

Efektivitas Pijat Kaki pada Lansia dengan Nyeri Sendi di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2024

Petra Diansari Zega^{*1}, Ali Imran Sirait², Yurnita Batee³, Abdul Hafizh Al Rasyid Siregar⁴

¹⁻⁴ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan, Indonesia

petradiansarizega56@gmail.com¹, aliimransirait9@gmail.com², yurnitabatee48@sma.belajar.id³,
luck15oluck@gmail.com⁴

Alamat : Jl. Pintu Air IV Jl. Ps. VIII No.Kel, Kwala Bekala

Korespondensi penulis: petradiansarizega56@gmail.com*

Abstract : *Rheumatoid Arthritis is an autoimmune disease.. This system attacks joints and other parts of the body such as tendons, ligaments, and bones. One implementation of reducing rheumatoid arthritis pain is to massage the feet of the painful joints. This study used a quasi-experimental design. The population in this study was 48 people and the research sample was 20 people with two groups, namely the experimental group and the control group. The results of the study were obtained after rheumatoid arthritis foot massage had a significant effect in reducing pain in the experimental group with a p-value of 0.007. Foot massage on painful joints has benefits in reducing the pain scale in the elderly.*

Keywords: *Pain, Foot Massage, Rheumatoid Arthritis.*

Abstrak : Rheumatoid Arthritis merupakan salah satu penyakit autoimun, dimana sistem kekebalan tubuh menyerang jaringan tubuh. Sistem ini menyerang sendi dan bagian lain tubuh seperti tendon, ligament, dan tulang. Salah satu implementasi mengurangi nyeri rheumatoid arthritis yaitu melakukan pijat kaki pada sendi yang mengalami nyeri. Penelitian ini menggunakan desain quasy eksperimen. Populasi pada penelitian ini sebanyak 48 orang dan sampel penelitian sebanyak 20 orang dengan dua kelompok antara lain kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil penelitian diperoleh setelah dilakukan pijat kaki rheumatoid arthritis terdapat pengaruh yang signifikan dalam menurunkan nyeri pada kelompok eksperimen dengan p-value 0,007. Pijat kaki pada sendi yang mengalami nyeri memiliki manfaat dalam penurunan skala nyeri pada lansia.

Kata kunci: Nyeri, Pijat Kaki, Rheumatoid Arthritis

1. LATAR BELAKANG

Menurut Neil et al (2024) rheumatoid arthritis biasanya didiagnosis dalam perawatan klinis berdasarkan adanya gejala dan tanda peradangan sendi aktif (yaitu, sendi bengkak pada pemeriksaan fisik yang merupakan sinovitis), serta biomarker seperti autoantibodi dan temuan pencitraan yang dapat menunjukkan peradangan dan/atau kerusakan sendi. Peradangan pada rheumatoid Arthritis menyebabkan nyeri, kekakuan, dan pembengkakan di dalam dan sekitar sendi. Peradangan juga dapat merusak sendi yang menua. Namun, pada tahap awal, mungkin tidak melihat kemerahan atau pembengkakan, tetapi penderita mungkin merasakan nyeri tekan dan nyeri (Arthritis Foundation, 2015).

World Health Organization (WHO) pada tahun 2019, 18 juta orang di seluruh dunia hidup dengan Rheumatoid Arthritis. Sekitar 70 % penderita adalah wanita, dan 55 % berusia lebih dari 55 tahun. Ada juga 13 juta orang dengan tingkat keparahan sedang atau berat yang dapat memperoleh manfaat dari rehabilitasi. Meskipun rheumatoid arthritis adalah penyakit

autoimun sistemik yang mempengaruhi banyak system tubuh, yang paling sering terkena adalah adalah sendi-sendi tangan, pergelangan tangan, kaki, pergelangan tangan, kaki, pergelangan kaki, lutut, bahu, dan siku. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)* tahun 2018 menunjukkan bahwa prevelensi Rheumatoid arthritis berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia adalah 11,9 % berdasarkan diagnosis atau gejala adalah 24,7 %. Prevelensi rheumatoid arthritis pada usia 45-54 tahun mencapai 37,2 %, usia 55-64 tahun mencapai 45,0 %, usia 65-74 tahun mencapai 51,9 %, dan usia lebih dari 75 tahun mencapai 54,8 %. Prevelensi yang mengalami penyakit rheumatoid arthritis di Jawa Tengah sendiri mencapai 6,78 % jiwa (Kemenkes RI, 2018).

Prevelensi Rheumatoid Arthritis di Sumatera Utara mencapai 21,8 % dari total penduduk wilayah atau sebanyak 732 ribu penderita, jumlah penduduk Sumatera Utara pada tahun 2021 adalah 14.248.386 jiwa, dengan 34,17 % adalah lansia. Kota Medan, dengan 3.121.053 jiwa, memiliki jumlah penduduk tertinggi 45,27 % adalah lansia, dengan 30 % kasus rheumatoid arthritis (Riskesdas,2022). Adapun prevelensi dari hasil survey pada UPTD Pelayanan Lanjut Usia Binjai, banyak lansia yang datang dengan keluhan terkait nyeri sendi dan keterbatasan gerak, yang seringkali diakibatkan oleh penyakit degenerative seperti rheumatoid arthritis. Penyakit ini dapat memperburuk kualitas hidup lansia, menyebabkan mereka kesulitan dalam menjalani aktivitas sehari-hari, serta meningkatkan risiko kecatatan dan ketergantungan pada orang lain. Ditambah prevelensi nyeri sendi di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai tahun 2024 berjumlah 48 orang dari 190 orang lansia (Profil UPTD,2024).

Implementasi keperawatan pada pasien dengan rheumatoid arthritis perlu dilakukan secara holistik. Pendekatan yang tepat dapat membantu mengurangi nyeri yang dialami dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Pijat kaki pada area sendi yang nyeri merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan perawat untuk mengurangi skala nyeri yang dialami.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *design* penelitian *quasi eksperimen pre* dan *post*. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 48 lansia yang mengalami nyeri pada sendi. Sampel yang terlibat diambil menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria lansia yang mengalami rheumatoid arthritis dengan jumlah 20 partisipan. Yang dibagi menjadi 2 kelompok masing-masing 10 lansia pada kelompok kontrol dan intervensi. Penelitian ini dilaksanakan di UPTD Pelayanan Lanjut Usia Sosial Binjai pada bulan Desember Tahun 2024

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Analisis Univariat

a. Lansia dengan pijat kaki

Tabel 1. Skala nyeri lansia kelompok eksperimen (pre test) pijat kaki di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2024

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	3	30
Sedang	5	50
Berat	2	20
Total	10	100

Tabel 2. Skala nyeri lansia kelompok eksperimen (post test) pijat kaki di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2024

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	6	60
Sedang	3	30
Berat	1	10
Total	10	100

b. Lansia tanpa pijat kaki

Tabel 3. Skala nyeri lansia kelompok kontrol (pre test) di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2024

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	4	40
Sedang	4	40
Berat	2	20
Total	10	100

Tabel 4. Skala nyeri lansia kelompok kontrol (post test) di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai Tahun 2024

Skala Nyeri	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ringan	5	50
Sedang	3	30
Berat	2	20
Total	10	100

c. Uji paired sampel t test

1. Kelompok eksperimen

Tabel 5. Kelompok eksperimen

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Pre - Post	1.400	1.265	.400	.495	2.305	3.500	9	.007

2. Kelompok control

Tabel 6. Kelompok control

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair Pre - 1 Post	.500	.972	.307	-.195	1.195	1.627	9	.138

4. PEMBAHASAN

Rheumatoid arthritis termasuk sebagai penyakit autoimun yang menyerang sendi. Akibatnya terjadi peradangan pada sendi, jaringan di sekitar sendi, dan dapat mengenai organ lain di dalam tubuh seperti kulit dan paru. Penyakit ini awalnya ditandai dengan nyeri pada sendi yang tidak begitu mengganggu aktivitas penderita. Sejalan dengan waktu, beberapa minggu hingga beberapa bulan akan semakin banyak sendi yang terkena dan peradangan akan semakin hebat. Radang sendi ini menyebabkan keluhan bengkak dan nyeri sendi, serta sendi terasa kaku. Rheumatoid arthritis lebih sering diderita oleh wanita, terutama yang berusia antara 40 hingga 60 tahun, dan biasanya terjadi simetris pada sendi yang sama di kedua sisi tubuh. Gejala rheumatoid arthritis terkadang bisa mirip dengan penyakit lain, contohnya osteoarthritis dan polimialgia reumatik (Kemenkes, 2023).

Penyakit ini dapat menyebabkan peradangan, kerusakan sendi, kelainan bentuk, dan kecacatan, dan mungkin juga muncul dengan manifestasi ekstra-artikular. Pada rheumatoid arthritis, radang sendi biasanya bilateral dan simetris. Sendi lain yang dapat terpengaruh pada rheumatoid arthritis adalah lutut, pergelangan kaki, siku, bahu, sendi metatarsophalangeal,

tulang belakang leher, dan sendi temporomandibular (Mohammed & Butta, 2023). Peradangan sendi pada kaki menyebabkan nyeri. Penderita rheumatoid arthritis mengeluhkan nyeri sebagai gejala terpentin, salah satu gejala yang sering bertahan meskipun kontrol optimal penyakit inflamasi (Walsh & McWilliams, 2014).

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri yang dikeluhkan oleh penderita rheumatoid arthritis adalah pijat kaki pada area sendi yang mengalami nyeri. Pijat menyebabkan gaya traksi mekanis pada antar jaringan, hal itu dapat merangsang suplai simpatik ke mekanoreseptor yang merupakan bagian dari serat A-beta. Stimulasi ini menghasilkan produksi Asam Gamma Aminobutyric yang menurunkan rangsangan substantia gelatinosa yang menutup gerbang nyeri. Ini dapat mengurangi sensitivitas, sehingga mengurangi nyeri (Barrs, 2022).

Hasil penelitian yang didapatkan diperoleh hasil bahwa kelompok lansia yang dilakukan perlakuan pijat kaki pada area sendi mengalami penurunan nyeri dengan $p\text{-value}=0,007$, sedangkan pada kelompok lansia yang tidak diberikan perlakuan pijat kaki diperoleh hasil tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam penurunan nyeri dengan $p\text{-value}=0,138$. Hal ini sejalan dengan penelitian Furqoni, dkk (2022) dimana didapatkan hasil yaitu nilai mean skala nyeri sebelum diberikan penerapan terapi pijat 5 sedangkan sesudah dilakukan penerapan terapi skala nyeri 3. Pada hari kedua didapatkan skala nyeri sebelum dilakukan pijat skala nyeri 3 sesudah dilakukan terapi skala nyeri menjadi 2. Skala nyeri hari ketiga sebelum dilakukan penerapan terapi skala nyeri 2 sedangkan setelah dilakukan penerapan terapi skala nyeri 2.

Menurut Furqoni, dkk (2022) tubuh akan bereaksi dengan mengeluarkan endorfin karena pemijatan. Endorfin adalah zat yang diproduksi secara alamiah oleh tubuh, bekerja, serta memiliki efek seperti morfin. Endorfin bersifat menenangkan, memberikan efek nyaman, dan sangat berperan dalam regenerasi sel-sel guna memperbaiki bagian tubuh yang sudah using atau rusak.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pijat kaki yang dilakukan pada lansia di UPTD Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai khususnya pada kelompok eksperimen terbukti mengalami penurunan skala nyeri pada penderita rheumatoid arthritis. Diharapkan untuk tenaga kesehatan dan mahasiswa yang sedang dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada lansia dalam menerapkan pijat kaki untuk menurunkan skala nyeri jika terjadi kekambuhan pada penderita rheumatoid arthritis.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad, A., & Setiawan, R. (2023). Peran olahraga ringan dalam mengurangi nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 8(3), 215–223.
- Arthritis Foundation. (2015). Rheumatoid arthritis: Understanding symptoms, diagnosis, and treatments.
- Bansal, P., & Sharma, R. (2021). Emerging therapies for rheumatoid arthritis: A review of clinical and molecular advancements. *Journal of Clinical Immunology*, 10(2), 145–156.
- Barrs, S. (2022). *Physiotherapeutic massage: Guide to techniques*. James Cook University. <https://jcu.pressbooks.pub/physiomassage>
- Fitzpatrick, D., & Clarke, M. (2022). Role of anti-inflammatory diets in managing rheumatoid arthritis. *Journal of Nutritional Science*, 5(4), 307–319.
- Furqoni, P. D., Triyoso, L., & Liasari, D. E. (2022). Penerapan pijat refleksi dan minyak serai terhadap nyeri rheumatoid pada lansia di Kemiling Raya Bandar Lampung. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(9).
- Jones, T., & Wang, Z. (2020). Physical therapy interventions for hand function improvement in rheumatoid arthritis patients. *Journal of Physiotherapy Research*, 6(1), 55–64.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). Rheumatoid arthritis. Diakses pada 1 Desember 2024 dari Kemenkes RI: Rheumatoid Arthritis.
- Kim, S. Y., & Park, J. Y. (2022). The effect of acupuncture in the treatment of rheumatoid arthritis pain: A meta-analysis. *Journal of Complementary Medicine*, 12(2), 120–133.
- Martin, A. P., & Rodriguez, L. (2023). Advances in biologic therapies for rheumatoid arthritis. *Immunotherapy Journal*, 15(3), 389–400.
- Mohammed, R. H., & Bhutta, B. S. (2023). Hand and wrist rheumatoid arthritis. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Neil, L. J., Rodriguez, D. A., & Deane, K. V. (2024). Rheumatoid arthritis: The continuum of disease and strategies for prediction, early intervention, and prevention. *The Journal of Rheumatology*.
- Rahmawati, I., & Fadilah, M. (2023). Pijat tradisional sebagai terapi komplementer pada nyeri rheumatoid arthritis. *Jurnal Terapi Alternatif*, 4(2), 98–105.
- Singh, R. K., & Gupta, S. (2023). Recent advancements in rheumatoid arthritis biomarkers: Implications for early detection. *International Journal of Rheumatic Diseases*, 9(1), 13–22.
- Takahashi, K., & Yamamoto, T. (2022). The role of genetic factors in the pathogenesis of rheumatoid arthritis. *Genetics and Rheumatology*, 14(1), 45–57.*
- Walsh, D. A., & McWilliams, D. F. (2014). *Mechanisms, impact, and management of pain in rheumatoid arthritis*. Macmillan Publishers Limited.