

Edukasi Senam Aerobik Ringan terhadap Tekanan Darah dan Kualitas Hidup Lansia dengan Hipertensi

Tentry Fuji Purwanti*, Muhammad Iqbal Sutisna, Maisya Rizki Maulinda, Ananda Sakinah, Cindy Oktopiyani, Salwa Nur Salsabila, Sandi
Institut Kesehatan Rajawali, Bandung Barat, Indonesia

*Corresponding Author: tentryfuji@rajawali.ac.id

Dikirim: 25-02-2026; Direvisi: 09-03-2026; Diterima: 11-03-2026

Abstrak: Hipertensi merupakan masalah kesehatan utama pada lansia yang dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular jika tidak dikelola dengan baik. sering disebabkan oleh gaya hidup kurang aktif dan kurangnya pengetahuan tentang intervensi non-farmakologis.. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas edukasi pemberian senam aerobik ringan dalam meningkatkan pengetahuan dan praktik lansia hipertensi serta mengurangi tingkat tekanan darah mereka. Metode yang digunakan adalah pengabdian masyarakat dengan pendekatan *quasi-eksperimental*, melibatkan lansia hipertensi di wilayah perkotaan. Intervensi dilakukan melalui sesi edukasi senam aerobik ringan selama 3 Hari, diikuti pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pengetahuan dan alat pengukur tekanan darah, kemudian dianalisis secara deskriptif dan statistik sederhana. Temuan menunjukkan bahwa edukasi senam aerobik ringan meningkatkan pengetahuan lansia tentang hipertensi, Tekanan darah sistolik turun dari 160 mmHg menjadi 135 mmHg, dan diastolik dari 100 mmHg menjadi 80 mmHg. edukasi pemberian senam aerobik ringan efektif sebagai intervensi non-farmakologis untuk pengendalian hipertensi pada lansia, sehingga dapat direkomendasikan sebagai program rutin di komunitas.

Kata Kunci: Edukasi; Hipertensi; Lansia; Senam Aerobik Ringan; Tekanan Darah.

Abstract: Hypertension is a major health problem in older adults that can increase the risk of cardiovascular disease if not managed properly. It is often caused by an inactive lifestyle and a lack of knowledge about non-pharmacological interventions. The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of light aerobic exercise education in improving the knowledge and practices of older adults with hypertension and reducing their blood pressure levels. The method used was community service with a quasi-experimental approach, involving elderly people with hypertension in urban areas. The intervention was carried out through light aerobic exercise education sessions for 3 days, followed by blood pressure measurements before and after the intervention. Data were collected using knowledge questionnaires and blood pressure measuring devices, then analyzed descriptively and using simple statistics. The findings show that light aerobic exercise education increased the elderly's knowledge about hypertension. Systolic blood pressure dropped from 160 mmHg to 135 mmHg, and diastolic blood pressure dropped from 100 mmHg to 80 mmHg. Light aerobic exercise education is effective as a non-pharmacological intervention for controlling hypertension in the elderly, and can therefore be recommended as a routine program in the community.

Keywords: Blood Pressure; Education; Elderly; Hypertension; Light Aerobic Exercise.

PENDAHULUAN

Hipertensi, yang dikenal sebagai tekanan darah tinggi, telah menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang paling mendesak di seluruh dunia. Menurut laporan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2024, diperkirakan

sekitar 1,4 miliar orang dewasa dengan rentang usia 30 hingga 79 tahun menderita kondisi ini. Yang lebih mencemaskan lagi, dua pertiga dari total kasus tersebut terjadi di negara-negara dengan pendapatan rendah dan menengah, di mana akses terhadap layanan kesehatan sering kali terbatas. Kondisi hipertensi ini tidak hanya menjadi masalah kesehatan individu, tetapi juga meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit serius, termasuk penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, serta berbagai komplikasi kardiovaskular lainnya yang dapat mengancam jiwa jika tidak ditangani dengan tepat (Organization 2023).

Di Indonesia, berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi hipertensi di kalangan seluruh penduduk yang berusia 18 tahun ke atas mencapai angka sekitar 34,1%, yang secara jelas mencerminkan beban penyakit yang sangat signifikan bagi masyarakat secara keseluruhan. Lebih spesifik lagi, prevalensi hipertensi pada orang lanjut usia khususnya mereka yang sudah berusia 55 tahun ke atas berada di kisaran lebih dari 50%, dengan angka yang semakin meningkat pada kelompok usia yang lebih tua. Kondisi ini menunjukkan bahwa hipertensi merupakan masalah kesehatan yang sangat umum terjadi di kalangan lansia dan memerlukan perhatian khusus dalam hal upaya pencegahan serta manajemen yang efektif untuk mencegah dampak buruk yang lebih luas (Indonesia 2023).

Dampak ini meliputi penurunan fungsi fisik secara bertahap, keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang biasa dilakukan, serta beban psikososial yang bisa berupa stres, kecemasan, atau isolasi sosial, yang semuanya berkontribusi pada pengurangan kesejahteraan lansia secara menyeluruh dan berkelanjutan (Lansia et al. 2024).

Aktivitas fisik aerobik dianggap sebagai salah satu metode non-farmakologi yang paling disarankan untuk mengelola hipertensi, berkat kemampuannya dalam memberikan manfaat kesehatan jantung dan pembuluh darah yang substansial. Senam aerobik yang dilakukan pada tingkat intensitas rendah hingga sedang, khususnya, telah terbukti melalui penelitian ilmiah dapat meningkatkan fleksibilitas dinding pembuluh darah, yang membantu mengurangi ketegangan dan kekakuan arteri. Selain itu, latihan ini juga efektif dalam menurunkan resistensi perifer yaitu hambatan aliran darah di pembuluh darah kecil serta meningkatkan performa jantung dengan memperbaiki efisiensi kontraksi otot jantung dan kapasitas pengangkutan oksigen ke seluruh tubuh (Fetriwahyuni, Rahmalia, and Herlina 2015).

Latihan fisik aerobik yang dilakukan dengan intensitas ringan hingga sedang, seperti senam aerobik *low impact*, tidak hanya memberikan keuntungan bagi kesehatan fisik tubuh, tetapi juga memiliki dampak positif yang signifikan terhadap kondisi psikologis seseorang. praktik senam aerobik *low impact* mampu menurunkan secara bermakna tingkat stres, depresi, dan kecemasan di kalangan mahasiswa fisioterapi. Penurunan kondisi psikologis negatif ini memainkan peran krusial dalam mempertahankan keseimbangan sistem saraf otonom, yang secara langsung terkait dengan pengaturan tekanan darah dalam tubuh. Sistem saraf otonom bertanggung jawab atas fungsi-fungsi otomatis seperti detak jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah, dan ketika keseimbangannya terganggu oleh faktor psikologis, hal ini dapat memicu fluktuasi tekanan darah yang tidak stabil (Rasak 2022).

Selain senam aerobik *low impact*, variasi latihan aerobik lain seperti senam zumba juga menunjukkan manfaat terhadap pengendalian tekanan darah (Hafid 2015), menemukan bahwa senam zumba yang dilakukan secara rutin mampu membantu

mengontrol tekanan darah pada masyarakat di Kecamatan Somba Opu, Kabupaten Gowa. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas aerobik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan kebugaran kardiovaskular dan berkontribusi terhadap stabilisasi tekanan darah.

fisik memiliki peranan yang signifikan dalam penanganan hipertensi pada lansia. Riset yang dilakukan di wilayah Kabupaten Kolaka Timur menemukan adanya hubungan yang nyata antara tingkat aktivitas fisik dan kemunculan hipertensi pada lansia yang menjalankan aktivitas fisik secara aktif memiliki risiko hipertensi yang lebih rendah dibandingkan dengan lansia yang kurang aktif (Yermi and Rezkiani 2025). Hasil kajian ini memperkuat signifikansi aktivitas fisik sebagai strategi non-farmakologis dalam pencegahan hipertensi di tingkat masyarakat.

Penelitian di Paguyuban Lansia Dusun Kerto, Kabupaten Bantul, juga mengungkapkan bahwa kebiasaan melakukan aktivitas fisik memiliki hubungan yang erat dengan kejadian hipertensi pada lansia (Putri and Gati 2023). Temuan ini sejalan dengan hasil kajian di Kabupaten Bandung Barat yang menyatakan bahwa lansia dengan tingkat aktivitas fisik yang lebih tinggi cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkendali (Maulana, Putra, and Dewi 2024). Hasil-hasil ini menunjukkan adanya keterkaitan positif antara aktivitas fisik dan pengawasan tekanan darah pada lansia.

Bukan hanya kajian korelasional saja, bukti dari penelitian intervensi juga menunjukkan bahwa aktivitas fisik yang terstruktur mampu menurunkan tekanan darah lansia jika dilakukan secara konsisten. Tinjauan pustaka dari jurnal layanan kesehatan di Indonesia menyimpulkan bahwa aktivitas fisik efektif dalam menurunkan angka kejadian hipertensi pada lansia ketika dilakukan dengan benar dan secara berkala (Fitriyani, Sulistiawati, and Nugroho 2022). Penelitian yang secara spesifik mengkaji efek senam aerobik *low impact* pada lansia dengan hipertensi juga melaporkan bahwa program latihan tersebut menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah periode intervensi (Hidayat and Sari 2023).

Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan masyarakat, masih ditemukan keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam melakukan aktivitas fisik yang tepat untuk mengendalikan hipertensi. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dalam bentuk edukasi kesehatan dan pelaksanaan senam aerobik *low impact* sebagai upaya promotif dan preventif dalam pengendalian hipertensi. Kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta kemampuan masyarakat dalam menerapkan gaya hidup aktif dan sehat secara berkelanjutan.

Penelitian ini bertujuan mengkaji dan menganalisis efektivitas program edukasi senam aerobik enteng sebagai intervensi non-farmakologis untuk menurunkan tekanan darah serta meningkatkan pengetahuan dan keterlibatan lansia dalam mengelola hipertensi secara mandiri. Urgensi penelitian ini didukung oleh fakta bahwa prevalensi hipertensi pada lansia cukup tinggi dan berpotensi memicu komplikasi berbahaya seperti penyakit jantung dan stroke, sementara pemanfaatan upaya promotif dan preventif di masyarakat masih relatif terbatas. Kondisi ini diperparah oleh rendahnya kesadaran lansia tentang jenis-jenis aktivitas fisik yang aman dan sesuai dengan kondisi kesehatannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu program edukasi yang bersifat praktis, mudah diterapkan, dan berkelanjutan sebagai upaya mendukung pengendalian tekanan darah serta peningkatan kualitas hidup lansia.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Penelitian ini menerapkan desain kuasi-eksperimental yang dilengkapi dengan pengukuran *pretest* dan *posttest*, dengan tujuan untuk menguji secara langsung efektivitas program edukasi senam aerobik enteng terhadap perubahan tekanan darah lansia yang mengidap hipertensi. Melalui pengukuran awal (*pretest*), peneliti dapat mengidentifikasi kondisi awal tekanan darah responden sebelum intervensi diterapkan. Setelah program edukasi dan pelaksanaan praktik senam aerobik enteng diselesaikan, dilakukan pengukuran lanjutan (*posttest*) untuk mendeteksi adanya perubahan yang muncul. Metodologi ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan hasil pengukuran sebelum dan sesudah intervensi pada subjek yang sama, sehingga dapat menggambarkan dampak program secara lebih terukur dan sistematis.

Pemilihan desain kuasi-eksperimental juga mempertimbangkan kondisi nyata dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat, di mana pembentukan kelompok kontrol dan proses randomisasi seringkali tidak dapat dilakukan karena keterbatasan jumlah responden serta aspek etis yang perlu diperhatikan. Dalam konteks penelitian lansia di komunitas, pendekatan ini dipandang lebih realistis dan tetap mampu menghasilkan bukti empiris yang menunjukkan hubungan antara intervensi dan hasil yang dicapai. Dengan demikian, desain *pretest–posttest* menjadi pilihan yang sesuai untuk mendukung tujuan penelitian dalam mengevaluasi efektivitas intervensi non-farmakologis yang bersifat sederhana, praktis, dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Proses pengumpulan data dimulai dengan pengukuran awal tekanan darah sebagai baseline (*pretest*). Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan alat sphygmomanometer yang telah dikalibrasi dengan baik, dengan responden dalam posisi duduk setelah beristirahat selama 5 hingga 10 menit untuk memastikan akurasi hasil. Setelah itu, responden menerima edukasi senam aerobik ringan, yang mencakup penjelasan mendalam tentang manfaat senam dalam mengontrol tekanan darah, prinsip-prinsip keamanan saat berolahraga bagi kelompok usia lanjut, serta demonstrasi praktis gerakan senam yang disesuaikan dengan kemampuan fisik lansia. Edukasi ini disampaikan secara langsung oleh peneliti dan diikuti dengan sesi praktik senam aerobik ringan.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan

Tahap Kegiatan	Bentuk Gerakan	Langkah Pelaksanaan
Pemanasan	Jalan Ditepat	Berdiri dengan Postur tegak, lakukan langkah kecil tanpa melompat sambil mengayunkan tangan secara lembut
	Putar Bahu	Gerakkan bahu memutar ke arah depan dan belakang dengan gerakan perlahan
	Peregangan Leher	Lakukan gerakan menunduk, menengadah, serta memiringkan kepala ke kanan dan kiri secara perlahan
	Peregangan Kaki	Regangkan lengan ke atas dan lakukan peregangan ringan pada otot paha dan betis secara bergantian
Inti	Langkah Maju – Mundur	Melangkah ke depan beberapa langkah kemudian kembali ke posisi awal secara perlahan



	<i>Side Step</i>	Gerakkan kaki ke kanan dan kiri secara bergantian mengikuti irama
	<i>Heel Dig</i> (Sentuh tumit ke depan)	Julurkan tumit ke arah depan secara bergantian tanpa tekanan berlebihan
	Angkat lutut rendah	Angkat lutut secara bergantian dengan ketinggian sedang (tidak terlalu tinggi)
	Gerakan tangan ringan	Gerakkan lengan ke depan, belakang, atau ke atas mengikuti gerakan kaki
Pendinginan	Jalan perlahan	Perlambat kecepatan langkah secara bertahap hingga hampir berhenti
	Peregangan Ringan	Lakukan peregangan ringan pada kaki, tangan, dan punggung
	Latihan Nafas	Tarik napas perlahan melalui hidung dan hembuskan melalui mulut

Intervensi senam aerobik ringan dilaksanakan dalam format terstruktur, dengan setiap sesi berlangsung sekitar 20 hingga 30 menit, dilakukan dengan frekuensi satu sampai dua kali perhari selama periode 3 hari. Setelah seluruh siklus intervensi selesai, pengukuran tekanan darah dilakukan kembali sebagai data akhir (posttest). Penelitian ini juga dilakukan dengan mematuhi prinsip etika penelitian yang ketat, di mana semua responden diberikan informasi lengkap tentang tujuan, prosedur, serta risiko penelitian, sementara kerahasiaan data pribadi responden dijaga secara penuh sepanjang proses penelitian untuk melindungi hak-hak mereka.

IMPLEMENTASI KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan penelitian ini dimulai dengan persiapan responden melalui koordinasi dengan pihak terkait di lokasi studi serta penyampaian informasi lengkap tentang tujuan dan urutan aktivitas yang akan dilaksanakan. Semua lansia yang memenuhi kriteria penyertaan mengikuti pengukuran awal tekanan darah dan evaluasi kualitas hidup sebagai data *baseline*. Setelah tahap tersebut, responden menerima edukasi tentang senam aerobik ringan, yang meliputi wawasan mengenai keuntungan aktivitas fisik untuk mengatur tekanan darah, pedoman keselamatan saat berolahraga bagi kelompok usia tua, serta demonstrasi gerakan senam yang sederhana dan aman untuk dilakukan. Edukasi disampaikan secara langsung dan interaktif agar responden dapat memahami materi dengan baik dan merasa termotivasi untuk berpartisipasi aktif.

Tabel 2. Dokumentasi dan Bentuk Kegiatan

No.	Dokumentasi	Bentuk Kegiatan	Hari
-----	-------------	-----------------	------

1.		1. Edukasi dan Pengukuran tekanan darah 2. Senam Aerobik Ringan	Hari ke 1
2.		1. Edukasi dan Pengukuran tekanan darah 2. Senam Aerobik Ringan	Hari ke 2
3.		1. Pengukuran Tekanan Darah 2. Evaluasi	Hari ke 3

Pelaksanaan senam aerobik ringan dilakukan dalam format terorganisir sesuai jadwal yang telah ditetapkan, dengan waktu dan tingkat kesulitan yang disesuaikan dengan kondisi fisik lansia. Sepanjang kegiatan, responden menunjukkan partisipasi yang tinggi dan berhasil mengikuti gerakan senam dengan bantuan peneliti. Senam dilakukan secara berkala dan stabil selama masa intervensi, sehingga responden terbiasa dengan aktivitas fisik ringan sebagai elemen penting dalam menjaga kesehatan. Setelah seluruh seri kegiatan berakhir, dilakukan pengukuran kembali

tekanan darah dan kualitas hidup untuk mengevaluasi perubahan yang muncul pasca-edukasi dan praktik senam aerobik ringan.

Hasil dari pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya perbaikan kondisi responden setelah intervensi diterapkan. Secara keseluruhan, lansia yang mengikuti edukasi dan senam aerobik ringan mengalami kemajuan dalam pengelolaan tekanan darah. Hal ini dapat dijelaskan melalui proses fisiologis aktivitas aerobik ringan yang mampu meningkatkan kelenturan pembuluh darah, memperbaiki aliran darah, serta mengurangi resistensi perifer, sehingga tekanan darah lebih terkendali. Olahraga teratur juga membantu jantung bekerja lebih efektif, yang turut berkontribusi pada penurunan tekanan darah di kalangan lansia hipertensi. Setelah melakukan senam aerobik ringan didapatkan hasil tekanan darah menurun.

Tabel 3. Tekanan Darah

Tekanan Darah	Sebelum	Sesudah
Sistolik	160 MmHg	135 MmHg
Diastolik	100 MmHg	80 MmHg

Hasil penelitian mengungkapkan adanya penurunan tekanan darah setelah responden mengikuti senam aerobik ringan. Sebelum intervensi, tekanan darah sistolik tercatat sebesar 160 mmHg dan diastolik sebesar 100 mmHg, yang menandakan kondisi hipertensi. Setelah pelaksanaan senam aerobik ringan, tekanan darah sistolik turun menjadi 135 mmHg dan diastolik menjadi 80 mmHg. Penurunan ini menunjukkan bahwa senam aerobik ringan berperan penting dalam membantu mengontrol tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

PEMBAHASAN

Secara menyeluruh, pelaksanaan kegiatan edukasi senam aerobik ringan diterima dengan baik oleh lansia dan menunjukkan potensi sebagai intervensi non-Farmakologis yang ampuh dalam penanganan hipertensi. Pembahasan ini menegaskan bahwa pendekatan edukatif yang dikombinasikan dengan praktik langsung aktivitas fisik ringan tidak hanya membantu mengontrol tekanan darah, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kualitas hidup lansia secara komprehensif.

Berbagai kajian yang dilakukan di berbagai wilayah Indonesia mengungkapkan bahwa minimnya tingkat aktivitas fisik memiliki korelasi yang erat dengan kemunculan hipertensi pada lansia. Penelitian yang dilaksanakan di wilayah Sleman menunjukkan bahwa sebagian besar lansia pengidap hipertensi memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah, serta terdapat hubungan yang signifikan antara rendahnya aktivitas fisik dengan munculnya hipertensi (Irawan, Sari, and Nugroho 2023). Temuan ini menekankan bahwa aktivitas fisik berperan krusial dalam upaya pengendalian tekanan darah pada lansia.

Sejumlah riset yang dilaksanakan secara lokal juga membuktikan bahwa intervensi berupa aktivitas fisik seperti senam lansia atau aerobik berintensitas rendah mampu membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Sebagai ilustrasi, program senam lansia di area kerja Puskesmas Riaraja terbukti efektif menurunkan tekanan darah sekaligus meningkatkan kemandirian lansia dalam melaksanakan aktivitas kehidupan sehari-hari (Zulkifli, Peristiowati, and Kusumawati



2025). Riset lainnya yang dilakukan di Sorong menunjukkan bahwa senam aerobik low impact menghasilkan penurunan yang signifikan pada tekanan darah lansia pengidap hipertensi setelah melakukan Latihan secara teratur (Arobaya, Kurniawan, and Yuliana 2023).

Selain itu, kajian mengenai edukasi senam aerobik *low impact* pada lansia penderita hipertensi melaporkan bahwa intervensi edukasi yang dikombinasikan tersebut mampu menurunkan tekanan darah serta meningkatkan pemahaman dan keterampilan lansia dalam melaksanakan aktivitas fisik secara tepat (Anggraeni, Susanti, and Susanti 2024). Hasil-hasil tersebut semakin memperkuat pandangan bahwa pendekatan non-farmakologis seperti aktivitas fisik yang terstruktur menjadi strategi yang signifikan dalam penanganan hipertensi, khususnya pada populasi lansia.

Senam hipertensi sebagai salah satu bentuk aktivitas fisik juga telah diteliti di berbagai posyandu dan fasilitas kesehatan, semisal di Posyandu Lansia Dusun Kubung, Kabupaten Malang, yang menunjukkan bahwa senam memberikan kontribusi dalam menurunkan tekanan darah lansia (Afkan, Yulianti, and Zainiyah 2025). Kajian lain di Jombang juga mengungkapkan bahwa senam hipertensi memberikan pengaruh positif terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia (Zatihulwani, Rahmawati, and Hidayat 2024).

Controlled trial (RCT) yang dilaksanakan oleh (Alzahrani, Alqahtani, and Vennu 2023). mengungkapkan bahwa program latihan aerobik dengan intensitas rendah hingga sedang menggunakan sepeda stasioner dengan durasi 45 menit per sesi, frekuensi 3 kali seminggu, dan berlangsung selama 8 minggu mampu menurunkan tekanan darah sistolik (SBP) secara signifikan sebesar 2,75 mmHg dan tekanan darah diastolik (DBP) sebesar 0,83 mmHg pada lansia sedenter berusia 60-85 tahun dengan hipertensi yang tinggal di panti jompo. Intervensi ini terbukti dapat dilaksanakan dengan baik, aman, dan mendapat penerimaan positif dari partisipan, sehingga memperkuat potensi senam aerobik ringan sebagai strategi non-farmakologis yang praktis untuk pengendalian tekanan darah di kalangan lansia di Indonesia.

Kajian pra-eksperimental yang dilaksanakan oleh (Widjayanti, Silalahi, and Merrianda 2019). pada 32 lansia pengidap hipertensi di Griya Usila Santo Yosef Surabaya memberikan bukti bahwa program senam lansia dengan *metode low impact training* aerobik menghasilkan penurunan yang signifikan pada tekanan darah sistolik (SBP), yakni dari rata-rata $149,84 \pm 6,66$ mmHg menjadi $145,09 \pm 5,71$ mmHg, demikian pula dengan tekanan darah diastolik (DBP) yang menurun dari $83,25 \pm 11,41$ mmHg menjadi $79,44 \pm 11,55$ mmHg setelah penerapan intervensi. Hasil pengujian statistik menggunakan paired t-test dengan nilai $p=0,000$ ($<0,05$) mengonfirmasi adanya dampak efektif dari intervensi non-farmakologis ini, yang karakteristiknya mudah diimplementasikan dalam setting komunitas seperti posyandu atau panti jompo di Indonesia. Kajian yang dilakukan oleh (Rosi Anggraeni, Indri Heri Susanti 2024). mengungkapkan bahwa program senam aerobik *low-impact* yang dikombinasikan dengan pemberian edukasi kesehatan mampu menghasilkan penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik serta peningkatan pemahaman lansia mengenai strategi pengendalian hipertensi.

Berdasarkan bukti-bukti empiris tersebut, penelitian ini diletakkan untuk menilai efektivitas edukasi senam aerobik enteng terhadap perubahan tekanan darah serta peningkatan pengetahuan lansia dengan hipertensi. Penelitian ini memiliki signifikansi untuk memperkuat basis bukti intervensi non-farmakologis yang sesuai dengan

konteks masyarakat Indonesia, sekaligus sebagai landasan rekomendasi kegiatan kesehatan di tingkat komunitas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan secara mendalam, dapat disimpulkan bahwa pendidikan atau edukasi mengenai senam aerobik ringan memberikan dampak positif yang signifikan dalam hal penurunan tekanan darah pada kelompok lansia yang menderita hipertensi. Setelah pelaksanaan rutin dari senam aerobik ringan tersebut, para peserta penelitian mengalami penurunan yang nyata pada tekanan darah sistolik serta diastolik, yang secara jelas menunjukkan adanya perbaikan dalam kemampuan pengendalian tekanan darah secara keseluruhan. Selain itu, intervensi ini juga memiliki potensi besar untuk mendukung dan mendorong peningkatan kondisi fisik lansia secara umum, termasuk aspek kekuatan otot, daya tahan tubuh, dan keseimbangan fisik.

Dengan demikian, edukasi tentang senam aerobik ringan dapat dijadikan sebagai salah satu bentuk intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif serta aman dalam konteks pengelolaan dan penanganan hipertensi pada populasi lansia. Penerapan kegiatan ini secara teratur, konsisten, dan berkelanjutan diharapkan mampu membantu dalam menurunkan risiko terjadinya berbagai komplikasi yang terkait dengan hipertensi, seperti penyakit jantung, stroke, atau kerusakan organ lainnya, sekaligus berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup lansia secara menyeluruh, baik dari segi kesehatan fisik maupun kesejahteraan psikologis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang tulus kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini, terutama kepada para lansia yang dengan sukarela menjadi responden dan melibatkan diri secara penuh dalam seluruh rangkaian kegiatan penelitian. Ucapan penghargaan juga ditujukan kepada pihak kampus Institut Kesehatan Rajawali atas pemberian izin serta dukungan yang diberikan sepanjang proses penelitian berjalan. Semoga temuan dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi positif bagi kemajuan ilmu pengetahuan dan penerapan layanan kesehatan, khususnya dalam usaha meningkatkan kesejahteraan kesehatan para lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkan, Muhammad, Sari Yulianti, and Nur Zainiyah. 2025. Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia* 5(1): 101–10.
- Alzahrani, Abdulrahman A, Abdulfattah S Alqahtani, and Vishal Vennu. 2023. Feasibility and Efficacy of Low-to-Moderate Intensity Aerobic Exercise Training in Reducing Resting Blood Pressure in Sedentary Older Saudis with Hypertension Living in Social Home Care : A Pilot Randomized Controlled Trial.”



- Anggraeni, Siti, Lina Susanti, and Rika Susanti. 2024. "Edukasi Senam Aerobik Low Impact Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi." *Jurnal Perawat Profesional* 7(1): 15–23.
- Arobaya, Maria, Rudi Kurniawan, and Fitri Yuliana. 2023. "Efektivitas Low Impact Aerobic Gymnastics Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi." *Jurnal Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan* 6(2): 89–97.
- Fetriwahyuni, R, S Rahmalia, and Herlina. 2015. "Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi." *Jurnal Online Mahasiswa* 2(2): 1484–90.
- Fitriyani, R, Y Sulistiawati, and A Nugroho. 2022. "Peran Aktivitas Fisik Dalam Pencegahan Hipertensi Pada Lansia: Tinjauan Literatur." *Indonesian Journal of Health Studies* 6(1): 20–30.
- Hafid, M. 2015. "Efektivitas Senam Zumba Terhadap Terkontrolnya Tekanan Darah Di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa." *Jurnal Farmasi* 3(2): 73–82.
- Hidayat, F, and M Sari. 2023. "Efektivitas Senam Aerobik Low Impact Terhadap Tekanan Darah Lansia Hipertensi." *Jurnal Ilmu Kesehatan Nasional* 7(2): 118–25.
- Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik. 2023. *Hasil Utama Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-utama-ski-2023/>.
- Irawan, Andi, Dewi Sari, and Budi Nugroho. 2023. "Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Sleman." *Jurnal Keperawatan Medistra* 5(2): 120–28.
- Lansia, Pada, Di Puskesmas, Prodi Manajemen, Informasi Kesehatan, and Fakultas Sains. 2024. "Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kejadian Hipertensi." 2(2).
- Maulana, A, R Putra, and S Dewi. 2024. "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Tekanan Darah Pada Lansia Di Kabupaten Bandung Barat." *Journal of Public Health Research Indonesia* 9(1): 55–63.
- Organization, World Health. 2023. *Hypertension*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
- Putri, S D, and N W Gati. 2023. "Aktivitas Fisik Dan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Paguyuban Lansia Kerto." *Jurnal Kesehatan Permata Indonesia* 4(1): 48–56.
- Rasak, Yusran A. 2022. The Effect of Low Impact Aerobic Gymnastics on Stress Levels, Depression Levels and Anxiety Levels in Students of the Hasanuddin University Physiotherapy Study Program "Pengaruh Senam Aerobic Low Impact Terhadap Tingkat Stres, Tingkat Depresi Dan Tingkat Kecemasan Pada Mahasiswa Prodi Fisioterapi Universitas Hasanuddin." Universitas Hasanuddin.
- Rosi Anggraeni*, Indri Heri Susanti, Indah Susanti. 2024. "Jurnal Penelitian Perawat Profesional." 6: 2393–2404.



- Widjayanti, Yhenti, Veronika Silalahi, and Priska Merrianda. 2019. "Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Pengaruh Senam Lansia Aerobic Low Impact Training Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi." 4(2): 137–42.
- Yermi, and S Rezkiani. 2025. "Aktivitas Fisik Dan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Kabupaten Kolaka Timur." *Journal of Geriatric Health* 3(1): 72–80.
- Zatihulwani, Zihni, Dian Rahmawati, and Ahmad Hidayat. 2024. "Efektivitas Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Di Jombang." *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat* 3(2): 60–68.
- Zulkifli, Yuni Peristiowati, and Rina Kusumawati. 2025. "Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Kemandirian Lansia Hipertensi." *Southeast Journal of Indonesian Health* 4(1): 45–53.

