

## SEHAT DAN BUGAR DI USIA SENJA: EDUKASI DAN LATIHAN PEREGANGAN (*STRETCHING*) BAGI LANSIA DI TANJUNG PRIOK JAKARTA UTARA

**Sergio Yudi Midu<sup>1</sup>, Bima Adi Saputra<sup>2</sup>, Ballsy C. A. Pangkey<sup>3</sup>,  
Janwar Olang<sup>4</sup>, Veronica Paula<sup>5</sup>, Agustina Saputri<sup>6</sup>**

<sup>1-6</sup>Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan  
sergiomidu.sm@gmail.com<sup>1</sup>, bima.saputra@uph.edu<sup>2</sup>, ballsycapangkey@gmail.com<sup>3</sup>,  
janwar.olang@uph.edu<sup>4</sup>, veronica.paula@uph.edu<sup>5</sup>,  
agustina.saputri@uph.edu<sup>6</sup>

### Abstrak

**Latar Belakang:** Penuaan merupakan proses alami yang menyebabkan penurunan fungsi jaringan tubuh, termasuk fleksibilitas otot dan sendi. Penurunan fleksibilitas dapat meningkatkan risiko cedera pada lansia. Latihan peregangan merupakan salah satu metode yang efektif untuk menjaga fleksibilitas dan mengurangi nyeri sendi pada usia lanjut. **Tujuan:** Meningkatkan pengetahuan lansia tentang kesehatan tulang dan sendi serta keterampilan melakukan latihan peregangan secara mandiri melalui kegiatan edukasi dan praktik langsung. **Metode:** Kegiatan pengabdian Masyarakat Fakultas Keperawatan Universitas Pelita Harapan dilaksanakan di Tanjung Priok, Jakarta, dengan melibatkan 85 lansia. Intervensi dilakukan melalui edukasi kesehatan dan latihan peregangan. Evaluasi dilakukan menggunakan pre-test dan post-test pengetahuan, pemeriksaan kesehatan, serta penilaian kepuasan peserta menggunakan skala Likert. **Hasil:** Terdapat peningkatan skor rata-rata pengetahuan dari 82,96 menjadi 85,75 setelah edukasi. Pemeriksaan kesehatan menunjukkan 37,6% lansia memiliki tekanan darah tidak normal, 28,2% memiliki kadar kolesterol tinggi, dan 88,2% memiliki kadar gula darah sewaktu dalam batas normal. Evaluasi kepuasan menunjukkan 90% peserta menilai kegiatan secara keseluruhan, latihan peregangan, dan sesi diskusi sebagai “Sangat Baik”. Edukasi dan latihan peregangan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan lansia tentang kesehatan otot dan sendi. Kegiatan ini mendapat respons sangat positif dan layak untuk diterapkan secara berkala sebagai upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

**Kata Kunci:** Edukasi, Lansia, Latihan, Peregangan

### PENDAHULUAN

Lansia merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan berbagai organ, fungsi dan sistem tubuh yang bersifat alamiah/fisiologis. Penggolongan lansia menurut WHO meliputi middle age (45–49 tahun), elderly (60-74 tahun), old (75-79 tahun), very old (diatas 90 tahun) (Aspiani, 2014). Menurut Kementerian Kesehatan RI

(2015) lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60 – 69 tahun) dan usia lanjut dengan resiko lebih tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan). Menurut Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB), di dunia populasi lansia pada tahun 2019 telah mencapai 703 juta orang dan pada tahun 2050 diperkirakan jumlah lansia akan mengalami peningkatan hingga 1,5 miliar jiwa. Populasi lansia di Asia merupakan jumlah populasi lansia terbesar

di dunia yang telah mencapai 260 juta populasi (United Nations, 2019). Berdasarkan sensus penduduk Indonesia tahun 2019 persentase lansia mencapai 9,60% atau mencapai 25,66 juta orang (Badan Pusat Statistik, 2019). Sebagai dampak keberhasilan pembangunan kesehatan di Indonesia salah satunya adalah meningkatnya angka harapan hidup di Indonesia sehingga populasi lansia juga meningkat (Badan Pusat Statistik, 2018).

Pada level biologis, penuaan menyebabkan penurunan kondisi fisik dan meningkatnya risiko penyakit seiring bertambahnya usia. Lansia mengalami penurunan fungsi kolagen, elastin, dan jaringan penghubung, sehingga kekuatan dan elastisitas otot menurun (Smeltzer & Bare, 2013). Gangguan muskuloskeletal biasanya menimbulkan nyeri, mulai dari ringan hingga berat, yang dapat mengganggu aktivitas dan kenyamanan hidup (Priyoto & Umam, 2017). Risiko nyeri meningkat setelah usia 60 tahun, terutama nyeri kronis yang mencapai puncaknya antara 65–75 tahun (Muhammad & Elman, 2019). Selain nyeri, lansia juga mengalami penurunan kekuatan otot yang mengurangi fleksibilitas, sehingga memengaruhi keseimbangan tubuh. Fleksibilitas adalah kemampuan otot untuk memanjang maksimal tanpa nyeri, dan sangat bergantung pada jaringan lunak seperti ligamen, tendon, serta otot, selain struktur tulang (Ibrahim et al., 2015). Penurunan fleksibilitas ini membuat lansia lebih rentan jatuh. Penelitian Abil & Rinto (2019) menunjukkan 60% lansia berisiko tinggi jatuh, yang sebagian terkait gangguan sistem gerak (OR=2,162).

Dalam waktu hampir lima dekade data Badan Pusat Statistik (BPS) menilai persentase lansia di Indonesia meningkat sekitar dua kali lipat (1971-2019), yakni menjadi 25 juta (9,6%) (Badan Pusat Statistik Republik Indonesia, 2022). Meningkatnya populasi lansia pada wilayah ini memicu banyak juga kemungkinan masalah kesehatan yang dapat terjadi. Prevalensi nasional penyakit sendi berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala yang dialami adalah 30,3%. Sebanyak 11 provinsi mempunyai prevalensi penyakit sendi diatas persentasi nasional salah satunya adalah provinsi DKI Jakarta. Prevalensi berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan di Indonesia

ini ditemukan tertinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (33% dan 54,8%).

Persoalan yang dialami oleh lansia di wilayah Tanjung Priok Jakarta Utara adalah lansia masih belum mengetahui mengenai pentingnya menjaga kebugaran, fleksibilitas dan elastisitas otot maupun sendi, dan juga belum mengetahui tentang bagaimana praktik latihan peregangan dapat dilakukan. Hasil data survey jumlah lansia di wilayah Jakarta utara adalah 151.32 ribu jiwa, dimana dari 20 lansia yang diwawancarai 15 diantaranya mengatakan belum pernah mendapatkan edukasi tentang latihan peregangan dan tidak tahu tentang Latihan peregangan.

Perawat sebagai care provider yakni memberikan asuhan keperawatan kepada individu, keluarga, dan komunitas secara langsung. Optimalisasi pada kemampuan muskuloskeletal dan respon motoris serta input sensoris pada lansia dapat dilakukan dengan aktif menjalankan latihan gerak yang teratur, terarah, dan terprogram (Salzman, 2010). Upaya mengurangi nyeri dan meningkatkan fleksibilitas pada lansia salah satunya melalui latihan peregangan (stretching). Latihan ini dapat meningkatkan fleksibilitas lumbal, lutut, kekuatan otot tungkai bawah, dan kemampuan berdiri pada satu kaki (Mustagfirin, 2020). Peregangan memanjangkan jaringan lunak yang memendek, menjaga elastisitas otot, serta meningkatkan gerak lansia (Pamungkas, 2017). Selain mengurangi nyeri punggung, lutut, dan pergelangan kaki, latihan ini juga menurunkan risiko cedera, ketegangan otot, insomnia, dan membantu relaksasi otot (Pamungkas, 2017; Priyoto & Umam, 2017).

Peningkatan fleksibilitas melalui latihan peregangan dapat meningkatkan vasodilatasi kapiler, sehingga mengurangi penumpukan sisa metabolisme dan zat iritan, sekaligus meningkatkan konsumsi oksigen sel untuk metabolisme. Latihan ini juga membangun kekuatan gerak, meningkatkan kemampuan fungsional sehari-hari, dan menghasilkan panas otot yang membuat otot lebih lentur. Latihan peregangan dilakukan selama 30 menit, meliputi pemanasan, gerakan inti, dan pendinginan, dalam posisi berdiri maupun duduk. Kursi digunakan sebagai alat bantu agar lansia dapat bergerak dengan aman dan nyaman. Latihan

dipandu langsung oleh fasilitator melalui demo setiap gerakan. Latihan peregangan akan dipandu secara langsung oleh fasilitator melalui demo langsung yang disertai dengan cara melakukan setiap gerakan.

## **METODE**

PkM ini akan dilakukan oleh tim dosen dari Fakultas Keperawatan, Universitas Pelita Harapan. Kegiatan PkM ini akan dibagi dalam dua tahap yaitu tahap pertama pemberian edukasi dengan ceramah tentang latihan peregangan dan pemeriksaan kesehatan, kemudian tahap kedua akan dilakukan praktik langsung tentang prosedur latihan peregangan, dimana peserta akan dipandu dalam mempraktikkan setiap gerakannya. Pada latihan peregangan ini lansia akan didampingi oleh beberapa fasilitator. Tahapan kegiatan yang akan dilakukan:

### **1. Persiapan**

Persiapan yang dilakukan adalah dengan menghubungi pihak mitra untuk membicarakan teknis pelaksanaan kegiatan. Kemudian menyiapkan pembicara atau narasumber beserta materi yang akan dibawakan. Selanjutnya adalah menyiapkan kebutuhan kegiatan termasuk peralatan yang dibutuhkan dalam pemeriksaan Kesehatan dan latihan peregangan, merancang teknis acara, mempersiapkan peralatan dokumentasi, dan form untuk pre/post-test dan evaluasi. Selanjutnya membuat media berupa flyer untuk bisa ditempelkan di papan pengumuman atau dibagikan lewat media whatsapp. Selanjutnya menyiapkan berkas keperluan acara seperti daftar hadir peserta dan panitia.

### **2. Pelaksanaan kegiatan 1 dan 2**

Tim membuka acara, memperkenalkan diri, menyampaikan latar belakang dan tujuan dari kegiatan ini, kemudian melakukan pemeriksaan Kesehatan, dilanjutkan dengan membagikan form pre-test yang terdiri dari beberapa pertanyaan singkat mengenai materi edukasi

latihan peregangan. Selanjutnya pemaparan materi oleh pembicara. Selanjutnya pada tahap kedua lansia akan dipandu untuk melakukan latihan peregangan didampingi oleh fasilitator. Lansia akan melakukan latihan peregangan mulai dari tahap awal hingga akhir. Selanjutnya lansia akan mengisi form post-test dan evaluasi. Post-test ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan setelah diberikan penjelasan oleh pembicara, dan untuk evaluasi adalah memberikan kesempatan kepada lansia untuk menilai proses kegiatan yang sudah dilakukan, serta memberikan saran jika ada hal lainnya demi kemajuan kegiatan selanjutnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Pelaksanaan Kegiatan**

Kegiatan ini diselenggarakan secara onsite di Wilayah Tanjung Priok Jakarta Utara. Target peserta kegiatan adalah lansia di wilayah Tanjung Priok Jakarta Utara berjumlah 200 orang. Kegiatan 1 pada bulan September 2024 Pukul 08.00 – 12.00 WIB dan kegiatan 2 dilaksanakan pada bulan Maret 2025 Pukul 09.00 – 12.00 WIB.



**Gambar 1. Pemaparan Materi**



Gambar 2. Pemeriksaan kesehatan dan foto bersama



Gambar 3. Kegiatan latihan peregangan

Metode pelaksanaan PkM dalam 2 kegiatan yang berupa edukasi Kesehatan, pemeriksaan Kesehatan dan Latihan peregangan oleh lansia. Kegiatan PkM diikuti secara antusias oleh warga dibuktikan dengan partisipasi aktif dari peserta dari awal sesi kegiatan sampai dengan selesai.

## 2. Monitoring dan Evaluasi Kegiatan

Monitoring dan evaluasi di dalam pelaksanaan PkM kegiatan pertama dilakukan menggunakan kuesioner yang mengukur pengetahuan peserta mengenai latihan peregangan. Waktu yang diberikan kepada peserta saat melakukan pre-test dan post-test selama 10 menit.

Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Peserta (n=55)

Variabel	Rerata Pre-Test	Rerata Post-Test
Pengetahuan Peserta	82.96	85.74

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata skor pengetahuan peserta meningkat dari 82,96 menjadi 85,74 setelah edukasi kesehatan dan latihan peregangan, meningkat 2,78 poin. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi interaktif yang relevan dengan kehidupan lansia, ditambah praktik peregangan langsung, efektif meningkatkan pemahaman mereka tentang pentingnya menjaga kesehatan tulang dan sendi.

Menurut Kemenkes RI (2020), edukasi kesehatan yang partisipatif dan sesuai kondisi lansia lebih efektif meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Nugroho (2022) juga menyebutkan bahwa intervensi edukatif sederhana berdampak positif pada aspek kognitif lansia. Analisis Tim PKM menunjukkan meski peningkatan pengetahuan relatif kecil, peserta memiliki pemahaman cukup tentang kesehatan tulang dan sendi, namun teknik latihan peregangan masih kurang dipahami. Faktor seperti keterbatasan waktu dan perbedaan latar belakang pendidikan memengaruhi hasil. Oleh karena itu, edukasi periodik dengan dukungan media visual atau pendampingan dianjurkan untuk mendukung perubahan perilaku jangka panjang.

Pada tahap 2 peserta akan melakukan latihan peregangan dan pemeriksaan kesehatan berupa pemeriksaan tekanan darah, gula darah sewaktu dan kolesterol. Hasil pemeriksaan dapat dilihat pada table 2. Sebanyak 85 peserta ikut berpartisipasi

dalam kegiatan PKM tahanp 2 ini, tetapi hanya 50 peserta yang secara bergantian mengikuti latihan peregangan karena beberapa peserta memiliki tensi yang tinggi dan kurang sehat untuk melakukan latihan peregangan.

Tabel 2 Pemeriksaan Kesehatan

Pemeriksaan	Hasil		Total
	Normal	Tidak Normal	
Tekanan Darah	52	32	85
Gula Darah Sewaktu	75	10	85
Kolesterol	51	24	85

Sebanyak 32 dari 85 lansia (37,6%) memiliki tekanan darah yang tidak normal, yang dapat mengindikasikan hipertensi atau hipotensi. Ini menunjukkan bahwa hampir 4 dari 10 lansia perlu mendapatkan perhatian dan tindak lanjut lebih lanjut terkait tekanan darah, karena tekanan darah tinggi merupakan faktor risiko utama penyakit jantung dan stroke. Temuan menekankan pentingnya manajemen hipertensi dan pengurangan risiko kardiovaskular, khususnya pada lansia (Nurhikmawati et al., 2024)

Hasil pemeriksaan gula darah menunjukkan bahwa mayoritas lansia (88,2%) berada dalam kategori normal, dan hanya 10 orang (11,8%) yang menunjukkan hasil tidak normal. Hal ini cukup positif, namun tetap perlu diwaspadai karena risiko diabetes meningkat seiring usia, dan kadar gula darah bisa berubah cepat tergantung pola makan dan aktivitas fisik.

Sebanyak 24 lansia (28,2%) memiliki kadar kolesterol yang tidak normal. Ini menunjukkan bahwa hampir sepertiga dari peserta berisiko terhadap gangguan metabolik dan penyakit kardiovaskular. Peningkatan kolesterol sering kali tidak bergejala dan perlu dikendalikan melalui diet, aktivitas fisik, dan pemantauan rutin. Aktivitas fisik rutin pada lansia dapat memperbaiki transfer kolesterol ke HDL dan parameter metabolik HDL lainnya (Braga et al., 2023)

Dari pemeriksaan 85 lansia, beberapa memiliki tekanan darah dan kolesterol tidak normal, meski sebagian besar gula darah masih dalam batas normal. Hal ini menekankan pentingnya edukasi dan deteksi dini untuk mencegah komplikasi, serta perlunya kegiatan rutin disertai rujukan atau tindak lanjut bagi lansia dengan hasil pemeriksaan tidak normal. Penelitian yang pernah dilakukan menunjukkan bahwa deteksi dini disertai edukasi mampu meningkatkan kesadaran dan perilaku sehat masyarakat, khususnya lansia (Al Fath Sabiliy Haq et al., 2024).

Evaluasi kegiatan latihan peregangan juga dinilai yang dilihat dari tabel 3. Evaluasi oleh peserta menggunakan skala linker dengan skor 10-100 terhadap tiga aspek yaitu evaluasi kegiatan secara umum, latihan peregangan dan diskusi tanya jawab.

Tabel 3. Evaluasi Kegiatan

Variabel	Keterangan	Persentase (%)
Kegiatan Secara Umum	Sangat Baik	90
Penyampaian dan latihan peregangan	Sangat Baik	90
Diskusi dan Tanya Jawab	Sangat Baik	90

Sebanyak 90% peserta memberikan penilaian “Sangat Baik” terhadap seluruh aspek kegiatan, mencerminkan bahwa kegiatan edukasi dan latihan peregangan ini sangat diterima dan bermanfaat bagi lansia. Hasil ini menjadi indikator bahwa metode dan pendekatan kegiatan sudah tepat sasaran dan layak untuk direplikasi di kelompok lansia lainnya.

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Tanjung Priok, Jakarta, dengan 85 lansia, menunjukkan dampak positif pada pengetahuan kesehatan tulang dan sendi. Edukasi dan latihan peregangan meningkatkan rerata skor pengetahuan dari 82,96 menjadi 85,75. Pemeriksaan kesehatan menunjukkan 37,6% lansia memiliki tekanan darah

tidak normal dan 28,2% kadar kolesterol tinggi, sementara 88,2% gula darah masih normal. Evaluasi kegiatan menunjukkan 90% peserta menilai “Sangat Baik” untuk keseluruhan kegiatan, penyampaian materi, latihan, dan diskusi, menandakan pendekatan yang digunakan sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik lansia.

Berdasarkan kesimpulan, Tim PKM merekomendasikan: 1) pelaksanaan edukasi dan latihan berkala untuk menjaga pengetahuan dan kebugaran lansia serta mencegah gangguan muskuloskeletal; 2) kolaborasi dengan layanan kesehatan setempat seperti Posyandu Lansia, Puskesmas, atau kader kesehatan untuk pemantauan dan tindak lanjut lansia dengan hasil pemeriksaan tidak normal; dan 3) pemberdayaan kader kesehatan sebagai fasilitator agar kegiatan edukasi dan senam lansia dapat berkelanjutan dan menjangkau lebih banyak peserta.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Pelita Harapan yang telah memfasilitasi pelaksanaan PkM dengan nomor PkM: 036-FoN/VII/2024. Ucapan terima kasih ditujukan kepada Ketua RT 10 Kelurahan Warakas Tanjung Priok yang telah memfasilitasi dan mendukung tim PkM dalam pelaksanaan kegiatan sehingga bisa terlaksana dengan baik.

## REFERENSI

- Abil Rudy., Rinto Budhi Setyanto. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Jatuh Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan* 5(2), 162-166.
- Al Fath Sabiliy Haq, A. M., Az-Zahra, B. R., Sukmawati, S., & Kumalasari, I. (2024). *Jaga kesehatan lansia dengan deteksi dini penyakit tidak menular sebagai langkah awal. Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 6(4), 105–115.
- <https://doi.org/10.57214/pengabmas.v6i4.611>
- Aspiani, RY., Eantosa, IME. (2014). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Jakarta. CV Trans Info Media.
- Badan Pusat Statistik. (2018). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2018*. Online Available: <https://www.bps.go.id/publica>
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019*. Online Available: <https://www.bps.go.id/publication/2019/12/20/ab17e75dbe630e05110ae53b/statistik-penduduk-lanjut-usia-2019.html>
- Braga, P. G. S., Freitas, F. R., Bachi, A. L. L., Amirato, G. R., Baroni, R. V., Alves, M. J. N. N., Vieira, R. P., Vaisberg, M. W., Aldin, M. N., Kalil Filho, R., Figueiredo Neto, A. M., Damasceno, N. R. T., Tavoni, T. M., & Maranhão, R. C. (2023). Regular practice of physical activity improves cholesterol transfers to high-density lipoprotein (HDL) and other HDL metabolic parameters in older adults. *Nutrients*, 15(23), Article 4871. <https://doi.org/10.3390/nu15234871>
- I.Ramadini., D. R. Fadhillah. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari dan Tarik Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia. *Jurnal Amanah Kesehatan*, 2(2), 109–121.
- Ibrahim, RC., Polii, H., Wungouw, H. (2015). Pengaruh Latihan Peregangan Terhadap Fleksibilitas Lansia. *Indonesia: Jurnal e-Biomedik (EBm)*, 3 (1).
- M. I. Mustagfirin, T. Nataliswati, and N. Hidayah. (2020). Studi Literatur Review: Latihan Stretching Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia. *Hospital Majapahit*, 12 (2), 143–155.
- Muhammad Pany A. A., Elman Boy. (2019). Prevalensi Nyeri Pada Lansia. *Magna Medica* 6 (2), 138-145.
- Nurhikmawati, I. A., Syahrudin, F. I., Aspar, A., & Daeng Kanang, I. L. (2024). *Karakteristik pasien hipertensi dengan gangguan*

- 
- kardiovaskular*. Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran, 4(7). <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i7.479>
- Priyoto., F. N. Umam. (2017). Efektifitas Senam Peregangan terhadap Gangguan Tidur (Insomnia) Pada Lansia yang Mengalami Dimensia. *Jurnal Keperawatan*, 10 (1), 52–59.
- S. C. Smeltzer., B. G. Bare. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah Volume 1*. Jakarta: EGC.
- Salzman, B. Gait. (2010). Balance Disorders in Older Adults. *American Family Physician*.
- Y. I. Pamungkas., E. Hartati., M. Supriyono. (2017). Efektifitas Pemberian Streching terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi pada Lansia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran. *E-Journal Stikes Tlogorejo*, 5(1), 1–9.