

Pengenalan Terapi Non-Farmakologi pada Lansia Hipertensi di Kabupaten Klaten Jawa Tengah

Safaruddin^{1,*}, Tri Yahya Christina¹, Lilik Sriwiyati¹, I Putu Juni Andika¹, Tunjung Sri Yulianti¹

¹Program Studi Sarjana Keperawatan Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala, Jalan Raya Solo –Baki Km. 4 Gedangan, Grogol, Kota Sukoharjo 57556, Indonesia

Abstract

Hypertension is a chronic health problem commonly experienced by the elderly and is a major cause of cardiovascular disease. This community service activity aimed to improve elderly knowledge about hypertension management through non-pharmacological therapy in Soko Bogor, Cawas, Klaten, Central Java. The implementation methods included preparation, education, training, and evaluation stages. The intervention consisted of education on a healthy diet, physical activity, stress management, and the practice of relaxation techniques such as deep breathing and finger-hold therapy. Knowledge assessment was conducted before and after the intervention using questionnaires. The results showed a significant improvement in knowledge levels, where the “good” category increased from 10% to 70%, while the “poor” category decreased from 55% to 0%. Most participants were female (90%), indicating higher participation among women compared to men. This activity effectively enhanced the elderly’s understanding of hypertension control through non-pharmacological approaches. However, continued assistance is needed to ensure that increased knowledge translates into sustainable behavioral changes.

Keywords: Hypertension, elderly, non-pharmacological therapy, health education, relaxation

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan kronis yang banyak dialami oleh lansia dan menjadi penyebab utama penyakit kardiovaskular. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang pengendalian hipertensi melalui terapi non-farmakologi di Soko Bogor, Cawas, Klaten, Jawa Tengah. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, penyuluhan, pelatihan, dan evaluasi. Intervensi dilakukan melalui edukasi mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, manajemen stres, serta praktik terapi relaksasi pernapasan dalam dan genggam jari. Penilaian pengetahuan dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan menggunakan kuesioner. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan, di mana kategori baik meningkat dari 10% menjadi 70%, sedangkan kategori buruk menurun dari 55% menjadi 0%. Sebagian besar peserta adalah perempuan (90%), yang menunjukkan kecenderungan partisipasi lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Kegiatan ini terbukti efektif meningkatkan pengetahuan lansia mengenai pengendalian hipertensi melalui terapi non-farmakologi. Namun demikian, diperlukan pendampingan lanjutan agar peningkatan pengetahuan dapat berkelanjutan dan diikuti perubahan perilaku yang konsisten.

Kata Kunci: Hipertensi, lansia, terapi non-farmakologi, edukasi kesehatan, relaksasi

1. Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit kronis yang banyak dialami masyarakat dan cenderung meningkat prevalensinya seiring dengan bertambahnya usia (Saputra & Widodo, 2020). Berdasarkan laporan Riskesdas tahun 2018, angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%, dengan kelompok lanjut usia (lansia) menjadi populasi yang paling berisiko (Kemenkes RI, 2018). Lansia menghadapi berbagai kendala dalam upaya pengendalian tekanan darah, antara lain adanya penyakit penyerta, keterbatasan dalam aktivitas fisik, serta akses yang masih terbatas terhadap layanan kesehatan modern (Herawati et al., 2023). Permasalahan ini menjadi semakin kompleks di wilayah pedesaan, termasuk di Soko Bogor, Cawas, Kabupaten Klaten, di mana keterbatasan akses dan pengetahuan kesehatan masih sering dijumpai.

* Corresponding author:

E-mail address: safarradit47@gmail.com



Kondisi tersebut menunjukkan perlunya upaya intervensi kesehatan masyarakat yang tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan lansia.

Menurut World Health Organization (WHO), hipertensi menjadi penyebab utama penyakit kardiovaskular dan menyebabkan sekitar 7,5 juta kematian setiap tahun (WHO, 2023). Secara global, lebih dari 1,4 miliar orang menderita hipertensi, dengan prevalensi tertinggi pada lansia (World Health Organization, 2024). Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1% dan cenderung meningkat pada kelompok lanjut usia, termasuk di Provinsi Jawa Tengah (Dzhumayevna, 2024). Survei kesehatan nasional menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada lansia di Jawa Tengah dapat melebihi 40%, khususnya pada usia di atas 60 tahun. Kondisi ini menegaskan perlunya upaya pencegahan dan pengendalian yang efektif melalui pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis (World Health Organization, 2024). Tingginya angka tersebut menunjukkan urgensi penanganan hipertensi secara komprehensif. Selain itu, rasionalisasi kegiatan ini didasarkan pada kebutuhan akan pendekatan yang mudah, murah, dan tidak menimbulkan efek samping, sehingga dapat diterapkan secara berkelanjutan oleh lansia di tingkat komunitas.

Lansia adalah individu berusia 60 tahun ke atas (Badan Pusat Statistik, 2023). Pada usia ini terjadi perubahan fisiologis seperti penurunan elastisitas pembuluh darah dan fungsi jantung, yang meningkatkan risiko hipertensi (Bancin et al., 2023). Penanganan hipertensi pada lansia perlu mempertimbangkan keterbatasan fisik, komorbiditas, dan risiko efek samping obat, sehingga pendekatan non-farmakologis menjadi alternatif yang lebih aman (Putri Dafriani, 2019). Selain itu, lansia di pedesaan sering menghadapi keterbatasan akses layanan kesehatan dan dukungan sosial, sehingga diperlukan pendekatan holistik untuk meningkatkan kualitas hidup mereka (Anwar et al., 2024). Oleh karena itu, intervensi berbasis edukasi dan pelatihan sederhana diperlukan sebagai bagian dari strategi peningkatan kualitas hidup lansia.

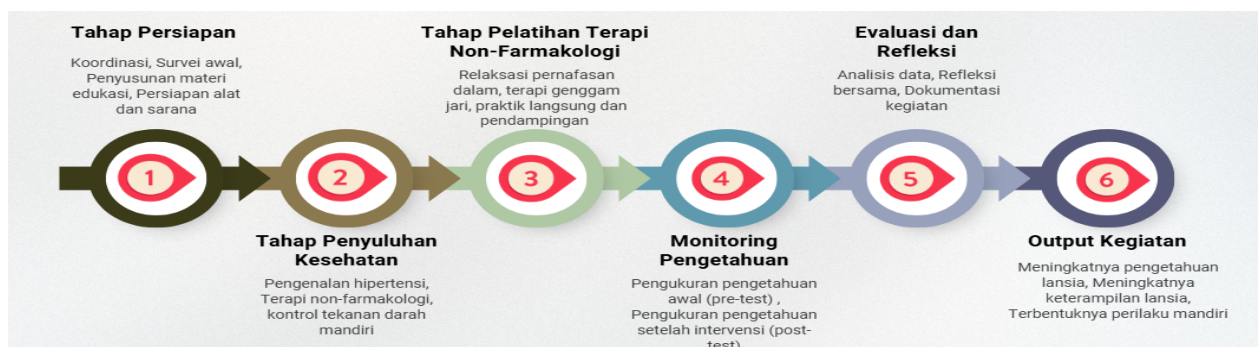
Pendekatan non-farmakologis berperan penting dalam menurunkan tekanan darah, mencegah komplikasi, dan meningkatkan kepatuhan lansia terhadap pengobatan (Li'wuliyya, 2024). Intervensi seperti pola makan seimbang, pembatasan garam, aktivitas fisik, dan teknik relaksasi terbukti efektif menurunkan tekanan darah tanpa efek samping obat (Iqbal & Handayani, 2022). Terapi relaksasi, seperti genggam jari dan pernapasan dalam, juga membantu mengurangi stres serta memberi dampak positif bagi lansia bila dilakukan secara rutin (Astuti et al., 2024). Berdasarkan hal tersebut, rencana pemecahan masalah dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan melalui edukasi kesehatan mengenai hipertensi, pelatihan terapi non-farmakologi yang mudah dipraktikkan, serta pendampingan dalam penerapan terapi secara mandiri di rumah. Pemilihan lokasi di Soko Bogor, Cawas, Kabupaten Klaten didasarkan pada tingginya jumlah lansia dengan hipertensi dan kebutuhan akan intervensi sederhana namun efektif.

Kegiatan pengenalan dan penerapan terapi non-farmakologi dalam pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu lansia dalam mengontrol tekanan darah, meningkatkan pengetahuan tentang hipertensi, mendorong penerapan gaya hidup sehat, serta mengurangi ketergantungan pada obat-obatan. Selain itu, kegiatan ini bertujuan meningkatkan kemandirian lansia dalam menjaga kesehatan melalui teknik relaksasi yang praktis dan mudah dilakukan. Secara keseluruhan, kegiatan ini dirancang untuk memberikan solusi yang berkelanjutan dan sesuai dengan kondisi riil masyarakat guna mengendalikan dampak hipertensi pada lansia di wilayah pedesaan.

2. Metode Pelaksanaan

Metode pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan edukatif-partisipatif yang terdiri dari tahapan persiapan, penyuluhan, pelatihan, monitoring, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan perangkat desa dan puskesmas, survei awal terhadap lansia hipertensi, serta penyusunan materi dan penyediaan alat edukasi seperti modul terapi non-farmakologi, leaflet, media demonstrasi, serta kuesioner pre-test dan post-test. Setelah itu, dilakukan penyuluhan kesehatan yang mencakup pengenalan hipertensi, faktor risiko, komplikasi, serta strategi pengendalian tekanan darah melalui pola makan sehat, aktivitas fisik, manajemen stres, dan pentingnya kontrol tekanan darah secara mandiri. Penyuluhan disampaikan melalui metode ceramah interaktif dan diskusi agar lansia lebih mudah memahami informasi yang diberikan.

Tahap selanjutnya adalah pelatihan terapi non-farmakologi berupa teknik relaksasi pernapasan dalam dan terapi genggam jari. Peserta diberikan demonstrasi dan kesempatan praktik langsung dengan pendampingan fasilitator untuk memastikan teknik dilakukan secara benar. Monitoring pengetahuan dilakukan dengan mengukur tingkat pemahaman sebelum dan sesudah intervensi menggunakan kuesioner. Setelah seluruh rangkaian selesai, kegiatan diakhiri dengan evaluasi hasil melalui analisis deskriptif untuk melihat perubahan pengetahuan, serta refleksi bersama peserta mengenai manfaat kegiatan dan rencana penerapan terapi secara mandiri. Output utama dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan lansia dalam menerapkan terapi non-farmakologi untuk pengendalian hipertensi.



Gambar 1. Alur kegiatan pengabdian Masyarakat

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Soko Bogor, Cawas, Klaten, Jawa Tengah pada bulan 22 Februari 2025. Sasaran kegiatan ini adalah lansia berusia 60 tahun ke atas yang terdaftar Soko Bogor, Cawas, Klaten Kecamatan Tawang Sari, Jawa Tengah dan memiliki riwayat hipertensi, dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang.



Gambar 2. Peserta Terapi Non-Farmakologi

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	2	10
Perempuan	18	70
Total	20	100

Berdasarkan Gambar 1. dan Tabel 1. diketahui bahwa responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 2 orang (10%), sedangkan perempuan berjumlah 18 orang (90%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta kegiatan adalah perempuan, dengan jumlah yang jauh lebih banyak dibandingkan laki-laki. Hal ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menemukan bahwa lansia perempuan cenderung lebih dominan dalam partisipasi kegiatan kesehatan masyarakat serta memiliki prevalensi penyakit kronis seperti hipertensi yang relatif (Christina et al., 2025; Nabila & Ariyanto, 2025).

Penelitian terbaru oleh *The Association Between Obesity And Hypertension Among Elderly Residing In A Nursing Home: Is Gender Important*, menunjukkan bahwa di kalangan lansia, perempuan mendominasi jumlah responden (75,9 %) dan prevalensi hipertensi lebih tinggi pada perempuan dibanding laki-laki (Farapti et al., 2025). Selain itu, dalam studi dari *Sex Differences in Hypertension and Its Management*, ditemukan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara laki-laki dan perempuan dalam hal pengendalian hipertensi meskipun prevalensi awal mungkin berbeda (Yeo et al., 2024).

Kondisi dominasi perempuan dalam kelompok lansia ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, secara demografis perempuan memiliki harapan hidup yang lebih lama dibanding laki-laki, sehingga dalam populasi lansia, proporsi perempuan memang biasanya lebih besar (Adam et al., 2025; Andika et al., 2024). Kedua, perempuan cenderung lebih aktif dalam kegiatan sosial-kesehatan komunitas, termasuk posyandu lansia atau program pengabdian masyarakat, karena motivasi kesehatan, jaringan sosial, dan dukungan komunitas yang lebih intens dibanding laki-laki. Ketiga, dari sisi hipertensi, meskipun beberapa studi menunjukkan prevalensi yang hampir seimbang atau sedikit lebih tinggi pada laki-laki sebelum usia lanjut, namun setelah menopause, risiko perempuan meningkat dan membuat jumlah perempuan dengan hipertensi di populasi lansia relatif lebih banyak (Tran et al., 2025).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta adalah perempuan, yaitu sebanyak 90%. Fakta tersebut memberikan gambaran wajar dalam konteks lansia dan hipertensi karena perempuan cenderung memiliki usia harapan hidup lebih panjang dan lebih aktif dalam kegiatan kesehatan dibandingkan laki-laki. Namun, kondisi ini juga menunjukkan bahwa pelaksana kegiatan perlu mempertimbangkan strategi khusus untuk menjangkau lansia laki-laki. Strategi tersebut bertujuan untuk meningkatkan partisipasi laki-laki yang sering kali lebih pasif dalam kegiatan kesehatan atau menghadapi hambatan dalam akses dan motivasi. Dengan demikian, intervensi pengendalian hipertensi non-farmakologis dapat diterapkan secara efektif dan merata pada seluruh kelompok lansia, baik laki-laki maupun perempuan.



Gambar 3. Pengenalan Terapi Non-Farmakologi

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Penyuluhan Dan Pengenalan Terapi Non-Farmakologi

Kategori	Sebelum	%	Sesudah	%
Baik	2	10	14	70
Sedang	7	35	6	30
Buruk	11	55	0	0
Total	20	100	20	100

Berdasarkan hasil pada Gambar 3 dan Tabel 2, terlihat adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi. Sebelum kegiatan, tingkat pengetahuan pada kategori baik hanya sebesar 2 orang (10%), meningkat menjadi 14 orang (70%) setelah penyuluhan dan pengenalan terapi non-farmakologi. Pada kategori sedang, terdapat 7 orang (35%) sebelum edukasi dan menurun menjadi 6 orang (30%) setelah edukasi. Sementara itu, kategori buruk yang semula

sebanyak 11 orang (55%) menurun drastis menjadi 0 (0%) setelah pelaksanaan kegiatan. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi dan pelatihan terapi non-farmakologi efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia tentang pengendalian hipertensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan dan intervensi gaya hidup secara aktif dapat meningkatkan pengetahuan dan kepatuhan lansia terhadap pengelolaan hipertensi (Naluri et al., 2025).

Peningkatan pengetahuan ini tidak terlepas dari metode penyuluhan dan pelatihan yang interaktif, di mana peserta tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam praktik terapi non-farmakologi, seperti teknik relaksasi napas dalam dan terapi genggam jari. Pendekatan praktik langsung terbukti efektif meningkatkan retensi pengetahuan dan keterampilan, terutama pada kelompok lansia yang memiliki keterbatasan daya ingat (Ramadhani et al., 2025). Selain itu, kegiatan dilakukan dalam suasana yang komunikatif dan kontekstual, dengan memandu dan mendampingi serta menuntun responden melakukan terapi non-farmakologi dengan baik, sehingga informasi tahapan terapi non-farmakologi menjadi lebih mudah diterima dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari oleh lansia hipertensi.

Kajian literatur terkini menyebutkan bahwa intervensi non-farmakologis yang efektif seperti aktivitas fisik, diet sehat, dan relaksasi berperan penting dalam menurunkan tekanan darah serta meningkatkan pengetahuan dan kemampuan lansia dalam melakukan *self-care* (Naluri et al., 2025; Safaruddin et al., 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa perubahan pengetahuan yang terjadi melalui kegiatan edukasi menjadi dasar penting bagi tindakan lanjutan, seperti peningkatan aktivitas fisik dan pengaturan pola makan yang lebih sehat.

Peningkatan pengetahuan tidak selalu menjamin terjadinya perubahan perilaku yang optimal. Studi yang dilakukan oleh (Gusty et al., 2022) menunjukkan bahwa lansia masih membutuhkan dukungan berkelanjutan dan pembinaan agar mampu menerapkan strategi pengendalian hipertensi secara konsisten. Oleh karena itu, hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan progres positif, tetapi juga menegaskan bahwa program serupa perlu dilanjutkan dengan pendampingan lanjutan agar peningkatan pengetahuan dapat berubah menjadi perilaku sehat yang berkelanjutan dalam pengendalian hipertensi.

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai Pengendalian Hipertensi Melalui Terapi Non-Farmakologi pada Lansia di Soko Bogor, Cawas, Klaten menunjukkan capaian yang positif. Mayoritas peserta merupakan perempuan (90%), dengan peningkatan pengetahuan kategori baik dari 10% menjadi 70% serta penurunan kategori buruk dari 55% menjadi 0%. Temuan ini mengindikasikan bahwa intervensi edukasi dan praktik terapi non-farmakologi efektif dalam meningkatkan pemahaman lansia terkait pengendalian hipertensi. Untuk pengembangan kegiatan selanjutnya, diperlukan pendampingan berkelanjutan, optimalisasi peran kader kesehatan, serta pelaksanaan kelas terapi non-farmakologi secara berkala guna memastikan keberlanjutan perubahan perilaku dan peningkatan kualitas hidup lansia.

Ucapan Terima Kasih

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Kosala yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Selain itu, tim juga menyampaikan terima kasih kepada para kader dan masyarakat Soko Bogor, Cawas, Klaten, Jawa Tengah atas izin dan dukungan yang diberikan sehingga kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

- Adam, M. B., Wijayanti, E. T., & Mudzakkir, M. (2025). *Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Di Dusun Kemiri Desa Kedungsari Kecamatan Tarokan Kabupaten Kediri Tahun 2025*. 0008, 245–259.
- Andika*, I. P. J., Sriwiyati, L., Safaruddin, & Christina, T. Y. (2024). Penyuluhan Dan Pengenalan Skrining Stroke Dengan Metode Be-Fast Bagi Warga Bulu. *JAMAS: Jurnal Abdi Masyarakat*, 2(2), 569–574. <https://doi.org/10.62085/jms.v2i2.131>
- Anwar, C., Asyura, F., & Mauliza, P. (2024). *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Kesehatan)*, Vol . 6 No . 2 Oktober 2024 Universitas Ubudiyah Indonesia ISSN : 3031-4062 Deteksi Dini Dan Upaya Peningkatan Kesadaran Diri

Penderita Kesehatan Komunitas Early Detection and Efforts to Improve Self-Awareness o. 6(2), 39–43.

- Astuti, W. E., Siwi, A. S., & Susanti, I. H. (2024). *Edukasi Teknik Relaksasi Genggam Jari. 4(3), 303–310.*
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2023* (2nd ed., Vol. 20).
- Bancin, W. E., Viana Boangmanalu, O., Moi, S., Manik, G., Berutu, D., Solin, L. W., Naibaho, D., Agama, I., & Tarutung, K. N. (2023). Analisis Perkembangan Fisik, Psikologi, dan Sosial Pada Fase Balita Hingga Lansia. *JIMU: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin, 02(01), 3031–9498.*
- Christina, T. Y., Andika, I. P. J., Yulianti, T. S., Oktiva, Y. D., & Fatimah, K. (2025). *Peningkatan Kesehatan Masyarakat : Upaya Pencegahan Dan Pengendalian Penyakit Kardiovaskuler Melalui Deteksi Dini Kadar Kolesterol. 5(1), 36–42.*
- Dzhumayevna, J. U. (2024). Cardiovascular Risk Factors In Hypertension In Middle-Aged Patients. *Bio Science, 3.*
- Farapti, F., Fadilla, C., Notobroto, H. B., & Aziz, S. A. A. (2025). *The association between obesity and hypertension among elderly residing in a nursing home: is gender important? 20(2), 231–247.* <https://doi.org/10.20473/ijph.v120i2.2025.231-247>
- Gusty, R., Effendi, N., Abdullah, K. L., & Syafrita, Y. (2022). *Association between Knowledge and Self-care Adherence among Elderly Hypertensive Patient in Dwelling Community. 10, 206–212.*
- Herawati, I., Lukman Hakim, M., Amalia, H., Nurlita Dwi Putri, A., Pristiano, A., Volta Pradanov, C., & Prasetyaningtyas, A. (2023). Edukasi Slow Deep Breathing Exercise nUntuk Mengatasi Hipertensi Pada Posyandu Lansia Abadi 9. *Indonesian Journal of Community Services in Engineering & Education, 3(1), 9–16.* <http://ejournal.upi.edu/index.php/IJOCSEE/>
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi Non Farmakologi pada Hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS), 6(1), 41–51.* <https://doi.org/10.52643/jukmas.v6i1.2113>
- Kemendes RI. (2018). Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). In *Hasil Utama Riskesdas* (Vol. 44, Issue 8). <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Li'wuliyya, S. (2024). Alternatif Pilihan Intervensi Non-Farmakologi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi: Systematic Review. *Quality : Jurnal Kesehatan, 18(1), 27–38.* <https://doi.org/10.36082/qjk.v18i1.1247>
- Liu, A. B., Lin, Y. X., Meng, T. T., Tian, P., Chen, J. L., Zhang, X. H., Xu, W. H., Zhang, Y., Zhang, D., Zheng, Y., & Su, G. H. (2024). Global prevalence and disability-adjusted life years of hypertensive heart disease: A trend analysis from the Global Burden of Disease Study 2019. *Journal of Global Health, 14(6699), 04172.* <https://doi.org/10.7189/jogh.14.04172>
- Nabila, I., & Ariyanto, S. (2025). *Hubungan Jenis Kelamin , Tingkat Pendidikan , dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja PUSKESMAS Gunungsari Lombok Barat. 13(1), 364–373.*
- Naluri, L., Nasif, H., & Oktavia, Y. (2025). ORIGINAL ARTICLE *The Effect of Education on Knowledge in Elderly Hypertensive Patients at Padang Pariaman General Hospital Pengaruh Edukasi Terhadap Pengetahuan Pada Pasien Lansia Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman Pendahuluan. 1842–1850.*
- Putri Dafriani. (2019). Pendekatan Herbal Dalam Menangani Hipertensi. *Berkah Prima, 1–98.*
- Ramadhani, M. N., Parawansa, N. I., Wibowo, N. C. P., Sanjayani, T. P., Megawati, R. R., & Fajarani, D. E. (2025). *The Influence of Educational Modification with Hypertension Exercise on Knowledge and Blood Pressure of The Elderly. 8(1), 48–57.* <https://doi.org/10.52774/jkfn.v8i1.347>

- Safaruddin, Rekawati, E., & Sahar, J. (2024). *Effectiveness of Implementation of Nursing Intervention with Innovation “ DEKADEE ” in Controlling Blood Sugar in Elderly Diabetes Patients in the Community*. 02(04), 114–118. <https://doi.org/10.69606/jps.v2i04.160>
- Saputra, B. A., & Widodo, G. G. (2020). Pengaruh teknik relaksasi pernapasan diafragma dalam menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi primer. *Nursing Current*, 8(1), 34–46.
- Tran, T. V, Tran, T. T., Nguyen, N. T. M., & Mon, H. T. U. (2025). *Gender Differences In Hypertension Prevalence And Associated Factors Among Community-Dwelling Elderly: A Cross-Sectional Study*. May. <https://doi.org/10.9790/1959-1402056065>
- WHO. (2023). Global report on hypertension. In *Universitas Nisantara PGRI Kediri* (Vol. 01).
- World Health Organization. (2024). *Global Health Observatory (2024) – processed by Our World in Data*. “Prevalence rate of hypertension in adults aged 30-79” [dataset]. World Health Organization, “Global Health Observatory” [original data]. <https://ourworldindata.org/grapher/hypertension-adults-30-79>
- Yeo, W., Abraham, R., Surapaneni, A. L., Schlosser, P., Ballew, S. H., Ozkan, B., Flaherty, C. M., Yu, B., Bonventre, J. V, Parikh, C. R., Kimmel, P. L., Vasani, R. S., Coresh, J., & Grams, M. E. (2024). *Sex Differences in Hypertension and Its Management Throughout Life*. November, 2263–2274. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.124.22980>