



Edukasi Fisioterapi Mengenai *Osteoarthritis* dengan Memberikan Latihan *Strengthening* pada Lansia di Posyandu Sawojajar Kota Malang

Physiotherapy Education Regarding Osteoarthritis by Providing Strengthening Exercises to the Elderly at the Sawojajar Integrated Health Service Post Malang City

Renita Risky Parvianti^{1*}, Safun Rahmanto², Wida Sekarani Paramita³

¹⁻²Program Studi Profesi Fisioterapi, Universitas Muhammadiyah Malang, Indonesia

³Puskesmas Gribig, Indonesia

*Penulis Korespondensi: renitarp27@gmail.com

Article History:

Naskah Masuk: 23 September, 2025;

Revisi: 07 Oktober, 2025

Diterima: 21 Oktober, 2025;

Terbit: 23 Oktober, 2025;

Keywords: *Education; Physiotherapy; Elderly; Strengthening Exercise; Osteoarthritis.*

Abstract: *Osteoarthritis (OA) is one of the most common degenerative diseases of the joints experienced by the elderly, characterized by damage to cartilage that causes pain, stiffness, and decreased joint function. This disease usually occurs in joints that support body weight, such as the knees, which can interfere with the mobility and quality of life of the elderly. To overcome this, one approach that can be done is physiotherapy, which focuses on strengthening exercises to improve joint stability and function. Exercises such as straight leg raise, heel raise, and wall squat can help strengthen the muscles around the knee joint, reduce pain, and improve mobility in the elderly. This physiotherapy counseling was carried out at the Sawojajar Posyandu on October 20-24, 2024, with the aim of educating the elderly about Osteoarthritis and providing strengthening exercises. During the activity, pre-tests and post-tests were carried out to measure the effectiveness of the counseling. The results of the evaluation showed an increase in the elderly's knowledge about OA and their ability to perform the strengthening exercises that had been taught. The education delivered using leaflets also helps the elderly better understand ways to prevent and manage OA with proper physical exercise. In conclusion, this activity succeeded in improving the knowledge and skills of the elderly in dealing with Osteoarthritis through structured and easy-to-understand physiotherapy interventions.*

Abstrak

Osteoarthritis (OA) merupakan salah satu penyakit degeneratif sendi yang paling sering dialami oleh lansia, ditandai dengan kerusakan pada tulang rawan yang menyebabkan nyeri, kekakuan, dan penurunan fungsi sendi. Penyakit ini biasanya terjadi pada sendi yang menopang beban tubuh, seperti lutut, yang dapat mengganggu mobilitas dan kualitas hidup lansia. Untuk mengatasi hal ini, salah satu pendekatan yang dapat dilakukan adalah dengan fisioterapi, yang berfokus pada latihan penguatan otot (*strengthening*) guna meningkatkan stabilitas dan fungsi sendi. Latihan seperti *straight leg raise*, *heel raise*, dan *wall squat* dapat membantu memperkuat otot sekitar sendi lutut, mengurangi rasa sakit, serta meningkatkan mobilitas pada lansia. Penyuluhan fisioterapi ini dilakukan di Posyandu Sawojajar pada tanggal 20-24 Oktober 2024, dengan tujuan untuk mengedukasi lansia mengenai Osteoarthritis dan memberikan latihan *strengthening*. Selama kegiatan, dilakukan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur keefektifan penyuluhan tersebut. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan lansia mengenai OA dan kemampuan mereka dalam melakukan latihan *strengthening* yang telah diajarkan. Edukasi yang disampaikan menggunakan leaflet juga membantu lansia lebih memahami cara-cara pencegahan dan pengelolaan OA dengan latihan fisik yang tepat. Kesimpulannya, kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan lansia dalam menghadapi Osteoarthritis melalui intervensi fisioterapi yang terstruktur dan mudah dipahami.

Kata Kunci: Edukasi; Fisioterapi; Lansia; Latihan *Strengthening*; *Osteoarthritis*.

1. PENDAHULUAN

Fisioterapi adalah profesi tenaga kesehatan yang memberikan layanan mencakup aspek promotif, preventif, kuratif, serta rehabilitatif kepada individu maupun kelompok, dengan tujuan mempertahankan dan memulihkan kemampuan gerak serta fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan melalui metode penanganan manual maupun penggunaan alat elektroterapeutik dan mekanik, latihan fungsi, dan komunikasi (Kemenkes, 2015). Salah satu bentuk upaya pelayanan fisioterapi dalam meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai kesehatan adalah melalui fisioterapi komunitas dalam bentuk memberikan edukasi melalui penyuluhan (Paci *et al.*, 2023).

Lanjut usia atau lansia adalah proses pertumbuhan dan perkembangan manusia seiring bertambahnya usia menuju lanjut usia disertai dengan penurunan kemampuan jaringan tubuh dalam melakukan regenerasi, sehingga dapat menimbulkan berbagai perubahan dan permasalahan pada aspek fisik, psikologis, mental, serta sosial ekonomi (Indiani *et al.*, 2024). Proses menjadi tua merupakan suatu proses alami yang menandakan bahwa seseorang telah melewati tiga fase utama kehidupannya, yaitu masa kanak-kanak, masa dewasa, dan masa lanjut usia. Menurut World Health Organization (WHO), kategori usia lanjut dibedakan menjadi empat kelompok, yaitu usia pertengahan (*middle age*) antara 45–59 tahun, usia lanjut (*elderly*) 60–74 tahun, usia lanjut tua (*old*) 75–90 tahun, serta usia sangat tua (*very old*) yaitu di atas 90 tahun. (Darmawan, 2019).

Lansia merupakan kelompok usia yang rentan mengalami berbagai masalah kesehatan akibat proses penuaan. Salah satu kondisi yang paling umum dijumpai adalah *Osteoarthritis* (OA) yang merupakan penyakit degeneratif pada sendi (Ayum Ramadani *et al.*, 2024). Osteoarthritis (OA) terjadi akibat kerusakan pada tulang rawan sendi yang berfungsi sebagai bantalan untuk memfasilitasi gerakan yang mulus antar tulang. Kondisi ini ditandai dengan nyeri pada lutut, kekakuan, dan keterbatasan gerak yang dapat mempengaruhi kemampuan lansia dalam menjalani aktivitas sehari-hari (Widyasari, 2021).

Terdapat berbagai bentuk intervensi yang dapat dilakukan oleh fisioterapis pada pasien dengan *Osteoarthritis* (OA), salah satunya adalah melalui pemberian latihan *strengthening* yang mana latihan ini berupa penguatan pada lutut, mengurangi nyeri, dan memperbaiki kualitas hidup lansia. Latihan *strengthening* yang diberikan adalah *straight leg raise*, *wall squat*, dan *heel raise* dengan waktu 15 menit 8 repetisi/3 set (Studi *et al.*, 2024).

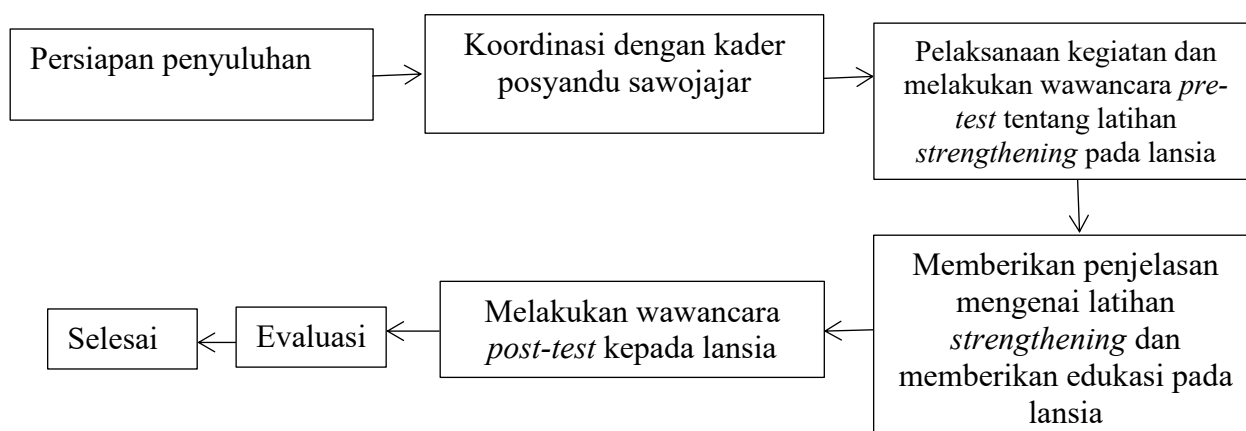
Peran fisioterapis dalam kegiatan ini adalah melaksanakan upaya promotif kepada komunitas lansia dengan cara memberikan edukasi mengenai pencegahan untuk mengurangi keluhan terhadap *Osteoarthritis* (Rahmaniyah *et al.*, 2022). Pada kegiatan pemberian edukasi

fisioterapi terkait *Osteoarthritis* yang dilakukan di posyandu sawojajar untuk meningkatkan pemahaman tentang *Osteoarthritis* meliputi tanda gejala, pencegahan, serta penanganannya berupa latihan *strengthening* kepada para lansia yang berada di posyandu sawojajar (Sitti Qomariyah Diu *et al.*, 2025).

2. METODE

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah dengan memberikan edukasi fisioterapi berupa promosi kesehatan terkait *Osteoarthritis* dengan memberikan latihan *strengthening* berupa *heel raise*, *straight leg raise*, dan *wall squat* untuk melatih kekuatan lutut kepada para lansia dengan memanfaatkan media leaflet dalam kegiatan promosi (Juliastuti *et al.*, 2025). Sebelum latihan *strengthening* dilakukan, akan diberikan *pre-test* dan *post-test* mengenai latihan *strengthening* yang bertujuan untuk mengukur tingkat keberhasilan penyuluhan yang akan disampaikan kepada para lansia (Kania *et al.*, 2022). Edukasi yang disampaikan yaitu definisi, tanda dan gejala, cara melakukan latihan *strengthening*, penyebab OA, dan cara mengelola OA pada lansia (Yoel Kristian Adi Candra *et al.*, 2025). Kemudian latihan bisa dilakukan lansia secara mandiri dengan pemberian dosis yang sudah diberikan. Kegiatan dilakukan memberikan *pre-test* dan *post-test* dengan memberikan pertanyaan pada lansia untuk mengukur tingkat keberhasilan penyuluhan yang dilaksanakan serta memberikan informasi terhadap fisioterapi dengan latihan *strengthening* (Fahmi *et al.*, 2022).

Pelaksanaan ini dilakukan pada tanggal 20-24 Oktober 2024 di Posyandu Sawojajar. Kelompok sasaran kegiatan ini adalah seluruh lansia yang mengalami keluhan *Osteoarthritis*. Berikut beberapa kerangka tahapan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa profesi fisioterapi yang dilakukan pada lansia di balai pertemuan Sawojajar.



Gambar 1. Kerangka Tahapan Kegiatan.

Tabel 1. Pertanyaan Pengetahuan tentang Latihan *Strengthening*.

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah anda mengetahui mengenai definisi latihan <i>strengthening</i> ?		
2	Apakah anda mengetahui manfaat latihan <i>strengthening</i> ?		



Gambar 2. Media Promosi Leaflet.

3. HASIL

Tabel 2. Karakteristik Lansia Penyuluhan.

Karakteristik	Frekuensi	Persen (%)
Usia		
45-59 tahun	6	19
60-74 tahun	23	72
75-90 tahun	3	9
>90 tahun	0	0
Jenis Kelamin		
Perempuan	20	63
Laki-laki	12	38

Tabel 2 membahas karakteristik lansia berdasarkan usia. Jumlah lansia yang mengikuti penyuluhan dan penderita OA sebanyak 32 lansia, dengan usia 45-59 tahun sebanyak 6 orang (19%), usia 60-74 tahun sebanyak 23 orang (72%), dan usia 75-90 tahun sebanyak 3 orang (9%). Didapatkan jumlah terbanyak yaitu usia 60-74 tahun. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin didapatkan jenis kelamin perempuan sebanyak 20 orang (63%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (38%).

Tabel 3. Pre dan Post Test Tingkat Pengetahuan Latihan *Strengthening*.

Pertanyaan	Pre	%	Post	%
Apakah anda tahu mengenai definisi latihan <i>strengthening</i> ?	7	22	30	94
Apakah anda tahu manfaat latihan <i>strengthening</i> ?	9	28	32	100

Tabel 3 membahas tentang pengetahuan lansia mengenai latihan *strengthening* yang dibagi menjadi hasil *pre-test* dan *post-test*. Pada *pre-test* pertanyaan nomor satu didapat 7 orang (22%) yang paham mengenai definisi latihan *strengthening*, pada pertanyaan nomor dua didapat 9 orang (28%) yang paham mengenai manfaat latihan *strengthening*. Setelah diberi edukasi mengenai latihan *strengthening* hasil *post-test* di nomor satu menjadi 30 orang (94%) yang paham mengenai definisi latihan *strengthening* dan di nomor dua menjadi 32 orang (100%) yang paham mengenai manfaat latihan *strengthening*. Dari hasil tersebut artinya dapat meningkatkan efektivitas dari penyuluhan latihan *strengthening* secara rutin kepada lansia menderita OA yang berada di posyandu sawojajar kota Malang, dengan demikian diharapkan dapat mencapai tujuan untuk mencegah perburukan kondisi *Osteoarthritis* yang dialami oleh para lansia. Diharapkan pengetahuan ini dapat memberi manfaat untuk melakukan penatalaksanaan berupa terapi latihan *strengthening* baik untuk diri sendiri, keluarga, maupun lingkungan masyarakat (Widodo *et al.*, 2022).

4. DISKUSI



Gambar 3. Lansia menunggu waktu penyuluhan.



Gambar 4. Melakukan *Post test* dan Foto Dengan Media Promosi Leaflet.

5. KESIMPULAN

Dari kegiatan penyuluhan pemberian edukasi pada lansia yang dilaksanakan pada tanggal 20-24 Oktober 2024 di balai pertemuan posyandu sawojajar kota Malang disimpulkan berjalan dengan lancar. Dimana dari hasil evaluasi dari 32 orang yang mengikuti penyuluhan diperoleh 30 orang yang mengalami peningkatan pengetahuan mengenai definisi latihan *strengthening* dengan persentase 94% dan 32 orang artinya semua yang mengikuti penyuluhan memahami semua materi mengenai manfaat dari latihan *strengthening*.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Puskesmas yang telah memberikan kesempatan kepada mahasiswa Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang untuk melaksanakan kegiatan penyuluhan di Posyandu Lansia Sawojajar. terimakasih juga ditujukan kepada Bapak Safun Rahmanto, S.ST., Ft., M.Fis., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan masukan selama proses penyuluhan ini. Selain itu, ucapan terima kasih diberikan kepada dr. Wida Sekarani Paramita selaku pembimbing lahan atas dukungan dan kemudahan yang diberikan selama kegiatan berlangsung, serta kepada para kader Posyandu Lansia Sawojajar Kota Malang atas kerja sama dan partisipasinya.

DAFTAR REFERENSI

- Ayum Ramadani, D., Putri, F. S., Rachmah, F. A., Luthfiah, F. U., Anjani, I. A., Rohmawati, L. A., & Widarti, R. (2024). Penyuluhan dan edukasi osteoarthritis knee dengan mobilisasi patella dan strengthening exercise di Desa Ngoresan Kampung Gulon. *Empowerment Journal*, 4(2), 61–66. <https://doi.org/10.30787/empowerment.v4i2.1496>
- Candra, Y. K. A., Sutejo, M. N., Kurniawan, M. D., & Addini, R. A. F. (2025). Pengaruh kombinasi pemberian transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), stretching hamstring dan quadriceps setting terhadap penurunan nyeri pada kasus osteoarthritis genu. *Physiotherapy and Physical Rehabilitation Journal*, 3(2), 35–41. <https://doi.org/10.63520/pprj.v3i2.660>
- Diu, S. Q., Yunanto, S., & Naufal, A. F. (2025). Manajemen fisioterapi pada kasus osteoarthritis lutut dengan terapi latihan penguatan: Case report. *Jurnal Medika Nusantara*, 3(2), 136–150. <https://doi.org/10.59680/medika.v3i2.1884>
- Fahmi, F. Y., Fatikhah, F., & Warsono, W. (2022). Reduction of pain in patients with knee osteoarthritis by using hip abductor strengthening exercise. *Media Keperawatan Indonesia*, 5(1), 33–42. <https://doi.org/10.26714/mki.5.1.2022.33-42>

- Indiani, W., Rahmawati, N. A., & Lisna, L. (2024). Edukasi kasus osteoarthritis knee pada lansia di Puskesmas Pembantu Buring Puskesmas Kedungkandang Kec. Kedungkandang Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*, 3(1), 1–7. <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2024.287>
- Juliastuti, F., R. Fadhillah, Meliyana, A., Andira, A., Cahayani, P., Ramadhan, F., Anjani, P., Natalia, L., Sindika, Y., & Oktaria, A. (2025). Edukasi pada masyarakat: Atasi nyeri pada kondisi osteoarthritis lutut dengan latihan quadriceps setting. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 11–18. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/suryaedu/article/download/9471/4507>
- Kania, V. V., Sulistyaningsih, S. K., Satiranada, S., Nur Afifah, W. K., BL, A. B., Nasirudin, Y., & Ali, M. (2022). Penyuluhan strengthening exercise dan senam untuk penurunan nyeri pada lansia dengan osteoarthritis lutut di RW 07 Desa Lulut Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia*, 1(1), 46–53. <https://doi.org/10.59946/jpmfki.2022.107>
- Milenia, S., & Rahman, I. (2021). Penatalaksanaan fisioterapi pada kasus osteoarthritis genu bilateral dengan menggunakan modalitas TENS, SWD, dan quadriceps setting di RSU Pindad Kota Bandung. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*.
- Paci, M., Bianchi, L., Buonandi, E., Rosiello, L., & Moretti, S. (2023). Implementation of community physiotherapy in primary care: One-year results of an on-call physiotherapy service. *Archives of Physiotherapy*, 13(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s40945-023-00176-3>
- Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang. (2024). Edukasi fisioterapi mengenai hipertensi dengan memberikan latihan respiratory muscle stretch gymnastic pada komunitas lansia di Kelurahan Karang Besuki, Kota Malang. *Jurnal Pengabdian*, 2(2), 52–57.
- Putra, Y., Muryani, S., & Daryaswanti, I. (2022). Pemberian terapi infrared pada lansia dengan osteoarthritis di Panti Sosial Tresna Wreda Wana Sraya Denpasar. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 4(1), 21–27. <http://www.ejurnalstikeskesdamudayana.ac.id/index.php/wuj/>
- Rahmaniyah, S., Fau, Y. D., Pradita, A., & Fariz, A. (2022). Pengaruh isometric exercise terhadap perubahan nyeri lutut pada kondisi osteoarthritis primer. *Jurnal Kesehatan*, 10(2).
- Rosadi, R., Aulianti, A., Sunaringsih, S., Wardoyo, I., & Wardoyo, T. H. (2022). Mengenai penyakit osteoarthritis genu di RSUD Dr. Murjani Sampit: Community-based rehabilitation. *Empowerment Journal*, 2(1).
- Widodo, A., Jamilah, N., Salam, M. E., Oktavia, N., Falah, N., Afrelia, K., & Gunawan, A. (2022). Peran fisioterapi komunitas dalam penanganan osteoarthritis genu di Paguyuban Ibu-Ibu Perumahan Graha Aisyiyah Bojonegoro. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Wahana Usada*, 4(2), 73–81. <https://doi.org/10.47859/wuj.v4i2.278>
- Widyasari, T. (2021). Variasi strengthening exercise dalam penanganan osteoarthritis knee pada lansia. *Binawan Student Journal*, 4.

<https://journal.binawan.ac.id/index.php/bsj/article/view/503>

World Health Organization. (2010). Osteoarthritis (pp. 6–8). WHO.