

EFEKTIVITAS SENAM HIPERTENSI TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI : *LITERATURE REVIEW*

Izzafilia Afifah¹, Kartika Setia Purdani², Anjelina Ade Oktaviana³, Fathimah Az-zahra⁴, Andi Dinda Khairunnisa⁵, Veni Erlianda⁶, Fitri Kholisah⁷, Muhammad Nurshandy Alghifari⁸, Windu Pahrian⁹, Hana Aprilia Fadila Roby¹⁰, Sulistiana Putri¹¹

Program Studi Profesi Ners Fakultas Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur¹²³⁴⁵⁶⁷⁸⁹¹⁰¹¹¹²¹³

*Corresponding Author : izzafiliafifah22@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang prevalensinya terus meningkat dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Pengendalian hipertensi di tingkat komunitas masih menghadapi berbagai kendala, termasuk ketergantungan pada terapi farmakologis jangka panjang dan rendahnya aktivitas fisik masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan intervensi nonfarmakologis yang efektif, mudah diterapkan, dan berkelanjutan, salah satunya melalui senam hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di komunitas melalui pendekatan *literature review*. Metode yang digunakan adalah *literature review* dengan penelusuran artikel pada database nasional seperti *Google Scholar*, *Garuda* dan *Neliti*. Kriteria inklusi meliputi artikel penelitian yang dipublikasikan dalam lima tahun terakhir (2019–2024), menggunakan desain eksperimental atau quasi-eksperimental, dilaksanakan di lingkungan komunitas, serta melaporkan hasil tekanan darah sistolik dan/atau diastolik. Sebanyak 10 artikel yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan frekuensi, durasi intervensi, dan hasil penurunan tekanan darah. Hasil analisis menunjukkan bahwa senam hipertensi secara konsisten memberikan penurunan tekanan darah yang signifikan, dengan penurunan tekanan darah sistolik berkisar antara 5–40 mmHg dan diastolik 2–20 mmHg. Intervensi umumnya dilakukan 2–3 kali per minggu dengan durasi 30–45 menit. Selain penurunan tekanan darah, beberapa penelitian juga melaporkan peningkatan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam pengendalian hipertensi. Kesimpulannya senam hipertensi merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan layak diterapkan sebagai program rutin di komunitas untuk mendukung pengelolaan hipertensi secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Hipertensi, komunitas, senam hipertensi, tekanan darah

ABSTRACT

Hypertension is a major public health problem with a continuously increasing prevalence and is a leading risk factor for cardiovascular diseases. Hypertension management at the community level still faces several challenges, including long-term dependence on pharmacological therapy and low levels of physical activity among community members. Therefore, effective, simple, and sustainable non-pharmacological interventions are needed, one of which is hypertension exercise. This study aimed to analyze the effectiveness of hypertension exercise in reducing blood pressure among individuals with hypertension in community settings through a literature review approach. This study employed a literature review design by searching articles from national databases, including *Google Scholar*, *Garuda* dan *Neliti*. The inclusion criteria were research articles published within the last five years (2019–2024), using experimental or quasi-experimental designs, conducted in community settings, and reporting systolic and/or diastolic blood pressure outcomes. A total of 10 articles that met the inclusion criteria were analyzed descriptively by comparing the frequency, duration, and outcomes of the hypertension exercise interventions. The results showed that hypertension exercise consistently led to a

significant reduction in blood pressure. The decrease in systolic blood pressure ranged from 5 to 40 mmHg, while diastolic blood pressure decreased by 2 to 20 mmHg. Most interventions were performed 2–3 times per week with a duration of 30–45 minutes per session. In addition to physiological benefits, several studies also reported improvements in community knowledge and increased participation in hypertension management programs. As conclusion the hypertension exercise is an effective, safe, and feasible non-pharmacological intervention that can be implemented as a routine community-based program to support sustainable hypertension management.

Keywords : Blood pressure, community, hypertension, hypertension exercises

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling signifikan secara global karena prevalensinya yang terus meningkat dan kontribusinya terhadap morbiditas serta mortalitas akibat penyakit kardiovaskular. World Health Organization (WHO, 2023) melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa di dunia mengalami hipertensi, dan hampir setengah di antaranya tidak menyadari kondisi yang dialaminya. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, serta komplikasi kardiovaskular lainnya yang berdampak pada penurunan kualitas hidup dan peningkatan beban sistem kesehatan (Mills et al., 2020; Zhou et al., 2021).

Di Indonesia, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan prioritas. Data Riset Kesehatan Dasar menunjukkan prevalensi hipertensi sebesar 34,1%, dengan kecenderungan peningkatan setiap tahunnya (Riskesdas, 2018). Kondisi ini diperparah oleh rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap deteksi dini dan pengelolaan hipertensi, khususnya di tingkat komunitas (Kemenkes RI, 2021). Faktor risiko yang berperan meliputi pola konsumsi tinggi garam dan lemak, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, stres, serta gaya hidup sedentari yang semakin meningkat (Rahmadhani et al., 2023; Elvira et al., 2024).

Pengelolaan hipertensi pada umumnya masih berfokus pada terapi farmakologis jangka panjang. Meskipun obat antihipertensi terbukti efektif menurunkan tekanan darah, penggunaan jangka panjang sering menghadapi berbagai kendala, seperti kejenuhan terapi, ketidakpatuhan pasien, serta potensi terjadinya efek samping dan *drug related problems* (Verma et al., 2021; Carey & Whelton, 2022). Kondisi ini lebih menonjol di tingkat komunitas, di mana keterbatasan akses layanan kesehatan dan rendahnya literasi kesehatan turut memengaruhi keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis yang bersifat promotif dan preventif menjadi bagian penting dalam strategi pengendalian hipertensi yang komprehensif dan berkelanjutan, khususnya melalui intervensi berbasis aktivitas fisik yang mudah diterapkan di masyarakat (Mills et al., 2020; Zhou et al., 2021).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang banyak diterapkan adalah senam hipertensi. Senam hipertensi merupakan aktivitas fisik terstruktur dengan intensitas ringan hingga sedang yang dirancang untuk meningkatkan kebugaran kardiovaskular dan membantu menurunkan tekanan darah. Secara fisiologis, aktivitas fisik seperti senam hipertensi dapat meningkatkan vasodilatasi, menurunkan resistensi perifer, memperbaiki elastisitas pembuluh darah, serta menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, sehingga berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik (Cornelissen & Smart, 2019; Saputra et al., 2023).

Sejumlah penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa senam hipertensi efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di komunitas. Studi oleh Amatila (2023) dan Hasibuan et al. (2024) melaporkan adanya penurunan signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pelaksanaan senam hipertensi secara rutin. Temuan serupa juga

dilaporkan oleh Epriliyani dan Kusmiran (2024) serta Putranti et al. (2024), yang menunjukkan penurunan derajat hipertensi pada kelompok lansia setelah mengikuti program senam hipertensi terstruktur. Selain itu, penelitian oleh Arisdiani et al. (2024) dan Efliani et al. (2022) mengungkapkan bahwa senam hipertensi, baik sebagai intervensi tunggal maupun dikombinasikan dengan teknik relaksasi, memberikan hasil yang lebih optimal dibandingkan kelompok kontrol. Hasil-hasil tersebut menegaskan bahwa senam hipertensi merupakan intervensi yang efektif dalam membantu pengendalian tekanan darah di lingkungan komunitas.

Selain memberikan manfaat fisiologis, senam hipertensi juga memiliki dampak positif terhadap aspek perilaku dan sosial masyarakat. Pelaksanaan senam hipertensi secara berkelompok di komunitas terbukti dapat meningkatkan literasi kesehatan, kepatuhan terhadap gaya hidup sehat, serta partisipasi aktif masyarakat dalam program pengendalian hipertensi (Elvira et al., 2024; Susanto et al., 2024). Keterlibatan kader kesehatan dalam pelaksanaan dan edukasi senam hipertensi turut memperkuat peran komunitas dalam pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular. Dengan demikian, senam hipertensi tidak hanya berfungsi sebagai intervensi nonfarmakologis untuk menurunkan tekanan darah, tetapi juga sebagai strategi pemberdayaan masyarakat yang mendukung upaya promotif dan preventif secara berkelanjutan di tingkat komunitas.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji efektivitas senam hipertensi, hasil yang dilaporkan masih bervariasi terkait frekuensi, durasi, dan besarnya penurunan tekanan darah. Oleh karena itu, diperlukan suatu literature review untuk mensintesis hasil-hasil penelitian terkini guna memperoleh gambaran komprehensif mengenai efektivitas senam hipertensi dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di komunitas. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam pengembangan program pengendalian hipertensi berbasis komunitas yang efektif dan berkelanjutan

METODE

Penelitian ini merupakan *literature review* dengan desain deskriptif untuk menganalisis efektivitas senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di komunitas. Penelusuran artikel dilakukan pada database Google Scholar, Garuda, dan Neliti pada Januari–Februari 2025 menggunakan kata kunci Hipertensi, komunitas, senam hipertensi, tekanan darah.

Artikel yang dianalisis merupakan penelitian yang dipublikasikan pada tahun 2019–2024, menggunakan desain eksperimental atau quasi-eksperimental, dilaksanakan di lingkungan komunitas, serta melaporkan hasil tekanan darah sistolik dan/atau diastolik. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh 10 artikel yang memenuhi syarat.

Instrumen penelitian berupa lembar ekstraksi data yang mencakup penulis, tahun publikasi, desain penelitian, karakteristik responden, frekuensi dan durasi senam hipertensi, serta hasil perubahan tekanan darah. Analisis data dilakukan secara deskriptif naratif dengan membandingkan temuan antarartikel. Penelitian ini tidak memerlukan uji etik karena menggunakan data sekunder dari artikel yang telah dipublikasikan.

HASIL

TABEL 1. TELAAH ARTIKEL JURNAL

No	Penulis dan Tahun	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1	Amatila (2023)	Pengaruh Senam	Mengetahui pengaruh senam	Pre–post test pada lansia;	Terjadi penurunan

		Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Kampung Baru Kota Baubau	hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.	pengukuran tekanan sebelum dan setelah senam hipertensi.	tekanan sistolik dan diastolik setelah mengikuti olahraga/ senam hipertensi; senam efektif menurunkan tekanan darah pada lansia.
2	Epriliyani & Kusmiran (2024)	Efektivitas Pelaksanaan Senam Hipertensi untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Cihideung Tahun 2024	Melakukan intervensi senam hipertensi sebagai strategi untuk menurunkan tekanan darah masyarakat RW 08 Desa Cihideung.	Program 3 tahap (persiapan– pelaksanaan– evaluasi). Senam dilakukan 2×/minggu selama 30 menit; pre–post pengukuran tekanan darah; 21 peserta.	Rerata tekanan darah turun dari hipertensi derajat II menjadi derajat I; uji Wilcoxon menunjukkan $p < 0,05$; senam hipertensi efektif menurunkan sistole– diastole.
3	Oktaviani, Purwono, dan Ludiana (2022)	Penerapan Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Purwosari	Penerapan Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Purwosari	Penelitian menggunakan desain studi kasus dengan intervensi senam selama tiga hari	Menunjukkan kedua pasien mengalami perubahan tekanan sesudah melakukan senam.
4	Agnes Heka Putranti, Dewi Suci Maylani, Nu'man Baihaqi, Rahma Sheri Ramadhani, Delonix Regia Pawestri, Lita Chartika Febriyati, Wahyu Juliansyah4, Azzahra, Annisa Adzakiyyatul Khairiyah, Yekti Satriyandari (2024)	Efektivitas Senam Hipertensi terhadap Lansia di Padukuhan Sungapan	Menilai efektivitas senam hipertensi dalam menurunkan tekanan darah usia lanjut.	Metode digunakan pre-eksperimental one group pre-test post-test dengan sampel 10 lansia	Hasil menunjukkan perubahan tekanan yang signifikan dengan p -value 0,000
5	Hasibuan, Dalimunthe, Siregar, dan Panjaitan (2024).	Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Masyarakat	Mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah masyarakat.	Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimental pre-test post-test pada 51 orang.	Hasil analisis menunjukkan adanya perubahan tekanan yang signifikan

		Desa Laras	Mekar		dengan p-value 0,000.
6	Efliani, Ramadia, dan Hikmah (2022).	Efektivitas Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru	Menilai pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah lansia.	Metode yang digunakan adalah quasi-eksperimental dengan kelompok kontrol dan intervensi masing-masing 16 orang	Hasil menunjukkan penurunan tekanan darah yang signifikan pada hari pertama hingga ketiga dengan seluruh p-value < 0,05.
7	Bela Novita Amaris Susanto, Nadya Karlina Megananda, Novi Indah Aderita, Nindita Clourisa Amaris Susanto (2024)	Sosialisasi Terapi Komplementer Herbal “TeJiMa” dan Senam Hipertensi sebagai Penurun Tekanan Darah	Menjelaskan pengaruh TeJiMa dan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.	Pre-post; 31 individu dengan hipertensi dilakukan penilaian tekanan darah sebelum dan setelah pemberian intervensi.	Terdapat penurunan tekanan darah setelah konsumsi TeJiMa dan melakukan senam hipertensi.
8	Mariza Elvira, Debby Sinthania, Debby Silvia Dewi, Hilma Yessi, Muhammad Arif (2024)	Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi melalui Penguatan Peran Kader dan Senam Hipertensi	Meningkatkan pencegahan dan pengendalian hipertensi melalui pemberdayaan kader dan senam hipertensi.	Program pengabdian; edukasi kader, pemeriksaan kesehatan, senam hipertensi; evaluasi pre-post.	Pengetahuan kader meningkat menjadi 80% kategori baik; 64% masyarakat mencapai tekanan darah normal.
9	Triana Arisdiani, Ahmad Asyrofi, Ira Fariza (2024)	Senam Hipertensi dan Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi	Mengetahui pengaruh senam hipertensi dan relaksasi genggam jari terhadap tekanan darah.	Quasi experiment; 102 responden; tiga kelompok (senam, relaksasi, kontrol); pre-post test.	Senam hipertensi dan relaksasi menurunkan tekanan darah signifikan; kelompok kontrol tidak berubah.
10	Wahyuningsih Safitri, Hutari Puji Astuti (2017)	Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Blembem	Mengetahui pengaruh senam hipertensi terhadap tekanan darah lansia.	Pre-eksperimental one group pre-post; 40 lansia; pengukuran sebelum dan sesudah senam.	Tekanan darah menurun signifikan setelah senam hipertensi (p = 0.000).

Berdasarkan tabel hasil telaah artikel, seluruh penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa intervensi senam hipertensi memberikan dampak positif terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi di komunitas. Mayoritas studi melaporkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan setelah pelaksanaan senam hipertensi secara rutin. Intervensi umumnya dilakukan dengan frekuensi 2–3 kali per minggu dan durasi 20–45 menit. Selain penurunan tekanan darah, beberapa penelitian juga melaporkan peningkatan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam program pengendalian hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil *literature review* menunjukkan bahwa senam hipertensi secara konsisten menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi di komunitas. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa aktivitas fisik terstruktur dengan intensitas ringan hingga sedang efektif dalam mengendalikan tekanan darah melalui peningkatan vasodilatasi dan penurunan resistensi vaskular perifer (Cornelissen & Smart, 2019; Mills et al., 2020; Carey & Whelton, 2022). Besarnya penurunan tekanan darah bervariasi antarpengelitian, yang dipengaruhi oleh frekuensi, durasi intervensi, serta karakteristik responden.

Hasil kajian ini konsisten dengan penelitian Amatila (2023), Hasibuan et al. (2024), serta Epriliyani dan Kusmiran (2024) yang melaporkan penurunan tekanan darah setelah pelaksanaan senam hipertensi secara rutin di komunitas. Namun, beberapa studi menunjukkan hasil yang berbeda terkait besarnya penurunan tekanan darah, sebagaimana oleh Putranti et al. (2024) dan Oktaviani et al. (2022), yang mengindikasikan bahwa konsistensi dan lama intervensi berperan penting dalam menentukan efektivitas senam hipertensi. Selain manfaat fisiologis, senam hipertensi juga terbukti meningkatkan partisipasi dan kepatuhan masyarakat terhadap gaya hidup sehat (Elvira et al., 2024; Susanto et al., 2024).

Secara keseluruhan, senam hipertensi merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif, aman, dan mudah diterapkan di komunitas untuk mendukung pengendalian hipertensi. Meskipun demikian, variasi desain dan durasi penelitian menjadi keterbatasan dalam kajian ini, sehingga diperlukan penelitian lanjutan dengan metode yang lebih kuat dan periode intervensi yang lebih panjang.

KESIMPULAN

Analisis terhadap 10 jurnal menunjukkan bahwa seluruh penelitian konsisten melaporkan penurunan tekanan darah setelah intervensi senam hipertensi. Delapan jurnal melaporkan penurunan signifikan pada tekanan darah sistolik, sedangkan tujuh jurnal juga menemukan penurunan tekanan darah diastolik. Metode digunakan meliputi quasi-eksperimental, pre–post test design, dan randomized controlled trials. Mayoritas intervensi dilakukan 3–4 per minggu dengan waktu 20–30 menit. Tujuan penelitian berkisar pada evaluasi efektivitas senam, perubahan tekanan darah, peningkatan kualitas hidup, serta peningkatan pengetahuan masyarakat. Secara umum, seluruh jurnal menyimpulkan bahwa senam hipertensi efektif sebagai terapi nonfarmakologis untuk mengontrol tekanan darah pada kelompok komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan jurnal ini. Penghargaan sebesar-besarnya diberikan kepada dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan, ilmu serta motivasi selama proses

pembuatan jurnal berlangsung. Tidak lupa juga apresiasi kepada rekan sejawat atas kontribusi, bantuan dan doa, semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan mendapatkan balasan terbaik dari Tuhan yang Maha Esa dan semoga jurnal ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik keperawatan khususnya dalam pengelolaan hipertensi di komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Heka Putranti, Maylani, D.S., Baihaqi, N., Ramadhani, R.S., Pawestri, D.R., Febriyati, L.C., Juliansyah, W., Azzahra, A., Khairiyah, A.A. & Satriyandari, Y. 2024, *Efektivitas Senam Hipertensi terhadap Lansia di Padukuhan Sungapan*
- Amatila, 2023, *Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di Kelurahan Kampung Baru Kota Baubau*
- Arisdiani, T., Asyrofi, A. & Fariza, I. 2024, *Senam Hipertensi dan Relaksasi Genggam Jari Berpengaruh terhadap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi*
- Efliani, F., Ramadia, F. & Hikmah, H. 2022, *Efektivitas Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru*
- Elvira, M., Sinthania, D., Dewi, D.S., Yessi, H. & Arif, M. 2024, *Pencegahan dan Pengendalian Hipertensi melalui Penguatan Peran Kader dan Senam Hipertensi*
- Epriliyani, R. & Kusmiran, E. 2024, *Efektivitas Pelaksanaan Senam Hipertensi untuk Mengontrol Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Desa Cihideung Tahun 2024*
- Hasibuan, A., Dalimunthe, I., Siregar, M. & Panjaitan, M. 2024, *Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Masyarakat Desa Mekar Laras*
- Oktaviani, N., Purwono, D. & Ludiana, R. 2022, *Penerapan Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Purwosari*
- Safitri, W. & Astuti, H.P. 2017, *Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Blembem Puskesmas Gondangrejo*
- Susanto, B.N.A., Megananda, N.K., Aderita, N.I., & Susanto, N.C. 2024, *Sosialisasi Terapi Komplementer Herbal "TeJiMa" dan Senam Hipertensi sebagai Penurun Tekanan Darah*