

## **Intervensi Fisioterapi Komunitas Guna Meningkatkan Aktifitas Fungsional Lansia di Desa Malinau Seberang**

Sri Sunaringsih Ika Wardojo<sup>1</sup> Mita Andini Ayu Lestari<sup>2</sup>, Rakhmad Rosadi<sup>3\*</sup>, Muhammad Ari Azhari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S1 Fisioterapi – Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>2</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Profesi Fisioterapis – Universitas Muhammadiyah Malang

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Fisioterapis – Universitas Muhammadiyah Malang

\*Korespondensi : rakhmad@umm.ac.id

### **ABSTRACT**

*Osteoarthritis is a degenerative joint disease that often affects the elderly due to reduced synovial fluid which functions as a lubricant in the knee joint. Knowledge is needed for the elderly to be more familiar with Osteoarthritis and the symptoms it causes. So that the elderly are more aware of what is happening to their bodies. This case report was conducted at the Elderly Community in Malinau Seberang Village on Jl. PM Dinda Malinau Seberang, Malinau Regency. North Kalimantan. The purpose of this case report is to provide information about osteoarthritis to the elderly community in the village of Malinau Seberang. This research method is counseling and using Pre Test & Post Test Questionnaires to determine the knowledge of the elderly about osteoarthritis and provide a home program in the form of Closed Kinetic Chain Exercise which is given, namely mini squats and quadriceps setting exercise. As many as 13 out of 17 people experienced an increase in the results of the post test that had been carried out.*

**Keywords:** *Closed Kinetic Chain Exercise, Elderly, Osteoarthritis*

### **ABSTRAK**

*Osteoarthritis merupakan suatu penyakit degeneratif berkaitan sendi yang sering mengenai golongan lanjut usia dikarenakan berkurangnya cairan synovial yang berfungsi sebagai pelumas pada sendi lutut. Diperlukan pengetahuan kepada lansia agar lebih mengenal Osteoarthritis serta gejala – gejala yang ditimbulkan. Sehingga para lansia lebih waspada dengan apa yang terjadi pada tubuhnya. Laporan kasus ini dilakukan di Komunitas Lansia Desa Malinau Seberang di Jl. PM Dinda Malinau Seberang, Kab Malinau. Kalimantan Utara. Tujuan laporan kasus ini adalah untuk memberikan informasi mengenai osteoarthritis kepada komunitas lansia di desa Malinau Seberang. Metode penelitian ini adalah intervensi fisioterapi komunitas dan menggunakan Kuesioner Pre Test & Post Test untuk mengetahui pengetahuan lansia mengenai osteoarthritis serta memberikan home program berupa Closed Kinetic Chain Exercise yang diberikan yaitu mini squats dan quadriceps setting exercise. Sebanyak 13 dari 17 orang mengalami peningkatan pada hasil post test yang telah dilaksanakan.*

**Kata kunci:** *Closed Kinetic Chain Exercise, Lansia, Osteoarthritis,*

## PENDAHULUAN

*Osteoarthritis* merupakan suatu penyakit degeneratif berkaitan sendi yang sering mengenai golongan lanjut usia bahkan pada golongan pertengahan juga akibat daripada kecederaan maupun penggunaan sendi yang berlebihan. *Osteoarthritis* ditandai dengan kehilangan area fokus *kartilago* diantara sendi yang mengandung cairan *synovia*, Antara gejala klinis yang bisa timbul disebabkan *osteoarthritis* adalah sakit sendi (*arthralgia*), aktivitas seharian terbatas, krepitasi, efusi serta pelbagai lagi derajat inflamasi lokal (Mills et al., 2019). *Osteoarthritis* bisa mengenai seluruh sendi seperti lutut, panggul, tangan, kaki, dan tulang belakang (Susanti & Wahyuningrum, 2021).

Insiden dan prevalensi OA meningkat seiring dengan bertambahnya umur dan obesitas. Faktor risiko OA terdiri dari umur, jenis kelamin, obesitas, genetik, dan kondisi sendi yang merefleksikan adanya beban abnormal. (Rosadi, Aprilia, et al., 2022) Berdasarkan estimasi, 10-15% dari seluruh populasi umur dewasa diatas 60 tahun menderita OA dengan berbagai spektrum derajat keparahan. Penderita perempuan memiliki prevalensi lebih tinggi daripada penderita laki-laki. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan RI, jumlah penderita penyakit sendi terutama OA sebanyak 55 juta orang (24,7%), yang terdiri dari: rentang umur 55 – 64 tahun sebanyak 45%, 65 – 74 tahun 51,9% dan umur diatas 75 tahun 54,8% (Ismaningsih & Selviani, 2018).

Efek OA pada lansia sangat mengganggu aktivitas sehari – hari sehingga diperlukan pengetahuan untuk para lansia dalam manajemen rasa nyeri pada lutut yang OA (Rosadi, Wardoyo, et al., 2022). Sehingga rasa nyeri dan kaku tidak mengganggu aktivitas sehari – hari pada lansia. Untuk mewujudkan hal itu, diperlukan pengetahuan kepada lansia agar lebih mengenal OA serta gejala – gejala yang ditimbulkan. Sehingga para lansia lebih waspada dengan apa yang terjadi pada tubuhnya (Hannan, Suprayitno, & Yuliyana, 2019).

Oleh karena itu penulis melakukan tindakan fisioterapi komunitas pada kondisi *osteoarthritis* pada komunitas lansia sebagai bentuk upaya peningkatan pengetahuan lansia terhadap *osteoarthritis*, faktor risiko dan gejalanya. Dengan diadakannya intervensi fisioterapi komunitas ini, diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan lansia akan OA. Serta diharapkan para lansia lebih waspada terhadap penurunan fisik yang terjadi, terutama bila terjadi nyeri di bagian lutut yang mengindikasikan ke OA.

## METODOLOGI

Intervensi fisioterapi komunitas ini dilakukan Komunitas Lansia didesa Malinau Seberang yang berjumlah 17 orang.

Kegiatan intervensi fisioterapi komunitas dimulai dari pukul 09.30 dengan dimulai mengucapkan salam, perkenalan pada peserta, serta penjelasan maksud dan tujuan diadakannya intervensi fisioterapi komunitas tersebut. Setelah cukup berkenalan dan berinteraksi bersama, penulis

bertanya kepada peserta apakah pernah mendengar istilah Osteoarthritis, setelah mendengarkan jawaban dari para peserta selanjutnya penulis menjelaskan mekanisme pre test dan segera membagikan kertas dan bolpoin kepada peserta untuk melakukan pretest. Pada saat pretest, penulis membantu membacakan soal pre tes agar para peserta yang kesulitan membaca tetap bisa melakukan pretest. Penulis juga mendatangi peserta satu persatu untuk menjelaskan kembali bagaimana pengisian pretest kepada peserta.

Setelah melakukan pretest, selanjutnya penulis melakukan kegiatan intervensi fisioterapi komunitas dan memberikan home program berupa Closed Kinetic Chain Exercise yang diberikan yaitu mini squats dan quadriceps setting exercise, Para peserta memberikan respon yang sangat baik pada saat intervensi fisioterapi komunitas dan mengajukan beberapa pertanyaan. Setelah melalui sesi intervensi fisioterapi komunitas dan Tanya jawab, kegiatan selanjutnya adalah post test. Kegiatan post test dilakukan sama persis dengan pre test, hanya peserta sudah lebih paham bagaimana pengisian post test. Setelah dilakukannya semua rangkaian acara utama, penulis melakukan penutupan dan ucapan terimakasih pada semua pihak terkait dan peserta.

## **HASIL**

Sebelum dilakukan intervensi fisioterapi komunitas penulis melakukan pre test terlebih dahulu dan setelah dilakukan intervensi fisioterapi komunitas dilakukan lagi post test pada peserta. Kegiatan

intervensi fisioterapi komunitas ini dihadiri oleh 14 orang wanita dan 3 orang pria. Sebanyak 13 dari 17 orang mengalami peningkatan pada hasil post test yang telah dilaksanakan. Semua peserta sangat kooperatif saat kegiatan intervensi fisioterapi komunitas sehingga materi juga tersampaikan dengan cukup baik kepada peserta.

## **PEMBAHASAN**

Seiring dengan proses menua tubuh akan mengalami berbagai masalah kesehatan atau yang biasa disebut sebagai penyakit *degeneratif*. Salah satunya penyakit *osteoartritis* yang merupakan penyakit tulang dan sendi yang terjadi karena proses menua (Fatmala, 2021). Proses penuaan merupakan siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan-tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian misalnya pada sistem *kardiovaskuler* dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, *endokrin* dan lain sebagainya. Awalnya nyeri dirasakan ketika beraktivitas, namun lama-kelamaan ketika penyakit memberat nyeri bisa dirasakan saat istirahat maupun saat malam hari (Abdurrachman, Handayani, & Ramadanti, 2019). Sehingga dibutuhkan intervensi dalam mengurangi masalah tersebut untuk meningkatkan dan mempertahankan kemandirian dalam melakukan aktivitas. Salah satunya melalui pemberian tindakan fisioterapi.

*Closed Kinetic Chain Exercise* (CKCE) merupakan suatu latihan gerak aktif

dengan bagian distal anggota tubuh terfiksasi, telapak kaki menyentuh tanah yang melibatkan koordinasi beberapa kelompok otot dan sendi untuk meningkatkan stabilitas sendi, serta mengaktivasi *proprioseptif* telapak kaki (Khairuruizal, Irianto, & Ramba, 2019).

Latihan CKCE menyerupai gerak fungsional pada aktivitas sehari-hari. Pemberian latihan dengan metode terapi latihan CKCE didasari oleh kondisi pasien dan hasil dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan CKCE lebih aman dan mudah dilakukan oleh pasien lansia dibandingkan dengan latihan lainnya. Latihan CKCE yang diberikan yaitu *mini squats* dan *quadriceps setting exercise*, latihan ini bermanfaat untuk melatih otot - otot tungkai bawah terutama untuk meningkatkan kemampuan fungsional pada OA lutut (Djawas & Isna, 2020).

#### 1. *Quadriceps setting exercise*

Merupakan jenis latihan dengan pembebanan minimal yang digunakan untuk mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi dan sirkulasi setelah cedera pada jaringan lunak selama fase akut penyembuhan.



#### **Gambar 1** gerakan *quadriceps setting exercise*

(Dokumentasi pribadi, 2022)

#### 2. *Mini squats*

Latihan ini dapat menguatkan otot ekstremitas bawah dengan meminimalkan stres pada ligament anterior dengan mengurangi gaya geser pada sendi lutut melalui pengurangan gaya tekan pada saat kontraksi.



#### **Gambar 2** *mini squats*

(Dokumentasi pribadi, 2022)

Intervensi fisioterapi komunitas yang telah kami laksanakan di harapkan selanjutnya dapat memperluas sasaran kegiatan sehingga dapat mencakup lebih luas kebermanfaatannya.

#### **KESIMPULAN**

Intervensi fisioterapi komunitas merupakan upaya-upaya yang dilakukan untuk mendorong terjadinya perubahan mengenai kesehatan pada lansia. Apabila lansia telah menerima informasi dengan baik, diharapkan dapat menyebarkan informasi yang telah diterima. Sehingga

mata rantai informasi yang telah diterima tidak terputus pada beberapa orang. Selain efektif untuk peningkatan informasi, intervensi fisioterapi komunitas juga sebagai media promosi serta pengenalan fisioterapi kepada masyarakat luas.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Abdurrachman, Handayani, D., & Ramadanti, D. D. (2019). Pengaruh Latihan Isometrik terhadap Kemampuan Fungsional Lansia Penderita Osteoarthritis di Desa Ambokembang. *Journal of Physiotherapy*, 1030–1038.
2. Djawas, F. A., & Isna, W. R. (2020). Closed Kinetic Chain Exercise efektif Dalam Meningkatkan Kemampuan Fungsional Pada Osteoarthritis Lutut. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 3(2), 1–7. <https://doi.org/10.36341/jif.v3i2.1379>
3. Fatmala, S. (2021). Peran Self Care Management Terhadap Lansia Osteoarthritis dalam Meningkatkan Quality of Life pada Lansia. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12, 253–257.
4. Hannan, M., Suprayitno, E., & Yuliyana, H. (2019). Pengaruh Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Osteoarthritis Pada Lansia Di Posyandu Lansia Puskesmas Pandian Sumenep. *Wiraraja Medika*, 9(1), 1–10. <https://doi.org/10.24929/fik.v9i1.689>
5. Ismaningsih, & Selviani, L. (2018). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genue Bilateral Dengan Intervensi Neuromuskuler Taping Dan Strengthening Exercise Untuk Meningkatkan Kapasitas Fungsional*. 1(02), 38–46.
6. Khairuruizal, Irianto, & Ramba, Y. (2019). Perbandingan Pengaruh Kombinasi Latihan Hold Relax Dan Open Kinetic Chain Dengan Latihan Hold Relax Dan Close Kinetic Chain Terhadap Peningkatan Kemampuan Fungsional Pasien Osteoarthritis Knee. *Nusantara Medical Science Journal*, 4(2), 55. <https://doi.org/10.20956/nmsj.v4i2.6564>
7. Mills, K., Hübscher, M., O’Leary, H., & Moloney, N. (2019). Current concepts in joint pain in knee osteoarthritis. *Der Schmerz*, 33(1), 22–29.
8. Rosadi, R., Aprilia, L., & Wardoyo, S. S. I. (2022). Manajemen Intervensi Fisioterapi Guna Mengurangi Nyeri Dan Peningkatan Lingkup Gerak Sendi Pada Pada Kasus Knee Osteoarthritis: Studi Kasus. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 6(1), 60–66.
9. Rosadi, R., Wardoyo, T. H., Wardoyo, S. S. I., & Aulianti, A. (2022). Upaya Meningkatkan

Tingkat Pengetahuan Masyarakat  
Mengenai Penyakit Osteoarthritis  
Genu Di Rsud Dr. Murjani Sampit;  
Community-Based Rehabilitation.  
*Empowerment Journal*, 2(1), 1–5.

10. Susanti, Nur., & Wahyuningrum, P.  
(2021). Intervensi fisioterapi  
komunitas dan Penanganan  
Fisioterapi Pada Osteoarthritis  
Bilateral Menggunakan Intervensi  
Isometric Exercise Di Komunitas  
Keluarga Desa Pasekaran Batang.  
*Jurnal ABDIMAS*, 2(2), 12–21.