Vol.9 No.1 Hal.1116-1122
Juni 2026
BEST JOURNAL (Biology Education,Science & Technology) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
ISSN (Print) : 2614 – 8064
ISSN (Online): 2654 – 4652

PROMOSI KESEHATAN LATIHAN BALANCE DAN TANDEM WALKING EXERCISE DENGAN GANGGUAN KESEIMBANGAN PADA LANSIA DI KLINIK PRATAMA SANTA ELISABETH MEDAN

Santo Damerius Silitonga (1*), Surya Syahputra Berampu (2), Ira Manda Sari Berampu (3), Susiyanti Ambarita (4), Dr. Timbul Siahaan (5)

(1*)(2)(3)(4)(5) Institut Kesehatan Santa Elisabeth Medan, Program Studi Sarjana Fisioterapi

silitongasanto@yahoo.co.id (1*), Berampu555@gmail.com (2), Iramandasari02@gmail.com (3), ambaritasusiyanti007@gmail.com (4), Siahaant732@gmail.com (5)

ABSTRAK

Gangguan keseimbangan merupakan salah satu masalah fungsional yang sering dialami lansia dan dapat meningkatkan risiko jatuh serta membatasi kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pemahaman lansia mengenai gangguan keseimbangan serta memperkenalkan latihan balance dan tandem walking exercise sebagai latihan sederhana untuk membantu menjaga kemampuan keseimbangan. Kegiatan dilaksanakan pada Sabtu, 31 Oktober 2026, pukul 08.30–10.30 WIB di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan dengan sasaran 20 orang lansia. Metode pelaksanaan meliputi persiapan materi dan media edukasi, penyampaian informasi, demonstrasi latihan, praktik bersama dengan pendampingan, diskusi dan tanya jawab, serta evaluasi secara observasional. Materi mencakup pengertian keseimbangan, faktor risiko, tanda dan gejala, dampak gangguan keseimbangan, serta manfaat Latihan. Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa edukasi dan demonstrasi latihan keseimbangan memperoleh respons positif dari peserta. Lansia mengikuti penyampaian materi, memperhatikan demonstrasi gerakan, serta berpartisipasi dalam praktik latihan yang diberikan. Kegiatan ini memberikan pemahaman kepada peserta mengenai pentingnya menjaga keseimbangan tubuh, mempertahankan kekuatan otot ekstremitas bawah, serta meningkatkan aktivitas fisik untuk mengurangi risiko terjadinya jatuh. Latihan keseimbangan yang diberikan juga memperkenalkan beberapa gerakan sederhana yang dapat dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan lansia.

Kata kunci: lansia, keseimbangan, balance exercise, tandem walking, risiko jatuh

ABSTRACT

Balance disorders are a common functional problem experienced by the elderly and can increase the risk of falls and limit independence in daily activities. This community service activity aims to increase the elderly's understanding of balance disorders and introduce balance training and tandem walking as simple exercises to help maintain balance. The activity was held on Saturday, October 31, 2026, from 8:30–10:30 a.m. WIB at the Santa Elisabeth Medan Primary Clinic, targeting 20 elderly people. The implementation method included preparing educational materials and media, delivering information, presenting exercise information, practicing together with assistance, discussions and questions and answers, and observational evaluation. The material covered the definition of balance, risk factors, signs and symptoms, the impact of balance disorders, and the benefits of exercise. The results of the community service activity showed that the education and improvement of balance training received a positive response from participants. The elderly followed the material delivery, paid attention to the movements, and participated in the exercises. This activity provided participants with an understanding of the importance of maintaining body balance, maintaining lower extremity muscle strength, and increasing physical activity to reduce the risk of falls. The balance exercises provided also introduced several simple movements that can be done gradually according to the elderly's ability.

Keywords: older adults, balance, balance exercise, tandem walking, fall risk

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Keseimbangan tidak hanya berguna bagi kita sebagai insan olahraga dalam mencapai prestasi, tetapi sangat berguna bagi lansia untuk menjalani masa tuanya tanpa bantuan oranglain. Keseimbangan (balance) adalah kemampuan untuk mempertahankan sistem saraf otot tersebut dalam suatu posisi atau sikap yang efisien selagi kita bergerak. Tubuh dikatakan seimbang bila proyeksi dari pusat gravitasi tubuh jatuh di dalam base of support (landasan penunjang) dan resultan semua gaya yang bekerja padanya sama dengan nol. Berdasarkan penelitian, tepatnya di UPT pelayanan sosial lanjut usia Binjai, Sumatera Utara mendapatkan sekitar 80% lansia mengalami resiko jatuh, separuh dari angka tersebut mengalami masalah keseimbangan keseimbangan tubuh. Sehingga setiap tahunnya lansia yang ada di panti jompo tersebut mengalami peningkatan kejadian jatuh. (Siregar et al., 2020).Lansia adalah kelompok yang rentan mengalami perubahan fungsi tubuh, termasuk penurunan kekuatan otot, fungsi sensorik, koordinasi, dan kemampuan mempertahankan postur. Keseimbangan tubuh bergantung pada integrasi sistem visual, vestibular, somatosensorik, saraf pusat, dan muskuloskeletal. Bila salah satu atau beberapa sistem tersebut mengalami penurunan, lansia dapat menjadi kurang stabil saat berdiri, berjalan, berbalik, atau berpindah posisi. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko jatuh dan membatasi kemandirian dalam aktivitas sehari-hari.Gangguan keseimbangan perlu mendapat perhatian karena berhubungan erat dengan jatuh pada lansia.Menurut data World Health Organization (WHO) pada tahun 2020,sekitar 28-35% insiden jatuh terjadi pada pasien berusia 65 tahun, dan risikonya meningkat menjadi 32-42% seiring bertambahnya usia di atas 70 tahun. Sekitar 30-50% orang yang tinggal di lembaga perawatan jangka panjang mengalami jatuh setiap tahun, dengan 40% di antaranya sering jatuh (Royani et al., 2025).. Gangguan keseimbangan tubuh pada lansia adalah ketidakmampuan tubuh lansia untuk mempertahankan keseimbangan ketika tubuh dalam keadaan berdiri. National Health and Nutrition Examination Survey di Amerika melakukan tes keseimbangan tubuh pada 5000 orang berusia diatas 40 tahun. Dari hasil tersebut didapatkan 19% usia lebih dari 49 tahun, 69% usia 70-79 tahun dan 85% usia 80 tahun atau lebih mengalami gangguan keseimbangan. Rata-rata pada lansia berusia 65-75 tahun mengalami perubahan keseimbangan tubuh sehingga mempengaruhi kualitas hidup..Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil,jumlah penduduk Indonesia mencapai 273,88 juta jiwa pada tahun 2022, dengan 10,48% di antaranya adalah lansia. Di Indonesia, prevalensi cedera akibat jatuh pada penduduk berusia di atas 55 tahun mencapai 49,4%, sementara pada usia di atas 65 tahun mencapai 67,1%. Insiden jatuh tahunan di kalangan lansia yang tinggal di komunitas meningkat dari 25% pada usia 70 tahun menjadi 35% setelah usia 75 tahun (Royani et al., 2025).Perubahan akibat penuaan dapat menurunkan fungsi neuromuskuler dan sistem lokomotor, sehingga mengganggu mobilitas serta kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Concha-Cisternas et al., 2023). Program latihan rutin yang mencakup penguatan otot, keseimbangan, koordinasi, dan latihan fungsional terbukti memperbaiki kekuatan, kontrol postural, mobilitas, serta kemandirian lansia (Di Lorito et al., 2021). Balance exercise adalah salah satu jenis latihan fisik yang berfokus pada keseimbangan. Latihan ini bertujuan meningkatkan kekuatan otot ekstremitas bawah dan menjaga keseimbangan tubuh atau sistem vestibular. Manfaatnya meliputi menjaga kesehatan sendi, memperkuat otot, memperbaiki postur tubuh, serta membantu mempertahankan pusat gravitasi pada bidang tumpuan, terutama saat berdiri tegak (Royani et al., 2025).Jalan Tandem adalah latihan yang dilaksanakan melalui proses berjalan lurus dengan tumit salah satu kaki menyentuh ujung jari kaki hingga 3-6 meter. Latihan inipun bisa membuat peningatan keseimbangan postural lateral, dimana memiliki

peranan didalam menurunkan kejadian jatuh bagi lansia. Ini adalah latihan keseimbangan yang membutuhkan proprioception stabilitas tubuh. Latihannya terdiri dari jalan kaki sejauh 3 meter tiga kali dalam satu sesi, tiga kali seminggu selama dua minggu (Prabowo et al., 2023).Untuk menilai hasil kegiatan, diperlukan alat ukur yang sederhana dan dapat digunakan di komunitas. *Timed Up and Go* (TUG) mengukur waktu yang dibutuhkan lansia untuk bangkit dari kursi, berjalan sejauh 3 meter, berbalik, kembali, dan duduk. Tes ini cepat dilakukan dan dapat digunakan untuk menilai gangguan gaya berjalan dan keseimbangan, dengan waktu lebih dari 12 detik dianggap menunjukkan gangguan berjalan.Berdasarkan kondisi lansia di Klinik Pratama Santa Elisabeth, diperlukan upaya untuk mempertahankan kemampuan gerak dan kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Salah satu masalah yang dapat mengganggu aktivitas dan kenyamanan lansia adalah gangguan keseimbangan. Oleh karena itu, penulis memilih melakukan promosi kesehatan dengan tema "Latihan *Balance* dan *Tandem Walking Exercise* Pada Lansia". Kegiatan ini bertujuan memberikan edukasi dan latihan sederhana yang dapat membantu lansia menjaga kesehatan punggung, mengurangi keluhan nyeri, mempertahankan kemampuan gerak, serta mendukung kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari..

2.Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana penelitian dengan judul Promosi Kesehatan Latihan Balance Dan Tandem Walking Exercise Dengan Gangguan Keseimbangan Pada Lansia Di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan. Dapat dilaksanakan dengan sesuai prosedur dan tepat waktu.

3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hasil penelitian dengan judul Promosi Kesehatan Latihan Balance Dan Tandem Walking Exercise Dengan Gangguan Keseimbangan Pada Lansia Di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan.

4.Manfaat Penelitian

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah memberikan informasi kepada dunia medis dan akademis mengenai hasil penelitian dari Promosi Kesehatan Latihan Balance Dan Tandem Walking Exercise Dengan Gangguan Keseimbangan Pada Lansia Di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan dapat memberikan implikasi kepada dunia medis kesehatan dan bagi penelitian selanjutnya.

II. METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada Sabtu, 31 Oktober 2026, pukul 08.30 WIB sampai selesai, bertempat di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan. Sasaran kegiatan adalah kelompok lansia dengan jumlah peserta sebanyak 20 orang. Tim pelaksana berasal dari Institut Kesehatan Santa Elisabeth Medan.

Tahapan kegiatan meliputi:

1. **Persiapan:**
   Tim mempersiapkan materi penyuluhan berdasarkan satuan acara penyuluhan, meliputi pengertian keseimbangan, penyebab dan faktor risiko, tanda dan gejala, dampak terhadap aktivitas sehari-hari, serta latihan fisioterapi sederhana. Media edukasi dan perlengkapan demonstrasi juga disiapkan.
2. **Pembukaan dan edukasi:**
   Kegiatan diawali dengan salam, perkenalan narasumber, penjelasan tujuan, dan penggalian pengalaman atau keluhan peserta. Materi disampaikan menggunakan bahasa sederhana agar mudah dipahami.
3. **Demonstrasi dan praktik Latihan:**

Narasumber memperagakan latihan balance dan tandem walking exercise, menjelaskan cara melakukan gerakan, kemudian mengarahkan peserta untuk mencoba sesuai kemampuan masing-masing. Keselamatan dan kenyamanan menjadi perhatian; gerakan tidak dipaksakan apabila menimbulkan nyeri atau ketidaknyamanan.

4. **Diskusi dan tanya jawab:**
   Peserta diberi kesempatan menyampaikan pertanyaan. Dua pertanyaan yang tercatat dalam laporan berkaitan dengan frekuensi latihan dan tindakan apabila timbul rasa sakit. Narasumber menyampaikan bahwa latihan perlu disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan tubuh serta gerakan yang menimbulkan atau memperberat nyeri harus dihentikan.
5. **Penutupan dan evaluasi:**
   Kegiatan ditutup dengan pengulangan pesan utama dan ucapan terima kasih.Evaluasi dilakukan secara deskriptif berdasarkan pengamatan terhadap pemahaman, partisipasi, kemampuan mengikuti demonstrasi, dan tanggapan peserta. Karena tidak tersedia skor pretest–posttest atau hasil tes keseimbangan, evaluasi tidak ditafsirkan sebagai bukti perubahan klinis yang terukur.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Kegiatan edukasi dan latihan balance dan tandem walking exercise diikuti oleh 20 orang lansia di Klinik Pratama Santa Elisabeth Medan. Rangkaian kegiatan berjalan melalui pembukaan, penyampaian materi, demonstrasi latihan fisioterapi, sesi diskusi dan tanya jawab, serta penutupan. Materi disampaikan dengan bahasa sederhana agar dapat dipahami oleh peserta.

1. PENYAMPAIAN EDUKASI MENGENAI KESEIMBANGAN



Gambar 1 (Penyampaian Materi)

Pada sesi edukasi, peserta memperoleh penjelasan mengenai pengertian keseimbangan, faktor risiko, tanda dan gejala, serta dampak keluhan terhadap aktivitas sehari-hari. Edukasi juga menekankan pentingnya menjaga keseimbangan, melakukan aktivitas fisik sesuai kemampuan, dan tidak memaksakan gerakan yang menimbulkan tanda dan bahaya. Pendekatan penyampaian yang sederhana diharapkan membantu lansia mengenali keluhan dan memahami kapan perlu meminta bantuan tenaga kesehatan.

2. DEMONSTRASI LATIHAN BALANCE DAN TANDEM WALKING EXERCISE





Gambar 2 (Peragakan Latihan Balance Dan Tandem Walking Exercise)



Gambar 3 (Pelaksanaan Latihan Balance Dan Tandem Oleh Peserta)

Setelah materi diberikan, narasumber memperagakan latihan balance dan tandem walking exercise. Peserta diarahkan mengikuti gerakan sesuai kemampuan masing-masing dengan memperhatikan kenyamanan dan keselamatan. Gerakan tidak dipaksakan apabila menimbulkan bahaya atau ketidaknyamanan. Demonstrasi langsung memberikan kesempatan kepada peserta untuk melihat contoh gerakan dan mencoba mengikuti arahan.

3. DISKUSI DAN RESPONS PESERTA



Gambar 4 (Pelaksanaan Diskusi)

Sesi tanya jawab memberi kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pertanyaan terkait gangguan keseimbangan dan latihan. Pertanyaan yang tercatat antara, keamanan melakukan latihan setiap hari, kemungkinan keluhan berkurang melalui latihan rutin, dan tindakan apabila latihan menimbulkan rasa sakit. Jawaban yang diberikan menekankan penyesuaian aktivitas dan latihan dengan kondisi tubuh, penghentian gerakan yang memperberat nyeri, serta konsultasi kepada fisioterapis atau tenaga kesehatan apabila keluhan berat atau menetap.

IV.KESIMPULAN

1. Pelaksanaan kegiatan edukasi dan latihan balance dan tandem walking exercise pada 20 lansia di Klinik Pratama Santa Elisabeth menunjukkan respons positif. Kegiatan ini memberikan pemahaman kepada peserta mengenai pengertian, penyebab, tanda dan gejala, serta dampak keseimbangan terhadap aktivitas sehari-hari.
2. Kegiatan demonstrasi latihan balance dan tandem walking exercise membantu lansia mengenal serta mempraktikkan gerakan yang dapat dilakukan untuk menjaga keseimbangan dan mengurangi ketegangan otot. Peserta juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan berkonsultasi mengenai tanda dan gejala keseimbangan yang dialami.
3. Secara keseluruhan, kegiatan edukasi dan latihan menjadi salah satu upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan pengetahuan serta kesadaran lansia mengenai pentingnya menjaga keseimbangan tubuh. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong lansia melakukan latihan leher secara rutin dan menerapkan kebiasaan yang baik dalam aktivitas sehari-hari untuk membantu mengurangi gangguan keseimbangan.

DAFTAR PUSTAKA

Concha-Cisternas, Y., Castro-Piñero, J., Leiva-Ordóñez, A. M., Valdés-Badilla, P., Celis-Morales, C., & Guzmán-Muñoz, E. (2023). Effects of Neuromuscular Training on Physical Performance in Older People: A Systematic Review. Life, 13(4), 1–14. https://doi.org/10.3390/life13040869

Concha-Cisternas, Y., Castro-Piñero, J., Leiva-Ordóñez, A. M., Valdés-Badilla, P., Celis-Morales, C., & Guzmán-Muñoz, E. (2023). Effects of Neuromuscular Training on Physical Performance in Older People: A Systematic Review. Life, 13(4), 1–14. https://doi.org/10.3390/life13040869

Di Lorito, C., Long, A., Byrne, A., Harwood, R. H., Gladman, J. R. F., Schneider, S., Logan, P., Bosco, A., & van der Wardt, V. (2021). Exercise interventions for older adults: A systematic review of meta-analyses. Journal of Sport and Health Science, 10(1), 29–47. https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.06.003

Prabowo, N. A., Sartoyo, S., Fariz, A., & Kusuma, W. T. (2023). Pengaruh Latihan Jalan Tandem Terhadap Peningkatan Keseimbangan Pada Lansia Di RS Indriati Solobaru. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 8(1), 84–88. https://doi.org/10.30651/jkm.v8i1.16055

Royani, E., Siska, F., & Arlina, Z. (2025). Pengaruh Balance Exercise Terhadap Tingkat Keseimbangan Lansia Dengan Resiko Jatuh Tahun 2024. Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan, 15(2), 150–156. https://doi.org/10.52047/jkp.v15i2.394

Siregar, R., Gultom, R., & Sirait, I. I. (2020). Pengaruh Latihan Jalan Tandem terhadap Keseimbangan Tubuh Lansia untuk mengurangi Resiko Jatuh di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Sumatera Utara Effects of Tandem Walking Exercise on Elderly Body Balance to Reduce Falling Risk at UPT Binjai Elderl. Journal of Healthcare Technology and Medicine, 6(1), 2615–109. http://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/view/697.

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
20 Oktober 2026	28 Oktober 2026	06 November 2026	Ya