IMPLEMENTASI BALANCE EXERCISE SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN RESIKO JATUH PADA LANSIA NY. S DENGAN GANGGUAN KESEIMBANGAN DI DESA SUMBERAN

Zahroul Fitria[1], Dian Ratna Elmaghfuroh[2]
zahroulfitriya@gmail.com[1], dianelma@unmuhjember.ac.id[2]
Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami gangguan keseimbangan akibat penurunan fungsi muskuloskeletal, sistem sensorik, dan koordinasi tubuh. Gangguan ini meningkatkan risiko jatuh yang dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia secara signifikan. Salah satu intervensi non-farmakologis yang direkomendasikan untuk meningkatkan keseimbangan adalah balance exercise. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan metode penelitian kualitatif yang dilakukan pada Ny. S, seorang lansia berusia 62 tahun dengan gangguan keseimbangan ditandai skor Berg Balance Scale (BBS) sebesar 35 dengan interpretasi gangguan keseimbangan sedang. Intervensi balance exercise dilaksanakan selama dua minggu dengan enam kali pertemuan. Setelah dilakukan intervensi, terjadi peningkatan skor BBS menjadi 45 yang mengindikasikan perkembangan fungsi keseimbangan pada tingkat gangguan keseimbangan dari sedang menjadi rendah. Ny. S menunjukkan peningkatan kemampuan dalam melakukan gerakan secara mandiri dan koordinatif. Balance exercise terbukti efektif dalam meningkatkan keseimbangan dan menurunkan risiko jatuh pada lansia. Intervensi ini layak diimplementasikan secara rutin dalam praktik keperawatan gerontik untuk meningkatkan stabilitas postural dan kemandirian lansia.
Kata Kunci: Lansia, Gangguan Keseimbangan, Balance Exercise, Risiko Jatuh.

ABSTRACT

Elderly people are an age group that is vulnerable to experiencing balance disorders due to decreased musculoskeletal function, sensory systems, and body coordination. This disorder increases the risk of falls which can significantly affect the quality of life of the elderly. One of the recommended non- pharmacological interventions to improve balance is balance exercise. This study used a descriptive case study design conducted on Mrs. S, a 62-year- old elderly person with balance disorders marked by a Berg Balance Scale (BBS) score of 35. The intervention in the form of balance exercise was carried out for two weeks with six meetings. After the intervention, there was an increase in the BBS score to 45 which indicated a decrease in the level of balance disorders from moderate to low. Mrs. S showed an increase in the ability to perform movements independently and coordinated. Balance exercise has been proven effective in improving balance and reducing the risk of falls in the elderly. This intervention is feasible to be implemented routinely in geriatric nursing practice to improve postural stability and independence in the elderly.
Keywords: *Elderly, Balance Disorders, Balance Exercise, Risk Of Falls, Geriatric Nurs.*

PENDAHULUAN

Lansia atau lanjut usia, merujuk pada individu yang telah memasuki usia di atas 60 tahun, yang merupakan tahap akhir dalam siklus kehidupan manusia. Saat memasuki fase menua, seseorang akan mengalami serangkaian perubahan baik dari segi fisik maupun psikologis akibat dari terhentinya proses pertumbuhan dan regenerasi sel-sel tubuh. Proses menua berujung pada penurunan fungsi organ dan sistem tubuh yang sebelumnya bekerja optimal. Penurunan ini tidak hanya mempengaruhi kondisi fisik, seperti berkurangnya kekuatan otot dan kepadatan tulang, tetapi juga dapat mempengaruhi kondisi mental, seperti penurunan daya ingat, perubahan suasana hati, dan peningkatan kecemasan atau depresi. Seiring berjalannya waktu, tubuh lansia akan semakin beradaptasi dengan kondisi tersebut,

dan banyak dari mereka yang memerlukan perhatian lebih untuk menjaga kualitas hidup yang optimal di usia lanjut (Pragholapati et al., 2021).

World Health Organization (WHO) menyebutkan, sekitar 28-35% lansia yang berusia 65 tahun atau lebih mengalami kejadian jatuh yang disebabkan oleh gangguan keseimbangan. Jatuh pada lansia sering kali terjadi karena penurunan kemampuan tubuh untuk menjaga keseimbangan seiring bertambahnya usia. Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia secara signifikan, meningkatkan risiko cidera serius dan menganggu kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas. Aktivitas lansia sangat bergantung pada kekuatan ekstremitas bawah. Jika kekuatan otot pada ekstremitas bawah menurun, lansia akan mengalami gangguan keseimbangan dan kesulitan menjalankan aktivitas sehari-hari, bahkan dapat menyebabkan ketidakmampuan untuk menyelesaikan aktivitas tersebut, yang pada akhirnya berdampak pada kualitas hidup lansia. Salah satu dampak dari gangguan keseimbangan pada lansia adalah peningkatan risiko jatuh (Fitria Takahepis et al., 2021).

Gangguan keseimbangan pada lansia memberikan dampak yang signifikan yaitu jatuh yang sering mengarah pada injuri, kecacatan, kehilangan kemandirian dan kurangnya kualitas hidup (Sholehudin & Elmaghfuroh, 2023). Untuk itu, penting bagi lansia untuk menjaga dan mempertahankan kekuatan otot agar tetap optimal. Salah satu cara yang dapat dilakukan adalah melakukan latihan keseimbangan melalui metode non-farmakologis, diantaranya adalah balance exercise. Balance exercise merupakan program latihan yang dirancang khusus untuk melatih sistem vestibular, dengan tujuan utama meningkatkan fungsi fisik dan sebagai upaya untuk mencegah risiko jatuh. Latihan ini relatif mudah untuk dilakukan oleh lansia, namun masih banyak lansia yang belum mengetahui manfaat dari balance exercise, sehingga latihan ini belum menjadi kebiasaan yang diterapkan rutin dalam kehidupan sehari-hari terutama pada lansia yang mengalami gangguan keseimbangan (Muladi, 2022).

Balance exercise merupakan suatu jenis latihan yang dirancang khusus untuk meningkatkan kekuatan otot pada ektremitas bawah dan membantu mengontrol keseimbangan tubuh. Latihan ini memberikan berbagai manfaat yang sangat penting, diantaranya yaitu memperkuat sendi-sendi tubuh, meningkatkan kekuatan otot, serta mempertahankan postur tubuh yang baik terutama saat berdiri di bidang tumpu, yang sangat penting yaitu dalam menjaga pusat gravitasi tubuh. Balance exercise melibatkan serangkaian gerakan yang bertujuan untuk memperkuat otot- otot tubuh, yang pada akhirnya akan berkontribusi pada peningkatan postur tubuh yang tegak dan stabil, mengurangi resiko jatuh, serta meningkatkan kemandirian lansia. Dengan rutin melaksanakan balance exercise, lansia dapat merasakan manfaatnya dalam menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan dan mencegah dalam menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan dan mencegah berbagai masalah yang terkait dengan gangguan keseimbangan. Selain meningkatkan kekuatan otot, Balance exercise juga memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan sendi, mempertahankan keseimbangan postral, serta meningkatkan keseimbangan dinamis tubuh, sehingga lansia dapat mempertahankan pusat gravitasi mereka terutama pada posisi berdiri tegak dengan stabil. Dengan demikian balance exercise sangat bermanfaat untuk menjaga kesehatan secara keseluruhan (Saraswati et al., 2022).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur, termasuk latihan keseimbangan, juga dapat berperan penting dalam upaya pencegahan penyakit pada lansia, yang juga dapat meningkatkan kualitas hidup mereka (Azizah et al., 2025). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian tentang implementasi latihan balance exercise pada lansia dengan dengan gangguan keseimbangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas implementasi balance exercise dalam menangani lansia dengan gangguan keseimbangan sebagai upaya pencegahan risiko jatuh.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Subjek penelitian adalah Ny. S, seorang lansia berusia 62 tahun yang tinggal di Desa Sumberan dan mengalami gangguan keseimbangan dengan skor BBS awal 35. Kriteria inklusi meliputi lansia usia ≥60 tahun, mengalami gangguan keseimbangan, mampu berkomunikasi dengan baik, dan bersedia menjadi partisipan. Kriteria eksklusi meliputi adanya trauma berat, gangguan muskuloskeletal berat, dan kondisi medis tidak stabil. Subjek penelitian adalah Ny. S, lansia berusia 62 tahun yang tinggal di Desa Sumberan, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Kriteria inklusi meliputi lansia berusia >60 tahun, memiliki skor BBS kategori risiko jatuh sedang, kooperatif, dan bersedia mengikuti intervensi.

Balance exercise dilakukan sebanyak enam kali dalam dua minggu. Setiap sesi berlangsung selama 30–45 menit dan mencakup latihan-latihan seperti berdiri satu kaki, berjalan garis lurus, naik turun tangga, serta latihan koordinasi tangan dan kaki. Intervensi dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan lansia dan menggunakan pendekatan edukatif dan suportif. Pengukuran skor keseimbangan dilakukan dengan menggunakan Berg Balance Scale (BBS), yang terdiri dari 14 item penilaian aktivitas fungsional, seperti berdiri, duduk, membungkuk, dan berjalan. Setiap item dinilai dengan skala 0–4, dengan total skor maksimal 56. Skor <40 menunjukkan risiko jatuh tinggi, 41–56 menunjukkan risiko jatuh rendah. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember dengan nomor surat: [NO. 0071/KEPK/FIKES/V/2025].

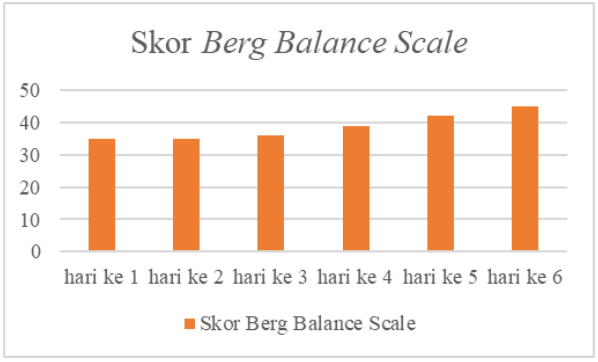
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada satu orang lansia berinisial Ny. S, seorang perempuan berusia 62 tahun yang tinggal di Desa Sumberan, Kecamatan Ambulu, Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil pengkajian awal, diketahui bahwa Ny. S memiliki sejumlah keluhan yang berhubungan langsung dengan gangguan keseimbangan. Ia mengaku sering merasa pusing tiba-tiba saat berdiri terlalu lama, serta nyeri pada lutut kanan dan kiri yang datang secara hilang-timbul. Skala nyeri yang dilaporkan Ny. S berada pada angka 4, yang termasuk kategori nyeri ringan hingga sedang.

Pengkajian fungsi kognitif melalui instrumen MMSE (Mini Mental State Examination) menunjukkan skor 18, yang menandakan adanya gangguan kognitif sedang. Namun, hasil tes SPSMQ (Short Portable Mental Status Questionnaire) menunjukkan skor 6, mengindikasikan bahwa fungsi intelektual Ny. S masih dalam kategori utuh. Dari sisi kemandirian aktivitas sehari-hari, Ny. S memperoleh skor 18 pada pengukuran ADL (Activity of Daily Living) yang berarti menunjukkan ketergantungan ringan. Sementara pada pengukuran IADL (Instrumental Activity of Daily Living), skor yang diperoleh adalah 5, yang menandakan bahwa Ny. S masih memerlukan bantuan dalam melakukan aktivitas instrumental seperti berbelanja atau mengatur keuangan. Secara umum, Ny. S masih mampu melakukan aktivitas sehari-hari, namun sering kali menggunakan tembok sebagai alat bantu ketika merasa tidak seimbang atau pusing. Hal ini diperkuat dengan riwayat jatuh yang dialaminya sebanyak dua kali, yakni di kamar mandi dan di dapur. Pengkajian lanjutan terhadap risiko jatuh menggunakan Berg Balance Scale (BBS) menunjukkan skor awal sebesar 35. Skor ini berada dalam rentang 21–40, yang menandakan tingkat gangguan keseimbangan sedang.

Selanjutnya, peneliti mengimplementasikan latihan Balance Exercise kepada Ny. S sebanyak enam kali pertemuan dalam kurun waktu dua minggu. Setiap sesi latihan dilaksanakan dengan panduan langsung dari peneliti dan disesuaikan dengan kondisi fisik

klien. Pada minggu pertama, Ny. S masih tampak kesulitan melakukan beberapa gerakan karena masih mengalami kelemahan otot ekstremitas bawah serta belum terbiasa dengan pola gerakan yang diberikan. Ia memerlukan dukungan fisik dari peneliti dalam menjaga kestabilan tubuhnya selama latihan berlangsung. Namun, memasuki minggu kedua, terlihat adanya peningkatan kemampuan. Ny. S mulai memahami dan menghafal urutan gerakan, dan mampu melakukan beberapa gerakan dengan lebih percaya diri dan minim bantuan. Ny. S menyatakan bahwa nyeri pada kakinya mulai berkurang dan tubuhnya terasa lebih ringan serta stabil saat bergerak.



Gambar 1. Perkembangan Skor BBS pada Lansia di Desa Sumberan Bulan Mei Tahun 2025

Berdasarkan gambar 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan skor BBS dari 35 menjadi 45 setelah intervensi, menunjukkan perbaikan yang signifikan dari gangguan keseimbangan sedang menjadi gangguan keseimbangan rendah. Hasil ini mencerminkan keberhasilan latihan balance exercise dalam meningkatkan kemampuan motorik dan kontrol postural pada lansia dengan risiko jatuh..

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil membuktikan bahwa balance exercise efektif dalam meningkatkan keseimbangan dan menurunkan risiko jatuh pada lansia. Hal i dibuktikan dengan data lansia yang mengalami gangguan keseimbangan menunjukan skor Berg Balance Scale (BBS) sebesar 35, yang menandakan gangguan keseimbangan sedang lalu setelah dilakukan implementasi latihan balance exercise selama 6 hari dalam kurun waktu 2 minggu skor BBS lansia Ny. S dari 35 menjadi 45 dengan interpretasi gangguan keseimbangan sedang menjadi gangguan keseimbangan. Balance exercise terbukti efektif dalam meningkatkan keseimbangan, kekuatan otot, dan kemandirian lansia serta menurunkan risiko jatuh. Intervensi ini direkomendasikan sebagai bagian dari program keperawatan komunitas dan gerontik. Diharapkan masyarakat mampu menyadari pentingnya latihan keseimbangan sebagai salah satu gaya hidup sehat guna untuk mencegah terjadinya risiko jatuh terutama pada lansia. Dan masyarakat mampu melakukan latihan secara teratur demia mendapatkan manfaat jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia, D., Al Jihad, M. N., & Aisah, S. (2023). Penerapan Balance Exercise untuk Menurunkan Resiko Jatuh pada Lansia. Holistic Nursing Care Approach, 3(1), 17. https://doi.org/10.26714/hnca.v3i1.10405

Azizah, S., Majid, Y. A., Ardiyanti, S., Kesehatan, I. I., Teknologi, D., & Palembang, M. (2025). Citra Delima Scientific journal of Citra Internasional Institute Pengaruh Balance Exercise Terhadap Tingkat Keseimbangan pada Lansia. JI, 8(2). https://doi.org/10.33862/citradelima

Faidah, N., Kuswardhani, T., & E.P, I. W. G. A. (2020). Pengaruh Latihan Keseimbangan Terhadap Keseimbangan Tubuh Dan Resiko Jatuh Lansia. Jurnal Kesehatan, 11(02), 100–104.

Fatmawati, T. Y., & Ariyanto, A. (2021). Efektifitas Terapi Kompres Jahe dan Kompres Serai Hangat untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia. Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi, 10(1), 1. https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.218

Kesehatan, I., & Bunda, M. (2024). PENERAPAN (BALANCE EXERCISE) TERHADAP RISIKO JATUH PADA LANSIA DI PANTI WERDHA PURI KEBAJIKAN KOTA BATAM : STUDI KASUS AULIA TAVIAN, SAVITRI GEMINI. 7(1). http://jurnal.ensiklopediaku.org

Saraswati, R., Afifuddin Fasya, Z., Santoso, E. B., Muhammadiyah, U., Jalan, G., Sudarso, Y., Kebumen, G., Tengah, J., & Kunci, K. (2022). BALANCE EXERCISE MENURUNKAN RISIKO JATUH PADA LANSIA. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan, 18(1), 42–47. https://doi.org/10.26753

Sholehudin, M. A., & Elmaghfuroh, D. R. (2023). Efektivitas Intervensi Balance Exercise terhadap Masalah Keperawatan Risiko Jatuh pada Lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember. Health & Medical Sciences, 1(1). https://doi.org/10.47134/phms.v1i1.24

Supendi, D. O., Haroen, H., & Sari, C. W. M. (2023). Balance Exercise sebagai Intervensi Efektif untuk Menurunkan Resiko Jatuh pada Lansia: A Case Report. MAHESA : Malahayati Health Student Journal, 3(8), 2226–2240. https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i8.10762

Muladi, A. (2022). PENGARUH BALANCE EXERCISE TERHADAP TINGKAT KESEIMBANGAN POSTURAL DALAM MENURUNKAN RESIKO JATUH PADA LANSIA. Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan, 10(02), 145–154. https://doi.org/10.52236/ih.v10i2.248

Fitria Takahepis, N., Suprapti, F., & Priyo Hastono, S. (2021). Efektivitas Buerger Allen exercise Terhadap Peningkatan Aktivitas Fungsional Extremitas Bawah pada Lansia di BPLU Senja Cerah Manado. Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI), 4(1), 23–29. https://doi.org/10.56338/mppki.v4i1.1387

Pragholapati, A., Ardiana, F., & Nurlianawati, L. (2021). GAMBARAN FUNGSI KOGNITIF PADA LANJUT USIA (LANSIA). JURNAL MUTIARA NERS, 4(1), 14–23. https://doi.org/10.51544/jmn.v4i1.1269.