



INFORMASI ARTIKEL

Received: July, 15, 2025

Revised: August, 25, 2025

Available online: September, 1, 2025

at : <https://e-jurnal.iphorr.com/index.php/phc>

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

Abstract

Background: Hypertension is a non-communicable disease that ranks among the leading causes of death worldwide. According to 2023 WHO data, the global prevalence of hypertension reached 33%, while in Indonesia it stood at 30.8%. In Pesawaran Regency, the Hanura Community Health Center reported 1,749 cases of hypertension, making it the fifth most common disease. In Dusun 7 Mutun, 58% of the 69 households are affected by hypertension. One non-pharmacological approach proven effective in lowering blood pressure is hypertension exercise.

Purpose: Reducing Blood Pressure in Hypertensive Patients Through a Hypertension Exercise Intervention.

Method: The intervention was conducted over three days (May 14–16, 2025) in Dusun 7 Mutun, Sukajaya Lempasing Village, Pesawaran Regency. Ten hypertensive respondents participated. The program included a brief educational session and practical hypertension exercises. Evaluation involved measuring participants' blood pressure before and after the intervention (pre-test and post-test).

Results: Obtaining a mean pre-test systolic blood pressure value of 155.5 mmHg with a standard deviation of 11,891 and a mean post-test value of 132.5 mmHg with a standard deviation of 11,365. While the mean pre-test diastolic blood pressure value was 96.0 mmHg with a standard deviation of 6,992 and a mean post-test value of 79.0 mmHg with a standard deviation of 7,379.

Conclusion: Hypertension exercise has been proven effective as a non-pharmacological intervention for reducing blood pressure.

Suggestion: Hypertension exercise should be implemented on an ongoing basis as an integral part of the community's healthy lifestyle.

Keywords: Blood pressure; Hypertension; Hypertension exercise; Non-pharmacological intervention

Pendahuluan: Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab utama kematian di dunia. Data WHO tahun 2023 mencatat prevalensi hipertensi secara global mencapai 33%, sedangkan di Indonesia mencapai 30.8%. Di Kabupaten Pesawaran, data dari Puskesmas Hanura mencatat 1,749 kasus hipertensi, menempati urutan kelima penyakit terbanyak. Dan di Dusun 7 Mutun, 58% dari 69 keluarga mengalami hipertensi. Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang terbukti efektif dalam menurunkan tekanan darah adalah senam hipertensi.

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi
di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

Tujuan: Menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi melalui intervensi senam hipertensi.

Metode: Kegiatan dilakukan selama tiga hari (14-16 Mei 2025) di Dusun 7 Mutun, Desa Sukajaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran. Melibatkan 10 responden penderita hipertensi. Intervensi dilakukan dalam bentuk edukasi singkat dan praktik senam hipertensi. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi (*pre-test dan post-test*).

Hasil: Mendapatkan nilai mean tekanan darah sistolik *pre-test* sebesar 155.5 mmHg dengan standar deviasi 11.891 dan nilai mean *post-test* sebesar 132.5 mmHg dengan standar deviasi 11.365. Sedangkan nilai mean tekanan darah diastolik *pre-test* sebesar 96.0 mmHg dengan standar deviasi 6.992 dan nilai mean *post-test* sebesar 79.0 mmHg dengan standar deviasi 7.379.

Simpulan: Senam hipertensi terbukti efektif sebagai intervensi nonfarmakologis yang dapat menurunkan tekanan darah.

Saran: Senam hipertensi perlu diterapkan secara berkelanjutan sebagai bagian dari gaya hidup sehat masyarakat.

Kata kunci: Hipertensi; Intervensi nonfarmakologis; Senam hipertensi; Tekanan darah

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi ketika tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan/atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg berdasarkan hasil pengukuran minimal dua kali dalam waktu yang berbeda. Kondisi ini menjadi salah satu faktor risiko utama terjadinya berbagai penyakit kardiovaskular, seperti aterosklerosis, gagal jantung, dan gagal ginjal. Tekanan darah yang terus-menerus berada di atas batas normal dapat meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas dini (Wahyuni, Majid, & Pujiana, 2023; Pradono, Kusumawardani, & Rachmalina, 2020).

Permasalahan hipertensi tidak hanya terjadi secara lokal, tetapi juga menjadi masalah kesehatan masyarakat global. Pada tahun 2023 prevalensi globalnya mencapai sekitar 33% populasi dewasa, dengan dua pertiga penderita berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 34.1% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, mencatat bahwa satu dari tiga orang dewasa di Indonesia masih menderita hipertensi, dengan prevalensi mencapai 30.8% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023).

Tingginya angka prevalensi, penatalaksanaan hipertensi perlu ditingkatkan secara komprehensif. Secara umum terapi hipertensi terbagi menjadi dua pendekatan utama, yaitu terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Meskipun penggunaan obat-obatan antihipertensi seperti diuretik, ACE-inhibitor, atau beta-blocker terbukti efektif, namun penggunaan jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping, seperti gangguan elektrolit, gangguan fungsi ginjal, atau hipotensi (Mugna, Juwariyah, & Supriyono, 2023; Yugatama, Handayani, Niruri, Farida, & Prihapsara, 2025). Pendekatan nonfarmakologis dianjurkan sebagai pendamping, terutama metode alami yang mudah diterapkan seperti olahraga rutin, pengaturan diet rendah garam, manajemen stres, serta senam hipertensi (Linggariyana, Trismiyana, & Furqoni, 2023; Marni, Soares, Ulkhasanah, Rahmasari, & Firdaus, 2023).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif adalah senam hipertensi. Senam ini berupa olahraga aerobik ringan yang dirancang khusus untuk penderita hipertensi terutama lansia, dengan tujuan menurunkan tekanan darah melalui peningkatan kebugaran jasmani yang umumnya dilaksanakan selama 30 menit per sesi dan direkomendasikan minimal dua kali seminggu untuk hasil yang optimal (Hartati, Kamesywo, Elviani, & Haryanti, 2023; Widiyono, Indriyati, & Astuti, 2022).

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i7.1202>

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

Senam hipertensi secara signifikan menurunkan tekanan darah pada lansia, rata-rata penurunan sistolik sebesar 40 mmHg dan diastolik 20 mmHg, (p-value 0.000), melalui stimulasi sistem saraf parasimpatis yang mengurangi frekuensi jantung, menurunkan tekanan darah, dan mereduksi stres sebagai faktor risiko penting hipertensi (Rahmadhani, Efni, Yuliyana, & Yesni, 2023). Senam hipertensi efektif dalam menurunkan tekanan darah, dengan rata-rata penurunan tekanan sistolik dari 149.78 mmHg menjadi 136.39 mmHg dan tekanan diastolik dari 87.78 mmHg menjadi 78.33 mmHg (Kosassy, Mulya, & Risdawati, 2023).

Data pada wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan tahun 2024, hipertensi tercatat sebagai penyakit terbanyak kelima, dengan jumlah penderita mencapai 1,749 orang. Salah satu wilayah kerja Puskesmas Hanura adalah Dusun 7 Mutun, Desa Sukajaya Lempasing, diketahui memiliki prevalensi hipertensi cukup tinggi terutama pada kelompok usia lanjut. Pengkajian dan analisis data terhadap 69 keluarga di wilayah tersebut menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit terbanyak dengan jumlah 40 kasus (58.0%), disusul malaria (26.0%), ISPA (11.6%), dan diabetes mellitus (4.3%) (Ujiani, Sulistianingsih, & Nuraini, 2024).

Senam hipertensi sebagai suatu pilihan yang dapat dilakukan secara berkelompok di tingkat komunitas, tidak membutuhkan peralatan khusus, mudah dilaksanakan, dan memiliki manfaat fisiologis dalam menurunkan tekanan darah secara alami (Adinta, 2025; Oktaviani, Purwono, & Ludiana, 2022). Penerapan senam hipertensi di Dusun 7 Mutun, Desa Sukajaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran, dilakukan sebagai upaya promotif dan preventif untuk mengendalikan hipertensi dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

METODE

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 14-16 Mei 2025 di Dusun 7 Mutun, Desa Sukajaya Lempasing, Kabupaten Pesawaran. Sasaran kegiatan adalah masyarakat penderita hipertensi sebanyak 10 orang. Terlebih dahulu diberikan edukasi singkat kepada responden, sebelum dan sesudah pelaksanaan senam dilakukan pengukuran tekanan darah sebagai data *pre-test* dan *post-test*. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pengukuran tekanan darah guna menilai efektivitas intervensi senam dalam menurunkan tekanan darah peserta.



Gambar 1. Dokumentasi kegiatan

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i7.1202>

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

HASIL

Tabel 1. Tekanan darah responden(N=10)

Variabel	Hasil pengukuran tekanan darah	
	<i>Pre-test</i> (Mean±SD)	<i>Post-test</i> (Mean±SD)
Jenis tekanan darah(mmHg)		
Sistolik	155.5±11.891	132.5±11.365
Diastolik	96.0±6.992	79.0±7.379

Pada tabel 1. Menunjukkan nilai mean tekanan darah sistolik responden pada *pre-test* adalah 155.5 mmHg dengan standar deviasi 11.891 dan nilai mean *post-test* adalah 132.5 mmHg dengan standar deviasi 11.365. Sedangkan nilai mean tekanan darah diastolik responden pada *pre-test* adalah 96.0 mmHg dengan standar deviasi 6.992 dan nilai mean *post-test* adalah 79.0 mmHg dengan standar deviasi 7.379.

PEMBAHASAN

Kegiatan fisik berupa senam dapat merangsang sistem saraf para-simpatis yang bekerja menurunkan frekuensi jantung dan tekanan darah, serta mengurangi stres, yang juga merupakan faktor risiko penting dalam kejadian hipertensi. Selain penurunan tekanan darah secara fisiologis, keterlibatan aktif peserta dalam kegiatan juga mencerminkan bahwa senam hipertensi mudah diterima dan diaplikasikan oleh masyarakat, khususnya penderita hipertensi. Gerakannya yang tidak terlalu berat, dapat dilakukan secara berkelompok, dan tidak memerlukan peralatan khusus menjadi nilai tambah tersendiri. Senam hipertensi memberikan dampak signifikan terhadap tekanan darah lansia (Rahmadhani et al., 2023).

Berdasarkan analisis data dalam kegiatan ini menunjukkan intervensi senam hipertensi selama tiga hari berturut-turut mendapatkan data penurunan tekanan darah yang signifikan, dengan rata-rata tekanan sistolik menurun dari 155.5 mmHg (SD=11.891) pada *pre-test* menjadi 132.5 mmHg (SD=11.365) pada *post-test*, dan diastolik turun dari 96.0 mmHg (SD=6.992) menjadi 79.0 mmHg (SD=7.379). Hal ini menunjukkan kegiatan fisik berupa senam memiliki pengaruh terhadap tekanan darah. Selain itu, temuan ini menunjukkan bahwa senam hipertensi mampu memberikan efek penurunan tekanan darah secara signifikan, bahkan hanya dalam waktu pelaksanaan yang relatif

singkat. Senam hipertensi efektif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi, terutama bila dilakukan secara teratur, karena gerakan aerobik ringan dan berirama meningkatkan sirkulasi darah, menurunkan resistensi perifer, serta memperbaiki fungsi jantung dan pembuluh darah sehingga secara fisiologis menurunkan tekanan darah (Hartati et al., 2023; Tarigan, Jumaidah, & Sulaiman, 2024).

Pelaksanaan senam hipertensi secara rutin dalam beberapa pertemuan pada lansia penderita hipertensi terbukti secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik, sehingga menunjukkan efektivitas intervensi nonfarmakologis ini dalam pengelolaan hipertensi pada populasi lanjut usia. Terdapat penurunan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah dilakukan senam hipertensi secara rutin selama beberapa kali pertemuan (Kosassy et al., 2023; Mahdalena, Hutagaol, & Suroto, 2025).

Maka dari itu secara keseluruhan, hasil kegiatan ini membuktikan bahwa senam hipertensi merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan berdampak positif dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi, khususnya di tingkat komunitas seperti di Dusun 7 Mutun. Kegiatan ini diharapkan dapat berkelanjutan dan menjadi bagian dari gaya hidup sehat masyarakat.

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i7.1202>

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi
di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

SIMPULAN

Senam hipertensi merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan ekonomis dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi. Kegiatan ini terbukti dapat diterima dengan baik oleh masyarakat, ditunjukkan melalui partisipasi aktif peserta, serta memiliki keunggulan berupa gerakan ringan, dapat dilakukan secara berkelompok, dan tidak memerlukan peralatan khusus, sehingga mendukung penerapan berkelanjutan dalam pengendalian hipertensi.

SARAN

Senam hipertensi perlu diintegrasikan ke program kesehatan masyarakat sebagai intervensi nonfarmakologis, dengan pelatihan fasilitator, pembuatan modul adaptif, dan panduan visual untuk peningkatan pelaksanaan. Penelitian lanjutan juga diperlukan untuk menentukan frekuensi optimal, dampak jangka panjang, dan manfaat ekonomisnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinta, E. K. (2025, 25 Februari). Senam Anti Hipertensi di Ruang Poli Jantung Rumah Sakit Universitas Airlangga. NERS Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. Diakses dari: <https://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/3939-senam-anti-hipertensi-di-ruang-poli-jantung-rumah-sakit-universitas-airlangga>
- Hartati, S., Kamesyworu, K., Elviani, Y., & Haryanti, E. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Posbindu Pujasuma Kelurahan SP VI Sari Bungamas Tahun 2022: The Effect of Hypertension Gymnastics on Changes in Blood Pressure in the Elderly with Hypertension at the Pujasuma Posbindu, SP VI Sari Bungamas Village in 2022. *Jurnal Abdi Kesehatan dan Kedokteran*, 2(1), 92-102.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Laporan Nasional Riskesdas 2018. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Diakses dari: <https://repository.kemkes.go.id/book/1323>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 Dalam Angka. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. Diakses dari: <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Kosassy, S. M., Mulya, A. P., & Risdawati, R. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Manuju: Malahayati Nursing Journal*, 5(9), 3189-3199.
- Linggariyana, L., Trismiyana, E., & Furqoni, P. D. (2023). Asuhan Keperawatan dengan Teknik Rendam Kaki untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Desa Sri Pendowo Lampung Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(2), 646-651.
- Mahdalena, M., Hutagaol, R., & Suroto, S. (2025). Peningkatan Kesehatan Lansia Melalui Senam Hipertensi sebagai Intervensi Non-Farmakologis. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 39-45.
- Marni, M., Soares, D., Ulkhasanah, M. E., Rahmasari, I., & Firdaus, I. (2023). Penatalaksanaan Hipertensi. *Pekalongan: Nasya Expanding Management*.
- Mugna, A. S., Juwariyah, S., & Supriyono, M. (2023). Efektifitas Pemberian Rebusan Daun Salam dengan Senam Hipertensi pada Lansia Hipertensi untuk Menurunkan Tekanan Darah. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4), 1-10.

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i7.1202>

Penerapan senam sebagai upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi
di Desa Sukajaya Lempasing Kabupaten Pesawaran

- Oktaviani, G. A., Purwono, J., & Ludiana, L. (2022). Penerapan Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Pasien dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Purwosari Kec. Metro Utara Tahun 2021. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(2), 186-194.
- Pradono, J., Kusumawardani, N., & Rachmalina, R. (2020). Hipertensi: Pembunuh Terselubung di Indonesia. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Rahmadhani, D. Y., Efni, N., Yuliana, Y., & Yesni, M. (2023). Efektifitas Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Lansia di Puskesmas Rawat Inap Muaro Kumpeh. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 12(2), 381-390.
- Tarigan, G. M., Jumaidah, J., & Sulaiman, S. (2024). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Barus Julu. *Journal of Andalas Medica*, 2(6), 272-278.
- Ujiani, S., Sulistianingsih, E., & Nuraini, S. (2024). Pemberdayaan Kader dalam Usaha Penemuan Kasus Malaria melalui Kegiatan MBS (Mass Blood Survey) Sebagai Hasil Implementasi Pelatihan di Desa Lempasing Wilayah Kerja Puskesmas Hanura. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(6), 2535-2547.
- Wahyuni, W., Majid, Y. A., & Pujiana, D. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi: The Influence of Gymnastics Hypertension on Blood Pressure for Elderly People with Hypertension. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), 65-71.
- Widiyono, W., Indriyati, I., & Astuti, T. B. (2022). Aktivitas Fisik untuk Mengatasi Hipertensi. Kediri: Lembaga Chakra Brahmanda Lentera.
- World Health Organization. (2023, Maret 16). Hypertension. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- World Health Organization. (2023). Global Report on Hypertension: The Race Against a Silent Killer. Diakses dari: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- Yugatama, A., Handayani, N., Niruri, R., Farida, Y., & Prihapsara, F. (2025). Obat Antihipertensi Tinjauan Klinis dan Saintifik. Sleman: Deepublish Digital.

Rudi Winarno*, Ladin Juliawan, Monica Bela Dwi Sintia, Mutiara Natalia, Neisa Adhani, Anggun Istawala, Idfy Dwi Prayogo, Endah Fajrianti, Rama Rajasa Ferlanda Alam, Ika Saraswati

Program Studi Profesi Ners, Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Rudi Winarno. *Email: Rudiwinarno02@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v5i7.1202>