



## EDUKASI KESEHATAN MENGENAI CARA MENCEGAH NYERI LUTUT KEPADA PENGURUS WILAYAH MUSLIMAT NAHDLATUL ULAMA JAWA TIMUR

Oleh

Rita Vivera Pane<sup>1</sup>, Wiwik Winarningsih<sup>2</sup>, Aisyah<sup>3</sup>, Octavianus Hutapea<sup>4</sup>, Aufar  
Zimamuz Zaman Al Hajiri<sup>5</sup>, Rima Isna Rahmawati<sup>6</sup>, Naufal Putra Pratama<sup>7</sup>

<sup>1,3</sup>Departemen Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>2</sup>Departemen Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>4</sup>Fakultas Kesehatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

<sup>5,6,7</sup>Fakultas Kedokteran Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya

Email: dr.rita@unusa.ac.id<sup>1</sup>

---

### Article History:

Received: 10-11-2022

Revised: 15-11-2022

Accepted: 02-12-2022

### Keywords:

Edukasi Kesehatan,  
Kesehatan Lutut,  
Mencegah Nyeri Lutut,  
Osteoarthritis, Muslimat  
NU

**Abstract:** Osteoarthritis (OA) lutut merupakan gangguan sendi lutut yang sering terjadi. Berdasarkan kategori usia, ibu-ibu muslimat Nahdlatul Ulama (NU) berusia minimal di atas 40 tahun, sedangkan prevalensi OA meningkat di atas usia 40 tahun. Pada kesehariannya ibu-ibu Muslimat NU sering mengadakan acara pengajian dengan cara duduk di bawah atau "lesehan" yang membutuhkan energi besar dari gerakan berdiri ke duduk. Pengetahuan mengenai OA lutut yang baik diharapkan dapat menurunkan angka kejadian OA masa mendatang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan Pengurus Wilayah Muslimat NU Jawa Timur mengenai kesehatan lutut yaitu cara mencegah nyeri lutut. Metode yang digunakan adalah pemberian edukasi dengan metode presentasi menggunakan Slideshow PowerPoint dengan materi dan video terkait. Penilaian luaran menggunakan kuesioner pre-test dan post-test masing-masing 10 soal. Hasil menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata post-test jika dibandingkan nilai pre-test sebanyak 15%. Hasil analisis statistik menunjukkan perbedaan nilai rata-rata yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Dengan adanya edukasi ini diharapkan agar peserta dapat mengaplikasikan latihan-latihan sederhana secara mandiri di rumah sebagai upaya pencegahan OA lutut sehingga membantu dalam menurunkan angka kesakitan serta meningkatkan kualitas hidup khususnya bagi ibu-ibu Muslimat Nahdlatul Ulama.

---

© 2022 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

---

## PENDAHULUAN

Lutut merupakan sendi synovial terbesar sebagai menopang berat badan tubuh. Lutut terdiri dari beberapa struktur yaitu tulang, kartilago, ligamen dan membran synovial. Seiring bertambahnya usia, lutut akan mengalami proses degeneratif. Selain itu otot juga berperan dalam fleksibilitas penggerak sendi lutut, otot quadriceps dan hamstring berpengaruh terhadap kemampuan fungsional saat berdiri dari posisi duduk, berjalan, naik dan turun tangga.<sup>1</sup>

Osteoarthritis (OA) lutut merupakan penyakit lutut yang sering terjadi. Penyakit ini ditandai dengan nyeri, kaku pada pagi hari, dan krepitasi.<sup>2</sup> Nyeri pada OA lutut terjadi karena adanya proses inflamasi yang terjadi pada kartilago, cairan synovial, dan tulang subkondral.<sup>1</sup> Diabetes melitus, obesitas, genetik, usia, dan olahraga yang berlebihan menjadi faktor risiko terhadap kejadian OA lutut. Pada orang obesitas sendi lutut menanggung beban yang lebih berat, sehingga empat kali meningkatkan risiko pada pria dan tujuh kali pada wanita. Kejadian OA lutut meningkat lima kali lipat lebih cepat pada orang obesitas dibandingkan dengan orang dengan *body mass index* (BMI) normal.<sup>2</sup> Oleh karena itu pada orang obesitas perlu direncanakan program penurunan berat badan sebagai preventif agar tidak terjadi OA secara lebih dini maupun untuk mengurangi skalanya nyeri pada pasien yang sudah mengalami OA yaitu dengan cara mengurangi berat badan.<sup>3</sup>

Berdasarkan kategori usia, ibu-ibu Muslimat Nahdlatul Ulama (NU) berusia di atas 40 tahun, sedangkan secara umum kejadian OA lutut meningkat di atas usia 40 tahun. Ibu-ibu Muslimat NU sering mengadakan acara pengajian dengan lesehan dan jarang menggunakan kursi. Sedangkan saat menghadiri acara pengajian dengan lesehan, membutuhkan energi yang besar yaitu gerakan dari berdiri ke duduk. Selain itu duduk dengan lesehan merupakan posisi yang tidak ergonomis jika dilakukan dalam durasi yang lama. Pengetahuan mengenai OA lutut yang baik diharapkan dapat menurunkan angka kejadian OA masa mendatang.<sup>4</sup> Penelitian sebelumnya mengenai *sit to stand test* (STST) merupakan suatu pendekatan pengembangan sederhana untuk mendeteksi sindrom lokomotif yang lebih dini, dengan cara memperkirakan kinerja motorik fungsional secara kuantitatif pada berbagai usia. Penelitian oleh Aisyah dkk. yang dilakukan di RSI Ahmad Yani Surabaya menunjukkan skor STST yang lebih tinggi dibandingkan penelitian lainnya, hal ini menandakan adanya kemungkinan bahwa pasien OA memiliki kualitas hidup lebih rendah.<sup>5</sup>

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan Pengurus Wilayah (PW) Muslimat NU Jawa Timur mengenai kesehatan lutut dan cara mencegah nyeri lutut. Hal ini diharapkan dapat menurunkan morbiditas akibat OA pada PW Muslimat NU Jawa Timur sehingga dapat melakukan aktivitasnya sehari-hari dengan baik.

## METODE PELAKSANAAN

Target peserta pada kegiatan ini adalah ibu-ibu PW Muslimat NU Jawa Timur. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan persiapan meliputi pembuatan materi edukasi, pembuatan kuesioner *pre-test* dan *post-test*, daftar hadir peserta, dan persiapan administrasi lainnya. Pada saat kegiatan berlangsung, peserta mengisi daftar hadir, kemudian dilanjutkan sesi kuesioner *pre-test*, sesi pemberian materi edukasi, sesi tanya jawab, dan ditutup dengan sesi kuesioner *post-test*. Edukasi pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini disampaikan dengan metode ceramah dengan *Slideshow PowerPoint*. Materi edukasi yang disampaikan yaitu mengenai fungsi dan peran lutut bagi tubuh, bagaimana cara lutut bekerja, pengenalan singkat penyakit OA, faktor risiko yang meningkatkan penyakit akibat lutut terutama OA lutut, dan cara agar terhindar dari nyeri lutut akibat penyakit OA lutut.

Luaran dari kegiatan ini adalah untuk mengukur pengetahuan peserta mengenai kesehatan lutut dengan cara pemberian kuesioner *pre-test* dan *post-test*. Kuesioner berjumlah 10 butir soal pilihan ganda. Peserta yang menjawab pertanyaan dengan benar mendapatkan nilai satu (1), sedangkan jika salah mendapat nilai nol (0). Jawaban

masing-masing peserta akan diakumulasi dengan nilai maksimal adalah sepuluh (10) dan nilai minimal adalah nol (0). Hasil *pre-test* dan *post-test* dikumpulkan dan dilakukan uji statistik menggunakan *Student T-test* untuk perbedaan sebelum dan sesudah pemberian edukasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada 24 Mei 2022 yang bertempat di Kantor PW Muslimat NU Jawa Timur (Gambar 1). Kegiatan diselenggarakan secara luar jaringan atau *offline* selama 90 menit. Kegiatan ini dihadiri oleh 30 peserta yang merupakan Pengurus Wilayah Muslimat NU Jawa Timur, berasal dari berbagai kabupaten yang tersebar di Jawa Timur. Semua peserta berjenis kelamin perempuan yang berusia dari 45 sampai 65 tahun. Peserta juga merupakan tokoh penting yang merupakan pengasuh dan pengurus Pondok Pesantren yang berada di Jawa Timur.



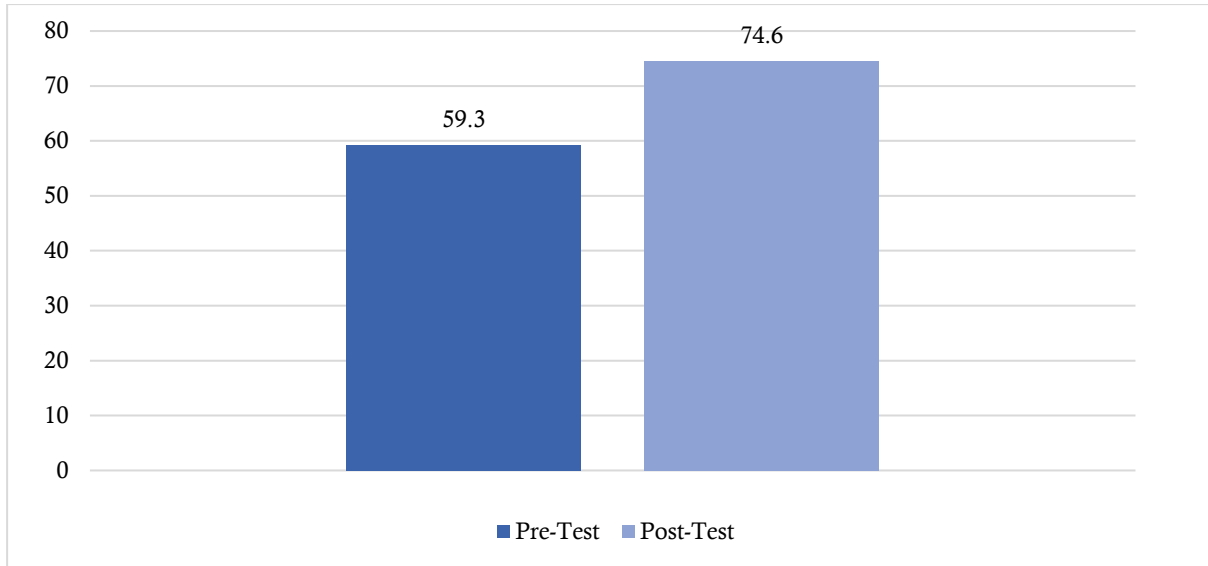
**Gambar 1.** Pemberian Edukasi Kesehatan Lutut dan Cara Mencegah Nyeri Lutut kepada Pengurus Wilayah Muslimat Nahdlatul Ulama Jawa Timur.

Acara dilakukan selama 90 menit yang dibuka oleh sambutan pengurus dan dilanjutkan dengan pemberian kuesioner *pre-test* selama 10 menit. Pemberian edukasi dilakukan selama 40 menit yang dibagi menjadi 2 bagian yaitu mengenai kesehatan lutut dan cara mencegah nyeri lutut. Presentasi berisi materi dan video yang masih terkait dengan topik pengabdian masyarakat. Setelah pemberian materi, diberikan kesempatan kepada lima peserta untuk bertanya yang diberikan waktu selama 30 menit. Peserta sangat antusias untuk bertanya terutama yang berhubungan dengan permasalahan mereka sehari-hari terutama karena nyeri lutut. Setelah sesi tanya jawab berakhir, peserta dipersilakan untuk mengisi kuesioner *post-test* yang diberikan waktu selama 10 menit. Peserta memberikan respon yang positif terhadap kegiatan ini dengan harapan kegiatan serupa dilaksanakan secara berkelanjutan. Acara ditutup dengan doa dan foto bersama.

Sebanyak 30 peserta telah menyelesaikan kuesioner *pre-test* dan *post-test*, kemudian dilakukan rekapitulasi dan dilakukan uji statistik untuk mengetahui nilai rata-rata dan menentukan apakah terdapat perbedaan pengetahuan yang signifikan. Hasil rekapitulasi menunjukkan terdapat peningkatan nilai dari *pre-test* ke *post-test* sebanyak 15% (Tabel 1). Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata peserta yang signifikan ( $p < 0,05$ ) setelah diberikan edukasi.

**Tabel 1.** Hasil kuesioner *pre-test* dan *post-test* peserta pengabdian kepada masyarakat

	Kuesioner <i>pre-test</i>	Kuesioner <i>post-test</i>
Nilai rata-rata	59,3	74,6
Nilai terendah	30	60
Nilai tertinggi	90	90



**Gambar 2.** Perbandingan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* peserta pengabdian kepada masyarakat

Hasil ini sejalan dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat lain mengenai penyuluhan mengenai OA kepada ibu-ibu di Jawa Barat yang menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta, hal ini cukup efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai penyakit OA.<sup>1,6</sup> Sebanyak 80% penderita OA lutut mengalami nyeri dan keterbatasan luas gerak sendi, sehingga menyebabkan penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta menurunkan kualitas hidup.<sup>7</sup> OA lutut dapat terjadi oleh karena penyebab traumatik atau penggunaan aktivitas yang berlebihan sehingga membuat sendi lutut menerima beban yang lebih besar. Selain itu, meningkatnya angka harapan hidup juga berkontribusi meningkatkan angka kejadian OA. Penelitian sebelumnya menyatakan pada individu muda semakin sering melakukan aktivitas fisik dalam waktu yang lama, memiliki kecenderungan yang tinggi terhadap perkembangan menjadi OA. Anggota militer yang aktif secara kegiatan fisik lebih cepat terkena OA, sedangkan pada populasi berbeda dengan usia yang sama tidak terjadi OA.<sup>4,8</sup> Hal ini berkaitan dengan aktivitas ibu-ibu muslimat Nahdlatul Ulama yang sering mengadakan pengajian terutama dalam posisi duduk tanpa menggunakan kursi (duduk di bawah), sering menimbulkan rasa nyeri yang berlebih saat akan duduk maupun saat bangkit dari duduk.

Diharapkan dengan adanya kegiatan ini peserta dapat mengaplikasikan latihan-latihan sederhana untuk mencegah nyeri lutut yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Perencanaan terapi OA memerlukan usaha yang komprehensif, tidak cukup hanya obat-obatan saja, meliputi pemberian edukasi kepada pasien dan keluarga, intervensi gaya hidup, terapi medikamentosa, dan terapi latihan fisik.<sup>9</sup> Terdapat lima macam latihan fisik yang untuk mencegah nyeri lutut karena OA. Peserta dapat mengakses kembali dengan mudah melalui tautan <https://youtu.be/oV2KSCJoXwo> di kanal video digital Youtube. Dengan adanya peningkatan pengetahuan pada peserta

mengenai kesehatan lutut dan cara mencegah lutut, diharapkan dapat mengamalkan latihan-latihan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Peserta yang merupakan tokoh penting di wilayahnya terutama sebagai pengasuh pondok pesantren, diharapkan dapat membagikan ilmu yang didapatkan melalui kegiatan ini kepada orang di sekitarnya. Hal ini juga bermanfaat dalam menurunkan angka kesakitan akibat OA di lingkungan Jamiyah Muslimat Nahdlatul Ulama terutama di wilayah Jawa Timur.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pemberian edukasi mengenai Kesehatan Lutut dan Cara Mencegah Nyeri Lutut kepada Pengurus Wilayah Muslimat NU Jawa Timur terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif. Terdapat peningkatan pemahaman peserta mengenai kesehatan lutut dan cara mencegah nyeri lutut, berdasarkan perbandingan *pre-test* dan *post-test* yaitu mengalami peningkatan 15%. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya perbedaan pengetahuan peserta yang signifikan ( $p < 0,05$ ) setelah diberikan edukasi.

Diharapkan peserta dapat mengamalkan edukasi yang telah diberikan dalam kehidupan sehari-harinya dalam mengurangi angka kesakitan dan mencegah penyakit lutut terutama OA lutut, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup sehari-hari terutama dalam aktivitasnya sebagai Pengurus Wilayah Muslimat Nahdlatul Ulama Jawa Timur. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan topik kesehatan lutut dan cara mencegah lutut sangat dibutuhkan oleh masyarakat terutama bagi ibu-ibu Muslimat Nahdlatul Ulama yang secara usia merupakan faktor risiko terjadinya penyakit lutut terutama Osteoarthritis. Diharapkan kegiatan ini dapat dilaksanakan kepada ruang lingkup yang lebih luas lagi terutama bagi kelompok usia yang berisiko mengalami OA.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya dan Pengurus Wilayah Muslimat Nahdlatul Ulama Jawa Timur, serta pihak-pihak yang membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Makkiyah FA, Setyaningsih Y. Penyuluhan Osteoarthritis Lutut Pada Ibu Rumah Tangga Di Desa Sirnagalih Jonggol Jawa Barat. *Ikra-Ith Abdimas*. 2020 Nov 8;3(3):183–8.
- [2] Juliastuti J, Grafita L. Edukasi Penanganan Pencegahan Nyeri Lutut Dengan Latihan Aktif Di Desa Padang Tepong Kecamatan Ulu Musi Kabupaten Empat Lawang. *Khidmah*. 2022;3(2):403–8.
- [3] Abdillah DS, Savitri AD, Effendi E. Correlation of Metabolic Syndrome with Genu Osteoarthritis in Type 2 Diabetes Mellitus Patients. *Curr Intern Med Res Pract Surabaya J*. 2022 Jan 31;3(1):1.
- [4] Makkiyah F, Agustini D, Savitri PM. Penyuluhan Peregangan Sendi Lutut Pada Komunitas Karate Jakarta. *IKRA-ITH ABDIMAS*. 2021;4(1):81–4.
- [5] Aisyah A, Favurita AL, Lestari MW. Sit to Stand Test Osteoarthritis Patients. *Med Heal Sci J*. 2020 Aug 28;4(2):83–6.
- [6] Aisyah A, Maharani U, Pane RV, Favurita AL. Edukasi dan Latihan Pencegahan Osteoarthritis pada Kader dan Masyarakat Kelurahan Wonokromo. 2020;423–34.
- [7] Ariyanti R, Sigit N, Anisyah L. Edukasi Kesehatan Terkait Upaya Swamedikasi Penyakit Osteoarthritis Pada Lansia. *SELAPARANG J Pengabd Masy Berkemajuan*. 2021 Oct 27;4(3):552.

- [8] Ismunandar H, Himayani R, Oktarlina RZ. Peningkatan Pengetahuan Mengenai Osteoarthritis Lutut Pada Masyarakat Desa Branti Raya Lampung Selatan. Pros Konf Nas Pengabdian Kpd Masy dan Corp Soc Responsib. 2020 Dec 13;3:369–72.
- [9] Al Hajiri AZZ, Abdillah DS, Zulfikar MQB. A Prophetic Medicine: Potential Therapeutic Effect of *Nigella sativa* for Osteoarthritis. *Int Islam Med J*. 2020 Sep 1;1(2):68–73.