

PENYULUHAN DAN PEMBERIAN EXERCISE OSTEOARTHRITIS LUTUT PADA KELOMPOK PROLANIS

Chusna Habiba^{1*}, Hafiza Alinda Putri², Anisah Rona Afanin³, Syifa Adenin Putri⁴, Galuh Wulan Handikawati⁵, Erindra Budi Cahyanto⁶

^{1,2,3,4,5}Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

⁶Keperawatan Anestesiologi, Universitas Sebelas Maret, Indonesia

chusnahabiba14@student.uns.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: *Osteoarthritis* (OA) merupakan salah satu kondisi degeneratif yang sering dijumpai di masyarakat dan mengakibatkan keterbatasan aktivitas sehari-hari. *Osteoarthritis* ini dialami oleh 151 juta orang di seluruh dunia dengan 24 juta ada di wilayah Asia Tenggara, di Indonesia sendiri penyakit sendi ini mencapai 7,3% dengan 6,1% pada pria dan 8,5% pada perempuan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kelompok prolanis terkait *Osteoarthritis* lutut. Pemberian edukasi menggunakan media berupa *powerpoint*, *leaflet*, dan video *exercise*. Peserta kegiatan ini yaitu kelompok prolanis di PKM sebanyak 65 orang. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan desain *one group pretest-post-test* melalui pengisian kuesioner sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan uji *Wilcoxon signed-rank test*. Kegiatan ini dilaksanakan pada bulan November 2025. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan pengetahuan masyarakat meningkat pada kelompok prolanis sebesar 26,55% dengan nilai signifikansi $p < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa penyampaian materi edukasi yang sistematis mampu meningkatkan pemahaman mengenai *Osteoarthritis* lutut pada kelompok prolanis di PKM Nguter Sukoharjo.

Kata Kunci: Edukasi; Pengetahuan; *Osteoarthritis* Lutut; Prolanis.

Abstract: *Osteoarthritis* (OA) is a common degenerative condition in the general population that limits daily activities. *Osteoarthritis* affects 151 million people worldwide, with 24 million in Southeast Asia; in Indonesia alone, the prevalence of this joint disease is 7.3%, with 6.1% among men and 8.5% among women. This activity aims to increase the knowledge of the Prolanis group regarding knee osteoarthritis. Education was provided using media such as PowerPoint presentations, leaflets, and exercise videos. The participants in this activity were 65 members of the Prolanis group at the Community Health Center (PKM). The activity was evaluated using a one-group pretest-posttest design through the completion of questionnaires before and after the intervention, which were then analyzed using the Wilcoxon signed-rank test. This activity was conducted in November 2025. The results of this activity showed that the community's knowledge increased by 26.55% in the Prolanis group, with a significance level of $p < 0.05$. These results indicate that the systematic delivery of educational materials was able to improve understanding of knee Osteoarthritis among the Prolanis group at the Nguter Community Health Center (PKM) in Sukoharjo.

Keywords: Education; Knowledge; Knee Osteoarthritis; Prolanis.



Article History:

Received: 01-05-2026

Revised : 27-05-2026

Accepted: 30-05-2026

Online : 10-06-2026



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Salah satu kondisi degeneratif yang sering dijumpai di masyarakat dan mengakibatkan keterbatasan aktivitas sehari-hari yaitu *osteoarthritis*. *Osteoarthritis* (OA) adalah jenis arthritis yang menyebabkan nyeri sendi dan gangguan fungsi (Katz et al., 2021). Patofisiologi OA melibatkan serangkaian perubahan kompleks pada sendi yang terdampak. Pada fase awal, muncul kerusakan mikro pada kartilago akibat pengaruh faktor mekanik maupun biologis. Kerusakan tersebut menyebabkan kartilago kehilangan elastisitasnya sehingga kemampuan dalam menopang beban menurun, yang pada akhirnya memicu terjadinya abrasi dan erosi kartilago (Rahayuningsih et al., 2025). *Osteoarthritis* dapat menyerang berbagai sendi dalam tubuh, namun paling sering terjadi pada sendi pinggul, lutut, kaki, dan tangan (Putri, R. A. A. S. H. et al., 2022). *Osteoarthritis* lutut sendiri merupakan penyakit degeneratif kronis yang banyak dialami oleh kelompok usia lanjut dan ditandai dengan kerusakan tulang rawan pada sendi lutut. Kondisi ini dapat menyebabkan nyeri sendi, kekakuan, deformitas sendi, serta tingkat kecacatan yang cukup tinggi (Tan et al., 2022). Meskipun *Osteoarthritis* dapat menyerang berbagai sendi tubuh, sendi lutut merupakan bagian yang paling sering terdampak (Nikmah et al., 2023). Salah satu karakteristik utama *Osteoarthritis* lutut adalah kelemahan otot. Stabilitas otot juga berperan penting selain kekuatan otot lutut dalam membantu meningkatkan fungsi fisik pada penderita *Osteoarthritis* lutut (Satam et al., 2022).

Secara global, *Osteoarthritis* dialami oleh sekitar 151 juta orang, dengan 24 juta di antaranya berada di kawasan Asia Tenggara. Sekitar 70% kasus terjadi pada individu berusia di atas 65 tahun (Mukti et al., 2022). Di Indonesia, prevalensi penyakit sendi mencapai 7,3%, dengan angka 6,1% pada laki-laki dan 8,5% pada perempuan (Nugraha et al., 2023). Berdasarkan data Riskesdas (2018), prevalensi *Osteoarthritis* sebesar 7,3% pada penduduk usia lebih dari 15 tahun. Di Jawa Tengah, data menunjukkan terdapat 83 kasus *Osteoarthritis* genu dari total 301 pasien geriatri pada periode Januari hingga Juni 2022, dengan 53% penderita berjenis kelamin perempuan dan sebagian besar (83%) berada pada kelompok usia 60–74 tahun.

Penyebab *Osteoarthritis* hasil dari beberapa faktor seperti jenis kelamin, genetik, ras, riwayat keluarga, kelebihan berat badan, cedera pada sendi, kegiatan fisik yang berat, pekerjaan, dan sering melakukan gerakan yang sama pada sendi. Selain itu, bertambahnya usia juga meningkatkan kemungkinan terjadinya *Osteoarthritis* (Sari & Saftarina, 2022). Faktor-faktor tersebut berperan dalam mempercepat kerusakan tulang rawan sendi dan menyebabkan pembentukan tulang abnormal secara progresif. Individu yang melakukan aktivitas fisik tertentu secara berulang dan dalam jangka waktu lama saat bekerja, seperti berlutut, berjongkok, menaiki tangga, berdiri dalam waktu lama, serta mengangkat beban berat, memiliki risiko lebih tinggi mengalami *Osteoarthritis* (Putri et al., 2022).

Banyaknya permasalahan *Osteoarthritis* lutut yang dialami oleh masyarakat sehingga dibutuhkan adanya penyuluhan edukasi terkait osteoarthritis lutut. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Islamiyah et al. (2025) menyebutkan bahwa terjadinya peningkatan pemahaman dan pengetahuan para lansia di posyandu terkait *Osteoarthritis* setelah diberikan edukasi melalui media *leaflet*.

Pemberian latihan *exercise* dapat membantu untuk mengurangi nyeri ataupun pencegahan *Osteoarthritis* lutut. *American College of Rheumatology* bersama *Arthritis Foundation* dalam pedoman praktik klinis tahun 2019 Kolasinski et al. (2020) secara tegas menegaskan bahwa latihan penguatan otot dan aktivitas fisik yang terstruktur mampu mengurangi nyeri serta meningkatkan fungsi sendi pada pasien osteoarthritis lutut, sehingga direkomendasikan secara kuat sebagai terapi non-farmakologi lini pertama. Berdasarkan pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Mukti et al. (2022) yang melaporkan bahwa peserta yang mengikuti edukasi dan pelatihan latihan mandiri mengalami penurunan skala nyeri (dari 5,2 menjadi 3,1 pada skala *Numeric Rating Scale*) serta peningkatan kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari. Kegiatan ini berpotensi meningkatkan pengetahuan kelompok prolanis mengenai *Osteoarthritis* lutut dan latihan yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Tujuan latihan *strengthening* dan *stretching* adalah untuk memperbaiki fungsi sendi, meningkatkan kekuatan otot dan stabilitas sendi, serta memperluas lingkup gerak sendi (Ismaningsih & Selviani, 2018; Pratama, 2019). Latihan *strengthening* merupakan salah satu modalitas fisioterapi yang berperan dalam mengurangi gangguan fisik dengan cara meningkatkan lingkup gerak sendi, keseimbangan, kekuatan otot, fungsi kardiopulmonal, serta kemampuan melakukan aktivitas sehari-hari (Fau et al., 2022). Sementara itu, *stretching* merupakan latihan peregangan yang dapat membantu merelaksasikan otot serta meningkatkan fleksibilitas dan mobilitas otot, sehingga mampu mengoptimalkan lingkup gerak sendi (Putri et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya berbagai cara untuk mencegah dan mengatasi masalah *Osteoarthritis* lutut. Salah satu caranya yaitu dengan cara mengadakan program edukasi yang bertujuan untuk menambah pengetahuan masyarakat. Edukasi ini menggunakan dengan berbagai media edukasi yaitu melalui *powerpoint*, *leaflet*, dan video *exercise*, maka dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang diikuti oleh kelompok prolanis Puskesmas Nguter Sukoharjo. Materi yang akan disampaikan berupa penyuluhan terkait *Osteoarthritis* lutut dan pemberian *exercise* OA. Diharapkan dengan adanya penyuluhan tersebut akan meningkatkan wawasan dan pengetahuan lansia tentang penyakit *Osteoarthritis* lutut dan peserta dapat menerapkan *exercise* yang telah diberikan guna pencegahannya. Dengan demikian peserta diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai *Osteoarthritis* lutut.

B. METODE PELAKSANAAN

Pengabdian masyarakat terkait OA lutut di Puskesmas Nguter Sukoharjo menggunakan metode yang telah dirancang melalui pemberian penyuluhan mengenai pengertian, faktor risiko, gejala, pencegahan, dan pelatihan mengenai *Osteoarthritis* lutut sebagai program edukasi dan pencegahan OA lutut dengan berfokus pada kelompok prolanis Puskesmas Nguter Sukoharjo.

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, tim melakukan penyusunan materi edukasi dan menyusun kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Materi edukasi disusun dalam media *powerpoint* dan *leaflet* mengenai pengertian, faktor risiko, gejala, pencegahan, dan gerakan-gerakan *exercise* yang dapat dilakukan untuk latihan di rumah, serta melakukan pembuatan video terkait *exercise* berupa gerakan latihan untuk pencegahan maupun mengurangi keluhan pada penderita *Osteoarthritis* lutut. Hasil pembuatan *leaflet* telah terdaftar pada Hak Kekayaan Intelektual (HKI) dengan nomor 001154829. Pembuatan kuesioner *pre-test* dan *post-test* disusun menggunakan media kertas, dimana kuesioner ini digunakan untuk mengukur pengetahuan kelompok prolanis, Adapun pertanyaan kuesioner telah dilakukan uji validitas dan reabilitas Selanjutnya, tim melakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas Nguter Sukoharjo terkait dengan perizinan, tempat, dan tanggal pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat pada tanggal 8 November 2025 di Puskesmas Nguter Sukoharjo yang diikuti oleh kelompok prolanis. Kegiatan dilakukan dengan pemberian materi edukasi dan pelatihan *exercise*. Hal ini guna memberikan pemahaman peserta terkait *Osteoarthritis* lutut dan memberikan latihan gerakan untuk mencegah dan mengurangi keluhan pada penderita *Osteoarthritis* lutut. Kemudian dilakukan sesi tanya jawab bagi peserta yang ingin menanyakan hal-hal yang belum dipahami terkait *Osteoarthritis* lutut.

3. Tahap Analisis Data dan Evaluasi

Kegiatan pengabdian ini menerapkan desain *One Group Pretest–Posttest*. Populasi yang terlibat adalah seluruh peserta Prolanis di Puskesmas Nguter, Sukoharjo, dengan jumlah 65 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik *total sampling*. Kegiatan ini dilakukan untuk menilai pengetahuan kelompok prolanis terkait *Osteoarthritis* lutut yang diambil melalui pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan menggunakan hasil *pre-test* dan *post-test* sebagai alat evaluasi untuk menilai pengetahuan peserta prolanis. Peserta mengisi kuesioner *pre-test* sebelum kegiatan dimulai dan kuesioner *post-test* setelah kegiatan selesai. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang terdiri dari empat item pertanyaan meliputi faktor risiko terjadinya *Osteoarthritis* lutut terkait kebiasaan

bekerja berat, benturan, terjatuh, dan trauma, kekurangan vitamin D, serta faktor genetik yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan valid (nilai signifikansi < 0,05) serta memiliki reliabilitas yang baik dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,822.

Data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* selanjutnya dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 26. Uji normalitas dilakukan dengan metode Kolmogorov–Smirnov untuk menentukan apakah distribusi data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal. Apabila data tidak memenuhi asumsi normalitas, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Wilcoxon signed-rank test*, untuk membandingkan perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* pada subjek yang sama. Hasil uji normalitas menunjukkan nilai $p < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul “Penyuluhan dan Pemberian *Exercise Osteoarthritis* Lutut Pada Kelompok Prolanis” telah berjalan dengan lancar. Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Nguter Sukoharjo yang diikuti oleh 65 peserta kelompok prolanis.

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan menyusun dan mengembangkan media edukasi yang meliputi *powerpoint*, leaflet, serta video mengenai latihan (*exercise*). Selain itu, disiapkan pula kuesioner *pre-test* dan *post-test* yang digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta Prolanis. Media edukasi yang digunakan dalam kegiatan ini disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Media Edukasi (*powerpoint* dan *leaflet*)

2. Tahap Pelaksanaan

Pengabdian masyarakat dilaksanakan di Puskesmas Nguter Sukoharjo dengan dilakukan edukasi terkait *Osteoarthritis* lutut oleh tim pengabdian. Acara dimulai dengan pembukaan, perkenalan tim pengabdian, dan memberitahukan tujuan kegiatan kepada peserta. Sebelum dilakukan pemaparan materi, peserta prolans Puskesmas Nguter diberikan kuesioner yang digunakan untuk menilai seberapa jauh pengetahuan peserta mengetahui tentang *Osteoarthritis* lutut (*pre-test*). Setelah mengisi kuesioner *pre-test*, kegiatan dilanjutkan dengan pemaparan materi yang dijelaskan melalui *power point*, *leaflet*, dan pemutaran video *exercise* yang dapat dilakukan saat di rumah untuk menjaga sendi lutut dan dapat digunakan bagi peserta yang mengalami gejala-gejala nyeri pada lutut dan peserta yang mengidap *Osteoarthritis* lutut.

Materi penyuluhan yang disampaikan melalui *leaflet* mencakup pengertian *Osteoarthritis* lutut sebagai penyakit degeneratif kronis akibat kerusakan tulang rawan sendi, yang ditandai dengan gejala nyeri, kekakuan sendi, krepitasi, pembengkakan, kelemahan otot, dan deformitas sendi. Nyeri lutut merupakan salah satu gejala utama *Osteoarthritis* lutut, yaitu penyakit degeneratif sendi akibat kerusakan tulang rawan yang menyebabkan nyeri, kekakuan, dan keterbatasan aktivitas fisik penderita (Jang et al., 2021). Penyampaian materi ini penting karena *Osteoarthritis* merupakan salah satu penyebab utama gangguan fungsi dan penurunan kualitas hidup pada lansia, sehingga memerlukan pendekatan edukasi dan penanganan yang tepat sejak dini (Bannuru et al., 2019). Peningkatan pemahaman terhadap gejala dan perjalanan penyakit diharapkan dapat membantu lansia mengenali keluhan lebih dini dan melakukan penanganan yang tepat.

Pemberian latihan atau *exercise Osteoarthritis* lutut pada pemaparan materi melalui media video *exercise*, seperti *stretching* otot hamstring dan gastrocnemius, *range of motion exercise*, *quadriceps setting exercise*, *bridging exercise*, *straight leg raise*, dan *wall slide exercise*, merupakan bagian penting dari kegiatan ini. Latihan-latihan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot, menjaga lingkup gerak sendi, serta mengurangi nyeri dan kekakuan lutut. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa latihan penguatan dan latihan fungsional yang dilakukan secara teratur dapat memperbaiki fungsi sendi dan menurunkan intensitas nyeri pada penderita *Osteoarthritis* lutut, terutama pada lansia (Bannuru et al., 2019). Penyampaian video terkait latihan atau *exercise Osteoarthritis* lutut pada pelaksanaan penyuluhan sebagai pencegahan dan penanganannya dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 2. Penyampaian materi terkait latihan atau *exercise Osteoarthritis* lutut

Setelah itu untuk mengukur kemampuan peserta apakah sudah paham atau tidak mengenai materi yang sudah dijelaskan, maka diberikan kuesioner untuk diisi kembali (*post-test*). Di akhir sesi acara bagi peserta yang memiliki pertanyaan dipersilahkan untuk bertanya kepada pemberi materi. Peningkatan skor pengetahuan peserta setelah intervensi menunjukkan bahwa pendekatan edukasi multimodal menggunakan *powerpoint*, *leaflet*, dan *video exercise* efektif dalam meningkatkan pemahaman kelompok prolanis mengenai *Osteoarthritis* lutut. Penggunaan media visual dan audiovisual memungkinkan peserta lansia lebih mudah memahami informasi karena materi dapat diterima melalui lebih dari satu indera, sehingga memperkuat proses penerimaan informasi kesehatan.

3. Tahap Analisis Data dan Evaluasi

Data hasil pengisian kuesioner *pre-test* dan *post-test* oleh peserta prolanis selanjutnya dianalisis menggunakan uji statistic, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden Peserta Prolanis

Karakteristik Responden		N	%
Usia	40-50	5	7.7%
	51-60	14	21.5%
	61-70	30	46.2%
	71-80	14	21.5%
	81-90	2	3.1%
Jenis Kelamin	Laki-laki	24	36,9%
	Perempuan	41	63,1%

Tabel 1 menampilkan hasil bahwa usia peserta yang paling banyak yaitu 61-70 tahun sebanyak 30 peserta atau 46.2% dan usia yang paling sedikit yaitu 81-90 sebesar 2 peserta atau 3.1%. Sedangkan untuk jenis kelamin paling banyak ada di perempuan ada 41 peserta atau 63,1% dan jenis kelamin yang sedikit yaitu laki-laki sebanyak 24 peserta atau 36,9%.

Perempuan lebih banyak terserang OA dibandingkan laki-laki, hal ini didukung dengan pernyataan pada penelitian milik Atasoy-Zeybek et al.,

(2025) bahwa jenis kelamin merupakan faktor risiko utama terkena OA terutama pada wanita pascamenopause. Peningkatan risiko OA yang drastis setelah menopause menunjukkan bahwa kekurangan estrogen mempercepat perkembangan penyakit tersebut. Adanya kelompok usia produktif-lanjut menandakan pentingnya edukasi tentang pencegahan agar tidak mengganggu kualitas hidup mereka saat menua. Selain mendeskripsikan karakteristik peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat, dilakukan pula uji normalitas untuk menentukan apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*, dengan hasil yang disajikan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas *Kolmogorov-Smirnov*

	Signifikansi
<i>Pre-test</i>	0.00
<i>Post-test</i>	0.00

Berdasarkan Tabel 2 hasil uji normalitas menunjukkan nilai p (*sig.*) sebesar 0,00. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai signifikansi (0,00) lebih kecil dari 0,05, sehingga asumsi normalitas tidak terpenuhi dan data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis selanjutnya dilakukan menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Wilcoxon signed-rank test*, dengan hasil pengujian yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon

	N	Mean rank	Signifikansi
Post-pre			
Negative ranks	2	14.00	0.000
Positive ranks	47	25.47	
Ties	16		
Total	65		

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji *Wilcoxon signed-rank test* terhadap perbandingan nilai pre-test dan post-test menunjukkan bahwa terdapat 2 peserta Prolanis (3,1%) yang mengalami penurunan nilai, yang ditunjukkan oleh adanya *negative ranks*. Sebaliknya, sebanyak 47 peserta (72,3%) mengalami peningkatan nilai setelah pemberian materi, yang tercermin dari *positive ranks*. Selain itu, terdapat 16 peserta (24,6%) dengan nilai pre-test dan post-test yang sama, sehingga tidak menunjukkan perubahan setelah intervensi. Perbedaan hasil tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh variasi karakteristik individu peserta maupun adanya potensi kesalahan dalam proses pengambilan sampel (*sampling error*). Analisis lebih lanjut melalui uji *Wilcoxon signed-rank test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara skor *pre-test* dan *post-test* pada peserta Prolanis di Puskesmas Nguter, Sukoharjo. Dengan demikian disimpulkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah memperoleh pemaparan materi

dari narasumber. Peningkatan pengetahuan ini menjadi hal penting karena pemahaman yang baik mengenai faktor risiko dan pencegahan OA dapat mendorong perubahan perilaku kesehatan serta meningkatkan kemampuan *self-management* pada lansia (Kamsan et al., 2020).

Kuesioner *pre-test* yang telah dibagi dan diisi menunjukkan bahwa rata-rata peserta menjawab benar nilainya sebesar 67,25% dan peserta menjawab salah sebesar 32,75%. Skor *post-test* setelah diberikan paparan materi meningkat sebesar 93,8% peserta menjawab benar dan 6,2% peserta menjawab salah. Skor ini menunjukkan meningkatnya pengetahuan peserta terhadap *Osteoarthritis* lutut sebesar 26,55%, seperti terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Pengisian *Pre-test* dan *Post-Test*

Kuesioner	Pre-test (%)	Post-test (%)
Kebiasaan bekerja berat dapat menyebabkan terjadinya pengapuran sendi(osteoarthritis) lutut	70.70%	93.80%
Benturan, terjatuh, dan trauma adalah salah satu faktor risiko pengapuran sendi (osteoarthritis) lutut	69.20%	93.80%
Kekurangan vitamin D memicu terjadinya pengapuran sendi (osteoarthritis) lutut	73.80%	95.30%
Faktor genetik adalah resiko untuk terjadinya pengapuran sendi (osteoarthritis) lutut	55.30%	92.30%
Total Rata-Rata	67,25%	93,8%

Berdasarkan hasil kegiatan yang sudah dilaksanakan dengan judul “Penyuluhan dan Pemberian *Exercise Osteoarthritis* Lutut Pada Kelompok Prolanis”, peningkatan tertinggi terjadi pada item pertanyaan tentang faktor genetik (dari 55,3% menjadi 92,3%), sementara item tentang kebiasaan kerja berat sudah memiliki skor *pre-test* relatif tinggi (70,7%). Hal lain juga menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat pada kelompok prolanis tersebut sebesar 26,55% dari rata-rata 67,25% menjadi 93,8%. Hal ini membuktikan bahwa intervensi edukasi yang sistematis memiliki dampak signifikan secara statistik ($p < 0,05$). Hal ini selaras dengan penelitian Supriyadi et al., (2022) yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai pengetahuan meningkat dari sebelum dan setelah diberikan penyuluhan. Berdasarkan hasil tersebut, kegiatan ini merupakan strategi yang sangat tepat untuk menyelesaikan salah satu permasalahan pada kelompok prolanis. Kegiatan penyuluhan kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat khususnya lansia dalam mencegah dan menangani keluhan *Osteoarthritis* pada lutut. Efektivitas ini didorong oleh penggunaan media edukasi berupa penggunaan video, *powerpoint* edukasi dan *leaflet* yang memberikan penguatan visual dan dapat dibaca berulang kali, sementara video *exercise* memberikan panduan dan visual dinamis yang memudahkan lansia memahami mekanika gerakan *exercise* yang benar. Pendekatan edukatif ini penting karena pemahaman

yang baik mengenai faktor risiko merupakan langkah awal dalam perubahan perilaku manajemen mandiri pasien OA.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan *Osteoarthritis* lutut dan pemberian exercise pada kelompok prolans Puskesmas Nguter Sukoharjo berhasil meningkatkan pengetahuan peserta secara signifikan dari 67,25% menjadi 93,8%, atau meningkat sebesar 26,55% setelah intervensi edukasi menggunakan media *powerpoint*, *leaflet*, dan *video exercise*. Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan edukasi multimodal efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengertian, faktor risiko, gejala, pencegahan, dan latihan *Osteoarthritis* lutut. Namun, kegiatan ini belum mengevaluasi dampak terhadap nyeri, fungsi fisik, maupun kualitas hidup peserta.

Kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa keterbatasan baik dari aspek pelaksanaan maupun evaluasi. Keterbatasan sarana dan prasarana pendukung, khususnya perangkat audio berupa *sound speaker* saat penayangan *video exercise*, menjadi salah satu kendala dalam penyampaian materi. Namun, tim pengabdian masyarakat berupaya mengatasinya dengan memanfaatkan *microphone* serta memperkuat penjelasan secara langsung oleh pemateri agar materi tetap dapat dipahami peserta. Selain itu keterbatasan pelaksanaan dari segi waktu kegiatan pengabdian masyarakat yang bersamaan dengan kegiatan sosialisasi dari puskesmas Nguter, dan kegiatan pemeriksaan laboratorium sehingga membuat kegiatan para peserta prolans tidak fokus pada materi atau penjelasan dari tim pengabdian masyarakat, karena mengharuskan keluar masuk ruangan untuk menjalani pemeriksaan laboratorium. Di sisi lain evaluasi kegiatan masih terbatas pada pengukuran peningkatan pengetahuan peserta melalui *pre-test* dan *post-test*, sehingga belum dapat menggambarkan dampak intervensi terhadap nyeri, fungsi fisik, maupun kualitas hidup peserta secara langsung.

Bagi kegiatan pengabdian selanjutnya, disarankan untuk melakukan evaluasi yang lebih komprehensif tidak hanya pada aspek pengetahuan, tetapi juga terhadap pelaksanaan *exercise*, tingkat nyeri, fungsi fisik, dan kualitas hidup peserta. Pengukuran dapat menggunakan instrumen seperti WOMAC, *Numeric Rating Scale* (NRS), atau tes jalan 6 menit agar dampak intervensi *exercise Osteoarthritis* lutut dapat dinilai secara lebih objektif. Selain itu, tindak lanjut jangka panjang juga perlu dilakukan untuk menilai keberlanjutan praktik latihan yang dilakukan peserta di rumah.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Puskesmas Nguter, Sukoharjo, para kader, peserta Prolans, serta seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini sehingga dapat berjalan dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Atasoy-Zeybek, A., Showel, K. K., Nagelli, C. V., Westendorf, J. J., & Evans, C. H. (2025). The Intersection of Aging and Estrogen in Osteoarthritis. *Npj Women's Health*, 3(1), 1–3. <https://doi.org/10.1038/s44294-025-00063-1>
- Bannuru, R. R., Osani, M. C., Vaysbrot, E. E., Arden, N. K., Bennell, K., Bierma-Zeinstra, S. M. A., Kraus, V. B., Lohmander, L. S., Abbott, J. H., Bhandari, M., Blanco, F. J., Espinosa, R., Haugen, I. K., Lin, J., Mandl, L. A., Moilanen, E., Nakamura, N., Snyder-Mackler, L., Trojian, T., ... McAlindon, T. E. (2019). OARSI Guidelines for the Non-Surgical Management of Knee, Hip, and Polyarticular Osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 27(11), 1578–1589. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.06.011>
- Fau, Y. D., Suhita, B. M., Kumalasari, P. D., & Nurwijayanti. (2022). Efek Kombinasi Terapi Edukasi dan Strengthening Exercise Terhadap Peningkatan Activity Daily Living dan Range of Motion Pasien Osteoarthritis Knee. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(4), 1063–1065. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33846/sf13432>
- Islamiyah, F. J., Lubis, Z. I., & Septian, R. (2025). Edukasi Untuk Meningkatkan Pengetahuan Lansia Terkait Osteoarthritis Di Posyandu RW 9 Kel Purwantoro, Kec Blimbing, Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(9), 4518–4525. <https://doi.org/https://doi.org/10.59837/jpmba.v3i9.3313>
- Ismaningsih, & Selviani, I. (2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Bilateral dengan Intervensi Neuromuskuler Taping dan Strengthening Exercise untuk Meningkatkan Kapasitas Fungsional. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)*, 1(2), 38–46.
- Jang, S., Lee, K., & Ji, H. J. (2021). Recent Updates of Diagnosis, Pathophysiology, and Treatment on Osteoarthritis of the Knee. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(5), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijms22052619>
- Kamsan, S. S., Singh, D. K. A., Tan, M. P., & Kumar, S. (2020). The Knowledge and Self-Management Educational Needs of Older Adults with Knee Osteoarthritis: A Qualitative Study. *PLoS ONE*, 15(3), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0230318>
- Katz, J. N., Arant, K. R., & Loeser, R. F. (2021). Diagnosis and Treatment of Hip and Knee Osteoarthritis: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 325(6), 568–578. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.22171>
- Kolasinski, S. L., Neogi, T., Hochberg, M. C., Oatis, C., Guyatt, G., Block, J., Callahan, L., Copenhaver, C., Dodge, C., Felson, D., Gellar, K., Harvey, W. F., Hawker, G., Herzig, E., Kwoh, C. K., Nelson, A. E., Samuels, J., Scanzello, C., White, D., ... Reston, J. (2020). 2019 American College of Rheumatology/Arthritis Foundation Guideline for the Management of Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee. *Arthritis and Rheumatology*, 72(2), 220–233. <https://doi.org/10.1002/art.41142>
- Mukti, A. W., Hardani, P. T., Rahayu, A., Auliya, K., & Sambada, R. W. (2022). Sosialisasi Pencegahan dan Terapi Penyakit Osteoarthritis di Masyarakat Dukuh Menanggal Surabaya. *LONTARA ABDIMAS Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 45–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.53861/lomas.v3i2.306>
- Nikmah, B. K., Fariz, A., Kusuma, W. T., & Sartoyo. (2023). Pengaruh Latihan Isometric Quadriceps Terhadap Penurunan Nyeri Lutut Pada Pasien Osteoarthritis Knee Bilateral di RD Wawa Husada Kepanjen. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(1), 73–78. <https://doi.org/https://doi.org/10.30651/jkm.v8i1.16075>
- Nugraha, R. W., Kurniati, M., Detty, A. U., & Marlina, D. (2023). Hubungan Antara Usia, Pekerjaan dan Jenis Kelamin dengan Kejadian Osteoarthritis di

- RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 10(10), 3073–3082. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jikk.v10i10.12728>
- Pratama, A. D. (2019). Intervensi Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu di RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 1(2), 21–34.
- Putri, A. E. D., Masfuri, & Nova, P. A. (2023). Efektivitas Stretching terhadap Pekerja Kantoran yang Mengalami Nyeri Low Back Pain. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2603–2610. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6126>
- Putri, R. A. A. S. H., Ilmiawan, M. I., & Darmawan. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian dengan Kejadian *Osteoarthritis* Lutut pada Petani di Desa Bhakti Mulya Kecamatan Bengkayang. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 1–15. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/jkk.18.1.1-15>
- Rahayuningsih, N., Nofianti, T., Sarah, M., Nngguwa Ari, S. C., Pratidina, R., Talistra, M. R., Maharani, T., Prisnawati, E., & Putri, S. G. (2025). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Lansia dalam Pencegahan dan Penanganan *Osteoarthritis* di Desa Cisayong. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(5), 2258–2265. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i5.17990>
- Sari, W. P., & Saftarina, F. (2022). Penatalaksanaan Holistik Wanita Usia 57 Tahun dengan *Osteoarthritis* Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 4(4), 1235–1245. <https://doi.org/https://doi.org/10.37287/jppp.v4i4.1183>
- Satam, A. P., van der Leeden, M., de Zwart, A., Verberne, S., Schrijvers, J. C., Hall, M., Dekker, J., Lems, W. F., Harlaar, J., & van der Esch, M. (2022). The Associations of Knee Extensor Muscle Steadiness with Maximal Voluntary Torque and Physical Function in Patients with Knee Osteoarthritis. *Clinical Biomechanics*, 99, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.clinbiomech.2022.105736>
- Supriyadi, A., Gustofa, F., Izzuddin, A. M., Candrika, A. A., Asmarasikha, A. L., Nurhaliza, A. P., & Pristianto, A. (2022). Penyuluhan *Osteoarthritis* Lutut Pada Lansia di Posyandu Abadi 1 Gonilan Sukoharjo. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 6(1), 55–62. <https://doi.org/10.30737/jaim.v6i1.3320>
- Tan, M., Liu, Y., Li, J., Ji, X., Zou, Y., Zhang, Y., & Li, H. (2022). Factors Associated with Kinesiophobia in Chinese Older Adults Patients with *Osteoarthritis* of the Knee: A Cross-Sectional Survey. *Geriatric Nursing*, 48, 8–13. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2022.08.013>