



GAMBARAN PEMBERIAN SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA Tn. K DENGAN HIPERTENSI DI WILAYAH PUSKESMAS BANYUMAS

DESCRIPTION OF SENIOR CITIZEN EXERCISE ON BLOOD PRESSURE REDUCTION IN MR. K WITH HYPERTENSION IN THE BANYUMAS COMMUNITY HEALTH CENTER AREA

Yoga Satriya Hidayatullah¹, Fida dyah Puspasari², Sudiarto³

¹Politeknik Yakpermas Banyumas, Email: satriyahidayatullah418@gmail.com

²Politeknik Yakpermas Banyumas, Email: fidaanizar@gmail.com

³Politeknik Yakpermas Banyumas, Email: alfito@gmail.com

*email koresponden: satriyahidayatullah418@gmail.com

Abstract

Hypertension or high blood pressure is a systolic pressure of more than 140 mmHg and a diastolic blood pressure of more than 90 mmHg. Hypertension is a multifactorial disease that arises due to the interaction of various factors. Elderly hypertension can occur due to obstruction in the arteries and weakness of the heart muscle to pump blood. This is because in old age there is a decrease in muscle mass, the strength of the maximum heart rate and an increase in body fat capacity. To increase knowledge about the Description of Gymnastics Provision on Lowering Blood Pressure in Elderly People with Hypertension in the Banyumas Health Center Area. Research Method: the research design in this scientific paper is to use a case study research design. This scientific paper uses a descriptive research method, namely describing the Description of elderly gymnastics on lowering blood pressure in elderly people with hypertension in the Banyumas Health Center area. During the provision of elderly gymnastics once a week in 3 weeks, the average systolic blood pressure was 4 mmHg and diastolic was 0.7 mmHg Providing elderly gymnastics for 15-45 minutes for 1 time a week in 3 weeks can lower blood pressure in people with hypertension.

Keywords : *hypertension, elderly gymnastics.*

Abstrak

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Hipertensi lansia dapat terjadi akibat obstruksi pada arteri dan kelemahan otot jantung untuk memompa darah. Hal itu disebabkan karena pada usia lanjut terjadi penurunan massa otot, kekuatan dari laju denyut jantung maksimal dan terjadinya peningkatan kapasitas lemak tubuh. Untuk meningkatkan pengetahuan tentang Gambaran Pemberian Senam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Banyumas. Rancangan penelitian pada karya tulis ilmiah ini yaitu menggunakan rancangan penelitian studi kasus yaitu mendeskripsikan gambaran senamlansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah puskesmas banyumas. Selama pemberian senam lansia 1 kali seminggu dalam 3 minggu rata-rata tekanan darah sistolik sebanyak 4 mmHg dan diastolik sebanyak 0.7 mmHg. Pemberian senam lansia dalam waktu 15-45 menit selama 1 kali seminggu dalam 3 minggu mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Kata kunci : hipertensi, senam lansia.



1. PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia adalah seseorang yang telah memasuki usia 60 tahun ke atas dalam kehidupannya. Lansia berkaitan dengan proses penuaan, penuaan bukan suatu penyakit tetapi merupakan proses yang secara bertahap mengakibatkan perubahan kumulatif dengan berbagai macam kerusakan molekuler dan seluler pada tubuh seiring berjalannya waktu (Fabayo et al., 2024).

Secara global, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan prevalensi hipertensi mencapai 33% pada tahun 2023 dan dua pertiga diantaranya berada di negara miskin dan berkembang (WHO, 2023). Jumlah penyandang hipertensi akan terus bertambah seiring waktu dan diperkirakan jumlahnya akan mencapai 1.5 miliar penduduk dunia pada tahun 2025 (WHO, 2024). Kejadian hipertensi di Indonesia berada dalam peringkat ke-6 dari 10 kategori penyakit tidak menular kronis. Prevalensi kejadian hipertensi di Indonesia yang didapatkan dari hasil pengukuran tekanan darah mengalami peningkatan dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,7%, Hipertensi seringkali ditemukan pada lansia dan dibuktikan dengan hasil studi tentang kondisi sosial ekonomi dan kesehatan lanjut usia yang dilaksanakan Komnas lansia di 10 Provinsi tahun 2012, prevalensi hipertensi pada lansia mencapai 38,8% (Kemenkes, 2020).

Kasus hipertensi di Provinsi Jawa Tengah sebesar 37,57 %. Prevalensi hipertensi pada perempuan 40,17% lebih tinggi dibanding dengan laki-laki 34,83 %. Prevalensi di perkotaan sedikit lebih tinggi 38,11% dibandingkan dengan perdesaan 37.01 %. Menurut data PKD (poiklinik kesehatan desa) desa kedunggede dari bidan desa wilayah kerja puskesmas banyumas periode tahun 2023 tercatat dari bulan januari hingga desember terdapat 131 lansia yang menderita hipertensi dan jumlah meningkat di tahun 2024 mencapai 10% tercatat sebanyak 146 lansia yang menderita hipertensi.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Hipertensi merupakan penyakit multifaktorial yang muncul oleh karena interaksi berbagai faktor. Peningkatan umur akan menyebabkan beberapa perubahan fisiologis, pada usia lanjut terjadi peningkatan resistensi perifer dan aktivitas simpatik. Tekanan darah akan meningkat setelah umur 45-55 tahun, dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit menjadi kaku (Evy et al., 2023).

Senam lansia pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya (Budi & Dewi, 2021). Aktivitas fisik seperti senam pada usia lanjut yang dilakukan secara rutin akan meningkatkan kebugaran fisik, sehingga secara tidak langsung senam dapat meningkatkan fungsi jantung dan menurunkan tekanan darah serta mengurangi resiko penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah sehingga akan menjaga elastisitasnya. Disisi lain akan melatih otot jantung dalam berkontraksi sehingga kemampuan pemompaannya akan selalu terjaga (Budi & Dewi, 2021). Penurunan suhu tubuh setelah dilakukan pemberian kompres bawang merah darah disalurkan kembali ke pembuluh darah permukaan untuk meningkatkan pengeluaran panas. Terjadinya vasodilatasi



ini menyebabkan pengeluaran panas melalui kulit meningkat, pori-pori melebar dan pengeluaran panas secara evaporasi (berkeringat) akan terjadi penurunan suhu tubuh (Hayuni et al., 2019). Berdasarkan penelitian Eviyanti, (2020) terdapat pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada lansia hipertensi di BPSTW (Balai Pelayanan Sosial Tresna Wedha) unit Abiyoso Yogyakarta. Dilihat dari gambaran latar belakang atau fenomena diatas, angka penderita hipertensi masih tinggi terutama pada usia lansia maka penulis tertarik dalam menganalisis fenomena tersebut yang akan dilihat dengan tinjauan “Gambaran Pemberian Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Tn. K Dengan Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Banyumas”.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian dalam karya tulis ilmiah ini berupa rancangan dengan penelitian studi kasus sebagai proses pengumpulan dan analisa data (Amelia et al., 2023). Metode deskriptif merupakan penelitian yang mengacu pada pengkajian untuk mencapai tujuan yang terperinci dengan memfokuskan sifat yang lebih spesifik, mendeskripsikan gejala dan kejadian baik saat ini atau aktual (Nugraha, 2025). karya tulis ilmiah ini bertujuan untuk mengetahui penurunan tekanan darah secara jelas setelah diberikan tindakan non farmakologi yaitu dengan senam lansia pada penderita hipertensi untuk melihat tekanan darah pada lansia. Studi kasus pada proposal karya tulis ilmiah ini berupa memberikan intervensi dan mengevaluasi hasilnya (Emilda et al., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengkajian, kontrak waktu dilakukan pada tanggal 31 mei 2025 pagi hari pukul 08.00 WIB Responden dalam studi kasus ini adalah lansia penderita hipertensi *grade 1* yang tinggal di wilayah Desa Kedunggede, Kecamatan Banyumas, Kabupaten Banyumas. Jumlah responden yang dilibatkan dalam studi kasus ini sebanyak 1 orang yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya, yaitu Tn. K berusia 70 tahun. Responden sudah sesuai dengan kriteria yaitu responden berusia lebih dari 60 tahun yang mempunyai hipertensi *grade 1*.

No	Hari / Tanggal	sebelum pelaksanaan senam	sesudah pelaksanaan senam	Jumlah penurunan	
				Sistolik	diastolik
1	Minggu, 1 Juni 2025	155/90 mmHg	153/90 mmHg	2 mmHg	0 mmHg
2	Minggu, 8 Juni 2025	153/89 mmHg	148/88 mmHg	5 mmHg	1 mmHg
3	Minggu, 15 Juni 2025	148/89 mmHg	143/88 mmHg	5 mmHg	1 mmHg
Jumlah				12 mmHg	2 mmHg
Rata- rata				4 mmHg	0,7 mmHg

Dari studi kasus yang dilakukan diperoleh data dari klien dan istri klien, pengkajian Tn. K dilakukan pada tanggal 31 Mei 2025 di Desa Kedunggede didapatkan data dengan teknik wawancara dengan klien dan istri klien, observasi langsung didapatkan identitas umum Tn. K



berumur 70 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam dan hasil pemeriksaan tekanan darah klien 155/90 mmHg, dan klien tidak mengonsumsi obat-obatan.

Melakukan implementasi dengan gerakan senam lansia secara SOP (standar operasional prosedur) dengan durasi senam 15-45 menit, sebelum melakukan senam diukur terlebih dahulu tekanan darah dan dilanjutkan gerakan senam dengan beberapa tahap yang pertama pemanasan ada 1 gerakan, selanjutnya tahap kedua gerakan inti 16 gerakan dan tahap ketiga gerakan pendinginan dengan 1 gerakan, setelah senam klien diberi jeda istirahat selama 15-30 menit untuk dilakukan pengukuran tekanan darah ulang kembali untuk mengetahui tekanan darah setelah melakukan senam (Utama, 2023).

Hal ini sependapat dengan penelitian sebelumnya (Utama, 2023) yang menyatakan selama 3 kali dalam 3 minggu telah diberikan senam lansia dengan penderita hipertensi efektif pada lansia, didapatkan data penurunan pada tekanan darah. Data tekanan darah sebelum dan sesudah melakukan senam lansia 160/80 mmHg menjadi 138/82 mmHg. Setelah diberikan implementasi pelaksanaan senam lansia hasilnya efektif untuk menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi lansia karena gerakan-gerakan senam lansia akan berdampak tubuh mengeluarkan panas, menghasilkan asam laktat dan karbondioksida dari otot sehingga darah yang mengalir ke dalam otot semakin besar dan akan menambah jumlah oksigen ke dalam otot untuk proses pembakaran. Hal ini yang menyebabkan semakin besarnya aliran darah pada otot maka darah kapiler akan mengalami vasodilatasi dan relaksasi dan dapat menyebabkan penurunan tekanan darah setelah selesai senam lansia (Yantina & Saputri, 2019).

Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Lestari, 2015), pada tekanan darah diastolik sebelum dan setelah diberikan senam lansia terhadap penurunan rata-rata tekanan darah diastolik sebanyak 12,50 mmHg dari 91,25 mmHg menjadi 78,75 mmHg. Hal ini mengindikasikan bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata tekanan darah diastolik setelah dilakukan senam lansia. Beberapa penelitian di atas yang berkenaan dengan pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia menyatakan bahwa terdapat pengaruh, dan hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan di BPSTW unit Abiyoso Kab. Sleman Yogyakarta. Sehingga dari pembahasan ini dapat dikatakan bahwa senam lansia bermanfaat untuk penurunan tekanan darah bagi lansia yang hipertensi (Eviyanti, 2020).



Gambar 1. Pelaksanaan senam lansia

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan selama 1 kali seminggu dalam 3 minggu terhadap lansia penderita hipertensi di Desa Kedunggede mampu menurunkan tekanan darah dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum intervensi menunjukkan hasil tekanan darah sistolik dan diastolik dengan hasil 155/90 mmHg.



2. Hasil pengukuran setelah intervensi menunjukkan hasil tekanan darah sistolik dan diastolik dengan hasil 143/88 mmHg.

Pada tekanan sistolik dan diastolik sesudah diberikan senam lansia terdapat penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebanyak 4 mmHg dan diastolik sebanyak 0,7 mmHg.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, D., Setiaji, B., Primadewi, K., Habibah, U., Lounggina, T., Peny, L., Rajagukguk, K. P., Nugraha, D., Safitri, W., Wahab, A., Larisu, Z., Setiaji, B., & Dharta, F. Y. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Budi, K. R., & Dewi, A. A. (2021). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Hipertensi Di Posyandu Lansia Puntodewo Wilayah Penanggungan Rw 05 Surabaya. *Adi Husada Nursing Journal*, 3(2), 24–28.
- Emilda, A., Cut, Y., & Dewi Silfia. (2023). Hubungan Senam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Hubungan Senam Dengan Tekanan Darah Pada Lansia*.
- Eviyanti. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Bpstw Sleman Yogyakarta 2020. *Junal Kesehatan Luwu Raya*, 7(1), 82–87.
- Evy, T. S., Siswanto, Nurhayati, & Octavian, E. M. (2023). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakri*, 9(2), 31–43.
- Fabayo, R. A., Torey, S. ronald, Raka, I. M., & Momot, Si. L. (2024). *Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. 18(1).
- Hayuni, A. F., Widyastuti, Y., & Sarifah, S. (2019). Efektifitas pemberian kompres bawang merah terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia 1-5 tahun di puskesmas Gilingan. *Media Publikasi Penelitian*, 15(1), 1–7.
- Kemenkes. (2020). Riset Kesehatan Dasar. *Jurnal Keperawatan*, 7(1), 87.
- Nugraha, D. (2025). *METODOLOGI PENELITIAN: TEORI DAN PRAKTIK* (N. Mayasari (ed.)). Penerbit Widina Media Utama.
- Utama, A. T. (2023). *Senam Lansia Dengan Diagnosa Hipertensi Pada NY. K Di Desa Karanggambas*.
- WHO. (2024). World Health Organization (WHO). *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 8(1), 141–151. <https://doi.org/10.15294/higeia.v8i1.75362>
- Yantina, Y., & Saputri, A. (2019). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Tekanan Darah pada Wanita Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Banjarsari Metro Utara. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 2(1), 112–121.