

**PENERAPAN *TANDEM WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN
RISIKO JATUH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
BUDI PERTIWI: STUDI KASUS**



KARYA ILMIAH AKHIR NERS

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Ners

Oleh :

Mutiara Saskia Putri

2411460

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

**PENERAPAN *TANDEM WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN
RISIKO JATUH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
BUDI PERTIWI: STUDI KASUS**

Oleh
Mutiara Saskia Putri

Sebuah Karya Ilmiah Akhir Ners yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Ners pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Mutiara Saskia Putri 2025
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Karya Ilmiah Akhir Ners ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian
dengan dicetak ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin penulis.

MUTIARA SASKIA PUTRI

**PENERAPAN TANDEM WALKING EXERCISE TERHADAP PENURUNAN
RISIKO JATUH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
BUDI PERTIWI: STUDI KASUS**

disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing Utama,



Dhika Dharmansyah, S.Kep., Ners., M.Kep.

NIPT 920200419880610101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners
FPOK UPI



Dr. Hj. Linda Amalia, S.Kp., M.K.M.

NIP 196803161992032004

ABSTRAK

PENERAPAN *TANDEM WALKING EXERCISE* TERHADAP PENURUNAN RISIKO JATUH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI PERTIWI : STUDI KASUS

Mutiara Saskia Putri

NIM 2411460

e-mail: mutiarasp29@upi.edu

Pendahuluan: Proses penuaan menyebabkan gangguan keseimbangan tubuh pada lansia yang dapat meningkatkan risiko jatuh. Kondisi ini membutuhkan intervensi yang efektif dan sederhana, salah satunya dengan *Tandem Walking Exercise*. Intervensi ini dapat meningkatkan keseimbangan dan kekuatan otot lansia sehingga mampu menurunkan angka kejadian jatuh pada lansia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan *Tandem Walking Exercise* terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Pertiwi. **Metode Penelitian:** Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus deskriptif kualitatif. Partisipan penelitian adalah satu orang lansia perempuan berusia 81 tahun yang memiliki skor risiko jatuh sedang berdasarkan instrumen *Time Up and Go Test (TUGT)*. Intervensi yang dilakukan berupa *Tandem Walking Exercise* tiga kali selama satu minggu dengan durasi 10 menit. **Hasil dan Pembahasan:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor TUGT klien mengalami penurunan yang signifikan setelah tiga sesi *Tandem Walking Exercise* dari 25,81 detik (risiko jatuh sedang) menjadi 19,17 detik (risiko jatuh ringan) pada penerapan yang ketiga. **Simpulan:** *Tandem Walking Exercise* efektif dalam menurunkan risiko jatuh pada lansia. Penerapan latihan ini dapat menjadi intervensi yang sederhana dan mudah dilakukan dalam upaya pencegahan jatuh pada lansia di Panti Werdha Budi Pertiwi. Disarankan agar latihan ini dimasukkan dalam program intervensi bagi lansia berisiko jatuh untuk meningkatkan keseimbangan tubuh dan kualitas hidup mereka.

Kata kunci: Lansia, *Tandem Walking Exercise*, Risiko Jatuh

ABSTRACT

THE APPLICATION OF TANDEM WALKING EXERCISE TO REDUCE THE RISK OF FALLS IN THE ELDERLY AT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA BUDI PERTIWI: A CASE STUDY

Mutiara Saskia Putri

NIM 2411460

e-mail: mutiarasp29@upi.edu

Introduction: The aging process causes balance disorders in the elderly, which can increase the risk of falling. This condition requires effective and simple interventions, one of which is Tandem Walking Exercise. This intervention can improve balance and muscle strength in the elderly, thereby reducing the incidence of falls. **Objective:** This study aims to determine the effect of implementing Tandem Walking Exercise on reducing the risk of falls among the elderly residing at the Tresna Werdha Budi Pertiwi Social Welfare Home. **Research Methodology:** The study design used was a qualitative descriptive case study. The participant was an 81-year-old female elderly individual with a moderate fall risk score based on the Time Up and Go Test (TUGT) instrument. The intervention consisted of Tandem Walking Exercise three times a week for 10 minutes each session. **Results and Discussion:** The research findings indicate that the TUGT scores of elderly participants showed a significant decrease following three sessions of Tandem Walking Exercise, from 25.81 seconds (moderate fall risk) to 19.17 seconds (low fall risk) during the third implementation. **Conclusion:** Tandem Walking Exercise is effective in reducing the risk of falls in the elderly. This exercise can serve as a simple and easy-to-implement intervention in fall prevention efforts for the elderly at Budi Pertiwi Nursing Home. It is recommended that this exercise be included in intervention programs for elderly individuals at risk of falls to improve their body balance and quality of life.

Keywords: Elderly, Fall Risk, Tandem Walking Exercise

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Studi Kasus	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Lansia	5
2.2 Risiko Jatuh	5
2.3 <i>Tandem Walking Exercise</i>	6
2.4 Penelitian Terdahulu	7
BAB III METODE PENELITIAN	11
3.1 Desain Penelitian	11
3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian	11
3.3 Pengumpulan Data	11
3.4 Instrumen Penelitian	12
3.5 Analisa Data	13
3.6 Isu Etik	14
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Deskripsi Kasus	16
4.2 Hasil Studi Kasus	17

4.3	Pembahasan.....	18
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI		21
5.1	Kesimpulan.....	21
5.2	Implikasi.....	21
5.3	Rekomendasi	21
DAFTAR PUSTAKA.....		22
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....		25

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	16
Tabel 4.2 Hasil Pengukuran Tingkat Risiko Jatuh.....	17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar <i>Informed Consent</i>	26
Lampiran 2. Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing	27
Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....	28
Lampiran 4. Hasil Skoring <i>Time Up and Go Test</i>	29
Lampiran 5. Standar Operasional Prosedur (SOP)	30
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan	35
Lampiran 7. Lembar Revisi Sidang	36
Lampiran 8. Riwayat Hidup.....	37

DAFTAR PUSTAKA

- Alabdullgader, A., & Rabbani, U. (2021). Prevalence and Risk Factors of Falls among the Elderly in Unaizah City, Saudi Arabia. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 21(1), e86–e93. <https://doi.org/10.18295/squmj.2021.21.01.012>
- Astuti, R., Umboh J, M., Pradana A, A., Silaswati, S., Susanti, F., Resna, W. R., Sukmawati, S. A., Maryam, S. R., Tinungki, L. Y., Riasmini, M. N., & Rekawati, E. (2023). Keperawatan Gerontik. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
https://books.google.co.id/books/about/KEPERAWATAN_GERONTIK.html?id=-fXDEAAQBAJ&redir_esc=y
- BPS. (2024). Profil Penduduk Lanjut Usia Provinsi Jawa Barat 2024. Diakses 22 Oktober 2024 dari <https://jabar.bps.go.id/publication/2024/05/23/db055b2f3428b1667f68ce8e/profil-penduduk-lanjut-usia-provinsi-jawa-barat-2024--volume-4.html>
- BPS. (2024). Statistik Penduduk Lanjut Usia 2024. Diakses pada 22 Oktober 2024 dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2024/12/31/a00d4477490caaf0716b711d/statistik-penduduk-lanjut-usia-2024.html>
- BKKBN. (2020). Gangguan Keseimbangan dan Risiko Jatuh pada Lanjut Usia. GoLantang – Lansia Tangguh. Diakses pada 22 Oktober 2024, dari <https://golantang.bkkbn.go.id/upload/artikel/pdf/787-cegah-resiko-jatuh-pada-lansia.pdf>
- Garnett, M. F., Weeks, J. D., & Zehner, A. M. (2025). Unintentional Fall Deaths in Adults Age 65 and Older: United States, 2023 (NCHS Data Brief No. 532). *National Center for Health Statistics*.
<https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db532.htm>
- Gemini, S., & Yusmaneti. (2022). Penerapan Latihan Jalan Tandem (*Tandem Stance Exercise*) pada Lansia dengan Gangguan Keseimbangan di Panti Werdha Sukacita: Studi kasus. *Jurnal Info Kesehatan*, 12(2), 518–522.
<https://jurnal.ikbis.ac.id/index.php/infokes/article/download/409/260/1391>
- Hartati, H., Prasetyo, H., & Handoyo. (2022). Lanjut Usia dan Jalan Tandem. CV. Eureka Media Aksara.
<https://repository.penerbiteuraka.com/media/publications/558530-lanjut-usia-dan-jalan-tandem-ce48800b.pdf>

- Iswati. (2021). Balance Exercise Jalan Tandem untuk Mengurangi Risiko Jatuh pada Lansia. *JURNAL PIKES Penelitian Ilmu Kesehatan*, 2(1), 42–48. <https://ojs.pikes.iik.ac.id/index.php/jpikes/article/view/12/12>
- Nadhirah, S. A., & Sari, D. R. K. (2024). Uji Validitas dan Reliabilitas Keseimbangan Dinamis the Time Up and Go Test pada Pasien Stroke. *Jurnal Kesehatan Primer*, 9(2), 121–130. <https://doi.org/10.31965/jkp>
- Nurhayati. (2022). Keselamatan Pasien dan Kesehatan Kerja dalam Keperawatan. *Syiah Kuala University Press*. https://books.google.com/books/about/Keselamatan_Pasien_dan_Kesehatan_Kerja_D.html?id=6hRyEAAQBAJ
- Noorratri, E. D., Leni, A. S. M. and Kardi, I. S. (2020). Deteksi Dini Risiko Jatuh pada Lansia di Posyandu Lansia Kentingan Kecamatan Jebres Surakarta. *GEMASSIKA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 128–136. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v4i2.636>
- Prabowo, N. A., Fariz, A., Kusuma, W. T., & Sartoyo. (2023). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Peningkatan Keseimbangan pada Lansia di RS Indriati Solobaru. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 8(1), 84–88. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM>
- Putri, P. H. P., Dewi, T. N., & Purnawati, S., (2019). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Fungsi Kognitif Lansia di Kelompok Lansia Ranting Sukawati. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*, 7(2): 18-20. <https://jurnal.harianregional.com/mifi/full-51133>
- Rodrigues, F., Domingos, C., Monteiro, D., & Morouço, P. (2022). A Review on Aging, Sarcopenia, Falls, and Resistance Training in Community-Dwelling Older Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19(2). MDPI. <https://doi.org/10.3390/ijerph19020874>
- Rohima, V., Rusdi, I. and Karota, E. (2020) Faktor Risiko Jatuh pada Lansia di Unit Pelayanan Primer Puskesmas Medan Johor, *Jurnal Persatuan Perawat Nasional Indonesia (JPPNI)*, 4(2), 108. <https://doi.org/10.32419/jppni.v4i2.184>
- Sari, I. P., Frisca, S., & Pranata, L. (2019). Overview of Fall Risk in the Elderly in Elderly Social Care Institutions. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 2, 1–6. <https://ejournal.stifibp.ac.id/index.php/jibf/article/view/50/49>

- Sari, M., Sari, N. P., & Sulastri, W. (2024). Pengaruh Tandem Walking Exercise Terhadap Penurunan Risiko Jatuh pada Lansia di Panti Tresna Werdha Pagar Dewa Provinsi Bengkulu. *Jurnal Riset Media Keperawatan*, 7(1), 56–59. <https://ojs.stikessaptabakti.ac.id/jrmk/article/view/508/361>
- Siregar, R., Gultom, R., & Sirait, I. I. (2020). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia untuk Mengurangi Risiko Jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 317–326. <https://jurnal.uu.ac.id/index.php/JHTM/article/view/697>
- Syapitri, H., Amila, & Aritonang, J. (2021). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. *Ahlimedia Press*. https://books.google.co.id/books/about/BUKU_AJAR_METODOLOGI_PENELITIAN_KESEHATA.html?id=7_5LEAAQBAJ&redir_esc=y
- Tomasoa, V. Y., Chairani, R., & Anwar, S. (2021). Pengaruh Tandem Walking Exercise terhadap Keseimbangan Lansia di Panti Tresna Werdha Inakaka, Kota Ambon. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12 (Khusus), 137–140. <https://doi.org/10.33846/sf12nk125/jrmk.v7i1.508jkm.v8i1.16055>
- WHO. (2021, 26 April). Falls. Diakses tanggal 7 Agustus 2025, dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls/>