

EDUKASI FISIOTERAPI PADA KOMUNITAS DENGAN OSTEOATHRITIS KNEE DI POSYANDU RW 14 KELURAHAN MOJOLANGU KOTA MALANG

¹Rizky Amalia Lestari, ²Dimas Sondang Irawan, ³Eleonora Elsa Suchahyo

¹Mahasiswa Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, ²Program Studi Profesi Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Malang, ³Puskesmas Mojolangu

^{1,2} Jalan Bandung No. 1, Penanggungan, Kec. Klojen, Kota Malang

³Jl. Sudimoro No.17 A, Mojolangu, Kec. Lowokwaru, Kota Malang

SUBMISSION TRACK

Submitted : 28 April 2024
Accepted : 5 Mei 2024
Published : 5 Mei 2024

KEYWORDS

Oatearthritis, Exercise, Counseling

Osteoarthritis, Exercise, Edukasi

CORRESPONDENCE

E-mail:
rizkyamalia555.ra@gmail.com

A B S T R A C T

Osteoarthritis (OA) is a chronic musculoskeletal condition that often affects large joints such as the knees, hips and spine. Counseling was carried out with the aim of providing insight into handling OA knee at home for the elderly in Posyandu, Mojolangu Village. Counseling is done by explaining the definitions, symptoms, risk factors, and home exercise movements. Presentation of the material is done by using leaflet media. The activity was well received by all participants resulting in an increase in participants' understanding of definitions, causes, signs and symptoms, risk factors, and exercises that could be done at home for 12 elderly people who were present during counseling up to 100%. By holding this activity, it is hoped that participants can routinely apply it at home so that it helps relieve complaints that have been experienced so far.

Osteoarthritis (OA) merupakan kondisi musculoskeletal kronis yang sering menyerang sendi besar seperti lutut, pinggul, dan tulang belakang. Penyuluhan dilakukan dengan tujuan memberikan wawasan mengenai penanganan OA knee di rumah terhadap lansia di posyandu Kelurahan Mojolangu. Penyuluhan dilakukan dengan memaparkan definisi, gejala, faktor resiko, dan gerakan home exercise. Pemaparan materi dilakukan dengan menggunakan media leaflet. Kegiatan dapat diterima dengan baik oleh seluruh peserta sehingga menghasilkan peningkatan pemahaman peserta mengenai definisi, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dan exercise yang bisa dilakukan di rumah pada 12 lansia yang hadir pada saat penyuluhan hingga 100%. Dengan diadakannya kegiatan ini, diharapkan peserta dapat rutin menerapkan di rumah sehingga membantu meringankan keluhan yang dialami selama ini.

PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) merupakan kondisi musculoskeletal kronis yang sering menyerang sendi besar seperti lutut, pinggul, dan tulang belakang [1]. Tidak ada penyebab pasti terjadinya osteoarthritis, namun beberapa penelitian menyebutkan osteoarthritis merupakan penyakit multifactorial. Beberapa faktor resiko utamanya antara lain jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, obesitas, faktor genetic, trauma sendi [2]. Patologi OA lutut mempengaruhi seluruh sendi yang menyebabkan peradangan sinovial, kerusakan tulang rawan, remodeling tulang, dan pembentukan osteofit. Gejala yang

sering muncul adalah nyeri, kelemahan otot, ketidakstabilan sendi, kekakuan singkat di pagi hari, krepitasi, dan keterbatasan fungsional [3]. Prevalensi penyakit sendi berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 di Indonesia sebesar 6,1% pada laki-laki dan 8,5% pada perempuan. Seiring bertambahnya usia, prevalensi meningkat 15,5% pada usia 55-64 tahun, 18,6% pada usia 65-74 tahun, dan 18,9% pada usia 75 tahun keatas [4].

Fisioterapi adalah bentuk pelayanan kesehatan yang ditunjukkan kepada individu dan/atau kelompok untuk mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan dengan menggunakan penanganan secara manual, peningkatan gerak, peralatan (fisik, elektroterapeutik, dan mekanis) pelatihan fungsi dan komunikasi [5]. Pada lansia, OA kneedapat menimbulkan berbagai gangguan.

Gangguan tersebut berupa gangguan impairment dan functional limitation, atau bahkan di tingkat disability. Impairment yang muncul antara lain (1) nyeri yang dirasakan disekitar sendi lutut dan nyeri saat menekuk lutut, (2) kelemahan otot-otot penggerak sendi lutut, (3) keterbatasan lingkup gerak sendi (LGS) lutut (4) Spasme. Functional limitation berupa gangguan dalam melaksanakan fungsional dasar seperti bangkit dari duduk/ jongkok, berjalan lama, naik turun tangga atau aktivitas fungsional yang membebani lutut. Sedangkan disability berupa ketidak mampuan melaksanakan kegiatan tertentu yang berhubungan dengan pekerjaan atau aktivitas bersosialisasi dengan masyarakat seperti kegiatan pengajian, arisan dan sebagainya [6].

Pada kasus OA knee atau OA lutut terdapat beberapa penatalaksanaan yang dapat dilakukan oleh fisioterapis salah satunya yaitu dengan melakukan penyuluhan mengenai home program yang dapat dilakukan oleh penderita OA knee. Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan wawasan mengenai OA knee dan juga exercise yang bisa dilakukan di rumah guna mengurangi gejala yang dialami.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini yaitu dengan cara memberikan penyuluhan pada masyarakat tentang OA knee dengan menggunakan leaflet sebagai media penyuluhan, leaflet berisitentang pengetahuan mengenai OA knee, gejala pada OA knee, dan juga gambar-gambar gerakan home exercise unruk OA knee. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan pre test dan post test seputar pengetahuan OA knee dan home exercise yang diberikan. Setelah dilakukan penyuluhan, diadakan juga sesi tanya jawab untuk mengukur pemahaman materi yang telah disampaikan.

Target Sasaran dan Tempat Pelaksanaan

Sasaran atau target pengabdian adalah lansia yang hadir dalam kegiatan posyandu di RW 14 Kelurahan Mojolangu. Pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2023 di Gedung Serba Guna RW 14 Kelurahan Mojolangu.



Gambar 1. Lokasi Gedung Serba Guna RW 14, Kelurahan Mojolangu, Kec. Lowokwaru, KotaMalang berdasarkan Google Maps

Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian pada komunitas lansia di posyandu kelurahan Mojolangu dilakukan dengan memberikan penyuluhan mengenai OA knee. Media promosi yang digunakan berupa leaflet yang dibagikan pada tiap peserta. Hal ini meliputi definisi, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dan penatalaksanaan fisioterapi yang dapat dilakukan di rumah atau disebut dengan home exercise berupa latihan strengthening dan fleksibilitas. Pada kegiatan penyuluhan juga diperagakan bagaimana saat melakukan latihan di rumah. Diakhir penyuluhan dilakukan diskusi dan tanya jawab seputar materi dan gerakan yang telah diperagakan guna mengevaluasi pemahaman peserta akan materi yang telah disampaikan.

HASIL

Kegiatan penyuluhan pada komunitas lansia yang dilakukan di kelurahan Mojolangu, Kec. Lowokwaru, Kota Malang berjalan dengan baik dan lancar. Penyuluhan yang diikuti oleh 12 peserta dengan kooperatif dan antusias akan materi yang disampaikan. Dengan media leaflet peserta dapat memiliki gambaran mengenai apa saja yang disampaikan dan didemonstrasikan sehingga memudahkan peserta untuk melakukannya kembali di rumah. Saat sesi tanya jawab dan diskusi peserta juga aktif dan antusias karena penasaran dengan yang sudah disampaikan oleh pemateri sehingga membantu menambah wawasan peserta penyuluhan.

Penerapan latihan dapat dilakukan 3 hingga 4 kali dalam seminggu. Exercise dapat membantu meringankan nyeri pada penderita OA knee. Exercise membantu menurunkan kadar sitokin dalam cairan synovial pasien OA knee sehingga dapat menghambat degradasi cartilage dan menurunkan gejala nyeri. Sitokin merupakan mediator inflamasi, sehingga ketika kadar sitokin mengalami penurunan mengakibatkan terhambatnya mekanisme stimulasi nociceptor oleh stimulus noxious. Selain itu, proses transduksi pada nyeri juga ikut terhambat [7].

Latihan lutut yang dilakukan secara teratur dapat membantu meningkatkan aliran darah sehingga difusi cairan sendi melalui matriks tulang juga mengalami peningkatan akibat metabolisme yang meningkat [8]. Untuk membuat adanya kontraksi yang kuat dari otot quadriceps dan hamstring pada latihan lutut akan memfasilitasi pumping action (memompa kembali cairan untuk bersirkulasi), sehingga vasodilatasi dan relaksasi setelah kontraksi maksimal dari otot tersebut akan membantu proses metabolisme dan sirkulasi lokal berlangsung dengan baik. Dengan demikian, rasa nyeri

dapat berkurang karena pengangkutan sisa-sisa metabolisme (substansi P) dan aseptabolic yang diproduksi melalui proses inflamasi dapat berjalan dengan lancar. Saat nyeri berkurang, maka stabilitas dan fleksibilitas sendi juga akan meningkat [9].



Gambar 2. Kegiatan Penyuluhan 3

Untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan penyuluhan ini maka dilakukan evaluasi dengan memberikan pre tes dan post test pada peserta dengan jawaban “tahu” dan “tidak tahu” yang tertera pada grafik dibawah ini:

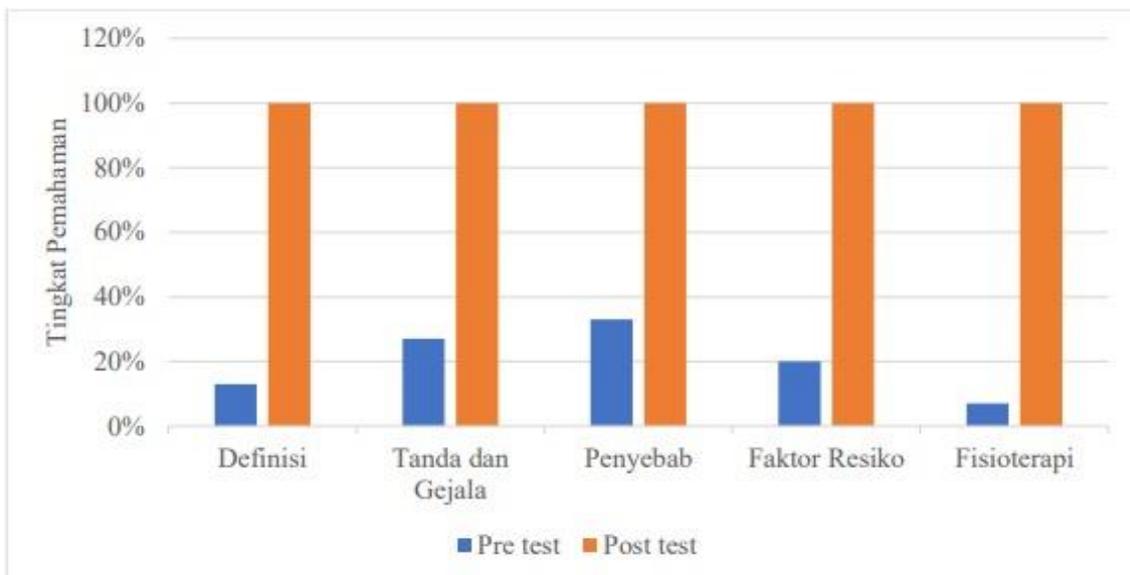


Diagram 1. Hasil Evaluasi Pemahaman Materi

Berdasarkan evaluasi dari pre test dan post test yang tersaji pada diagram di atas didapatkan hasil bahwa kegiatan penyuluhan mengenai OA knee mendapatkan hasil yang baik. Peserta dapat memahami materi yang disampaikan dengan baik terkait definisi, tanda dan gejala, penyebab, faktor risiko, dan penanganan mandiri dengan exercise. Setelah pelaksanaan, peserta diberikan edukasi agar rutin melakukan latihan dan rutin memeriksakan diri ke dokter maupun puskesmas. Selain itu, peserta juga dihimbau untuk menerangkan pola hidup sehat.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan mengenai osteoarthritis knee pada penyandu lansia di Kelurahan Mojolangu, Kec. Lowokwaru, Kota Malang berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan dapat diterima dengan baik oleh seluruh peserta sehingga menghasilkan peningkatan pemahaman peserta mengenai definisi, penyebab, tanda dan gejala, faktor risiko, dan exercise yang bisa dilakukan di rumah. Dengan diadakannya kegiatan ini, diharapkan peserta dapat rutin menerapkan di rumah sehingga membantu meringankan keluhan yang dialami selama ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Rezus, A. Burlui, A. Cardoneanu, L. A. Macovei, B. I. Tamba, and C. Rezus, "From Pathogenesis to Therapy in Knee Osteoarthritis :," *Int. J. Mol. Sci.*, vol. 22, no. 2697, pp. 1–24, 2021.
- [2] N. Putu Swastini, H. Ismunandar, R. Wintoko, E. Hadibrata, and A. Nuraisa Djausal, "Faktor Resiko Osteoarthritis," *Medula*, vol. 12, no. 1, p. 49, 2022.
- [3] L. O. Dantas, T. de F. Salvini, and T. E. McAlindon, "Knee osteoarthritis: key treatments and implications for physical therapy," *Brazilian J. Phys. Ther.*, vol. 25, no. 2, pp. 135–146, 2021, doi: 10.1016/j.bjpt.2020.08.004
- [3] Kemenkes RI. (2018) *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018* [online]. Available : https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-risikesdas-2018_1274.pdf.
- [4] E. W. Jannah and Wahyuni, "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Cervical Root Syndrome (Case Report)," *J. Innov. Res. Knowl.*, vol. 2, no. 9, pp. 3345–3352, 2023.
- [5] D. A. Anggoro and I. D. Wulandari, "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Osteoarthritis Knee Billateral Dengan Modalitas Tens , Laser Dan Terapi Latihan Di Rsud Bendan Kota Pekalongan," *J. PENA*, vol. 33, no. 2, pp. 1–9, 2019.
- [6] T. A. Nees *et al.*, "Synovial Cytokines Significantly Correlate With Osteoarthritis-Related Knee Pain And Disability: Inflammatory Mediators Of Potential Clinical Relevance," *J. Clin. Med.*, vol. 8, no. 9, 2019, doi: 10.3390/jcm8091343.
- [7] T. T. Marlina, "Efektifitas Latihan Lutut Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Osteoarthritis Lutut Di Yogyakarta," *J. keperawatan Sriwij.*, vol. 2, no. 1, pp. 44–56, 2015.
- [8] Y. Vionita, T. B. Santoso, A. Y. Marros, and F. Rahman, "Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus Osteoarthritis Genu Sinistra Dengan Modalitas TENS, IR, Dan Stretching Exercise Di RS PKU Muhammadiyah Jatinom," *J. Kesehat. dan Masy.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–6, 2022.