

Jurnal Penelitian Keperawatan Medik	Vol. 7 No. 2	Edition: Februari 2025- Mei 2025
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JMPH	
Received : 17 April 2025	Revised: 25 April 2025	Accepted: 6 Mei 2025

PENGARUH SENAM TERA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENGALAMI HIPERTENSI DI PUSKESMAS DELI TUA TAHUN 2025

Maria Hermita Manik, M. Dasril Samura

Institut Kesehatan Deli Husada

e-mail: hermitamaria@yahoo.co.id, coknasamura@gmail.com

Abstract

Hypertension is a prevalent health issue among senior citizens and poses a risk of significant complications such as cardiovascular diseases. Management of hypertension is not only carried out pharmacologically but also through non-pharmacological interventions, one of which is Tera Exercise. Tera Exercise is a physical activity believed to demonstrate efficacy in lowering blood pressure through mechanisms of relaxation, stress management, and improved blood circulation. The objective of this research was to examine impact of Tera Exercise on lowering blood pressure levels senior citizens with elevated blood pressure at Puskesmas Deli Tua in 2025.

This research employed a one-group pretest-posttest design in a quasi-experimental fashion. Purposive sampling methodology was employed to choose the specimen that was part of 23 senior citizens. A digital sphygmomanometer was used to assess the systolic and diastolic blood pressures prior to and following the intervention. The Wilcoxon An examination was conducted to investigate variations Changes in blood pressure prior to and following the intervention.

Following the use of Tera Exercise, the results indicated a significant drop in arterial pressure ($p = 0.001$), with $p < 0.05$. The average systolic blood pressure showed a reduction 11.051 mmHg, while diastolic arterial pressure decreased by an average of 11 mmHg. According to these results, Tera Exercise helps older people with hypertension lower their blood pressure.

A non-pharmacological, safe, and simple way to help older adults regulate their blood pressure is by tera exercise. It is anticipated that regular implementation of this intervention will improve the living standards of elderly individuals.

Keywords: : *Tera Exercise, hypertension, blood pressure, elderly.*

1. PENDAHULUAN

Hipertensi didefinisikan sebagai suatu kondisi yang ditandai dengan tekanan sistolik 140 mmHg atau lebih tinggi, atau tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi (Iskandar et al., 2024).

Menurut AHA hipertensi merupakan penyakit dengan gejala yang dapat bervariasi pada setiap orang, hampir sama dengan penyakit lainnya. Tekanan pada darah cenderung meningkat semakin bertambahnya usia orang berusia lebih dari 60 tahun dan peningkatan tekanan darah akan terjadi secara alami.

Menurut WHO 2020 jumlah yang terdiagnosa hipertensi di dunia sekitar 972 jt jiwa (26,4%). Diperkirakan setiap tahunnya, 9,4 juta orang meninggal dunia akibat komplikasi akibat hipertensi. Setiap tahunnya. Menurut Suhartina (2023) Secara geografis, Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (27%), diikuti oleh Mediterania Timur (26%), Asia Tenggara (25%), Eropa (23%), Pasifik Barat (19%), dan Amerika (18%). WHO (2023) menyebutkan 1m yang menderita kemudian 2 atau mencakup negara-negara berkembang dengan pendapatan rendah sampai menengah,

Kejadian hipertensi diperkirakan akan meningkat secara signifikan, dengan proyeksi yang menunjukkan bahwa hal itu akan mempengaruhi 29% dari populasi orang dewasa secara global pada tahun 2025 akan menderita hipertensi.

2. METODE

Dalam penelitian ini, kuasi-eksperimen digunakan dengan uji coba satu kelompok *Pre-test* dan *Post-test* dengan jumlah 23 sampel. Kemudian penelitian dilakukan di Puskesmas deli tua oktober sampai november tahun 2024

3. HASIL

Lokasi penelitian di Puskesmas Deli Tua, Deli Tua merupakan Puskesmas rawat inap yang berada di Jl.kes 58, deli Tua Timur, Kabupaten Deli Serdang, Sumut 20356.

Karakteristik responden menyajikan mengenai identitas responden.

N o	Karakteris tik	Frekue nsi	Presenta se %
Usia			
1	57-67	8	34.8
2	68-75	15	65.2
	Total	23	100.0
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	5	21.7
2	Perempuan	18	78.3
	Total	23	100.0
Pekerjaan			
1	Wiraswasta	5	21.7
2	Petani	8	34.8
3	Tidak bekerja	10	43.5
	Total	23	100.0

Berdasarkan tabel yang disajikan di atas, terlihat bahwa mayoritas penderita hipertensi di Puskesmas Deli Tua memiliki usia 68-75 tahun yaitu sebanyak 15 responden dengan presentase (65,2%). Distribusi responden menurut jenis kelamin yaitu wanita sejumlah 18 sampel dengan presentase (78,3%) dan pria sebanyak 5 sampel dengen presentase (21,7%). Distribusi responden menurut pekerjaan lebih banyak tidak bekerja 10 responden dengan presentase (43,5%) dan yang bekerja sebagai petani sebanyak 8 responden dengan presentase (34,8%) pekerjaan wiraswasta sejumlah 5 sample dengan presentase (21,7%).

Tabel Tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan senam tera

Teka n	N	Me an	Med ian	Stand art Devia tion	Mi n-M ax
--------	---	-------	---------	----------------------	-----------

Sistol	2	158.	160.	8.341	15
ik	3	26	00		0-
					17
					0
Diast	2	89.1	90.0	9.002	80
olik	3	3	0		-
					10
					0

Hasil Tabel 4.4 dari 23 sampel rata tekanan sistolik sebelum diberikan senam tera ialah 158,26 mmHg dengan Median adalah 160,00 mmHg dan Standart deviasi sebesar 8,341 mmHg dengan Tekanan darah sistolik berkisar antara 150 mmHg pada titik terendah hingga 170 mmHg pada titik maksimum.

Rata tekanan diastolik sebelum diberikan senam tera adalah 89,13 mmHg dengan Median adalah 90,00mmHg dan Standart deviasi sebesar 9,002 mmHg yaitu tekanan arteri diastolik 80mmHg pada titik terendah sedangkan 100mmHg pada titik tertinggi.

Tabel Tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan senam tera

Teka nan darah	N	Me an	Med ian	Stand art Deviat ion	Mi n - M ax
Sistoli k	2 3	153. 04	150. 00	11.051	14 0 – 17 0
Diast olik	2 3	81.3 0	80.0 0	10.998	70 - 10 0

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa dari 23 responden rata – rata tekanan sistolik setelah diberikan senam tera adalah 153,04 mmHg dengan Median adalah 150,00 mmHg dan nilai deviasi 11,051mmHg Tekanan arteri sistolik berkisar antara 140 mmHg pada titik terendah hingga 170 mmHg pada titik maksimum.

Rata tekanan diastolik setelah diberikan senam tera adalah 81,30 mmHg dan Standar deviasi sebesar 10,998 mmHg dengan tekanan darah diastolik terendah 70 mmHg dan tertinggi 100 mmHg.

Tabel Uji Normalitas Data Dengan Shapiro Wilk

Uji Norm alitas	TD Sebe lum	TD Sete lah	Sisto lik	Dias tolik
	Sisto lik	Dias tolik	Sist olik	Dias tolik
	0,00 0	0,00 0	0,00 5	0,00 1

Berdasarkan tabel diatas nilai uji normalitas data saphiro wilk diketahui bahwa data tidak berdistribusi normal karena pada pengukuran tekanan darah yang dilakukan sebelum dan setelah perawatan, termasuk nilainya masing-masing signifikan tekanan sistolik dan diastolik kurang dari α , yang mana nilai α yaitu $\alpha = 0,05$, sehingga data berdisitribusi tidak normal sehingga digunakan uji Wilcoxon

Tabel Uji Wilcoxon Penurunan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah diberikan Senam Tera

	<i>Post Sistol– Pre Sistol</i>	<i>Post Diastol– Pre Diastol</i>
Z	-3.464 ^b	-3.448 ^b
p-p Value	0.001	0.001

Berdasarkan hasil Perubahan tekanan darah dipengaruhi secara signifikan sebelum dan sesudah senam tera.

4. PEMBAHASAN

Kesimpulan ini dapat ditarik dari temuan penelitian yang dilakukan.

terhadap 23 sampel bahwa usia sampel yang mengalami hipertensi lebih banyak rentang umur 68-75 Tahun sejumlah 15 sampel (65,2%) dan yang terendah pada umur 57-67 Tahun sejumlah 8 sampel (34,8%) Usia secara signifikan mempengaruhi prevalensi hipertensi. dikarenakan Perubahan umur juga dapat mengakibatkan peningkatan tekanan darah seseorang.

Karakteristik berdasarkan usia, diketahui bahwa dari 23 responden sebagian besar berusia 68-75 tahun dengan jumlah 15 responden (65,2%). Pendapat (Pratama et al., 2020) menyatakan bahwa faktor usia sangat berpengaruh terhadap kejadian hipertensi terjadi akibat perubahan fisiologis alami yang memengaruhi elastisitas pembuluh darah dan mengurangi ketahanan tubuh.

Peneliti percaya bahwa bertambah tua adalah hal yang baik pada seseorang maka berpotensi terkena hipertensi karena fungsi organ dalam tubuh akan berubah dan akan menurun, seperti terjadi penurunan elastisitas dinding aorta dan meningkatnya resistensi dari pembuluh darah perifer. Hasil penelitian terhadap 23 responden tekanan darah setelah dilakukan intervensi darah mengalami penurunan menjadi 150/80 mmHg.

Dengan gerakan- gerakan tersebut dapat meningkatkan derajat kesehatan jasmani seperti meningkatkan fungsi jantung dan mengoptimalkan sirkulasi darah dan dengan irama pernapasan dapat mengurangi atau menghilangkan stress sehingga membuat penderita hipertensi lebih rileks dan dengan begitu dapat menurunkan tekanan darah pada penderita (Prihatini et al., 2022).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa data didapatkan hasil yaitu ada variasi penurunan tekanan penderita hipertensi sebelum dan sesudah menerima Senam Tera sesuai SOP secara statistic didapatkan p value 0,001 dan kurang dari

0,05 artinya ada nya pengaruh Variasi penurunan tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah menerima Senam Tera

DAFTAR PUSTAKA

- Ayu, S., Setiawati, R., Lestari, A. S., Gama, K., Suardana, K., Gusti, I., Harini, A., Kesehatan, P., & Denpasar, K. (2023). 300 *Jurnal Gema Keperawatan* |Volume 16|Nomor 2| SENAM TERA BERPENGARUH TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA DENGAN HIPERTENSI. 16, 300–311.
- Eriyani, T., Sugiharto, F., Hidayat, M. N., Shalahuddin, I., Maulana, I., & Rizkiyani, F. (2022). Intervensi Berbasis Self-Care Pada Pasien Hipertensi: a Scoping Review. *Jurnal Keperawatan BSI*, 10(1), 41–52.
<http://ejurnal.ars.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/711>
- Juniar, A., Sandy, N., & Supriyanti, E. (2023). Penerapan Senam Tera Untuk Mengurangi Resiko Penurunan Curah Jantung Pada Lansia Dengan Hipertensi Application Of Tera Gymnastics To Reduce The Risk Of Decreased Cardiac Output In The Elderly With Hypertension. *Tahun*, 5(1), 34–38.
- Karima, A. (2020). Kegiatan Senam Tera Dalam Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Rw 05 Sutorejo Surabaya. *Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surabaya*, 1(1).
- Martani, R. W., Kurniasari, G., & Angkasa, M. P. (2022). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia : Studi Literature. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan*

- Kebidanan*, 13(1), 83–87.
<https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1266>
- Manik, M. H., Marlina, S., & Zuliawati, Z. (2023). Pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi di Puskesmas Deli Tua tahun 2022. *BEST Journal (Biology Education, Sains and Technology*, 6 (2), 205–211. <https://doi.org/10.30743/BEST.V6I2.7714>.
- Manik, M. H., Silalahi, R. D., & Tane, R. (2023). Pengaruh Kombinasi Brain Gym Dan Terapi Musik Terhadap Fungsi Kognitif Pasien Pasca Stroke Iskemik Di Rumah Sakit Immanuel Bandung. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 14(1), 113-124.
- Mulasari, S. A., Hariyati, H., Prastiwi, Z. A., & Annisa, T. A. (2024). Partisipasi Masyarakat Dalam Penurunan Resiko Hipertensi dan Pentingnya Aktivitas Fisik Di Dusun Wonocatur Bangutapan Bantul. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 137–148. <https://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/parahita/article/view/7237>
- Nasution, L. N. (Laila), Pangaribuan, R. (Resmi), & Tarigan, J. (Jemaulana). (2021). Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas Fisik Pada Hipertensi Dengan Senam Tera Di Upt Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2021. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 3(2), 38–53.
<https://www.neliti.com/publications/423573/>
- Nindiana, R., Purwanto, E., & Nulhakim, L. (2023). Pengaruh Senam Tera Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi. *Aspiration of Health Journal*, 1(2), 173–186.
<https://doi.org/10.55681/aohj.v1i2.98>
- Prihatini, S. A. N., Novitasari, D., & Sukmaningtyas, W. (2022). Pengaruh Senam Tera Terhadap Hemodinamik Penderita Hipertensi Di Posbindu Desa Pancasan. *Jurnal Informasi Penelitian*, 3(5), 6367–6374.
- Rosaulina, Meta. "Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Ibu Hamil Resiko Preeklamsi Di Klinik Kasih Ibu Tahun 2023." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau* 3.3 (2023): 39-42.
- Siahaan, S. A., Ansela, R. D., & Daulay, W. (2023). EFEKTIFITAS PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION TERAPI PADA PASIEN ANSIETAS: LITERATURE REVIEW. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 3542-3552.
- Sumarni, S., Lutfia, L., Putri, N. A., Chotimah, C., & Yulianti, R. E. (2024). Metode Akupresur Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia. *JURAI: Jurnal ABDIMAS Indonesia*, 2(2), 22–35.