Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631

Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.833

ASUHAN KEPERAWATAN GERONTIK PADA LANSIA DENGAN RISIKO JATUH MELALUI IMPLEMENTASI LATIHAN PUSAT GRAVITASI TUBUH : STUDI KASUS

Gerontological Nursing Care for Older Adults with a Risk of Falls Through Center of Gravity Training: A Case Study

Margi Rizka Rahmayesinta [1*], Zubaida Rohmawati [2**]
*Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta 1 Berlokasi di Jl. Ring Road Barat No.63, Mlangi, Nogotirto, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
** Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta 1 Berlokasi di Jl. Ring Road Barat No.63, Mlangi, Nogotirto, Kec. Gamping, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
korespondensi email : yesiintaa13@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Risiko jatuh merupakan salah satu masalah kesehatan yang sering terjadi pada lansia akibat penurunan fungsi muskuloskeletal, gangguan keseimbangan, dan keterbatasan mobilitas. Kejadian jatuh dapat menyebabkan cedera, penurunan kemandirian, hingga gangguan kualitas hidup sehingga diperlukan intervensi yang tepat. Salah satu intervensi yang dapat dilakukan adalah latihan pusat gravitasi tubuh (PGT), yaitu latihan keseimbangan untuk meningkatkan stabilitas postural dan menurunkan risiko jatuh pada lansia **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (*case study*), yaitu suatu metode yang bertujuan mengkaji secara mendalam satu kasus pada individu melalui penerapan proses keperawatan secara komprehensif yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai masalah kesehatan dan hasil asuhan keperawatan yang diberikan dengan pendekatan asuhan keperawatan gerontik pada Lansia yang mengalami risiko jatuh akibat gangguan keseimbangan dan keterbatasan mobilitas dengan Examination, Functional Reach Test, dan Timed Up and Go Test **Hasil :** pengkajian menunjukkan lansia memiliki risiko jatuh ditandai dengan riwayat jatuh berulang, berjalan menggunakan tongkat, hasil Functional Reach Test kurang dari 6 inchi, dan Timed Up and Go Test selama 25 detik. Intervensi yang diberikan berupa latihan keseimbangan, edukasi pencegahan jatuh, observasi mobilitas, dan terapi pendukung *foot massage*. Intervensi keperawatan dilakukan selama enam kali kunjungan rumah dalam kurun waktu dua minggu. Pertemuan pertama dan kedua difokuskan pada pengkajian komprehensif, sedangkan pertemuan ketiga hingga keenam digunakan untuk pemberian intervensi berupa latihan pusat gravitasi tubuh, edukasi pencegahan jatuh, observasi mobilitas, pelibatan keluarga, dan terapi pendukung *foot massage* yang dilakukan secara bertahap sesuai kondisi lansia. **Diskusi:** Setelah dilakukan enam kali kunjungan, lansia menunjukkan peningkatan kemampuan mempertahankan keseimbangan tubuh, peningkatan stabilitas saat berjalan menggunakan tongkat, peningkatan pemahaman mengenai pencegahan jatuh, serta tidak ditemukan kejadian jatuh selama periode intervensi

Kata Kunci: *lansia, risiko jatuh, latihan keseimbangan, keperawatan gerontik, mobilitas*.

ABSTRACT

***Introduction*:**

Fall risk is one of the most common health problems among older adults due to decreased musculoskeletal function, impaired balance, and limited mobility. Falls may result in injuries, loss of independence, and reduced quality of life; therefore, appropriate interventions are needed. One such intervention is center of gravity (COG) training, a balance exercise designed to improve postural stability and reduce the risk of falls in older adults.. ***Method*:** This study employed a case study design, which aims to examine an individual case in depth through the comprehensive application of the nursing process, including assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation, and evaluation, to obtain a holistic understanding of the health problem and the outcomes of nursing care provided. A gerontological nursing care approach was applied to an older adult experiencing a risk of falls related to balance impairment and mobility limitations. Assessment was conducted using physical examination, the Functional Reach Test, and the Timed Up and Go Test. **Results**: The assessment findings indicated that the older adult was at risk of falling, as evidenced by a history of recurrent falls, ambulation with a walking cane, a Functional Reach Test result of less than 6 inches, and a Timed Up and Go Test duration of 25 seconds. Nursing interventions included balance training, fall prevention education, mobility observation, and supportive foot massage therapy. The interventions were implemented through six home visits over a two-week period. The first and second visits focused on comprehensive assessment, while the third to sixth visits involved interventions such as center-of-gravity balance exercises, fall prevention education, mobility monitoring, family involvement, and supportive foot massage therapy, which were gradually adjusted according to the older adult's condition**. Discussion:** Following six home visits, the older adult demonstrated improved ability to maintain body balance, increased walking stability while using a cane, enhanced understanding of fall prevention strategies, and no fall incidents were reported during the intervention period.

***Keywords*:** Older adults, fall risk, balance training, gerontological nursing, mobility.

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.833

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan tahap akhir perkembangan manusia yang ditandai dengan terjadinya proses penuaan secara fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi sistem tubuh, terutama sistem muskuloskeletal dan neuromuskular, sehingga lansia lebih rentan mengalami gangguan mobilitas dan keseimbangan tubuh. Kondisi tersebut mengakibatkan lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami jatuh dibandingkan kelompok usia lainnya. *World Health Organization (WHO)* menyebutkan bahwa sekitar 28–35% lansia usia di atas 65 tahun mengalami kejadian jatuh setiap tahunnya dan angka tersebut meningkat pada usia lebih dari 70 tahun (World Health Organization, 2022). Di Indonesia, peningkatan jumlah lansia setiap tahun juga diikuti dengan meningkatnya kejadian jatuh pada lansia yang berdampak terhadap penurunan kualitas hidup, kecacatan, hingga kematian (*Profil kesehatan Indonesia tahun*, 2023). Hasil penelitian oleh Nurhayati, Suryani, dan Hidayat (2023) menunjukkan bahwa kejadian jatuh pada lansia di komunitas masih cukup tinggi dan berhubungan dengan penurunan kemampuan fungsional serta peningkatan ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari. Penelitian tersebut menegaskan bahwa pencegahan jatuh menjadi salah satu fokus utama dalam pelayanan kesehatan gerontik di masyarakat.

Risiko jatuh pada lansia menjadi salah satu masalah kesehatan gerontik yang penting karena dapat menyebabkan cedera fisik, fraktur, ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari, serta gangguan psikologis seperti takut berjalan dan takut melakukan aktivitas. Risiko jatuh dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti penurunan kekuatan otot, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, penggunaan alat bantu jalan, penyakit degeneratif, serta lingkungan yang tidak aman. Sari dkk. (2022) menjelaskan bahwa penurunan fungsi muskuloskeletal dan gangguan keseimbangan merupakan faktor utama penyebab jatuh pada lansia. Selain itu, lansia dengan riwayat jatuh memiliki kemungkinan lebih besar mengalami jatuh berulang apabila tidak dilakukan intervensi pencegahan secara optimal. Penelitian Hastuti & Kurniawan, (2022) menemukan bahwa faktor usia lanjut, gangguan keseimbangan, kelemahan otot ekstremitas bawah, serta penggunaan alat bantu jalan memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian jatuh pada lansia. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa risiko jatuh pada lansia bersifat multifaktorial sehingga memerlukan pengkajian yang komprehensif.

Secara teori, lansia diharapkan mampu mempertahankan keseimbangan tubuh dan mobilitas melalui aktivitas fisik, latihan keseimbangan, serta perilaku hidup aman dalam beraktivitas sehari-hari. Upaya pencegahan jatuh pada lansia dapat dilakukan melalui latihan keseimbangan, edukasi kesehatan, penggunaan alas kaki yang aman, dan modifikasi lingkungan rumah. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak lansia mengalami gangguan keseimbangan dan keterbatasan mobilitas yang meningkatkan risiko jatuh. Selain itu, sebagian lansia belum memahami upaya pencegahan jatuh secara mandiri sehingga risiko cedera akibat jatuh semakin meningkat. Wulandari & Fitriani, (2021) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan lansia mengenai pencegahan jatuh menjadi salah satu faktor yang memengaruhi tingginya kejadian jatuh pada lansia di masyarakat. Sejalan dengan penelitian tersebut, Puspitasari & Rahman, (2024) menjelaskan bahwa edukasi kesehatan

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

mengenai risiko jatuh mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran lansia dalam menerapkan perilaku aman selama beraktivitas. Lansia yang memperoleh edukasi secara rutin menunjukkan kemampuan yang lebih baik dalam mengidentifikasi faktor risiko jatuh di lingkungan rumah.

Gangguan keseimbangan pada lansia juga sering disertai penyakit degeneratif seperti hipertensi dan nyeri muskuloskeletal yang memperburuk kemampuan mobilisasi. Hipertensi dapat menyebabkan lansia mengalami pusing, kelemahan tubuh, dan ketidakstabilan postur saat berdiri maupun berjalan. Selain itu, nyeri muskuloskeletal pada lutut dan ekstremitas bawah dapat menyebabkan lansia berjalan lebih lambat, membungkuk, dan membutuhkan alat bantu jalan. Prasetyo et al., (2021) menjelaskan bahwa nyeri muskuloskeletal memiliki hubungan signifikan terhadap penurunan mobilitas dan peningkatan risiko jatuh pada lansia. Kondisi tersebut menyebabkan lansia mengalami keterbatasan aktivitas dan ketergantungan terhadap orang lain apabila tidak ditangani secara tepat. Penelitian Utami et al., (2023) juga melaporkan bahwa lansia dengan keluhan nyeri kronis pada lutut memiliki keseimbangan postural yang lebih rendah dibandingkan lansia tanpa keluhan nyeri. Kondisi tersebut menyebabkan peningkatan risiko jatuh terutama saat melakukan perubahan posisi atau berjalan tanpa alat bantu.

Salah satu latihan yang dapat diterapkan untuk mencegah risiko jatuh pada lansia adalah latihan pusat gravitasi tubuh (PGT). Latihan ini penting karena berfokus pada kemampuan lansia mengontrol perpindahan pusat massa tubuh agar tetap berada dalam batas tumpuan saat berdiri, berpindah posisi, maupun berjalan. Pada proses penuaan, kemampuan mengontrol pusat gravitasi mengalami penurunan akibat berkurangnya kekuatan otot, koordinasi, dan fungsi keseimbangan sehingga lansia lebih mudah kehilangan stabilitas. Apabila kondisi tersebut tidak ditangani, risiko jatuh akan semakin meningkat dan dapat berdampak pada cedera, penurunan kemandirian, serta kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, latihan PGT menjadi salah satu intervensi keperawatan yang relevan karena mudah dilakukan, tidak memerlukan alat khusus, dapat diterapkan di rumah dengan pendampingan keluarga, serta berpotensi meningkatkan keseimbangan dan mobilitas lansia secara bertahap.

Latihan pusat gravitasi tubuh merupakan latihan yang bertujuan meningkatkan kemampuan lansia dalam mempertahankan posisi pusat massa tubuh tetap berada dalam batas tumpuan (*base of support*) sehingga keseimbangan postural dapat dipertahankan. Latihan dilakukan secara bertahap dimulai dari posisi berdiri tegak dengan kedua kaki terbuka selebar bahu, kemudian dilanjutkan dengan perpindahan beban tubuh ke arah kanan, kiri, depan, dan belakang secara perlahan sambil mempertahankan kestabilan postur. Tahap berikutnya dilakukan latihan transisi posisi duduk-berdiri dan latihan berjalan dengan mempertahankan distribusi berat badan yang seimbang. Latihan dilakukan selama 10–15 menit setiap sesi dengan pengawasan keluarga dan perawat untuk mencegah kehilangan keseimbangan. Latihan yang dilakukan secara teratur terbukti meningkatkan stabilitas postural, kekuatan otot ekstremitas bawah, serta menurunkan risiko jatuh pada lansia (Yuliana & Putri, 2024)

Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas intervensi untuk menurunkan risiko jatuh pada lansia. Penelitian Wulandari & Fitriani, (2021) menunjukkan bahwa latihan

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

keseimbangan efektif meningkatkan stabilitas postur tubuh dan menurunkan risiko jatuh pada lansia. Penelitian lain oleh Sari et al., (2022) juga menjelaskan bahwa latihan keseimbangan mampu meningkatkan kekuatan otot ekstremitas bawah dan kemampuan mobilisasi lansia. Selain itu, penelitian Rahmawati & Nugroho, (2024) menunjukkan bahwa terapi komplementer seperti *foot massage* dapat membantu meningkatkan relaksasi, kenyamanan tubuh, dan sirkulasi darah pada lansia hipertensi. Penelitian Sari et al., (2023) menunjukkan bahwa latihan keseimbangan yang dilakukan secara teratur selama empat minggu mampu meningkatkan nilai Functional Reach Test dan menurunkan risiko jatuh pada lansia. Selain itu, Yuliana & Putri, (2024) menemukan bahwa kombinasi edukasi kesehatan dan latihan fisik memberikan hasil yang lebih baik terhadap peningkatan mobilitas lansia dibandingkan edukasi saja.. Namun, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada latihan fisik atau terapi komplementer secara terpisah dan belum mengombinasikan pendekatan asuhan keperawatan gerontik secara menyeluruh pada lansia dengan risiko jatuh. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki kebaruan melalui penerapan asuhan keperawatan gerontik yang berfokus pada pencegahan risiko jatuh melalui latihan keseimbangan, edukasi kesehatan, dan terapi pendukung pada lansia.

Pemilihan kasus pada Lansia didasarkan pada hasil pengkajian yang menunjukkan adanya risiko jatuh akibat gangguan keseimbangan dan keterbatasan mobilitas. Lansia memiliki riwayat jatuh, berjalan menggunakan tongkat, berjalan pelan dan membungkuk, serta hasil Functional Reach Test kurang dari 6 inchi yang menunjukkan risiko jatuh tinggi. Selain itu, lansia belum memahami secara optimal mengenai latihan keseimbangan dan upaya pencegahan jatuh secara mandiri di rumah. Kondisi tersebut menjadikan Lansia sebagai kasus yang sesuai untuk penerapan asuhan keperawatan gerontik dengan fokus utama pencegahan risiko jatuh.

Selain intervensi kepada lansia, keterlibatan keluarga sebagai *support system* juga sangat penting dalam upaya pencegahan jatuh. Keluarga berperan dalam mengawasi aktivitas lansia, memberikan motivasi untuk melakukan latihan keseimbangan, serta menciptakan lingkungan rumah yang aman. Dukungan keluarga yang optimal dapat meningkatkan keberhasilan program pencegahan jatuh dan mempertahankan kemandirian lansia (Friedman et al., 2019) Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan asuhan keperawatan gerontik yang komprehensif untuk membantu menurunkan risiko jatuh pada lansia melalui latihan keseimbangan, edukasi kesehatan, dan peningkatan kemampuan mobilisasi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan gerontik pada lansia dengan risiko jatuh di Padukuhan Salakan RT 02 Kalurahan Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus (*case study*), yaitu suatu metode yang bertujuan mengkaji secara mendalam satu kasus pada individu melalui penerapan proses keperawatan secara komprehensif yang meliputi pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, dan evaluasi untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai masalah kesehatan dan hasil asuhan keperawatan yang diberikan dengan pendekatan asuhan keperawatan gerontik pada Lansia yang mengalami risiko jatuh akibat gangguan keseimbangan dan keterbatasan mobilitas. Penelitian dilakukan melalui kunjungan rumah di Padukuhan Salakan RT 02 Kalurahan Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta pada bulan Maret 2026 sebanyak 6 kali pertemuan. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, dan pengkajian gerontik secara komprehensif meliputi status fungsional,

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

status mental, fungsi kognitif, depresi geriatri, dan pengkajian risiko jatuh. Instrumen yang digunakan yaitu Katz Index, Barthel Index, Short Portable Mental Status Questionnaire (SPSMQ), Mini Mental State Examination (MMSE), Geriatric Depression Scale (GDS), Functional Reach Test (FR Test), dan *Timed Up and Go Test (TUG Test)*.

Intervensi keperawatan difokuskan pada pencegahan risiko jatuh melalui latihan pusat gravitasi tubuh yang merupakan latihan keseimbangan yang bertujuan meningkatkan kemampuan lansia dalam mempertahankan pusat massa tubuh (*center of gravity*) agar tetap berada dalam batas tumpuan (*base of support*) sehingga dapat meningkatkan stabilitas postural dan menurunkan risiko jatuh. Latihan dilakukan secara bertahap dengan berdiri tegak selama 1–2 menit, dilanjutkan perpindahan beban tubuh ke arah kanan, kiri, depan, dan belakang, latihan duduk-berdiri (*sit to stand*), serta latihan berjalan menggunakan tongkat dengan memperhatikan keseimbangan tubuh. Pada studi kasus ini, latihan diberikan selama 10–15 menit per sesi pada kunjungan ke-3 sampai ke-6 (empat kali intervensi selama dua minggu) dengan pendampingan keluarga dan evaluasi pada setiap pertemuan. Penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa latihan keseimbangan yang dilakukan secara teratur efektif meningkatkan kontrol postural, kemampuan mobilisasi, dan menurunkan risiko jatuh pada lansia (Friedman et al., 2019). Melakukan edukasi kesehatan, observasi mobilitas, pelibatan keluarga, dan terapi pendukung *foot massage*. Latihan pusat gravitasi tubuh dilakukan secara bertahap dimulai dari latihan berdiri tegak selama 1–2 menit untuk melatih stabilitas postural, dilanjutkan dengan latihan perpindahan beban tubuh ke arah kanan, kiri, depan, dan belakang secara perlahan dengan pengawasan perawat dan keluarga. Pada tahap berikutnya lansia dilatih melakukan transisi posisi duduk ke berdiri serta latihan berjalan menggunakan tongkat dengan mempertahankan keseimbangan tubuh. Edukasi kesehatan diberikan mengenai faktor risiko jatuh, penggunaan alas kaki yang aman, pentingnya pencahayaan rumah yang cukup, penggunaan alat bantu jalan secara benar, dan modifikasi lingkungan rumah untuk mengurangi risiko cedera. Terapi *foot massage* dilakukan pada kedua kaki selama 10–15 menit menggunakan teknik usapan dan penekanan ringan untuk meningkatkan relaksasi, kenyamanan, dan sirkulasi darah pada ekstremitas bawah. Evaluasi dilakukan pada setiap kunjungan dengan mengamati perubahan keseimbangan, kemampuan mobilisasi, kepatuhan latihan, serta pemahaman lansia dan keluarga terhadap upaya pencegahan jatuh.

HASIL

Pelaksanaan asuhan keperawatan gerontik pada Lansia dilakukan melalui enam kali kunjungan rumah. Pada kunjungan pertama dilakukan pembinaan hubungan saling percaya (BHSP), perkenalan, kontrak waktu, serta pengkajian data umum lansia dan keluarga. Lansia berusia 92 tahun, tinggal bersama keluarga, dan mampu berkomunikasi dengan baik. Lansia dan keluarga menerima kehadiran mahasiswa dengan kooperatif serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan asuhan keperawatan.

Pada kunjungan ke-1 dilakukan pembinaan hubungan saling percaya (BHSP), perkenalan, kontrak waktu, serta pengkajian data umum lansia dan keluarga. Lansia berusia 92 tahun dan tinggal bersama keluarga. Selama proses pengkajian lansia tampak kooperatif, mampu berkomunikasi dengan baik, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan asuhan keperawatan. Hasil wawancara menunjukkan bahwa Lansia memiliki riwayat hipertensi dan asam urat. Lansia mengeluhkan nyeri pada kedua lutut terutama saat bergerak dengan skala nyeri 3 (NRS). Selain itu, lansia menyampaikan pernah mengalami jatuh sebanyak dua kali dalam beberapa tahun terakhir. Saat melakukan aktivitas sehari-

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.833

hari, lansia menggunakan tongkat sebagai alat bantu berjalan dan mengaku merasa lebih aman saat menggunakan alat bantu tersebut.

Pada kunjungan ke-2 dilakukan pengkajian gerontik secara komprehensif yang meliputi pemeriksaan fisik, status fungsional, status mental, fungsi kognitif, depresi, dan risiko jatuh. Hasil pemeriksaan menunjukkan tekanan darah 150/90 mmHg, nadi 60 kali per menit, dan frekuensi napas 22 kali per menit. Hasil Katz Index menunjukkan lansia masih mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari, sedangkan Barthel Index menunjukkan tingkat kemandirian penuh. Hasil SPSMQ menunjukkan fungsi intelektual baik dan hasil MMSE dengan skor 30 menunjukkan tidak terdapat gangguan kognitif. Hasil GDS dengan skor 2 menunjukkan tidak terdapat tanda depresi. Pengkajian risiko jatuh menunjukkan hasil Functional Reach Test (FRT) sebesar 5 inci dan Timed Up and Go Test (TUG Test) selama 25 detik. Selama observasi, lansia tampak berjalan perlahan, sedikit membungkuk, menggunakan tongkat saat berjalan, dan memerlukan waktu lebih lama saat berpindah posisi. Berdasarkan data tersebut ditegakkan diagnosis keperawatan risiko jatuh sebagai prioritas utama, disertai nyeri akut dan kesiapan peningkatan manajemen kesehatan.

Pada kunjungan ke-3 dilakukan intervensi keperawatan berupa edukasi mengenai risiko jatuh, faktor-faktor yang dapat meningkatkan risiko jatuh pada lansia, pentingnya penggunaan alas kaki yang aman, penggunaan tongkat saat berjalan, serta pentingnya menjaga pencahayaan rumah dan keamanan lingkungan sekitar. Selain itu dilakukan latihan pusat gravitasi tubuh tahap awal berupa latihan berdiri tegak dan mempertahankan posisi berdiri dengan keseimbangan yang baik selama beberapa menit sesuai toleransi lansia. Selama pelaksanaan intervensi, keluarga turut dilibatkan untuk mendampingi dan membantu mengawasi lansia selama latihan berlangsung. Setelah dilakukan intervensi, lansia tampak mampu mengikuti latihan dengan baik dan menunjukkan antusiasme selama kegiatan berlangsung. Lansia mampu mempertahankan posisi berdiri dengan bantuan minimal serta dapat mengulangi kembali informasi yang telah diberikan mengenai faktor risiko jatuh dan cara pencegahannya. Keluarga juga menunjukkan pemahaman yang baik dengan mampu menjelaskan kembali pentingnya pendampingan dan pengawasan terhadap lansia selama beraktivitas.

Pada kunjungan ke-4 dilakukan latihan pusat gravitasi tubuh tahap lanjutan berupa latihan perpindahan beban tubuh ke arah kanan, kiri, depan, dan belakang secara perlahan dengan tetap mempertahankan keseimbangan tubuh. Intervensi juga disertai edukasi mengenai pentingnya melakukan aktivitas fisik secara aman dan bertahap sesuai kemampuan lansia. Selama latihan berlangsung, keluarga dilibatkan untuk membantu menjaga keamanan dan memberikan dukungan kepada lansia. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lansia mampu mengikuti seluruh tahapan latihan dengan baik dan tampak lebih percaya diri dibandingkan pertemuan sebelumnya. Lansia mampu mempertahankan posisi berdiri lebih lama dan menunjukkan peningkatan kemampuan dalam mengontrol keseimbangan tubuh saat melakukan perpindahan beban. Meskipun masih memerlukan pengawasan selama latihan, lansia tampak lebih stabil dan tidak menunjukkan tanda kehilangan keseimbangan ataupun keluhan pusing selama pelaksanaan kegiatan.

Pada kunjungan ke-5 dilakukan

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Jurnal Masker Medika
e-ISSN : 2654-8658
p -ISSN :2301-8631
Volume 14, Nomor 1. Juni 2026
http://jmm.ikestmp.ac.id
10.52523/maskermedika.v14i1.833

intervensi berupa latihan keseimbangan berjalan menggunakan tongkat serta edukasi mengenai teknik perubahan posisi yang aman dari duduk ke berdiri maupun sebaliknya. Lansia dilatih untuk melakukan mobilisasi secara perlahan dengan memperhatikan posisi tubuh, distribusi berat badan, dan penggunaan alat bantu jalan yang benar. Selain itu dilakukan penguatan edukasi mengenai pencegahan jatuh dalam aktivitas sehari-hari di rumah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa lansia mampu mengikuti latihan berjalan dengan baik dan tampak lebih percaya diri saat melakukan mobilisasi menggunakan tongkat. Lansia mampu melakukan perubahan posisi secara perlahan tanpa mengalami kehilangan keseimbangan. Saat berjalan, langkah lansia tampak lebih stabil dibandingkan sebelumnya dan rasa takut untuk bergerak mulai berkurang. Keluarga juga tampak aktif memberikan dukungan serta pendampingan selama proses latihan berlangsung sehingga lansia merasa lebih aman dan nyaman dalam melakukan aktivitas.

Pada kunjungan ke-6 dilakukan penguatan latihan pusat gravitasi tubuh yang telah diajarkan pada kunjungan sebelumnya, observasi kemampuan mobilisasi, serta pemberian terapi pendukung berupa *foot massage* pada kedua ekstremitas bawah untuk meningkatkan relaksasi dan kenyamanan. Lansia kembali dilatih untuk mempertahankan keseimbangan saat berdiri dan berjalan serta diminta mendemonstrasikan kembali latihan yang telah diajarkan. Setelah seluruh intervensi dilakukan, lansia tampak lebih rileks dan nyaman terutama pada area tungkai dan kaki. Kemampuan mempertahankan posisi berdiri tampak lebih baik dibandingkan kunjungan sebelumnya, ditandai dengan berkurangnya ketidakstabilan saat berdiri dan berjalan. Lansia juga mampu menjelaskan kembali faktor-faktor yang meningkatkan risiko jatuh serta berbagai upaya pencegahan yang dapat dilakukan di rumah. Keluarga menunjukkan keterlibatan yang baik selama proses asuhan keperawatan dan menyatakan kesediaannya untuk melanjutkan latihan secara mandiri. Evaluasi akhir dilakukan pada kunjungan ke-6 melalui observasi kemampuan mobilisasi serta pemeriksaan ulang risiko jatuh menggunakan *Functional Reach Test (FRT)* dan *Timed Up* and *Go Test (TUG Test*). Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan keseimbangan dan mobilitas dibandingkan sebelum intervensi, serta selama empat kali pelaksanaan intervensi tidak ditemukan kejadian jatuh.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengkajian pada pasien Tn. J Hasil pengkajian menunjukkan bahwa Lansia berusia 92 tahun, memiliki riwayat jatuh sebanyak dua kali, menggunakan tongkat saat berjalan, serta memperoleh nilai Functional Reach Test (FRT) sebesar 5 inci yang menunjukkan adanya peningkatan risiko jatuh pada lansia (Handayani et al., 2024). Penurunan kemampuan keseimbangan pada lansia terjadi akibat proses penuaan yang menyebabkan penurunan fungsi sistem muskuloskeletal dan neuromuskular sehingga kemampuan mempertahankan stabilitas postural menjadi berkurang (Kurniawan & Setiawan, 2023). Usia lanjut merupakan faktor intrinsik yang berhubungan dengan peningkatan risiko jatuh karena terjadi penurunan kekuatan otot, fleksibilitas sendi, dan koordinasi gerak tubuh (Nurhayati et al., 2022). Riwayat jatuh sebelumnya juga menjadi prediktor kuat terjadinya jatuh berulang pada lansia (Wulandari & Fitriani, 2021).

Hasil TUG Test selama 25 detik menunjukkan adanya keterbatasan mobilitas yang berhubungan dengan peningkatan risiko jatuh. Lansia dengan waktu TUG Test lebih dari 20 detik memiliki kemampuan mobilisasi yang lebih rendah dibandingkan lansia dengan waktu normal (Saputra et al., 2022). Penggunaan tongkat saat berjalan pada Lansia

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

menunjukkan adanya kebutuhan alat bantu akibat gangguan keseimbangan dan penurunan stabilitas tubuh (Hastuti & Kurniawan, 2022). Kondisi berjalan perlahan dan membungkuk juga menggambarkan adanya adaptasi lansia terhadap penurunan kemampuan fisik yang dialami (Sari et al., 2022).

Pada pertemuan ketiga dilakukan edukasi mengenai risiko jatuh dan latihan pusat gravitasi tubuh tahap awal. Edukasi kesehatan merupakan salah satu intervensi yang efektif untuk meningkatkan pengetahuan lansia mengenai faktor risiko jatuh dan upaya pencegahannya (Hidayat et al., 2024). Lansia yang memahami faktor risiko jatuh cenderung lebih mampu menerapkan perilaku aman selama melakukan aktivitas sehari-hari (Puspitasari & Rahman, 2024). Kemampuan lansia dan keluarga menjelaskan kembali materi yang diberikan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan setelah dilakukan edukasi kesehatan (Hidayat et al., 2024).

Latihan pusat gravitasi tubuh tahap awal dilakukan dengan mempertahankan posisi berdiri tegak untuk meningkatkan kontrol postural dan kemampuan mempertahankan keseimbangan statis (Sari et al., 2023). Latihan keseimbangan yang dilakukan secara bertahap dapat meningkatkan kemampuan sistem sensorik dan motorik dalam mempertahankan posisi tubuh (Wulandari & Fitriani, 2021). Kemampuan Lansia mengikuti latihan berdiri tegak menunjukkan adanya respons positif terhadap intervensi yang diberikan (Sari et al., 2023).

Pada pertemuan keempat dilakukan latihan perpindahan beban tubuh ke berbagai arah sebagai bagian dari latihan pusat gravitasi tubuh. Latihan perpindahan beban tubuh bertujuan meningkatkan keseimbangan dinamis dan kemampuan mengontrol pusat massa tubuh selama bergerak (Sari et al., 2023). Kemampuan mempertahankan posisi berdiri yang lebih lama pada Lansia menunjukkan adanya peningkatan stabilitas postural setelah latihan dilakukan secara berulang (Yuliana & Putri, 2024). Keterlibatan keluarga dalam pendampingan latihan juga berkontribusi terhadap keberhasilan intervensi karena keluarga berperan sebagai sistem pendukung utama bagi lansia (Yuliana & Putri, 2024). Keterlibatan keluarga dalam pendampingan latihan, pengawasan selama mobilisasi, pemberian motivasi untuk melakukan latihan secara rutin, serta membantu menciptakan lingkungan rumah yang aman turut berkontribusi terhadap keberhasilan intervensi karena keluarga berperan sebagai sistem pendukung utama (*support system*) bagi lansia (Yuliana & Putri, 2024).

Pada pertemuan kelima dilakukan latihan berjalan menggunakan tongkat dan latihan transisi posisi duduk ke berdiri. Setelah intervensi diberikan, lansia tampak lebih percaya diri saat melakukan mobilisasi menggunakan tongkat, mampu melakukan perubahan posisi secara perlahan tanpa kehilangan keseimbangan, dan menunjukkan langkah yang lebih stabil dibandingkan sebelumnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian Yuliana & Putri, (2024) yang menunjukkan bahwa latihan mobilisasi fungsional dapat meningkatkan kemampuan berjalan dan kemandirian lansia dalam beraktivitas. Peningkatan kepercayaan diri yang ditunjukkan lansia juga sesuai dengan penelitian Putri & Andriani, (2023) yang menjelaskan bahwa peningkatan kemampuan fisik berhubungan dengan meningkatnya keyakinan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Selain itu, kemampuan lansia melakukan transisi posisi duduk ke berdiri dengan lebih aman mendukung temuan Lestari & Handayani,

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

(2022) yang menyatakan bahwa perbaikan keseimbangan dinamis dapat dilihat dari kemampuan lansia mempertahankan stabilitas tubuh saat berpindah posisi. Dengan demikian, hasil studi kasus ini menunjukkan kesesuaian dengan penelitian sebelumnya bahwa latihan mobilisasi dan keseimbangan secara bertahap dapat meningkatkan kemampuan berjalan, keseimbangan dinamis, serta kepercayaan diri lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

Pada pertemuan keenam diberikan penguatan latihan keseimbangan dan terapi *foot massage*. Terapi *foot massage* dapat meningkatkan relaksasi, kenyamanan, dan sirkulasi darah pada ekstremitas bawah sehingga membantu memperbaiki kondisi fisik lansia. Kondisi tubuh yang lebih rileks setelah pemberian *foot massage* menunjukkan manfaat terapi komplementer sebagai tindakan pendukung dalam asuhan keperawatan gerontik (Rahmawati & Nugroho, 2024). Kemampuan lansia mendemonstrasikan kembali latihan keseimbangan dan menjelaskan faktor risiko jatuh menunjukkan bahwa tujuan edukasi telah tercapai (Puspitasari & Rahman, 2024).

Secara keseluruhan, intervensi yang diberikan selama empat kali pertemuan menunjukkan hasil yang positif terhadap kemampuan keseimbangan dan mobilitas lansia. Hasil evaluasi post-intervensi pada kunjungan ke-6 menunjukkan peningkatan nilai *Functional Reach Test (FRT)* dari 5 inci menjadi 7 inci yang menandakan peningkatan kemampuan keseimbangan dinamis. Selain itu, hasil *Timed Up and Go Test (TUG Test)* mengalami perbaikan dari 25 detik menjadi 20 detik, yang menunjukkan peningkatan mobilitas dan penurunan risiko jatuh. Secara observasional, lansia tampak lebih stabil saat berdiri dan berjalan menggunakan tongkat, mampu melakukan perubahan posisi duduk ke berdiri dengan lebih aman, serta menunjukkan peningkatan kepercayaan diri saat beraktivitas. Selama periode intervensi tidak ditemukan kejadian jatuh. Hasil ini sejalan dengan penelitian Sari, Handayani, dan Prabowo (2023) yang menyatakan bahwa latihan keseimbangan yang dilakukan secara teratur mampu menurunkan risiko jatuh pada lansia. Kombinasi latihan pusat gravitasi tubuh, edukasi kesehatan, keterlibatan keluarga, dan terapi pendukung memberikan kontribusi terhadap peningkatan keseimbangan, kemandirian, serta keselamatan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Yuliana & Putri, 2024)

Berdasarkan hasil studi kasus ini, peneliti berasumsi bahwa peningkatan keseimbangan dan mobilitas pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh latihan pusat gravitasi tubuh, tetapi juga oleh kombinasi edukasi kesehatan, keterlibatan keluarga, dan latihan yang dilakukan secara bertahap serta konsisten. Pendekatan tersebut membantu lansia memahami cara mencegah jatuh sekaligus meningkatkan kepercayaan diri saat beraktivitas. Peneliti juga berasumsi bahwa keberhasilan intervensi dipengaruhi oleh kondisi kognitif lansia yang masih baik, motivasi lansia selama mengikuti latihan, serta dukungan keluarga yang aktif mendampingi selama proses asuhan keperawatan. Meskipun demikian, hasil studi kasus ini hanya menggambarkan kondisi pada satu pasien sehingga tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh populasi lansia

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Penerapan asuhan keperawatan gerontik melalui latihan pusat gravitasi tubuh, edukasi pencegahan jatuh, pelibatan keluarga, dan foot massage menunjukkan hasil yang baik pada lansia dengan risiko jatuh. Setelah empat kali intervensi terjadi

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

peningkatan keseimbangan dan mobilitas, peningkatan pemahaman mengenai pencegahan jatuh, serta tidak ditemukan kejadian jatuh selama periode asuhan keperawatan.

Saran

Latihan pusat gravitasi tubuh dapat dilanjutkan secara rutin di rumah dengan pendampingan keluarga sebagai upaya mempertahankan keseimbangan dan mencegah risiko jatuh pada lansia. Perawat komunitas diharapkan tetap memberikan edukasi dan pemantauan secara berkala agar latihan dapat dilakukan dengan benar dan berkesinambungan.

FUNDING

Penulis menyatakan bahwa penelitian dan penyusunan studi kasus ini tidak menerima pendanaan khusus dari lembaga pemerintah, komersial, maupun organisasi nirlaba. Seluruh kegiatan penelitian dan penyusunan laporan dilakukan secara mandiri sebagai bagian dari pemenuhan tugas akademik Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam pelaksanaan maupun penyusunan studi kasus ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan arahan selama penyusunan studi kasus ini, kepada lansia beserta keluarga yang telah bersedia menjadi partisipan dalam studi kasus, serta kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

KEPUSTAKAAN

Friedman, M. M., Bowden, V. R., & Jones, E. G. (2019). *Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, dan praktik*.

Handayani, D., Kusuma, A. , & Pratiwi, R. (2024). Hubungan gangguan keseimbangan dengan risiko jatuh pada lansia di komunitas. *Jurnal Keperawatan Gerontik*.

Hastuti, R., & Kurniawan, D. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian jatuh pada lansia di wilayah kerja puskesmas. *Jurnal Keperawatan Komunitas*.

Hidayat, M., Nuraini, S., & Rahman, A. (2024). Pengaruh edukasi pencegahan jatuh terhadap pengetahuan dan perilaku lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*.

Kurniawan, D., & Setiawan, R. (2023). Hubungan mobilitas dan keseimbangan dengan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*.

Lestari, N., & Handayani, S. (2022). Efektivitas program pencegahan jatuh berbasis komunitas pada lansia. *Jurnal Keperawatan Komunitas*.

Nurhayati, S., Suryani, E., & Hidayat, A. (2022). Hubungan kejadian jatuh dengan tingkat kemandirian lansia dalam aktivitas sehari-hari. *Jurnal Keperawatan Gerontik Indonesia*.

Prasetyo, A., Hidayat, T., & Yuliana, D. (2022). Hubungan nyeri sendi dengan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Keperawatan Klinis Indonesia*.

Prasetyo, B., Santoso, A., & Wijayanti, R. (2021). Nyeri muskuloskeletal dan penurunan mobilitas pada lansia. . *Jurnal Keperawatan Gerontik* .

Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023 (2023).

Puspitasari, D., & Rahman, M. (2024). Pengaruh edukasi kesehatan terhadap pengetahuan pencegahan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Keperawatan Indonesia*.

Putri, M., & Andriani, N. (2023). Fungsi kognitif dan kemampuan pencegahan jatuh pada lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.

Rahmawati, S., & Nugroho, A. (2024).). Efektivitas foot massage terhadap relaksasi dan kenyamanan lansia hipertensi. *Jurnal Keperawatan*

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)

Holistik.

Saputra, D., Wahyuni, E., & Lestari, P. (2022). Timed Up and Go Test sebagai prediktor risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*.

Sari, N., Handayani, S., & Prabowo, A. (2023). Efektivitas latihan keseimbangan terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia di komunitas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*.

Sari, N., Putri, D., & Kurniawati, R. (2022). Faktor risiko jatuh pada lansia akibat gangguan keseimbangan dan penurunan fungsi muskuloskeletal. *Jurnal Keperawatan Gerontik*.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik (Edisi 1)*.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan (Edisi 1)*.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI. (n.d.). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (Edisi 1). *2019*.

Utami, R., Lestari, P., & Nugroho, A. (2023). Hubungan nyeri lutut kronis dengan keseimbangan postural pada lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan*.

World Health Organization. (2022). Risiko Jatuh. *World Health Organization*.

Wulandari, R., & Fitriani, S. (2021). Pengaruh latihan keseimbangan terhadap penurunan risiko jatuh pada lansia. *Jurnal Keperawatan Gerontik Indonesia*.

Yuliana, D., & Putri, M. (2024). Kombinasi edukasi kesehatan dan latihan fisik terhadap peningkatan mobilitas lansia. *Jurnal Keperawatan Holistik,* .

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY-SA 4)