

Penyuluhan *Knee Osteoarthritis* kepada Pasien Prolanis di Puskesmas Kendalkerep Malang

Siti Chairun Ni'mah

Universitas Muhammadiyah Malang

Korespondensi penulis: sitichairunnimah00@gmail.com

Anita Faradilla Rahim

Universitas Muhammadiyah Malang

Alamat: Jl. Bandung No.1 Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang

Abstract. *Osteoarthritis is a degenerative joint disorder that often occurs with age. This joint disorder can cause various kinds of problems that can interfere with daily activities, such as walking, going up and down stairs, sitting to standing position, prayer activities, standing too long, and so on. Community service activities are carried out by conducting counseling activities related to knee osteoarthritis. The purpose of the outreach activities carried out in the Prolanis community consisting of the elderly or elderly is to increase knowledge and understanding of the role of physiotherapy, especially regarding the management of physiotherapy related to the treatment of osteoarthritis through exercises that can be done independently at home. Physiotherapy management in osteoarthritis can be done using hamstring stretch exercises and quadriceps setting exercises.*

Keywords: *Counseling, Osteoarthritis knee, Hamstring stretch exercise, Quadriceps setting exercise*

Abstrak. Osteoarthritis merupakan kelainan sendi degeneratif yang sering terjadi seiring dengan bertambahnya usia. Kelainan sendi ini dapat menimbulkan berbagai macam permasalahan yang dapat mengganggu aktifitas sehari-hari, seperti berjalan, naik turun tangga, posisi duduk ke berdiri, aktifitas sholat, berdiri terlalu lama dan sebagainya. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan melakukan kegiatan penyuluhan terkait *osteoarthritis knee*. Tujuan dari kegiatan penyuluhan yang dilakukan pada komunitas Prolanis yang terdiri dari kalangan usia lanjut atau lansia yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang peran fisioterapi terutama mengenai penatalaksanaan fisioterapi terkait penanganan *osteoarthritis* melalui latihan yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Penatalaksanaan fisioterapi pada kondisi *osteoarthritis* dapat dilakukan dengan menggunakan *hamstring stretch exercise* dan *quadriceps setting exercise*.

Kata kunci: *Penyuluhan, Osteoarthritis lutut, Hamstring stretch exercise, Quadriceps setting exercise*

LATAR BELAKANG

Osteoarthritis (OA) adalah kelainan sendi degeneratif yang paling sering terjadi seiring bertambahnya usia seseorang. Dimana kelainan ini diakibatkan oleh adanya pengikisan atau rusaknya tulang rawan dan terbentuknya tulang baru (osteofit) pada tepi tulang atau permukaan sendi, terutama sendi yang dapat digerakkan dan sendi yang menjadi penopang berat badan (Pratama, 2019). Kondisi ini biasanya ditandai dengan adanya rasa nyeri terutama saat beraktivitas seperti berjalan, posisi duduk ke berdiri, naik turun tangga, aktifitas sholat, berdiri terlalu lama dan sebagainya, nyeri tersebut akan

berkurang saat istirahat. Selain nyeri biasanya *osteoarthritis* juga ditandai dengan kekakuan pada sendi, deformitas, adanya krepitasi, melemahnya otot-otot penggerak sendi, keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) dan apabila dalam keadaan yang parah dapat menyebabkan disabilitas (gangguan dalam aktivitas sehari-hari) sehingga memerlukan alat bantu untuk beraktivitas yang melibatkan pergerakan kaki (Susanti & Wahyuningrum, 2021).

Lokasi *osteoarthritis* biasanya terjadi pada sendi panggul, vertebra, bahu, lutut, sendi-sendi jari tangan dan kaki. Namun *osteoarthritis* paling banyak ditemukan pada lutut (knee). Karena lutut merupakan sendi yang menjadi titik utama penopang berat tubuh, dimana ketika seseorang beraktivitas melibatkan sendi lutut seperti berdiri, berjalan dan berlari lutut akan menerima beban dan tekanan secara terus-menerus (Isna & Djawas, 2020). Penyebab seseorang mengalami *osteoarthritis* biasanya disebabkan oleh dua faktor, yaitu faktor primer (degenerasi) dan sekunder (trauma atau penyakit lainnya). Sedangkan secara umum, faktor resiko terjadinya *osteoarthritis* meliputi usia, jenis kelamin, berat badan (obesitas), pekerjaan dengan aktivitas yang berat, trauma pada sendi, dan dapat juga terjadi akibat kelainan bentuk tulang valgus (kaki X) dan varus (kaki O) (Winangun, 2019).

Berdasarkan Penelitian terdahulu yang dilakukan di puskesmas Gamping II, yang didapatkan dari hasil observasi melalui kunjungan dan keluhan yang disampaikan pasien, didapatkan data dari tahun 2016 sampai tahun 2017 sebanyak 1780 pasien mengalami *osteoarthritis knee*, dimana penyakit ini merupakan penyakit yang paling banyak dialami pasien sehingga masuk pada peringkat ke 2 dengan penyakit terbanyak pasien yang berkunjung/berobat di puskesmas tersebut (Laasara, 2018). Sedangkan prevalensi *Osteoarthritis* (OA) di dunia masuk pada urutan ke 12 dari penyakit yang sering terjadi diantara semua penyakit yang ada, yaitu sekitar 2,3% hingga 11,3%. OA dapat meningkat dua kali lipat dari tahun ke tahun seiring dengan bertambahnya usia dari populasi (Abdurrachman *et al.*, 2019). Di Indonesia *osteoarthritis knee* ditemukan pada rentang usia <40 tahun sebesar 5%, 40-60 tahun sebesar 30%, dan >61 tahun sebesar 65%. Sedangkan berdasarkan jenis kelamin, angka kejadian *osteoarthritis knee* pada wanita di Indonesia lebih besar daripada laki-laki yaitu sebesar 14,9%, sedangkan pada laki-laki hanya sebesar 8,7% (Khasanah *et al.*, 2022).

Pengobatan yang didapatkan pasien *Osteoarthritis* dapat digolongkan dalam dua jenis pengobatan, yaitu farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan farmakologi yaitu pengobatan dengan mengkonsumsi obat-obatan yang bertujuan untuk meredakan nyeri sesaat, padahal pengobatan farmakologi dalam jangka panjang sendiri kurang dianjurkan untuk mengurangi permasalahan yang ada, karena ditakutkan dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan. Sedangkan pengobatan non farmakologi biasanya berupa terapi menggunakan modalitas fisioterapi, terapi ini jarang dijalankan oleh pasien karena keterbatasan biaya, waktu dan keterbatasan kemampuan dari pasien itu sendiri (Laasara, 2018). Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan kegiatan penyuluhan terkait *osteoarthritis* (OA) dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang peran fisioterapi terutama mengenai penatalaksanaan fisioterapi terkait penanganan *osteoarthritis* non farmakologi. Penatalaksanaan fisioterapi melalui pengobatan non farmakologi yang dapat dilakukan yaitu *exercise*. *Exercise* merupakan pengobatan yang relatif aman, murah, terjangkau dan dapat dilakukan secara mandiri dirumah (*home exercise*). Beberapa *exercise* atau latihan-latihan yang dapat dilakukan untuk menangani permasalahan *osteoarthritis knee* diantaranya yaitu *quadiceps setting exercise* dan *Hamstring Stretch exercise*. Kedua latihan ini berfungsi untuk mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi (LGS), menguatkan otot-otot pada *knee* yang mengalami kelemahan dan mengurangi *spasme* (Napitupulu, 2021).

METODE PENELITIAN

Bentuk Kegiatan

Kegiatan yang dilakukan adalah berupa penyuluhan dengan mengumpulkan audience di ruangan yang telah disiapkan. Penyuluhan dilakukan dengan memaparkan materi dalam bentuk *power point* (PPT) yang berisi definisi *osteoarthritis*, tanda dan gejala, faktor resiko, lokasi sendi yang lebih beresiko terkena *osteoarthritis* (OA), klasifikasi OA (grade I-IV), prevalensi dan penatalaksanaan fisioterapi (latihan yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah), dan cara mencegah atau mengurangi resiko terjadinya OA.

Sasaran dan Tempat

Penyuluhan dilaksanakan di Aula lantai 1 Puskesmas Kendalkerep yang berada di Jalan Sulfat No.100, Bunulrejo, Blimbing, Kota Malang. Dengan sasaran pasien prolanis. Prolanis adalah singkatan dari Program Pengelolaan Penyakit Kronis yang merupakan program unggulan puskesmas yang difasilitasi dari BPJS untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat penderita penyakit kronis melalui pemeriksaan rutin kesehatan. Pasien yang tergabung dalam komunitas prolanis di Puskesmas Kendalkerep sebagian besar terdiri dari lansia, dan banyak diantaranya mengalami penyakit degeneratif terutama *osteoarthritis knee*.

Pelaksanaan

1. Persiapan (20 oktober 2022-27 oktober 2022)
 - a. Meminta izin ke pembimbing lahan (CI) untuk melakukan penyuluhan
 - b. Melakukan pertemuan dengan petugas puskesmas yang memegang program kegiatan di puskesmas
 - c. Membahas dan menentukan kasus yang akan diangkat dalam penyuluhan yang berhubungan dengan kelainan atau penyakit degeneratif dan kronis yang sebagian besar akan dialami oleh lansia
 - d. Tema yang diambil disetujui petugas puskesmas dan CI yaitu *Osteoarthritis knee*
 - e. Mencari referensi dari jurnal atau buku terkait *osteoarthritis* dan materi dibuat dalam bentuk power point (PPT)
 - f. Menyiapkan alat-alat yang akan digunakan dalam penyuluhan, seperti handuk, kursi, bola dan matras
2. Kegiatan Inti (28 oktober 2022)
 - a. Menampilkan dan menjelaskan PPT *osteoarthritis* (OA) yang telah dibuat
 - b. Mempraktikkan *exercise* atau latihan yang dapat dilakukan dirumah
 - c. Mengarahkan dan membenarkan gerakan *exercise* yang dipraktikkan audience
 - d. Sesi tanya jawab terkait *osteoarthritis knee*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan *Osteoarthritis Knee* yang dilakukan kepada komunitas Prolanis di Aula lantai 2 Puskesmas Kendalkerep, Malang berjalan dengan lancar. Penyuluhan dihadiri oleh pasien prolanis yang terdiri dari 26 perempuan dan 6 laki-laki dengan rentang usia 50 tahun keatas. Kegiatan penyuluhan ini dilakukan oleh Mahasiswa Prodi Profesi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang menjalankan profesi di Puskesmas Kendalkerep, Malang pada stase komunitas.

Penyuluhan yang dilakukan menjelaskan materi *osteoarthritis* yang berhubungan dengan peran fisioterapi pada penanganan kasus tersebut. Masyarakat yang hadir dalam penyuluhan sangat antusias dan menyimak dengan baik penyuluhan yang diberikan, karena sebagian besar audience mengalami *osteoarthritis knee* dan materi yang disampaikan juga menarik, penyampaian materi menggunakan Bahasa yang bisa dimengerti oleh audience, menampilkan gambar *exercise* dan sekaligus mempraktikkan secara langsung terkait *exercise* yang dapat dilakukan untuk mengurangi keluhan *osteoarthritis*. Hal tersebut dapat dilihat dari adanya timbal balik dari audience saat petugas penyuluhan memberikan pertanyaan terkait *osteoarthritis knee* yang telah dijelaskan, mulai dari definisi, tanda dan gejala, faktor resiko, hingga latihan-latihan yang dapat dilakukan secara mandiri. Selain itu, saat sesi praktik terdapat beberapa audience yang aktif dan ingin mencoba mempraktikkan gerakan *exercise* yang diajarkan dan meminta untuk mengoreksi gerakan-gerakan yang salah atau yang belum dimengerti. Sebelum kegiatan penyuluhan diakhiri, audience meminta petugas penyuluhan untuk membagikan materi PPT yang telah dijelaskan untuk bisa dipelajari kembali dan bisa dipraktikkan ketika dirumah.

Exercise yang diberikan pada kegiatan penyuluhan ini terdiri dari beberapa bentuk latihan, diantaranya yaitu *quadriceps setting exercise* dengan frekuensi latihan 8-10x repeisi dengan tahanan selama 5 detik dan dilakukan 2 set setiap hari, dan *hamstring stretch exercise* dengan frekuensi latihan 2x repetisi dan setiap repetisi ditahan selama 20 detik. *Quadriceps setting exercise* menyebabkan terjadinya kontraksi pada lutut, apabila latihan ini dilakukan secara berulang maka dapat meningkatkan kinerja otot penggerak sendi lutut sehingga dapat mempercepat aliran darah dan terjadi peningkatan metabolisme, sisa-sisa metabolisme yang dihasilkan tubuh akan ikut terbawa aliran darah dan menyebabkan nyeri berkurang (Laasara, 2018). *Hamstring stretch exercise* memiliki

tujuan untuk meningkatkan fleksibilitas, elastisitas serta dapat meningkatkan lingkup gerak sendi, hal ini dapat terjadi karena pada saat hamstring stretch dilakukan, maka otot akan mengalami peregangan yang menyebabkan otot yang mengalami pemendekan akan lebih mudah memanjang (Latifah, 2022). Kedua latihan ini masuk dalam jenis latihan *strengthening exercise*, dimana kedua latihan ini juga dapat meningkatkan kekuatan dari otot-otot yang mengalami kelemahan (Ismaningsih & Selviani, 2018).



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan

KESIMPULAN DAN SARAN

Penyuluhan yang dilakukan pada hari jum'at tanggal 28 oktober 2022 di Aula lantai 2 puskesmas Kendalkerep berjalan dengan lancar. Kegiatan tersebut dihadiri oleh 26 lansia perempuan dan 6 lansia laki-laki. Lansia yang hadir dalam penyuluhan sangat antusias dan menyimak dengan baik penyuluhan yang diberikan. Sehingga didapatkan pemahaman terkait *Osteoarthritis knee* yang menjadi permasalahan yang umum dan sering terjadi dikalangan lansia. Penulis berharap penyuluhan yang diberikan dapat bermanfaat dan dapat diterapkan oleh lansia terutama yang mengeluhkan adanya nyeri pada lutut akibat *osteoarthritis* dan mengurangi keluhan nyeri yang dirasakan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pimpinan Puskesmas Kendalkerep yang telah mengizinkan penulis dan memberikan fasilitas dalam kegiatan pengabdian masyarakat melalui penyuluhan yang telah dilaksanakan. Terimakasih juga kepada CI, dosen pembimbing, dokter, perawat, bidan, petugas puskesmas lainnya serta teman-teman yang telah membantu berlangsungnya kegiatan pengabdian yang dilakukan di Puskesmas Kendalkerep, sehingga kegiatan tersebut dapat berlangsung dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Abdurrachman, Nurseptiani, D., & Adani, M. (2019). Pengaruh Cycling Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Pada Osteoarthritis Di Posyandu Lansia Puskesmas Kedungwuni II Kabupaten Pekalongan. *Jurnal Penelitian Ipteks*, 4(2), 198–208.
- Ismaningsih, & Selviani, I. (2018). Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genue Bilateral Dengan Intervensi Neuromuskuler Taping Dan Strengthening Exercise Untuk Meningkatkan Kapasitas Fungsional. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi*, 1(2), 1–9.
- Isna, W. R., & Djawas, F. A. (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>
- Khasanah, A. N., Rahman, F., & Pradana, A. (2022). *Program Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Knee Dextra : Case Report*. 2, 145–150.
- Laasara, N. (2018). Pengaruh Latihan Isometric Quadriceps Terhadap Penurunan Skala Nyeri & Kekakuan Sendi Lutut Pada Klien osteoarthritis Lutut Di Wilayah Puskesmas Gamping II Sleman Yogyakarta. *Dinamika Kesehatan*, 9(2), 1–15.
- Latifah, K. (2022). Pemberian Terapi Latihan, Ultrasound (Us) Serta Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) Pada Pasien Osteoarthritis Knee Bilateral. *Jurnal Health Sains*, 3, 1–11.
- Napitupulu, R. M. (2021). Correlation Between Physical Activity With Stress Management Among Physiotherapy Students. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 5(1), 76–95.
- Pratama, A. D. (2019). Intervensi Fisioterapi pada Kasus Osteoarthritis Genu di RSPAD Gatot Soebroto. *Jurnal Sosial Humaniora Terapan*, 1(2), 21–34. <https://doi.org/10.7454/jsht.v1i2.55>
- Susanti, N., & Wahyuningrum, P. (2021). Penyuluhan dan Penanganan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Bilateral Menggunakan Intervensi Isometric Exercise Di Komunitas Keluarga Desa Pasekaran Batang. *Jurnal Abdimas*, 2(2), 12–21.
- Winangun. (2019). Diagnosis Dan Tatalaksana Komprehensif Osteoarthritis. *Jurnal Kedokteran*, 5(1), 125. <https://doi.org/10.36679/kedokteran.v5i1.140>