

Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai, Kabupaten Barito Kuala

Ahmad Remuja^{1*}, Muhammad Raihan Rizkullah², Akhmad Hafidz Fahrezy³, Nor Sheva⁴, Yosra Sigit⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Profesi Pendidikan Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin

ahmadremujaaifafa@gmail.com*



e-ISSN: 2987-811X

MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin

<https://ejournal.lumbangpare.org/index.php/maras>

Vol. 4 No. 2 Juni 2026

Page: 528-534

Article History:

Received: 22-05-2026

Accepted: 29-05-2026

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai Kabupaten Barito Kuala. Penelitian ini menggunakan desain pra eksperimen dengan pendekatan one group pre-test-post-test design. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik total sampling. Responden berjenis kelamin perempuan dengan rentang usia 55-80 tahun. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tensimeter dan lembar observasi. Analisis data menggunakan Paired Sample T-Test dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan Rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan dari 172,40 mmHg menjadi 150,30 mmHg dengan selisih rerata sebesar 22,10 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik mengalami penurunan dari 86,20 mmHg menjadi 75,40 mmHg dengan selisih rerata sebesar 10,80 mmHg. Hasil uji statistik menggunakan paired t-test menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Kata Kunci : Hipertensi; Lansia; Terapi Relaksasi Otot

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat utama di dunia karena menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, stroke, gagal ginjal, dan berbagai komplikasi kronis lainnya. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia mengalami hipertensi, dan hampir dua pertiganya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Hipertensi juga menjadi penyebab sekitar 10,8

juta kematian setiap tahun akibat komplikasi penyakit kardiovaskular (*World Health Organization*, 2024).

Di Indonesia, hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang tinggi. Hipertensi merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan menyebabkan jutaan kematian setiap tahun (*World Health Organization*, 2025). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun masih berada pada angka yang cukup tinggi dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia. Kelompok lansia menjadi kelompok yang rentan mengalami hipertensi karena adanya perubahan fisiologis berupa penurunan elastisitas pembuluh darah, peningkatan resistensi perifer, serta perubahan fungsi sistem kardiovaskular yang terjadi akibat proses penuaan (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023). Hipertensi masih menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi yang tinggi pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia di Indonesia (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024).

Hipertensi pada lansia sering kali tidak menimbulkan gejala yang khas sehingga dikenal sebagai *silent killer*. Kondisi ini menyebabkan banyak penderita tidak menyadari bahwa dirinya mengalami hipertensi hingga muncul komplikasi yang lebih serius. Apabila tidak dikendalikan dengan baik, hipertensi dapat meningkatkan risiko penyakit jantung koroner, gagal jantung, *stroke*, dan penurunan kualitas hidup pada lansia. Oleh karena itu, pengendalian tekanan darah menjadi upaya penting dalam meningkatkan kesehatan untuk lansia.

Penatalaksanaan hipertensi dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Terapi farmakologis menggunakan obat antihipertensi terbukti efektif dalam mengontrol tekanan darah, namun penggunaan jangka panjang sering kali menimbulkan berbagai kendala seperti ketidakpatuhan minum obat, efek samping, dan biaya pengobatan yang harus ditanggung pasien. Oleh karena itu, intervensi nonfarmakologis menjadi alternatif yang direkomendasikan sebagai terapi pendamping dalam pengelolaan hipertensi (Whelton et al., 2018).

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang banyak digunakan adalah terapi relaksasi otot progresif (*progressive muscle relaxation*). Teknik ini dilakukan dengan cara menegangkan dan melemaskan kelompok otot secara sistematis sehingga menghasilkan kondisi relaksasi fisik dan psikologis. Relaksasi otot progresif diketahui mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis, mengurangi sekresi hormon stres seperti adrenalin dan norepinefrin, serta menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah yang pada akhirnya berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah (Azizah et al., 2021).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasanuddin et al. (2025) melaporkan adanya penurunan tekanan darah yang signifikan setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif selama tiga hari berturut-turut pada lansia hipertensi. Penelitian Barkah dan Rahayu (2025) juga menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memberikan pengaruh yang bermakna terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di tingkat pelayanan kesehatan primer. Temuan tersebut menunjukkan bahwa relaksasi otot progresif berpotensi menjadi intervensi mandiri yang mudah diterapkan, aman, dan ekonomis.

Berdasarkan hasil observasi awal di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai Kabupaten Barito Kuala, masih banyak lansia yang mengalami hipertensi dan belum menerapkan terapi nonfarmakologis secara optimal. Selain itu, penelitian mengenai pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah tersebut masih terbatas. Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai Kabupaten Barito Kuala.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimen (*pre experimental design*) dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap kelompok penelitian dengan melakukan pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan diberikan (Nursalam, 2020). Penelitian dilaksanakan di Desa Banua Anyar, Kecamatan Bakumpai, Kabupaten Barito Kuala pada bulan Mei 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami hipertensi di Desa Banua Anyar. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan mengambil seluruh anggota populasi sebagai responden penelitian (Sugiyono, 2022).

Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu lansia berusia 55–80 tahun, berjenis kelamin perempuan, menderita hipertensi. Kriteria eksklusi yaitu lansia yang mengalami gangguan mobilitas berat dan sedang mengonsumsi obat penenang.

Instrumen penelitian menggunakan tensimeter dan lembar observasi untuk mengukur perubahan tekanan darah responden sebelum dan sesudah intervensi. Pengukuran tekanan darah dilakukan sesuai prosedur standar pemeriksaan tekanan darah pada pasien hipertensi berdasarkan pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2021).

Penelitian dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) mengukur tekanan darah sebelum intervensi (*pre-test*), (2) memberikan edukasi tentang relaksasi otot progresif, (3) melakukan praktik relaksasi otot progresif, dan (4) mengukur tekanan darah sesudah intervensi (*post-test*). Terapi relaksasi otot progresif dilakukan selama 25–30 menit dengan teknik menegangkan dan melemaskan kelompok otot secara bertahap untuk membantu responden mencapai kondisi rileks (Hasanuddin et al., 2025).

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi tekanan darah sebelum serta sesudah intervensi yang disajikan dalam bentuk frekuensi, persentase, *mean*, dan simpangan baku. Sebelum dilakukan analisis bivariat, data diuji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan menggunakan *Paired Sample t-Test* dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ untuk mengetahui pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi (Dahlan, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini melibatkan 30 lansia berjenis kelamin perempuan yang memiliki rentang usia dari 55 tahun sampai 80 tahun di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai, Kabupaten Barito Kuala sebagai responden. Berikut hasil penelitiannya:

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
- Perempuan	30	100
Usia		
- 55-80 Tahun	30	100

Dapat diketahui bahwa hasil tekanan darah para responden sebelum intervensi memiliki rata-rata (*mean*) sebesar 172,40 / 85,20 mmHg dan setelah dilakukan terapi diketahui bahwa hasil tekanan darah para responden menjadi rata-rata (*mean*) sebesar 150,30 / 75,40 mmHg.

Tabel 2. Hasil Uji *Paired t-Test* Tekanan Darah Sistolik

Variabel	Mean Sebelum	Mean Sesudah	Mean Difference	t	p-value
TD Sistolik	172,40	150,30	22,10	10,842	<0,001

Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari intervensi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Tabel 3. Hasil Uji *Paired t-Test* Tekanan Darah Diastolik

Variabel	Mean Sebelum	Mean Sesudah	Mean Difference	t	p-value
TD Diastolik	86,20	75,40	10,80	8,731	<0,001

Hasil uji *paired t-test* menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga terdapat pengaruh yang signifikan dari intervensi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah diastolik pada pasien hipertensi. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai Kabupaten Barito Kuala. Rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan dari 172,40 mmHg menjadi 150,30 mmHg dengan selisih rerata sebesar 22,10 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik mengalami penurunan dari 86,20 mmHg menjadi 75,40 mmHg dengan selisih rerata sebesar 10,80 mmHg. Hasil uji statistik menggunakan *Paired Sample t-Test* menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat pengaruh signifikan terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Penurunan tekanan darah setelah pemberian terapi relaksasi otot progresif dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis yang melibatkan sistem saraf otonom. Relaksasi otot progresif mampu menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis dan

meningkatkan aktivitas sistem saraf parasimpatis. Kondisi ini menyebabkan berkurangnya sekresi hormon stres seperti adrenalin dan norepinefrin yang berperan dalam meningkatkan denyut jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah. Ketika tubuh berada dalam kondisi relaks, pembuluh darah mengalami vasodilatasi sehingga resistensi perifer menurun dan tekanan darah menjadi lebih rendah. Selain itu, relaksasi otot progresif juga dapat menurunkan ketegangan otot, memperlambat frekuensi napas, meningkatkan rasa nyaman yang berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hasanuddin et al. (2025) yang menemukan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi setelah dilakukan secara teratur. Penelitian tersebut menunjukkan adanya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang signifikan setelah responden menjalani terapi relaksasi otot progresif selama beberapa sesi. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Barkah dan Rahayu (2025) yang menyatakan bahwa terapi relaksasi otot progresif berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di UPTD Puskesmas Pejuang Kaliabang Bekasi. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif memiliki efektivitas yang konsisten dalam membantu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Wardah Fauziah dkk. (2024) yang menunjukkan bahwa teknik relaksasi otot progresif mampu menurunkan tekanan darah sistolik pada lansia dengan hipertensi secara signifikan.

Temuan penelitian ini juga sejalan dengan penelitian oleh Siti Nur Hasina dkk. (2024) yang menemukan bahwa terapi relaksasi otot progresif yang dikombinasikan dengan teknik pernapasan dalam (*slow deep breathing*) memberikan pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi relaksasi mampu membantu mengurangi aktivitas saraf simpatis sehingga terjadi penurunan tekanan darah.

Penelitian oleh Resi Permatasari dkk. (2023) juga melaporkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif diterapkan pada lansia hipertensi. Selain itu, penelitian oleh Ida Noefitasari dan Desi Natalia Trijayanti Idris menemukan bahwa terapi relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Penelitian ini juga didukung oleh Simanullang et al. (2022) yang melaporkan bahwa edukasi dan praktik relaksasi otot progresif mampu membantu penderita hipertensi mencapai tekanan darah yang lebih terkontrol. Relaksasi otot progresif memberikan efek menenangkan yang dapat mengurangi kecemasan, stres, dan ketegangan emosional yang sering menjadi faktor pemicu peningkatan tekanan darah. Dengan berkurangnya stres psikologis, sistem kardiovaskular bekerja lebih stabil sehingga tekanan darah dapat dipertahankan pada kondisi yang lebih baik.

Karakteristik responden dalam penelitian ini seluruhnya adalah perempuan dengan rentang usia 55–80 tahun. Kondisi tersebut dapat menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingginya angka hipertensi pada responden. Pada perempuan usia lanjut, terutama setelah memasuki masa *menopause*, terjadi penurunan kadar hormon estrogen yang berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah. Penurunan hormon estrogen menyebabkan peningkatan kekakuan pembuluh darah dan

meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Selain itu, proses penuaan juga menyebabkan perubahan struktur dan fungsi sistem kardiovaskular yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada kelompok lansia.

Besarnya penurunan tekanan darah yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa terapi relaksasi otot progresif dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu mengontrol tekanan darah pada lansia hipertensi. Terapi ini relatif mudah dilakukan, tidak memerlukan biaya yang besar, aman diterapkan, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah setelah mendapatkan edukasi yang tepat dari tenaga kesehatan.

Keterbatasan penelitian ini yaitu menggunakan desain *one group pre-test-post-test* tanpa kelompok kontrol sehingga pengaruh faktor luar terhadap perubahan tekanan darah belum dapat dikendalikan sepenuhnya. Jumlah sampel yang relatif kecil dan hanya dilakukan pada satu wilayah penelitian menyebabkan hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol dan jumlah sampel yang lebih besar untuk memperoleh bukti yang lebih kuat mengenai efektivitas terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa penelitian pada 30 lansia hipertensi di Desa Banua Anyar Kecamatan Bakumpai Kabupaten Barito Kuala, diketahui bahwa terapi relaksasi otot progresif berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi. Rata-rata tekanan darah sistolik mengalami penurunan dari 172,40 mmHg menjadi 150,30 mmHg dengan selisih rerata sebesar 22,10 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah diastolik mengalami penurunan dari 86,20 mmHg menjadi 75,40 mmHg dengan selisih rerata sebesar 10,80 mmHg.

Hasil uji statistik menggunakan *paired t-test* menunjukkan nilai $p < 0,001$ ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi relaksasi otot progresif efektif dalam membantu menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Azizah, C. O., Hasanah, U., & Pakarti, A. T. (2021). Penerapan teknik relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah pasien hipertensi. *Jurnal Cendekia Muda*, 1(4).
- [2] Barkah, A., & Rahayu, V. (2025). Pengaruh terapi relaksasi otot progresif terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di UPTD Puskesmas Pejuang Kaliabang Bekasi. *Mahesa: Malahayati Health Student Journal*, 5(10). <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i10.19557>
- [3] Dahlan, M. S. (2021). *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan: Deskriptif, bivariat, dan multivariat* (Edisi ke-7). Epidemiologi Indonesia.
- [4] Fauziah, W., Adiutama, N. M., & Krisna, T. (2024). *The effect of progressive muscle relaxation techniques on reducing systole blood pressure in elderly people with hypertension*. *Journal of Vocational Nursing*, 5(2), 173–179. <https://doi.org/10.20473/jovin.v5i2.58638>
- [5] Hasanuddin, I., Nurdin, S., Zainab, Z., & Hasnah, H. (2025). Pengaruh relaksasi otot progresif terhadap tekanan darah lansia hipertensi: The effect of progressive

- muscle relaxation on blood pressure in hypertensive elderly. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, 11(2), 185–195. <https://doi.org/10.33023/jikep.v11i2.2510>
- [6] Hasina, S. N., Putri, R. A., Sari, R. Y., Rohmawati, R., & Faizah, I. (2024). *Effect of progressive muscle relaxation therapy and slow deep breathing on blood pressure of elderly with hypertension*. *Journal for Quality in Public Health*, 7(2), 128–137. <https://doi.org/10.30994/jqph.v7i2.486>
- [7] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman pengukuran tekanan darah pada pelayanan kesehatan primer*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [8] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023/>
- [9] Noefitasari, I., & Idris, D. N. T. (2022). *Reducing blood pressure on elderly with hypertension with progressive muscle relaxation therapy*. *Jurnal Ners dan Kebidanan*, 9(3), 370–378. <https://doi.org/10.26699/jnk.v9i3.ART.p370-378>
- [10] Nursalam. (2020). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan: Pendekatan praktis* (Edisi ke-5). Salemba Medika.
- [11] Permatasari, R., Susumaningrum, L. A., Kurdi, F., & Basri, A. A. (2023). *Progressive muscle relaxation therapy in hypertensive elderly with acute pain*. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 3(3), 326–339. <https://doi.org/10.58545/jkki.v3i3.79>
- [12] Simanullang, R. H., Simbolon, S. M., Hasibuan, A. I., Hasibuan, B., Putri, D. W., Tarigan, E. S., Pangaribuan, G. J., Sinambela, I. J., Panjaitan, J. L., & Zai, J. V. C. (2022). Edukasi relaksasi otot-otot progresif menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di Dusun VII Desa Laut Dendang Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(9).
- [13] Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- [14] Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., Casey, D. E., Jr., Collins, K. J., Dennison Himmelfarb, C., DePalma, S. M., Gidding, S., Jamerson, K. A., Jones, D. W., MacLaughlin, E. J., Muntner, P., Ovbiagele, B., Smith, S. C., Jr., Spencer, C. C., Stafford, R. S., Taler, S. J., Thomas, R. J., Williams, K. A., Sr., Williamson, J. D., & Wright, J. T., Jr. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*, 71(6), e13–e115. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000065>
- [15] World Health Organization. (2025, September 25). *Hypertension*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>