel 1, dari 52 responden sebelum diberikan olesan sirih cina, sebanyak 9 responden (17,3%) mengalami nyeri skala 4, sebanyak 20 responden (38,5%) mengalami nyeri skala 5, sebanyak 19 responden (36,5%) mengalami nyeri skala 6, dan sebanyak 4 responden (7,7%) mengalami nyeri skala 7. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri pada skala 5, yaitu sebanyak 20 responden (38,5%).

Gambaran Skala Nyeri Sesudah Intervensi

Tabel 2 Skala Nyeri Sesudah Intervensi

		<i>f</i>	%	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2	14	26.9	26.9	26.9
	3	31	59.6	59.6	86.5
	4	4	7.7	7.7	94.2
	5	2	3.8	3.8	98.1
	6	1	1.9	1.9	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Berdasarkan Tabel 2, setelah diberikan olesan sirih cina, sebanyak 14 responden (26,9%) mengalami nyeri skala 2, sebanyak 31 responden (59,6%) mengalami nyeri skala 3, sebanyak 4 responden (7,7%) mengalami

nyeri skala 4, sebanyak 2 responden (3,8%) mengalami nyeri skala 5, dan sebanyak 1 responden (1,9%) mengalami nyeri skala 6. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami nyeri pada skala 3, yaitu sebanyak 31 responden (59,6%).

Hasil Uji Wilxocon

Tabel 3 Hasil Uji Wilxocon

	Posttest - Pretest
z	-6.105 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test pada Tabel 3 menunjukkan nilai Z sebesar -6,105 dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai $p < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri leher sebelum dan setelah pemberian olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*).

PEMBAHASAN

Skala Nyeri Leher Hipertensi Sebelum Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*), sebagian besar responden mengalami nyeri leher pada skala 5 dan 6. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS), sehingga skor yang diperoleh menggambarkan persepsi subjektif responden terhadap nyeri yang dirasakan.

Nyeri leher pada penderita hipertensi dapat berkaitan dengan perubahan struktur dan fungsi pembuluh darah akibat peningkatan tekanan darah. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan aliran darah, peningkatan tekanan vaskular, serta ketegangan otot di sekitar kepala, tengkuk, dan leher. Nyeri yang muncul pada bagian belakang kepala dapat menjalar ke area tengkuk dan leher sehingga menimbulkan rasa berat, kaku, dan tidak nyaman.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sutomo dan Aprilin (2022) yang menyebutkan bahwa penderita hipertensi dapat mengalami keluhan nyeri pada bagian belakang leher akibat perubahan vaskular

yang terjadi karena peningkatan tekanan darah. Kondisi tersebut dapat menimbulkan rasa tidak nyaman dan mengganggu aktivitas sehari-hari.

Menurut peneliti, tingginya intensitas nyeri sebelum intervensi menunjukkan bahwa keluhan nyeri leher masih menjadi masalah yang dirasakan oleh responden. Peningkatan tekanan darah dapat memberikan tekanan pada pembuluh darah dan jaringan di sekitar leher sehingga memicu ketidaknyamanan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang dapat membantu mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan penderita hipertensi.

Skala Nyeri Leher Hipertensi Sesudah Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan olesan sirih cina terjadi penurunan intensitas nyeri leher pada sebagian besar responden. Sebanyak 31 responden (59,6%) mengalami nyeri skala 3 dan 14 responden (26,9%) mengalami nyeri skala 2. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa intensitas nyeri yang sebelumnya berada pada skala 5 dan 6 mengalami penurunan setelah diberikan intervensi.

Penurunan intensitas nyeri tersebut dapat berkaitan dengan kandungan senyawa aktif yang terdapat pada sirih cina. *Peperomia pellucida* diketahui mengandung beberapa senyawa yang memiliki potensi farmakologis, termasuk flavonoid, tanin, dan asam fenolat. Senyawa tersebut memiliki aktivitas yang berkaitan dengan efek analgesik dan antiinflamasi sehingga berpotensi membantu mengurangi nyeri dan peradangan.

Flavonoid merupakan salah satu senyawa alami yang banyak ditemukan pada tumbuhan dan memiliki berbagai aktivitas biologis. Ferraz et al. (2020) menjelaskan bahwa flavonoid memiliki aktivitas analgesik, antiinflamasi, dan antioksidan. Aktivitas tersebut dapat mendukung penggunaan tanaman yang mengandung flavonoid sebagai salah satu sumber terapi komplementer dalam membantu mengatasi nyeri dan proses inflamasi.

Pemanfaatan tumbuhan sebagai

pengobatan tradisional juga masih banyak dilakukan oleh masyarakat. Rovik et al. (2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan tumbuhan sebagai obat herbal tetap berkembang sejalan dengan meningkatnya minat masyarakat terhadap pengobatan tradisional. Tumbuhan sirih atau sirih cina juga telah dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat untuk membantu mengurangi rasa nyeri pada tubuh.

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Zittelli et al. (2025) yang menunjukkan bahwa *Peperomia pellucida* memiliki potensi dalam mengurangi nyeri dan peradangan. Efek tersebut dikaitkan dengan kandungan flavonoid, tanin, dan asam fenolat yang memiliki aktivitas antiinflamasi dan analgesik.

Berdasarkan hasil penelitian dan penelitian terdahulu tersebut, peneliti berpendapat bahwa pemberian olesan sirih cina memberikan efek positif terhadap penurunan keluhan nyeri leher pada penderita hipertensi. Penurunan tersebut diduga berkaitan dengan kandungan senyawa aktif dalam sirih cina, terutama flavonoid dan alkaloid yang memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi. Pemberian secara topikal juga memungkinkan intervensi diberikan langsung pada area leher yang mengalami nyeri sehingga dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan pada area tersebut.

Relevansi Terhadap *Comfort Theory*

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri leher setelah pemberian olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*). Nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum intervensi sebesar 5,35 dan menurun menjadi 2,94 setelah intervensi. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sebelum dan setelah pemberian olesan sirih cina.

Hasil tersebut sesuai dengan *Comfort Theory* yang dikembangkan oleh Kolcaba, khususnya konsep *relief*, yaitu kondisi ketika seseorang mengalami pengurangan

ketidaknyamanan setelah memperoleh suatu tindakan. Dalam penelitian ini, penurunan intensitas nyeri menunjukkan bahwa pemberian olesan sirih cina dapat membantu mengurangi ketidaknyamanan fisik yang dirasakan oleh responden (Kolcaba, 1991).

Selain *relief*, hasil penelitian juga berkaitan dengan konsep *ease*, yaitu kondisi ketika seseorang merasakan ketenangan dan kenyamanan setelah ketidaknyamanan yang dialami berkurang. Penurunan intensitas nyeri dari rata-rata 5,35 menjadi 2,94 menunjukkan adanya perubahan kondisi fisik responden menuju keadaan yang lebih nyaman setelah diberikan intervensi.

Penurunan intensitas nyeri tersebut juga dapat dijelaskan melalui kandungan senyawa aktif dalam sirih cina. *Peperomia pellucida* mengandung flavonoid yang memiliki aktivitas analgesik dan antiinflamasi sehingga berpotensi membantu mengurangi nyeri dan proses peradangan (Ferraz et al., 2020). Hasil tersebut sejalan dengan penelitian Zittelli et al. (2025) yang menunjukkan bahwa *Peperomia pellucida* memiliki potensi dalam mengurangi nyeri dan peradangan.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti berpendapat bahwa pemberian olesan sirih cina dapat membantu memenuhi kebutuhan kenyamanan fisik pada penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher. Penurunan intensitas nyeri menunjukkan tercapainya *relief* karena ketidaknyamanan fisik responden berkurang, sedangkan kondisi responden yang menjadi lebih nyaman setelah intervensi sesuai dengan konsep *ease* dalam *Comfort Theory* Kolcaba.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*) efektif terhadap penurunan intensitas nyeri leher pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Tabanan III. Nilai rata-rata intensitas nyeri menurun dari 5,35 sebelum intervensi menjadi 2,94 setelah intervensi. Hasil *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$), sehingga terdapat perbedaan

intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian olesan sirih cina. Hasil tersebut menunjukkan adanya efektivitas pemberian olesan sirih cina sebagai terapi komplementer dalam membantu menurunkan nyeri leher pada penderita hipertensi.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher diharapkan dapat memanfaatkan terapi nonfarmakologis sebagai terapi komplementer, salah satunya melalui pemberian olesan sirih cina (*Peperomia pellucida*), serta tetap melakukan pengontrolan tekanan darah dan mengikuti anjuran tenaga kesehatan secara teratur agar keluhan nyeri dapat dikelola dengan baik. Pihak UPTD Puskesmas Tabanan III juga diharapkan dapat mengoptimalkan edukasi mengenai terapi komplementer yang aman dan sesuai prosedur sebagai salah satu upaya pendukung dalam meningkatkan kenyamanan penderita hipertensi yang mengalami nyeri leher. Selain itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan membandingkan waktu, jumlah, dan frekuensi pemberian olesan sirih cina sehingga dapat diketahui prosedur pemberian yang lebih optimal dalam menurunkan intensitas nyeri. Penelitian berikutnya juga dapat mempertimbangkan penggunaan kelompok kontrol serta variabel lain yang berpotensi memengaruhi intensitas nyeri, seperti tekanan darah, aktivitas fisik, tingkat stres, pola tidur, penggunaan obat antihipertensi, dan faktor lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- AHA. (2025). *High Blood Pressure*. Ahajournals. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/the-facts-about-high-blood-pressure>
- Dinkes. (2024). Profil Dinas Kesehatan Provinsi Bali Tahun 2024. *Dinkes*.
- Fauziah, S., & Arianti, V. (2023). Tingkat Pengetahuan Manfaat Tanaman Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L. kunth) Sebagai Antiinflamasi Di Salah Satu Wilayah Kelurahan Cakung Barat. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(2a), 348–354. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i2a.479>
- Ferraz, C. R., Carvalho, T. T., Manchope, M. F., Artero, N. A., Rasquel-Oliveira, F. S., Fattori, V., Casagrande, R., & Verri, W. A. (2020). Therapeutic potential of flavonoids in pain and inflammation: Mechanisms of action, pre-clinical and clinical data, and pharmaceutical development. In *Molecules* (Vol. 25, Issue 3). <https://doi.org/10.3390/molecules25030762>
- Kemenkes. (2025). *Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi)*. Kemenkes. <https://ayosehat.kemkes.go.id/topik-penyakit/pencegahan-infeksi-pada-usia-produktif/hipertensi-tekanan-darah-tinggi>
- Kolcaba, K. Y. (1991). An analysis of the concept of comfort. *Journal of Advanced Nursing*, 1301–1310.
- Malavi, S., Kumbhar, P., Manjappa, A., Chopade, S., Patil, O., Kataria, U., Dwivedi, J., & Disouza, J. (2022). *Topical Emulgel: Basic Considerations in Development and Advanced Research*. 84(December 2021), 1105–1115.
- Marlina, A., Salsabilla, F., & Mariska, R. P. (2022). Upaya Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Asam Urat Menggunakan Tanaman Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L Kunth) di RT 28 Kelurahan Lebak Bandung Kecamatan Jelutung, Kota Jambi. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(1), 97–102. <https://doi.org/10.54082/jamsi.603>
- Mujahidin, & Lestari, A. (2024). Terapi Murrotal Qur'an pada Penderita Hipertensi dengan Keluhan Nyeri Leher. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 14(27), 82–87. <https://doi.org/10.52047/jkp.v14i27.278>
- Nasrullah, D., Rahayu, E., Hadi, S., & Ari, N. (2021). Pengaruh Terapi Olesan Krim Minyak Zaitun dan Perasan Jahe terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Lansia Rheumathoid Arthritis The Effect of Olive Oil Cream and Ginger Juice Topical Therapy on Decreasing Pain Intensity in Rheumathoid Arthritis Elderly. 5(1), 34–42.
- Sari, Y. N. I. (2022). *Berdamai dengan Hipertensi*. Bumi Medika.
- Teodhora, Hendriani, R., Sumiwi, S. A., & Levita, J. (2025). *Peperomia Pellucida (L.) Kunth: A Decade of*

Ethnopharmacological, Phytochemical, and Pharmacological Insights (2014–2025). *Journal of Experimental Pharmacology*, 17(June), 417–454. <https://doi.org/10.2147/JEP.S532898>

World Health Organization. (2025, September 25). Hypertension. World Health Organization