



Literatur Review : Efektivitas Terapi Non Farmakologi Dalam Mengelola Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi

Literature Review: Effectiveness of Non-Pharmacological Therapy in Managing Blood Pressure in Hypertensive Patients

Ardi Fajar Mustofa^{1*}, Sri Yanti², Wardah³, Angga Arfina⁴

Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Email: ardifajarmustofa@gmail.com¹, sri.yanti@payungnegeri.ac.id², wardah@payungnegeri.ac.id³, angga_arfina@yahoo.com⁴

Article Info

Article history :

Received : 08-09-2025

Revised : 10-09-2025

Accepted : 12-09-2025

Pulished : 15-09-2025

Abstract

Hypertension is a condition where there is an increase in systolic blood pressure above 140 mmHg and diastolic blood pressure above 80 mmHg. The management of hypertension does not rely solely on pharmacological therapy; non-pharmacological therapy has been proven effective as a safe complementary approach with minimal side effects. This study aims to review the effectiveness of various forms of non-pharmacological therapy in reducing blood pressure among hypertensive patients through a systematic literature review. Objective: To identify types of non-pharmacological therapies that can help manage blood pressure in hypertensive patients. Methods: This study is a systematic literature review conducted using PRISMA guidelines. Data were obtained from electronic databases such as PubMed, EBSCO, Elsevier, and ProQuest using the keywords "Hypertension" and "Non-Pharmacological" or "Non-pharmacological hypertension." Inclusion criteria included publications from 2015–2025, written in Indonesian or English, and discussing blood pressure reduction through non-pharmacological interventions. Of 73,357 articles identified, 15 met the inclusion criteria and were analyzed narratively. Results: All 15 selected articles reported reductions in systolic blood pressure ranging from 3–12 mmHg and diastolic blood pressure from 2–8 mmHg following non-pharmacological interventions. The most effective therapies included a low-sodium/DASH diet and aerobic exercise or combined aerobic–resistance training.

Keywords : Hypertension, blood pressure, non-pharmacological therapy

Abstrak

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana terjadi peningkatan tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik diatas 80 mmHg. Pengobatan hipertensi tidak hanya mengandalkan terapi farmakologis, namun terapi non-farmakologis telah terbukti efektif sebagai pendekatan komplementer yang aman dan minim efek samping untuk meninjau efektivitas berbagai bentuk terapi non- farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi melalui studi *literatur* sistematis. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis terapi non farmakologi yang dapat mengelola tekanan darah pada pasien hipertensi. Metode penelitian yang digunakan merupakan *literature review* sistematis dengan menggunakan pedoman PRISMA. Sumber data diperoleh dari database elektronik seperti *PubMed*, *EBSCO*, *Elsevier*, dan *ProQuest* dalam keyword "*Hypertension*" dan "*Non Pharmacological*" atau "*Non pharmacological hypertension*" Kriteria inklusi meliputi publikasi tahun 2015-2025, berbahasa Indonesia/Inggris, dan



membahas penurunan tekanan darah melalui intervensi non-farmakologis. Dari 73.357 artikel, 15 artikel memenuhi kriteria untuk dianalisis secara naratif. **Hasil:** Dari 15 artikel terpilih, seluruhnya melaporkan penurunan tekanan darah sistolik sebesar 3-12 mmHg dan diastolik sebesar 2-8 mmHg setelah intervensi non-farmakologis. Terapi yang paling efektif meliputi diet rendah natrium/DASH dan latihan fisik aerobik atau kombinasi aerobik-resistensi.

Kata Kunci : Hipertensi, tekanan darah, terapi non-farmakologis

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan kondisi medis global yang signifikan dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Menurut data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2023), diperkirakan lebih dari satu miliar orang di seluruh dunia menderita kondisi ini, dan prevalensinya terus meningkat. Meskipun terapi farmakologis menjadi pendekatan standar dalam penanganan hipertensi, terapi non-farmakologis, seperti modifikasi gaya hidup dan intervensi perilaku, semakin diakui sebagai metode komplementer yang efektif, aman, dan dapat membantu pasien mencapai target tekanan darah (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Tingginya prevalensi hipertensi di Indonesia juga menjadi perhatian, di mana data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan angka yang signifikan (Riskesdas, 2018). Terapi farmakologis telah menjadi pendekatan standar, terapi non-farmakologis semakin diakui sebagai metode komplementer yang efektif, aman, dan dapat membantu pasien mencapai target tekanan darah tanpa efek samping yang sering terkait dengan obat-obatan.

Meskipun demikian, variasi jenis terapi non-farmakologis dan hasil yang dilaporkan dalam berbagai studi klinis seringkali membingungkan. Oleh karena itu, diperlukan tinjauan sistematis untuk mensintesis bukti yang ada dan mengidentifikasi terapi non-farmakologis yang paling efektif dalam mengelola tekanan darah. Tujuan dari tinjauan literatur ini adalah untuk mengkaji secara komprehensif efektivitas berbagai intervensi non-farmakologis, seperti diet, latihan fisik, dan teknik relaksasi, dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi berdasarkan bukti-bukti dari penelitian yang telah dipublikasikan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan literature review sistematis dengan mengikuti pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*). Studi ini berfokus pada analisis artikel-artikel ilmiah yang relevan untuk mengumpulkan data mengenai efektivitas terapi non-farmakologis dalam mengelola tekanan darah pada pasien hipertensi.

1. Sumber dan Strategi Pencarian Data

Data dikumpulkan melalui penelusuran pada database elektronik yang kredibel, yaitu PubMed, EBSCO, Elsevier, dan ProQuest. Kata kunci yang digunakan dalam pencarian meliputi “hypertension”, “blood pressure”, “non-pharmacological therapy”, “literature review”, dan “hypertension management”. Jurnal-jurnal yang dipilih adalah yang diterbitkan dalam rentang waktu lima tahun terakhir dan dapat diakses dalam format full-text.



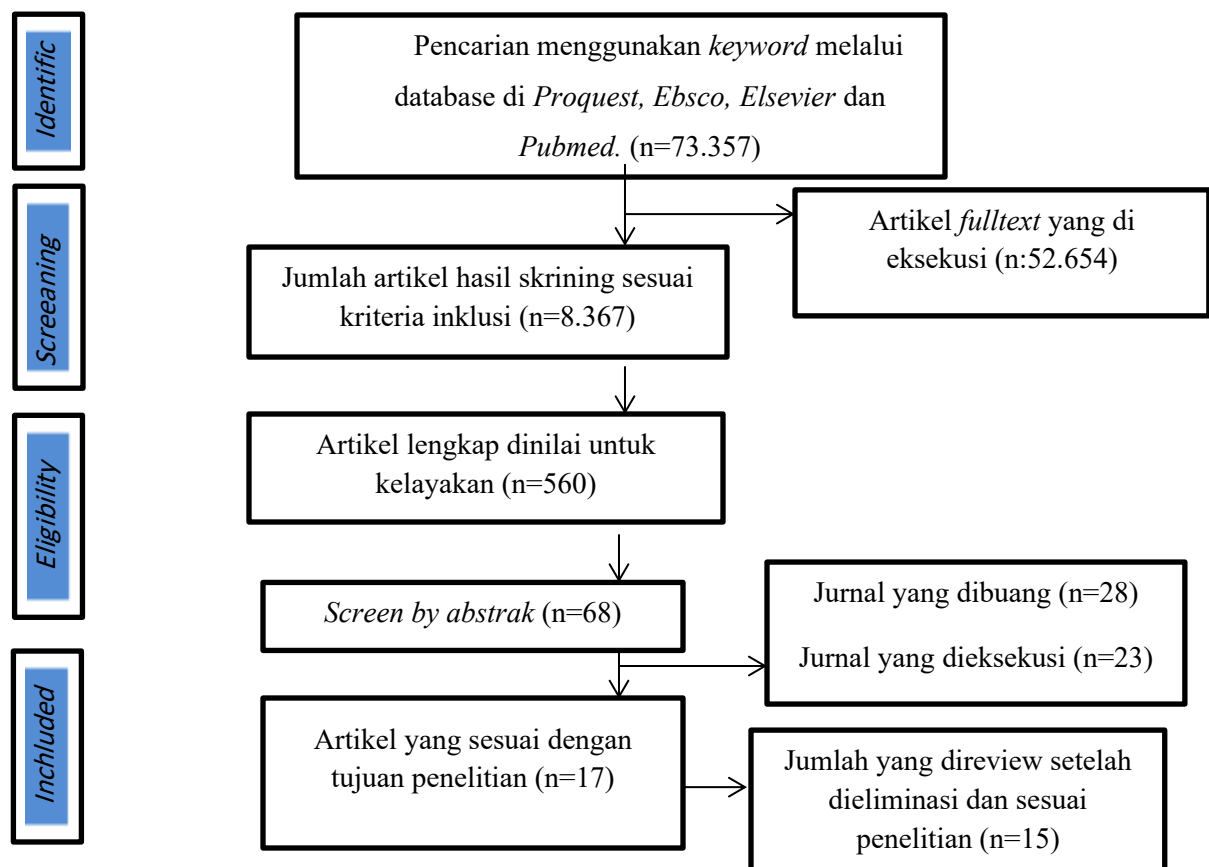
2. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Artikel yang dimasukkan (inklusi) dalam tinjauan ini adalah artikel yang berfokus pada intervensi non-farmakologis untuk pasien hipertensi, diterbitkan dalam bahasa Indonesia atau Inggris, dan merupakan hasil penelitian kuantitatif. Artikel yang dikecualikan (eksklusi) adalah artikel yang tidak relevan dengan topik, merupakan studi kasus tunggal, atau tidak memuat data yang jelas mengenai perubahan tekanan darah.

3. Analisis Data

Dari hasil pencarian awal sebanyak 73.357 artikel, dilakukan proses penyaringan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah melalui tahap penyaringan abstrak dan membaca teks lengkap, sebanyak 15 artikel yang relevan dianalisis secara naratif. Analisis data dilakukan dengan mengekstrak informasi kunci dari setiap artikel, termasuk jenis intervensi non-farmakologis, jumlah subjek penelitian, durasi intervensi, dan hasil perubahan tekanan darah sistolik dan diastolik yang terukur. Hasil dari setiap studi kemudian disintesis untuk menarik kesimpulan umum tentang efektivitas intervensi tersebut.

Tabel 1.1 Diagram PRISMA Terapi Non Farmakologi





HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tinjauan sistematis terhadap 15 artikel yang memenuhi kriteria, didapatkan temuan konsisten mengenai efektivitas terapi non-farmakologis dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Seluruh artikel yang dianalisis melaporkan adanya penurunan tekanan darah setelah intervensi non-farmakologis, baik pada tekanan darah sistolik maupun diastolik.

1. Temuan Utama dan Analisis Data

Penurunan Tekanan Darah: Secara umum, intervensi non-farmakologis menunjukkan hasil yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah. Rata-rata penurunan tekanan darah sistolik berkisar antara 3-12 mmHg, sedangkan tekanan darah diastolik turun sebesar 2-8 mmHg. Penurunan ini meskipun terlihat kecil, dapat secara signifikan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular. **Jenis Intervensi yang Efektif:** Berdasarkan data yang dianalisis, jenis intervensi yang paling efektif adalah:

- Diet Rendah Natrium/Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH):** Intervensi diet ini secara konsisten menunjukkan penurunan tekanan darah yang substansial.
- Latihan Fisik:** Latihan aerobik (seperti jalan cepat, bersepeda, berenang) dan kombinasi latihan aerobik-resistensi terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah, terutama bila dilakukan secara teratur.
- Intervensi Lain:** Intervensi lain seperti teknik relaksasi (misalnya pernapasan diafragma dan guided imagery) juga menunjukkan efektivitas, meskipun dengan skala penurunan yang lebih kecil dibandingkan diet dan latihan fisik.

Tabel 1.2 Hasil Data

No	Penulis & Tahun	Jenis Terapi	Metode Penelitian	Hasil Utama
1	Ballut et al. (2023)	Diet DASH, latihan aerobik, isometrik	Systematic Review	Penurunan SBP 3,8–12 mmHg dari diet & olahraga
2	Risom et al. (2024)	Yoga (MediYoga)	RCT Pragmatik	Yoga efektif menurunkan tekanan darah & meningkatkan kualitas tidur
3	Dalton-Alves et al. (2024)	HIIT & MICT	RCT kelompok	3 HIIT & MICT menurunkan tekanan darah & meningkatkan kebugaran jantung
4	Chen et al. (2023)	Review Intervensi	Systematic Review	Intervensi bervariasi, efektif menurunkan tekanan darah primer



5	Ilham et al. (2025)	Rendam kaki air hangat	Pre-post test	P < 0,001, terapi efektif menurunkan tekanan darah lansia
6	Allo et al. (2021)	Daun seledri	Quasi-Eksperimen	Tidak signifikan, p = 0,890
7	Chen et al. (2020)	Berbagai terapi non-farmakologi	Meta-analisis	Terapi signifikan turunkan tekanan darah (p = 0,000)
8	Sari et al. (2023)	Senam aerobik	RCT Pilot	Signifikan menurunkan SBP & DBP (p = 0,000)
9	Hanphitakphong et al. (2025)	Pijat kaki, refleksi, aromaterapi	Pilot Study	Tekanan darah & HR menurun signifikan (p = 0,001)
10	Herawati et al. (2025)	Latihan intensitas tinggi & pernapasan	RCT	Menurunkan kolesterol & tekanan darah (efek signifikan)
11	Aprillia et al. (2024)	Rosella, madu & kurma	RGD Eksperimen	Efektif menurunkan tekanan darah sistolik & diastolik (p < 0,004)
12	Nahwera et al. (2025)	Tari aerobik 12 minggu	Eksperimen	SBP turun 7,5 mmHg pada kelompok eksperimen (p < 0,002)
13	Gorman (2015)	Pernapasan lambat	Ulasan	Memengaruhi sistem saraf otonom & menurunkan tekanan darah
14	Wojciuk et al. (2022)	Latihan fisik berbasis rumah	Review	Latihan aman & efektif untuk PAH
15	Riberio & Dias (2016)	Diet wanita hipertensi	kuesioner	Kepatuhan diet menunjukkan penurunan tekanan darah wanita hipertensi

2. Pembahasan dan Perbandingan dengan Teori

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori dan literatur yang ada mengenai pengelolaan hipertensi. Berbagai pedoman klinis, seperti dari Kementerian Kesehatan RI dan WHO, telah merekomendasikan modifikasi gaya hidup sebagai pilar utama dalam penanganan hipertensi (WHO, 2023, p.6). Efektivitas terapi non-farmakologis dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme fisiologis. Misalnya, diet rendah natrium mengurangi retensi cairan dan volume darah, sementara latihan fisik meningkatkan elastisitas pembuluh darah dan fungsi endotel, yang pada akhirnya menurunkan resistensi perifer (Zhou et al., 2021).



Perbandingan dengan penelitian sejenis menunjukkan bahwa temuan ini konsisten. Penelitian oleh Yesya et al juga menemukan bahwa teknik relaksasi seperti guided imagery dan pernapasan diafragma efektif menurunkan tekanan darah pada lansia. Konsistensi hasil ini memperkuat validitas temuan bahwa terapi non-farmakologis merupakan alternatif yang menjanjikan, baik sebagai terapi tunggal pada kasus hipertensi ringan atau sebagai terapi adjuvan yang melengkapi terapi farmakologis pada kasus yang lebih parah. Temuan ini juga mengindikasikan bahwa intervensi non-farmakologis dapat menjadi strategi yang aman dan dapat diterapkan secara luas untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

KESIMPULAN

Berdasarkan tinjauan sistematis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terapi non-farmakologis efektif dalam mengelola dan menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi. Temuan ini memberikan jawaban atas tujuan penelitian, yaitu untuk mengkaji efektivitas intervensi non-farmakologis. Berbagai jenis intervensi, terutama diet rendah natrium/DASH dan latihan fisik, secara konsisten menunjukkan kemampuan untuk menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik secara signifikan, yang sejalan dengan teori dan bukti ilmiah yang ada. Hasil penelitian ini memperkuat gagasan bahwa terapi non-farmakologis bukan sekadar pelengkap, melainkan komponen kunci dalam manajemen hipertensi yang komprehensif. Penggunaannya dapat membantu pasien mencapai tekanan darah target, mengurangi ketergantungan pada obat-obatan, serta meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Saran untuk penelitian lanjutan, disarankan untuk melakukan penelitian dengan desain eksperimental untuk menguji efektivitas kombinasi berbagai terapi non-farmakologis pada populasi pasien yang lebih spesifik, seperti lansia atau penderita hipertensi dengan komplikasi. Selain itu, penelitian di masa depan dapat berfokus pada faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan pasien dalam menjalankan terapi non-farmakologis, karena kepatuhan merupakan kunci keberhasilan intervensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, M., Amelia, R., Elpanti, Y., Elpia, Z., Rustandi, H., Sari, F. M., ... & Azissah, D. (2025). *Penyuluhan Hipertensi Dengan Terapi Komplementer Jus Tomat Di Wilayah Dusun 4 Desa Summersari Kecamatan Kabawetan Tahun 2025*. Jurnal Dehasen Untuk Negeri, 4(1), 153-156.
- Aulia, A. N., Inayati, A., & Immawati, I. (2025). *Penerapan Terapi Musik Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi*. Jurnal Cendikia Muda, 5(1), 49-55.
- Baffour-Awuah, B.; Pearson, M.J.; Dieberg, G.; Smart, N.A. *Isometric Resistance Training to Manage Hypertension: Systematic Review and Meta-analysis*. Curr. Hypertens. Rep. 2023, 25, 35–49. [PubMed]
- Diniyah, U. M., & Sudaryanto, A. (2023). *Pengaruh senam lansia terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi: Telaah literature*. Muhammadiyah Journal of Geriatric, 4(2), 173-180.



- Haryanti, D. T., Noorratri, E. D., & Haryani, N. (2024). *Penerapan Teknik Rendam Kaki Air Hangat Dengan Jahe Merah Terhadap Perubahan Tekanan Darah Di Kelurahan Joyotakan Kota Surakarta*. Indonesian Journal of Public Health, 2(2), 356-368
- Kanegae H, Oikawa T, Kario K. *Should pre-hypertension be treated?* Curr Hypertens Rep. 2017;19(11):91.
- Khamidah, S. (2024). *Efikasi Terapi Komplementer Rebusan Herbal terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Literatur Review*. Journal of Bionursing, 6(2), 191-195.
- Li'wuliyya, S. (2024). *Alternatif Pilihan Intervensi Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Systematic Review: Alternative Choices Of Non-Pharmacological Interventions For Reducing Blood Pressure In Hypertension Patients: Systematic Review*. Quality: Jurnal Kesehatan, 18(1), 27-38. }
- Mawaddah, N. W., Damayanti, E., & Pardilawati, C. Y. (2024). *Efektivitas Terapi Non-Farmakologi Pada Pasien Hipertensi*. Medical Profession Journal of Lampung, 14(3), 613-616.
- Manullang, E. S. H., Sianipar, H. L., & Sitohang, N. A. (2024). *Efektivitas Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi Sebagai Penerapan Holistic Care: A Literature Review*. Al-Asalmiya Nursing: Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences), 13(1), 7-20.
- McEvoy, J.W.; McCarthy, C.P.; Bruno, R.M.; Brouwers, S.; Canavan, M.D.; Ceconi, C.; Christodorescu, R.M.; Daskalopoulou, S.S.; Ferro, C.J.; Gerds, E.; et al. ESC Scientific Document Group. 2024 ESC *Guidelines for the management of elevated blood pressure and hypertension*. Eur. Heart J. 2024, 45, 3912–4018. [PubMed]
- Mills KT, Bundy JD, Kelly TN, et al. Global Disparities of Hypertension Prevalence and Control: A Systematic Analysis of Population-Based Studies From 90 Countries. Circulation 2016;134:441-50.
- Mills KT, Stefanescu A, He J: *The global epidemiology of hypertension*. Nat Rev Nephrol. 2020, 16:223-37. 10.1038/s41581-019-0244-2
- Nurfadilah, S., Maryasari, F., & Wulandari, W. (2025). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Pasar Ikan Kota Bengkulu*. Jurnal Multidisiplin Dehasen (MUDE), 4(1), 123-128.
- PERHI. *Hypertension Management Consensus 2019*. (Lukito AA, Harmeiwaty E, Hustrini NM, eds.); 2019. http://faber.inash.or.id/upload/pdf/article_Update_konsensus_201939.pdf
- Pescatello, L.S.; Buchner, D.M.; Jakicic, J.M.; Powell, K.E.; Kraus, W.E.; Bloodgood, B.; Campbell, W.W.; Dietz, S.; Dipietro, L.; George, S.M.; et al. *Physical Activity to Prevent and Treat Hypertension: A Systematic Review*. Med. Sci. Sports Exerc. 2019, 51,1314-1323. [PubMed]
- Putri, S. P., Metasari, D., Sari, T. I. P., Jayanti, D., Putra, D. C., Saputra, D., & Azissah, D. (2025). *Penerapan Terapi Akupresur Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Yang Mengalami Hipertensi*. Jurnal Gotong Royong, 2(1), 27-30.



- Puspawidari, E., Hidayani, H., & Hanifa, F. (2025). *Perbandingan Pemberian Jus Wortel Dan Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Di Tpmbe Kabupaten Garut Tahun 2024*. Journal of Innovation Research and Knowledge, 4(8), 5665-5674.
- Ratna, R., & Aswad, A. (2019). *Efektivitas terapi pijat refleksi dan terapi benson terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi*. Jambura Health dan Sport Journal, 1(1), 33-40.
- Riskesdas. *Riskesdas Report Ministry of Health of the Republic of Indonesia 2018* Riskesdas National Report. 2018; 53 (9): 154-165. [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Year 2013 on PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK%20No.%2057%20Year%202013%20on%20PTRM.pdf). Accessed on May 7, 2024
- Suparjo, S., Mulyadi, A., & Supriyo, S. (2024). *Efektifitas Intervensi Akupresure Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi*. Juru Rawat. Jurnal Update Keperawatan, 4(2), 55-58.
- Safitri, R., & Wulandari, D. (2024). *Pengaruh Terapi Murottal Al-Qur'an Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*. Jurnal Riset Keperawatan dan Kesehatan, 1(1), 14-20.
- Semsarian C, Ingles J, Maron MS, et al. New perspectives on the prevalence of hypertrophic cardiomyopathy. J Am Coll Cardiol 2015;65:1249-54
- Setyaningrum, N., & Badi'ah, A. (2018). *Efektivitas progressive muscle relaxation dengan zikir terhadap penurunan tekanan darah dan penurunan tingkat stres pada penderita hipertensi*. MEDISAINS, 16(1), 8-13.
- Siregar, R. (2024). *Efektivitas teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di RS Islam Malahayati Medan*. Jurnal Kesmas Prima Indonesia, 8(1), 24-28.
- Ulfah, M. A. F., Kartilah, T., & Aryanti, D. (2024). *Kombinasi Terapi Rendam Kaki Dengan Aromaterapi Cendana Dalam Menurunkan Tekanan Darah Lansia: Combination Of Foot Soak Therapy With Sandalwood Aromatherapy In Reducing Blood Pressure In The Elderly*. Quality: Jurnal Kesehatan, 18(2), 83-90.
- Veronica, F., Yuliza, E., & Shifa, N. A. (2025). *Efektifitas Pemberian Jus Tomat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hipertensi Di Rt 002 Cilodong Depok Jawa Barat Tahun 2025*. Jurnal Intelek Insan Cendikia, 2(4), 7414-7422.
- WHO. World Health Organization (WHO): Hypertension. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>. Published 2023. accessed on May 5, 2025
- Yesya, A., Herliawati, H., & Muharyani, P. W. (2024, November). *Perbandingan Efektivitas Guided Imagery Dan Diafragma Breathing Exercise Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. In Proceeding Seminar Nasional Keperawatan (Vol. 10, No. 1, pp. 42-49).
- Zhou B, Perel P, Mensah GA, Ezzati M: Global epidemiology, health burden and effective interventions for elevated blood pressure and hypertension. Nat Rev Cardiol. 2021, 18:785-802. 10.1038/s41569-021-00559-8