

## PENINGKATAN KUALITAS HIDUP LANSIA MELALUI EDUKASI OSTEOARTRITIS DI STW RIA PEMBANGUNAN CIBUBUR

Shirly Gunawan<sup>1</sup>, Noer Saelan Tadjudin<sup>2</sup>, Hapsari Mustika Cahyani<sup>3</sup>, Rani Afriyanti<sup>4</sup>,  
Christabella Putri Yulius<sup>5</sup>, Melvira Putri Liviansyah<sup>6</sup>, dan Yessy Khorinnisa Oktavia<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: shirlyg@fk.untar.ac.id

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: saelan\_untar@yahoo.co.id

<sup>3</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: cahyanihapsari@yahoo.com

<sup>4</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: raniafriyanti942@gmail.com

<sup>5</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: christabella.yulius12@gmail.com

<sup>6</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: melviraputri@gmail.com

<sup>7</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara Jakarta  
Email: yessinisa08@gmail.com

### ABSTRACT

*Osteoarthritis (OA) is a degenerative joint disease commonly found in the elderly. One-third of the population over the age of 65 years is known to have OA, one of the causes of disability in the elderly, which causes disability in daily activities and affects the quality of life. Until now, no therapy can cure OA, so it is essential to know sufficient knowledge about OA in the elderly population. It is crucial to overcome the complaints and prevent disease progression; they can carry out daily activities independently and maintain a good quality of life. To contribute to this problem, the FK Untar community service team conducted OA education activities targeting the elderly residents of Sasana Tresna Werda Ria Pembangunan Cibubur. PKM activities are carried out using counseling methods accompanied by questions and answers sessions, followed by OA gymnastics training. In addition, a pretest-posttest was also conducted to assess the participant's understanding of the material provided. The elderly participants were enthusiastic about participating in this activity. It is hoped that this PKM activity can increase the knowledge of the elderly about OA better.*

**Keywords:** *Osteoarthritis, Elderly, Disability*

### ABSTRAK

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif, yang banyak ditemukan pada lansia. Sepertiga populasi di atas usia 65 tahun diketahui mengalami OA, yang merupakan salah satu penyebab disabilitas pada lansia, yang menyebabkan hendaya dalam aktivitas sehari-hari serta memengaruhi kualitas hidup. Hingga saat ini belum ada terapi yang dapat menyembuhkan OA, sehingga pengetahuan yang cukup tentang OA penting diketahui oleh populasi lansia agar dapat mengatasi keluhan yang timbul dan mencegah progresivitas penyakit sehingga dapat menjalani aktivitas sehari-hari secara mandiri dan mempertahankan kualitas hidup yang baik. Untuk berkontribusi dalam masalah ini, tim pengabdian kepada masyarakat (PKM) FK Untar melakukan kegiatan edukasi OA dengan target lansia penghuni Sasana Tresna Werda Ria Pembangunan Cibubur. Kegiatan PKM dilakukan dengan metode penyuluhan disertai tanya-jawab, dilanjutkan dengan pelatihan senam OA. Selain itu juga dilakukan *pretest-post test* untuk menilai pemahaman peserta terhadap materi yang diberikan. Para peserta lansia antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Diharapkan kegiatan PKM ini dapat menambah pengetahuan lansia mengenai OA dengan lebih baik.

**Kata Kunci:** *Osteoarthritis, Lansia, Disabilitas*

## 1. PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) merupakan penyakit sendi degeneratif, dimana keseluruhan struktur sendi mengalami perubahan patologis. Sendi tulang belakang (vertebra), panggul, lutut dan pergelangan kaki merupakan persendian yang paling sering terkena. (Sudoyo, 2009). Sepertiga populasi di atas usia 65 tahun diketahui mengalami OA, yang merupakan satu dari lima penyebab disabilitas utama pada populasi usia lanjut di Amerika Serikat (CDC, 2009). Data Global Burden of Disease *study* tahun 2017 menunjukkan 303 juta orang di seluruh dunia menderita OA (Disease GBD, 2018). Di Indonesia kasus OA adalah kasus penyakit rematik yang paling sering ditemui (IRA, 2014). Penyakit ini bisa mengenai pria dan wanita, walaupun lebih sering pada wanita; dan umumnya mengenai populasi usia lanjut. Prevalensinya meningkat seiring dengan usia, yaitu sebesar 5% pada individu berusia < 40 tahun, 30% pada usia 40 – 60 tahun, dan 65% pada usia > 61 tahun (Purwantono, 2018). Gejala umum seseorang yang dicurigai mengalami OA seperti rasa nyeri yang meningkat ketika sendi digerakkan, tetapi sedikit membaik ketika beristirahat, sendi membengkak dan terasa panas, kekakuan pada lutut atau panggul terutama di pagi hari atau setelah duduk agak lama, kesulitan gerak lutut atau panggul, dan terasa lebih terbatas ketika duduk atau berdiri, naik tangga, atau berjalan serta sendi berbunyi ketika digerakkan (kemkes.go.id, 2022). Penyebab OA masih belum diketahui pasti, tetapi sering dikaitkan dengan proses penuaan dan obesitas (Wallace *et al.*, 2017). Beberapa kondisi dapat menjadi faktor risiko OA (Joewono, 2006), yaitu:

### a. Usia

Faktor “usia tua” merupakan faktor risiko paling utama terjadinya OA. Prevalensi dan derajat keparahan OA semakin meningkat dengan bertambahnya usia. OA jarang terjadi pada usia di bawah 40 tahun, namun sering terjadi pada usia di atas 60 tahun.

### b. Jenis kelamin

Frekuensi OA pada usia di bawah 45 tahun kurang lebih sama pada laki-laki dan wanita. Usia di atas 50 tahun frekuensi OA lebih banyak pada wanita daripada pria karena pada usia ini wanita mulai mengalami menopause. Wanita lebih sering terkena OA lutut, sementara pria lebih sering terkena OA paha, pergelangan tangan dan leher (Hamood *et al.*, 2021).

### c. Genetik

Faktor herediter juga berperan pada timbulnya OA. Seorang wanita dengan riwayat OA pada persendian jari, memiliki ibu dengan risiko 2 kali lebih sering untuk mengalami OA pada sendi yang sama, dan anak perempuannya berisiko 3 kali lebih sering untuk mengalami OA.

### d. Obesitas dan penyakit metabolik

Berat badan berlebih berhubungan erat dengan peningkatan risiko timbulnya OA pada pria dan wanita. Obesitas tidak hanya berdampak pada sendi yang menanggung beban, tapi juga terhadap sendi lain misal persendian tangan. Hal ini disebabkan, selain faktor meningkatnya beban mekanis, diduga terdapat faktor metabolik yang berperan pada kelainan tersebut, seperti adanya riwayat penyakit jantung koroner, diabetes melitus dan hipertensi.

### e. Cedera sendi, pekerjaan dan olahraga

Penggunaan satu sendi yang terus menerus dalam pekerjaan, berkaitan dengan peningkatan risiko OA pada sendi tertentu. Demikian juga cedera sendi dan olah raga yang sering menimbulkan cedera sendi berkaitan dengan risiko OA yang lebih tinggi.

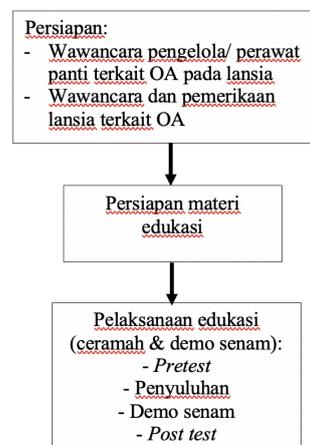
Osteoarthritis dapat menimbulkan nyeri kronik terutama pada sendi panggul dan lutut, yang mengakibatkan hendaya dalam aktivitas sehari-hari, menimbulkan disabilitas serta memengaruhi kualitas hidup pasien, terutama pada lansia. Oleh karena itu Tim PKM menghubungi pengelola panti werda STW Ria Pembangunan Cibubur untuk mengetahui lebih lanjut masalah yang terjadi di panti tersebut terkait OA.

Berdasarkan masukan dari pengelola panti dan perawat, serta hasil wawancara dan pemeriksaan oleh Tim PKM terhadap para lansia penghuni panti tersebut, keluhan terkait OA cukup sering dirasakan. Keluhan berupa rasa kaku pada sendi lutut atau panggul terutama di pagi hari atau saat perubahan posisi setelah duduk agak lama ke berdiri, terutama pada lansia dengan berat badan berlebih. Dari hasil pengamatan ini serta diskusi dengan pengelola panti, maka Tim PKM memutuskan solusi untuk masalah terkait OA ini adalah dengan mengedukasi para lansia melalui penyuluhan yang disertai demonstrasi senam OA. Tujuannya agar para lansia lebih mengerti tentang penyakit OA dan mengetahui cara praktis untuk mencegah gejala penyakit bertambah berat dengan menjaga pola hidup yang sehat dan bisa melakukan senam OA ringan yang dapat dilakukan sehari-hari secara mandiri. Dengan demikian, diharapkan para lansia tetap dapat mempertahankan kualitas hidup yang baik.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Beberapa minggu sebelum kegiatan dilaksanakan, Tim PKM melakukan identifikasi masalah terkait dengan kondisi yang dikeluhkan lansia seputar OA. Target kegiatan PKM ini adalah lansia yang tinggal di panti werda. Masukan yang diperoleh dari pengelola panti, perawat maupun sebagian besar lansia, keluhan terkait OA yang paling sering dirasakan berupa rasa kaku pada sendi lutut atau panggul. Berdasarkan permasalahan yang ada, maka Tim PKM mengusulkan solusi berupa upaya edukasi kepada para lansia agar memperoleh pemahaman terkait gejala OA dan penanganan keluhan yang dapat dilakukan secara mandiri atau di bawah pengawasan perawat. Tahapan kegiatan dapat dilihat pada alur kegiatan berikut (Gambar 1.)

ALUR KEGIATAN



Gambar 1. Alur kegiatan PKM

Kegiatan yang dilakukan berupa edukasi dengan menyampaikan materi secara lisan serta didukung media *LCD projector*. Materi tentang OA disampaikan dengan menggunakan bahasa awam yang mudah dimengerti, dan dikaitkan dengan keluhan yang sehari-hari yang dihadapi. Materi edukasi meliputi pengertian tentang osteoarthritis, faktor risiko, tanda dan gejala, pencegahan, serta tata laksana. Selain itu, juga disertai dengan tanya jawab, sehingga memungkinkan komunikasi berlangsung secara dua arah yang sangat bermanfaat untuk memancing peserta mengekspresikan keingintahuan mereka terkait OA, terutama bagi lansia yang telah mengalami gejala tersebut. Metode edukasi yang digunakan bagi para lansia di panti werda ini berupa penyuluhan. Informasi yang didapatkan dari penyuluhan dapat memberikan

pengaruh jangka pendek sehingga dapat menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan (Sofiana, 2018).

Sebelum penyampaian materi, tim PKM juga melakukan *pretest* dan *post-test* bagi peserta. Tujuan *pretest-post test* untuk menilai pemahaman mengenai OA sebelum dan sesudah pemaparan materi, sekaligus menilai seberapa efektif edukasi yang diberikan bagi para lansia. *Pretest* merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan sebelum memulai suatu pelajaran, digunakan untuk mengukur pengetahuan sebelum diberikan perlakuan (Amongguru, 2020). Rencananya Tim PKM juga akan melakukan demo senam OA yang mudah dipraktikkan para lansia sehari-hari.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM dilakukan pada hari Minggu tanggal 31 Juli 2022 di Sasana Tresna Werda Ria Pembangunan, Cibubur dengan target sasaran semua lansia penghuni panti werda. Ada 54 orang lansia yang saat ini menjadi penghuni panti, berusia antara 62-88 tahun. Pada hari pelaksanaan ada beberapa lansia yang tidak mengikuti acara ini, dengan alasan sedang malas keluar kamar atau sedang dikunjungi anggota keluarganya. Lansia lainnya, tampak antusias mengikuti kegiatan edukasi ini, terlihat dari komentar-komentar spontan yang keluar saat tim PKM menyampaikan materi, serta partisipasi lansia saat sesi tanya-jawab. Saat kegiatan senam OA, para lansia tersebut juga tampak antusias dan semangat mengikuti gerakan senam yang dicontohkan instruktur.

Sebelum penyampaian materi, tim PKM juga melakukan *pretest* dan *post-test* bagi peserta yang bersedia mengisi dan masih memungkinkan untuk menjawab pertanyaan dengan mengisi lembar pertanyaan. Pertanyaan diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan memilih jawaban yang paling tepat. Beberapa lansia masih dapat mengisi dan menjawab sendiri, sementara yang lainnya membutuhkan pendampingan untuk mendapatkan penjelasan pertanyaan yang kurang dimengerti. Pertanyaan yang diajukan mengenai pengertian OA, siapa saja yang terutama mengalami gejala OA, apa saja gejala, faktor risiko, cara pencegahan, penanganan dan efek samping obat pereda nyeri pada OA (tabel 1).

Tabel 1. Pertanyaan *pretest-post test* tentang OA

Pertanyaan
1. Apakah osteoarthritis?
2. Pada usia berapakah biasanya osteoarthritis sering ditemukan?
3. Manakah yang bukan merupakan tanda-tanda klinis osteoarthritis?
4. Pada osteoarthritis, sendi manakah yang paling sering terkena?
5. Apakah yang termasuk faktor risiko osteoarthritis?
6. Bagaimana cara mencegah terjadinya penyakit osteoarthritis?
7. Apakah penanganan yang paling penting untuk osteoarthritis?
8. Apakah efek samping yang paling sering timbul pada penggunaan obat pereda nyeri untuk pasien osteoarthritis?

Ada sebanyak 21 orang lansia yang bersedia menjawab *pretest* dan *post-test*. Sebanyak 9 orang lansia menunjukkan peningkatan hasil *post-test* dibanding *pretest*, 7 orang dengan hasil yang sama dan 5 orang menunjukkan hasil *post-test* yang lebih rendah dibanding *pretest*. Rata-rata jawaban benar pada *post-test* ada peningkatan dibanding *pretest* (6 jawaban benar dari 8 pertanyaan vs. 4 jawaban benar dari 8 pertanyaan).

Tabel 2. Hasil evaluasi *pretest* dan *post-test*

	Jumlah
Rata-rata jumlah jawaban benar	
<i>Pretest</i>	4
<i>Post-test</i>	6
Perubahan jumlah jawaban benar setelah edukasi	
Jumlah jawaban benar meningkat	9
Jumlah jawaban benar tetap	7
Jumlah jawaban benar menurun	5

Sebagian besar lansia memiliki pengetahuan yang baik tentang pengertian, usia tersering penderita OA, cara pencegahan dan efek samping obat pereda nyeri pada OA. Osteoarthritis ialah kerusakan tulang rawan sendi akibat terjadinya pengapuran sendi, yang paling sering terjadi pada individu di atas usia 50 tahun (IRA, 2014). Sendi yang paling sering terkena ialah sendi lutut (Hamood *et al.*, 2021), dimana penyakit ini tidak bisa disembuhkan, namun bisa dicegah progresivitas gejalanya melalui edukasi dan latihan fisik yang tepat (IRA, 2014). Sementara efek samping yang paling sering timbul dari obat pereda nyeri ialah gangguan saluran cerna. Beberapa pemahaman yang masih perlu ditingkatkan tentang OA yaitu terkait gejala OA. Beberapa lansia masih mengira ada gejala rasa terbakar pada sendi, yang sebetulnya tidak termasuk. Gejala OA dapat meliputi nyeri dan kaku pada persendian, pembengkakan di area sekitar sendi terutama setelah aktivitas berat, dan bisa terdengar suara krepitus (gemeretak) pada persendian (IRA, 2014).

Di akhir penyampaian materi, Tim PKM didampingi terapis yang bertugas di panti tersebut, mengajak para lansia secara aktif untuk melakukan gerakan-gerakan senam ringan yang mudah untuk ditiru, yang kelak diharapkan dapat dilakukan oleh lansia tersebut secara mandiri dan rutin. Gerakan senam ini bertujuan untuk mengurangi kaku pada persendian serta mengoptimalkan fungsi gerak sendi (Gambar 2.). Program ini termasuk dalam upaya proteksi sendi bagi penderita OA, mengingat hingga saat ini belum ada terapi yang dapat menyembuhkan OA (IRA, 2014). Penatalaksanaan terutama ditujukan pada pengendalian nyeri, perbaikan gerak dan fungsi sendi, pencegahan komplikasi serta peningkatan kualitas hidup (IRA, 2014). Aktivitas fisik ini perlu dilakukan secara kontinyu, komprehensif dan konsisten, untuk mencapai target penatalaksanaan yang efektif dan efisien. Acara edukasi diakhiri dengan kegiatan menyanyi bersama. Beberapa lansia bergantian bernyanyi sambil menari-nari. Kegiatan ini diakhiri menjelang makan siang.



Gambar 2. Tim PKM bersama para lansia mempraktekkan gerakan senam OA

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Telah dilakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa edukasi mengenai osteoarthritis kepada lansia penghuni Sasana Tresna Werdha. Ada perbaikan pengetahuan para lansia setelah dilakukan penyuluhan. Diharapkan melalui edukasi ini, para lansia mampu menerapkan pencegahan dan tata laksana OA dengan lebih baik. Disarankan agar kegiatan seperti ini rutin dilakukan untuk membiasakan para lansia terbiasa untuk melakukan aktivitas fisik yang dapat mengoptimalkan fungsi sendi. Pelatihan senam OA juga sebaiknya diberikan bagi perawat lansia agar dapat secara rutin dilakukan sehari-hari. Penatalaksanaan OA juga sebaiknya dilakukan multidisiplin, misalnya dengan melibatkan dokter spesialis gizi untuk mengatasi obesitas yang merupakan salah satu faktor risiko OA pada lansia.



Gambar 3. Sebagian peserta berfoto bersama Tim PKM OA

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Tarumanagara, Pimpinan beserta staf Sasana Tresna Werda Ria Pembangunan Cibubur atas terselenggaranya kegiatan PKM ini dengan baik.

#### REFERENSI

- Amongguru. (2020). Pre test dan post test: Pengertian, tujuan, serta perbedaannya. Diakses dari <https://www.amongguru.com/pre-test-dan-post-test-pengertian-tujuan-serta-perbedaannya/>
- CDC. (2009). Prevalence and most common causes of disability among adults - United States, 2005. Diperoleh dari <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm5816a2.htm>
- Global Burden Disease. (2018). Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1789-1858. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32279-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32279-7)

- Hamood R, Tirosh M, Fallach N, Chodick G, Eisenberg E, Lubovsky O. (2021). Prevalence and incidence of Osteoarthritis: A population-based retrospective cohort study. *J. Clin. Med.*, 21(10), 4282. <https://doi.org/10.3390/jcm10184282>
- Indonesian Rheumatology Association. (2014). Diagnosis dan penatalaksanaan osteoarthritis. Rekomendasi IRA untuk diagnosis dan penatalaksanaan osteoarthritis. Diakses dari <https://reumatologi.or.id/rekomendasi-perhimpunan-reumatologi-indonesia-osteoarthritis-2014/>
- Joewono S, Haryy I, Handono K, Rawan B, Riardi P. (2006). *Chapter 279 : Osteoarthritis. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi IV*. Jakarta: FKUI.
- Kemkes.go.id. (2022). Kenali gejala umum osteoarthritis. Diakses dari <https://upk.kemkes.go.id/new/kenali-gejala-umum-osteoarthritis-oa>
- Purwantono K. (2018). Karakteristik demografis dan indeks massa tubuh pasien osteoarthritis di Rumah Sakit Umum UKI. *Majalah Kedokteran UKI*, 34(3), 1-4. <https://doi.org/10.33541/mkvol34iss2pp60>
- Sofiana L, Khusna AN. (2019). Peningkatan edukasi bagi lansia sehat dan produktif. *Berdikari*, 7(2), 148-153. <https://doi.org/10.18196/bdr.7267>
- Sudoyo, A.W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., Setiati, S. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid III edisi VI*. Jakarta: Interna Publishing.
- Wallace, I.J., Worthington, S., Felson, D.T., Jurmain, R.D., Wren, K.T., Maijanen, H., Woods, R.J., Lieberman, D.E. (2017). Knee osteoarthritis has doubled in prevalence since the mid-20th century. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 114(35), 9332–9336. <https://doi.org/10.1073/pnas.1703856114>.