



**Journal of Human And Education**

Volume 4, No. 6, Tahun 2024, pp 1084-1088

E-ISSN 2776-5857, P-ISSN 2776-7876

Website: <https://jahe.or.id/index.php/jahe/index>

## **Pemberian Pelayanan Fisioterapi Untuk Menurunkan Nyeri Lutut Dan Meningkatkan Aktivitas Fungsional Pada Ibu Ibu Aisyiyah Sukodono Sidoarjo**

**Atik Swandari<sup>1\*</sup>, Nurul Faj'ri Romadhona<sup>1</sup>, Cakra Waritsu<sup>1</sup>, Adevira Yoan Ananda<sup>2</sup>, Allya Agustinia<sup>5</sup>**

Universitas Muhammadiyah Surabaya

Email: atik.swandari@gmail.com<sup>1\*</sup>

### **Abstrak**

Nyeri lutut merupakan salah satu keluhan yang sering dialami oleh para lansia khususnya wanita. Nyeri lutut dapat menyebabkan terbatasnya aktivitas fisik dan kemampuan fungsional pada setiap individu khususnya lansia. Selain itu dengan adanya nyeri pada lutut juga akan menghambat aktivitas sehari hari seperti aktivitas sholat, berjalan, jongkok berdiri serta aktivitas keseharian lainnya. Nyeri lutut dan keterbatasan aktivitas sehari hari ini merupakan permasalahan yang di hadapi oleh para ibu ibu aisyiyah Sukodono Sidoarjo. Selain nyeri pada lutut, gangguan aktivitas fungsional sehari hari seperti jongkok ke berdiri juga merupakan permasalahan lainnya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, pemberian penanganan fisioterapi merupakan cara yang tepat. Tujuan dari pemberian penanganan fisioterapi adalah untuk mengurangi nyeri lutut dan mengurangi gangguan aktivitas sehari hari pada ibu ibu aisyiyah di Sukodono Sidoarjo. Modalitas fisioterapi yang diberikan pada kegiatan ini adalah Infra Red dan terapi latihan serta edukasi kepada pasien khususnya saat di rumah. Infra red bertujuan untuk mengurangi nyeri pada lutut sedangkan terapi Latihan bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot sehingga akan meningkatkan aktivitas fungsional sehari hari seperti aktivitas berjalan, naik turun tangga dan jongkok ke berdiri. Dengan dilakukannya program pengabdian ini diharapkan keluhan nyeri lutut dan gangguan aktivitas fungsional sehari hari pada ibu ibu aisyiyah dapat tertangani dengan baik.

**Kata Kunci:** *Nyeri Lutut, Infra Red, Terapi Latihan, Aktivitas Fungsional*

### **Abstract**

Knee pain is one of the complaints that is often experienced by the elderly, especially women. Knee pain can cause limited physical activity and functional ability in every individual, especially the elderly. In addition, pain in the knee will also hinder daily activities such as prayer activities, walking, squatting, standing and other daily activities. Knee pain and limited daily activities are problems faced by the mothers of Aisyiyah Sukodono Sidoarjo. In addition to knee pain, disturbances in daily fitness activities such as squatting to standing are also other problems. To overcome these problems, the provision of physiotherapy treatment is the right way. The purpose of providing physiotherapy treatment is to reduce knee pain and reduce daily activity disorders in Aisyiyah mothers in Sukodono Sidoarjo. The physiotherapy modalities provided in this activity are Infra Red and exercise therapy and education to patients, especially at home. Infrared aims to reduce pain in the knee while Exercise therapy aims to increase muscle strength so that it will increase daily functional activities such as walking, going up and down stairs and squatting to standing. With the implementation of this service program, it is hoped that complaints of knee pain and disturbances in daily functional activities in IBI Ibu Aisyiyah can be handled properly.

**Keywords:** *Knee Pain, Infra Red, Exercise Therapy, Functional Activities*

## **PENDAHULUAN**

Sendi lutut merupakan sendi yang sangat penting dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Pratama, 2019). Kegiatan yang banyak memakai sendi ini di antaranya adalah berjalan, naik turun tangga aktivitas jongkok berdiri dan kegiatan sholat. Elastisitas sendi lutut serta kekuatan otot akan meningkatkan aktivitas fungsional sehari-hari (Milenia&Rahman, 2021). Permasalahan yang sering dialami oleh para lansia adalah adanya nyeri lutut serta gangguan aktivitas fungsional sehari-hari karena pada umumnya para lansia mengalami penurunan kekuatan otot dan elastisitas sendi lutut. (Nooryana, 2022).

Osteoarthritis (OA) atau nyeri lutut adalah penyakit inflamasi kronis pada sendi lutut akibat kerusakan pada kartilago. Osteoarthritis merupakan bentuk paling umum dari arthritis. (Khusniyati&Amanati, 2023). Beberapa ahli menyebut osteoarthritis sebagai penyakit sendi degeneratif (Lina et al, 2021). Pada kasus nyeri lutut lapisan tulang rawan sendi mulai menipis atau aus. Hal tersebut disebabkan oleh faktor usia serta faktor hormonal. (Susanti&Wahyuningrum, 2021). Apabila dilakukan foto rontgen maka akan tampak lapisan tulang rawan sendi mulai menipis, celah sendi menyempit serta terbentuknya tulang baru/jalu yang sering menimbulkan nyeri. Selain itu juga akan timbul bunyi kletak – kletak saat lutut digerakkan (Ismunandar, 2020).

Berdasarkan data epidemiologi menunjukkan bahwa kejadian osteoarthritis atau timbulnya keluhan nyeri lutut akan meningkat seiring usia. Wanita lebih banyak mengalami osteoarthritis dibandingkan pria khususnya yang menjelang menopause (Pratama&Abidin, 2024). Pada tahun 2017 osteoarthritis merupakan Penyakit Reumatik Muskuloskeletal yang dilaporkan mempengaruhi 303 juta orang secara global. Di negara di Eropa tercatat prevalensi osteoarthritis pada usia di atas 22 tahun sebesar 14% pada perempuan dan 12% pada laki-laki. Sementara itu, untuk usia di atas 55 tahun prevalensi osteoarthritis dilaporkan sebesar 29% pada perempuan dan 16% pada laki-laki. Prevalensi osteoarthritis di Asia pada kelompok usia di atas 24 tahun dilaporkan sebesar 31% pada perempuan dan pada 23% laki-laki. Pada kelompok usia 40-75 tahun prevalensi osteoarthritis dilaporkan sebesar 61% pada perempuan dan 53% pada laki-laki. Prevalensi osteoarthritis di Indonesia meningkat seiring dengan usia, yaitu sebesar 5% pada individu berusia kurang dari 40 tahun, 30% pada usia 40–60 tahun, dan 65% pada usia di atas 60 tahun. Berdasarkan pengelompokan jenis kelamin di Indonesia, prevalensi pada pria sebesar 5% dan pada wanita 12,7% (Nasrudin, 2021).

Secara umum osteoarthritis bukanlah suatu penyakit mematikan, tetapi beberapa komplikasi dapat ditimbulkan yang dapat menurunkan kualitas hidup seperti nyeri, penurunan luas gerak sendi serta adanya gangguan aktivitas fungsional sehari-hari (Swandari, 2022).

## **METODE**

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan adanya kegiatan pertemuan rutin ibu-ibu aisyiyah di daerah Sukodono, Sidoarjo. Setelah kegiatan inti yang berupa pembukaan, sambutan, sambutan dari pengurus aisyiyah lalu yang terakhir adalah kegiatan pelayanan fisioterapi. Sebelumnya dilakukan pendataan jumlah bagi ibu-ibu yang mengalami nyeri lutut. Berdasarkan data lansia yang mengalami nyeri lutut adalah 28 orang. Setelah itu ibu-ibu menjalani penanganan fisioterapi sesuai dengan nomor antrian yang sudah diberikan. Pelayanan fisioterapi yang diberikan adalah pemberian penyinaran dengan Infra Merah, terapi latihan gerakan lutut serta edukasi pasien saat di rumah. Penyinaran Infra merah diberikan 10 menit, Terapi Latihan 10 menit serta edukasi kurang lebih 5 menit. Total penanganan adalah 25 menit.

## **HASIL**

Tahapan pemberian pelayanan fisioterapi :

1. Penyinaran Infra merah: Pasien diberikan penyinaran kurang lebih 10 menit. Bagian lutut dibuka/ dibebaskan dari pakaian, lalu diberikan penyinaran dengan Infra merah dengan jarak kurang lebih 30 cm. Posisi pasien bisa dengan berbaring telentang atau duduk. Saat proses penyinaran, pasien dievaluasi apakah kepanasan atau tidak. Apabila terlalu panas maka kita turunkan intensitas atau dijauhkan jarak pemberian Infra Red. Pemberian Infra Red dilakukan 10 menit. Pemberian Infra Red ini bertujuan untuk menurunkan nyeri pada lutut. Dengan diberikannya penyinaran dengan infra red maka akan meningkatkan proses metabolisme khususnya pada area nyeri. Dengan lancarnya metabolisme tersebut maka zat-zat penyebab nyeri (substansi P) yang terdiri dari histamin, bradykinin dan prostaglandin akan ikut lancar terbuang sehingga nyeri pada lutut akan berkurang (Swandari 2022)
2. Pemberian terapi latihan : Peserta diberikan terapi latihan berupa gerakan-gerakan/teknik tertentu tertentu pada sendi lutut. Gerakan tersebut bertujuan untuk meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan fleksibilitas dari sendi lutut. Proses pemberian gerakan adalah fisioterapist melakukan gerakan kemudian peserta menirukan gerakan tersebut sesuai anjuran

dari terapis. Pemberian terapi latihan ini dilakukan kurang lebih 10 menit. Pemberian terapi latihan ini bertujuan untuk meningkatkan luas gerak sendi pada lutut. Semakin meningkat luas gerak sendi maka akan meningkatkan fleksibilitas dari sendi lutut. Dengan meningkatnya fleksibilitas tersebut maka keterbatasan dan gangguan aktivitas fungsional sehari hari khususnya yang mempergunakan sendi lutut dapat dicegah dan diatasi, sehingga kemampuan fungsional ibu ibu aisyiah dalam menjalankan aktivitas sehari hari akan meningkat (Swandari , 2022)

3. Edukasi : pada edukasi ini, peserta diberikan saran dan anjuran oleh fisioterapist mengenai hal hal apa saja yang sebaiknya boleh dilakukan dan tidak boleh dilakukan kaitannya dengan kondisi nyeri lutut Selain itu Latihan berupa Gerakan yang telah diberikan oleh fisioterapist tadi juga dapat dilakukan secara mandiri oleh peserta saat di rumah

Setelah diberikan intervensi fisioterapi dengan 3 modalitas tersebut, kemudian para ibu ibu peserta dievaluasi khususnya keluhan nyerinya dengan cara menanyakan langsung kepada ibu ibu peserta. Berdasarkan hasil tanya jawab didapatkan hasil bahwa mayoritas dari yang menderita nyeri lutut mengalami penurunan nyeri lutut dan merasa lebih ringan saat dipakai berjalan.



Dokumentasi 1 : foto bersama pengurus Aisyiyah Sukodono, Sidoarjo



Dokumentasi 2 : Aplikasi Infra Merah Pada nyeri lutut





Dokumentasi 3 : Pemberian terapi latihan pada nyeri lutut



Dokumentasi 4 : Pemberian edukasi pada ibu ibu penderita nyeri lutut

### **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian Masyarakat yang berupa pemberian pelayanan fisioterapi dengan modalitas Infra Red, Terapi Latihan dan edukasi kepada ibu ibu aisyiyah Sukodono Sidoarjo berjalan dengan lancar. Peserta sangat antusias dengan pemberian pelayanan oleh fisioterapi karena dapat merasakan langsung efek pemberian pelayanan tersebut. Peserta merasa setelah diberikan pelayanan fisioterapi tersebut sendi lutut terasa lebih ringan dan tidak berat saat digerakkan dan , nyeri berkurang meskipun belum maksimal. Kegiatan ini dapat membantu mengurangi keluhan nyeri pada lutut erta meningkatkan aktivitas fungsional sehari hari pada ibu ibu aisyiyah

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih yang sedalam dalamnya kami ucapkan kepada berbagai pihak yang telah membantu acara pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar. Khususnya terimakasih saya ucapkan kepada segenap pengurus Aisyiyah Sukodono, Sidoarjo , kepada ibu ibu peserta aisyiyah yang telah hadir serta segenap teman teman dosen dari prodi S1 fisioterapi fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Semoga ke depannya kita dapat menyelenggarakan acara pengabdian kembali dengan memeberikan pelayanan fisioterapi untuk berbagai kasus nyeri yang lain yang mengganggu aktivitas sehari hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Atik Swandari, K. S. (2022). *Buku Ajar Terapi Latihan Pada OA lutut*. Surabaya: UMSurabaya Publishing.
- Helmi Ismunandar, R. H. (2020). *Peningkatan Pengetahuan Mengenai Osteoarthritis Lutut Pada Masyarakat Desa Branti Raya Lampung Selatan. Prosiding PKM CSR* (p. 123). Lampung : Fakultas Kedokteran.
- Nasrudin, M. (2021). *Analisis Materi Sistem Gerak Manusia Dalam Gerakan Shalat. Skripsi* , pp. 1-131.
- Nooryana, S. (2022). *Edukasi Fisioterapi Dan Terapi Latihan Untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Lutut Pada Komunitas Wanita Menopause . Jurnal Pengabdian Masyarakat To Maega*, 16.
- Swandari, A. (2022). *Studi Kasus: Penatalaksanaan Ultrasound Dan Terapi Latihan Pada Kasus Osteoarthritis Knee Bilateral. Prepotif Jurnal Kesehatan Masyarakat* , 1950.
- Khusniyati & Amanati (2023). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada osteoarthritis Genu Dextra Short Wave Diathermy, Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation, Dan Terapi Latihan Pada Osteoarthritis Genu Dextra*. Indonesian Journal of Physiotherapy. Vol. 3, No. 2, Hal 49-58
- Lina et al (2021). *Pengaruh Intervensi Closed Kinetic Chain Terhadap Perubahan Kemampuan Fungsional Pada Pasien Dengan Osteoarthritis Genu*. Jurnal Fisioterapi dan Kesehatan Indonesia Vol. 1, No. 2, Hal : 137-147.
- Susanti & Wahyuningrum (2021). *Penyuluhan Dan Penanganan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Bilateral Menggunakan Intervensi Isometric Exercise Di Komunitas Keluarga Desa Pasekaran Batang*. Jurnal ABDIMAS Vol.2, No.2 , Hal 12-21
- Pratama & Abidin (2024). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Genu Bilateral dengan modalitas Transcutaneous Nerve Stimulation Dan Terapi Latihan*. Jurnal Sains dan Teknologi Volume 6 No. 2, Hal : 186-193
- Milenia & Rahman (2021). *Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Bilateral Dengan Menggunakan Modalitas Tens, Swd Dan Quadriceps Setting Di Rsu Pindad Kota Bandung*. Journal Of Health Science Of Physiotherapi. Vol. 3, No. 3, Hal 125-131
- Pratama, (2019). *Intervensi Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Di Rspad Gatot Soebroto*. Jurnal Sosial Humaniora Terapan Volume 1 No.2, Hal 21-34