#### Jurnal Cendekia Mengabdi Berinovasi dan Berkarya

https://ojs.umada.ac.id/index.php/Jenaka/index

eISSN: 2964-2582



Volume 3, Nomor 2, hlm. 46-51 DOI: https://doi.org/10.56630/jenaka.v3i2.846

# Mengurangi Risiko Low Back Pain (LBP) pada Lansia melalui Edukasi Kesehatan di Posyandu Lansia Desa Laha, Kecamatan Teluk Ambon, **Kota Ambon**

Bill Emerson Nanere1\*, Filep Marfil Tarangi1, Yushar A. Embisa1, Haikal E. F. Rahawarin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Pattimura



Received: February 08, 2025 Accepted: February 15, 2025 Published: February 16, 2025

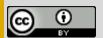
\*) Corresponding author (E-mail):

#### Keywords:

Education; Parents; Village Community.

#### Kata Kunci:

Masyarakat Desa; Orang Tua; Pendidikan.



This is an open access article BY license CC

# ABSTRACT

Musculoskeletal disorders are a common problem experienced by the elderly. As we age, musculoskeletal tissues show increased bone fragility, loss of muscle strength, and fat redistribution to reduce the ability of tissues to perform their normal functions. One example of musculoskeletal disorders that are often suffered by the elderly is low back pain (LBP). Health education related to LBP to the elderly is an important first step in preventing and managing low back pain in the elderly. This activity aims to reduce the risk of LBP in the elderly in Laha Village through a health education program held at the elderly posyandu. This community service activity was carried out on 20 September 2023 at Laha Village, Ambon City. This activity was attended by 25 elderly people of Laha village. The methods used in this activity were leaflet distribution, direct demonstration and counseling. The distribution of leaflets aims to provide written information that is easy to read and understand by the elderly, regarding ways to prevent LBP and important information related to back health. In addition, hands-on demonstrations were conducted to allow participants to see firsthand the correct techniques or movements, such as good posture when sitting, standing, or lifting, that can reduce the risk of LBP. Finally, counseling was conducted to explain in depth the causes, symptoms, and ways to prevent LBP, with an interactive approach that gave the elderly the opportunity to ask questions and discuss their health problems.

### ABSTRAK

Gangguan muskuloskeletal menjadi masalah umum yang sering dialami lansia. Seiring bertambahnya usia, jaringan muskuloskeletal menunjukkan peningkatan kerapuhan tulang, hilangnya kekuatan otot dan redistribusi lemak hingga menurunkan kemampuan jaringan untuk menjalankan fungsi normalnya. Salah satu contoh gangguan muskuloskeletal yang sering diderita lansia adalah low back pain (LBP). Edukasi kesehatan terkait LBP kepada lansia merupakan langkah awal yang penting dalam mencegah dan mengelola nyeri punggung bawah pada lansia. Kegiatan ini bertujuan untuk mengurangi risiko LBP pada lansia di Desa Laha melalui program edukasi kesehatan yang dilaksanakan di posyandu lansia. Kegiatan Pengabdian masyaralat ini dilaksana pada tanggal 20 September 2023 bertempat di Desa Laha, Kota Ambon. Kegiatan ini dihadiri sebanyak 25 lansia desa Laha. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pembagian leaflet, demonstrasi langsung dan penyuluhan. Pembagian leaflet bertujuan untuk memberikan informasi tertulis yang mudah dibaca dan dipahami oleh lansia, mengenai cara-cara pencegahan LBP serta informasi penting terkait kesehatan punggung. Selain itu, dilakukan demonstrasi langsung yang memungkinkan peserta untuk melihat secara langsung teknik-teknik atau gerakangerakan yang benar, seperti cara postur yang baik saat duduk, berdiri, atau mengangkat barang, yang dapat mengurangi risiko LBP. Terakhir, penyuluhan dilakukan untuk menjelaskan secara mendalam penyebab, gejala, dan cara-cara pencegahan LBP, dengan pendekatan interaktif yang memberikan kesempatan kepada lansia untuk bertanya dan berdiskusi mengenai masalah kesehatan yang mereka alami.

#### Cara mensitasi artikel:

Nanere, B. E., Tarangi, F. M., Embisa, Y. A., & Rahawarin, H. E. F. (2025). Mengurangi Risiko Low Back Pain (LBP) pada Lansia melalui Edukasi Kesehatan di Posyandu Lansia Desa Laha, Kecamatan Teluk Ambon, Kota Ambon. Jurnal Cendekia Mengabdi Berinovasi Dan Berkarya, 3(2), 46–51. https://doi.org/10.56630/jenaka.v3i2.846

#### **PENDAHULUAN**

Berdasarkan Sensus Penduduk Indonesia pada 2023, hampir 12 persen atau sekitar 29 juta penduduk Indonesia masuk kategori lansia. Menurut WHO, usia lanjut (lansia) merupakan individu yang berusia 60 tahun ke atas. Sesuai dengan Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih (Komala & Sianturi, 2024). Definisi ini juga diperkuat oleh Cicih & Agung (2022) yang menyatakan bahwa seseorang dianggap lansia jika telah berusia 60 tahun ke atas.

Pada lansia, terjadi penurunan fungsi berbagai sistem tubuh, termasuk sistem neurologis, saluran pencernaan, ginjal, kardiovaskular, pernapasan, dan kelenjar endokrin (Komala & Sianturi, 2024). Aitken & Gibson (2021) menyebutkan bahwa penurunan fungsi muskuloskeletal merupakan proses yang rumit, yang melibatkan atrofi jaringan dan hilangnya fungsi pada otot, tulang, tendon, ligamen, diskus intervertebralis, serta tulang rawan artikular. Selain itu, penurunan fungsi muskuloskeletal ini juga disertai dengan berkurangnya integritas neuromuskular. Seiring berjalannya waktu, hilangnya massa dan fungsi muskuloskeletal ini secara bertahap menghambat aktivitas fisik lansia (Lintin & Miranti, 2019).

Lansia yang mengalami penurunan kemampuan fungsional cenderung lebih rentan terhadap masalah kesehatan, termasuk *Low Back Pain* (LBP) atau nyeri punggung bawah (Yudiansyah *et al*, 2023). Purwanto *et al.*, (2024) menjelaskan bahwa LBP adalah gejala yang ditandai dengan rasa nyeri atau ketidaknyamanan pada bagian punggung bawah. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mengidentifikasi LBP sebagai salah satu masalah kesehatan utama yang perlu mendapat perhatian khusus. LBP merupakan penyebab utama kecacatan di dunia dengan prevalensi global mencapai 7,2%, yang berarti mempengaruhi 4 dari 5 orang sepanjang hidup mereka (Manery *et al.*, 2023). WHO juga mencatat lebih dari 150 jenis gangguan muskuloskeletal yang diderita oleh ratusan juta orang, yang menyebabkan nyeri dan inflamasi berkepanjangan, berujung pada disabilitas, keterbatasan fungsional, serta gangguan psikologis dan sosial bagi penderitanya. Berdasarkan data dari Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2021, prevalensi penderita LBP di Indonesia tercatat sebanyak 12.914 orang atau sekitar 3,71%.

LBP bukanlah sebuah diagnosis penyakit, melainkan sebuah sindrom yang melibatkan berbagai gejala, dengan nyeri punggung sebagai manifestasi utamanya. Secara klinis, LBP ditandai dengan rasa nyeri dan disfungsi pada area pinggang dan pinggul (Fitrianti *et al.*, 2023). Menurut Nadraini *et al.*, (2024), LBP terjadi akibat gangguan yang berhubungan dengan sistem muskuloskeletal dan neuromuskular. Aprilia *et al.*, (2021) menjelaskan bahwa sebagian besar kasus LBP disebabkan oleh faktor yang tidak spesifik, seperti kelainan pada jaringan lunak, cedera pada otot, tendon, ligamen, spasme, serta kelelahan otot. Sementara itu, penyebab spesifik lainnya bisa meliputi fraktur vertebra, infeksi, serta adanya lesi atau tumor.

Pada dasarnya, lansia tidak hanya diharapkan untuk hidup panjang umur, tetapi juga untuk menikmati masa tuanya dalam keadaan sehat, produktif, dan memberi kontribusi bagi pembangunan (Wulan *et al.*, 2012). Pemberdayaan mencakup segala upaya untuk meningkatkan kemampuan fisik, mental, spiritual, sosial, serta pengetahuan dan keterampilan, sehingga lansia dapat diberdayakan sesuai dengan potensi mereka. Meskipun telah dilakukan berbagai upaya untuk mencegah timbulnya masalah kesehatan pada lansia (Dahlia & Doyoharjo, 2020)

Posyandu lansia di Desa Laha merupakan lembaga yang aktif memberikan pelayanan kesehatan kepada lansia hingga saat ini. Tujuan utama posyandu lansia adalah untuk meningkatkan kualitas hidup para lansia. Mereka sangat membutuhkan perhatian karena rentan terhadap penyakit degeneratif serta penurunan kualitas hidup. Sebagian besar lansia yang datang ke posyandu mengeluhkan nyeri punggung bawah, yang disebabkan oleh faktor usia, kebiasaan membungkuk saat menyapu halaman, menggendong cucu, serta kurangnya pengetahuan mengenai posisi ergonomis yang benar saat bekerja. Kader posyandu memiliki peran yang sangat penting dalam memaksimalkan pelayanan di posyandu lansia. Oleh

karena itu, mereka perlu mendapatkan perhatian khusus dan menjadi bagian dari strategi peningkatan kesejahteraan lansia melalui pendekatan promotif dan preventif (Sulaiman *et al.*, 2018).

Edukasi kesehatan terkait LBP kepada lansia merupakan langkah awal yang penting dalam mencegah dan mengelola nyeri punggung bawah pada kelompok usia ini, mengingat bahwa LBP seringkali menjadi masalah kesehatan yang memengaruhi kualitas hidup lansia. Melalui pemberian informasi yang tepat mengenai penyebab, gejala, serta cara-cara pencegahan dan pengelolaan LBP, lansia dapat lebih memahami kondisi tersebut dan mengurangi risiko terjadinya cedera lebih lanjut. Selain itu, edukasi mengenai pentingnya menjaga postur tubuh yang baik, melakukan latihan fisik secara teratur untuk memperkuat otot-otot punggung dan perut, serta mengadopsi pola hidup sehat, seperti menjaga berat badan ideal, akan sangat membantu lansia dalam mengurangi frekuensi dan intensitas nyeri punggung bawah.

#### **METODE**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 20 September 2023 di Desa Laha, Kota Ambon, dengan dihadiri oleh sebanyak 25 lansia dari desa setempat. Kegiatan ini terdiri dari dua tahap utama yaitu tahap persiapan mencakup perencanaan yang matang mengenai materi edukasi yang akan disampaikan, pemilihan metode yang sesuai, serta penyusunan leaflet yang berisi informasi terkait pencegahan LBP untuk lansia. Tahap pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan menggunakan tiga pendekatan utama, yaitu pembagian leaflet, demonstrasi langsung, dan penyuluhan. Pembagian leaflet bertujuan untuk memberikan informasi tertulis yang jelas dan mudah dipahami oleh para lansia mengenai cara-cara mencegah LBP dan tips untuk menjaga kesehatan punggung. Selanjutnya, dilakukan demonstrasi langsung yang mengajarkan lansia teknik-teknik postur tubuh yang baik, seperti cara duduk, berdiri, dan mengangkat barang dengan aman untuk menghindari cedera pada punggung. Demonstrasi ini memungkinkan peserta untuk melihat dan mempraktikkan langsung gerakan yang disarankan. Terakhir, penyuluhan dilakukan secara interaktif, memberikan kesempatan bagi lansia untuk bertanya dan mendiskusikan masalah kesehatan yang mereka alami, khususnya terkait nyeri punggung bawah.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dimulai dengan pembagian leaflet mengenai pencegahan Low Back Pain (LBP) pada lansia. Leaflet ini bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas dan mudah dipahami mengenai penyebab, gejala, serta cara-cara untuk mencegah LBP, yang seringkali menjadi masalah kesehatan yang mengganggu kenyamanan hidup lansia (Gambar 1).



Gambar 1. Leaflet LBP pada lansia

Setiap peserta yang menerima *leaflet* terkait pencegahan LBP juga diberikan sesi edukasi secara langsung agar informasi yang disampaikan dapat lebih mudah dipahami dan diterapkan sesuai dengan kondisi individu masing-masing (Gambar 2). Pendekatan ini lebih

interaktif, di mana peserta diberi kesempatan untuk bertanya langsung tentang masalah kesehatan yang mereka alami. Menurut Suranadi et al., (2023), pendekatan edukasi personal secara langsung terbukti lebih efektif karena prinsip behavioristiknya yang memungkinkan perhatian lebih dari masyarakat dan adanya umpan balik positif. Selama sesi edukasi, peserta dijelaskan secara lebih mendalam mengenai penyebab dan gejala LBP yang sering dialami oleh lansia, serta diberikan langkah-langkah praktis yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari untuk mencegahnya. Gejala utama dari LBP pada umumnya adalah rasa nyeri di bagian punggung yang berlangsung lebih dari satu hari, yang biasanya disebabkan oleh aktivitas berulang yang tidak ergonomis serta faktor penuaan (Islamy & Rohmawati, 2022). Berbagai faktor risiko lainnya, seperti aktivitas fisik yang berlebihan dalam waktu lama, penuaan, kelebihan berat badan, aktivitas yang memberi beban berat, dan duduk terlalu lama, dapat meningkatkan prevalensi LBP. Edukasi ini juga mencakup demonstrasi latihan sederhana yang dapat mengurangi risiko LBP, seperti penguatan otot punggung dan perbaikan postur tubuh saat duduk atau berdiri.





Gambar 2. Edukasi pada Lansia

Setelah pembagian *leaflet*, kegiatan dilanjutkan dengan penyuluhan kesehatan yang lebih mendalam mengenai LBP pada lansia (Gambar 3). Penyuluhan disampaikan secara langsung oleh tim pengabdian yang terdiri dari tenaga medis dan profesional di bidang kesehatan. Para peserta, yang mayoritas merupakan lansia, diberikan penjelasan mengenai bagaimana faktor-faktor seperti usia, perubahan postur tubuh, serta penurunan elastisitas otot dan tulang seiring bertambahnya usia dapat berkontribusi terhadap terjadinya LBP.

Pada sesi ini dijelaskan bahwa nyeri akut yang dialami seseorang dapat meningkat akibat terbentuknya neuroplastisitas dan sensitasi pada saraf pusat. Hal ini menyebabkan penurunan rentang gerak (range of motion) karena adanya rasa nyeri tersebut. Penurunan rentang gerak ini berpotensi menyebabkan atrofi otot, yang pada gilirannya bisa memicu terjadinya fibrosis. Selain itu, peningkatan stres mekanik juga dapat memperburuk kondisi ini, menyebabkan penurunan rentang gerak lebih lanjut dan berisiko menimbulkan microinjury. Proses inflamasi yang terjadi akibatnya dapat memperburuk fibrosis. Pada otot, fibrosis ini dapat memicu kekakuan, yang selanjutnya meningkatkan aktivitas nosiseptor. Aktivitas ini akan mendorong pelepasan mediator inflamasi, faktor pertumbuhan, serta adrenalin. Kekakuan otot dan pelepasan mediator tersebut akhirnya berkontribusi pada terjadinya nyeri punggung bawah yang bersifat kronis (Mustagfirin et al., 2020).





Gambar 3. Penyuluhan LBP pada Lansia

Penyuluhan ini tidak hanya bersifat teori, tetapi juga dilengkapi dengan informasi praktis yang dapat langsung diterapkan oleh peserta dalam kehidupan sehari-hari mereka. Para peserta diajarkan mengenai teknik-teknik sederhana namun efektif untuk mencegah LBP, seperti cara mengangkat barang dengan benar, menjaga postur tubuh yang baik saat duduk, berdiri, atau tidur, serta cara-cara untuk memperkuat otot punggung melalui latihan fisik yang aman dan sesuai dengan usia mereka. Penyuluhan ini juga menekankan pentingnya menjaga berat badan yang sehat dan menghindari kebiasaan-kebiasaan yang dapat memperburuk kondisi punggung. Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas, tim pengabdian menggunakan media visual dan demonstrasi langsung yang membantu peserta untuk lebih memahami dan mempraktikkan langkah-langkah pencegahan tersebut.

Sebagai langkah akhir dari penyuluhan, setiap peserta diberikan kesempatan untuk bertanya dan berkonsultasi langsung dengan tim pengabdian mengenai masalah punggung yang mereka alami. Melalui sesi tanya jawab ini, peserta dapat mengungkapkan keluhan atau kekhawatiran yang mereka miliki mengenai kondisi kesehatan punggung mereka, dan tim pengabdian memberikan solusi yang sesuai dengan kondisi fisik mereka. Selain itu, edukasi ini diharapkan dapat memberikan motivasi kepada peserta untuk lebih peduli terhadap kesehatan punggung mereka dan mulai menerapkan gaya hidup sehat yang melibatkan pola makan yang baik, rutin berolahraga, serta menjaga postur tubuh yang benar.

### **KESIMPULAN**

Edukasi kesehatan yang dilakukan di posyandu lansia Desa Laha memiliki peran penting dalam mengurangi risiko terjadinya LBP pada lansia. Melalui pemberian informasi yang tepat mengenai faktor-faktor penyebab LBP, seperti kebiasaan postur tubuh yang salah dan kurangnya pengetahuan tentang posisi ergonomis yang benar, para lansia dapat lebih memahami cara-cara mencegah nyeri punggung bawah. Selain itu, pemberdayaan kader posyandu yang terlibat dalam upaya edukasi dan promosi kesehatan menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan kesejahteraan lansia.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Achsan, B. N., Widjaya, J. A. C., Ekie, N. D., Abada, H. A., Rabbani, R. Y., Prabawati, R. K., & Abdullah, M. (2024). Faktor Risiko Obesitas Dengan Low Back Pain Kronis: Tinjauan Sistematik. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(3).

Aitken, M., & Gibson, A. (2021). Crash Course Rheumatology and Orthopaedics: Crash Course

- Rheumatology and Orthopaedics. Elsevier Health Sciences.
- Andini, F. (2015). Risk factors of low back pain in workers. J majority, 4(1), 12-19.
- Aprilia, L., Solichin, S., & Puspitasari, S. T. (2021). Gambaran keluhan low back pain (LBP) pada pekerja menjahit dengan pengukuran visual analog scale (vas). *Sport science and health*, 3(3), 117-124.
- Cicih, L. H. M., & Agung, D. N. (2022). Lansia di era bonus demografi Older person in the era of demographic dividend. *Jurnal Kependudukan Indonesia Volume*, 17(1).
- Fitrianti, A. N., Fitriati, N., & Rahmanto, S. (2023). Upaya Meningkatkan Pengetahuan tentang Low Back Pain pada Anggota Nasyiatul Aisyiyah Sukodadi Lamongan. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 2(2), 37-42.
- Islamy, A., & Rohmawati, I. (2022). Hubungan Posisi Duduk Dan Body Mass Index Dengan Kejadian Nyeri Punggung Bawah Pada Penjahit Konveksi (Cross-Sectional Survei di Desa Mangunsari, Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 4(2), 16-22.
- Komala, C. N., & Sianturi, S. R. (2024). Efektivitas Terapi Pijat Pada Lansia Dengan Low Back Pain. *Jurnal Riset Kesehatan Modern*, 6(3).
- Lintin, G. B. R., & Miranti, M. (2019). Hubungan Penurunan Kekuatan Otot Dan Massa Otot Dengan Proses Penuaan Pada Individu Lanjut Usia Yang Sehat Secara Fisik. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5(1), 1-5.
- Manery, D. E., Ramadhany, M. R., Ukratalo, A. M., & Pangemanan, V. O. (2023). Hubungan Posisi Dan Lama Duduk Dengan Keluhan Low Back Pain (LBP) Selama Kuliah Pada Mahasiswa Semester Pertama Jurusan Biologi Universitas Pattimura Tahun 2023. *JHN: Journal of Health and Nursing*, 1(2), 61-69.
- Mustagfirin, M. I., Nataliswati, T., & Hidayah, N. (2020). Studi literatur review: latihan stretching terhadap penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada lansia. *Hospital Majapahit (Jurnal Ilmiah Kesehatan Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto)*, 12(2), 143-155.
- Nadraini, M., Safei, I., Hidayati, P. H., Muchsin, A. H., & Surdam, Z. (2024). Prevalensi dan Gambaran Pasien Low Back Pain pada Lansia. Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran, 4(4), 259-270.
- Purwanto, N. H., Aini, L. N., & Purwanto, F. (2024). Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Penderita Low Back Pain Melalui Terapi William Flexion Exercise. *Jurnal Bhakti Civitas Akademika*, 7(2), 59-72.
- Suranadi, L., Lestari, G. A. P., Darawati, M., Chandradewi, A. A. S. P., & Wahyuningsih, R. (2023). Pengaruh Edukasi Personal Hygiene Dan Sanitasi Makanan Terhadap Perilaku Pedagang Sate Bulayak. *Pontianak Nutrition Journal (PNJ)*, 6(1).
- Wulandari, M., Setyawan, D., & Zubaidi, A. (2017). Faktor risiko low back pain pada mahasiswa jurusan ortotik prostetik politeknik kesehatan Surakarta. *Jurnal Keterapian Fisik*, 2(1), 8-14.
- Yudiansyah, L., Multazam, A., & Fransiska, T. D. (2023). Edukasi General Exercise Untuk Mengurangi Keluhan Pada Nyeri Punggung Bawah Di Posyandu Lansia Kelurahan Jodipan Malang. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 3(4), 385-392.