

ARTICLE INFORMATION

Received: July, 17, 2026

Revised: July, 25, 2026

Available online: July, 27, 2026

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

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

**Sari Narulita^{1*}, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief¹, Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²**

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Abstract

Background: Population aging has become one of the most significant global demographic transitions, accompanied by rising multimorbidity and an increased demand for preventive healthcare. The proportion of individuals aged 60 and older is rising rapidly, resulting in a greater burden of chronic non-communicable diseases. Hypertension is among the most common chronic conditions affecting older adults and remains a key preventable risk factor. The growing number of older adults necessitates comprehensive health promotion strategies that focus on early detection and preventive intervention services.

Purpose: To provide knowledge regarding hypertension and guidance on stress management through progressive muscle relaxation for elderly residents of a nursing home.

Method: The activity was conducted on May 22, 2026, at the Sasana Tresna Werdha Dukuh 5 Nursing Home in East Jakarta. This community service program employed a community-based health promotion approach utilizing a preventive intervention model. Participants included 35 elderly residents, alongside nursing faculty and students from Binawan University. Evaluation was based on observation and descriptive analysis, assessing the participants' knowledge levels regarding hypertension and their ability to independently manage stress using progressive muscle relaxation.

Results: The results showed that the largest proportion of participants (40.0%) fell into the Obesity Class I category based on Body Mass Index (BMI); 80.0% were not taking antihypertensive medication; and the majority (34.3%) had blood pressure readings classified as Stage 2 hypertension. Health screening data indicated a mean systolic blood pressure of 131.5 ± 22.8 mmHg (range: 94–187 mmHg) and a mean diastolic blood pressure of 75.8 ± 12.7 mmHg (range: 56–102 mmHg).

Conclusion: This community service program demonstrates that integrating health screenings with hypertension education and progressive muscle relaxation (PMR) training is a feasible and practical strategy for enhancing hypertension prevention among elderly residents of nursing homes. Combining PMR with education motivates participants through simple, safe, and low-cost behavioral techniques that can be practiced independently to support psychological well-being and cardiovascular health.

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan
relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

Suggestion: Future community service programs are encouraged to incorporate regular blood pressure monitoring, structured follow-up education, and consistent progressive muscle relaxation practice as part of routine health promotion activities in nursing homes.

Keywords: Elderly; Hypertension; Nursing home; Progressive muscle relaxation; Stress management

Pendahuluan: Penuaan populasi telah menjadi salah satu transisi demografis paling signifikan di seluruh dunia, disertai dengan peningkatan multimorbiditas dan peningkatan permintaan akan kesehatan preventif. Proporsi individu berusia 60 tahun ke atas terus meningkat pesat, mengakibatkan beban penyakit kronis tidak menular yang lebih besar. Hipertensi termasuk di antara penyakit kronis yang paling umum menyerang orang dewasa yang lebih tua dan tetap menjadi salah satu faktor risiko yang dapat dicegah. Meningkatnya jumlah orang dewasa yang lebih tua membutuhkan strategi promosi kesehatan komprehensif yang berfokus deteksi dini dan layanan intervensi pencegahan.

Tujuan: Untuk memberikan pengetahuan tentang hipertensi dan pendampingan dalam pengelolaan stress melalui relaksasi otot progresif pada lansia yang tinggal di panti jompo.

Metode: Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2026 di Sasana Tresna Werdha Panti Jompo Dukuh 5, Jakarta Timur. Program pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan promosi kesehatan berbasis komunitas dengan model intervensi pencegahan. Kegiatan ini melibatkan 35 lansia untuk menjadi partisipan dan dosen serta mahasiswa keperawatan dari Universitas Binawan. Evaluasi dilakukan berdasarkan observasi dan disampaikan secara deskriptif dalam menggambarkan hasil pencapaian tingkat pengetahuan partisipan tentang hipertensi dan kemampuan dalam melakukan manajemen stress melalui relaksasi otot progresif secara mandiri.

Hasil: Menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan memiliki indeks massa tubuh dalam kategori obesitas-I yaitu sebesar 40.0%, sebagian besar partisipan tidak menggunakan obat antihipertensi yaitu sebesar 80.0%, dan mayoritas tekanan darah partisipan termasuk dalam kategori hipertensi tahap-2 yaitu sebesar 34.3%. Sedangkan hasil data pemeriksaan kesehatan partisipan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik adalah 131.5 ± 22.8 mmHg dalam rentang 94-187 mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik adalah 75.8 ± 12.7 mmHg dalam rentang 56-102 mmHg.

Simpulan: Program pelayanan masyarakat ini menunjukkan bahwa mengintegrasikan pemeriksaan kesehatan dengan edukasi hipertensi dan pelatihan relaksasi otot progresif (PMR) merupakan strategi yang layak dan praktis untuk meningkatkan pencegahan hipertensi di kalangan lansia yang tinggal di panti jompo. Penggabungan PMR dengan edukasi memberikan motivasi kepada peserta melalui teknik perilaku yang sederhana, aman, dan berbiaya rendah yang dapat dipraktikkan secara mandiri untuk mendukung kesejahteraan psikologis dan kesehatan kardiovaskular.

Saran: Program pelayanan masyarakat di masa mendatang didorong untuk memasukkan pemantauan tekanan darah secara berkala, pendidikan tindak lanjut terstruktur, dan praktik relaksasi otot progresif secara teratur sebagai bagian dari kegiatan promosi kesehatan rutin di panti jompo.

Kata Kunci: Hipertensi; Lansia; Manajemen stress; Panti jompo; Relaksasi otot progresif

Sari Narulita*, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

PENDAHULUAN

Penuaan populasi telah menjadi salah satu transisi demografis paling signifikan di seluruh dunia, disertai dengan peningkatan multimorbiditas dan peningkatan permintaan akan kesehatan preventif. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), proporsi individu berusia 60 tahun ke atas terus meningkat pesat, mengakibatkan beban penyakit kronis tidak menular yang lebih besar, penurunan kapasitas fungsional, dan peningkatan pemanfaatan layanan kesehatan. Hipertensi termasuk di antara penyakit kronis yang paling umum menyerang orang dewasa yang lebih tua dan tetap menjadi salah satu faktor risiko yang dapat dicegah untuk penyakit kardiovaskular, stroke, penyakit ginjal kronis, dan kematian dini. Meningkatnya jumlah orang dewasa yang lebih tua membutuhkan strategi promosi kesehatan komprehensif yang berfokus tidak hanya pada pengobatan penyakit tetapi juga pada deteksi dini dan layanan intervensi pencegahan (World Health Organization, 2025; Head et al., 2021; Zhang et al., 2021).

Indonesia saat ini sedang mengalami transisi demografis serupa, dengan populasi lansia yang terus meningkat. Survei kesehatan nasional secara konsisten melaporkan hipertensi sebagai salah satu penyakit kronis yang paling umum di kalangan lansia Indonesia. Meskipun tersedia pengobatan farmakologis, pengendalian tekanan darah tetap suboptimal karena banyak lansia memiliki kesadaran yang terbatas tentang hipertensi, kepatuhan pengobatan yang buruk, aktivitas fisik yang tidak memadai, kebiasaan makan yang tidak sehat, dan manajemen stres yang tidak mencukupi. Faktor-faktor ini berkontribusi pada tekanan darah yang tidak terkontrol dan meningkatkan risiko komplikasi kardiovaskular; literasi pengobatan, dukungan sosial, dan literasi kesehatan merupakan penentu penting dari manajemen diri yang tepat di antara lansia dengan hipertensi (Safitri, Kusumawardani, & Hidayat, 2022; Guo et al., 2023). Lansia yang tinggal di panti jompo merupakan populasi yang sangat rentan. Selain penuaan fisiologis, lansia yang tinggal di panti jompo sering mengalami penurunan aktivitas fisik, berbagai kondisi kronis, ketergantungan dalam kehidupan sehari-hari, stres psikososial, dan

keterbatasan kesempatan untuk mendapatkan pendidikan kesehatan yang individual. Faktor-faktor ini dapat meningkatkan kerentanan mereka terhadap hipertensi dan komplikasinya. Oleh karena itu, pemeriksaan kesehatan rutin dan pendidikan kesehatan yang tepat sasaran merupakan komponen penting dari layanan perawatan kesehatan preventif di panti jompo dan fasilitas perawatan jangka panjang lainnya (Kwiringira et al., 2024; Ridho, 2025).

Pemeriksaan kesehatan rutin memungkinkan identifikasi dini tekanan darah tinggi dan faktor risiko kardiovaskular lainnya sebelum komplikasi serius terjadi. Pengukuran tekanan darah, penilaian antropometri, evaluasi indeks massa tubuh (BMI), dan tinjauan pengobatan memberikan informasi berharga untuk mengidentifikasi lansia dengan risiko kardiovaskular yang lebih tinggi. Program skrining berbasis komunitas juga memberikan kesempatan untuk mendidik peserta mengenai gaya hidup sehat, kepatuhan pengobatan, modifikasi diet, dan pemantauan tekanan darah secara teratur (Gamage et al., 2020).

Di luar pendidikan kesehatan konvensional, intervensi non-farmakologis semakin mendapat perhatian dalam pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Relaksasi otot progresif (PMR) adalah intervensi perilaku sederhana yang melibatkan kontraksi dan relaksasi sistematis kelompok otot yang dikombinasikan dengan teknik pernapasan terkontrol. PMR dan pendekatan relaksasi pernapasan terkontrol terkait dapat mengurangi rangsangan fisiologis, kecemasan, detak jantung, dan tekanan darah dengan melemahkan aktivasi simpatik dan mendukung regulasi parasimpatik (Pathan et al., 2023; Lidinillah et al., 2026). Karena teknik ini murah, mudah dipelajari, dan aman untuk lansia, PMR memiliki potensi besar untuk diintegrasikan ke dalam program promosi kesehatan masyarakat (Toussaint et al., 2021). Program pelayanan masyarakat yang dilakukan di panti jompo seringkali hanya berfokus pada pendidikan kesehatan atau pemeriksaan kesehatan saja. Meskipun kegiatan ini memberikan manfaat yang berarti, mengintegrasikan pemeriksaan kesehatan

Sari Narulita^{1*}, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

dengan intervensi perilaku seperti relaksasi otot progresif dapat memberikan pendekatan pencegahan yang lebih komprehensif. Menggabungkan deteksi dini hipertensi dengan keterampilan manajemen diri praktis memungkinkan peserta tidak hanya memahami status kesehatan mereka tetapi juga memperoleh strategi yang dapat mendukung pengendalian tekanan darah jangka panjang. Namun demikian, laporan yang diterbitkan yang menggambarkan program berbasis komunitas terintegrasi yang menggabungkan pemeriksaan kesehatan, pendidikan hipertensi, dan PMR di antara lansia yang tinggal di panti jompo masih terbatas, terutama di Indonesia. Bukti yang ada lebih sering mengevaluasi pemeriksaan dan pendidikan atau intervensi berbasis relaksasi sebagai komponen terpisah diperkenalkan saat ini menggunakan pendekatan terpadu yang menggabungkan pemeriksaan tekanan darah, penilaian antropometri, evaluasi kepatuhan pengobatan hipertensi, pendidikan kesehatan tentang pencegahan hipertensi dan gaya hidup sehat, demonstrasi relaksasi otot progresif, dan distribusi brosur edukasi dalam satu intervensi berbasis komunitas untuk lansia yang tinggal di panti jompo. Pendekatan komprehensif ini diharapkan dapat memperkuat kesadaran peserta, meningkatkan keterampilan manajemen diri, dan mendukung pencegahan hipertensi berkelanjutan melalui deteksi dini dan modifikasi perilaku (Riddell et al., 2021; Jafar et al., 2020).

Oleh karena itu, program pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mempromosikan pencegahan hipertensi di kalangan lansia yang tinggal di Sasana. Tresna Werdha Panti Jompo Dukuh 5 melalui skrining kesehatan terintegrasi dan edukasi relaksasi otot progresif. Temuan ini diharapkan dapat memberikan bukti praktis yang mendukung implementasi program promosi kesehatan komprehensif untuk lansia yang tinggal di panti jompo dan mendorong adopsi yang lebih luas dari inisiatif pencegahan serupa di lingkungan komunitas dan perawatan jangka panjang.

METODE

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2026 di Sasana Tresna Werdha Panti Jompo Dukuh 5, Jakarta Timur. Program pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan promosi kesehatan berbasis komunitas dengan model intervensi pencegahan. Sasaran kegiatan ini adalah memberikan pengetahuan dan pendampingan dalam pengelolaan stress melalui relaksasi otot progresif pada lansia yang tinggal di panti jompo. Kegiatan ini melibatkan 35 lansia untuk menjadi partisipan dan dosen serta mahasiswa keperawatan dari Universitas Binawan. Penyuluhan dilakukan dengan bimbingan dan pendampingan langsung mengenai pemahaman tentang hipertensi dan pencegahannya. Materi edukasi meliputi definisi hipertensi, faktor risiko pada lansia, kemungkinan komplikasi, praktik diet sehat, rekomendasi aktivitas fisik, kepatuhan pengobatan, manajemen stres. Sedangkan intervensi yang diberikan meliputi penerapan gaya hidup sehat, pemeriksaan kesehatan, dan manajemen stress melalui latihan relaksasi otot progresif. Pemeriksaan kesehatan meliputi pengukuran tekanan darah, penilaian denyut nadi, pengukuran berat badan, pengukuran tinggi badan, perhitungan indeks massa tubuh (BMI), dan kepatuhan penggunaan obat hipertensi. Kegiatan pelatihan relaksasi otot progresif melalui serangkaian latihan kontraksi dan relaksasi otot yang meliputi latihan pernapasan, otot tangan, otot lengan, otot wajah, otot bahu, otot dada, dan ekstremitas bawah. Penilaian program dilakukan menggunakan indikator proses yang meliputi keterlibatan peserta, kemampuan untuk melakukan latihan PMR, dan partisipasi aktif selama sesi diskusi. Parameter IMT yaitu jika berat badan $<18.5 \text{ kg/m}^2$ (kurang), jika $18.5\text{--}22.9 \text{ kg/m}^2$ (normal), jika $23.0\text{--}24.9 \text{ kg/m}^2$ (kelebihan), jika $25.0\text{--}29.9 \text{ kg/m}^2$ (obesitas-I) dan jika $\geq 30 \text{ kg/m}^2$ (obesitas-II). Evaluasi dilakukan berdasarkan observasi dan disampaikan secara deskriptif dalam menggambarkan hasil pencapaian tingkat pengetahuan partisipan tentang hipertensi dan kemampuan dalam melakukan manajemen stress melalui relaksasi otot progresif secara mandiri.

Sari Narulita^{*}, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹, Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan
relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

HASIL

Tabel 1. Distribusi karakteristik partisipan(N=35)

Variabel	Hasil
Indeks massa tubuh(n/%)	
Kurang	6/17.1
Normal	8/22.9
Kelebihan	2/5.7
Obesitas-I	14/40.0
Obesitas-II	5/14.3
Status pengobatan(n/%)	
Rutin	3/8.6
Tidak teratur	4/11.4
Tidak menggunakan obat antihipertensi	28/80.0
Tekanan darah(n/%)	
Normal	10/28.6
Tinggi	8/22.8
Hipertensi tahap-1	5/14.3
Hipertensi tahap-2	12/34.3

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar partisipan memiliki indeks massa tubuh dalam kategori obesitas-I yaitu sebesar 40.0%, sebagian besar partisipan tidak menggunakan obat antihipertensi yaitu sebesar 80.0%, dan mayoritas tekanan darah partisipan termasuk dalam kategori hipertensi tahap-2 yaitu sebesar 34.3%.

Tabel 2. Pemeriksaan kesehatan partisipan(N=35)

Variabel	Hasil			
	Rata-rata	SD±	Min	Maks
Tekanan darah sistolik (mmHg)	131.5	22.8	94	187
Tekanan darah diastolik (mmHg)	75.8	12.7	56	102
Denyut nadi (denyut/menit)	88.8	9.9	72	107
Berat badan (kg)	51.2	11.4	34	74
Tinggi badan(cm)	146.2	5.2	136	157
Indeks massa tubuh (kg/m ²)	24.9	5.4	16.3	34.6

Pada tabel 2 hasil data pemeriksaan kesehatan partisipan menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik adalah 131.5±22.8 mmHg dalam rentang 94-187 mmHg, rata-rata tekanan darah diastolik adalah 75.8±12.7 mmHg dalam rentang 56-102 mmHg, rata-rata denyut nadi adalah 88.8±9.9 denyut/menit dalam rentang 72-107 denyut/menit, rata-rata berat badan adalah 51.2±11.4 kg dalam rentang 34-74 kg, rata-rata tinggi badan adalah 146.2±5.2 cm dalam rentang 136-157 cm, dan rata-rata indeks massa tubuh adalah 24.9±5.4 kg/m² dalam rentang 16.3-34.6 kg/m².

Sari Narulita^{*}, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan sesuai rencana dan melibatkan dosen keperawatan, mahasiswa keperawatan, staf panti jompo, dan lansia di semua tahapan program. Para peserta aktif terlibat dalam pemeriksaan kesehatan, sesi edukasi, dan demonstrasi relaksasi otot progresif (PMR), yang menunjukkan penerimaan yang baik terhadap intervensi tersebut. Sebanyak 35 orang berpartisipasi dalam program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Sasana Tresna Werdha Panti Jompo Dukuh 5. Semua peserta mengikuti sesi edukasi, sedangkan data skrining kesehatan berhasil diperoleh dari peserta yang setuju untuk menjalani pengukuran tekanan darah dan penilaian antropometri. Skrining tersebut meliputi tekanan darah, denyut nadi, berat badan, tinggi badan, indeks massa tubuh (BMI), dan informasi mengenai penggunaan obat antihipertensi.

Pemeriksaan kesehatan menunjukkan variabilitas yang cukup besar dalam tekanan darah di antara para peserta. Beberapa lansia menunjukkan nilai tekanan darah dalam kisaran normal, sedangkan yang lain menunjukkan tekanan darah sistolik dan/atau diastolik yang tinggi sehingga memerlukan pemantauan lebih lanjut. Selain itu, sejumlah peserta melaporkan penggunaan obat antihipertensi secara teratur, meskipun tekanan darah tinggi tetap terlihat selama kegiatan pemeriksaan. Temuan ini menunjukkan bahwa hipertensi terus menjadi masalah kesehatan penting di antara lansia yang tinggal di panti jompo dan menggarisbawahi pentingnya pemantauan rutin dan tindak lanjut yang tepat. Berdasarkan penilaian kebutuhan, pencegahan hipertensi diidentifikasi sebagai prioritas karena usia lanjut, kelebihan berat badan, kurangnya aktivitas fisik, dan stres psikososial merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dan hasil kardiovaskular yang buruk (Jones et al., 2025; Ibrahim et al., 2024).

Setelah menyelesaikan pemeriksaan kesehatan, semua peserta mengikuti sesi edukasi terstruktur yang berfokus pada pencegahan hipertensi, modifikasi gaya hidup sehat, kepatuhan pengobatan, dan manajemen stres.

Materi edukasi disampaikan melalui ceramah interaktif, diskusi, dan brosur cetak. Peserta secara aktif mengajukan pertanyaan dan berbagi pengalaman pribadi mengenai manajemen tekanan darah, menunjukkan keterlibatan yang tinggi sepanjang proses edukasi.

Relaksasi otot progresif (PMR) diperkenalkan sebagai strategi perilaku praktis untuk membantu manajemen stres pada lansia. Peserta dipandu melalui teknik kontraksi dan relaksasi otot secara berurutan yang melibatkan ekstremitas atas, otot wajah, bahu, dada, perut, dan ekstremitas bawah sambil mempertahankan pernapasan yang lambat dan terkontrol. Sebagian besar peserta mampu mengikuti demonstrasi dengan tepat dan menyatakan minat untuk mempraktikkan PMR secara mandiri setelah kegiatan tersebut menggunakan brosur edukasi yang disediakan. Pendidikan multimodal dan berbasis kelompok telah berhasil digunakan untuk memperkuat pengetahuan, pemantauan, dan manajemen diri hipertensi (Rosdiana, & Cahyati, 2019).

Program pengabdian masyarakat saat ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia yang tinggal di Sasana Tresna Werdha Dukuh 5 menunjukkan tekanan darah tinggi selama pemeriksaan kesehatan rutin. Meskipun beberapa peserta melaporkan penggunaan obat antihipertensi secara teratur, tekanan darah tinggi masih teridentifikasi di antara beberapa penghuni menunjukkan bahwa hipertensi tetap menjadi tantangan kesehatan penting pada lansia yang tinggal di panti jompo. Temuan ini memperkuat pentingnya pemeriksaan kardiovaskular rutin sebagai komponen penting dari layanan kesehatan preventif di fasilitas perawatan jangka panjang. Pengamatan serupa telah dilaporkan secara global, di mana hipertensi tetap menjadi salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas kardiovaskular di kalangan lansia meskipun ada kemajuan dalam pengobatan farmakologis (Mills et al., 2015; American College of Cardiology, American College of Cardiology, & American Heart Association, 2018).

**Sari Narulita^{*}, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²**

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

Perubahan fisiologis terkait usia secara substansial berkontribusi pada perkembangan hipertensi. Pengerasan arteri progresif, disfungsi endotel, penurunan elastisitas pembuluh darah, dan gangguan sensitivitas baroreseptor secara kolektif meningkatkan tekanan darah sistolik seiring bertambahnya usia (Herawati, Ludin, Ishak, & Farah, 2023). Selain itu, peradangan kronis tingkat rendah, stres oksidatif, dan remodeling pembuluh darah semakin mengganggu homeostasis kardiovaskular, membuat orang dewasa yang lebih tua sangat rentan terhadap hipertensi dan komplikasinya. Proses fisiologis ini menjelaskan mengapa prevalensi hipertensi meningkat tajam setelah usia 60 tahun dan mengapa pengendalian tekanan darah menjadi lebih sulit pada populasi geriatrik (Unger et al., 2020).

Lansia yang tinggal di panti jompo mengalami faktor risiko tambahan di luar penuaan fisiologis. Penurunan aktivitas fisik, perilaku kurang gerak yang berkepanjangan, ketergantungan pada pengasuh, stres psikososial, isolasi sosial, berbagai komorbiditas, dan polifarmasi secara kolektif meningkatkan risiko kardiovaskular. Beberapa penelitian melaporkan bahwa lansia yang tinggal di panti jompo menunjukkan prevalensi hipertensi yang tidak terkontrol lebih tinggi daripada lansia yang tinggal di komunitas karena beban penyakit dan keterbatasan fungsional mereka yang lebih besar. Oleh karena itu, penilaian kesehatan secara berkala harus menjadi komponen integral dari perawatan geriatri komprehensif di fasilitas perawatan jangka panjang (Liu et al., 2023).

Temuan dari kegiatan pelayanan masyarakat ini semakin menyoroti pentingnya strategi deteksi dini. Hipertensi sering disebut sebagai "pembunuh senyap" karena sebagian besar individu yang terkena dampaknya tetap tanpa gejala sampai terjadi komplikasi serius seperti stroke, infark miokard, gagal jantung, atau penyakit ginjal kronis. Oleh karena itu, pengukuran tekanan darah secara berkala tetap menjadi salah satu strategi pencegahan yang paling sederhana, hemat biaya, dan berbasis bukti untuk mengurangi morbiditas kardiovaskular di kalangan lansia.

Program skrining yang diimplementasikan di panti jompo memberikan kesempatan untuk mengidentifikasi penghuni yang membutuhkan evaluasi medis lebih lanjut dari faktor risiko kardiovaskular.

SIMPULAN

Program pelayanan masyarakat ini menunjukkan bahwa mengintegrasikan pemeriksaan kesehatan dengan edukasi hipertensi dan pelatihan relaksasi otot progresif (PMR) merupakan strategi yang layak dan praktis untuk meningkatkan pencegahan hipertensi di kalangan lansia yang tinggal di panti jompo. Pemeriksaan rutin berhasil mengidentifikasi peserta dengan tekanan darah tinggi dan memberikan peluang berharga untuk edukasi kesehatan individual mengenai faktor risiko hipertensi, kepatuhan pengobatan, praktik gaya hidup sehat, dan manajemen stres. Penggabungan PMR dengan edukasi memberikan motivasi kepada peserta melalui teknik perilaku yang sederhana, aman, dan berbiaya rendah yang dapat dipraktikkan secara mandiri untuk mendukung kesejahteraan psikologis dan kesehatan kardiovaskular.

Pendekatan terpadu yang diterapkan dengan menggabungkan deteksi dini dengan intervensi promosi kesehatan serta partisipasi aktif dari para lansia, dosen keperawatan, mahasiswa keperawatan, dan staf panti jompo menunjukkan bahwa keterlibatan komunitas yang kolaboratif dapat memperkuat layanan perawatan kesehatan preventif bagi para lansia yang tinggal di panti jompo.

SARAN

Program pelayanan masyarakat di masa mendatang didorong untuk memasukkan pemantauan tekanan darah secara berkala, pendidikan tindak lanjut terstruktur, dan praktik relaksasi otot progresif secara teratur sebagai bagian dari kegiatan promosi kesehatan rutin di panti jompo. Evaluasi longitudinal yang melibatkan pengukuran tekanan darah berulang, pengetahuan kesehatan, dan perilaku manajemen diri juga direkomendasikan untuk menentukan efektivitas keberlanjutan program pencegahan hipertensi terintegrasi.

Sari Narulita*, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan
relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

UCAPAN TERIMA KASIH

Para penulis ingin menyampaikan apresiasi tulus mereka kepada manajemen dan penghuni Sasana. Tresna Werdha Kami mengucapkan terima kasih kepada Panti Jompo Dukuh 5, Jakarta Timur, atas partisipasi aktif dan kerja sama yang berharga selama pelaksanaan program pengabdian masyarakat ini. Para penulis juga berterima kasih kepada Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan, atas dukungan institusional, serta kepada mahasiswa keperawatan yang telah berkontribusi pada keberhasilan pelaksanaan kegiatan skrining kesehatan dan edukasi.

DAFTAR PUSTAKA

American College of Cardiology, American College of Cardiology, & American Heart Association. (2018). 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/A SPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical practice guidelines. *Hypertension*, 71(6), E13-E115.

Gamage, D. G., Riddell, M. A., Joshi, R., Thankappan, K. R., Chow, C. K., Oldenburg, B., & Thrift, A. G. (2020). Effectiveness of a scalable group-based education and monitoring program, delivered by health workers, to improve control of hypertension in rural India: a cluster randomised controlled trial. *PLoS medicine*, 17(1), e1002997.

Guo, A., Jin, H., Mao, J., Zhu, W., Zhou, Y., Ge, X., & Yu, D. (2023). Impact of health literacy and social support on medication adherence in patients with hypertension: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23(1), 93.

Head, A., Fleming, K., Kypridemos, C., Stuttard, J. P., & O'Flaherty, M. (2021). Multimorbidity: the case for prevention. *J Epidemiol Community Health*, 75(3), 242-244.

Herawati, I., Ludin, A. F., M, M., Ishak, I., & Farah, N. M. (2023). Breathing exercise for hypertensive patients: A scoping review. *Frontiers in physiology*, 14, 1048338.

Ibrahim, A. A., Gaballah, S., Elsaid, N. M. A. B., & Mohamed, H. A. (2024). Progressive muscular relaxation versus breathing exercise techniques to control blood pressure among mild preeclamptic pregnant women. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 29(4), 411-416.

Jafar, T. H., Gandhi, M., De Silva, H. A., Jehan, I., Naheed, A., Finkelstein, E. A., & Feng, L. (2020). A community-based intervention for managing hypertension in rural South Asia. *New England Journal of Medicine*, 382(8), 717-726.

Jones, D. W., Ferdinand, K. C., Taler, S. J., Johnson, H. M., Shimbo, D., Abdalla, M., & Williamson, J. D. (2025). 2025 AHA/ACC/AANP/AAPA/ABC/ACCP/ACPM/AGS/AMA/ASPC/NMA/PCNA/SGIM guideline for the prevention, detection, evaluation and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines. *Circulation*, 152(11), e114-e218.

Kwiringira, A., Migisha, R., Bulage, L., Kwesiga, B., Kadobera, D., Upenyho, G., & Ario, A. R. (2024). Group-based Education and monitoring program delivered by community health workers to improve control of high blood pressure in island districts of lake victoria, Uganda. *BMC Primary Care*, 25(1), 191.

Sari Narulita*, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹,
Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com

Edukasi pencegahan hipertensi dan management stress melalui latihan relaksasi otot progresif pada lansia di Panti Jompo

- Lidinillah, L. B. P., Ma'ruf, F., Farmananda, I. R., & Adiwibawa, D. N. (2026). Hubungan dukungan sosial, keluarga, dan hipertensi dengan kejadian depresi pada lansia di Panti Sosial Lanjut Usia (PSLU) Mandalika Mataram. *Indonesian Journal of Health Research Innovation*, 3(2), 309-316.
- Liu, X., Steinman, M. A., Lee, S. J., Peralta, C. A., Graham, L. A., Li, Y., & Odden, M. C. (2023). Systolic blood pressure, antihypertensive treatment, and cardiovascular and mortality risk in VA nursing home residents. *Journal of the American Geriatrics Society*, 71(7), 2131-2140.
- Mills, P. B., Fung, C. K., Travlos, A., & Krassioukov, A. (2015). Nonpharmacologic management of orthostatic hypotension: a systematic review. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 96(2), 366-375.
- Pathan, F. K. M., Pandian, J. S., Shaikh, A. I., Ahsan, M., Nuhmani, S., Iqbal, A., & Alghadir, A. H. (2023). Effect of slow breathing exercise and progressive muscle relaxation technique in the individual with essential hypertension: A randomized controlled trial. *Medicine*, 102(47), e35792.
- Riddell, M. A., Mini, G. K., Joshi, R., Thrift, A. G., Guggilla, R. K., Evans, R. G., & Oldenburg, B. (2021). ASHA-led community-based groups to support control of hypertension in rural India are feasible and potentially scalable. *Frontiers in Medicine*, 8, 771822.
- Ridho, S. A. (2025). Effectiveness of self-management-based interventions on blood pressure control in patients with hypertension. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIKSAN)*, 1(2), 160-171.
- Rosdiana, I., & Cahyati, Y. (2019). Effect of progressive muscle relaxation (PMR) on blood pressure among patients with hypertension. *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, 2(1), 28-35.
- Safitri, N. L., Kusumawardani, L. H., & Hidayat, A. I. (2022). Hubungan antara literasi kesehatan dengan mekanisme coping pada lansia dengan hipertensi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 17(2), 77-85.
- Toussaint, L., Nguyen, Q. A., Roettger, C., Dixon, K., Offenbächer, M., Kohls, N., & Sirois, F. (2021). Effectiveness of progressive muscle relaxation, deep breathing, and guided imagery in promoting psychological and physiological states of relaxation. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021(1), 5924040.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334-1357.
- World Health Organization. (2025). Ageing and health. Diakses dari: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>
- Zhang, C., Xiao, S., Shi, L., Xue, Y., Zheng, X., Dong, F., & Ouyang, P. (2021). Urban-rural differences in patterns and associated factors of multimorbidity among older adults in China: A cross-sectional study based on apriori algorithm and multinomial logistic regression. *Frontiers in Public Health*, 9, 707062.

Sari Narulita*, M. Arsyad Subu¹, Lazuardy Alief², Luthfi Handayani¹, Aulia Raihana Putri¹, Salwa Salsabila Dewi Syah Putri¹, Septiani²

¹Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Binawan

²Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi, Universitas Binawan

Korespondensi penulis: Sari Narulita. *Email: snarulita1706@gmail.com