



IMPLEMENTASI SENAM ANTI HIPERTENSI DALAM MENGONTROL TEKANAN DARAH LANSIA DI UPT PELAYANAN SOSIAL TRESNA WERDHA KHUSNUL KHOTIMAH

Dendy Kharisna*, Stephanie Dwi Guna, Angga Arfina, Rizka Febtrina, Yureya Nita
Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Payung Negeri Pekanbaru, Jl. Tamtama No.6 Labuh Baru Timur,
Pekanbaru, Riau 28292, Indonesia
*dendykharisna@gmail.com

ABSTRAK

Meningkatnya populasi lansia berbanding lurus dengan peningkatan kejadian penyakit degeneratif yang jika tidak ditangani dengan baik dapat berdampak buruk terhadap kualitas hidup lansia dan berkontribusi dalam menambah angka morbiditas serta mortalitas pada lansia. Data menunjukkan lansia banyak mengalami penyakit kronis terutama hipertensi. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat berdampak buruk terhadap status kesehatan lansia. Oleh karena itu perlu dilakukan upaya dalam meningkatkan usaha dan kemampuan lansia dalam mengontrol tekanan darah agar bisa mencegah timbulnya komplikasi melalui kegiatan senam anti hipertensi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru pada bulan Juni 2021 dan bertujuan untuk meningkatkan kontrol tekanan darah pada lansia. Peserta yang terlibat berjumlah 18 orang lansia dengan riwayat hipertensi dan dalam kondisi yang baik. Kegiatan yang dilakukan dimulai dari persiapan, pengukuran tekan darah sebelum dan sesudah pelaksanaan senam anti hipertensi, edukasi dan mengimplementasikan senam anti hipertensi. Hasil pelaksanaan didapatkan rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dilakukan senam anti hipertensi sebesar 133 mmHg dan 84 mmHg, sedangkan sesudah pelaksanaan senam anti hipertensi didapatkan nilai rerata tekanan sistolik 126 mmHg dan tekanan diastolik 81 mmHg. Hal ini menunjukkan terjadinya penurunan rerata tekanan darah pada lansia yang mengikuti senam anti hipertensi.

Kata kunci: lansia; senam anti hipertensi; tekanan darah

IMPLEMENTATION OF ANTI-HYPERTENSION EXERCISE IN CONTROLLING THE ELDERLY BLOOD PRESSURE AT UPT OF SOCIAL SERVICE TRESNA WERDHA KHUSNUL KHOTIMAH

ABSTRACT

The increase in the elderly population is directly proportional to the increase in the incidence of degenerative diseases which if not handled properly can have a negative impact on the quality of life of the elderly and contribute to increasing morbidity and mortality in the elderly. Data shows that the elderly have many chronic diseases, especially hypertension. Uncontrolled hypertension can have a negative impact on the health status of the elderly. Therefore, it is necessary to make efforts to increase the ability of the elderly in controlling blood pressure to prevent complications through anti-hypertensive exercise activities. This community service activity was conducted at UPT of Social Services Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru in June 2021 and aims to improve blood pressure control in the elderly. The participants involved were 18 elderly people with a history of hypertension and in good condition. The activities conducted started from preparation, measuring blood pressure before and after the implementation of anti hypertension exercise, education and implementing anti hypertension exercise. The results of the implementation showed that the average systolic and diastolic blood pressure before antihypertensive exercise was 133 mmHg and 84 mmHg, meanwhile after the antihypertensive exercise

the average value of systolic pressure was 126 mmHg and diastolic pressure was 81 mmHg. This indicates a decrease in the average blood pressure in the elderly who take anti-hypertensive exercise.

Keywords: anti hypertension exercise; blood pressure; elderly

PENDAHULUAN

Bertambahnya usia harapan hidup berbanding lurus dengan meningkatnya jumlah populasi lansia di dunia, begitu juga di Indonesia. Proyeksi jumlah populasi lansia menunjukkan trend peningkatan dari tahun ke tahun dimana tahun 2013 mencapai 7,2% dari populasi dunia dan bahkan tahun 2050 diprediksi mencapai 9,6% dari total populasi dunia. Di Indonesia sendiri pada tahun 2020 jumlah lansia mencapai 11,34% dari total penduduk. Meningkatnya populasi lansia ini tidak dapat dipisahkan dari masalah kesehatan yang terjadi pada lansia, menurunnya fungsi organ memicu terjadinya berbagai penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang menimpa lansia ini jika tidak ditangani dengan baik akan menurunkan kualitas hidup lansia dan meningkatkan angka morbiditas bahkan dapat menyebabkan kematian. Beberapa penyakit degeneratif yang paling banyak diderita oleh lansia antara lain, hipertensi, artritis, stroke, penyakit paru obstruktif kronik, DM, kanker, penyakit jantung coroner, batu ginjal, gagal jantung, dan gagal ginjal (INFODATIN, 2014).

Data riset kesehatan dasar (Riskesdas) menunjukkan adanya peningkatan kasus hipertensi pada masyarakat Indonesia pada usia lebih dari 18 tahun yang signifikan pada tahun 2018 dibandingkan 5 tahun sebelumnya pada tahun 2013. Prevalensi hipertensi tahun 2018 mencapai 34,1%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan tahun 2013 yang menyentuh angka prevalensi 25,8%. Adanya kenaikan trend ini tentu mengkhawatirkan mengingat banyaknya dampak negatif yang muncul akibat hipertensi yang tidak terkontrol dengan baik. Data dari Kemenkes tahun 2013 penyakit terbanyak yang dialami oleh semua kelompok lansia adalah hipertensi (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan data yang didapatkan pada bulan Juni 2021 di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah terdapat 66 orang lansia, 36 orang diantaranya lansia laki-laki dan 30 orang lansia perempuan. Hasil wawancara yang dilakukan dengan petugas UPT, diketahui bahwa lansia yang tinggal di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah mempunyai kegiatan rutin setiap minggunya, antara lain bimbingan mental spiritual, keterampilan, bimbingan sosial, pelayanan kesehatan, metode iqro', bimbingan keagamaan dan juga senam lansia.

Data kondisi status kesehatan lansia yang berada di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha pada bulan Juni 2021, diketahui bahwa semua lansia yang tinggal di Panti mengalami minimal 1 masalah kesehatan yang bersifat kronis, seperti rematik, asam urat, hipertensi, hipotensi, penyakit paru, asma, gastritis, katarak, dan dermatitis. Berdasarkan hasil data rekap kebutuhan dan diagnosa medis lansia di poliklinik UPT UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah pada bulan Juni 2021 didapatkan data lansia dengan hipertensi (50%), lansia gastritis (25%), lansia dengan dermatitis (19%) lansia dengan diabetes melitus (6%). Tingginya angka kejadian hipertensi ini tentu perlu menjadi perhatian dan membutuhkan penanganan yang tepat agar tidak berdampak lanjut bagi status kesehatan lansia. Tekanan darah perlu dikontrol dan dipertahankan dalam rentang normal. Banyak upaya penatalaksanaan yang dapat dilakukan oleh lansia dalam mengontrol tekanan darahnya seperti mengonsumsi obat anti hipertensi, manajemen stress yang baik, dan menerapkan gaya hidup sehat. Salah satu kegiatan yang bermanfaat dalam mengontrol tekanan darah yaitu senam anti hipertensi. Melakukan senam secara mandiri juga

mampu meningkatkan *self care agency* lansia dalam merawat diri sendiri dengan hipertensi. Pasien hipertensi dapat mengaplikasikan gaya hidup sehat berupa senam anti hipertensi sebagai usaha dalam pengontrolan tekanan darahnya (Kharisna et al., 2018).

Senam anti hipertensi termasuk ke dalam bentuk olahraga yang dapat meningkatkan aliran darah dan suplai oksigen ke otot dan rangka yang aktif terutama otot jantung. Proses ini akan mengakibatkan tekanan darah menjadi turun (Sumartini et al., 2019). Olahraga yang dilakukan secara rutin dan kontinu dapat membantu menjaga kesehatan jantung dan mempertahankan kestabilan denyut jantung dan nadi. Adanya efek berupa relaksasi dan dilatasi pada pembuluh darah akan membantu dalam mengurangi beban kerja jantung. Hal ini akan memberikan manfaat dalam perbaikan dan penurunan tekanan darah (MULYANI et al., 2015). Terkontrolnya tekanan darah menjadi hal utama yang harus dicapai oleh lansia terutama di masa pandemi covid-19 ini. Dengan adanya implementasi senam anti hipertensi ini berpotensi membantu lansia dalam mengontrol tekanan darahnya dan dapat berkontribusi positif dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan secara luring pada bulan Juni 2021. Kegiatan ini melibatkan dosen dan mahasiswa Program Studi S1 Keperawatan STIKes Payung Negeri Pekanbaru. Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri 3 tahapan yang dimulai dari kegiatan persiapan. Kegiatan dimulai dengan persiapan proposal dan materi serta pembuatan video tutorial senam anti hipertensi yang dilaksanakan pada minggu pertama di bulan Juni 2021. Pada tahap persiapan ini juga dilakukan kunjungan sebagai kajian awal ke UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah. Kunjungan dilakukan sebanyak 2 kali pada minggu II-III dengan menemui kepala UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah dan petugas Poliklinik. Fokus pada tahapan ini adalah melakukan wawancara dan mendapatkan data status kesehatan lansia yang terbaru sebagai bahan pertimbangan untuk pelaksanaan kegiatan. Pada tahap ini didiskusikan dan dilakukan pemilihan lansia yang akan diikuti sebagai peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat. Adapun jumlah peserta kegiatan yang disepakati adalah 18 orang lansia dengan riwayat hipertensi dan dalam kondisi yang baik.

Selanjutnya dosen dan mahasiswa melakukan kegiatan tahap kedua yakni pelaksanaan pengabdian masyarakat. Tahapan ini terdiri dari beberapa bentuk kegiatan dimulai dari pemberian edukasi kesehatan tentang senam anti hipertensi, pemeriksaan status kesehatan berupa pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebanyak dua kali, 10 menit sebelum dan sesudah melakukan senam anti hipertensi, dan implementasi senam anti hipertensi pada lansia. Kegiatan pelaksanaan ini dilakukan pada minggu keempat dengan menerapkan protokol kesehatan covid-19. Tahap ketiga yang dilakukan yaitu menyusun laporan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan dan melakukan diseminasi hasil kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan secara langsung terhadap 18 peserta dan didapatkan hasil berupa karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1.

Distribusi responden berdasarkan usia (n=18)

Variabel	Mean	SD	Min-Mak
Usia	72	5,456	60-82

Tabel 1 dapat diketahui bahwa rerata usia responden adalah 72 tahun dengan usia minimal 60 tahun dan maksimal 82 tahun.

Tabel 2

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin dan pendidikan (n=18)

Variabel	f	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	12	66,7
Perempuan	6	33,3
Pendidikan		
SD	10	56,6
SMP	4	22,2
SMA	4	22,2

Tabel 2 diketahui bahwa responden sebagian besar laki-laki sebanyak 12 orang (66,7%) dan mempunyai pendidikan terakhir SD sebanyak 10 orang (56,6%). Hasil pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah implementasi senam anti hipertensi dikonversikan ke dalam nilai rerata *mean arterial pressure* (MAP) dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 3

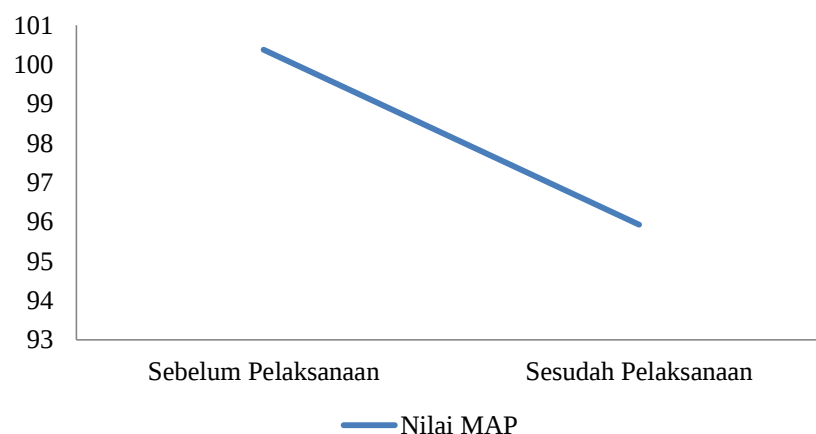
Distribusi responden berdasarkan MAP sebelum dan sesudah implementasi senam anti hipertensi (n=18)

Variabel	Mean (mmHg)	SD	Min-Mak	Perbedaan MAP
MAP sebelum	100,37	11,54	80-120	4,45
MAP sesudah	95,92	8,13	80-106	

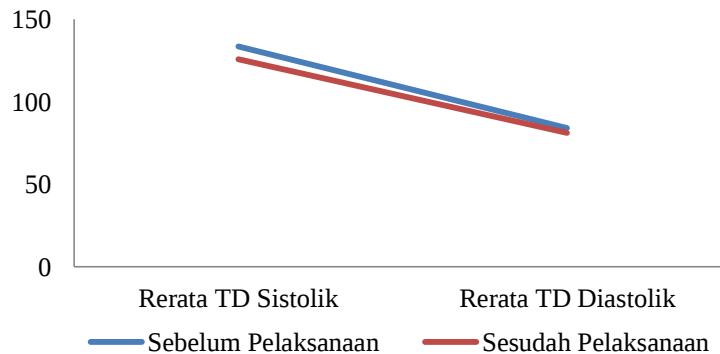
Tabel 3 dapat diketahui nilai rerata MAP pada pengukuran tekanan darah sebelum dilakukan implementasi sebesar 100,37 mmHg, sedangkan nilai rerata MAP pada pengukuran kedua setelah mendapatkan implementasi senam anti hipertensi sebesar 95,92 mmHg. Hasil rerata MAP menunjukkan adanya penurunan rerata MAP sebesar 4,45 mmHg pada lansia setelah mengikuti senam anti hipertensi. Data juga disajikan dalam grafik 1 berikut.

Grafik 1.

Hasil pengukuran rerata MAP sebelum dan sesudah pelaksanaan



Grafik 2
Hasil pengukuran rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pelaksanaan senam anti hipertensi



Grafik 2 menunjukkan hasil pengukuran rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum (133 mmHg dan 84 mmHg) dan sesudah pelaksanaan senam anti hipertensi dengan rerata tekanan sistolik 126 mmHg dan tekanan diastolik 81 mmHg. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anwari et al tentang pengaruh senam anti hipertensi terhadap penurunan tekanan darah lansia. Hasil penelitiannya menunjukkan ada pengaruh yang signifikan dengan *p value* 0,001 dimana terjadi penurunan rerata tekanan sistolik dari 151,43 mmHg menjadi 140 mmHg dan rerata tekanan diastolik dari 85,36 mmHg menjadi 82,10 mmHg (Anwari et al., 2018). Penelitian lain juga didapatkan hasil yang sama yakni senam hipertensi memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan *p value* 0,000. Hasil penelitian menunjukkan terjadi perubahan rata-rata tekanan darah sebelum diberikan senam hipertensi sebesar 158/96 mmHg dengan kategori hipertensi ringan dan sesudah senam hipertensi rata-rata tekanan darah menjadi 146,88/88,75 mmHg (Astuti & Safitri, 2017).

Sumartini, Zulkifli, dan Adhitya (2019) menambahkan selain terbukti memberikan pengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (*p value* = 0,000), lansia juga merasa lebih segar dan bugar setelah melakukan senam anti hipertensi (Sumartini et al., 2019). Temuan ini sama dengan yang hasil yang didapatkan dari peserta kegiatan pengabdian yang telah dilakukan, dimana mayoritas peserta senam merasa badannya lebih sehat setelah mengikuti kegiatan senam. Latihan aktivitas fisik dengan aerobik yang teratur bermanfaat dalam mengatur aktivitas sistem saraf simpatis, respon inflamasi, fungsi jantung dan pembuluh darah (mencegah kekakuan dan disfungsi endotel) (Gielen et al., 2010). Senam jantung sehat yang dilakukan secara teratur minimal tiga kali seminggu dapat meningkatkan stroke volume dan frekuensi jantung yang bermanfaat dalam mengoptimalkan curah jantung. Dengan demikian menjaga ketahanan jantung dan paru serta memberikan efek vasodilatasi dan membantu meningkatkan elastisitas pembuluh darah (Fitria et al., 2019). Kesemua mekanisme dan perubahan respon tubuh yang dihasilkan sebagai dampak senam anti hipertensi yang dilakukan dengan tepat dan teratur dapat memberikan efek positif terhadap penurunan tekanan darah.

SIMPULAN

Senam anti hipertensi dapat membantu lansia dalam mengontrol tekanan darah. Hasil pelaksanaan menunjukkan terjadinya penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang cukup signifikan. Semua peserta tampak antusias dan semangat dalam mengikuti senam anti hipertensi.

Selain itu, dengan adanya kegiatan pengabdian ini lansia mendapatkan pengetahuan dan aktifitas baru berupa senam anti hipertensi yang dapat dijadikan sebagai bagian dari rutinitas keseharian lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Khusnul Khotimah Pekanbaru yang telah menerima dan memberikan kesempatan kepada penulis dan tim dalam melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terimakasih kepada Program Studi S1 Keperawatan STIKes Payung Negeri Pekanbaru atas dukungan yang diberikan hingga kegiatan ini dapat terlaksana. Terimakasih juga penulis ucapkan kepada seluruh tim dosen dan mahasiswa yang ikut berpartisipasi dan menyukseskan pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwari, M., Vidyawati, R., Salamah, R., Refani, M., Winingsih, N., Yoga, D., Inna, R., & Susanto, T. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, September, 160. <https://doi.org/10.32528/ijhs.v0i0.1541>
- Astuti, H. P., & Safitri, W. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Penurunan Tekanan Darah Di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 8(8), 129–134.
- Fitria, N., Lydyana, L., Iskandar, S., Lubis, L., & Purba, A. (2019). Senam Jantung Sehat Seri-I 3 kali seminggu Meningkatkan Kebugaran Jasmani Lansia. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 5(1), 51–66. <https://doi.org/10.17509/jpki.v5i1.15741>
- Gielen, S., Schuler, G., & Adams, V. (2010). Cardiovascular effects of exercise training: Molecular mechanisms. *Circulation*, 122(12), 1221–1238. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.110.939959>
- INFODATIN. (2014). Situasi dan Analisis Lanjut Usia. In *Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI* (Vol. 2, Issue 2, pp. 1–2).
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kharisna, D., Ropi, H., & Rahayu, U. (2018). The Factors that are Related to Self-Care Agency in Patients with Hypertension. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 6(1), 1–17. <https://doi.org/10.24198/jkp.v6i1.301>
- Mulyani, S., Firmansyah, A. A., & P, G. A. (2015). Efektivitas Senam Jantung Sehat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Asuhan Kesehatan: Jurnal Penelitian Kesehatan*, 6(1).
- Sumartini, N. P., Zulkifli, Z., & Adhitya, M. A. P. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia Terhadap Tekanan Darah Lansia Dengan Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 1(2), 47. <https://doi.org/10.32807/jkt.v1i2.37>