

Artikel

---

**PENYULUHAN KESEHATAN PADA KEGIATAN “PONDOK OSTEOARTRITIS” SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN DAN PENURUNAN PROGRESIVITAS PENYAKIT MELALUI PENGENDALIAN DIET KARBOHIDRAT**

**Nur Khamidah<sup>1\*</sup>, Anna Lewi Santoso<sup>2</sup>, Ibrahim Njoto<sup>3</sup>, Handy Arief<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>2</sup>Departemen Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>3</sup>Departemen Anatomi Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Bedah Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
Jl Dukuh Kupang XXV no 54 Surabaya Jawa Timur

\*Email: [nurkhamidah@uwks.ac.id](mailto:nurkhamidah@uwks.ac.id)

**Abstrak**

**Latar Belakang:** Osteoarthritis merupakan penyakit degenerative yang banyak diderita pada kelompok lansia. Penyakit ini memiliki gejala sakit nyeri sendi, terutama pada lansia. Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan di posyandu lokasi sebelumnya diketahui bahwa lansia yang melakukan pemeriksaan ternyata terdiagnosa osteoarthritis, meskipun untuk kepastian diagnose masih dibutuhkan pemeriksaan lebih lanjut. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit ini faktanya banyak terjadi di masyarakat, tetapi tidak disadari sehingga diketahui penyakit pada keadaan tahap lanjut. Dengan demikian dibutuhkan kegiatan berbasis masyarakat melalui “Pondok osteoarthritis” dengan bekerjasama dengan kader posyandu lansia untuk memberikan informasi dan edukasi pada masyarakat. **Metode:** kegiatan pengabdian masyarakat ini melakukan pemeriksaan untuk diagnosis pasien osteoarthritis, selain itu pada saat pemeriksaan dilakukan penyuluhan dengan menggunakan media *overhead projector* (OHP) dan *leaflet* tentang pengendalian diet karbohidrat untuk mencegah keparahan akibat osteoarthritis. Pada saat pelaksanaan kegiatan juga akan diputar video edukasi tentang osteoarthritis. Indikator keberhasilan program adalah dengan mengukur kuesioner pengetahuan yang diberikan pada peserta. **Hasil** luaran berupa jurnal serta video pelaksanaan kegiatan. Selain itu kegiatan pengabdian masyarakat ini juga akan diintegrasikan dengan kegiatan belajar mahasiswa. **Kesimpulan:** kegiatan Pondok OA dapat memberikan manfaat untuk masyarakat setempat. Sehingga mahasiswa Fakultas Kedokteran tingkat sarjana juga memiliki pengalaman pemeriksaan pasien yang di dampingi oleh dokter baik sebagai dosen maupun praktisi yang ada di puskesmas.

**Kata kunci:** diet karbohidrat, penyuluhan osteoarthritis, pemberdayaan masyarakat

**Abstract**

**Background:** Osteoarthritis is a common degenerative joint disease that frequently affects the elderly population, often causing chronic pain and reduced mobility. Preliminary community service activities conducted at a local posyandu revealed that many older adults presented with clinical signs suggestive of osteoarthritis, although further diagnostic evaluation is required for confirmation. These findings indicate that osteoarthritis is prevalent in the community but often remains unrecognized until it reaches an advanced stage. In response, a community-based program titled “Pondok Osteoarthritis” was implemented in collaboration with elderly posyandu cadres to provide health education and early identification of osteoarthritis. **Methods:** this program utilized screening examinations to assist in identifying potential osteoarthritis cases and delivered educational sessions using overhead projector media, leaflets, and instructional videos focusing on carbohydrate diet control as a preventive measure to reduce disease progression. The effectiveness of the program was evaluated using a knowledge questionnaire administered to participants before and after the intervention.

**Results:** outcome generated from this initiative include a scientific journal publication and a video documenting the program implementation. Additionally, this community service activity was integrated into medical student education, allowing undergraduate medical students to gain clinical examination experience under the supervision of physicians. **Conclusion:** “Pondok Osteoarthritis” activities can provide benefits to the local community. The intervention demonstrated the potential of community-based education to increase awareness, enhance knowledge, and support early detection of osteoarthritis. This approach also strengthens academic–community partnerships and provides valuable experiential learning opportunities for medical students.

**Keywords:** carbohydrate diet, education osteoarthritis, community empowerment

## PENDAHULUAN

Osteoarthritis (OA) merupakan salah satu penyakit sendi degeneratif yang paling banyak ditemukan pada masyarakat, terutama pada kelompok usia lanjut. Penyakit ini ditandai dengan kerusakan progresif pada tulang rawan sendi, penebalan tulang subkondral, serta munculnya osteofit yang menyebabkan nyeri, kekakuan, dan keterbatasan aktivitas sehari-hari. Dengan meningkatnya angka harapan hidup dan perubahan gaya hidup, prevalensi OA diperkirakan terus meningkat secara signifikan di masa mendatang (Arden & Nevitt, 2006).

Salah satu faktor yang berperan penting dalam progresivitas OA adalah obesitas, yang tidak hanya meningkatkan beban mekanik pada sendi, tetapi juga memengaruhi proses inflamasi melalui aktivitas jaringan adiposa. Asupan karbohidrat berlebih—terutama karbohidrat olahan dan gula sederhana—dapat meningkatkan kadar glukosa darah, memicu stres oksidatif, dan meningkatkan produksi mediator inflamasi, sehingga memperburuk kondisi sendi pada pasien OA (Hu, 2011). Penelitian juga menunjukkan bahwa pola makan tinggi karbohidrat olahan berkaitan dengan peningkatan berat badan dan peradangan sistemik yang relevan dengan proses patofisiologi OA (Hall et al., 2019).

Meskipun demikian, pemahaman masyarakat terkait hubungan pola makan—khususnya konsumsi karbohidrat—dengan progresivitas OA masih tergolong rendah. Banyak penderita tidak menyadari bahwa pengendalian diet merupakan salah satu intervensi nonfarmakologis yang dianjurkan dalam pengelolaan OA selain aktivitas fisik dan pengendalian berat badan (Hochberg et al., 2012). Kurangnya edukasi mengenai diet sehat, minimnya literasi gizi, serta pola makan tinggi karbohidrat sederhana yang masih umum di masyarakat menambah risiko perburukan kondisi OA dari waktu ke waktu.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan upaya edukasi kesehatan yang terstruktur dan mudah dipahami oleh masyarakat. Kegiatan penyuluhan kesehatan melalui program “Pondok Osteoarthritis” merupakan bentuk pengabdian masyarakat yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam mencegah progresivitas OA melalui pengelolaan diet karbohidrat. Edukasi yang komprehensif dan aplikatif diharapkan dapat mendorong perubahan perilaku makan, menurunkan risiko inflamasi, serta meningkatkan kualitas hidup penderita OA secara keseluruhan.

Posyandu lansia “Arimbi” adalah salah satu posyandu yang berada dibawah lingkungan kerja Puskesmas dukuh kupang. Kegiatan posyandu yang rutin dilakukan adalah senam lansia, pemeriksaan gula darah serta tensi yang rutin dilakukan dibawah pengawasan puskesmas dan kader. Bentuk kegiatan tersebut merupakan upaya pemberdayaan masyarakat guna melakukan upaya preventif dan promotif

## METODE

Metode yang dilakukan pada kegiatan ini berupa penyuluhan baik pada kader maupun masyarakat umum terutama pada lansia. Lokasi kegiatan penyuluhan pengabdian masyarakat akan dilaksanakan di kelurahan Dukuh Kupang yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Dukuh Kupang Surabaya. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada bulan September 2022, atau setelah perjanjian kerjasama/MoE ditandatangani. Kegiatan penyuluhan dilaksanakan pada awal kegiatan

dilaksanakan di balai lapangan balai RW dengan mengundang lansia serta kegiatan berikutnya lebih dihususkan pada kader dengan memperdalam materi.

Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan “Pondok OA” antara lain adalah sebagai berikut:

- Melakukan pendataan pasien OA melalui kegiatan pemeriksaan yang dilakukan oleh tim “pondok OA” dengan melibatkan dokter puskesmas serta dokter Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, dibawah pimpinan dokter spesialis penyakit dalam
- Melakukan pencatatan dan pendataan pasien yang terdiagnosa penyakit OA
- Melakukan penyuluhan pada masyarakat yang hadir pada saat pemeriksaan rutin tentang diet karbohidrat
- Melakukan pelatihan terhadap kader tentang penyakit osteoarthritis yakni penyuluhan, serta melatih senam untuk mencegah nyeri (mengurangi rasa nyeri)
- Fasilitasi media informasi yang dapat digunakan untuk menyebarkan informasi tentang penyakit osteoarthritis
- Melakukan pendampingan untuk diet kendali karbohidrat kepada tiap pasien dan keluarga, berupa kunjungan ke rumah setiap 2-3 kali per bulan selama 1 tahun
- Menentukan Rencana Tindak Lanjut, untuk menyiapkan program penanganan masalah yang teridentifikasi selama 1 tahun

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat akah dilaksanakan 2 kali yakni pada tanggal 23 September 2023 dan Bulan Desember sekaligus pelaksanaan kegiatan pada blok elektif (Pondok OA) semester.

Kegiatan yang telah dilaksanakan adalah koordinasi dengan kader serta survei lokasi kegiatan yang akan dilakukan penyuluhan. Survei lokasi awal dilaksanakan sebelum kegiatan, yakni dengan melakukan pendataan jumlah lansia serta lokasi posyandu yang akan menjadi tempat pelaksanaan kegiatan pemeriksaan osteoarthritis. Berikut hasil survei lokasi dan koordinasi dengan kader.



**Gambar 1. Koordinasi dengan kader**

Koordinasi dengan kader untuk pelaksanaan penyuluhan dan pemeriksaan osteoarthritis. Berdasarkan pengumpulan data awal, jumlah lansia di Posyandu Arimbi sekitar 125 lansia. Jumlah lansia yang mungkin menjadi sasaran sekitar 75 orang. Selain melakukan pendataan juga dilakukan wawancara dengan kader terkait kegiatan yang telah terlaksana serta kemungkinan pelaksanaan kegiatan “Pondok OA”

Setelah dilakukan survei awal atau kemungkinan pelaksanaan kegiatan pemeriksaan serta penyuluhan tentang osteoarthritis, dilakukan kegiatan berupa pemeriksaan serta penyuluhan tentang diet karbohidrat. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan dilakukan bersamaan dengan

pemeriksaan untuk deteksi dini osteoarthritis. Keiatan dilaksanakan pada Hari Sabtu, Tanggal 23 September 2023 bertempat di Balai RW X Kelurahan Gunung Sari Surabaya yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Dukuh Kupang. Berikut adalah data peserta yang hadir pada kegiatan penyuluhan berdasarkan kelompok usia:

**Tabel 1. Deskripsi Peserta Berdasarkan Kelompok Usia dan Jenis Kelamin**

Kelompok Usia	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	Total	Jumlah Responden
40-44	0,0	100,0	100,0	2
45-49	0,0	100,0	100,0	2
50-54	30,0	70,0	100,0	10
55-59	37,5	62,5	100,0	8
60-64	21,1	78,9	100,0	19
65-69	15,0	85,0	100,0	20
70-74	40,0	60,0	100,0	10
>=75	40,0	60,0	100,0	5
Total	25,0	75,0	100,0	76

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa peserta posyandu lansia pada kegiatan ini berada pada rentang usia 40 hingga lebih dari 75 tahun. Paling besar diatas 55 tahun. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah penduduk setempat yang aktif mengikuti kegiatan yang diadakan posyandu lansia yang bertujuan untuk menjaga kesehatan lansia serta merupakan program puskesmas dibidang preventif dan promotif.

Kegiatan Penyuluhan “pengendalian diet katbohidrat” di “Posyandu Arimbi” diberikan oleh dr. Ibrahim Njoto selaku ketua tim “Pondok OA” dan merupakan dosen yang telah melakukan penelitian terkait hubungan antara diet rendah karbohidrat dengan menurunkan progresivitas osteoarthritis.



**Gambar 1. Penyuluhan oleh dr. Ibrahim Njoto**

Kegiatan berikutnya adalah dengan melakukan edukasi senam untuk mencegah nyeri karena osteoarthritis. Kegiatan senam untuk mencegah nyeri akibat osteoarthritis dilakukan dipandu oleh dr Indah yang merupakan dosen sekaligus tim pelaksana “pondok OA”. Berikut adalah hasil dokumentasi kegiatan



**Gambar 2. Penyuluhan senam mencegah osteoarthritis**

Setelah dilakukan penyuluhan, dilakukan evaluasi dengan memberikan kuesioner untuk mengetahui pengetahuan terkait diet karbohidrat. Adapun pertanyaan yang ditanyakan antara lain jenis makanan yang mengandung karbohidrat, jumlah yang boleh dikonsumsi serta hubungan antara osteoarthritis dengan diet karbohidrat. Berdasarkan hasil kuesioner yang telah disebar kemudian dilakukan analisis secara deskriptif. Berikut adalah hasil pengukuran secara deskriptif pengetahuan peserta tentang diet karbohidrat terhadap kejadian osteoarthritis:

**Tabel 2. Tingkat Pengetahuan**

Pengetahuan	Persentase	Jumlah Responden
Rendah	9,2	7
Sedang	27,6	21
Tinggi	63,2	48
Total	100,0	76

Selain melakukan pengukuran untuk mengetahui hasil pemberian edukasi, dilakukan pengukuran untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Berdasarkan hasil pengumpulan dan analisis deskriptif kuesioner yakni terkait kepuasan peserta terhadap kegiatan, berikut adalah hasil tingkat kepuasan peserta:

**Tabel 3. Tingkat Kepuasan pelaksanaan kegiatan**

Kepuasan Pemeriksaan	Persentase	Jumlah Responden
Cukup	6,6	5
Baik	40,8	31
Sangat Baik	52,6	40
Total	100,0	76

Tabel 3. adalah tabel terkait tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan. Adapun pertanyaan yang ditanyakan pada kuesioner tersebut meliputi kegiatan yang dilaksanakan, waktu pemeriksaan, materi yang diberikan, pemateri dalam memberikan edukasi serta fasilitas dan konsumsi yang disediakan oleh panitia. Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa lebih dari 50% menyampaikan sangat puas/ sangat baik terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil evaluasi dapat disimpulkan bahwa kegiatan Pondok OA dapat memberikan manfaat untuk masyarakat setempat. Bentuk kegiatan adalah dengan memberdayakan masyarakat setempat serta berkoordinasi dengan kader, ketua posyandu lansia serta kerjasama dengan Puskesmas Dukuh Kupang agar kegiatan dapat berjalan lancar. Manfaat yang didapatkan oleh peserta antara lain pemeriksaan derajat nyeri OA, pengetahuan tentang diet karbohidrat serta

senam untuk mengurangi nyeri akibat OA. Mayoritas peserta puas dengan kegiatan yang telah dilaksanakan

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih kepada LPPM Universitas Wijaya Kusuma Surabaya untuk pendanaan kegiatan, Puskesmas Dukuh Kupang sebagai pemilik wilayah kerja, Kader Posyandu Arimbi Kelurahan

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arden, N., & Nevitt, M. C. (2006). Osteoarthritis: Epidemiology. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*, 20(1), 3–25.
- Loeser, R. F. (2010). Age-related changes in the musculoskeletal system and the development of osteoarthritis. *Clinics in Geriatric Medicine*, 26(3), 371–386.
- Hochberg, M. C., et al. (2012). American College of Rheumatology 2012 Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis. *Arthritis Care & Research*, 64(4), 465–474.
- Hu, F. B. (2011). Diet and inflammatory markers. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(3), 520–521.
- Hall, K. D., Ayuketah, A., et al. (2019). Ultra-processed diets cause excess calorie intake and weight gain: An inpatient randomized controlled trial. *Cell Metabolism*, 30(1), 67–77.
- Sellam, J., & Berenbaum, F. (2010). The role of synovitis in the pathophysiology and clinical symptoms of osteoarthritis. *Nature Reviews Rheumatology*, 6(11), 625–635.
- Felson, D. T. (2006). Osteoarthritis as a disease of mechanics. *Osteoarthritis and Cartilage*, 14(1), 1–3.