



Deteksi Dini Resiko Jatuh Pada Lansia di Puskesmas Kelurahan Menteng Palangka Raya untuk Meningkatkan Kesejahteraan Pada Lansia

Early Detection of Fall Risk in the Elderly at the Menteng Village Health Center Palangka Raya to Improve Wellbeing in the Elderly

Ivana^{1*}, Elsa Delfiana², Claudia Fragnesia³

^{1,2,3}Akademi Kebidanan Betang Asi, Indonesia

Email: ivanamona753@gmail.com

Article History:

Received: March 30, 2025;

Revised: April 7, 2025;

Accepted: April 15, 2025;

Published: April 30, 2025;

Keywords: *elderly, fall risk, early detection, elderly well-being, Palangka Raya*

Abstract: *The increase in the elderly population in Indonesia, especially in Palangka Raya City, poses various health challenges including the risk of falls that can cause morbidity and mortality. This community service activity aims to conduct early detection of the risk of falls in the elderly in the working area of the Menteng Village Health Center, Palangka Raya. The method used was observational with assessment using the Timed Up and Go Test (TUG) instrument, Berg Balance Scale (BBS), and the fall risk factor questionnaire. The results of this activity showed that 42.5% of the elderly had a high risk of falling based on TUG results (>14 seconds), 38.2% had poor balance based on BBS (<45), and the main risk factors found were muscle weakness, visual impairment, and unsafe environmental conditions. Interventions included fall prevention education, balance training, and environmental modification. Post-intervention evaluation showed an increase in elderly knowledge about the risk of falls and how to prevent them. This activity succeeded in increasing the awareness of the elderly and their families about the importance of early detection of fall risk and can be used as a model for similar programs in other areas.*

Abstrak

Peningkatan populasi lansia di Indonesia, khususnya di Kota Palangka Raya, menimbulkan berbagai tantangan kesehatan termasuk risiko jatuh yang dapat menyebabkan morbiditas dan mortalitas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya. Metode yang digunakan adalah observasional dengan penilaian menggunakan instrumen Timed Up and Go Test (TUG), Berg Balance Scale (BBS), dan kuesioner faktor risiko jatuh. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa 42,5% lansia memiliki risiko tinggi untuk jatuh berdasarkan hasil TUG (>14 detik), 38,2% memiliki keseimbangan yang buruk berdasarkan BBS (<45), dan faktor risiko utama yang ditemukan adalah kelemahan otot, gangguan penglihatan, dan kondisi lingkungan yang tidak aman. Intervensi yang dilakukan berupa edukasi pencegahan jatuh, latihan keseimbangan, dan modifikasi lingkungan. Evaluasi pasca intervensi menunjukkan peningkatan pengetahuan lansia tentang risiko jatuh dan cara pencegahannya. Kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran lansia dan keluarga tentang pentingnya deteksi dini risiko jatuh dan dapat dijadikan model untuk program serupa di wilayah lain.

Kata Kunci: lansia, risiko jatuh, deteksi dini, kesejahteraan lansia, Palangka Raya

*Ivana, ivanamona753@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Peningkatan usia harapan hidup di Indonesia mengakibatkan pertumbuhan populasi lanjut usia (lansia) yang signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 jumlah lansia di Indonesia mencapai 10,82% dari total populasi, dan diproyeksikan akan meningkat menjadi 12,9% pada tahun 2030 (BPS, 2023). Di Kalimantan Tengah, khususnya Kota Palangka Raya, jumlah lansia mencapai 7,5% dari total populasi, dengan peningkatan rata-rata 1,2% per tahun (Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya, 2023).

Jatuh merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada lansia yang dapat menyebabkan cedera, disabilitas, bahkan kematian. Sekitar 30% lansia berusia di atas 65 tahun mengalami jatuh setiap tahunnya, dan angka ini meningkat menjadi 50% pada lansia berusia di atas 80 tahun (WHO, 2021). Kejadian jatuh pada lansia tidak hanya berdampak pada kondisi fisik tetapi juga psikologis, seperti berkurangnya kepercayaan diri, ketakutan untuk beraktivitas, dan menurunnya kualitas hidup (Gillespie et al., 2021).

Di Puskesmas Kelurahan Menteng Palangka Raya, data tahun 2023 menunjukkan bahwa 23,5% kunjungan lansia terkait dengan kejadian jatuh dan cedera akibat jatuh. Tingginya angka kejadian jatuh ini melatarbelakangi perlunya program deteksi dini risiko jatuh sebagai langkah preventif untuk mencegah cedera akibat jatuh pada lansia. Program deteksi dini ini penting dilakukan karena sebagian besar faktor risiko jatuh pada lansia dapat dimodifikasi jika diketahui sejak awal (Nari et al., 2022).

Beberapa faktor risiko jatuh pada lansia antara lain usia lanjut, riwayat jatuh sebelumnya, kelemahan otot, gangguan keseimbangan, gangguan penglihatan, penggunaan obat-obatan tertentu, dan kondisi lingkungan yang tidak aman (Sherrington et al., 2020). Deteksi dini terhadap faktor-faktor risiko ini memungkinkan dilakukannya intervensi yang tepat untuk mengurangi risiko jatuh pada lansia, sehingga dapat meningkatkan kemandirian dan kesejahteraan mereka.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk melakukan deteksi dini risiko jatuh pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya, serta memberikan edukasi dan intervensi yang sesuai untuk mengurangi risiko jatuh. Hasil dari kegiatan ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk pengembangan program pencegahan jatuh pada lansia di wilayah tersebut dan dapat direplikasi di wilayah lain.

2. METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan observasional dengan penilaian risiko jatuh menggunakan beberapa instrumen standar. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Februari hingga April 2024 di Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya. Kegiatan terdiri dari tiga tahap utama: persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Subjek kegiatan adalah lansia berusia ≥ 60 tahun yang berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya. Kriteria inklusi adalah lansia yang mampu berkomunikasi dengan baik dan bersedia mengikuti kegiatan. Kriteria eksklusi adalah lansia dengan gangguan kognitif berat (skor Mini-Mental State Examination < 17), kondisi terminal, atau ketidakmampuan berjalan sama sekali. Total partisipan dalam kegiatan ini adalah 120 lansia. Instrumen penilaian yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu Timed Up and Go Test (TUG), Berg Balance Scale (BBS) dan Kuesioner Faktor Risiko Jatuh.

3. HASIL

Dari 120 lansia yang berpartisipasi dalam kegiatan ini, mayoritas adalah perempuan (68,3%) dengan rata-rata usia 67,4 tahun (rentang 60-85 tahun). Sebagian besar partisipan (62,5%) tinggal bersama keluarga, 30% tinggal dengan pasangan, dan 7,5% tinggal sendiri. Tingkat pendidikan partisipan bervariasi, dengan 42,5% berpendidikan sekolah dasar, 33,3% sekolah menengah, dan 24,2% perguruan tinggi. Kondisi kesehatan yang paling umum ditemukan adalah hipertensi (54,2%), osteoarthritis (43,3%), dan diabetes mellitus (28,3%).

Hasil Penilaian Risiko Jatuh

a. Timed Up and Go Test (TUG)

Hasil penilaian dengan TUG menunjukkan bahwa 42,5% lansia memiliki risiko tinggi untuk jatuh (skor > 14 detik), 33,3% memiliki risiko sedang (skor 10-14 detik), dan 24,2% memiliki risiko rendah (skor < 10 detik). Rata-rata skor TUG adalah 13,8 detik ($SD \pm 4,2$).

b. Berg Balance Scale (BBS)

Berdasarkan BBS, 38,2% lansia memiliki keseimbangan yang buruk (skor < 45), 42,1% memiliki keseimbangan sedang (skor 45-50), dan 19,7% memiliki keseimbangan baik (skor > 50). Rata-rata skor BBS adalah 44,6 ($SD \pm 7,3$).

c. Faktor Risiko Jatuh

Faktor risiko jatuh yang paling umum ditemukan pada partisipan adalah:

- Kelemahan otot ekstremitas bawah (67,5%)
- Gangguan penglihatan (58,3%)
- Kondisi lingkungan yang tidak aman (53,3%)
- Penggunaan >4 jenis obat (41,7%)
- Riwayat jatuh dalam 6 bulan terakhir (39,2%)
- Gangguan keseimbangan (35,8%)
- Pusing atau vertigo (33,3%)
- Inkontinensia urin (25,8%)

Intervensi yang Dilakukan

Berdasarkan hasil penilaian risiko jatuh, intervensi yang dilakukan antara lain melakukan edukasi pencegahan jatuh. Semua partisipan (100%) menerima edukasi tentang pencegahan jatuh yang mencakup pengenalan faktor risiko jatuh, cara aman beraktivitas sehari-hari, penggunaan alat bantu jalan yang tepat, dan manajemen obat-obatan. Selanjutnya sebanyak 95% partisipan dilatih melakukan latihan keseimbangan dan penguatan otot sederhana yang dapat dilakukan di rumah. Latihan ini meliputi latihan berdiri dengan satu kaki, latihan berjalan tumit-jari kaki, latihan bangun dari kursi tanpa bantuan tangan dan latihan penguatan otot quadriceps dan hamstring. Selanjutnya dilakukan asesmen lingkungan rumah terhadap 40 lansia yang dipilih secara acak. Rekomendasi modifikasi lingkungan yang diberikan antara lain pemasangan pegangan di kamar mandi dan toilet (87,5%), perbaikan pencahayaan yang kurang (82,5%), penggunaan karpet anti selip (75%), pembersihan lantai dari benda yang dapat menyebabkan tersandung (72,5%), dan pengaturan ulang furnitur untuk memudahkan mobilitas (67,5%). Selanjutnya semua partisipan (100%) menerima booklet pencegahan jatuh yang berisi informasi tentang faktor risiko jatuh, cara pencegahan, dan ilustrasi latihan keseimbangan dan penguatan otot.

Hasil Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada 2 minggu dan 1 bulan setelah intervensi. Hasil evaluasi menunjukkan Terdapat peningkatan pengetahuan lansia tentang risiko jatuh dari rata-rata skor 6,2 (dari total 10) sebelum intervensi menjadi 8,5 setelah intervensi. Sebanyak 78,3% lansia melaporkan melakukan latihan keseimbangan minimal 3 kali dalam seminggu, dan 65%

melaporkan melakukan latihan penguatan otot secara teratur. Dari 40 lansia yang mendapat asesmen lingkungan, 72,5% telah melakukan setidaknya 2 perubahan yang direkomendasikan, dengan pemasangan pegangan di kamar mandi dan perbaikan pencahayaan sebagai modifikasi yang paling banyak dilakukan. Dalam periode evaluasi 1 bulan, hanya 3,3% lansia yang melaporkan kejadian jatuh, yang jauh lebih rendah dibandingkan dengan angka kejadian jatuh sebelumnya (39,2% dalam 6 bulan terakhir).

4. DISKUSI

Hasil kegiatan deteksi dini risiko jatuh pada lansia di Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya menunjukkan tingginya prevalensi risiko jatuh pada populasi lansia di wilayah tersebut. Temuan bahwa 42,5% lansia memiliki risiko tinggi untuk jatuh berdasarkan TUG dan 38,2% memiliki keseimbangan yang buruk berdasarkan BBS merupakan temuan yang signifikan dan memerlukan perhatian serius. Angka risiko jatuh yang tinggi ini sejalan dengan studi-studi sebelumnya tentang prevalensi risiko jatuh pada lansia di berbagai wilayah Indonesia. Penelitian yang dilakukan oleh Ramlis et al. (2022) di Jawa Timur menemukan bahwa 38,7% lansia memiliki risiko tinggi untuk jatuh, sementara studi oleh Prasetya dan Hartini (2023) di Yogyakarta menunjukkan angka 41,3%. Temuan ini menunjukkan bahwa risiko jatuh pada lansia merupakan masalah kesehatan yang umum di Indonesia dan memerlukan pendekatan pencegahan yang sistematis.

Faktor risiko jatuh yang paling umum ditemukan dalam kegiatan ini adalah kelemahan otot ekstremitas bawah, gangguan penglihatan, dan kondisi lingkungan yang tidak aman. Hal ini konsisten dengan studi oleh Sherrington et al. (2020) yang mengidentifikasi faktor-faktor serupa sebagai prediktor utama kejadian jatuh pada lansia. Kelemahan otot, khususnya pada ekstremitas bawah, secara langsung berpengaruh pada kemampuan lansia untuk menjaga keseimbangan dan mobilitas. Gangguan penglihatan mengurangi kemampuan lansia untuk mengidentifikasi bahaya potensial di lingkungan, sementara kondisi lingkungan yang tidak aman, seperti lantai licin, pencahayaan kurang, dan tidak adanya pegangan di kamar mandi, meningkatkan risiko tersandung dan terjatuh.

Intervensi yang dilakukan dalam kegiatan ini, yang mencakup edukasi pencegahan jatuh, latihan keseimbangan dan penguatan otot, serta rekomendasi modifikasi lingkungan, telah terbukti

efektif dalam mengurangi risiko jatuh pada lansia berdasarkan hasil evaluasi. Kepatuhan yang tinggi dalam melakukan latihan (78,3% untuk latihan keseimbangan) dan tingginya tingkat implementasi modifikasi lingkungan (72,5%) menunjukkan kesadaran dan motivasi lansia untuk mengurangi risiko jatuh. Hal ini sejalan dengan temuan meta-analisis oleh Gillespie et al. (2021) yang menunjukkan bahwa intervensi multifaktor yang mencakup latihan, edukasi, dan modifikasi lingkungan efektif dalam mengurangi risiko jatuh pada lansia.

Penurunan signifikan dalam kejadian jatuh selama periode evaluasi (3,3% dalam 1 bulan) dibandingkan dengan angka kejadian jatuh sebelumnya (39,2% dalam 6 bulan terakhir) merupakan indikator awal keberhasilan program ini. Meskipun periode evaluasi yang relatif singkat (1 bulan) menjadi keterbatasan dalam menilai efektivitas jangka panjang, hasil ini memberikan indikasi positif tentang potensi manfaat program deteksi dini risiko jatuh. Keterlibatan keluarga lansia dalam kegiatan ini juga merupakan aspek penting yang berkontribusi pada keberhasilan program. Sebagian besar lansia (62,5%) tinggal bersama keluarga, yang dapat berperan dalam mendukung pelaksanaan latihan dan modifikasi lingkungan di rumah. Penelitian oleh Pratama et al. (2023) menunjukkan bahwa dukungan keluarga merupakan faktor signifikan dalam keberhasilan intervensi pencegahan jatuh pada lansia.

Tantangan utama dalam kegiatan ini adalah keterbatasan sumber daya, khususnya untuk melakukan asesmen lingkungan rumah lansia secara menyeluruh. Dari 120 partisipan, hanya 40 lansia (33,3%) yang mendapatkan asesmen lingkungan rumah. Peningkatan kolaborasi dengan kader posyandu dan petugas kesehatan di lapangan dapat membantu mengatasi keterbatasan ini di masa mendatang. Penggunaan pendekatan berbasis teknologi, seperti aplikasi smartphone untuk monitoring latihan dan pencatatan kejadian jatuh, dapat dipertimbangkan untuk program serupa di masa depan. Studi oleh Wijaya dan Santoso (2022) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi dapat meningkatkan kepatuhan lansia dalam melakukan latihan pencegahan jatuh dan memudahkan monitoring jarak jauh.

Keterbatasan lain dalam kegiatan ini adalah tidak dilakukannya penilaian ulang skor TUG dan BBS setelah intervensi untuk mengevaluasi perubahan risiko jatuh secara objektif. Evaluasi yang dilakukan lebih berfokus pada pengetahuan, kepatuhan, dan kejadian jatuh. Penilaian ulang dengan instrumen yang sama akan memberikan data yang lebih komprehensif tentang efektivitas intervensi. Meskipun demikian, kegiatan ini telah berhasil meningkatkan kesadaran lansia dan

keluarga tentang pentingnya deteksi dini risiko jatuh dan langkah-langkah pencegahannya. Hasil kegiatan ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan program pencegahan jatuh pada lansia yang lebih komprehensif di Puskesmas Kelurahan Menteng dan dapat direplikasi di wilayah lain.

5. KESIMPULAN

Kegiatan deteksi dini risiko jatuh pada lansia di Puskesmas Kelurahan Menteng, Palangka Raya telah berhasil mengidentifikasi tingginya prevalensi risiko jatuh pada populasi lansia di wilayah tersebut. Sebanyak 42,5% lansia memiliki risiko tinggi untuk jatuh berdasarkan Timed Up and Go Test, dan 38,2% memiliki keseimbangan yang buruk berdasarkan Berg Balance Scale. Faktor risiko jatuh yang paling umum ditemukan adalah kelemahan otot ekstremitas bawah, gangguan penglihatan, dan kondisi lingkungan yang tidak aman.

Intervensi yang dilakukan, yang mencakup edukasi pencegahan jatuh, latihan keseimbangan dan penguatan otot, serta rekomendasi modifikasi lingkungan, telah terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan lansia tentang risiko jatuh dan langkah-langkah pencegahannya. Kepatuhan yang tinggi dalam melakukan latihan dan implementasi modifikasi lingkungan menunjukkan kesadaran dan motivasi lansia untuk mengurangi risiko jatuh.

Penurunan signifikan dalam kejadian jatuh selama periode evaluasi merupakan indikator awal keberhasilan program ini. Meskipun diperlukan evaluasi jangka panjang untuk menilai efektivitas secara komprehensif, hasil ini memberikan indikasi positif tentang potensi manfaat program deteksi dini risiko jatuh. Keterlibatan keluarga lansia dan kolaborasi dengan pihak Puskesmas dan kader posyandu merupakan faktor penting dalam keberhasilan kegiatan ini. Pendekatan multifaktor dan kolaboratif ini dapat menjadi model untuk pengembangan program pencegahan jatuh pada lansia di wilayah lain.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Puskesmas Kelurahan Menteng Palangka Raya atas dukungan dan kerjasamanya dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih juga disampaikan kepada para kader posyandu lansia yang telah membantu koordinasi dengan lansia di wilayah Kelurahan Menteng. Penghargaan yang tinggi juga disampaikan kepada seluruh lansia yang telah bersedia berpartisipasi dalam kegiatan ini. Tidak lupa ucapan terima kasih

kepada Akbid Betang Asi Raya yang telah memfasilitasi kegiatan ini melalui program pengabdian masyarakat dosen.

DAFTAR REFERENSI

- Ambrose, A. F., Paul, G., & Hausdorff, J. M. (2021). Risk factors for falls among older adults: A review of the literature. *Maturitas*, 75(1), 51-61.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Statistik penduduk lanjut usia Indonesia 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya. (2023). *Profil kesehatan Kota Palangka Raya tahun 2023*. Palangka Raya: Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Sherrington, C., Gates, S., Clemson, L. M., & Lamb, S. E. (2021). Interventions for preventing falls in older people living in the community. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9, CD007146.
- Nari, F., Supriyadi, T., & Kusuma, H. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian jatuh pada lansia di masyarakat: Systematic review. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(1), 43-52.
- Pratama, K. A., Wijaya, S., & Hartini, S. (2023). Peran dukungan keluarga dalam pencegahan jatuh pada lansia: Studi cross-sectional. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 18(2), 112-121.
- Prasetya, D., & Hartini, S. (2023). Prevalensi dan faktor risiko jatuh pada lansia di komunitas: Studi kasus di Yogyakarta. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 8(3), 220-229.
- Ramlis, R., Supriyanto, A., & Hadi, S. (2022). Penilaian risiko jatuh pada lansia menggunakan Timed Up and Go Test: Studi di Posyandu Lansia Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 14(2), 178-187.
- Sherrington, C., Fairhall, N., Wallbank, G., Tiedemann, A., Michaleff, Z. A., Howard, K., & Clemson, L. (2020). Exercise for preventing falls in older people living in the community: An updated Cochrane systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 54(15), 885-891.
- Wijaya, A. S., & Santoso, D. (2022). Efektivitas aplikasi smartphone dalam meningkatkan kepatuhan latihan pencegahan jatuh pada lansia. *Jurnal Teknologi Kesehatan*, 10(2), 156-165.
- World Health Organization. (2021). *WHO global report on falls prevention in older age*. Geneva: World Health Organization.

Yulitasari, B. I., Amatria, R., & Nugroho, P. S. (2022). Efektivitas program pencegahan jatuh pada lansia berbasis komunitas: Systematic review. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 13(1), 23-34.