



## Edukasi dan Senam hipertensi dalam menurunkan Tekanan darah Tinggi pada lansia

### *Education and gymnastics hypertension in reducing high blood pressure in the elderly*

Lilik Pranata <sup>1</sup>, Vincencius surani <sup>2</sup>, Aniska Indah Fari <sup>3</sup>, Ketut Suryani <sup>5</sup>,  
Maria tarisia rini <sup>6</sup>, Veroneka Yosefpa Winda Handayani <sup>7</sup>

Universitas Katolik Musi Charitas

\*Email@korespondensi : [vincentsurani@ukmc.ac.id](mailto:vincentsurani@ukmc.ac.id)

---

#### Article History:

Received: 30 Mei 2023

Revised: 30 Juni 2023

Accepted: 20 Juli 2023

**Keywords:** *Elderly, Hypertension, Blood Pressure*

**Abstract:** *High blood pressure is a problem that often occurs in the elderly, high blood pressure is classified as a degenerative disease that sometimes many ignore, so it can be fatal if not given good action and in accordance with existing conditions, so activities that can be done one of which is easy to do in the elderly. This PKM activity aims to increase the understanding of the elderly about high blood pressure and carry out hypertension gymnastics activities to reduce high blood pressure in the elderly. The mechanism of community service activities with the stages of preparation, implementation, evaluation and follow-up plans. The implementation stage is carried out by first educating about the dangers of high blood pressure in the elderly, then the elderly are given hypertension exercises, from the evaluation results show that hypertension gymnastics activities have not been seen to have an effect on the blood pressure of the elderly, so it is necessary for the manager of the elderly social home to continue to do gymnastics regularly and continuously, so that the elderly experience relaxation.*

---

**Abstrak.** Tekanan darah tinggi merupakan masalah yang sering terjadi pada lansia, tekanan darah tinggi tergolong penyakit degeneratif yang kadang kala banyak yang mengabaikan, sehingga dapat menjadi fatal jika tidak diberikan tindakan yang baik dan sesuai dengan keadaan yang ada, maka kegiatan yang dapat dilakukan salah satunya ada senam yang mudah dilakukan pada lansia. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman lansia tentang tekanan darah tinggi dan melakukan kegiatan senam hipertensi guna menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia. Mekanisme kegiatan pengabdian masyarakat dengan tahapan persiapan, pelaksanaan, evaluasi dan rencana tindak lanjut. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan edukasi terlebih dahulu tentang bahaya tekanan darah tinggi pada lansia, kemudian lansia di berikan senam hipertensi, dari hasil evaluasi menunjukkan kegiatan senam hipertensi belum terlihat berpengaruh terhadap tekanan darah lansia, maka perlunya pengelola panti sosial lansia untuk tetap melakukan senam secara rutin dan kontinyu, sehingga lansia mengalami relaksasi.

**Kata Kunci:** Lansia, Hipertensi, Tekanan Darah

## PENDAHULUAN

Laju pertumbuhan lansia secara global, data dari UN tahun 2022 menyebutkan sudah ada 727 juta orang yang berusia 65 tahun atau lebih pada tahun 2020. Jumlah tersebut diproyeksikan akan berlipat ganda menjadi 1,5 miliar jiwa lansia pada 2050 di seluruh dunia. Menurut catatan Badan Pusat Statistik (BPS), pada 2020 angka kesakitan penduduk lansia berhasil mencapai titik terendah selama kurun waktu enam tahun terakhir yaitu 24,35%. Angka tersebut menunjukkan bahwa, terdapat sekitar 24 dari 100 lansia mengalami sakit dalam sebulan. Berdasarkan data Riskesdas tahun 2018, penyakit yang terbanyak pada lansia untuk penyakit tidak menular antara lain: hipertensi, masalah gigi, penyakit sendi, masalah mulut, diabetes mellitus, penyakit jantung dan stroke, dan penyakit menular antara lain seperti ISPA, diare, dan pneumonia. Estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 427.218 kematian. Adapaun risiko rentang terkena hipertensi adalah Berusia di atas 65 tahun, ini menunjukkan bahwa penuaan yang terjadi dapat menjadi pemikiran kita semua. Penuaan bukanlah suatu penyakit melainkan suatu proses dimana berkurangnya daya tahan tubuh seseorang dalam menghadapi rangsangan dari dalam tubuh maupun luar tubuh. Orang lanjut usia akan mengalami proses menua yaitu suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Azizah, 2011, p. 7). Lansia adalah keadaan yang ditandai oleh kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stres fisiologis, kegagalan ini berkaitan dengan penurunan daya kemampuan untuk hidup serta peningkatan kepekaan secara individual (Efendi & Makhfudly, 2009, p. 243).

Lansia sangat tergantung kepada orang lain terlebih pada lansia yang mengalami sakit, serta lansia yang tidak bersma keluarga. Masalah yang hadapi oleh lansia adalah fisik yang mulai melemah, sering terjadi radang persendian ketika melakukan aktivitas yang cukup berat, indra pengelihatn yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun, sehingga seringsakit. Salah satu permasalahan pada lansia adalh adanya perubahan siklus sistem kardiovaskuler sehingga ini dapat memicu adanya penyakit degeneratif salah satunya adalah tekanan darah tinggi (hipertensi). Masalah ini menjadi serisu jika terjadi hipertensi yang kronis pada yang tidak segera dilakukan penanganan dapat menjadikan komplikasi lain bahkan menyebabkan penyakit lain pada lansia sperti stoke dll.

Maka perlu adanya kegiatan yang dapat menunjang kegiatan fisik lansia selain menurunkan tekanan darah tinggi juga dapat meningkatkan sistem imunitas lansia. Salah kegiatan fisik ringan yang dapat dilakukan lansia adalah senam , senam sangat mudah dilakukan lansia dan dapat dilakukan diman saja, dengan adanya lansia yang mengalami gangguan tekanan darah tinggi maka senam dapat dilakukan dengan senam hipertensi. Dengan adanya masalah tersebut maka Tim PkM akan melakukan kegiatan PkM ini dengan urengsi pada latar belakang yang telah di jelaskan.

## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di panti sosial lansia dengan jumlah lansia sebanyak 15 orang dengan keadaan aktif dan mampu beraktivitas mandiri. Metode yang dilakukan dengan edukasi kepada lansia kemudian melakukan senam hipertensi. Adapun tahapan kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

### **1. Tahap Persiapan**

Melakukan koordinasi dan observasi lansia dengan melakukan skrening awal dengan mengukur tekanan darah pada lansia, setelah mendapatkan data lansia yang dapat diberikan edukasi dan pelatihan maka dilakukan pendataan dan tabulasi awal, peserta lansia yang di ambil adalah mulai yang prahipertensi sampai hipertensi tingkat 2 dan usia peserta kegiatan rentang 60-80 tahun. Adapun standar kriteria hipertensi menurut JNC, 2003.

### **2. Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan sosialisasi dilaksanakan pada pada bulan Maret 2022 di panti sosial lansia. Adapun kegiatan yang dilakukan dengan melakukan edukasi tentang hipertensi dan senam hipertensi pada lansia dengan memberikan bentuk ceramah singkat. Kemudian lansia melakukan senam hipertensi, adapun senam hipertensi dipimpin oleh Tim PkM. Kegiatan senam lebih kurang selama 10 menit. Diawali dengan pemanasan 3 menit dan pendinginan 3 menit. Kegiatan senam dilakukan di dalam aula besar dengan ventilasi dan penerangan yang memadai.

### **3. Tahap Evaluasi**

Indikator keberhasilan kegiatan ini dilihat dari hasil pengukuran tekanan darah dari lansia yang di ukur di awal dan di akhir setelah di berikan senam hipertensi.

#### 4. Rencana Tindak Lanjut

Rencana tindak lanjut setelah dilakukan edukasi dan senam hipertensi lansia diminta untuk beristirahat selama 45 menit dengan minum air putih, kemudian dilakukan pemeriksaan tekanan darah.

## HASIL

Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan menunjukkan bahwa tekanan darah lansia sebelum dan setelah dilakukan edukasi dan senam hipertensi sebagai berikut.

**Tabel 1 pengukuran tekanan darah sebelum senam hipertensi**

No	Tekanan darah	Frekwensi	Persentase %
1	Normal	0	0
2	Pra hipertensi	10	67
3	Hipertensi Tingkat 1	3	20
4	Hipertensi Tingkat 2	2	13
5	Hipertensi sistolik terisolasi	0	0
	Total	15	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa lansia yang mengalami prahipertensi sebanyak 10 orang dengan 67 %, hipertensi tingkat 1 sebanyak 3 dengan 20% dan hipertensi tingkat 2 dengan 13 %

**Tabel 2 pengukuran tekanan darah setelah senam hipertensi**

No	Tekanan darah	Frekwensi	Persentase %
1	Normal	0	0
2	Pra hipertensi	10	67
3	Hipertensi Tingkat 1	3	20
4	Hipertensi Tingkat 2	2	13
5	Hipertensi sistolik terisolasi	0	0
	Total	15	100

Tabel 2 menunjukkan bahwa lansia yang mengalami prahipertensi sebanyak 10 orang dengan 67 %, hipertensi tingkat 1 sebanyak 3 dengan 20% dan hipertensi tingkat 2 dengan 13 %

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat didapatkan hasil tekanan darah pada lansia tidak ada perbedaan sebelum dan setelah dilakukan senam hipertensi. Dalam hal ini analisis dari Tim PkM menyimpulkan dapat disebabkan adanya kegiatan senam hipertensi hanya dilakukan satu kali dan rentang pemeriksaan yang tidak jauh dengan intervensinya. Sehingga perubahan tidak dapat dilihat secara langsung efek dari senam yang dilakukan. Analisis lain adalah mekanisme dari fungsi sistem kardiovaskuler tidak dapat beradaptasi dengan cepat sehingga ritme dari tekanan darah tidak dapat melakukan relaksasi dengan cepat, pembuluh darah pada lansia telah mengalami perubahan tingkat elastisitas, adanya penyubatan dll. Sehingga perubahan tekanan darah tidak bisa di ukur dalam waktu yang cepat , maka disimpulkan perlu adanya kembali intrevensi yang bersifat kontinyu dengan pemeriksaan yang kontinyu pula.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Ucapan terimakasih diberikan kepada pihak-pihak yang berkontribusi di kegiatan pengabdian masyarakat ini diantaranya: kepala panti sosial lansia, Tim LPPM Unika Musi Charitas, dan Ketua Prodi Ilmu Keperawatan dan Ners.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Ajul, K., Pranata, L., Daeli, N. E., & Sukistini, A. S. (2021). Pendampingan lansia dalam meningkatkan fungsi kognitif melalui permainan kartu remi. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 4(2), 195-198.
- Ajul, K., Pranata, L., Fari, A. I., Windahandayani, V. Y., & Indaryati, S. (2022). Pelvic Floor Muscule Exercise (PEME) Terhadap Fungsi Traktus Urinarius (MIKSI) pada Lansia. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(3), 440-445.
- Ajul, K., Pranata, L., Surani, V., Hardika, B. D., & Fari, A. I. (2022). Pendampingan senam rematik pada lansia dengan gangguan muskuloskeletal (rematik). *SULUH ABDI: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 105-109.
- Azizah & Lilik Ma'rifatul, (2011). *Keperawatan LanjutUsia*. Edisi 1. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Daeli, N. E., Pranata, L., & Ajul, K. (2022). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Bermain Puzzle. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 5(2), 403-407.
- Efendi, F., & Makhfudly. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas*. Jakrta: Salemba Medika

- Fari, A. I., Pranata, L., & Sukistini, A. S. (2021). Pendampingan Progressive Muscle Relaxation (Pmr) Terhadap Tingkat Insomnia Pada Lansia. *Indonesian Journal Of Community Service*, 1(1), 156-161.
- Fari, A. I., Pranata, L., Daeli, N. E., & Winda, V. Y. (2022). Progresivve Muscle Relaxation (PMR) terhadap Insomnia pada Lansia Selama Masa Pandemi Covid 19. *Media Karya Kesehatan*, 5(1).
- Hardika, B. D., & Pranata, L. (2019). Pendampingan senam lansia dalam meningkatkan kualitas tidur. *JCES (Journal of Character Education Society)*, 2(2), 34-38.
- Hartinah, S., Pranata, L., & Koerniawan, D. (2019). Efektivitas range of motion (rom) aktif terhadap kekuatan otot ekstremitas atas dan ekstremitas bawah pada lansia. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 2(2), 113-121.
- Pranata, L. (2020). *Fisiologi 1*.
- Pranata, L. (2020). *Perawatan Lansia Di Era Pademi Covid 19*.
- Pranata, L., Fari, A. I., & Indaryati, S. (2021). The Effects of Brain Gym and Coloring Pictures on Cognitive Functions of the Elderly. *Media Karya Kesehatan*, 4(1).
- Pranata, L., Fari, N. A. I., Kep, M., Sukistini, A. S., & SE, M. (2021). *Keperawatan Gerontik "Pengelolaan & Penatalaksanaan Lansia Gangguan Insomnia"*. LPP Balai Insan Cendekia.
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Senam Otak. *Madaniya*, 1(4), 172-176.
- Pranata, L., Indaryati, S., & Fari, A. I. (2020). Pendampingan Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Kognitif Dengan Metode Mewarnai gambar. *JPMB: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Berkarakter*, 3(2), 141-146.
- Pranata, L., Koernawan, D., & Daeli, N. E. (2019, October). Efektifitas Rom Terhadap Gerak Rentang Sendi Lansia. In *Proceeding Seminar Nasional Keperawatan (Vol. 5, No. 1, pp. 110-117)*.
- Pranata, L., Rini, M. T., Suryani, K., Hadika, B. D., Fruitasari, M. F., & Surani, V. (2023). Pengetahuan Perawat Tentang Pengkajian National Institute of Health Stroke Scale (NIHSS) Pada Pasien Stroke. *Lentera Perawat*, 4(1), 86-91.
- Rahmawati, R., Indaryati, S., & Pranata, L. (2019). Relationship of Drug Management Knowledge and Drug Consumption Compliance in Hypertension Patients. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 4(2).
- Sari, I. P., Frisca, S., & Pranata, L. (2019). Overview of Fall Risk in The Elderly in Elderly Social Care Institutions. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 4(2).
- Sumarto, T. A., Pranata, L., Surani, V., Suryani, K., & Hardika, B. D. (2023). Perbandingan Indeks Massa Tubuh (IMT) dan Tekanan Darah Vegetarian dan Non-Vegetarian pada Komunitas Vihara Xian Zhi Ci Xuan. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(3), 99-106.
- Surani, V., Pranata, L., Indaryati, S., & Ajul, K. (2023). The Effect of the Benson Relaxation Technique on Insomnia Levels in the Elderly. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(1), 245-256.

- Surani, V., Pranata, L., Indaryati, S., & Ajul, K. (2023). The Effect of the Benson Relaxation Technique on Blood Pressure in the Elderly. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 2(6), 1095-1104.
- Surani, V., Pranata, L., Sestiyowati, T. E., Anggraini, D., & Ernawati, S. (2022). Relationship between family support and self-care in hypertension patients. *Formosa Journal of Multidisciplinary Research*, 1(7), 1447-1458.
- Susanti, E., Manurung, A., & Pranata, L. (2018). Hubungan antara dukungan keluarga dengan harga diri lansia di kelurahan kebun bunga kecamatan sukarami Palembang. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 3(1).
- Windahandayani, V. Y., Pranata, L., Ajul, K., & Fari, A. I. (2022). Pelatihan Pelvic Floor Muscule Exercise (Pfme) Pada Lansia Dalam Meningkatkan Fungsi Defekasi. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian M*