

Peningkatan Pengetahuan Peran Fleksibilitas Dan Keseimbangan Dalam Kehidupan Sehari-hari Pada Posyandu Lansia Arso

Fachrun Nisa Sofiyah Khasanah ^{1,*}, Citra Kumala Dewi ², Muhammad Teguh Prasetyo ¹,
Itsna Rosyada ³

¹ Fakultas Ilmu Keolahragaan; Universitas Cenderawasih; e-mail:

fachrunsofiyah@fik.uncen.ac.id, mtprasetyo@fik.uncen.ac.id

² Fakultas Kesehatan Masyarakat; Universitas Cenderawasih; e-mail: citrakddd98@gmail.com

³ Fakultas Fisioterapi; Universitas Sragen; e-mail: itsnarosyada19@gmail.com

* Korespondensi: e-mail: fachrunsofiyah@fik.uncen.ac.id

Submitted: 20/04/2026; Revised: 22/04/2026; Accepted: 24/04/2026; Published: 25/04/2026

Abstract

The increasing number of older adults has led to a rise in health-related problems, particularly those associated with decreased flexibility and balance, which may increase the risk of falls and reduce independence in daily activities. This community service program aimed to improve the knowledge of older adults regarding the role of flexibility and balance in daily. The implementation methods included health education, demonstrations of stretching and balance exercises, and guided independent practice. Evaluation was conducted using pretest and posttest to measure participants' knowledge levels. The results showed a significant improvement in knowledge, where in the pretest the majority of participants were in the low category and very low category. After the intervention, there was a substantial increase in the high category and very high category. In addition, the low category decreased to 4.62%, and the very low category dropped to 0%. These findings indicate that the educational intervention was effective in improving the understanding of older adults. This program contributes to enhancing awareness and the ability of older adults to maintain their health through flexibility and balance exercises in order to sustain independence in daily living.

Keywords: Balance, Education, Elderly posyandu, Flexibility

Abstrak

Peningkatan jumlah lanjut usia berdampak pada meningkatnya permasalahan kesehatan, terutama yang berkaitan dengan penurunan fleksibilitas dan keseimbangan yang dapat meningkatkan risiko jatuh serta menurunkan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan lansia tentang peran fleksibilitas dan keseimbangan dalam kehidupan sehari-hari. Metode pelaksanaan meliputi penyuluhan kesehatan, demonstrasi latihan peregangan dan keseimbangan, serta pendampingan praktik secara mandiri. Evaluasi dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur tingkat pengetahuan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, dimana pada pretest mayoritas lansia berada pada kategori rendah sebesar dan sangat rendah, sedangkan setelah diberikan intervensi terjadi peningkatan pada kategori tinggi sebesar dan sangat tinggi. Selain itu, kategori rendah menurun menjadi 4,62% dan kategori sangat rendah menjadi 0%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan edukasi yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman lansia. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kesadaran dan kemampuan lansia dalam menjaga kesehatan melalui latihan fleksibilitas dan keseimbangan guna mempertahankan kemandirian hidup.

Kata kunci: Keseimbang, Edukasi, Posyandu lansia, Fleksibilitas

1. Pendahuluan

Proses menua merupakan fenomena biologis yang tidak terelakkan dan menjadi bagian integral dari siklus kehidupan manusia. Penuaan ditandai oleh serangkaian perubahan progresif yang melibatkan aspek fisiologis, psikologis, dan fungsional, yang secara kumulatif memengaruhi kualitas hidup individu. Secara fisiologis, proses ini berkaitan dengan penurunan fungsi berbagai sistem tubuh, terutama sistem muskuloskeletal dan neuromotorik. Degenerasi pada jaringan otot, tulang, dan sendi menyebabkan berkurangnya massa dan kekuatan otot (*sarkopenia*), menurunnya elastisitas jaringan ikat, serta keterbatasan rentang gerak sendi. Pada saat yang sama, sistem neuromotorik mengalami penurunan dalam koordinasi, kecepatan respons, serta kemampuan integrasi sensorik yang berperan dalam pengendalian gerak dan postur tubuh (Khasanah, Pinem, et al., 2025; Widiyanto et al., 2022).

Kondisi tersebut berdampak langsung pada menurunnya kapasitas fungsional lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Penurunan kekuatan dan fleksibilitas otot menyebabkan keterbatasan dalam melakukan gerakan dasar, seperti membungkuk, meraih, atau berjalan dengan stabil. Sementara itu, gangguan pada sistem keseimbangan meningkatkan risiko terjadinya jatuh, yang merupakan salah satu masalah kesehatan utama pada populasi lansia dan sering berujung pada cedera serius hingga penurunan kualitas hidup (Shao et al., 2023; Wang et al., 2024; Xing et al., 2023).

Dalam konteks ini, fleksibilitas dan keseimbangan menjadi dua komponen fisik yang sangat krusial dalam menunjang kemandirian lansia. Fleksibilitas berperan dalam mempertahankan rentang gerak sendi yang optimal sehingga memungkinkan lansia melakukan aktivitas dengan lebih leluasa dan efisien. Di sisi lain, keseimbangan berfungsi dalam menjaga stabilitas tubuh, baik saat diam maupun bergerak, sehingga mampu meminimalkan risiko jatuh. Oleh karena itu, upaya peningkatan dan pemeliharaan fleksibilitas serta keseimbangan melalui intervensi yang tepat, seperti latihan fisik terstruktur dan edukasi kesehatan, menjadi strategi penting dalam mendukung penuaan yang sehat (*healthy aging*) dan meningkatkan kualitas hidup lansia secara berkelanjutan (Chockalingam et al., 2024; Cocchi et al., 2025).

Fleksibilitas merupakan kemampuan sendi dan jaringan di sekitarnya untuk bergerak dalam lingkup gerak yang optimal. Fleksibilitas yang baik membantu lansia dalam melakukan aktivitas sederhana seperti membungkuk, meraih benda, memakai pakaian, berdiri dari posisi duduk, dan berjalan dengan lebih nyaman. Sebaliknya, penurunan fleksibilitas menyebabkan kekakuan otot dan sendi yang dapat membatasi gerak fungsional serta meningkatkan risiko nyeri muskuloskeletal (Khasanah, Pinem, et al., 2025; Mirawati & Mutnawasitoh, 2022; Yumnaini et al., 2025).

Keseimbangan adalah kemampuan tubuh untuk mempertahankan posisi stabil baik saat diam maupun bergerak (Van Dieën & Pijnappels, 2025). Pada kelompok lansia, kemampuan ini berperan penting dalam menunjang aktivitas sehari-hari seperti berjalan, berpindah posisi, menaiki tangga, serta mencegah risiko jatuh. Gangguan keseimbangan menjadi salah satu penyebab utama kejadian jatuh pada lansia, yang berpotensi menimbulkan

cedera, fraktur, berkurangnya rasa percaya diri, meningkatnya ketergantungan, hingga penurunan kualitas hidup. Oleh karena itu, upaya pemeliharaan keseimbangan melalui edukasi serta latihan sederhana menjadi aspek penting dalam pendekatan promotif dan preventif di masyarakat (Lubis, 2023; Thompson, 2024).

Posyandu Lansia merupakan salah satu wadah strategis dalam meningkatkan derajat kesehatan lansia melalui pendekatan promotif, preventif, edukatif, dan partisipatif (Dewi et al., 2025; Nurbidayah et al., 2024; Septiani et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi awal di Posyandu Lansia Arso, teridentifikasi bahwa sebagian besar peserta lansia masih memiliki persepsi yang kurang tepat terhadap perubahan fisik yang dialami, seperti kekakuan tubuh, nyeri ringan, dan gangguan keseimbangan saat berjalan, yang cenderung dianggap sebagai konsekuensi normal dari proses penuaan dan tidak memerlukan penanganan lebih lanjut. Persepsi ini menunjukkan adanya kesenjangan pengetahuan (*knowledge gap*) yang berpotensi menghambat upaya pencegahan terhadap risiko yang lebih serius, seperti jatuh dan penurunan kemandirian fungsional. Selain itu, sebagian besar lansia belum memahami bahwa komponen kebugaran fisik, khususnya fleksibilitas dan keseimbangan, merupakan kemampuan yang dapat ditingkatkan melalui latihan yang sederhana, aman, dan terstruktur sesuai dengan kondisi fisik masing-masing individu. Kurangnya pemahaman ini juga berdampak pada rendahnya motivasi untuk melakukan aktivitas fisik secara rutin. Padahal, berbagai studi menunjukkan bahwa intervensi latihan fleksibilitas dan keseimbangan yang dilakukan secara teratur mampu meningkatkan stabilitas postural, memperbaiki rentang gerak sendi, serta menurunkan risiko jatuh pada lansia. Oleh karena itu, diperlukan upaya edukatif yang sistematis dan aplikatif untuk mengubah persepsi lansia, sekaligus mendorong adopsi perilaku hidup aktif sebagai bagian dari strategi mempertahankan kemandirian dan kualitas hidup di usia lanjut.

Kondisi tersebut menunjukkan urgensi penguatan edukasi kesehatan yang sistematis dan berbasis kebutuhan terkait pentingnya fleksibilitas dan keseimbangan pada kelompok lansia. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang untuk meningkatkan literasi kesehatan lansia mengenai peran kedua komponen tersebut dalam mendukung kemandirian aktivitas sehari-hari. Selain itu, program ini juga berfokus pada pemberian intervensi edukatif berupa demonstrasi latihan sederhana yang aman, aplikatif, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah sebagai bagian dari upaya promotif dan preventif yang berkelanjutan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Posyandu Lansia Arso dilaksanakan secara sistematis melalui beberapa tahapan yang terstruktur, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi (Astuti et al., 2024).

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan identifikasi masalah melalui observasi awal dan koordinasi dengan kader Posyandu Lansia Arso. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar lansia memiliki pengetahuan yang rendah terkait pentingnya fleksibilitas

dan keseimbangan dalam mencegah risiko jatuh. Selanjutnya, tim menyusun materi edukasi, instrumen pretest dan posttest, serta merancang metode penyuluhan dan demonstrasi latihan yang sesuai dengan kondisi fisik lansia. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pendidikan kesehatan yang menekankan pada peningkatan pengetahuan sebagai langkah awal perubahan perilaku (Singh et al., 2023).

Tahap pelaksanaan diawali dengan pemberian pretest guna mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal peserta sebagai dasar evaluasi intervensi. Kegiatan selanjutnya dilaksanakan melalui penyuluhan kesehatan menggunakan metode ceramah interaktif yang diperkaya dengan media visual, sehingga mampu meningkatkan daya serap materi pada kelompok lansia. Setelah sesi edukasi, intervensi dilanjutkan dengan demonstrasi latihan fleksibilitas dan keseimbangan yang mencakup peregangan otot sederhana serta latihan keseimbangan baik secara statis maupun dinamis. Peserta kemudian diberi kesempatan untuk melakukan praktik langsung dengan pendampingan intensif dari tim pengabdian. Pendekatan partisipatif melalui kombinasi demonstrasi dan praktik langsung ini menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan tidak hanya pemahaman kognitif, tetapi juga keterampilan motorik peserta, sehingga relevan dalam mendukung upaya promotif dan preventif pada populasi lansia (Gayatri et al., 2022).

Pada tahap evaluasi, dilakukan posttest untuk menilai peningkatan pengetahuan peserta setelah intervensi (Khasanah, Ftr, et al., 2025). Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan yang bermakna, sehingga dapat disimpulkan bahwa metode edukasi dan praktik yang diterapkan berjalan efektif. Selain itu, kegiatan refleksi bersama peserta juga dilakukan untuk mengidentifikasi respons serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan. Pendekatan ini sejalan dengan konsep pembelajaran orang dewasa (andragogi) yang menekankan pentingnya pengalaman langsung sebagai sumber utama dalam proses belajar (Tezcan, 2022).

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Posyandu Lansia Arso pada tanggal 6 September 2025 berlangsung secara optimal dan memperoleh respons yang sangat positif dari peserta. Hal ini ditunjukkan melalui tingkat partisipasi dan antusiasme lansia yang tinggi selama seluruh rangkaian kegiatan, khususnya pada sesi demonstrasi gerakan yang dirancang kontekstual dan relevan dengan aktivitas sehari-hari. Lansia tidak hanya berperan sebagai penerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembelajaran melalui praktik langsung, yang merupakan pendekatan efektif dalam meningkatkan pemahaman pada kelompok usia lanjut.

Berdasarkan hasil diskusi dan umpan balik peserta, sebagian besar lansia mengungkapkan adanya keluhan fisik yang sering dialami, seperti kekakuan tubuh saat bangun tidur, keterbatasan dalam membungkuk, gangguan keseimbangan saat berjalan, serta rasa takut jatuh ketika melakukan aktivitas di rumah. Keluhan-keluhan tersebut mengindikasikan

adanya penurunan fungsi muskuloskeletal dan kontrol postural yang umum terjadi pada lansia, sekaligus menegaskan bahwa materi edukasi yang diberikan memiliki tingkat kesesuaian yang tinggi dengan kebutuhan riil peserta. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya bersifat informatif, tetapi juga responsif terhadap permasalahan kesehatan yang dihadapi lansia, sehingga berpotensi memberikan dampak yang lebih bermakna dalam meningkatkan kualitas hidup mereka (Nanere et al., 2025)



Sumber: Hasil Pelaksanaan (2025)

Gambar 1. Pemberian edukasi pada lansia di Posyandu Arso

Tabel 1. Tingkat pengetahuan sebelum latihan (pretest) dan setelah pelatihan (posttest)

Kategori	Skor Penilaian	Pretest		Posttest	
		Hasil	%	Hasil	%
Sangat Tinggi	>42,00	1	1,54	6	9,23
Tinggi	33,00 – 42,00	3	4,62	42	64,62
Sedang	24,00 – 32,99	12	18,46	14	21,54
Rendah	15,00 – 23,99	46	70,77	3	5,62
Sangat rendah	<15,00	3	4,62	0	0
Jumlah		65	100	65	100

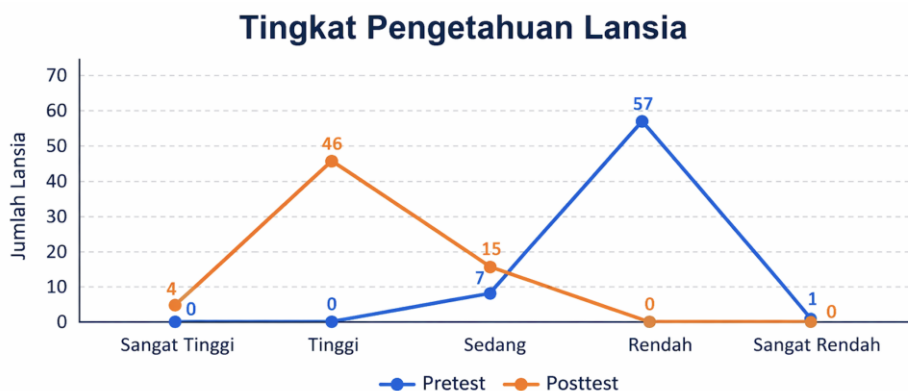
Sumber: Hasil Pelaksanaan (2025)

Pada tahap pretest, distribusi tingkat pengetahuan peserta menunjukkan bahwa sebagian besar lansia berada pada kategori rendah (70,77%) dan sangat rendah (4,62%), yang mengindikasikan bahwa sebelum intervensi diberikan, mayoritas peserta memiliki pemahaman

yang terbatas terkait pentingnya fleksibilitas dan keseimbangan dalam menunjang aktivitas sehari-hari. Kondisi ini mencerminkan masih rendahnya tingkat literasi kesehatan pada kelompok lansia, khususnya dalam aspek kebugaran fisik yang bersifat preventif. Minimnya pemahaman tersebut dapat disebabkan oleh kurangnya akses terhadap informasi kesehatan yang tepat, rendahnya paparan terhadap program edukasi yang berkelanjutan, serta adanya persepsi bahwa penurunan fungsi fisik merupakan hal yang wajar dan tidak dapat diintervensi. Sementara itu, proporsi peserta yang berada pada kategori sedang (18,46%), tinggi (4,62%), dan sangat tinggi (1,54%) relatif kecil, yang menunjukkan bahwa hanya sebagian kecil lansia yang telah memiliki kesadaran dan pengetahuan yang lebih baik terkait pentingnya menjaga fleksibilitas dan keseimbangan. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan adanya kebutuhan yang mendesak terhadap intervensi edukatif yang sistematis dan terarah guna meningkatkan pemahaman lansia, sebagai langkah awal dalam mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup yang lebih aktif dan sehat.

Setelah dilakukan kegiatan edukasi dan pendampingan, hasil posttest menunjukkan peningkatan yang cukup drastis. Mayoritas peserta berpindah ke kategori tinggi (64,62%) dan sangat tinggi (9,23%). Sementara itu, kategori rendah menurun tajam menjadi 4,62%, dan kategori sangat rendah sudah tidak ada lagi (0%). Kategori sedang juga mengalami sedikit peningkatan menjadi 21,54%.

Hasil evaluasi pre-test menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memiliki pemahaman yang memadai mengenai pentingnya fleksibilitas dan keseimbangan. Sebelum penyuluhan, sebagian peserta masih menganggap latihan fisik hanya penting bagi orang muda, sedangkan pada lansia cukup “beristirahat” saja. Selain itu, banyak peserta belum mengetahui bahwa latihan sederhana seperti peregangan dan latihan berdiri seimbang dapat membantu menjaga fungsi gerak, mengurangi kekakuan, serta menurunkan risiko jatuh.



Sumber: Hasil Pengolahan Data (2025)

Gambar 2. Grafik tingkat pengetahuan lansia

Setelah dilakukan penyuluhan dan demonstrasi latihan, hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta. Peserta menjadi lebih memahami bahwa fleksibilitas membantu tubuh bergerak lebih leluasa dalam aktivitas seperti duduk, berdiri, mengambil

barang, dan berpakaian, sedangkan keseimbangan berperan penting dalam menjaga stabilitas saat berjalan, berbalik arah, dan berpindah posisi. Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan pendekatan edukasi kesehatan masyarakat, di mana penyuluhan yang disertai demonstrasi praktik cenderung lebih efektif meningkatkan pemahaman dan kesiapan perilaku kesehatan dibanding penyampaian informasi secara pasif (Seid & Babbel, 2023). Pola ini juga selaras dengan artikel panduan yang menunjukkan bahwa model pengabdian berbasis pre-test penyuluhan post-test efektif meningkatkan pengetahuan sasaran (Gandhi et al., 2025) .

Selain peningkatan pengetahuan, selama sesi praktik tampak bahwa peserta lebih percaya diri dalam mencoba gerakan sederhana setelah diberikan arahan dan pendampingan. Latihan peregangan membantu peserta memahami pentingnya menjaga kelenturan otot dan sendi, sementara latihan keseimbangan sederhana memberikan pengalaman langsung bahwa stabilitas tubuh dapat dilatih secara bertahap (Panton & Artese, 2024). Pendekatan ini penting karena pada lansia, edukasi yang disertai pengalaman gerak langsung dapat meningkatkan motivasi dan rasa aman dalam berlatih.

Secara fisiologis, fleksibilitas yang baik membantu mempertahankan rentang gerak sendi dan efisiensi gerakan, sehingga lansia dapat melakukan aktivitas fungsional dengan lebih nyaman dan hemat energi. Di sisi lain, keseimbangan merupakan hasil integrasi fungsi sistem sensorik, neuromuskular, dan kontrol postural (Guzmán-Muñoz et al., 2026). Penurunan salah satu komponen tersebut dapat meningkatkan risiko jatuh. Oleh sebab itu, intervensi edukasi yang menekankan pentingnya latihan fleksibilitas dan keseimbangan menjadi salah satu strategi promotif-preventif yang relevan dalam pelayanan kesehatan lansia berbasis masyarakat.

Kegiatan ini juga memperlihatkan bahwa Posyandu Lansia dapat menjadi media yang efektif untuk penguatan literasi kesehatan lansia. Dengan dukungan kader dan pendampingan sederhana, materi latihan dapat dilanjutkan secara mandiri di rumah maupun diulang pada pertemuan posyandu berikutnya. Hal ini penting untuk memastikan bahwa peningkatan pengetahuan tidak berhenti pada aspek kognitif saja, tetapi juga berkembang menjadi kebiasaan aktivitas fisik sederhana yang mendukung kualitas hidup lansia

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Posyandu Lansia Arso telah mencapai tujuan yang diharapkan sebagaimana dirumuskan pada bagian pendahuluan, yaitu meningkatkan pengetahuan lansia terkait pentingnya fleksibilitas dan keseimbangan dalam mendukung aktivitas sehari-hari serta mencegah risiko jatuh. Hal ini dibuktikan melalui hasil pretest dan posttest yang menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan secara signifikan, ditandai dengan pergeseran dominasi kategori dari rendah menjadi tinggi. Dengan demikian, terdapat kesesuaian (kompatibilitas) antara permasalahan awal, tujuan kegiatan, metode yang digunakan, serta hasil yang diperoleh. Pelaksanaan kegiatan yang mengombinasikan penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan

pemahaman lansia. Selain berdampak pada aspek kognitif, kegiatan ini juga berkontribusi terhadap peningkatan kepercayaan diri dan kesiapan lansia dalam menerapkan latihan fleksibilitas dan keseimbangan secara mandiri dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil dan pembahasan, prospek pengembangan kegiatan ini ke depan sangat terbuka, antara lain melalui penguatan program latihan rutin berbasis posyandu, pelibatan kader sebagai fasilitator lokal, serta pengembangan media edukasi yang lebih inovatif dan mudah diakses oleh lansia. Selain itu, kegiatan pengabdian selanjutnya dapat diarahkan pada evaluasi jangka panjang terhadap perubahan perilaku dan dampaknya terhadap penurunan risiko jatuh serta peningkatan kualitas hidup lansia. Dengan keberlanjutan program yang terstruktur, diharapkan manfaat kegiatan ini dapat dirasakan secara lebih luas dan berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ikatan Fisioterapi Indonesia atas dukungan pendanaan yang telah diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pengelola dan kader Posyandu Lansia Arso yang telah memberikan izin, dukungan, serta membantu kelancaran pelaksanaan kegiatan di lapangan. Selain itu, penghargaan yang setinggi-tingginya diberikan kepada para lansia peserta kegiatan yang telah berpartisipasi aktif selama proses penyuluhan, demonstrasi, dan praktik latihan. Tidak lupa, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam mendukung keberhasilan kegiatan ini. Semoga kerja sama yang telah terjalin dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi masyarakat.

Daftar Pustaka

- Astutiama, M. A., Dewiyanti, V. R., Rukmana, Q., Sianty, A., Ainaya, F. S., Ayati, A. N., Prasastywy, K. H., Saputro, M. A., Subandi, A., & Lestari, D. (2024). "Lansia Berdaya" Program Penguatan Posyandu Lansia Dusun 2 Desa Karangwuni Sebagai Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Pencegahan Hipertensi. *Warta LPM*, 313–321.
- Chockalingam, A., Singh, A., & Kathirvel, S. (2024). Healthy aging and quality of life of the elderly. In *Principles and application of evidence-based public health practice* (pp. 187–211). Elsevier.
- Cocchi, C., Zazzara, M. B., Levati, E., Calvani, R., & Onder, G. (2025). How to promote healthy aging across the life cycle. *European Journal of Internal Medicine*, 135, 5–13.
- Dewi, Y. R., Ismawatie, E., Putri, F. R., Azahra, M., & Novitasari, F. (2025). Strengthening The Role of Elderly Posyandu Through Digital-Based Health Education and Degenerative Disease Screening. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(4), 1887–1894.
- Gandhi, D. W., Pabidang, S., Febrianti, L., Monalisa, D., Putri, A. A. S., Sija, A., Safira, N., Rasekina, A., Sari, F., & Utami, R. M. S. (2025). LANSIA CERIA: Pendekatan Preventif

- dalam Meningkatkan Kesehatan Lansia. *Jurnal Medika: Medika*, 4(2), 97–107.
- Gayatri, R. W., Wardani, H. E., & Tama, T. D. (2022). Implementasi metode demonstrasi deteksi dini penyakit tidak menular pada pengetahuan dan keterampilan kader posyandu lansia. *PROMOTIF: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 12–20.
- Guzmán-Muñoz, E., Montalva-Valenzuela, F., Garcia-Carrillo, E., Castillo-Paredes, A., López-Gil, J. F., Narrea Vargas, J. J., Yáñez-Sepúlveda, R., & Concha-Cisternas, Y. (2026). Postural Balance and Human Movement: An Integrative Framework for Mechanisms, Assessment, and Functional Implications. *Journal of Clinical Medicine*, 15(7), 2588.
- Khasanah, F. N. S., Ftr, S., Pratama, D. A., Kes, S. T., Mantao, E., KM, S., Gautama, N. M. S. N., Nisura, E., Larasati, R. D., & Noviantari, N. K. (2025). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Khasanah, F. N. S., Pinem, S., & Muhammad, F. (2025). Low Back Pain Prevention Training and Education to Improve the Health and Independence of the Elderly. *SAHAKARA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 46–51.
- Lubis, D. (2023). Peningkatan kualitas hidup lansia melalui edukasi kesehatan dan pemeriksaan kesehatan dalam pengendalian hipertensi pada lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Darmas (JPMD)*, 2(1), 1–4.
- Mirawati, D., & Mutnawasitoh, A. R. (2022). SOSIALISASI DAN DETEKSI PEMERIKSAAN PENURUNAN FLEKSIBILITAS OTOT HAMSTRING PADA KADER LANSIA DI KECAMATAN JEBRES SURAKARTA. *Empowerment Journal*, 2(2), 62–67.
- Nanere, B. E., Tarangi, F. M., Embisa, Y. A., & Rahawarin, H. E. F. (2025). Mengurangi Risiko Low Back Pain (LBP) pada Lansia melalui Edukasi Kesehatan di Posyandu Lansia Desa Laha, Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon. *Jurnal Cendekia Mengabdikan Berinovasi Dan Berkarya*, 3(2), 46–51.
- Nurbidayah, N., Afra, F. Y., Saufi, M., & Bandawati, B. (2024). Upaya Pencegahan Penyakit Degeneratif Melalui Edukasi Kesehatan Pada Lansia di Desa Pengalaman Kecamatan Martapura Barat. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 4(1), 101–107.
- Panton, L. B., & Artese, A. L. (2024). Types of exercise: Flexibility, strengthening, endurance, balance. In *Exercise for Aging Adults: A Guide for Practitioners* (pp. 47–69). Springer.
- Seid, A. M., & Babbel, N. F. (2023). Behavioral model-guided nutritional counseling could improve the dietary practice and nutritional status of elders in Ethiopia: a quasi-experimental study. *BMC Geriatrics*, 23(1), 757.
- Septiani, F., Susanti, I. H., Yuanita, S., Nabila, N., Thurfah, P. A., Adelia, P. S., Gumanti, R., Pratami, R. W., Saputri, S., & Yuda, S. T. B. (2024). Pendidikan Kesehatan Tentang Rheumatoid Arthritis Dan Senam Rematik Pada Lansia Di Posyandu Lansia Mugi Sehat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(3), 1401–1407.
- Shao, L., Shi, Y., Xie, X.-Y., Wang, Z., Wang, Z.-A., & Zhang, J.-E. (2023). Incidence and risk factors of falls among older people in nursing homes: systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association*, 24(11), 1708–1717.

- Singh, D., Biju, B., Kumar, L., Arya, S., & Singh, A. (2023). Assessing the impact of health education on health behavior change. *J. Chem. Health Risks*, 13(06), 2380–2387.
- Tezcan, F. (2022). Andragogy or Pedagogy: Views of Young Adults on the Learning Environment. *International Education Studies*, 15(1), 136–147.
- Thompson, C. R. (2024). *Prevention practice and health promotion: A health care professional's guide to health, fitness, and wellness*. Taylor & Francis.
- Van Dieën, J. H., & Pijnappels, M. (2025). Balance control in older adults. In *Locomotion and posture in older adults: the role of aging and movement disorders* (pp. 93–120). Springer.
- Wang, J., Li, Y., Yang, G.-Y., & Jin, K. (2024). Age-related dysfunction in balance: a comprehensive review of causes, consequences, and interventions. *Aging and Disease*, 16(2), 714.
- Widiyanto, A., Wahyu, A. S., Mubarok, A. S., Anshori, M. L., Mukhofi, L., Pradana, K. A., & Atmojo, J. T. (2022). Pengabdian Masyarakat Pendidikan Kesehatan Tentang Manfaat Senam Diabetes Pada Lansia Di Desa Garangan, Wonosamodro, Boyolali. *Buletin Abdi Masyarakat*, 2(2).
- Xing, L., Bao, Y., Wang, B., Shi, M., Wei, Y., Huang, X., Dai, Y., Shi, H., Gai, X., & Luo, Q. (2023). Falls caused by balance disorders in the elderly with multiple systems involved: Pathogenic mechanisms and treatment strategies. *Frontiers in Neurology*, 14, 1128092.
- Yusnaini, R., Iskandar, I., Junaidi, J., Erithrina, E., Nurazzahra, N., & Fiddah, S. (2025). Aktivitas Fisik untuk Mengurangi Nyeri Sendi: Edukasi dan praktik di Komunitas. *Auxilium: Jurnal Pengabdian Kesehatan*, 1–8.