

PENGARUH SENAM TRILOKA TERHADAP TINGKAT KEBUGARAN PADA LANSIA DI GRIYA LANSIA HUSNUL KHATIMAH

Meylani Fitriyani¹, Nungki Marlian Yuliandarwati², Nikmatur Rosidah³

Program studi S1 Fisioterapi, fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang^{1,2,3}

*Corresponding Author : nungki@umm.ac.id

ABSTRAK

Dikatakan lansia adalah suatu periode penutup dalam rentang hidup seseorang, yaitu suatu periode dimana seseorang telah beranjak jauh dari periode terdahulu yang lebih menyenangkan, atau beranjak dari waktu yang penuh bermanfaat. Usia 60 tahun ke atas merupakan tahap akhir dari proses penuaan yang memiliki dampak terhadap tiga aspek, yaitu biologis, ekonomi, dan sosial. Secara biologis, lanjut usia akan mengalami proses penuaan secara terus menerus yang ditandai dengan penurunan daya tahan fisik dan rentan terhadap serangan penyakit. Dalam konteks ini, menjaga kebugaran menjadi hal yang penting karena semakin bertambahnya usia, kebugaran cenderung menurun. Cara meningkatkan kebugaran pada lansia salah satunya adalah dengan melakukan senam aerobik low impact seperti senam Triloka. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh senam Triloka terhadap tingkat kebugaran lansia yang tinggal di Griya Lansia Husnul Khatimah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimental menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Responden penelitian adalah lansia yang tinggal di Griya Lansia Husnul Khatimah dan memenuhi kriteria inklusi. Sampel penelitian dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Variabel yang diteliti mencakup variabel independen (senam Triloka) dan variabel dependen (tingkat kebugaran), yang diukur menggunakan *six minutes walking test*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat. Skala data rasio, uji hipotesis menggunakan *Uji Wilcoxon* menunjukkan adanya pengaruh signifikan senam Triloka terhadap tingkat kebugaran lansia di Griya Lansia Husnul Khatimah dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Senam Triloka memiliki dampak signifikan terhadap tingkat kebugaran lansia. Dalam konteks ini, senam Triloka sebagai upaya meningkatkan kebugaran pada lansia menjadi relevan dan dapat dijadikan pilihan strategis dalam program kesehatan lansia.

Kata kunci: Senam Triloka, kebugaran, lansia

ABSTRACT

say that old age is a closing period in a person's life span, namely a period where a person has moved away from previous periods that were more enjoyable, or moved away from times that were full of benefits. Age 60 years and over is the final stage of the aging process which has an impact on three aspects, namely biological, economic and social. Biologically, elderly people will experience a continuous aging process which is characterized by a decrease in physical endurance and vulnerability to disease attacks. In this context, maintaining fitness is important because as you get older, fitness tends to decrease. One way to improve fitness in the elderly is by doing low impact aerobic exercise such as Triloka exercise. This research aims to see the effect of Triloka exercise on the fitness level of elderly people living at Home for the Elderly Husnul Khatimah. This research uses a quantitative approach with a pre-experimental design using a one group pretest-posttest design approach. Research respondents were elderly people who lived at Home for the Elderly Husnul Khatimah and met the inclusion criteria. The research sample was selected using a purposive sampling technique. The variables studied included the independent variable (Triloka gymnastics) and the dependent variable (fitness level), which was measured using the six minute walking test. Data analysis was carried out using univariate and bivariate analysis. Ratio data scale, hypothesis testing using the Wilcoxon Test showed that there was a significant influence of Triloka exercise on the fitness level of elderly people at Home Elderly Husnul Khatimah with a significance value of $p < 0.05$. Triloka gymnastics has a significant impact on the fitness level of the elderly. In this context, Triloka exercise as an effort to improve fitness in the elderly becomes relevant and can be used as a strategic choice in elderly health program.

Keywords: Triloka gymnastics, fitness, elderly

PENDAHULUAN

Menurut laporan *United Nations* atau PBB pada tahun 2019, jumlah orang lanjut usia di seluruh dunia mencapai 703 juta jiwa (United Union, 2019). Ini menunjukkan bahwa secara global, populasi orang tua meningkat seiring waktu berjalan. Di Indonesia, kita juga mengamati tren serupa selama 50 tahun terakhir, mulai dari tahun 1971 hingga 2019, di mana jumlah orang lanjut usia terus meningkat menjadi sekitar 25 orang, yang setara dengan sekitar 9,6% dari total populasi (Nur'amalia et al., 2022). Bahkan, proyeksi untuk tahun 2035 menunjukkan bahwa jumlah populasi orang tua diperkirakan akan meningkat sebesar 15,8% dari total populasi saat ini. Ini menunjukkan betapa pentingnya fokus pada kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh kelompok usia ini dalam masyarakat.

Tidak hanya meningkat secara keseluruhan, tetapi Indonesia juga memiliki beberapa provinsi dengan jumlah populasi orang tua tertinggi. Menurut data Kementerian Kesehatan RI tahun 2017, Yogyakarta mencatat persentase populasi orang tua tertinggi sebesar 13,81%, diikuti oleh Jawa Tengah dengan 12,59%, dan Jawa Timur dengan 12,25%. Ini menggambarkan bagaimana distribusi populasi orang tua tidak merata di seluruh wilayah Indonesia, yang menunjukkan perlunya perencanaan dan kebijakan yang lebih terfokus untuk memenuhi kebutuhan mereka dengan baik. Dengan memahami tren ini, pemerintah dan masyarakat perlu mengambil langkah-langkah konkret untuk memastikan bahwa populasi orang tua dapat menikmati kualitas hidup yang layak dan bermartabat.

Tahap lanjut usia menandai akhir perjalanan rentang hidup individu setelah melewati rangkaian tahap sebelumnya. Saat mencapai usia 60 tahun ke atas, seorang individu memasuki fase paling akhir dari proses penuaan yang melibatkan dimensi biologis, ekonomis, dan sosial. Secara biologis, lanjut usia mengalami proses penuaan yang berlangsung terus-menerus, dicirikan oleh penurunan daya tahan fisik serta peningkatan kerentanan terhadap berbagai penyakit (Akbar et al., 2021). Seiring dengan penuaan, kondisi fisiologis tubuh cenderung menurun. Salah satu dampaknya adalah menurunnya tingkat kebugaran secara keseluruhan (Maryam, 2008). Hal ini menunjukkan bahwa penuaan membawa implikasi penting bagi kesehatan dan kesejahteraan fisik seseorang.

Kebugaran dinyatakan sebagai aspek kualitas hidup yang berkaitan erat dengan status kesehatan fisik (Sudiana 2014). Penurunan kebugaran pada lanjut usia adalah sekitar 10% persepuluh tahun (Lengkong, G., Marunduh, S. R., & Wungow 2016). Maka perlunya aktivitas fisik seperti dengan melakukan olahraga untuk meningkatkan kebugaran. Aktivitas olahraga dengan intensitas yang rendah sangat penting untuk menjaga tubuh agar tetap segar bugar melatih tulang agar tetap kuat dan jantung tetap sehat (Nur'amalia et al. 2022). Latihan kebugaran dibutuhkan bagi lanjut usia karena semakin bertambahnya umur kebugaran akan semakin menurun (Rismayanthi et al. 2022). Kebugaran terkait dengan aktivitas pada lanjut usia bertujuan untuk melatih kemandirian fisik.

Kebugaran memiliki fungsi yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kebugaran umum dan kebugaran khusus. Fungsi kebugaran umum yaitu untuk meningkatkan kekuatan otot, kemampuan seseorang dalam melakukan aktivitas olahraga, serta kesanggupan melakukan kegiatan tanpa merasa kelelahan yang berarti. Sedangkan fungsi kebugaran khusus yaitu spesifik pada pekerjaan misalnya pada atlet. salah satu langkah ketika seseorang yang memasuki lanjut usia untuk meningkatkan kebugaran dengan melakukan senam aerobik low impact (Pudjiastuti 2003). Prinsip latihan senam aerobik low impact terbagi menjadi tiga tahapan yaitu pemanasan, latihan inti dan pendinginan.

Aerobik low impact adalah salah satu jenis senam ringan dan mudah dilakukan terutama pada lanjut usia untuk meningkatkan efek relaksasi (Lo et al. 2021). Salah satu senam aerobik low impact adalah senam Triloka. Senam Triloka merupakan suatu jenis senam yang dilakukan dengan cara duduk yang dikhususkan pada lanjut usia diatas 60 tahun. Secara umum, senam

Triloka merupakan jenis latihan fisik yang dapat memberikan dampak positif pada kesehatan fisik seseorang apabila dilakukan dengan tepat dan teratur. Senam Triloka memiliki tujuan yaitu membantu meningkatkan kebugaran, keseimbangan, latihan pernapasan, koreksi postur, dan latihan otot tungkai. Dosis yang diberikan adalah 5 kali seminggu berlangsung 30-40 menit, dilakukan dalam 16 kali pertemuan (Rismayanthi et al. 2022). Tujuan dari penelitian ini untuk melihat adanya pengaruh senam Triloka terhadap tingkat kebugaran pada lansia.

METODE

Penelitian mengacu desain kuantitatif dengan pendekatan pre-eksperimental, yaitu *desain one group pretest - post-test*. Dilakukan di Griya Lansia Husnul Khatimah, penelitian ini mencakup 16 pertemuan selama bulan Agustus 2023, dengan lima sesi per minggu. Populasi responden adalah lansia yang tinggal di fasilitas tersebut, sampel berjumlah 32 orang. Menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi usia 60 tahun ke atas, kemampuan mengikuti instruksi, dan kesediaan untuk berpartisipasi dalam program penelitian. Variabel independen adalah Senam Triloka, sementara variabel dependennya adalah tingkat kebugaran lansia. Pengukuran kebugaran menggunakan *six minutes walking test*. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik SPSS dengan *uji Wilcoxon*, di mana signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$. Ini digunakan untuk melihat perubahan signifikan dalam kebugaran lansia sebelum dan setelah pelaksanaan program senam Triloka.

HASIL

Penelitian yang telah dilakukan pada 7-25 Agustus 2023 ini memiliki responden sejumlah 32 responden. Adapun karakteristik responden sebagai berikut :

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Umur		
Lansia 60-74 Tahun	27	89
Lansia tua 75-90 Tahun	7	11
Jenis Kelamin		
Laki - laki	16	16,50
Perempuan	16	16,50
TOTAL	32	100

Dari tabel 1 menyatakan bahwa responden dengan karakteristik usia didominasi pada lansia sebanyak 89% (27 responden), rata-rata perbandingan jumlah individu laki-laki dan perempuan 16,50 % (16 responden).

Tabel 2. Karakteristik berdasarkan riwayat penyakit

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Riwayat Penyakit		
Frozen Shoulder	1	3%
Winging Scapula	1	3%
Piriformis Syndrome	1	3%
Stroke	7	22%
Skoliosis	1	3%
OA	1	3%
Diabetes	1	3%
Tidak ada Riwayat penyakit	19	60%
TOTAL	32	100

Dari tabel 2. Terdapat 3% menderita penyakit frozen shoulder, 3% (winging scapula), 3% (piriformis syndrome), 22% (stroke), 3% (skoliosis), 3% (OA), 3% (diabetes). Tidak ada riwayat penyakit sebanyak 19 orang (60%).

Tabel 3. Perbandingan tingkat kebugaran Pre-test & Post-test

6 MWT	Kategori	Frekuensi (n)	Presentase %
Pre- test			
<300 meter	Sangat buruk	29	91
300-400 meter	Sedang	3	9
Post- test			
<300 meter	Sangat buruk	22	69
300-400 meter	Sedang	10	31
TOTAL		32	100

Dari tabel 3. Menunjukkan adanya tingkat kebugaran responden sebelum dan sesudah dilakukan senam Triloka. Hasil yang diperoleh dari pre-test untuk kategori sedang sebesar 9% (3 responden) dan setelah melakukan post- test untuk kategori sedang sebanyak 31% (10 responden). Dengan demikian didapatkan adanya pengaruh tingkat kebugaran pada lansia sebelum dan sesudah dilakukan senam Triloka.

Tabel 4. Tabulasi Data Menggunakan Uji Normalitas

Uji normalitas <i>Shaphiro-Wilk</i>	Frekuensi (n)	Sig.
Pre-test	32	.019
Post-test	32	.013

Berdasarkan hasil pada Tabel 4. Diperoleh hasil nilai sig. <0.05 maka didapatkan data penelitian tidak berdistribusi normal.

Tabel 5. Tabulasi Data Menggunakan Uji Wilcoxon

Variabel	Frekuensi (n)	Asymp.Sig.(2-tailed)
Pre-test dan Post-test	32	.000

Berdasarkan hasil yang tertera dalam Tabel 5. diperoleh kesimpulan bahwa nilai signifikansi *P-value* 0.000. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara tingkat kebugaran lansia sebelum dan sesudah mereka menjalani program senam Triloka.

PEMBAHASAN

Pengaruh Senam Triloka Terhadap Tingkat Kebugaran Pada lansia

Hasil data penelitian dilakukan di Griya Lansia Husnul Khatimah dengan jumlah responden sebanyak 32 responden. Adapun perubahan pada fisik diantaranya dari penurunan massa otot, berkurangnya kekuatan, dan penurunan kemampuan kardiorespirasi. Hal tersebut bisa mengakibatkan resiko cedera, tetapi dari data yang didapatkan setelah dilakukan Senam Triloka terdapat pengaruh yang signifikan pada perubahan fisiknya.

Bagi lansia laki- laki dan perempuan, fokus utamanya adalah bagaimana mereka dapat meningkatkan kemampuan berjalan mereka. Oleh karena itu, penggunaan *six minutes walking test* sebagai alat pengukur kebugaran sangatlah relevan dan bermanfaat dalam konteks ini. Selain itu, memberikan Senam Triloka juga membantu lansia yang mengalami kesulitan berdiri untuk waktu yang cukup lama atau lansia yang memerlukan alat bantu saat berjalan, karena senam ini dapat disesuaikan dengan tingkat intensitas dan adaptasi yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing individu. Dengan demikian, Senam Triloka memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan lansia dengan berbagai kondisi fisik.

Pemberian senam Triloka sangat membantu para lanjut usia untuk meningkatkan kebugarannya (Fahmi Muhammad 2022). Pemberian senam Triloka berupaya untuk meningkatkan kondisi fisik, meningkatkan kebugaran, meningkatkan keseimbangan dan meningkatkan fungsi pernapasan. Untuk dosis yang diberikan 5 kali dalam seminggu selama 16x pertemuan (Rismayanthi et al. 2022). Pemberian dosis ini tentunya dapat berpengaruh pada sistem kardiorespirasi, muskuloskeletal neuromuscular dan hormon.

Kebugaran ini bisa mengacu pada kardiorespirasi hal ini terjadi pada kemampuan sistem kardiovaskular dan sistem pernapasan dalam memasok oksigen ke otot rangka dan bagaimana kemampuan otot-otot tersebut untuk menggunakannya selama aktivitas sedang hingga berat dengan durasi yang panjang tanpa mengalami lelah (Hakola, 2015). Kebugaran kardiorespirasi berkaitan erat dengan kapasitas aerobik otot rangka untuk mempertahankan kekuatan dan kecepatan yang berkelanjutan dalam waktu yang lama (Hakola, 2015). Kemampuan otot untuk membangkitkan ketegangan pada saat melakukan pekerjaan fisik meliputi kekuatan, dan daya tahan (Hakola, 2015). Salah langkah pencegahan sistem kardiorespirasi adalah Senam Triloka yang memberikan manfaat bagi sistem kardiorespirasi, seperti penurunan risiko penyakit serta peningkatan kapasitas kardiorespiratori (Lo et al. 2021). Selanjutnya pada sistem muskuloskeletal dimana yang terdiri dari 3 komponen; kekuatan otot, daya tahan dan fleksibilitas. Kekuatan otot, yang sering disebut sebagai kekuatan dinamis, mengacu pada kapasitas tertinggi otot atau kelompok otot untuk menghasilkan gaya pada tingkat kecepatan yang spesifik. Ini mencerminkan kemampuan otot untuk menggerakkan beban atau menjalankan aktivitas fisik yang memerlukan gerakan dengan efektif. Sebaliknya, daya tahan otot merujuk pada kemampuan otot untuk bertahan atau berkontraksi secara berulang selama periode waktu yang berkepanjangan. Hal ini mencakup kemampuan otot untuk mengatasi kelelahan dan mempertahankan kinerja yang baik selama latihan yang panjang. Fleksibilitas adalah kemampuan sendi untuk mencapai rentang gerakan optimal atau melakukan gerakan yang luas.

Pada sistem Neuromuskular terjadi karena adanya kekuatan serta kebugaran yang membuat tubuh akan memberikan respon senam yang positif. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kontrol saraf-otot sekaligus meningkatkan stabilitas sendi (Saddam Akbar 1 *†, 2022). Selanjutnya ini bisa terjadi pada sistem endokrin dimana tingkat toleransi glukosa yang normal serta kadar glukosa puasa yang stabil diamati pada sekitar 50% populasi lansia, menandakan variasi yang signifikan dalam respons metabolik tubuh terhadap glukosa pada tahap lanjut kehidupan. Gangguan intoleransi glukosa pada populasi lansia disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk pola makan yang tidak seimbang, kecenderungan terhadap obesitas, kurangnya aktivitas fisik yang memadai, serta proses alami penuaan yang mempengaruhi sensitivitas insulin dan mekanisme regulasi glukosa tubuh. Sementara itu, prevalensi hipertiroidisme, suatu kondisi yang ditandai oleh produksi hormon tiroid yang berlebihan, diketahui mencapai 25% pada populasi lansia. Dari angka tersebut, sekitar 75% dari individu yang terkena hipertiroidisme menunjukkan gejala klinis, diantaranya beberapa mengalami apathetic thyrotoxicosis, suatu bentuk yang lebih ringan namun tetap memengaruhi kualitas hidup dan kesejahteraan mereka. (Tamher, 2009). Jadi, jika kekuatan otot, sirkulasi pernapasan, kemampuan gerak sendi yang optimal akan membuat kebugaran lansia menjadi lebih baik.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah data analisis yang diperoleh menunjukkan adanya pengaruh pemberian senam Triloka sebelum dan sesudah melakukan intervensi yang menggunakan alat ukur *six minutes walking test* yang digunakan untuk mengukur tingkat kebugaran lansia di Griya Lansia Husnul Khatimah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak- pihak yang telah membantu dan dukungan yang diberikan penelitian ini Kepada dosen pembimbing, pengurus Griya Lansia Husnul Khatimah, para lansia sebagai subjek penelitian saya ucapkan terima kasih tanpa bantuan kalian tidak mungkin saya dapat menyelesaikan penelitian ini secara baik. Semoga jurnal ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Fredy, Darmiati Darmiati, Farmin Arfan, and Andi Ainun Zanzadila Putri. 2021. "Pelatihan Dan Pendampingan Kader Posyandu Lansia Di Kecamatan Wonomulyo." *Jurnal Abdidas* 2(2): 392–97.
- Fahmi Muhammad. 2022. "Penulis Adalah Staf Edukatif Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan. 81." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 21(2): 82–88.
- Granacher, Urs, and David G. Behm. 2023. "Relevance and Effectiveness of Combined Resistance and Balance Training to Improve Balance and Muscular Fitness in Healthy Youth and Youth Athletes: A Scoping Review." *Sports Medicine* 53(2): 349–70. <https://doi.org/10.1007/s40279-022-01789-7>.
- Hakola, Leena. (2015). Cardiorespiratory Fitness and Physical Activity in Older Adults. Dissertation in Health Science.276.
- Kemenkes RI. 2017. "Analisa Lansia Di Indonesia,'Kementrian Kesehatan RI." : 1.9.
- Lengkong,G.,Marunduh,S. R., &Wungow, H.I. 2016. "Pengaruh Senam Bugar Lansia Terhadap Kebugaran Jantung Paru Di Panti Werdha BatheniaLembean." *Ebiomedik* 4(2).
- Lo, Yi Pang et al. 2021. "Effects of Individualized Aerobic Exercise Training on Physical Activity and Health-Related Physical Fitness among Middle-Aged and Older Adults with Multimorbidity: A Randomized Controlled Trial." *International Journal of Environmental Research and Public Health* 18(1): 1–17.
- Maryam. 2008. "Mengenai Usia Lanjut Dan Perawatannya." *Salemba Medika*.
- Nur'amalia, Riskah et al. 2022. "Gambaran Aktivitas Fisik, Keseimbangan Dan Kebugaran Kardiorespirasi Pada Lansia." *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi* 6(2): 79–86.
- Pudjiastuti. 2003. *Fisioterapi Pada Lansia. Jakarta.EGC*.
- Rismayanthi, Cerika et al. 2022. "Pengaruh Senam Aerobik Low Impact Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Lansia." 10(1): 136–46.
- Saddam Akbar 1 *†, K. G. (2022). Effects of neuromuscular training on athletes physical fitness in sports: A systematic review. *SYSTEMATIC REVIEW article*, 01-13.

Sudiana, I Ketut. 2014. “Peran Kebugaran Jasmani Bagi Tubuh.” *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA* *IV*: 389–98.

<https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/download/10507/6718>.

Tamher, S., Noorkasiani. (2009). Kesehatan usia lanjut dengan pendekatan asuhan keperawatan, Jakarta : EGC.

United Union. 2019. World Population Ageing 2019 *World Population Ageing 2019*.
http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-5204-7_6.