

EDUKASI PENCEGAHAN JATUH MELALUI PEMASANGAN ALAT KESELAMATAN RUMAH PADA LANSIA

Renny Wulan Apriliyasari¹, Akhmad Firdos Khoiril Khitam², Emma Setiyo Wulan³,
Nila Putri Purwandari⁴

^{1,3,4} Program Studi S-1 Keperawatan dan Profesi Ners, Jurusan Ilmu Kesehatan,
Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus, Kudus

² Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam
Nahdhatul Ulama Jepara

Email: rennywulanapriiyasari@gmail.com

ABSTRAK

Jatuh merupakan salah satu penyebab utama cedera dan penurunan kualitas hidup pada lansia. Risiko jatuh dipengaruhi oleh faktor internal seperti penurunan keseimbangan dan kekuatan otot, serta faktor eksternal seperti lingkungan rumah yang tidak aman. Kurangnya pengetahuan lansia dan keluarga mengenai pencegahan jatuh serta minimnya penggunaan alat keselamatan rumah menjadi permasalahan yang sering ditemukan di masyarakat. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia serta keluarga khususnya yang merawat lansia dalam mencegah risiko jatuh melalui edukasi kesehatan tentang pemasangan alat keselamatan sederhana di rumah. Metode yang digunakan adalah penyuluhan kesehatan berbasis komunitas melalui ceramah, diskusi, dan demonstrasi pemasangan alat keselamatan seperti handrail, karpet anti-slip, dan kursi mandi. Media yang digunakan meliputi leaflet, presentasi visual, serta demonstrasi alat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai faktor risiko jatuh, upaya pencegahan, serta penggunaan alat keselamatan rumah. Peserta juga mampu mempraktikkan penggunaan alat dengan benar dan menunjukkan antusiasme selama kegiatan berlangsung. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi yang terstruktur dan disertai praktik langsung efektif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan lansia dalam mencegah jatuh.

Kata kunci: Edukasi kesehatan, keselamatan rumah, lansia, risiko jatuh

ABSTRACT

Falls among older adults are a major public health concern that can lead to serious injuries, decreased independence, and reduced quality of life. The risk of falls is influenced by both intrinsic factors, such as decreased balance and muscle strength, and extrinsic factors, including unsafe home environments. Limited knowledge among older adults and their families regarding fall prevention, as well as the lack of safety facilities at home, remain common challenges in the community. This community service activity aimed to improve the knowledge and practical skills of older adults and their families in preventing falls through health education and the installation of simple home safety devices. The method employed a community-based educational approach, including pre-test assessment, health education using lectures and interactive discussions, demonstration and hands-on practice of safety device installation, and post-test evaluation. The educational media used included leaflets and simple visual aids. The results showed a significant improvement in participants' knowledge after the intervention, with the majority achieving a good level of understanding in the post-test. Participants were also able to demonstrate the proper use of safety devices such as handrails, anti-slip mats, and safe lighting arrangements. The combination of health education and practical environmental modification proved to be effective in enhancing both knowledge and skills related to fall prevention. In conclusion, integrating nursing-based health education with simple civil engineering interventions in home safety modification is an effective strategy for reducing fall risk among older adults. This approach not only improves awareness but also provides practical solutions that can be directly implemented in daily life.

Keywords: *Fall prevention, health education, home safety, older adults*

LATAR BELAKANG

Jatuh merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada lansia yang berdampak signifikan terhadap morbiditas, mortalitas, dan kualitas hidup. Lansia memiliki risiko tinggi mengalami jatuh akibat penurunan fungsi fisiologis seperti keseimbangan, kekuatan otot, serta gangguan sensorik dan kognitif. Kejadian jatuh pada lansia sering kali berujung pada cedera serius seperti fraktur, trauma kepala, hingga ketergantungan dalam aktivitas sehari-hari [1,2].

Selain faktor internal, faktor lingkungan memiliki kontribusi besar terhadap kejadian jatuh. Kondisi rumah yang tidak aman seperti lantai licin, pencahayaan yang kurang, serta tidak tersedianya alat bantu seperti pegangan tangan (handrail) menjadi faktor risiko eksternal yang signifikan [3,4]. Dari perspektif teknik sipil, desain lingkungan binaan yang tidak ramah lansia dapat meningkatkan risiko kecelakaan domestik, sehingga diperlukan modifikasi lingkungan berbasis prinsip keselamatan dan ergonomi [5].

Upaya pencegahan jatuh pada lansia memerlukan pendekatan multidisiplin, termasuk intervensi keperawatan dan rekayasa lingkungan. Intervensi keperawatan berfokus pada edukasi, peningkatan kesadaran, serta perubahan perilaku lansia dan keluarga dalam menciptakan lingkungan yang aman [6]. Sementara itu, pendekatan teknik sipil menekankan pada penyediaan dan pemasangan fasilitas keselamatan seperti handrail, karpet anti-slip, serta pencahayaan yang memadai sebagai bentuk modifikasi lingkungan fisik [4,7].

Penelitian menunjukkan bahwa kombinasi edukasi kesehatan dan modifikasi lingkungan rumah terbukti lebih efektif dalam menurunkan risiko jatuh pada lansia dibandingkan edukasi saja [8]. Namun, di tingkat masyarakat, implementasi intervensi ini masih terbatas akibat kurangnya pengetahuan serta keterampilan praktis dalam pemasangan alat keselamatan rumah.

Sebagaimana pendekatan edukasi kesehatan berbasis komunitas yang terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat, diperlukan model intervensi yang tidak hanya memberikan edukasi, tetapi juga disertai praktik langsung. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia serta keluarga dalam mencegah jatuh melalui edukasi kesehatan dan pemasangan alat keselamatan rumah secara langsung.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jati, Kabupaten Kudus, dalam rentang waktu (Januari – Maret 2026). Sasaran kegiatan adalah lansia dan keluarga yang tinggal di wilayah tersebut, khususnya yang memiliki risiko jatuh di lingkungan rumah. Jumlah peserta dalam kegiatan ini adalah sebanyak (15 peserta).

Tahapan kegiatan yang diterapkan diawali dengan melakukan tes awal (pre-test) untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait risiko jatuh dan pencegahannya di lingkungan rumah. Selain itu, dilakukan

observasi sederhana terhadap kondisi lingkungan rumah peserta untuk mengidentifikasi potensi bahaya yang dapat menyebabkan jatuh, seperti lantai licin, pencahayaan yang kurang, serta tidak tersedianya alat bantu keselamatan.

Kegiatan edukasi dilakukan dengan menggunakan media leaflet dan presentasi sederhana dengan video mengenai pencegahan jatuh pada lansia, yang meliputi faktor risiko jatuh, dampak jatuh, serta upaya pencegahan melalui modifikasi lingkungan rumah. Edukasi dilaksanakan secara langsung dalam kelompok kecil (4-5 peserta dengan jarak rumah berdekatan) agar peserta lebih mudah memahami materi dan dapat berinteraksi aktif selama kegiatan berlangsung.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam beberapa tahap pertemuan, yaitu:

1. Pertemuan pertama: sosialisasi kegiatan kepada masyarakat dan koordinasi dengan perangkat setempat.
2. Pertemuan kedua: pelaksanaan pre-test serta identifikasi risiko jatuh di lingkungan rumah peserta.
3. Pertemuan ketiga: pemberian edukasi kesehatan mengenai pencegahan jatuh pada lansia menggunakan media leaflet serta diskusi interaktif.
4. Pertemuan keempat: demonstrasi dan praktik langsung pemasangan alat keselamatan rumah, seperti pegangan tangan (handrail), karpet anti-slip, dan pengaturan pencahayaan yang aman.

Setelah dilakukan edukasi dan praktik, selanjutnya dilakukan tes akhir (post-test) untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta mengenai pencegahan jatuh dan penggunaan alat keselamatan rumah. Evaluasi kegiatan dilakukan secara deskriptif dengan melihat perubahan tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi, serta keterlibatan aktif peserta selama kegiatan berlangsung, dengan interpretasi akhir menggunakan persentase. Adapun instrumen yang digunakan berupa kuesioner pengetahuan yang terdiri dari 20 pertanyaan dengan kategori penilaian rendah, cukup, dan baik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pencegahan jatuh dan pemasangan alat keselamatan rumah bagi lansia telah dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Jati, Kabupaten Kudus, dengan jumlah peserta sebanyak 15 orang lansia dan keluarga. Kegiatan berlangsung melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi, pre-test, edukasi, demonstrasi, dan post-test, serta berjalan dengan lancar dan mendapat respon positif dari peserta. Pada tahap awal, dilakukan pre-test untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta terkait risiko jatuh pada lansia dan upaya pencegahannya di lingkungan rumah. Hasil pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta masih memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, dengan persentase sekitar 70% pada kategori rendah, 25% kategori cukup, dan hanya 5% kategori baik. Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar rumah peserta belum memiliki fasilitas

keselamatan seperti pegangan tangan di kamar mandi, lantai anti-slip, maupun pencahayaan yang memadai.

Kondisi ini menunjukkan bahwa risiko jatuh pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh faktor lingkungan. Lingkungan rumah yang tidak aman merupakan salah satu determinan utama kejadian jatuh pada lansia, terutama pada area kamar mandi dan jalur mobilitas dalam rumah [1,3]. Hal ini juga sejalan dengan prinsip desain lingkungan binaan yang menyatakan bahwa aspek keselamatan harus menjadi bagian penting dalam perencanaan hunian ramah lansia [5]. Selanjutnya, dilakukan pemberian edukasi kesehatan menggunakan metode ceramah dan diskusi interaktif dalam kelompok kecil dengan bantuan media leaflet. Materi yang disampaikan meliputi pengertian risiko jatuh, faktor penyebab, dampak jatuh, serta upaya pencegahan melalui modifikasi lingkungan rumah. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama kegiatan, yang terlihat dari keaktifan dalam bertanya dan berdiskusi. Metode edukasi yang interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta karena melibatkan komunikasi dua arah dan pengalaman belajar yang lebih kontekstual [9].

Untuk memperkuat pemahaman, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi melalui demonstrasi pemasangan alat keselamatan rumah, seperti pegangan tangan (*handrail*), penggunaan karpet anti-slip, serta penataan pencahayaan yang aman. Pendekatan praktik langsung ini memberikan pengalaman belajar yang lebih aplikatif dibandingkan hanya penyampaian teori. Intervensi berbasis modifikasi lingkungan terbukti mampu menurunkan risiko jatuh secara signifikan ketika dikombinasikan dengan edukasi kesehatan [8]. Setelah dilakukan edukasi dan praktik, dilakukan post-test untuk mengevaluasi peningkatan pengetahuan peserta. Hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan, dimana sekitar 80% peserta berada pada kategori pengetahuan baik dan 20% kategori cukup, serta tidak ditemukan lagi peserta dengan pengetahuan rendah. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang dilakukan efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta.

Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa edukasi kesehatan menggunakan media sederhana seperti leaflet dapat meningkatkan pemahaman masyarakat secara signifikan [10]. Media leaflet yang digunakan dalam kegiatan ini membantu peserta memahami informasi secara visual dan sederhana, sehingga lebih mudah diingat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dari perspektif keperawatan, peningkatan pengetahuan ini diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku lansia dan keluarga dalam melakukan tindakan preventif terhadap risiko jatuh. Edukasi kesehatan merupakan bagian penting dari upaya promotif dan preventif yang bertujuan meningkatkan kemandirian lansia dalam menjaga keselamatan diri [6]. Sementara itu, dari perspektif teknik, intervensi berupa modifikasi lingkungan rumah melalui pemasangan *handrail*, penggunaan material anti-slip, serta peningkatan pencahayaan merupakan implementasi prinsip keselamatan dalam lingkungan binaan. Desain rumah

yang aman dan ergonomis berperan penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung mobilitas lansia secara mandiri dan aman [7].

Tabel 1. Tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah edukasi

Kategori Pengetahuan	Pre-test n (%)	Post-test n (%)
Baik	1 (5%)	12 (80%)
Cukup	4 (25%)	3 (20%)
Kurang	10 (70%)	0 (0%)
Total	15 (100%)	15 (100%)

Berdasarkan tabel 1, terlihat adanya peningkatan tingkat pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi. Sebelum intervensi, sebagian besar peserta berada pada kategori pengetahuan kurang (70%), sedangkan setelah intervensi mayoritas peserta berada pada kategori pengetahuan baik (80%). Hal ini menunjukkan bahwa edukasi yang disertai demonstrasi efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi antara edukasi kesehatan dan praktik langsung modifikasi lingkungan rumah merupakan pendekatan yang efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pencegahan jatuh pada lansia. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga memberikan solusi praktis yang dapat langsung diterapkan di lingkungan rumah. Lebih lanjut, kegiatan ini memiliki keunggulan karena mengintegrasikan edukasi kesehatan dengan intervensi lingkungan sederhana yang aplikatif dan mudah direplikasi di masyarakat.

Alat Keselamatan Rumah untuk Lansia



Gambar 1.
Contoh alat keselamatan rumah bagi lansia
(ilustrasi oleh penulis)



Gambar 2
Kegiatan edukasi pencegahan jatuh kepada lansia dan keluarga
(dokumentasi lapangan)



Gambar 3
Demonstrasi penggunaan alat keselamatan rumah oleh peserta dengan
pendampingan tim (dokumentasi lapangan)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa edukasi pencegahan jatuh dan pemasangan alat keselamatan rumah bagi lansia telah dilaksanakan dengan baik dan berjalan lancar. Kegiatan ini menunjukkan bahwa edukasi kesehatan yang disertai dengan demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman lansia serta keluarga mengenai risiko jatuh dan upaya pencegahannya. Peningkatan pengetahuan peserta terlihat dari perubahan hasil pre-test dan post-test, dimana sebagian besar peserta mengalami peningkatan ke kategori pengetahuan baik setelah diberikan edukasi. Selain itu, peserta

juga mampu memahami dan mempraktikkan penggunaan alat keselamatan rumah seperti handrail, karpet anti-slip, serta penataan lingkungan yang lebih aman. Kombinasi antara pendekatan edukasi keperawatan dan modifikasi lingkungan berbasis teknik sipil terbukti efektif sebagai upaya promotif dan preventif dalam menurunkan risiko jatuh pada lansia. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan keselamatan lansia di lingkungan rumah serta mendorong kemandirian dalam aktivitas sehari-hari.

Saran

1. Bagi lansia dan keluarga
Diharapkan dapat menerapkan hasil edukasi secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari, terutama dalam menjaga keamanan lingkungan rumah serta menggunakan alat keselamatan untuk mencegah risiko jatuh.
2. Bagi tenaga kesehatan dan akademisi
Disarankan untuk mengembangkan program edukasi serupa dengan pendekatan yang lebih inovatif dan berkelanjutan, serta mengintegrasikan praktik langsung agar hasil yang diperoleh lebih optimal.
3. Bagi pemerintah dan stakeholder terkait
Perlu adanya dukungan dalam bentuk program rumah ramah lansia, termasuk penyediaan fasilitas keselamatan sederhana di tingkat masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup lansia.
4. Bagi kegiatan pengabdian selanjutnya
Disarankan untuk melakukan evaluasi yang lebih terukur menggunakan instrumen kuantitatif serta melibatkan jumlah peserta yang lebih besar agar hasil kegiatan memiliki dampak yang lebih luas dan dapat digeneralisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sherrington, C., Fairhall, N., Wallbank, G., et al. (2020). Exercise for preventing falls in older people living in the community. *British Journal of Sports Medicine*, 54(15), 885–891.
- [2] World Health Organization. (2021). *Step safely: strategies for preventing and managing falls across the life-course*. Geneva: WHO.
- [3] Pighills, A. C., Torgerson, D. J., Sheldon, T. A., et al. (2021). Environmental hazards and falls prevention among older people. *Age and Ageing*, 50(3), 789–795.
- [4] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). Older adult falls prevention.
- [5] Steinfeld, E., & Maisel, J. (2019). *Universal design: creating inclusive environments*. Wiley.
- [6] Guirguis-Blake, J. M., et al. (2019). Interventions to prevent falls in community-dwelling older adults. *JAMA*, 321(21), 2092–2100.
- [7] Lord, S. R., & Close, J. C. T. (2020). Environmental and design factors in falls prevention. *Age and Ageing*, 49(4), 523–528.

- [8] Clemson, L., et al. (2019). Environmental interventions to prevent falls in older people. *Journal of Aging and Health*, 31(6), 987–1004.
- [9] Nutbeam, D. (2019). Health education and health promotion revisited. *Health Promotion International*, 34(6), 102–110.
- [10] Wijaya, L. A., & Yuswantina, R. (2024). Pengaruh pemberian edukasi menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan pasien. *Journal of Holistic Health Science*, 6(1), 64–72.