

EDUKASI DAN PENANGANAN NYERI LUTUT SERTA MEMPERKENALKAN PELAYANAN FISIOTERAPI PADA MASYARAKAT DI DUSUN RECO DESA SITIREJO

Nurul Halimah^{a,*}, Eva Fatmawati^b, Lion Wahyu Dirgantara^c, Adisty Wintang Kartika^d, Adhe Firmansah^e

^{a,c,d,e}Program Studi Fisioterapi, Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan rs.dr. Soepraoen Kesdam V/BRW

^bUPT Puskesmas Wagir

Email: nurul.halimah@itsk-soepraoen.ac.id

Abstract

Osteoarthritis (OA) lutut merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal degeneratif paling umum yang berdampak signifikan pada kualitas hidup lansia, terutama di wilayah dengan keterbatasan akses pelayanan kesehatan seperti Dusun Reco, Desa Sitirejo, Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang. Program pemberdayaan masyarakat berbasis fisioterapi ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN Program Studi Fisioterapi dengan tujuan meningkatkan pemahaman, pencegahan, dan penanganan OA lutut melalui pendekatan community-based physiotherapy. Metode kegiatan meliputi observasi lapangan, skrining postural, pemeriksaan fungsional lutut (lingkup gerak sendi/ROM, palpasi, dan Timed Up and Go Test), edukasi kelompok, serta pemberian intervensi fisioterapi sederhana seperti latihan penguatan otot quadriceps (quad sets), bridging exercise, leg strengthening exercise, latihan ROM, serta manajemen nyeri konservatif menggunakan TENS.

Kata kunci: Osteoarthritis lutut (OA), Fisioterapi Komunitas, Intervensi Fisioterapi, Skrining Postural

Abstrak

Knee osteoarthritis (OA) is one of the most common degenerative musculoskeletal disorders, significantly affecting the quality of life of older adults, particularly in rural areas with limited access to healthcare services such as Reco Hamlet, Sitirejo Village, Wagir District, Malang Regency. This community-based physiotherapy empowerment program was conducted by physiotherapy students during their community service project, aiming to improve awareness, prevention, and management of knee OA through a comprehensive community approach. The methods included field observation, postural screening, functional knee examination (range of motion/ROM, palpation, and Timed Up and Go Test), group education sessions, and simple physiotherapy interventions such as quadriceps strengthening (quad sets), bridging exercises, leg strengthening, ROM exercises, and conservative pain management using TENS.

Keywords: Knee osteoarthritis (OA), Community Physiotherapy, Physiotherapy Intervention, Postural Screening.

1. Introduction

Gangguan muskuloskeletal merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang banyak ditemukan pada masyarakat, terutama pada kelompok usia lanjut. Di antara berbagai keluhan tersebut, nyeri lutut menjadi kondisi yang paling sering menyebabkan keterbatasan aktivitas sehari-hari, penurunan kemampuan berjalan, hingga berkurangnya kualitas hidup. Keluhan ini umumnya meningkat seiring bertambahnya usia akibat perubahan degeneratif pada struktur sendi dan jaringan pendukung di sekitarnya. Organisasi kesehatan dunia melaporkan bahwa gangguan sendi, khususnya osteoarthritis, merupakan penyebab utama disabilitas dan penurunan fungsi gerak pada populasi lanjut usia di berbagai negara (World Health Organization [WHO], 2024).

Nyeri lutut sering kali berkaitan dengan osteoarthritis, yaitu penyakit degeneratif yang ditandai oleh kerusakan progresif pada kartilago artikular, perubahan pada tulang subkondral, serta peradangan ringan pada membran sinovial. Proses tersebut menyebabkan permukaan sendi kehilangan kemampuan untuk meredam tekanan sehingga timbul rasa nyeri, kaku, dan keterbatasan gerak. Seiring perkembangan penyakit, penderita dapat mengalami kesulitan melakukan



This article is distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International \(CC BY-NC-SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



aktivitas sederhana seperti berjalan, berdiri dalam waktu lama, naik turun tangga, maupun bangkit dari posisi duduk (Mo et al., 2023).

Berbagai faktor diketahui berkontribusi terhadap munculnya nyeri lutut. Pertambahan usia menjadi faktor risiko yang paling dominan karena proses penuaan menyebabkan penurunan kemampuan regenerasi jaringan sendi. Selain itu, perempuan memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan laki-laki, terutama setelah memasuki masa menopause akibat perubahan hormonal yang memengaruhi metabolisme tulang dan kartilago. Faktor lain seperti obesitas, riwayat cedera, aktivitas fisik berlebihan, pekerjaan yang menuntut posisi jongkok atau berdiri lama, serta penyakit metabolik juga berperan dalam meningkatkan kejadian nyeri lutut pada masyarakat (Mo et al., 2023).

Keluhan nyeri yang berlangsung dalam jangka waktu lama tidak hanya memengaruhi kondisi fisik, tetapi juga dapat berdampak terhadap aspek psikologis dan sosial penderita. Keterbatasan bergerak menyebabkan berkurangnya partisipasi dalam aktivitas keluarga maupun masyarakat, bahkan meningkatkan risiko ketergantungan pada orang lain. Pada kelompok lansia, kondisi ini dapat memicu penurunan kekuatan otot, gangguan keseimbangan, peningkatan risiko jatuh, hingga terjadinya frailty atau sindrom kerentanan yang memperburuk status kesehatan secara keseluruhan (WHO, 2024).

Penanganan nyeri lutut tidak hanya berfokus pada penggunaan obat-obatan, tetapi juga memerlukan pendekatan nonfarmakologis yang komprehensif. Salah satu profesi kesehatan yang memiliki peran penting dalam upaya tersebut adalah fisioterapi. Melalui latihan terapeutik, terapi manual, edukasi, serta modifikasi aktivitas, fisioterapi bertujuan mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, memperbaiki fungsi gerak, dan mempertahankan kemandirian pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa program latihan dan edukasi yang dilakukan secara teratur mampu memberikan perbaikan signifikan terhadap fungsi fisik serta kualitas hidup penderita osteoarthritis lutut (Si et al., 2023).

Meskipun demikian, pemahaman masyarakat mengenai peran fisioterapi dalam penanganan nyeri lutut masih relatif terbatas. Sebagian besar masyarakat masih menganggap fisioterapi hanya diperuntukkan bagi pasien pascaoperasi atau cedera berat, padahal layanan ini juga memiliki peran penting dalam pencegahan, pemeliharaan fungsi tubuh, dan rehabilitasi berbagai gangguan muskuloskeletal. Kurangnya informasi tersebut menyebabkan banyak individu terlambat mendapatkan penanganan yang tepat sehingga keluhan yang dialami cenderung semakin berat.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan kegiatan edukasi kesehatan yang dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai penyebab, faktor risiko, pencegahan, serta penanganan nyeri lutut secara tepat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat menjadi salah satu strategi efektif untuk memberikan informasi kesehatan sekaligus memperkenalkan pelayanan fisioterapi kepada masyarakat luas. Melalui edukasi dan praktik latihan sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri, masyarakat diharapkan mampu menjaga kesehatan sendi, mengurangi risiko terjadinya gangguan gerak, serta meningkatkan kualitas hidup secara berkelanjutan.

Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema "Edukasi dan Penanganan Nyeri Lutut Serta Memperkenalkan Pelayanan Fisioterapi pada Masyarakat di Dusun Reco Desa Sitirejo" dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan sendi serta memanfaatkan pelayanan fisioterapi sebagai bagian dari penanganan nyeri lutut secara komprehensif.

2. Methods

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan *community-based physiotherapy*, yaitu model pelayanan fisioterapi berbasis komunitas yang menekankan pada upaya promotif, preventif, dan rehabilitatif melalui pemberdayaan masyarakat. Program ini dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Program Studi Fisioterapi di Dusun Reco, Desa Sitirejo, Kecamatan Wagir, dengan sasaran utama masyarakat dewasa dan lanjut usia yang mengalami keluhan nyeri lutut maupun memiliki faktor risiko gangguan sendi lutut.

Tahap awal kegiatan diawali dengan observasi lapangan untuk mengidentifikasi kondisi kesehatan masyarakat terkait keluhan muskuloskeletal, khususnya nyeri lutut. Proses identifikasi dilakukan melalui metode skrining secara door to door menggunakan wawancara singkat dan observasi sederhana mengenai keluhan nyeri, keterbatasan aktivitas, riwayat penyakit, serta faktor risiko yang dimiliki oleh masyarakat. Data hasil skrining digunakan sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan edukasi dan intervensi fisioterapi yang sesuai dengan kondisi masyarakat setempat.

Setelah proses identifikasi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan pemberian edukasi mengenai fisioterapi dan perannya dalam pencegahan serta penanganan gangguan muskuloskeletal. Materi yang disampaikan mencakup pengertian fisioterapi, manfaat pelayanan fisioterapi, penyebab dan faktor risiko nyeri lutut, gejala osteoarthritis, serta langkah-langkah pencegahan yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Untuk memperkuat pemahaman peserta, tim pengabdian juga membagikan media edukasi berupa poster dan lembar panduan latihan mandiri yang dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran di rumah.

Pelaksanaan program terdiri atas dua komponen utama, yaitu sosialisasi edukatif dan intervensi fisioterapi secara langsung. Sosialisasi dilakukan secara berkelompok kepada masyarakat, khususnya kelompok lansia, dengan tujuan meningkatkan pengetahuan mengenai tanda dan gejala nyeri lutut, faktor-faktor yang memengaruhi terjadinya osteoarthritis, serta pentingnya deteksi dini dan pencegahan sejak awal. Metode penyampaian materi dilakukan melalui ceramah interaktif, diskusi, serta sesi tanya jawab untuk meningkatkan partisipasi masyarakat selama kegiatan berlangsung.

Selanjutnya, peserta yang teridentifikasi mengalami keluhan nyeri lutut ringan hingga sedang diberikan intervensi fisioterapi berupa latihan terapeutik yang bertujuan meningkatkan kekuatan otot dan stabilitas sendi lutut. Program latihan yang diberikan meliputi quadriceps setting exercise (quadset) untuk mengaktifkan otot quadriceps, bridging exercise untuk meningkatkan kekuatan otot gluteal dan stabilitas panggul, serta latihan penguatan otot quadriceps dan hamstring guna mendukung fungsi sendi lutut selama aktivitas sehari-hari.

Selain latihan terapeutik, peserta juga memperoleh edukasi mengenai manajemen nyeri secara mandiri, seperti penggunaan kompres hangat, pengaturan aktivitas harian, pengendalian berat badan, serta modifikasi aktivitas yang dapat mengurangi beban berlebih pada sendi lutut. Pada beberapa peserta dengan indikasi nyeri yang memerlukan penanganan tambahan, diberikan modalitas fisioterapi berupa Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) sebagai salah satu metode nonfarmakologis untuk membantu mengurangi persepsi nyeri.

Sebagai tindak lanjut, masyarakat diberikan panduan latihan mandiri yang dapat dilakukan secara rutin di rumah guna mempertahankan hasil intervensi yang telah diberikan. Apabila selama proses skrining ditemukan kasus osteoarthritis berat yang disertai deformitas struktural atau keterbatasan fungsi yang signifikan, peserta dianjurkan untuk melakukan pemeriksaan lebih lanjut dan mendapatkan penanganan di fasilitas pelayanan kesehatan atau layanan fisioterapi yang lebih komprehensif.

3. Result and Discussion

Kegiatan pemeriksaan fungsional lutut di Desa Sitirejo menemukan beberapa lansia dengan tanda awal Osteoarthritis (OA) seperti nyeri pada sendi lutut, keterbatasan lingkup gerak, krepitasi, serta pola jalan yang tidak stabil. Sebagian besar masyarakat belum menyadari gejala tersebut sebagai bagian dari proses degeneratif yang dapat dicegah dan dikontrol melalui fisioterapi. Kurangnya informasi serta kebiasaan aktivitas berat tanpa manajemen sendi menjadi faktor risiko utama yang ditemukan pada komunitas ini. Pada kegiatan ini dihadiri oleh 5 orang responden. Dari responden tersebut kebanyakan berjenis kelamin Perempuan dan hanya 1 yang berjenis kelamin laki-laki. Melalui edukasi berbasis komunitas dan intervensi sederhana berupa latihan penguatan quadriceps, latihan ROM, serta manajemen nyeri konservatif, masyarakat mulai memahami pentingnya pencegahan progresivitas OA. Panduan latihan mandiri yang diberikan memungkinkan keluarga untuk berperan aktif dalam perawatan sendi lutut secara berkelanjutan. Intervensi ini efektif dalam meningkatkan kesadaran, mengurangi nyeri ringan, serta memperkuat peran komunitas dalam mencegah disabilitas akibat OA lutut kiri. Pendekatan fisioterapi berbasis komunitas menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kualitas hidup lansia di pedesaan dengan keterbatasan akses layanan kesehatan.

1. Tabel 1. Form Skrining Osteoarthritis . Pemeriksaan Postur Sederhana Identitas Responden :

Nama:	Ibu Suw
Umur:	56 Tahun
Jenis Kelamin:	Perempuan
Tanggal Pemeriksaan	17/Juni/2025
Pemeriksa	Kelompok 5 (Kecil)

Tabel 2. Pemeriksaan Visual-Tanda Klinis Osteoarthritis:

Lakukan observasi pada posisi berdiri, duduk, dan berjalan. Nilai setiap indikator dengan (V) jika ada kelainan atau (-) jika normal

No.	Pemeriksaan Visual Postur	Hasil (V/-)
1.	Apakah anda merasakan nyeri lutut saat ini	(V)
2.	Sejak kapan anda merasakan nyeri di lutut	• Kurang dari 1 minggu (-) • 1 minggu-1 bulan(-) • Lebih dari 1 bulan (V)
3.	Dibagian mana	• Lutut kanan (-) • Lutut kiri (V) • Kedua nya (-)
4.	Nyeri timbul pada saat	• Saat berjalan (v) • Saat naik turun tangga (V) • Saat berdiri lama (V) • Saat duduk lama • Saat bangun tidur • Tanpa aktivitas
5.	Skala nyeri	• Biasa • Sedang (V) • Berat
6.	Apakah nyeri lutut mengganggu aktivitas sehari-hari	• Tidak sama sekali • Sedikit mengganggu • Cukup mengganggu (V) • Sangat mengganggu

Tabel 3. Riwayat dan Keluhan :

Apakah sering mengeluh nyeri pada lutut (saat berjalan atau naik turun tangga)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah merasa kaku pada lutut terutama di pagi hari (<30 menit)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah mengalami kesulitan saat berdiri lama atau berjongkok?	V Ya ☐ Tidak
Apakah ada riwayat Osteoarthritis atau masalah sendi pada anggota keluarga?	☐ Ya X Tidak
Apakah pasien merasakan keterbatasan gerak atau nyeri saat aktivitas fisik sehari-hari?	V Ya ☐ Tidak

Kesimpulan Pemeriksaan:

Hasil observasi visual menunjukkan adanya tanda klinis osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri saat gerakan fleksi dan ekstensi, krepitasi, deformitas ringan tipe valgus, penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat.

Catatan tambahan pemeriksa:

Berdasarkan hasil pemeriksaan skrining osteoarthritis pada Ibu Suwarni, perempuan 56 tahun, menunjukkan adanya pembengkakan ringan pada sendi lutut, nyeri saat melakukan gerakan fleksi dan ekstensi, serta krepitasi ketika

lutut digerakkan. Lutut tampak mengalami deformitas ringan tipe valgus dan terdapat penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat, meskipun pola berjalan pasien tidak menunjukkan pincang atau ketidakstabilan. Dari riwayat keluhan, pasien sering merasakan nyeri saat berjalan atau naik turun tangga, mengalami kekakuan lutut di pagi hari kurang dari 30 menit, serta kesulitan berdiri lama atau berjongkok, disertai keterbatasan gerak pada aktivitas sehari-hari tanpa riwayat osteoarthritis pada keluarga

Tabel 4. Form Skrining Osteoarthritis-Pemeriksaan Postur Sederhana
Identitas Responden :

Nama:	Bapak S
Umur:	65 Tahun
Jenis Kelamin:	Laki-Laki
Tanggal Pemeriksaan:	18/ Juni/2025
Pemeriksa:	Kelompok 5 Kecil

Tabel 5. Pemeriksaan Visual-Tanda Klinis Osteoarthritis:

Lakukan observasi pada posisi berdiri, duduk, dan berjalan. Nilai setiap indicator dengan (V) jika ada kelainan atau (-) jika normal

No.	Pemeriksaan Visual Postur	Hasil (V/-)
1.	Apakah anda merasakan nyeri lutut saat ini	(V)
2.	Sejak kapan anda merasakan nyeri di lutut	• Kurang dari 1 minggu (v) • 1 minggu-1 bulan(-) • Lebih dari 1 bulan (-)
3.	Dibagian mana	• Lutut kanan (-) • Lutut kiri (V) • Kedua nya (-)
4.	Nyeri timbul pada saat	• Saat berjalan • Saat naik turun tangga • Saat berdiri lama (-) • Saat duduk lama (V) • Saat bangun tidur • Tanpa aktivitas
5.	Skala nyeri	• Biasa • Sedang (V) • Berat
6.	Apakah nyeri lutut mengganggu aktivitas sehari-hari	• Tidak sama sekali • Sedikit mengganggu • Cukup mengganggu (V) • Sangat mengganggu

Tabel 6. Riwayat dan Keluhan:

Apakah sering mengeluh nyeri pada lutut (saat berjalan atau naik turun tangga)?	V Ya ☐ Tidak
---	-------------------------------------

Apakah merasa kaku pada lutut terutama di pagi hari (<30 menit)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah mengalami kesulitan saat berdiri lama atau berjongkok?	V Ya ☐ Tidak
Apakah ada riwayat Osteoarthritis atau masalah sendi pada anggota keluarga?	☐ Ya X Tidak
Apakah pasien merasakan keterbatasan gerak atau nyeri saat aktivitas fisik sehari-hari	V Ya ☐ Tidak

Kesimpulan Pemeriksaan:

Hasil observasi visual menunjukkan adanya tanda klinis osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri saat gerakan fleksi dan ekstensi, krepitasi, deformitas ringan tipe valgus, penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat.

Catatan Hasil Pemeriksa:

Berdasarkan hasil pemeriksaan postural osteoarthritis pada Bapak Sanari, usia 65 tahun, menunjukkan adanya pembengkakan ringan pada sendi lutut dengan keluhan nyeri ketika melakukan gerakan fleksi maupun ekstensi serta munculnya krepitasi saat pergerakan. Lutut tampak mengalami perubahan arah ke luar (valgus) dan ditemukan penurunan lingkup gerak dibanding sisi yang sehat, sementara pola berjalan pasien terlihat tetap stabil tanpa pincang. Berdasarkan riwayat, pasien kerap merasakan nyeri ketika berjalan atau naik-turun tangga, mengalami kekakuan lutut di pagi hari dengan durasi kurang dari 30 menit, serta kesulitan mempertahankan posisi berdiri lama atau berjongkok. Pasien juga mengeluhkan keterbatasan gerak saat beraktivitas sehari-hari.

Tabel 7. Form Skrining Osteoarthritis-Pemeriksaan Postur Sederhana
Identitas Responden :

Nama:	Ibu S.Am
Umur:	62 tahun
Jenis Kelamin:	Perempuan
Tanggal Pemeriksa:	19/ Juli/2025
Pemeriksa:	Kelompok 5 Kecil

Tabel 8. Pemeriksaan Visual-Tanda Klinis Osteoarthritis:

Lakukan observasi pada posisi berdiri, duduk, dan berjalan. Nilai setiap indikator dengan (V) jika ada kelainan atau (-) jika normal

No.	Pemeriksaan Visual Postur	Hasil (V/-)
1.	Apakah anda merasakan nyeri lutut saat ini	(V)
2.	Sejak kapan anda merasakan nyeri di lutut	• Kurang dari 1 minggu • 1 minggu-1 bulan • Lebih dari 1 bulan (V)
3.	Dibagian mana	• Lutut kanan (-) • Lutut kiri (V) • Kedua nya (-)
4.	Nyeri timbul pada saat	• Saat berjalan • Saat naik turun tangga (V) • Saat berdiri lama • Saat duduk lama

5.	Skala nyeri	• Saat bangun tidur • Tanpa aktivitas • Biasa • Sedang (V) • Berat
6.	Apakah nyeri lutut mengganggu aktivitas sehari-hari	• Tidak sama sekali (V) • Sedikit mengganggu • Cukup mengganggu • Sangat mengganggu

Tabel 9. Riwayat dan Keluhan:

Apakah sering mengeluh nyeri pada lutut (saat berjalan atau naik turun tangga)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah merasa kaku pada lutut terutama di pagi hari (<30 menit)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah mengalami kesulitan saat berdiri lama atau berjongkok?	V Ya ☐ Tidak
Apakah ada riwayat Osteoarthritis atau masalah sendi pada anggota keluarga?	☐ Ya X Tidak
Apakah pasien merasakan keterbatasan gerak atau nyeri saat aktivitas fisik sehari-hari?	V Ya ☐ Tidak

Kesimpulan Pemeriksaan:

Hasil observasi visual menunjukkan adanya tanda klinis osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri saat gerakan fleksi dan ekstensi, krepitasi, deformitas ringan tipe valgus, penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat.

Catatan Hasil Pemeriksa:

Menurut hasil skrining pememerlihatkan adanya tanda-tanda osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri ketika melakukan fleksi dan ekstensi, serta krepitasi pada pergerakan sendi. Lutut pasien menunjukkan kecenderungan valgus dengan penurunan lingkup gerak dibanding sisi yang sehat, sementara pola berjalan masih terlihat stabil tanpa indikasi pincang. Dari riwayat keluhan, pasien sering mengalami nyeri saat berjalan maupun naik-turun tangga, merasakan kekakuan lutut di pagi hari dengan durasi kurang dari 30 menit, serta kesulitan ketika harus berdiri lama atau berjongkok, disertai keterbatasan gerak dalam aktivitas sehari-hari.

Tabel 10. Form Skrining Osteoarthritis-Pemeriksaan Postur Sederhana
Identitas Responden :

Nama:	Bu ST
Umur:	59 tahun
Jenis Kelamin:	Perempuan
Tanggal Pemeriksa:	20/ Juli/2025
Pemeriksa:	Kelompok 5 Kecil

Tabel 11. Pemeriksaan Visual-Tanda Klinis Osteoarthritis:

Lakukan observasi pada posisi berdiri, duduk, dan berjalan. Nilai setiap indicator dengan (V) jika ada kelainan atau (-) jika normal

No.	Pemeriksaan Visual Postur	Hasil (V/-)
1.	Apakah anda merasakan nyeri lutut saat ini	(V)
2.	Sejak kapan anda merasakan nyeri di lutut	• Kurang dari 1 minggu (-) • 1 minggu-1 bulan(-) • Lebih dari 1 bulan(V)
3.	Dibagian mana	• Lutut kanan (V) • Lutut kiri (-) • Kedua nya (-)
4.	Nyeri timbul pada saat	• Saat berjalan • Saat naik turun tangga • Saat berdiri lama • Saat duduk lama • Saat bangun tidur • Tanpa aktivitas
5.	Skala nyeri	• Biasa • Sedang (V) • Berat
6.	Apakah nyeri lutut mengganggu aktivitas sehari-hari	• Tidak sama sekali • Sedikit mengganggu (V) • Cukup mengganggu • Sangat mengganggu

Tabel 12.Riwayat dan Keluhan:

Apakah sering mengeluh nyeri pada lutut (saat berjalan atau naik turun tangga)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah merasa kaku pada lutut terutama di pagi hari (<30 menit)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah mengalami kesulitan saat berdiri lama atau berjongkok?	V Ya ☐ Tidak
Apakah ada riwayat Osteoarthritis atau masalah sendi pada anggota keluarga?	☐ Ya X Tidak
Apakah pasien merasakan keterbatasan gerak atau nyeri saat aktivitas fisik sehari-hari?	V Ya ☐ Tidak

Kesimpulan Pemeriksaan:

Hasil observasi visual menunjukkan adanya tanda klinis osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri saat gerakan fleksi dan ekstensi, krepitasi, deformitas ringan tipe valgus, penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat.

Catatan Hasil Pemeriksa :

Menurut hasil pemeriksaan postural terhadap Ibu Santi (59 tahun), memperlihatkan adanya tanda klinis yang konsisten dengan osteoarthritis lutut, ditunjukkan oleh pembengkakan ringan pada area sendi lutut yang mengindikasikan adanya proses inflamasi atau penumpukan cairan sinovial sebagai respon terhadap perubahan degeneratif pada sendi. Saat lutut digerakkan, adanya nyeri yang menandakan keterlibatan struktur intra-artikular, termasuk kemungkinan adanya kerusakan tulang rawan yang mengurangi kemampuan sendi dalam melakukan pergerakan tanpa gesekan. Selain itu, pemeriksaan visual menunjukkan lutut tampak valgus atau mengarah ke luar, yang dapat menjadi tanda perubahan

biomekanik akibat degenerasi jaringan penopang sendi atau ketidakseimbangan distribusi beban pada ekstremitas bawah

Tabel 13. Form Skrining Osteoarthritis-Pemeriksaan Postur Sederhana
Identitas Responden :

Nama:	Bu J
Umur:	76 tahun
Jenis Kelamin:	Perempuan
Tanggal Pemeriksaan:	20/ Juli/2025
Pemeriksa:	Kelompok 5 Kecil

Tabel 14. Pemeriksaan Visual-Tanda Klinis Osteoarthritis:

Lakukan observasi pada posisi berdiri, duduk, dan berjalan. Nilai setiap indicator dengan (V) jika ada kelainan atau (-) jika normal

No.	Pemeriksaan Visual Postur	Hasil (V/-)
1.	Apakah anda merasakan nyeri lutut saat ini	(V)
2.	Sejak kapan anda merasakan nyeri di lutut	• Kurang dari 1 minggu (-) • 1 minggu-1 bulan(-) • Lebih dari 1 bulan (V)
3.	Dibagian mana	• Lutut kanan (v) • Lutut kiri (-) • Kedua nya (-)
4.	Nyeri timbul pada saat	• Saat berjalan (v) • Saat naik turun tangga (-) • Saat berdiri lama • Saat duduk lama • Saat bangun tidur (V) • Tanpa aktivitas
5.	Skala nyeri	• Biasa • Sedang (V) • Berat
6.	Apakah nyeri lutut mengganggu aktivitas sehari-hari	• Tidak sama sekali • Sedikit mengganggu (V) • Cukup mengganggu • Sangat mengganggu

Tabel 15. Riwayat dan Keluhan:

Apakah sering mengeluh nyeri pada lutut (saat berjalan atau naik turun tangga)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah merasa kaku pada lutut terutama di pagi hari (<30 menit)?	V Ya ☐ Tidak
Apakah mengalami kesulitan saat berdiri lama atau berjongkok?	V Ya ☐ Tidak
Apakah ada riwayat Osteoarthritis atau masalah sendi pada anggota keluarga?	☐ Ya X Tidak

Apakah pasien merasakan keterbatasan gerak atau nyeri saat aktivitas fisik sehari-hari?	V Ya ☐ Tidak
---	-------------------------------------

Kesimpulan Pemeriksaan:

Hasil observasi visual menunjukkan adanya tanda klinis osteoarthritis lutut berupa pembengkakan ringan, nyeri saat gerakan fleksi dan ekstensi, krepitasi, deformitas ringan tipe valgus, penurunan lingkup gerak sendi dibanding sisi sehat.

Catatan Hasil Pemeriksaan:

Hasil pemeriksaan postural Ibu Jumiati (76 tahun) menunjukkan adanya tanda-tanda yang mengarah pada osteoarthritis lutut, ditandai dengan teradapatnya pembengkakan ringan di area sendi lutut yang mengindikasikan adanya proses inflamasi atau penumpukan cairan synovial akibat perubahan degeneratif. Pasien juga mengalami nyeri yang cukup jelas saat melakukan gerakan fleksi lutut, yang menandakan keterlibatan jaringan intra-artikular dan kemungkinan adanya iritasi pada tulang rawan sendi. Selama pemeriksaan pergerakan, terdengar krepitasi atau bunyi “krekk” yang menunjukkan adanya gesekan antara permukaan sendi yang tidak lagi mulus, kondisi khas pada osteoarthritis. Lutut pasien tampak mengalami deformitas ringan tipe valgus atau mengarah keluar, yang dapat mencerminkan adanya perubahan struktur penopang sendi atau ketidakseimbangan distribusi beban pada ekstremitas bawah. Selain itu, ditemukan penurunan lingkup gerak sendi dibandingkan sisi sehat, yang menandakan adanya keterbatasan mobilitas akibat nyeri, kekakuan, atau perubahan struktural pada komponen sendi.

Tujuan Intervensi



Gambar 1 Pemberian Latihan *QuatSets*

Pemberian latihan quat sets pada pasien osteoarthritis dapat membantu menurunkan tingkat nyeri pada sendi lutut, mengurangi kekakuan, memperbaiki stabilitas sendi melalui penguatan otot quadriceps. Latihan ini juga bermanfaat dalam mempertahankan dan meningkatkan kontrol gerak lutut, sehingga mobilitas pasien dapat terjaga dan risiko penurunan fungsi akibat osteoarthritis dapat diminimalisir.



Pemberian bridging exercise pada pasien osteoarthritis membantu meningkatkan kekuatan otot-otot panggul, punggung bawah, dan terutama otot paha bagian belakang yang berkontribusi pada stabilitas sendi lutut. Latihan ini dilakukan dengan posisi berbaring telentang sambil mengangkat panggul secara perlahan, sehingga tidak hanya melatih kontrol gerakan namun juga memperbaiki pola aktivasi otot penopang sendi. Dengan rutin melakukan

bridging exercise, pasien osteoarthritis dapat merasakan penurunan tekanan berlebih pada sendi lutut, memperbaiki distribusi beban tubuh, serta mengurangi ketegangan pada jaringan sekitarnya.



Gambar 3 Pemberian Stimulasi Listrik (TENS)

Pemberian stimulasi listrik menggunakan *TENS* (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*) pada pasien osteoarthritis berfungsi untuk membantu mengurangi nyeri dengan cara memblokir sinyal nyeri yang dikirim ke otak serta merangsang pelepasan endorfin alami tubuh. Selain itu, *TENS* juga dapat meningkatkan sirkulasi darah di sekitar sendi yang terkena, sehingga membantu mengurangi kekakuan, mempercepat proses pemulihan jaringan, serta mempersiapkan sendi agar lebih nyaman saat melakukan latihan rehabilitasi.

4. Conclusion

Program pemberdayaan masyarakat berbasis fisioterapi di Dusun Reco, Desa Sitirejo, menunjukkan bahwa edukasi dan intervensi sederhana dapat memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman dan penanganan osteoarthritis lutut pada lansia. Hasil skrining postural pada beberapa responden memperlihatkan tanda-tanda klinis OA seperti pembengkakan ringan, nyeri pada pergerakan, krepitasi, deformitas valgus, serta penurunan lingkup gerak sendi. Faktor risiko seperti kebiasaan aktivitas berat tanpa manajemen sendi dan minimnya informasi kesehatan menjadi tantangan utama. Melalui edukasi komunitas, latihan penguatan otot, latihan ROM, bridging exercise, serta penggunaan TENS, masyarakat mulai memahami pentingnya pencegahan progresivitas OA. Intervensi ini tidak hanya mengurangi gejala awal seperti nyeri dan kekakuan, tetapi juga membekali masyarakat dengan keterampilan perawatan mandiri, memperkuat dukungan komunitas, serta meningkatkan kualitas hidup lansia di wilayah pedesaan dengan keterbatasan akses layanan kesehatan.

Acknowledgements

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul "Edukasi dan penanganan Nyeri Lutut Serta Memperkenalkan Pelayanan Fisioterapi pada Masyarakat di Dusun Reco Desa itirejo."

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Kepala Desa Sitirejo beserta perangkat desa, tokoh masyarakat, dan seluruh warga Dusun Reco yang telah memberikan izin, dukungan, serta berpartisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Penghargaan juga diberikan kepada para responden dan masyarakat lansia yang telah bersedia mengikuti kegiatan skrining, edukasi kesehatan, serta intervensi fisioterapi yang dilaksanakan.

Daftar Pustaka

- Astuti, N., & Firmansyah, A. (2023). Pengaruh Bridging Exercise terhadap Peningkatan Kekuatan Otot Tungkai pada Pasien Osteoarthritis. *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi Medik*.
- Fernandes, L., Hagen, K. B., Bijlsma, J. W., Andreassen, O., ChrisTENSEn, P., Conaghan, P. G., ... & Vliet Vlieland, T. P. (2019). EULAR recommendations for the non-pharmacological core management of hip and knee osteoarthritis. *Annals of the Rheumatic Diseases*.
- Goh, S. L., Persson, M. S. M., Stocks, J., Hou, Y., Lin, J., Hall, M. C., & Zhang, W. (2022). Relative efficacy of different types of exercise for treatment of knee and hip osteoarthritis: network meta-analysis. *Sports Medicine*.

- Hidayat, R., & Sari, D. (2021). Efektivitas Latihan Quadri-ceps terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Osteoar-tritis Lutut. *Jurnal Fisioterapi Indonesia*.
- Mo, L., Jiang, B., Mei, T., & Zhou, D. (2023). Exercise therapy for knee osteoarthritis: A systematic review and network meta-analysis. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 11(6). <https://doi.org/10.1177/23259671231172773>
- Putri, K., & Arifin, M. (2022). Manajemen Nyeri Konservatif pada Pasien OA Lutut dengan Pendekatan Evi-dence-Based Physiotherapy. *Jurnal Terapi Fisik Indonesia*.
- Santoso, B., & Aminah, S. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Oste-oarthritis Lutut pada Lansia. *Jurnal Geriatri Indonesia*.
- Si, J., Sun, L., Li, Z., Zhu, W., & Yin, W. (2023). Effectiveness of home-based exercise interventions on pain, physical function and quality of life in individuals with knee osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 18(503), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13018-023-04004-z>
- Simonÿ, C., Clausen, B., Beck, M., Nyberg, M., Tang, L. H., Skou, S. T., & Holm, P. M. (2023). An invigorating journey towards better function and well-being: A qualitative study of knee osteoarthritis patients' experiences with an online exercise and education intervention. *Osteoarthritis and Cartilage Open*, 5(3), 100399. <https://doi.org/10.1016/j.ocarto.2023.100399>
- van der Esch, M., Knoop, J., van der Leeden, M., Roorda, L. D., Lems, W. F., Knol, D. L., & Dekker, J. (2020). Re-duced muscle strength pre-dicts lower physical function-ing in patients with knee os-teoarthritis: results from the Amsterdam Osteoarthritis Cohort. *Arthritis Care & Re-search*.
- World Health Organization. (2024). *Rehabilitation*. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/rehabilitation>
- World Health Organization. (2024). *Rehabilitation: Health topic overview*. World Health Organization. <https://www.who.int/health-topics/rehabilitation>