

## "Upaya Penurunan Tekanan Darah Melalui Program Senam Hipertensi di Wilayah Banten 02, Kelurahan 16 Ulu: Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Efforts to Reduce Blood Pressure Through a Hypertension Exercise Program in Banten 02 Region, 16 Ulu Subdistrict: Community Service Activities)"

Received: 02 Desember 2025

Revised: 10 Desember 2025

Accepted: 24 Desember 2025

### Abstract

Hypertension is a health problem with an increasing prevalence worldwide, including in Indonesia. This condition is characterized by a systolic blood pressure of  $\geq 140$  mmHg and/or diastolic pressure of  $\geq 90$  mmHg. The high incidence of hypertension and its impact on patients require healthcare professionals to take part in prevention and health promotion efforts. Hypertension management can be carried out pharmacologically through medication and non-pharmacologically, one of which is hypertension exercise. This community service activity involved 27 residents of Banten 2, with blood pressure measurements taken before and after the hypertension exercise. The results showed that the average blood pressure before the exercise (pretest) was 140.56 mmHg (systolic) and 89.78 mmHg (diastolic), while after the exercise (posttest), the average decreased to 133.04 mmHg (systolic) and 86.15 mmHg (diastolic). These findings indicate a significant reduction in blood pressure after the implementation of hypertension exercise.

**Keywords:** Hypertension, Community Service, Hypertension Exercise

### Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat, termasuk di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau diastolik  $\geq 90$  mmHg. Tingginya angka kejadian hipertensi dan dampak yang ditimbulkan pada penderita hipertensi menuntut peran tenaga kesehatan untuk melakukan pencegahan dan upaya promosi kesehatan. Upaya penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan dengan cara farmakologi melalui obat-obatan dan non farmakologi salah satunya senam hipertensi. Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini melibatkan masyarakat banten 2 sebanyak 27 orang dengan pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah senam hipertensi. Hasilnya didapatkan rata-rata tekanan darah sebelum senam hipertensi (pretest) mean 140.56 mmHg (sistole) dan 89.78 mmHg (diastole), sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah senam hipertensi (posttest) mean 133.04 mmHg (sistole) dan 86.15 mmHg (diastole). Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan setelah dilakukan senam hipertensi.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Pengabdian Masyarakat, Senam Hipertensi

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang prevalensinya terus meningkat di berbagai negara, termasuk di Indonesia. Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi di mana tekanan darah seseorang melebihi batas normal secara persisten. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $\geq 140$  mmHg dan/atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg (WHO, 2021). Penyakit ini sering disebut sebagai “silent killer” karena tidak menunjukkan gejala yang jelas, tetapi dapat meningkatkan risiko komplikasi serius, seperti stroke, penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan gangguan pembuluh darah lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, prevalensi hipertensi pada penduduk usia di atas 18 tahun mencapai 30,8%, mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun 2018 yang mencapai 34,1%. Meskipun mengalami penurunan, jumlah penderita hipertensi di Indonesia masih sangat tinggi, diperkirakan mencapai lebih dari 70 juta orang (Kementerian Kesehatan

RI, 2023). Berdasarkan data Puskesmas Taman Bacaan tahun 2024, didapatkan data sebanyak 15.641 jiwa menderita hipertensi. Pada tahun 2023, sebanyak 493 jiwa pada bulan Januari dan 485 jiwa pada bulan Februari 2025. Hasil survei yang dilakukan di RT.02, RW.01, Kelurahan 16 Ulu didapatkan hasil 38 jiwa menderita Hipertensi dan tidak menyadari memiliki tersebut. Menurut Riskesdas 2018 sekitar 63% penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka mengidap penyakit tersebut (Yuniati et al., 2023), sehingga pengelolaan hipertensi sering kali terlambat dilakukan (Riskesdas, 2018).

Faktor risiko hipertensi sangat beragam, mencakup faktor genetik, pola makan tinggi garam, obesitas, merokok, konsumsi alkohol, stres, dan kurangnya aktivitas fisik (American Heart Association, 2022). Salah satu cara untuk mengendalikan hipertensi adalah dengan menerapkan gaya hidup sehat, termasuk mengatur pola makan, mengurangi konsumsi garam, menjaga berat badan ideal, serta melakukan aktivitas fisik secara rutin (Muliyadi et al., 2023; Yuniati et al., 2022). Aktivitas fisik yang teratur dapat membantu menurunkan tekanan darah dengan meningkatkan fleksibilitas pembuluh darah dan mengurangi ketegangan pada sistem kardiovaskular (Whelton et al., 2018).

Salah satu bentuk aktivitas fisik yang terbukti efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah adalah senam hipertensi. Senam hipertensi merupakan latihan fisik yang dirancang khusus untuk penderita hipertensi dengan gerakan yang ringan, terstruktur, dan berirama. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa senam hipertensi mampu menurunkan tekanan darah secara signifikan. Studi yang dilakukan oleh Sari & Ikbal (2022), menemukan bahwa senam hipertensi yang dilakukan secara rutin selama empat minggu dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia penderita hipertensi. Hasil penelitian lainnya yang dilakukan oleh Efliani (2022), juga menunjukkan bahwa senam hipertensi mampu meningkatkan elastisitas pembuluh darah, sehingga membantu menurunkan tekanan darah dan meningkatkan kesehatan jantung.

Selain manfaat fisiologis, senam hipertensi juga dapat meningkatkan kualitas hidup penderita hipertensi dengan mengurangi stres dan meningkatkan kebugaran tubuh. Gerakan dalam senam hipertensi bersifat ritmis dan moderat, sehingga dapat meningkatkan sirkulasi darah tanpa memberikan beban berlebihan pada jantung (Rina Puspita Sari et al., 2024). Oleh karena itu, senam hipertensi dapat menjadi salah satu intervensi non-farmakologis yang efektif dalam pengelolaan tekanan darah tinggi (Epriliyani & Kusmiran, 2024).

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan mempertimbangkan tingginya angka kejadian hipertensi serta risiko komplikasi yang ditimbulkan, diperlukan upaya pencegahan dan pengelolaan yang efektif dengan pemberian senam hipertensi. Diharapkan senam hipertensi dapat menjadi alternatif yang mudah, murah, dan efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah.

## 2. METODE

Jenis Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan adalah penerapan senam hipertensi di wilayah Banten 2, Kelurahan 16 Ulu, Kecamatan Seberang Ulu II pada bulan Februari 2025. Alur yang dilaksanakan pada kegiatan ini terdiri dari kegiatan persiapan, pelaksanaan dan evaluasi. Kegiatan ini diikuti oleh 27 orang warga masyarakat banten 2.

Adapun tahapan kegiatan Penerapan Senam Hipertensi dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

**Tabel 1. Alur Kegiatan**

Persiapan	Pelaksanaan	Evaluasi
Mengukur tekanan darah sebelum senam hipertensi	Senam hipertensi	Mengukur tekanan darah setelah senam hipertensi

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa senam hipertensi yang dilaksanakan di wilayah Banten 2, Kelurahan 16 Ulu, bertujuan untuk membantu menurunkan tekanan darah masyarakat melalui pendekatan nonfarmakologis yang sederhana, murah, dan mudah diterapkan. Program ini sekaligus menjadi sarana edukatif yang mendorong masyarakat untuk lebih peduli terhadap gaya hidup sehat, khususnya dalam pengelolaan hipertensi.



(a)



(b)

Gambar 1. (a), (b) Identifikasi Tekanan Darah

Observasi awal dilakukan terhadap 27 peserta yang menjadi sasaran kegiatan senam hipertensi dengan melakukan pengukuran tekanan darah untuk memperoleh data awal (pretest). Setelah itu, peserta diberikan pelatihan berupa edukasi singkat mengenai penyakit hipertensi, pengelolaan hipertensi serta demonstrasi gerakan senam hipertensi. Proses pelatihan dilakukan secara bertahap hingga seluruh peserta mampu mengikuti dan menirukan gerakan dengan benar secara mandiri. Peserta secara aktif didampingi untuk mendemonstrasikan kembali setiap rangkaian gerakan hingga terbentuk kemampuan yang cukup untuk melakukan senam secara rutin.

Program intervensi senam hipertensi dilakukan selama 30 menit per sesi, terdiri dari tiga tahapan utama, yaitu: pemanasan selama 5 menit untuk mempersiapkan tubuh dan otot, gerakan inti selama 20 menit yang melibatkan latihan fisik ringan hingga sedang yang menargetkan peredaran darah dan kekuatan otot, serta pendinginan selama 5 menit untuk mengembalikan detak jantung dan ritme tubuh secara perlahan. Kegiatan ini dilakukan dengan frekuensi satu kali dalam seminggu secara teratur. Senam hipertensi bertujuan tidak hanya untuk melancarkan sirkulasi darah dan merelaksasi otot yang tegang, tetapi juga untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya gaya hidup aktif dalam pengendalian tekanan darah. Pendekatan ini bersifat edukatif, preventif, dan promotif, yang memungkinkan masyarakat membangun kebiasaan sehat secara bertahap namun berkelanjutan.



(a)



(b)

Gambar 2. (a), (b) Pelaksanaan Senam Hipertensi

Kegiatan pelaksanaan senam hipertensi ini dilaksanakan di wilayah RW Banten 2 sebagai bagian dari program pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam upaya pengendalian tekanan darah secara nonfarmakologis. Kegiatan ini diselenggarakan di posko Banten 2 yang cukup luas dan representatif untuk digunakan sebagai tempat aktivitas fisik bersama. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada pagi hari pukul 07.00 WIB, dengan mempertimbangkan kondisi cuaca yang masih sejuk dan segar serta peserta dalam keadaan bugar.

Senam hipertensi diawali dengan gerakan pemanasan yang berfungsi mempersiapkan otot, melancarkan peredaran darah, serta mencegah cedera. Aktivitas ini mendorong kerja jantung menjadi optimal dengan meningkatkan aliran balik vena dan curah jantung, yang awalnya meningkatkan tekanan darah arteri. Namun, respons tubuh selanjutnya berupa penurunan aktivitas sistem saraf simpatis, denyut jantung, dan resistensi perifer total, sehingga tekanan darah menurun (Wahyuni et al., 2023). Penelitian lain menunjukkan bahwa senam hipertensi juga meningkatkan aliran darah dan oksigen ke otot, terutama otot jantung. Saat kebutuhan oksigen meningkat, denyut dan curah jantung bertambah. Setelah berolahraga, pembuluh darah mengalami vasodilatasi, yang turut menurunkan tekanan darah (Ulfa, 2022).

**Tabel 2. Rata-Rata Hasil Pengukuran Tekanan Darah**

Rata-Rata Hasil Pengukuran Tekanan Darah			
Pre Test		Post Test	
Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
140.56	89.78	133.04	86.15

Pada tahapan evaluasi dilakukan kembali pengukuran tekanan darah dengan instrument yang sama, yakni sphygmomanometer digital. Hasil evaluasi menunjukkan adanya penurunan yang signifikan pada tekanan darah peserta setelah mengikuti kegiatan senam hipertensi. Rata-rata tekanan darah sebelum senam hipertensi (pretest) mean 140.56 mmHg (sistole) dan 89.78 mmHg (diastole), sedangkan rata-rata tekanan darah sesudah senam hipertensi (posttest) mean 133.04 mmHg (sistole) dan 86.15 mmHg (diastole).

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hernawan & Rosyid, 2017) dengan hasil penelitian yaitu nilai rata-rata tekanan darah sistol pre test (151,463) lebih tinggi dibandingkan rata-rata tekanan darah sistol post test (130,36) sehingga disimpulkan pemberian intervensi senam hipertensi berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistol responden. Nilai rata-rata tekanan darah diastol pre test (95,36) lebih tinggi dibandingkan rata-rata tekanan darah diastole post test (82,14) sehingga disimpulkan pemberian intervensi senam hipertensi berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah diastol responden.

Didukung oleh penelitian lainnya (Basuki & Barnawi, 2021) yaitu hasil uji statistik data tekanan darah sistolik dengan menggunakan uji wilcoxon di dapatkan P value sebesar 0,001 dimana P-Value <0,05. Dapat disimpulkan bahwa senam hipertensi memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik pre-test dan post-test pada komunitas lansia hipertensi. Hasil pada data tekanan darah diastolik, berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji wilcoxon di dapatkan p value sebesar 0,002 dimana P-Value <0.05 dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penurunan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan treatment senam.

Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat dan didukung oleh penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa senam hipertensi memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah. Oleh karena itu, senam hipertensi dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang efektif dan mudah diterapkan dalam upaya pengendalian hipertensi di masyarakat.

## Singkatan dan Akronim

WHO : *World Health Organization*

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Senam hipertensi terbukti secara signifikan menurunkan tekanan darah pada masyarakat Banten 2, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu metode nonfarmakologis yang efektif dalam pengendalian hipertensi. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana berupa aktivitas fisik terstruktur dapat memberikan dampak positif terhadap kesehatan masyarakat.

Disarankan agar dilakukan pendekatan berbasis komunitas melalui pemberdayaan kader kesehatan dan pelibatan tokoh masyarakat, guna meningkatkan partisipasi warga serta memastikan program senam hipertensi dapat berjalan secara mandiri, rutin, dan berkelanjutan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Palembang yang telah memberi dukungan financial terhadap pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- American Heart Association. (2022). *Physical Activity and High Blood Pressure*. <https://www.heart.org>
- Basuki, S. P. H., & Barnawi, S. R. (2021). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Tekanan Darah pada Komunitas Lansia Desa Petir Kecamatan Kalibagor, Banyumas. *Sainteks*, 18(1), 87–93. <https://doi.org/10.30595/sainteks.v18i1.10319>
- Efliani, D. (2022). *Efektifitas Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada*. 4(2), 183–191.
- Epriliyani, A., & Kusmiran, E. (2024). Efektivitas Pelaksanaan Senam Hipertensi Untuk Mengontrol Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di Desa Cihideung Tahun 2024. *BESIRU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(12), 1052–1060. <https://doi.org/10.62335/yf8ng449>
- Hernawan, T., & Rosyid, F. N. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26. <https://doi.org/10.23917/jurkes.v10i1.5489>
- Kementrian Kesehatan RI. (2023). *Hipertensi di Indonesia dan Upaya Pencegahannya*.
- Muliyadi, Putri, P., Yuniati, F., Jawiyah, S., & Yulia, S. (2023). Manajemen Hipertensi pada Layanan Primer: Studi Kualitatif. *Journal of Bionursing*, 5(2), 200–212. <https://doi.org/10.20884/1.bion.2023.5.2.194>
- Sari, Rebbi Permata, & Ikbali, R. N. (2022). Efektivitas Senam Lanjut Usia pada Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 6(1), 109. <https://doi.org/10.33757/jik.v6i1.499>
- Sari, Rina Puspita, Sarimanah, U., Fadiyah, U., Komalasari, U., & Narayani, T. (2024). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tahun 2024. *Medic Nutricia*, 3 no 4(4), 25–31. <https://doi.org/10.5455/mnj.v1i2.644>
- Ulfa, U. M. (2022). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah, Frekuensi Nadi Dan Kolesterol Pada Klien Hipertensi Di Puskesmas Jabung Sisir Probolinggo. *Jurnal Keperawatan Profesional*, 10(1), 91–103. <https://doi.org/10.33650/jkp.v10i1.3407>
- Wahyuni, Majid, Y. A., & Pujiana, D. (2023). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), 65–71.
- Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Collins, K. J., Himmelfarb, C. D., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbigele, B., Smith, S. C., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., ... Hundley, J. (2018). Guidelines for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. In *Hypertension* (Vol. 71, Nomor 6). <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- WHO. (2021). *Hypertension*. <https://www.who.int>
- Yuniati, F., Shobur, S., Kumalasari, I., Lukman, Mediarti, D., & Haryanti, R. S. (2022). The Importance Of Physical Activity And Community Participation Amongst Women For A Better Quality Of Life: A Cross-Sectional Study of Indonesia Family Life Survey. *International*

*Journal of Health Engineering and Technology*, 1(2), 114–123.  
<https://doi.org/10.55227/ijhet.v1i2.25>

Yuniati, F., Shobur, S., Kumalasari, I., & Sriananingsih, E. (2023). Optimalisasi Peran Caregiver Dalam Pencegahan Disabilitas Penderita Stroke Melalui Active-Passive Range of Motion Training. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(2), 1788.  
<https://doi.org/10.31764/jmm.v7i2.12866>