

Edukasi dan Latihan Relaksasi Otot Progresif untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Mengurangi Tingkat Stres Klien Hipertensi di Desa Tambak Cemandi

Made Indra Ayu Astarini*^{ID}, Ira Ayu Maryuti, Kristina Pae, Steven Aldo Marcelo
Fakultas Keperawatan, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
*Email Korespondensi: madeayu@ukwms.ac.id

ABSTRACT

Hypertension affects approximately 30% of the population in Sedati District, with Tambak Cemandi Village representing a community characterized by a high proportion of elderly residents. Interviews with the local midwife indicate that around 100 elderly individuals regularly participate in elderly health post (posyandu lansia) activities, the majority of whom are affected by hypertension. In response to this, a community service initiative was implemented to deliver targeted education on complementary therapy, specifically progressive muscle relaxation, as a strategy to support blood pressure and stress reduction among elderly individuals with hypertension. The intervention employed a structured approach, incorporating lectures, demonstrations, and interactive discussions. Facilitators provided direct instruction and demonstration of the progressive muscle relaxation technique, followed by participant practice to reinforce skill acquisition. Of the 68 participants, 77% exhibited hypertension with blood pressure exceeding 130/80 mmHg, and 76% reported moderate stress levels. Post-intervention, participants demonstrated the ability to independently perform progressive muscle relaxation and reported subjective improvements in comfort, with the potential for continued practice at home using facilitator-provided materials. These findings suggest that education and training in progressive muscle relaxation can enhance knowledge and self-management capabilities among elderly individuals with hypertension, supporting blood pressure control alongside pharmacological treatment.

Keywords

Complementary Therapy,
Elderly, Hypertension,
Progressive Muscle
Relaxation, Stres.



BERDAYA: Jurnal
Pendidikan dan
Pengabdian Kepada
Masyarakat
Vol 8, No.2, 2026, pp.
179 - 190
eISSN 2721-6381

Article History

Received : 12/30/2025 / Accepted : 3/5/2026/ First Published : 3/12/2026

To cite this article

Astarini, M. I. A., Maryuti, I. A., Pae, K., & Marcelo, S. A. (2026). Edukasi dan Latihan Relaksasi Otot Progresif untuk Menurunkan Tekanan Darah dan Mengurangi Tingkat Stres Klien Hipertensi di Desa Tambak Cemandi. *BERDAYA: Jurnal Pendidikan dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 179 - 190. <https://doi.org/10.36407/berdaya.v8i2.1787>



© The Author(s)2026

This open access article is distributed under a Creative Commons
Attribution (CC-BY) 4.0 license

ABSTRAK

Jumlah penderita hipertensi di Kecamatan Sedati mencapai sekitar 30%. Desa Tambak Cemandi merupakan salah satu desa yang berada di wilayah Kecamatan Sedati dengan jumlah lansia yang cukup tinggi. Berdasarkan hasil wawancara dengan bidan desa, terdapat sekitar 100 orang lansia yang aktif mengikuti kegiatan posyandu lansia dan sebagian besar di antaranya menderita hipertensi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada lansia mengenai terapi pendamping berupa latihan relaksasi otot progresif yang dapat membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi tingkat stres. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi ceramah, demonstrasi, serta diskusi tanya jawab. Fasilitator mendemonstrasikan teknik relaksasi otot progresif, kemudian peserta diminta untuk mempraktikkan kembali latihan tersebut. Kegiatan ini diikuti oleh 68 peserta. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa sebanyak 77% peserta mengalami hipertensi dengan tekanan darah >130/80 mmHg dan 76% peserta mengalami tingkat stres sedang. Setelah diberikan edukasi dan demonstrasi, peserta mampu melakukan latihan relaksasi otot progresif secara mandiri. Peserta juga menyatakan bahwa latihan tersebut memberikan rasa nyaman dan dapat diterapkan secara mandiri di rumah dengan menggunakan panduan yang diberikan oleh fasilitator. Dengan demikian, edukasi dan latihan relaksasi otot progresif memberikan dampak positif bagi lansia dengan hipertensi, khususnya dalam meningkatkan pengetahuan mengenai terapi pendamping selain penggunaan obat-obatan.

Profil Penulis

Made Indra Ayu Astarini, Ira Ayu Maryuti, Kristina Pae, Steven Aldo Marcelo
Fakultas Keperawatan,
Universitas Katolik Widya
Mandala Surabaya, Jawa Timur,
Indonesia

Corresponding Author
: madeayu@ukwms.ac.id

Kata Kunci: Terapi Komplementer, Lansia, Hipertensi, Relaksasi Otot Progresif, Stres.

Reviewing Editor
Maya Mustika

PENDAHULUAN

Satu dari tiga orang dewasa di dunia merupakan penderita hipertensi dan ini adalah hal yang sangat serius untuk ditangani. Di Indonesia, hipertensi merupakan penyebab kematian ketiga pada semua umur dengan proporsi kematian 6,83% (Putra & Susilawati, 2022). Terdapat 2 faktor yang menyebabkan tingginya angka kesakitan dan kematian akibat hipertensi yaitu, faktor yang dapat diubah seperti obesitas, konsumsi natrium, merokok,

konsumsi alkohol, pendidikan, dan pekerjaan. Faktor yang tidak dapat diubah seperti, usia, jenis kelamin, dan riwayat keluarga (Mustofa & Bumi, 2023). Selain faktor tersebut, stres memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan tekanan darah pasien hipertensi (Ardian *et al.*, 2018; Ramdani *et al.*, 2017). Dari jumlah penderita hipertensi yang tinggi itu, kurang dari 20% yang melakukan upaya pengendalian terhadap tekanan darah, padahal seharusnya penderita hipertensi melakukan pengobatan jangka panjang untuk mengontrol tekanan darah dan supaya tidak timbul komplikasi (Nonasri, 2021).

Jumlah penderita hipertensi di Sidoarjo mencapai 549.492 orang pada tahun 2020. Pada Tahun 2018 Jumlah penderita hipertensi di Kecamatan Sedati mencapai 30%. Desa Tambak Cemandi adalah desa yang terdapat di wilayah Kecamatan Sedati. Desa Tambak Cemandi merupakan daerah pesisir yang wilayahnya mayoritas adalah tambak. Terdapat dua jenis tambak di desa ini yaitu tambak garam dan tambak ikan. Mayoritas penduduk bekerja sebagai nelayan. Makanan yang sering dikonsumsi adalah makanan laut. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya mengatakan bahwa ada hubungan antara tempat tinggal daerah pesisir dengan kejadian hipertensi karena terkait konsumsi garam yang lebih dari normal (Mustofa & Bumi, 2023). Pola konsumsi makanan laut juga menjadi faktor yang mencetuskan hipertensi pada Masyarakat yang tinggal di pesisir (Nafi' & Putriningtyas, 2023). Berdasarkan hasil wawancara dengan Bidan Desa sebanyak 100 orang lansia yang aktif dalam kegiatan posyandu lansia dan mayoritas adalah penderita hipertensi.

Puskesmas Sedati yang merupakan puskesmas utama di kecamatan ini berjarak 6,4 km dari Desa Tambak Cemandi sehingga memerlukan waktu untuk dapat mengakses layanan Kesehatan. Sedangkan Hipertensi merupakan penyakit yang perlu dikontrol dengan obat secara rutin. Di Desa Tambak Cemandi sudah ada posyandu rutin dimana terdapat pelayanan secara terintegrasi. Setiap bulan ada pemeriksaan yang dilakukan kepada lansia di desa tersebut. Namun memang belum pernah ada terapi pendamping yang diberikan untuk mengurangi kejadian hipertensi.

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi bagi Masyarakat terutama lansia dengan hipertensi tentang terapi pendamping yaitu relaksasi otot progresif yang dapat menurunkan tekanan darah dan juga tingkat stres.

Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan adalah lanjut usia di Desa Tambak Cemandi yang hadir pada posyandu terpadu di Posyandu Lumba-lumba.

Masalah yang ingin dipecahkan

Pengobatan untuk mengatasi hipertensi ada dua jenis yaitu terapi farmakologis dengan menggunakan obat-obatan dan non farmakologis yaitu dengan menggunakan terapi komplementer. Salah satu terapi komplementer yang bisa diberikan kepada penderita hipertensi adalah terapi relaksasi otot progresif. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya pemberian terapi otot progresif efektif diberikan kepada penderita hipertensi. Terapi Relaksasi otot progresif yang pernah dilakukan yaitu sebanyak 7 kali dalam 7 hari mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Tubalawony & Lilipory, 2024). Terjadi penurunan tekanan darah dari hipertensi derajat 1 ke pra hipertensi setelah

pemberian terapi otot relaksasi progresif (Ilham *et al.*, 2019). Selain untuk menurunkan tekanan darah, terapi ini juga efektif untuk menurunkan stres (Irawan *et al.*, 2018).

MATERI DAN METODE

Materi

Materi yang disampaikan dalam kegiatan ini adalah tentang hipertensi dan juga terapi tambahan progressive muscle relaxation (PMR) yang mampu menurunkan tekanan darah dan tingkat stres. Edukasi mengenai hipertensi terdiri dari (1) pengertian; (2) penyebab; (3) tanda dan gejala; (4) cara mengatasi/ pengobatan; (5) dan juga komplikasi dari hipertensi. Materi mengenai terapi (PMR) yaitu (1) pengertian dari PMR; (2) manfaat dari PMR; (3) langkah-langkah PMR yang terdiri dari 13 gerakan mulai dari kepala hingga kaki. Edukasi mengenai PMR tidak hanya berupa ceramah tetapi juga demonstrasi. Peserta diminta untuk melakukan redemonstrasi gerakan-gerakan yang diajarkan oleh fasilitator.

Metode

Metode kegiatan dilakukan dengan dua cara yaitu metode ceramah, demonstrasi dan redemonstrasi. Selain itu juga dilakukan pemeriksaan kesehatan yaitu pengkajian tingkat stres, pengukuran tekanan darah, dan juga pemeriksaan kesehatan yang difasilitasi oleh kader posyandu dan Puskesmas Sedati. Ceramah dilakukan untuk menyampaikan tentang hipertensi. Demonstrasi dilakukan untuk mendemonstrasikan cara melakukan relaksasi otot progresif. Fasilitator memberikan leaflet untuk digunakan peserta meredemonstrasikan gerakan relaksasi otot progresif secara mandiri. Jumlah peserta sebanyak 68 orang yang terdiri dari lansia dan dewasa. Indikator keberhasilan dari kegiatan ini adalah peserta mampu meredemonstrasikan gerakan relaksasi otot progresif.

Waktu dan Lokasi Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini berlangsung sejak bulan Januari - Agustus 2025. Kegiatan diawali dengan perjanjian Kerjasama. Pelaksanaan ceramah dan demonstrasi dilakukan pada tanggal 17 Juli 2025. Lokasi kegiatan di Posyandu Lumba-lumba desa Tambak Cemandi, Sedati, Sidoarjo. Lokasi kegiatan berjarak 21 km dari Kampus Pakuwon City, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

HASIL DAN EVALUASI

Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini dihadiri oleh 68 peserta yang terdiri dari lansia dan pra-lansia. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa tahapan untuk memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat. Bentuk kegiatan yang dilakukan meliputi penyuluhan kesehatan mengenai hipertensi serta pelatihan terapi relaksasi otot progresif. Adapun rangkaian kegiatan dalam PKM ini adalah sebagai berikut.

Kegiatan pertama berupa pemberian edukasi terkait konsep penyakit hipertensi, stres, serta cara pencegahan dan penanganannya. Pada kegiatan ini peserta diberikan penjelasan mengenai faktor risiko, gejala, serta upaya pengendalian hipertensi. Setelah sesi edukasi,

peserta menunjukkan pemahaman yang baik terhadap materi yang disampaikan, yang ditunjukkan dengan kemampuan mereka menjawab pertanyaan dari fasilitator.



Gambar 1.
*Fasilitator Memberikan Edukasi
Mengenai Hipertensi*

Pada kegiatan kedua, fasilitator yang berasal dari mahasiswa Fakultas Keperawatan memberikan demonstrasi mengenai teknik relaksasi otot progresif kepada para peserta. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan contoh yang benar mengenai tahapan gerakan relaksasi otot progresif.



Gambar 2.
*Fasilitator mahasiswa
mepraktikkan Gerakan ke-7*

Kegiatan 3 yaitu redemonstrasi latihan oleh peserta. Setelah demonstrasi dilakukan, peserta diminta untuk melakukan redemonstrasi gerakan relaksasi otot progresif dengan bimbingan dan pengawasan dari fasilitator. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa peserta

dapat memahami dan mempraktikkan teknik tersebut dengan benar sehingga dapat diterapkan secara mandiri di rumah.



Gambar 3.
Peserta melakukan redemonstrasi gerakan PMR

Pada kegiatan berikutnya dilakukan pemeriksaan tekanan darah serta konsultasi kesehatan bagi peserta. Kegiatan ini difasilitasi oleh dosen dari Fakultas Keperawatan UKWMS yang memberikan arahan terkait kondisi kesehatan peserta, khususnya yang berkaitan dengan hipertensi.



Gambar 4.
Fasilitator dosen melakukan pemeriksaan tekanan darah

Fasilitator melakukan pengkajian tingkat stres pada peserta dengan menggunakan kuesioner stres. Peserta didampingi oleh fasilitator selama proses pengisian kuesioner agar dapat memahami setiap pertanyaan dengan baik.



Gambar 5.

Fasilitator mahasiswa mengkaji tingkat stres peserta

Mitra turut berpartisipasi dalam kegiatan pemeriksaan kesehatan serta pemberian makanan tambahan bagi lansia. Mitra yang terlibat dalam kegiatan ini terdiri dari petugas kesehatan puskesmas dan kader kesehatan desa yang membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan.

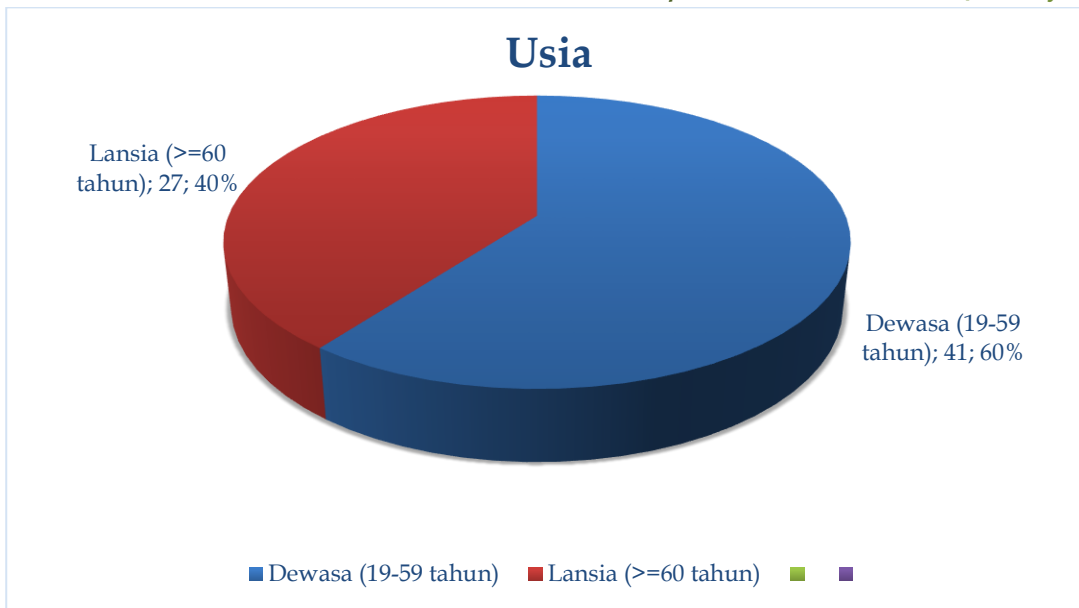


Gambar 6.

Keterlibatan mitra dalam pemeriksaan kesehatan

Evaluasi Kegiatan

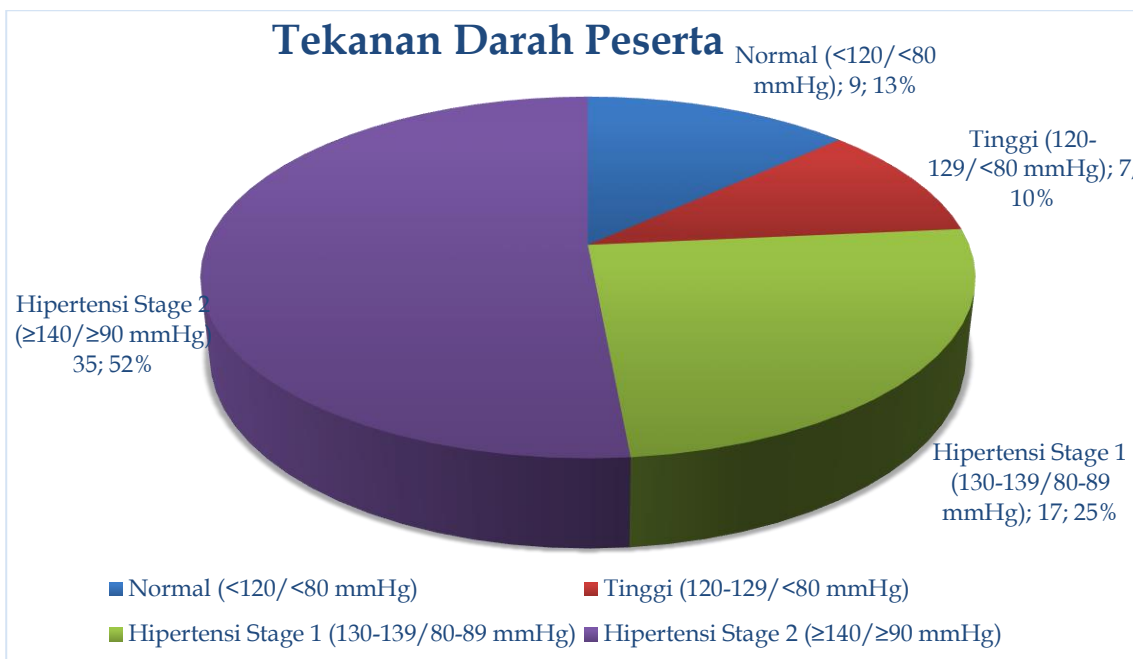
Distribusi usia peserta pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Tambak Cemandi dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Distribusi Usia Peserta Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Tambak Cemandi, 17 Juli 2025

Berdasarkan Gambar 7, mayoritas peserta berada pada kelompok usia dewasa yaitu sebanyak 41 orang (60%). Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya diikuti oleh lansia tetapi juga pra-lansia yang memiliki risiko terhadap penyakit hipertensi. Keterlibatan kelompok usia dewasa dalam kegiatan edukasi kesehatan menjadi penting karena kelompok ini berada pada tahap awal pencegahan sehingga diharapkan mampu menerapkan pola hidup sehat untuk mencegah terjadinya hipertensi di masa mendatang.

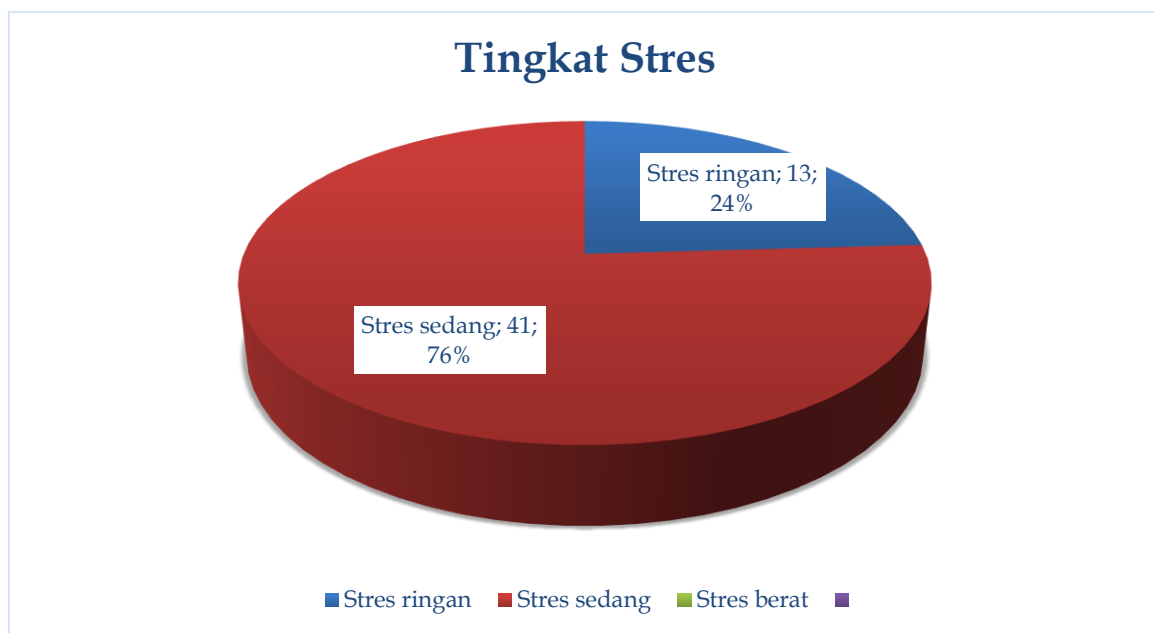
Hasil pemeriksaan tekanan darah peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Gambar 8.



Gambar 8. Distribusi Tingkat Tekanan Darah Peserta Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Tambak Cemandi, 17 Juli 2025

Berdasarkan Gambar 8, hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami hipertensi. Sebanyak 35 peserta (52%) mengalami hipertensi tahap 2 dan 17 peserta (25%) mengalami hipertensi tahap 1. Dengan demikian, secara keseluruhan sebanyak 77% peserta mengalami hipertensi dengan tekanan darah lebih dari 130/80 mmHg. Tingginya persentase peserta dengan hipertensi menunjukkan bahwa masalah tekanan darah tinggi masih menjadi permasalahan kesehatan yang cukup serius pada masyarakat di wilayah tersebut. Kondisi ini menunjukkan pentingnya kegiatan edukasi kesehatan dan intervensi nonfarmakologis, seperti latihan relaksasi otot progresif, sebagai upaya pendamping dalam pengelolaan hipertensi.

Distribusi tingkat stres peserta dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Tingkat Stres Peserta Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Tambak Cemandi, 17 Juli 2025

Berdasarkan Gambar 9, mayoritas peserta mengalami tingkat stres sedang yaitu sebanyak 41 orang (76%). Namun, jumlah peserta yang bersedia mengikuti pengkajian tingkat stres hanya sebanyak 54 orang. Tingkat stres yang cukup tinggi pada peserta dapat menjadi salah satu faktor yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, edukasi mengenai pengelolaan stres melalui teknik relaksasi menjadi salah satu pendekatan yang relevan untuk membantu mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Secara umum, hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta mengenai hipertensi serta upaya pencegahan dan pengelolannya. Hal ini terlihat dari hasil evaluasi setelah kegiatan edukasi kesehatan dilakukan, di mana peserta mampu menjelaskan kembali konsep hipertensi serta cara pencegahannya. Peserta juga memahami bahwa pengelolaan hipertensi tidak hanya melalui terapi farmakologis, tetapi juga dapat dilakukan melalui terapi nonfarmakologis seperti latihan relaksasi otot progresif dan pengelolaan stres.

Selain itu, peserta juga mampu mempraktikkan latihan relaksasi otot progresif secara mandiri. Hal ini terlihat dari kemampuan peserta dalam mendemonstrasikan kembali gerakan relaksasi otot progresif dengan bantuan minimal dari fasilitator. Untuk mendukung praktik mandiri di rumah, fasilitator juga memberikan leaflet yang berisi panduan langkah-langkah melakukan latihan relaksasi otot progresif.

Adapun keterbatasan dari kegiatan ini adalah tidak dilakukannya evaluasi dalam jangka panjang sehingga dampak intervensi terhadap penurunan tekanan darah dan tingkat stres belum dapat diukur secara berkelanjutan. Selain itu, kegiatan pengabdian hanya dilakukan satu kali dan pengukuran peningkatan pengetahuan peserta tidak menggunakan metode pre-test dan post-test, melainkan melalui evaluasi verbal setelah kegiatan edukasi berlangsung.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan manfaat bagi peserta yang merupakan warga Desa Tambak Cemandi, Sidoarjo. Secara umum, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah tercapai. Hal ini terlihat dari meningkatnya pengetahuan peserta mengenai hipertensi serta terapi tambahan berupa relaksasi otot progresif sebagai salah satu upaya nonfarmakologis dalam membantu mengendalikan tekanan darah.

Peserta juga mampu melakukan redemonstrasi gerakan relaksasi otot progresif secara mandiri setelah diberikan edukasi dan pelatihan oleh fasilitator. Meskipun demikian, penerapan latihan tersebut masih memerlukan evaluasi lanjutan untuk memastikan keberlanjutan praktik di rumah. Selain itu, kader kesehatan desa memberikan respon yang positif terhadap kegiatan yang dilaksanakan dan berharap adanya kegiatan serupa di masa mendatang.

Saran Kegiatan Lanjutan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat selanjutnya disarankan untuk berfokus pada peningkatan kapasitas kader kesehatan dalam melakukan pendampingan kepada lansia terkait penerapan terapi tambahan secara berkelanjutan. Dengan adanya pendampingan dari kader, diharapkan latihan relaksasi otot progresif dapat terus dilakukan oleh lansia secara rutin dan tidak hanya pada saat kegiatan berlangsung.

Selain itu, kegiatan lanjutan juga dapat mengembangkan pemberian terapi komplementer lainnya, seperti akupresur, yang berpotensi membantu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Sasaran kegiatan di masa mendatang juga diharapkan lebih difokuskan pada kelompok lanjut usia sebagai kelompok yang memiliki risiko lebih tinggi terhadap hipertensi.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada LPPM Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan Pimpinan Fakultas Keperawatan yang telah memberikan dukungan bagi terselenggaranya kegiatan ini. Selain itu juga ucapan terima kasih kepada para peserta lansia dan kader lansia di Desa Tambak Cemandi yang sudah antusias datang untuk mendengarkan edukasi kesehatan dan

melakukan relaksasi otot progresif. Semoga memperoleh banyak manfaat dari kegiatan yang dilaksanakan.

REFERENSI

- Ardian, I., Haiya, N. N., & Sari, T. U. (2018). Signifikansi tingkat stres dengan tekanan darah pada pasien hipertensi. *Proceeding Unissula Nursing Conference*, 1(1), 152–156.
- Nonasri, F. G. (2021). Karakteristik dan perilaku mencari pengobatan pada penderita hipertensi. *Indonesian Journal of Nursing and Health Sciences*, 2(1), 25–34. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/IJNHS>
- Ilham, M., Armina, A., & Kadri, H. (2019). Efektivitas Terapi Relaksasi Otot Progresif Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 8(1), 58. <https://doi.org/10.36565/jab.v8i1.103>
- Irawan, D., Hasballah, K., Kamil, H., Keperawatan, M., & Keperawatan, F. (2018). Pengaruh Relaksasi Otot Progresif Terhadap Stres dan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 6, 1.
- Mustofa, Y. A. R., & Bumi, C. (2023). Determinan Hipertensi Masyarakat Pesisir Di Kabupaten Jember. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 15(2), 373–384. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v15i2.2319>
- Nafi', S. U., & Putriningtyas, N. D. (2023). Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir (Studi Pada Masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Kedung Ii Jepara). *Journal of Nutrition College*, 12(1), 53–60. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i1.36230>
- Putra, S., & Susilawati. (2022). Pengaruh Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi di Indonesia (A: Systematic Review). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 15794–15798.
- Ramdani, H. T., Rilla, E. V., & Yuningsih, W. (2017). Hubungan Tingkat Stres dengan Kejadian Hipertensi pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 4(1), 37–45. <https://dinkes.palangkaraya.go.id/wp-content/uploads/sites/19/2021/11/Profil-Kesehatan-Kota-Palangka-Raya-Tahun-2020-1.pdf>
- Tubalawony, S. L., & Lilipory, M. (2024). Progressive Muscule Relaxtion (Pmr) Menurunkan Tekanan Darah Peserta Prolanis Yang Menderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Volume*, 16(2), 497–502.

FUNDING

Kegiatan ini merupakan bagian dari program Pengabdian Kepada Masyarakat yang didanai oleh Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya tahun 2025.

COMPETING INTERESTS

Tidak ada konflik kepentingan untuk diungkapkan.