

## PENYULUHAN, PENCEGAHAN DAN PENANGANAN NYERI SENDI (*Osteoarthritis*) KEPADA PARA GURU SD DI DESA MASBAGIK UTARA

Sri Wardiatul Fitri<sup>1\*</sup>, Raudatul Jannah<sup>2</sup>, Selsi Nurwarini<sup>3</sup>, Nuniq Mehratul<sup>4</sup>, Rizky Alita Rahman<sup>5</sup>, Erma Ewisa Oktresia<sup>6</sup>

<sup>1 2 3 4 5 6</sup> Program Studi Farmasi, Universitas Hamzanwadi. Jalan Cut Nyak Dien No. 85, Pancor, Kec. Selong, Kabupaten Lombok Timur, NTB 83611 Indonesia.

\* Coessponding Author. E-mail: [Sriwardiatulf.210501072@student.hamzanwadi.ac.id](mailto:Sriwardiatulf.210501072@student.hamzanwadi.ac.id)

Received: 10 Februari 2025 Accepted: 28 Februari 2025 Published: 28 Februari 2025

### Abstrak

Osteoarthritis (OA) merupakan salah satu kondisi gangguan sendi yang ditandai dengan berkurangnya cairan synovial pada sendi serta terjadi kerusakan pada ligamen dan perubahan pada tulang. Gejala klinis yang biasanya dirasakan oleh penderita OA seperti lutut kaku dan bengkak atau rasa nyeri setelah duduk terlalu lama. Pentingnya melakukan kegiatan penyuluhan ini untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait langkah mencegah terjadinya OA dan pengobatan yang dapat dilakukan saat masyarakat mengalami OA. Penyuluhan ini bertujuan memberikan penyuluhan atau edukasi kepada masyarakat terkait upaya pencegahan dan penanganan yang dapat dilakukan untuk menghindari dan menangani penyakit nyeri lutut yang berlokasi di Masbagik Utara, Kecamatan Masbagik Lombok Timur. Metode penyuluhan menggunakan ceramah dan leaflet. Rangkaian proses penyuluhan diawali dengan pretest, kemudian pada akhir penyuluhan terdapat posttest dan sesi diskusi. Hasil dari kegiatan penyuluhan, pencegahan dan penanganan nyeri lutut yang dilakukan di Desa Masbagik Utara responden mengalami peningkatan pemahaman dari pretest ke posttest dengan peningkatan pengetahuan >50% sebanyak 10 orang dan peningkatan pengetahuan <50% sebanyak 39 orang. Kesimpulan dari kegiatan penyuluhan pencegahan dan penanganan nyeri lutut ini yang dilakukan di Desa Masbagik Utara berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan, meskipun peningkatan pengetahuan tidak terlalu tinggi.

**Kata Kunci:** Sendi, Radang, Swamedikasi, Penyuluhan, Masbagik

### PENDAHULUAN

Bertambahnya usia pada seseorang dapat terjadi penurunan pada beberapa status kesehatan, khususnya status kesehatan fisik. Penurunan kesehatan fisik sangat berpengaruh terhadap menurunnya fungsi tubuh (Ariyanto *et al.*, 2020). Sehingga perubahan dari struktur jaringan akan mempengaruhi beberapa hal seperti berkurangnya massa otot, fleksibilitas otot, dan kekuatan otot (Puspitasari & Ariyanto, 2021).

Osteoarthritis (OA) merupakan suatu kelainan yang terjadi yang ditandai dengan berkurangnya cairan synovial pada sendi serta terjadi kerusakan pada ligamen dan perubahan yang terjadi pada tulang. Sehingga menyebabkan timbulnya rasa nyeri pada sendi, kesulitan beraktivitas, serta terdapat gangguan fungsi fisik dan peningkatan risiko jatuh (Eilert *et al.*, 2020). Pengobatan OA dimulai dengan pengobatan konservatif dan berlanjut ke pilihan pengobatan bedah jika pengobatan secara konservatif gagal.

Meskipun obat-obatan dapat membantu memperlambat perkembangan penyakit OA dan kondisi peradangan lainnya, saat ini belum ada agen modifikasi penyakit yang terbukti dapat digunakan untuk mengobati penyakit OA lutut (Lundgren-Nilsson *et al.*, 2018). Berdasarkan survey *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2007, penderita penyakit OA di Dunia mencapai 151 juta jiwa sedangkan terdapat 24 juta jiwa di kawasan Asia Tenggara. Prevalensi OA yang terjadi pada lansia dengan usia >60 tahun diperkirakan sebesar 10-15% dengan angka kejadian 18% terjadi pada perempuan dan 9,6% terjadi pada laki-laki, dari angka tersebut dapat dilihat bahwa prevalensi OA yang terjadi pada perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki (Ireneu *et al.*, 2017).

Pencegahan OA dapat dilakukan dengan melakukan pekerjaan yang tidak memperberat kerja sendi yang menopang tubuh, dan mengurangi aktivitas yang dapat menyebabkan cedera sendi. Strategi pencegahan ini penting



dilakukan sejak usia dini untuk meminimalkan risiko terjadinya penyakit OA pada usia lansia (Runhaar 2022). Penerapan kontraksi pada area lutut akan menyebabkan provokasi pada jaringan serta dapat meningkatkan batas ambang rasa nyeri yang terjadi pada pasien (Skou & Roos, 2019). Latihan penguatan dapat menstimulasi pelepasan hormon endorfin, hormon ini memiliki peranan penting dalam mengurangi atau meredakan rasa nyeri. Mekanisme kerja hormon ini adalah memblokir mediator inflamasi berupa substansi p pada neuron sensorik, hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis sehingga mampu meredakan rasa nyeri yang terjadi (Meliana Sitingjak *et al.*, 2016; Laasara, 2018). Selain itu terapi latihan dengan metode stretching juga dapat dikombinasi dan dapat memberikan efek yang baik seperti peningkatan fleksibilitas otot, mengurangi rasa nyeri, serta latihan secara rutin dapat membantu meningkatkan kualitas hidup pada pasien OA (Dantas *et al.*, 2021).

Pentingnya melakukan kegiatan penyuluhan ini untuk meningkatkan pemahaman Masyarakat terkait bagaimana cara mencegah terjadinya OA dan pengobatan yang dapat dilakukan saat Masyarakat mengalami OA Pada penyuluhan ini dilakukan pretest dengan tujuan untuk mengukur Tingkat pemahaman Masyarakat terkait Upaya pencegahan dan penanganan mengalami OA, sedangkan pada akhir sesi dilakukan posttest untuk mengukur pemahaman Masyarakat setelah diberikan materi terkait pencegahan dan penanganan OA.

#### METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dengan metode ceramah yang berlokasi di Masbagik Utara, Kecamatan Masbagik Lombok Timur. Metode sosialisasi ini dibantu dengan materi yang dikemas dalam bentuk leaflet dan pertanyaan dalam bentuk kuisioner. *Pretest* dilakukan pada awal sesi penyuluhan, kemudian pada akhir penyuluhan dilakukan *posttest*. Terdapat juga sesi diskusi dan tanya jawab untuk memastikan pemahaman responden. Waktu pelaksanaan kegiatan ini pada bulan November 2024 yang dilaksanakan oleh mahasiswa prodi S1 Farmasi Universitas Hamzanwadi.

#### HASIL KEGIATAN

Kegiatan penyuluhan pencegahan dan penanganan penyakit nyeri lutut adalah suatu

kegiatan yang bertujuan untuk memberikan edukasi kepada Masyarakat terkait upaya pencegahan yang dapat dilakukan untuk menghindari penyakit nyeri lutut. Penentuan responden berdasarkan karakteristik target yang telah ditentukan yakni guru-guru sekolah dasar negeri di Masbagik Utara. Alasan pemilihan responden tersebut adalah mudahnya dalam melakukan proses penyuluhan dikarenakan mudah dalam mengumpulkan responden. Penyakit nyeri lutut adalah penyakit yang banyak dialami oleh masyarakat baik itu kalangan muda atau lansia. Masyarakat di Masbagik Utara kebanyakan melakukan pengobatan sendiri untuk mengatasi nyeri lutut. Penyuluhan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang baik kepada Masyarakat terkait cara mengatasi penyakit nyeri lutut yang baik, untuk menghindari terjadinya efek samping yang tidak diinginkan karena penggunaan obat yang tidak sesuai aturan. Pengukuran tingkat pemahaman diukur dengan melakukan *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi karakteristik responden

| Karakteristik | Jumlah (n=49) |    |
|---------------|---------------|----|
| Usia (tahun)  | Dewasa awal   | 10 |
|               | Dewasa akhir  | 24 |
|               | Lansia        | 15 |
| Total         | 49            |    |

Penyuluhan OA dilakukan kepada responden yang berjumlah 49 orang yang berlatar belakang sebagai guru di SD Se-Masbagik Utara, Penyuluhan ini dilakukan dengan pemberian kuisioner *pretest* untuk mengukur pemahaman sebelum mendapatkan edukasi dan *postes* dilakukan untuk mengukur pemahaman setelah diberikan edukasi. Hasil peningkatan pemahaman dari *pretest* ke *posttest* dengan peningkatan pengetahuan >50% sebanyak 10 orang dan peningkatan pengetahuan <50% sebanyak 39 orang.

**Tabel 2.** Tingkat peningkatan pengetahuan responden

| Kriteria             | Persentase (%) tingkat pengetahuan | Jumlah (n=49) |
|----------------------|------------------------------------|---------------|
| Nilai pretes-postest | >50%                               | 10            |
| Nilai pretes-postest | <50%                               | 39            |



Penelitian yang di lakukan oleh Riezky *et al* (2024) menyatakan sebelum dilakukan kegiatan penyuluhan memiliki pengetahuan yang cukup rendah berdasarkan hasil *pretest*, setelah dilakukan penyuluhan terdapat peningkatan pengetahuan berdasarkan hasil *post-test*. Penelitian yang dilakukan oleh Riezky *et al* (2024) dengan sasaran responden dari penelitian ini yaitu para lansia. Penelitian yang dilakukan oleh Dimashanda *et al* (2024) dari hasil *pre-test* dan *post-test* bahwa peserta penyuluhan mengalami peningkatan pemahaman mengenai materi osteoarthritis yang telah disampaikan, pada penelitian dimashanda *et al* (2024) sasaran dari penelitian ini yaitu para lansia, yang dimana sebagian besar tidak bisa menggunakan handpone untuk mengakses informasi dari internet sehingga peningkatan pengetahuannya hanya berdasarkan edukasi yang telah diberikan.



Gambar 1. Leaflet Pencegahan dan Penanganan Penyakit Nyeri Lutut

Pemberian edukasi kepada masyarakat yang telah dilakukan di Desa Masbagik Utara melalui metode ceramah dengan media leaflet memberikan hasil yang tidak berpengaruh besar dalam meningkatkan pemahaman masyarakat terkait pencegahan dan penanganan nyeri lutut berdasarkan hasil pretest dan posttest responden, sebagian besar dari jumlah responden dari usia dewasa, hanya sedikit dari responden yang sudah berusia lanjut, beberapa hal yang mempengaruhi tingkat pengetahuan seperti masyarakat sudah banyak mencari informasi-informasi terkait cara pencegahan ataupun pengobatan yang sudah banyak di media sosial, saat ini masyarakat luas sudah sangat paham bagaimana cara mencari informasi melalui media sosial karna cara mengaksesnya sangat mudah dilakukan oleh masyarakat.



Gambar 2. Penyuluhan Pencegahan dan Penanganan Penyakit Nyeri Lutut

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan pencegahan dan penanganan nyeri lutut yang dilakukan di Desa Masbagik Utara berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan responden meskipun peningkatan pengetahuannya tidak terlalu tinggi. Selanjutnya perlu dilakukan pelatihan dalam pembuatan terapi tambahan dari bahan alam untuk mengatasi nyeri lutut agar masyarakat tidak terlalu bergantung kepada pengobatan yang menggunakan obat sintesis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyanto, A., Puspitasari, N., & Utami, D. N. (2020). Aktivitas Fisik terhadap Kualitas Hidup pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*, 13(2), 145–151.
- Dantas, L. O., Salvini, T. de F., & McAlindon, T. E. (2021). Knee Osteoarthritis: Key Treatments and Implications for Physical Therapy. *Brazilian Journal of Physical Therapy*, 25(2), 135–146.
- Dimashanda, E., Wijianto., Ariyanto, Y. (2024) Edukasi Program Latihan Pada Penderita Osteoarthritis Lutut di Posyandu Lansia Mawar Setabelan. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global* Volume. 3, No.2.
- Eilert, R., Hassenzuhl, M., & Buhr, M. (2020). The osteoarthritis-journey: Patients' development of long-term motivation. *DIS 2020 Companion – Companion Publication of the 2020 ACM Designing Interactive Systems Conference*, 111–116.
- Lundgren-Nilsson Å, Dencker A, Palstam A, Person G, Horton MC, Escorpizo R, Küçükdeveci AA, Kutlay S, Elhan AH, Stucki G, Tennant A, Conaghan PG. (2018). Patient-reported outcome



- measures in osteoarthritis: a systematic search and review of their use and psychometric properties. *RMD Open*, 4(2), e000715.
- Ireneu, Andhika, & Dony. (2017). Hubungan Indeks Massa Tubuh terhadap Kejadian Osteoarthritis Lutut di RSUD Al - Ihsan Bandung (Studi di Poliklinik Reumatologi dan Saraf Periode Maret - Mei 2017). *Prosiding Pendidikan Dokter*, 3(2), 656 – 664.
- Meliana Sitingjak, V., Fudji Hastuti, M., & Nurfianti, A. (2016). Pengaruh Senam Rematik terhadap Perubahan Skala Nyeri pada Lanjut Usia dengan Osteoarthritis Lutut. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 4(2), 139–150.
- Puspitasari, N., & Ariyanto, A. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik dengan Musculoskeletal Disorder (MSDs) Pada Lansia. *Journal of Physical Activity (JPA)*, 2(1), 1–7.
- Riezky, B.I., Rahim, A.F., Oktavianto, D (2024) Penyuluhan Core Exercise Pada Penderita Osteoarthritis di Puskesmas Cisadea Kota Malang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* Vol 2 No.6.
- Runhaar J, Bierma-zeinstra SMA. (2022). Tantangan dalam Pencegahan primer Osteoarthritis. *Elsevier Inc [Internet]*, 38, 259–271.
- Skou, S. T., & Roos, E. M. (2019). Physical Therapy for Patients with Knee and Hip Osteoarthritis: Supervised, Active Treatment is Current Best Practice. *Clinical and Experimental Rheumatology*, 37(5), 112–117.

