

## HUBUNGAN NYERI SENDI LUTUT DENGAN AKTIVITAS SEHARI-HARI DI PELAYANAN LANSIA BINJAI

Vitri Rokhima<sup>1</sup>, Dahlia Purba<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora

Email : vitrirohima@gmail.com

dahliapurba70@gmail.com

### ABSTRACT

*The aging process in the elderly has an impact on changes in the function of the body's organs, one of which is the function of joint movement. Decreased movement function in the elderly causes the elderly to become dependent on other people. The aim of this study was to determine the relationship between the level of knee joint pain and the daily activities of the elders. This research method is descriptive correlation of 32 respondents. Data collection was carried out using a questionnaire the Numeric Pain Rating Scale and questionnaire of independence of the elderly daily activities based on the Katz Index. The results of the study showed a relationship between the level of joint pain and daily activities in elderly people who experience knee osteoarthritis. This study found 54.5% of elderly people experienced mild pain and 35.1% of elderly people experienced mild dependence. There is a significant relationship between elderly people who experience joint pain in daily activities with  $p$  value  $<0.01$ , where the  $p$  value is smaller than 0.05 ( $p < 0.05$ ) and  $r = 0.689$ . The knee joint pain causes limited movement, which can cause dependency problems among the elderly and also reduce the quality of life of the elderly. The results of this research can be input for health care services, particularly nursing care services in the primary care unit to improve interventions with education method for the elderly about preventing osteoarthritis and knee joint pain in the elderly.*

**Keywords :** *Elderly, Knee Joint Pain, Daily-Activities*

### 1. PENDAHULUAN

Menjadi tua adalah salah satu fase kehidupan yang pasti dilalui oleh setiap insan manusia. Seiring dengan perubahan kehidupan manusia, maka menua memberikan dampak terhadap fungsi organ-organ tubuh, dan pasti mengalami kemunduran dan penurunan fungsi baik secara fisik, mental, dan psikososial. Dampak perubahan epidemiologis penyakit pada lansia cenderung mengalami perubahan menjadi penyakit degeneratif. Penyakit degeneratif yang banyak ditemukan pada lansia adalah masalah penyakit yang berkaitan dengan luas gerak pada persendian lutut lansia. Luas gerak sendi pada lansia mengalami gangguan sehingga memberikan dampak terhadap fungsi tubuh dalam aktivitas sehari-hari. Keterbatasan gerak pada Lansia menimbulkan masalah ketergantungan Lansia terhadap orang lain dan juga

menurunkan kualitas hidup para Lansia. Kasus yang umum ditemukan di lapangan adalah masalah penyakit osteoarthritis pada Lansia yang sering menyerang beberapa sendi ekstremitas bawah, diantaranya: sendi ujung jari, lutut, dan tumit (Zhang et al., 2021)

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia, menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah lanjut usia, hal tersebut tergambar dalam data tahun 2017 Indonesia yang telah memasuki era aging population dengan jumlah penduduk lanjut usia mencapai 23,66 juta jiwa atau sekitar 9,03%. Data RISKESDAS 2013 melaporkan prevalensi penyakit sendi mengalami peningkatan seiring bertambahnya usia dan prevalensi tertinggi usia  $\geq 75$  tahun dengan diagnosis mencapai 33,0%, memiliki gejala sebanyak 54,8%. Berdasarkan data penduduk lanjut usia di Indonesia pada tahun 2015 tercatat 13,28%

kelompok tersebut tidak dapat melaksanakan kegiatan sehari-hari tanpa bantuan orang lain (Handayani et al., 2022)

Hal ini terjadi karenakualitas hidup lanjut usia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari dipengaruhi oleh sosial dan lingkungan, dimana lanjut usia biasanya tinggal bersama keluarga mereka. Sedangkan sebagian lanjut usia tinggal di panti wredha untuk mendapatkan pelayanan dan perawatan sebagai alternatif karena suatu keadaan dimana sudah tidak ada keluarga yang merawat (Sinatti et al., 2022). Karena harus tinggal di panti wredha dan jauh dari keluarga, banyak lansia dengan keluhan nyeri pada sendi lutut mengabaikan nyeri yang mereka rasakan dan menganggap hal tersebut sangatlah lazim bagi orang lanjut usia. Kebanyakan lanjut usia biasanya mengalami geriatric syndrome dimana mereka mengalami berbagai gejala penurunan fungsi fisiologis tubuh (Sanford et al., 2020). Akibat penurunan fungsi fisiologis tubuh, banyak lanjut usia mengeluhkan mengenai kesehatan mereka. Geriatric syndrome yang paling sering dijumpai pada orang lanjut usia adalah nyeri, dimana menurut data penelitian dari American Geriatrics Society sebanyak 80% lanjut usia mengeluhkan nyeri yang merupakan salah satu gejala klinis geriatric syndrome (Sinatti et al., 2022). Robin Holtedah mengatakan bahwa nyeri yang paling sering terjadi adalah nyeri lutut, dengan symptom kaku pada lutut dan kekuatan ototnya menurun sehingga menyebabkan ketidakstabilan (Zhang et al., 2021).

Nyeri sendi pada umumnya disebabkan karena kurangnya gerakan sendi-sendi sehingga lansia akan mengalami ankilosis atau kekakuan yang disebabkan oleh penggabungan tulang pada sendi, dan kelelahan karena aktivitas yang tinggi hingga sedang (Purbasari & Soesanto, 2022). Nyeri lutut bisa terjadi karena trauma akut pada sendi atau terjadi infeksi pada jaringan sendi yang rusak sehingga menyebabkan rasa nyeri bertahan

dalam jangka waktu yang lama atau bisa disebut juga dengan nyeri kronis (Handayani et al., 2022)

Salah satu nyeri sendi yang menyebabkan kecacatan bila dibiarkan dan tidak diobati adalah osteoarthritis. Osteoarthritis merupakan salah satu penyakit sendi yang paling sering diderita oleh lanjut usia yang menyerang tulang rawan sendi (Yentika, 2018). Dimana nyeri yang diakibatkan oleh osteoarthritis menyebabkan penurunan aktivitas sehari-hari yang awalnya dapat dilakukan semua menjadi hanya beberapa saja yang dapat dilakukan sendiri (Lai et al., 2019). Hal ini terjadi berkaitan dengan penuaan dan cenderung mempengaruhi persendian yang mengalami tekanan terus menerus. Osteoarthritis memiliki sifat kronis dan progresif, sepuluh penyakit yang paling melumpuhkan di dunia salah satunya adalah osteoarthritis. Kebanyakan dari penderita osteoarthritis merasa terganggu pada aktivitas sehari-hari karena merasakan nyeri hebat bahkan mengalami kecacatan.

Penurunan fungsi organ pada Lansia memerlukan bantuan orang lain, sehingga dapat menjadi beban keluarga ataupun orang terdekat. Untuk itu, perlu dilakukan penilaian terhadap perubahan aktivitas sehari-hari pada lanjut usia dengan menggunakan skor penilaian aktivitas kehidupan sehari-hari untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar dalam penetapan intervensi untuk meningkatkan kemandirian Lansia (Lai et al., 2019). Pemilihan tempat tinggal pada lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari menjadi hal penting dalam menilai kemandirian lansia. Lanjut usia yang tinggal di panti umumnya adalah lansia terlantar yang tidak memiliki keluarga atau keluarga tidak mampu merawat lansia. Fungsi panti adalah untuk meningkatkan kemampuan dan kemandirian lanjut usia dalam mengatasi masalah kesehatannya (Pany & Boy, 2019)

Berdasarkan kejadian penurunan aktivitas sehari-hari akibat nyeri lutut pada lanjut usia di masyarakat, maka penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi tingkat

nyeri sendi lutut dengan aktivitas sehari-hari lansia di UPT Pelayanan Lanjut Usia di Kota Binjai.

## 2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi hubungan tingkat nyeri sendi lutut dengan aktivitas sehari-hari Lansia di Pelayanan Lansia Binjai menurunnya. Aktivitas sehari-hari akibat nyeri lutut pada lanjut usia di Pelayanan Lansia Binjai. Penetapan jumlah sampel 20% dari jumlah populasi yaitu 32 orang (Pany & Boy, 2019). Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling sesuai kriteria inklusi : lansia berusia 60 tahun atau lebih, mampu mengingat dan melakukan arahan, dapat berkomunikasi dengan baik dalam Bahasa Indonesia, tidak mengalami disorientasi waktu, tempat, dan orang, bersedia menjadi responden penelitian. Teknik Pengumpulan data menggunakan kuesioner aktivitas sehari-hari dan tingkat nyeri lutut yang dirasakan menggunakan indeks katz.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 3.1. Distribusi frekuensi Lansia berdasarkan karakteristik data demografi (N=32)**

Uraian	Frekuensi (F)	Presentase (%)
<b>Usia (tahun)</b>		
60-74	20	63
75-90	11	34
>90	1	3
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-Laki	13	41
Perempuan	19	59
<b>Derajat Nyeri</b>		
Tidak Nyeri	0	0
Nyeri Ringan	18	56
Nyeri Sedang	8	25

Nyeri Berat	6	19
<b>Aktivitas Sehari-hari</b>		
Mandiri	10	31
Ketergantungan Ringan	11	34
Ketergantungan Sedang	10	31
Ketergantungan Berat	1	3

Berdasarkan hasil penelitian pada table 3.1. diatas menunjukkan bahwa, mayoritas Lansia berada pada rentang usia 60-74 tahun (63%), dan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan (59%). Sedangkan Lansia dengan keluhan nyeri, pada umumnya mengalami derajat nyeri tertinggi pada kategori nyeri ringan (56%) dan kategori nyeri berat (19%). Selanjutnya penilaian terhadap Kemandirian aktivitas sehari-hari berdasarkan indeks katz, pada umumnya lansia mengalami hal yang sama berada pada kategori ketergantungan ringan (34%), ketergantungan sedang (31%), dan klien Lansia pada kategori mandiri (31%).

**Tabel 3.2. Tingkat Nyeri Sendi Lutut pada Aktivitas Sehari-Hari**

NRS	Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari				Total (%)	V <sub>al</sub> ue r
	Mandiri (%)	Ketergantungan Ringan (%)	Ketergantungan Sedang (%)	Ketergantungan Berat (%)		
Nyeri Ringan	10 (56)	6 (33)	2 (11)	0 (0,0)	18 (100)	
Nyeri Sedang	0 (0)	4 (50)	4 (50)	0 (0,0)	8 (100)	<0,01 0,689
Nyeri Berat	0 (0,0)	1 (16)	4 (67)	1 (17)	6 (100)	

Berdasarkan Tabel 3.2. analisis korelasi menunjukkan ada hubungan Lansia mengalami nyeri sendi dalam aktivitas sehari-hari dengan nilai *p* value <0,01, dimana *p* value tersebut lebih kecil dari 0,05 (*p*<0,05) dan *r*= 0,689. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara

derajat nyeri sendi lutut dengan aktivitas sehari-hari Lansia dengan kekuatan hubungan “kuat” serta arah korelasi positif (semakin besar derajat nyeri sendi lutut, maka semakin terganggu juga kemandirian aktivitas kehidupan sehari-hari).

### Pembahasan

Penelitian ini mengambil 32 sampel data primer melalui wawancara dari lansia di Pelayanan Lansia Binjaipada bulan Juni 2023 yang telah memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi penelitian. Peneliti juga melakukan wawancara kepada lansia yang memiliki nyeri sendi lutut akibat osteoarthritis untuk melihat hubungan nyeri sendi lutut dengan aktivitas sehari-hari pada lansia. Hasil penelitian ini seiring dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Zhang et al., 2021) bahwa terdapat 240 juta orang di dunia memiliki simptomatik osteoarthritis yang membatasi aktivitas sehari-hari. Penelitian sebelumnya juga melaporkan hal yang sama bahwa terdapat 30% klien Lansia mengalami gejala knee osteoarthritis dengan rerata terjadi pada lanjut usia (Sinatti et al., 2022). Hasil penelitian yang dilakukan di Pelayanan Lansia Binjaibahwa lansia dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak mengalami nyeri sendi lutut akibat osteoarthritis, hasil ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa penderita nyeri sendi lutut akibat osteoarthritis umumnya lebih banyak insiden kejadiannya pada wanita (Sinatti et al., 2022).

Pada orang lanjut usia yang mengalami osteoarthritis pada umumnya mengalami rasa nyeri dan bahkan nyeri yang dialami dapat mengganggu aktivitas kehidupan sehari-hari mereka. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara nyeri sendi lutut dengan aktivitas sehari-hari lansia dengan nilai  $p$  value  $<0,01$ ,  $r=0,689$ . Hal ini sesuai dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh (Landsmeer et al., 2019) terdapat 37% dengan osteoarthritis yang mengalami nyeri sendi dan mengalami gangguan

dalam aktivitas sehari-hari pada usia  $\geq 60$  tahun.

Faktor-faktor seperti usia lanjut dan jenis kelamin wanita yang banyak mendominasi pada penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa, banyak faktor risiko yang memengaruhi nyeri sendi lutut akibat osteoarthritis yaitu usia lanjut, jenis kelamin wanita, dan obesitas (Landsmeer et al., 2019). Wanita banyak mendominasi kejadian nyeri akibat osteoarthritis, utamanya pada wanita lansia yang sudah mengalami postmenopause mengalami penurunan produksi estrogen yang mengakibatkan rusaknya mikrostruktur dari subkondral tulang yang akan memperparah kejadian osteoarthritis. Sedangkan nyeri sendi lutut sendiri berhubungan dengan kemandirian seseorang yang dapat dinilai dari aktivitas sehari-hari mereka. Aktivitas kehidupan sehari-hari pada lansia menjadi terganggu akibat nyeri sendi lutut yang menyebabkan kemandiriian mereka menurun, karena semakin tinggi derajat nyeri sendi lutut yang diukur menggunakan NRS semakin terganggu aktivitas kehidupan sehari hari lansia.

### 4. SIMPULAN

Setelah dilakukan penelitian lansia terbanyak yang mengalami nyeri sendi lutut berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan diatas maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara tingkat nyeri sendi dengan aktivitas sehari-hari pada lanjut usia yang mengalami osteoarthritis lutut Pelayanan Lansia Binjaidengan menggunakan NRS (Numeric Pain Rating Score) sebanyak 54,5% lansia yang mengalami nyeri ringan dan menggunakan indeks katz 35,1% lansia yang mengalami ketergantungan ringan. Terdapat hubungan Lansia mengalami nyeri sendi dalam aktivitas sehari-hari dengan nilai  $p$  value  $<0,01$ , dimana  $p$  value tersebut lebih kecil dari 0,05 ( $p<0,05$ ) dan  $r=0,689$ .

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Handayani, S., Riyadi, S., Program, D., Keperawatan, S., Yogyakarta, S., Ahmad, U., & Yogyakarta, Y. (2022). Hubungan Peregangan dengan Nyeri Sendi pada Usia Lanjut. In *Healthy Indonesian Journal* (Vol. 1, Issue 1).
- Lai, Y. F., Lin, P. C., Chen, C. H., Chen, J. L., & Hsu, H. T. (2019). Current status and changes in pain and activities of daily living in elderly patients with osteoarthritis before and after unilateral total knee replacement surgery. *Journal of Clinical Medicine*, 8(2).  
<https://doi.org/10.3390/jcm8020221>
- Landsmeer, M. L. A., Runhaar, J., van Middelkoop, M., Oei, E. H. G., Schiphof, D., Bindels, P. J. E., & Bierma-Zeinstra, S. M. A. (2019). Predicting knee pain and knee osteoarthritis among overweight women. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 32(4), 575-584.  
<https://doi.org/10.3122/jabfm.2019.04.180302>
- Pany, M., & Boy, E. (2019). Literature Review Prevalensi Nyeri Pada Lansia. In *Magna Medica* (Vol. 6, Issue 2).
- Purbasari, Y. A., & Soesanto, E. (2022). Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Nyeri Sendi Lansia Di Posyandu Melati Kelurahan Mugassari Kota Semarang. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 7(2).
- Sanford, A. M., Morley, J. E., Berg-Weger, M., Lundy, J., Little, M. O., Leonard, K., & Malmstrom, T. K. (2020). High prevalence of geriatric syndromes in older adults. *PLoS ONE*, 15(6).  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233857>
- Sinatti, P., Sánchez Romero, E. A., Martínez-Pozas, O., & Villafañe, J. H. (2022). Effects of Patient Education on Pain and Function and Its Impact on Conservative Treatment in Elderly Patients with Pain Related to Hip and Knee Osteoarthritis: A Systematic Review. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 19, Issue 10). MDPI.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph19106194>
- Yentika, Y. (2018). Konsep Diri LANSIA Di Panti Jompo. *Schoulid: Indonesian Journal Of School Counseling*, 3(2), 46.  
<https://doi.org/10.23916/08431011>
- Zhang, Y., Xiong, Y., Yu, Q., Shen, S., Chen, L., & Lei, X. (2021). The activity of daily living (ADL) subgroups and health impairment among Chinese elderly: a latent profile analysis. *BMC Geriatrics*, 21(1).  
<https://doi.org/10.1186/s12877-020-01986-x>