

Penerapan *Evidence Based Nursing* Senam Hipertensi Kepada Lansia RW 03 Kel. Karyamulya Kec. Kesambi Kota Cirebon

Rita ^{1*}, Dewi Erna Marisa ², Ahmad Syaripudin ³, Amellia Surya Purnama ⁴, Ade Ana Fitriyana ⁵

¹⁻³ Program Studi Keperawatan Profesi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Mahardika Cirebon, Indonesia

⁴⁻⁵ Rumah Sakit Mitra Plumbon Kanci, Indonesia

*Penulis Korespondensi : rita08.rit@gmail.com

Abstract. Elderly are individuals aged 60 years and over and are considered to be in the final stage of the human life cycle. The classification of the elderly is divided into four categories: middle age or pre-elderly (44–60 years), elderly (60–75 years), senile (75–90 years), and long-livers for those aged over 90 years. One of the non-pharmacological therapies that can be applied to patients with hypertension is physical activity in the form of hypertension exercise. This study aimed to determine the implementation of Evidence-Based Nursing through hypertension exercise in elderly patients to control blood pressure. This study used a case study design in the form of gerontic nursing care involving two research subjects diagnosed with hypertension. Data were collected through interviews and blood pressure measurements. The results showed that after performing hypertension exercise for approximately 15 minutes, both respondents experienced a decrease in blood pressure. Mrs. M's blood pressure decreased to 140/80 mmHg, while Mrs. J's blood pressure decreased to 150/90 mmHg. In conclusion, non-pharmacological therapy in the form of hypertension exercise can be applied in daily life as an effort to improve a healthy lifestyle and help control blood pressure in the elderly.

Keywords: Case Study; Elderly; Hypertension; Hypertension Exercise; Physical Activity.

Abstrak. Lanjut usia (*lansia*) merupakan individu yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, lanjut usia yaitu tahap akhir dari siklus hidup manusia, Klasifikasi pada *lansia* yaitu dibagi menjadi empat *middle age* pra (44-60 tahun), *elderly age* (60-75 tahun), *senile age* (75-90 tahun) *long-livers* usia lebih dari 90 tahun. Terapi nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah penerapan terapi aktifitas fisik yaitu senam hipertensi. Tujuan untuk mengetahui penerapan *Evidence Based Nursing* senam hipertensi pada lansia dalam mengontrol tekanan darah. Penelitian ini menggunakan desain penelitian pendekatan studi kasus (*case study*) dalam bentuk asuhan keperawatan gerontic, yang menggunakan 2 subyek penelitian dengan mengalami hipertensi. Instrumen dalam pengumpulan data ini menggunakan wawancara, pemeriksaan tekanan darah. Hasil: menunjukkan bahwa setelah dilakukan senam hipertensi selama kurang lebih selama 15 menit yaitu didapatkan kedua responden mengalami penurunan tekanan darah yaitu pada Ny.M setelah diberikan terapi senam hipertensi menjadi 140/80 mmHg dan Ny.J mengalami penurunan tekanan darah menjadi 147/90 mmHg. Kesimpulan: Terapi nonfarmakologis senam hipertensi dapat dijadikan terapi non farmakologis dalam kehidupan sehari hari untuk meningkat pola hidup sehat dalam mengontrol tekanan darah.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik; Case Study; Hipertensi; Lansia; Latihan Untuk Hipertensi.

1. LATAR BELAKANG

Lanjut usia (*lansia*) merupakan individu yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, lanjut usia yaitu tahap akhir dari siklus hidup manusia, *World Health Organization* (2025). Lansia mengalami penurunan fungsi tubuh yang merupakan akumulasi dari kerusakan pada Tingkat seluler dan molekuler yang terjadi dalam waktu yang lama atau yang disebut juga penuaan (*ageing*). Hal ini menyebabkan penurunan bertahap dalam kapasitas fisik dan mental, peningkatan risiko penyakit, dan akhirnya kematian *World Health Organization* (2025).

Klasifikasi pada *lansia* yaitu dibagi menjadi empat *middle age* pra (44-60 tahun), *elderly age* (60-75 tahun), *senile age* (75-90 tahun) *long-livers* usia lebih dari 90 tahun (WHO, 2025). Lingkungan fisik dan sosial seseorang (rumah, lingkungan tempat tinggal, dan komunitas lanjut usia) juga dapat mempengaruhi kesehatan secara langsung atau hambatan intensif yang mempengaruhi peluang, keputusan, dan perilaku Kesehatan, mempertahankan perilaku sehat sepanjang hidup. Khususnya mengonsumsi makanan seimbang, melakukan aktivitas secara teratur dan menghindari penggunaan tembakau. Hal itu berkontribusi untuk mengurangi resiko penyakit tidak menular seperti terjadinya tekanan darah tinggi (*hipertensi*) (WHO, 2025).

World Health Organization (2025) menjelaskan bahwa Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah di dalam arteri Dimana tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg atau lebih dan tekanan darah sistolik diatas 90 mmHg atau lebih. Prevalensi hipertensi pada usia 30 – 79 tahun di seluruh dunia didapatkan perkiraan 1,4 miliar sekitar 33% populasi dalam kelompok usia ini *World Health Organization* (2025). Menurut Riskesdas (2018) menunjukan bahwa Indonesia memiliki prevalensi hipertensi meningkat seiring pertambahan usia, (≥ 60 tahun) dengan prevalensi penyakit tidak menular tertinggi adalah hipertensi sebesar 32,5% (Badan Litbangkes, Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data Dinas Kesehatan kota Cirebon (2025) orang yang mengalami hipertensi sekitar 908.668 orang yang mengalami hipertensi.

Berdasarkan hasil yang dilakukan saat pengkajian melalui wawancara dan pemeriksaan tekanan darah di wilayah karyamulya RW 03 kota Cirebon didapatkan dari setiap RT 01 – 06, kelompok lansia yang mengalami penyakit tidak menular yaitu hipertensi sebesar 56 %. Hasil wawancara dari kelompok lansia salah satu Ny. S mengatakan bahwa dirinya mengonsumsi garam, aktivitas yang dilakukan hanya bersih – bersih rumah, masak – masak dan jarang berolahraga.

Senam hipertensi merupakan intervensi non-farmakologis yang sederhana, aman, dan efektif untuk membantu menurunkan tekanan darah melalui aktivitas fisik yang teratur (sutoyo dkk, 2025). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Cinta Minduri, dkk (2025), diperoleh hasil bahwa terdapat penurunan tekanan darah yang signifikan pada lansia penderita hipertensi setelah diberikan intervensi berupa senam hipertensi. Ditegaskan juga pada penelitian yang dilakukan oleh Mustika dkk, 2023 hasil penerapan senam hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi, sehingga pasien hipertensi dapat melakukan senam hipertensi secara mandiri dan rutin untuk mengontrol tekanan darah.

2. KAJIAN TEORITIS

Lanjut usia (*lansia*) merupakan individu yang telah mencapai usia 60 tahun keatas, lanjut usia yaitu tahap akhir dari siklus hidup manusia, *World Health Organization* (2025). *WHO* (2025) Lansia di klasifikasikan menjadi empat golongan: 1) Usia pertengahan (*middle age*) 45 -59 tahun;2) Lanjut usia (*elderly*) 60 -74 tahun;3) Lanjut usia tua (*old*) 75 – 90 tahun;4) Lansia sangat tua (*very old*) diatas 90 tahun (kemenkes,2023). Perubahan yang terjadi pada lansia Menurut Nasrullah (2016) dalam Ardiana (2022) yaitu :perubahan pada tingkat sel, perubahan pada system persarafan,perubahan pada system pendengaran, perubahan pada system penglihatan, perubahan pada system kardiovaskuler, perubahan pada sistem suhu tubuh.

Hipertensi merupakan kondisi terjadinya peningkatan tekanan darah dalam sistem arteri yang dapat memengaruhi perfusi jaringan dan fungsi organ tubuh. Menurut pedoman Joint National Committee (JNC) VII, seseorang dikatakan mengalami hipertensi apabila hasil pengukuran menunjukkan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg. Sementara itu, kategori prahipertensi ditetapkan pada individu yang memiliki tekanan darah sistolik antara 120–139 mmHg atau tekanan darah diastolik antara 80–89 mmHg (Ardiana, 2022). Klasifikasi hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi esensial (primer) dan hipertensi sekunder (Ardiana, 2022).

Tabel 1. Klasifikasi Hipertensi Joint National Committee ke-7 (JNC 7).

Klasifikasi	Sistolik		Diastolik
Optimal	<120	dan	< 80
Normal	120 – 129	dan/atau	80 – 84
Normal tinggi	130 – 139	dan/atau	84 – 89
Hipertensi derajat 1	140 – 159	dan/atau	90 – 99
Hipertensi derajat 2	160 – 179	dan/atau	100 – 109
Hipertensi derajat 3	≥ 180	dan/atau	≥ 110
Hipertensi sistolik terisolasi	≥ 140	dan	<

Faktor resiko yang mempengaruhi pada penderita hipertensi yaitu terdapat dua faktor yaitu: faktor yang tidak dapat dirubah dan Faktor yang dapat dirubah. Faktor yang tidak dapat dirubah yaitu Usia, genetic,jenis kelamin. Sedangkan faktor yang dapat dirubah meliputi: konsumsi garam, konsumsi lemak, obesitas, stress, aktivitas fisik, merokok, alkohol, konsumsi kopi. Penatalaksanaan hipertensi terdapat dua penatalaksanaan yaitu farmakologis dan non farmakologis, dalam studi kasus ini penatalaksanaan hipertensi secara non farmakologis yaitu terapi aktifitas fisik dengan penerapan senam hipertensi pada penderita hipertensi. Penanganan hipertensi secara non-farmakologis merupakan salah satu komponen penting dalam pengendalian tekanan darah (Veram N, dkk 2021).

Senam hipertensi merupakan salah satu strategi nonfarmakologis yang efektif dalam mengendalikan faktor-faktor risiko hipertensi, terutama kelebihan berat badan dan stres. Aktivitas ini juga berperan dalam membantu proses metabolisme lemak, mengurangi kadar lemak yang berlebihan dalam darah, serta meningkatkan daya tahan dan kekuatan otot jantung Nugrahaeni (2019). dalam pengelolaan hipertensi. Kegiatan ini bermanfaat untuk membantu mengendalikan berat badan, menurunkan tingkat stres, serta berkontribusi dalam menurunkan tekanan darah pada individu yang mengalami hipertensi. Senam hipertensi memiliki berbagai manfaat yang positif bagi kesehatan tubuh. Pelaksanaan senam secara rutin dapat membantu meningkatkan kebugaran kardiorespirasi dengan memperkuat fungsi jantung dan paru-paru dalam memenuhi kebutuhan oksigen tubuh Nugrahaeni (2019).

3. METODE PENELITIAN

Pengambilan data metode penelitian studi kasus dengan metode penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus (*case study*) dalam bentuk asuhan keperawatan pada kelompok lansia. Penelitian ini dilaksanakan di kampus dan di rumah pasien. Peneliti melakukan pengkajian terlebih dahulu pada tanggal 16 April 2026, kemudian melakukan intervensi pada tanggal 11,12,13 juni 2026, Subjek penelitian pada studi kasus ini peneliti hanya mengambil dua subjek yang mengalami hipertensi. Subjek dipilih secara purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi yaitu Lansia yang terdiagnosis hipertensi, Lansia bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*, Pasien berada dalam perawatan keluarga di rumah, Mampu berkomunikasi dengan baik dan kooperatif selama penelitian. Pengumpulan data pada studi kasus ini yaitu wawancara, observasi, dokumentasi.

Instrumen pada studi kasus ini yang mencakup pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi, hingga evaluasi. Untuk pemeriksaan tekanan darah responden digunakan alat sphygmomanometer dan hasilnya dicatat di lembar observasi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data hasil penelitian dilaksanakan pada tanggal 11 hingga 13 juni 2026 dengan jumlah sebanyak dua responden. Analisis dilakukan untuk mengetahui frekuensi dan presentase berdasarkan faktor yang diperhatikan meliputi usia, jenis kelamin, serta perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam hipertensi.

Analisis karakteristik berdasarkan responden

Tabel 2. Frekuensi karakteristik responden.

Responden	Jenis kelamin	Pendidikan	Usia	Lama Menderita
Ny. M	Perempuan	SD	61 thn	Sejak tahun 2023
Ny.J	perempuan	SD	65 thn	7 tahun

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa kategori responden kategori lanjut usia. Responden kategori jenis kelamin perempuan keduanya berjenis kelamin perempuan. Seluruh responden dalam kategori singkat menderita hipertensi. Pendidikan responden keduanya berpendidikan rendah.

Analisis Masalah keperawatan utama

Hasil analisis masalah keperawatan dengan standar diagnosa Keperawatan (SDKI) berdasarkan skoring masalah prioritas pada kedua lansia tersebut yaitu Manajemen Kesehatan Tidak Efektif (D.0116) ditandai dengan kedua lansia mengatakan bahwa dirinya sudah jarang kontrol ke dokter atau ke klinik. Ny.M mengatakan dirinya jarang beraktivitas atau olah raga dan Ny.J mengatakan bahwa dirinya masih makan makanan gorengan dan asin – asinan serta mengatakan apabila dirinya diperiksa tekanan darah menurut dirinya merasa bahwa tekanan darahnya selalu tinggi apabila diperiksa.

Analisis Intervensi pada diagnosa keperawatan utama

Hasil masalah keperawatan peneliti melakukan perencanaan dengan menggunakan standar intervensi keperawatan indonesia (SIKI) sebagai intervensi yaitu Promosi Latihan Fisik (I.05183), yaitu 1) identifikasi keyakinan Kesehatan tentang aktivitas fisik, 2) identifikasi pengalaman olahraga sebelumnya, 3) identifikasi motivasi individu untuk memulai atau melanjutkan program olahraga, 4) identifikasi hambatan untuk berolahraga, 5) monitor kepatuhan menjalankan program latihan, 6) Motivasi mengungkapkan perasaan tentang olahraga/kebutuhan berolahraga, 7) Motivasi memulai/melanjutkan olahraga, 8) Fasilitasi dalam mengembangkan program latihan yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan, 9) fasilitasi dalam menetapkan tujuan jangka pendek dan jangka Panjang program latihan, 10) fasilitasi menjadwalkan periode regular Latihan rutin mingguan, 11) fasilitasi dalam mempertahankan kemajuan program latihan, 12) Lakukan aktivitas olahraga Bersama pasien dengan senam hipertensi.

Analaisis Implementasi keperawatan sesuai dengan hasil penelitian

Implementasi peneliti menerapkan *Evidence Based Nursing* Pemberian senam Hipertensi pada klien kelolaan yaitu Ny.M dan Ny.J sebelum melakukan senam hipertensi peneliti mengukur tekanan darah klien terlebih dahulu. Kemudian melakukan Senam Hipertensi

pada Ny.M dan Ny.J selama 15 menit, setelah itu peneliti mengevaluasi kembali tekanan darah setelah diberikan intervensi senam hipertensi. Pelaksanaan senam menggunakan media audio dan sound system sebagai pendukung kegiatan.

Table 3. Sebelum dan Sesudah Diberikan Senam Hipertensi.

Inisial Nama	Hari ke – 1		Hari ke – 2		Hari ke – 3	
	pre	post	Pre	post	pre	post
Ny. M	160/90	150/90	154/80	150/80	150/90	140/80
Ny.J	160/110	150/100	155/80	150/80	160/90	147/90

Analisis Evaluasi keperawatan sesuai dengan hasil penelitian

Dari hasil evaluasi yang dilakukan selama 3 hari pada diagnose manajemen kesehatan tidak efektif intervensi keperawatan memberikan penerapan senam hipertensi dapat disimpulkan pada pasien didapatkan hasil setelah dilakukan senam hipertensi pada Ny.M tekanan darah menurun menjadi 140/80 mmHg, dan Ny.J tekanan darah menurun menjadi 147/90 mmHg.

Hasil studi kasus menunjukkan bahwa senam hipertensi yang telah dilakukan selama 3 hari terdapat perubahan tekanan darah setelah dilakukan penerapan senam aerobik.

Pembahasan

Hasil penelitian yang dilakukan Cao dkk, (2019) yang berjudul *The effectiveness of aerobic exercise for hypertensive population: A systematic review and meta-analysis* menunjukkan bahwa latihan aerobik memberikan efek penurunan tekanan darah sistolik secara akut. Pada intensitas 30% HRres, penurunan tekanan darah sistolik berkisar antara 8,7 hingga 10 mmHg, sedangkan pada intensitas 60% HRres penurunannya mencapai 10,5 hingga 11,4 mmHg. Adapun Penelitian yang dilakukan oleh Rahmadhani (2023) menjelaskan bahwa lansia dengan hipertensi mengalami penurunan tekanan darah setelah mengikuti senam hipertensi dibandingkan sebelum melakukan latihan tersebut. Berdasarkan hasil penelitian mengenai efektivitas senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werda Khusnul Khotimah, diketahui bahwa senam hipertensi efektif dalam membantu mengontrol dan menurunkan tekanan darah pada lansia.

Hasil penelitian ini didukung oleh Penelitian yang dilakukan oleh Mua E.L, dkk (2022) Terapi nonfarmakologis merupakan salah satu metode pengobatan komplementer yang bersifat alami dan cenderung memiliki sedikit efek samping. Salah satu bentuk terapi yang dapat diterapkan pada lansia adalah senam hipertensi. Diadaptasikan hasil studi kasus bahwa Setelah dilakukan intervensi keperawatan berupa senam hipertensi selama tiga hari secara berturut-turut, didapatkan hasil bahwa tekanan darah mengalami penurunan pada setiap harinya. Pada hari pertama, tekanan darah sebelum senam sebesar 150/90 mmHg dan menurun menjadi

140/90 mmHg sesudah senam. Pada hari kedua, tekanan darah awal 140/85 mmHg turun menjadi 135/80 mmHg setelah pelaksanaan senam hipertensi. Kemudian pada hari ketiga, tekanan darah yang awalnya 140/85 mmHg menurun menjadi 120/85 mmHg setelah dilakukan senam hipertensi.

Hasil literature review yang dilakukan bahwa latihan fisik pada lansia yang dapat digunakan yaitu Aerobik (jalan cepat, berenang, bersepeda), Latihan kekuatan (angkat beban ringan, resistance bands), Latihan keseimbangan (tai chi, yoga, one-leg stance), Fleksibilitas (stretching, yoga). Aktivitas fisik dalam berbagai bentuk berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah Lee dkk, (2021). Akan tetapi, program latihan yang mengombinasikan aktivitas aerobik intensitas sedang hingga tinggi dengan latihan resistensi secara teratur, setidaknya tiga kali dalam seminggu, dinilai memberikan hasil yang paling efektif. Efek penurunan tekanan darah yang lebih besar cenderung terjadi pada individu dengan tekanan darah yang telah berada pada kategori tinggi atau hipertensi Hayes dkk, (2022).

Berdasarkan hasil studi kasus diatas apabila penderita hipertensi rutin melakukan senam hipertensi dapat mengontrol tekanan darah hingga menurunkan tekanan darah hal ini menunjukan bahwa aktivitas fisik yaitu senam hipertensi menurut Mustika dkk, 2023, hasil penerapan senam hipertensi dapat membantu menurunkan tekanan darah pasien hipertensi, sehingga pasien hipertensi dapat melakukan senam hipertensi secara mandiri dan rutin untuk mengontrol tekanan darah (Siska et al., 2025).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada dua responden dengan metode studi kasus *pre* dan *post* dilakukan senam hipertensi bagi lansia yang mengalami hipertensi menunjukan tekanan darah *pre* dan *post* dapat dilihat dari hasil pengukuran tekanan darah dan penerapan *evidence based nursing*.

Saran

Penelitian ini dapat dijadikan intervensi secara non farmakologis pada penderita hipertensi dan untuk penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan terapi senam lainnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Institut Teknologi dan kesehatan mahardika yang telah memberikan kesempatan serta segenap dosen dan pihak dari Ketua RW 03 kader –

kader, beserta masyarakat yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan mau bersedia menjadi responden kepada saya untuk melakukan penelitian sampai terselesainya jurnal ini, serta seluruh pihak yang terlihat dalam penerapan EBP.

DAFTAR REFERENSI

- Ardiana, M. (Ed.). (2022). Buku ajar menangani hipertensi. Airlangga University Press.
- Ardiana, M. (Ed.). (2022). Buku ajar menangani hipertensi. Airlangga University Press.
- Cao, L., Li, X., Yan, P., Wang, X., Li, M., Li, R., Shi, X., Liu, X., & Yang, K. (2019). The effectiveness of aerobic exercise for hypertensive population: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical hypertension (Greenwich, Conn.)*, 21(7), 868–876. <https://doi.org/10.1111/jch.13583>
- Dinas Kesehatan Kota Cirebon. (2025). Data prevalensi hipertensi di Kota Cirebon. Cirebon: Dinas Kesehatan Kota Cirebon.
- Hayes, P., Ferrara, A., Keating, A., McKnight, K., & O'Regan, A. (2022). Physical Activity and Hypertension. *Reviews in cardiovascular medicine*, 23(9), 302. <https://doi.org/10.31083/j.rcm2309302>
- Lee, S. W., Patel, R., Werner, B., Yoo, J. W., & Tiu, T. (2021). *The role of physical activity in older adults and practical intervention*. *HCA Healthcare Journal of Medicine*, 2(6), 387–395. <https://doi.org/10.36518/2689-0216.1352>
- Mua, E. L., Sekeon, R. A., & Madude, M. A. (2023). Penerapan Senam Hipertensi Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kelurahan Besusu Barat Provinsi Sulawesi Tengah: Studi Kasus. *Jurnal Kesehatan Dan Teknologi*, 1(1).
- Mustika, M., Ludiana, L., & Ayubbana, S. (2023). Penerapan Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pasien Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Rawat Inap Banjarsari Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, 3(4), 472-478.
- Nugraheni, A. (2019). *Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Kelompok Prolanis Wilayah Kerja Puskesmas Sukorejo* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Ponorogo).
- Pambudi, A. (2020). Aktivitas fisik sebagai terapi nonfarmakologis hipertensi. *Jurnal Promosi Kesehatan*, 5(1), 30–36.
- Pambudi, D. R. (2020). *Penerapan senam hipertensi untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Desa Pekaja Kecamatan Kalibagor* (Doctoral dissertation, FAKULTAS ILMU KESEHATAN).
- Rahmawati, Y., & Imamah, I. N. (2024). Penerapan Senam Hipertensi Pada Tekanan Darah Lansia Di Wilayah Kota Surakarta. *Quantum Wellness: Jurnal I*
- Riyada, F., Fauziah, S. A., Liana, N., & Hasni, D. (2024). Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia. *Scientific Journal*, 3(1), 27-47.
- Rizkiya, A., & Trisnawati, E. (2021). Hubungan konsumsi
- Siska, Marisa, D. E., Purbaningsih, E. S., & Karlina, N. (2025). *Application of deep breathing relaxation technique in hypertensive patients to reduce blood pressure*. *INDOGENIUS*, 4(2A), 59–67. <https://doi.org/10.56359/igj.v4i2A.717>

- Tim Pokja DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)*. Jakarta: DPP PPNI.
- Verma, N., Rastogi, S., Chia, Y. C., Siddique, S., Turana, Y., Cheng, H. M., Sogunuru, G. P., Tay, J. C., Teo, B. W., Wang, T. D., Tsoi, K. K. F., & Kario, K. (2021). Non-pharmacological management of hypertension. *Journal of clinical hypertension* (Greenwich, Conn.), 23(7), 1275–1283. <https://doi.org/10.1111/jch.14236>
- World Health Organization. (2025). *Ageing and health*. Geneva: WHO. Diakses dari [WHO – Ageing and Health](#)
- World Health Organization. (2025). *Hypertension*. Geneva: WHO. Diakses dari [WHO – Hypertension](#)