

PENGARUH PIJAT REFLEKSI KAKI TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA PASIEN RHEUMATOID ARTHRITIS

Rinco Siregar^{1*}, Siska Evi M Simanjuntak², Damai Serta Telaumbanua³

^{1,2,3} Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Sari
Mutia Indonesia

¹rincosiregar@gmail.com, ²siskaevi@gmail.com

³damaisert@gmail.com

* Corresponding Author : rincosiregar@gmail.com

Received: 24-11-2025

Revised: 10-12-2025

Approved: 25-12-2025

ABSTRACT

Rheumatoid arthritis merupakan penyakit autoimun inflamasi kronik yang ditandai dengan nyeri sendi persisten dan berdampak signifikan terhadap kualitas hidup penderita. Manajemen nyeri umumnya dilakukan secara farmakologis, namun penggunaan jangka panjang dapat menimbulkan efek samping. Oleh karena itu, diperlukan terapi komplementer non-farmakologis yang aman dan efektif, salah satunya adalah pijat refleksi kaki. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pijat refleksi kaki terhadap intensitas nyeri pada pasien rheumatoid arthritis. Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest. Sampel penelitian terdiri dari 15 pasien rheumatoid arthritis yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi berupa pijat refleksi kaki diberikan sesuai dengan prosedur standar selama 4 minggu 1 kali seminggu. Tingkat nyeri diukur menggunakan instrument Pain Numeric Rating Scale sebelum dan sesudah intervensi. Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan tingkat nyeri pada pasien rheumatoid arthritis setelah diberikan pijat refleksi kaki, rata-rata skor nyeri sesudah diberikan pijat refleksi 3.80 (SD=0.862) dari rata-rata sebelumnya 8.53 (SD=0.816). Secara statistik, pijat refleksi kaki memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri dibandingkan sebelum intervensi ($Z=-3.493$, $P=0.00$, < 0.05). Pijat refleksi kaki berpengaruh terhadap penurunan nyeri pada pasien rheumatoid arthritis dan dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer dalam manajemen nyeri. Intervensi ini berpotensi menjadi alternatif non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan mendukung peningkatan kualitas hidup pasien.

Kata kunci: Pijat Refleksi Kaki; Nyeri; Rheumatoid Arthritis; Terapi Komplementer

INTRODUCTION

Rheumatoid arthritis (RA) merupakan salah satu penyakit inflamasi kronik yang sering terjadi pada kelompok lanjut usia dan ditandai dengan nyeri sendi yang persisten, kekakuan, serta keterbatasan fungsi fisik (Indonesian Rheumatology Association, 2024; Irmawati et al., 2023; Li et al., 2024; Black et al., 2023). Nyeri akibat rheumatoid arthritis tidak hanya berdampak pada kemampuan mobilitas lansia, tetapi juga berpengaruh terhadap kualitas hidup, kemandirian, dan kesejahteraan psikologis mereka (Novianty et al., 2024; Lee et al., 2017; Wu et al., 2009). Pada lansia yang tinggal di panti jompo, kondisi ini menjadi lebih kompleks karena keterbatasan aktivitas, ketergantungan pada pengasuh, serta tingginya prevalensi penyakit degenerative (Wahyuni et al., 2024; Kim & Suh, 2020).

Penatalaksanaan nyeri rheumatoid arthritis pada lansia umumnya masih berfokus pada terapi farmakologis, seperti penggunaan analgesik dan antiinflamasi (Indonesian Rheumatology Association, 2024). Namun, penggunaan obat jangka panjang pada lansia memiliki risiko efek samping, termasuk gangguan gastrointestinal, kardiovaskular, dan penurunan fungsi ginjal (Indonesian Rheumatology Association, 2024). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan nonfarmakologis yang aman, mudah

diterapkan, dan sesuai dengan kondisi lansia di panti jompo (Aryanti, 2020).

Pijat refleksi kaki merupakan salah satu bentuk terapi komplementer yang dipercaya dapat merangsang titik-titik refleksi pada telapak kaki yang berhubungan dengan organ dan sistem tubuh tertentu (Nissa et al., 2021), sehingga berpotensi meningkatkan sirkulasi darah, relaksasi otot, dan menurunkan persepsi nyeri. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pijat refleksi dapat membantu mengurangi nyeri pada berbagai kondisi musculoskeletal (Indriastuti et al., 2023; Kurniawan et al., 2021), dapat menurunkan kadar gula darah (Mardiana, 2021), menurunkan tekanan darah (Mardiana, 2021). Namun, bukti ilmiah mengenai efektivitas pijat refleksi kaki terhadap penurunan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia, khususnya yang tinggal di panti jompo, masih terbatas dan belum konsisten. Sebagian besar penelitian sebelumnya mengenai pijat refleksi berfokus pada nyeri umum atau penurunan tekanan darah, nyeri pada penderita hipertensi (Arifah et al., 2023), sementara penelitian yang secara khusus menilai efek pijat refleksi kaki terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia masih terbatas (Putri & Samiasih, 2024).

Kondisi lansia di Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan menunjukkan adanya keluhan nyeri sendi yang cukup tinggi akibat rheumatoid arthritis, yang berpotensi mengganggu aktivitas harian dan kenyamanan hidup. Minimnya penelitian yang dilakukan pada setting panti jompo, padahal karakteristik lansia di panti jompo berbeda dengan lansia yang tinggal di komunitas, baik dari segi aktivitas fisik, kondisi psikososial, maupun akses perawatan kesehatan. Hingga saat ini, intervensi nonfarmakologis seperti pijat refleksi kaki belum menjadi bagian dari perawatan rutin di panti jompo tersebut. Selain itu, belum adanya data kontekstual lokal, khususnya di Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan, yang dapat menjadi dasar pengambilan keputusan bagi tenaga kesehatan dalam menerapkan terapi komplementer yang aman dan efektif.

Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh pijat refleksi kaki terhadap perubahan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia sebagai dasar pengembangan intervensi keperawatan komplementer di lingkungan panti jompo.

RESEARCH METHODS

Penelitian ini menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan *one-group pretest-posttest design*. Desain ini digunakan untuk menilai pengaruh intervensi pijat refleksi kaki terhadap perubahan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia sebelum dan sesudah diberikan intervensi, tanpa kelompok kontrol. Penelitian melibatkan 15 lansia penderita reumatoid arthritis berusia diatas 60 tahun mengalami nyeri ringan sampai sedang di Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan, yang diseleksi dengan tehnik purposive sampling. Pelaksanaan intervensi dilakukan selama 4 minggu, 1 kali perminggu termasuk pengukuran intensitas nyeri sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah seluruh rangkaian intervensi selesai (*posttest*).

Intervensi pijat refleksi kaki dilakukan oleh peneliti sesuai dengan prosedur standar pijat refleksi. Pijat dilakukan pada kedua kaki dengan menekan titik-titik refleksi yang berhubungan dengan sistem muskuloskeletal dan peredaran darah. Setiap sesi pijat refleksi dilakukan selama $\pm 20-30$ menit dan diberikan satu kali seminggu selama 4 minggu berturut-turut.

Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan Pain Numeric Rating Scale (PNRS) dengan rentang nilai 0–10, di mana 0 menunjukkan tidak nyeri dan 10

menunjukkan nyeri sangat berat. Instrumen ini telah banyak digunakan dan memiliki validitas serta reliabilitas yang baik dalam pengukuran nyeri pada lansia.

Data dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed-Rank Test, karena data berpasangan dan tidak berdistribusi normal. Tingkat signifikansi ditetapkan pada nilai $p < 0,05$. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari pihak pengelola Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian, serta menandatangani informed consent sebelum penelitian dimulai. Kerahasiaan dan anonimitas responden dijaga selama proses penelitian.

RESULTS AND DISCUSSION

Penelitian ini melibatkan 15 lansia yang mengalami nyeri rheumatoid arthritis dan mengikuti intervensi pijat refleksi kaki sebanyak satu kali per minggu selama 4 minggu (total empat kali intervensi per responden). Seluruh responden mengikuti penelitian hingga selesai. Mayoritas responden berusia rata-rata 71 tahun, dimana usia terendah 65 tahun dan tertinggi 80 tahun, dan 80% perempuan (tabel 1).

Tabel 1
Karakteristik responden

Items	Frequency (n)	Percent (%)	Valid %	Cumulative %
Laki-laki	3	20.0	20.0	20.0
Perempuan	12	80.0	80.0	100.0
Usia(tahun) (M, SD)	M=71.13	SD=5.22	Min: 65	Max: 80

M=Mean, SD=Standard Deviation, Min=Minimum, Max=Maximum

Tabel 2
Intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi dan uji Wilcoxon (N=15)

Descriptive Statistics					Z, P value
Intensitas nyeri	Min	Max	Mean	SD	
Pretest	4	6	5.33	0.816	Z: -3.493
Posttest	2	5	3.80	0.862	P=0.000

Min=Minimum, Max=Maximum, M=Mean, SD=Standard Deviation

Pengukuran intensitas nyeri menggunakan Pain Numeric Rating Scale (NPRS) menunjukkan adanya perubahan intensitas nyeri pada responden setelah diberikan intervensi pijat refleksi kaki. Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa sebelum intervensi, skor nyeri rata-rata 5.33 (SD= 0.816), sedangkan setelah seluruh rangkaian intervensi selesai, skor intensitas nyeri responden cenderung menurun menjadi 3.80 (SD=0.862). Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank Test diperoleh nilai $P=0.000$ ($P<0.05$), $Z=-3.493$ yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari pemberian pijat refleksi kaki terhadap perubahan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. Nilai Z yang negatif menunjukkan bahwa intensitas nyeri menurun setelah intervensi dibandingkan sebelum intervensi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pijat refleksi kaki satu kali per minggu selama satu bulan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan. Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun frekuensi intervensi

relatif rendah, pijat refleksi kaki tetap mampu memberikan manfaat terapeutik dalam pengelolaan nyeri pada lansia.

Penurunan intensitas nyeri yang terjadi setelah intervensi dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis pijat refleksi, yaitu stimulasi titik-titik refleksi pada telapak kaki yang berhubungan dengan sistem muskuloskeletal dan peredaran darah (Kurniawan et al., 2021). Stimulasi ini dapat meningkatkan sirkulasi darah perifer, mengurangi ketegangan otot, serta merangsang pelepasan endorfin yang berperan sebagai analgesik alami (Awanis, 2021). Mekanisme tersebut berkontribusi pada penurunan persepsi nyeri pada penderita rheumatoid arthritis (Aletaha & Smolen, 2018).

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil beberapa studi sebelumnya yang melaporkan bahwa terapi pijat dan pijat refleksi efektif dalam menurunkan nyeri pada penderita hipertensi (Arifah et al., 2023; Aryanti, 2020; Kurniawan et al., 2021). Namun demikian, sebagian besar penelitian terdahulu menggunakan frekuensi intervensi yang lebih sering atau durasi yang lebih singkat. Penelitian ini memperluas bukti ilmiah dengan menunjukkan bahwa intervensi pijat refleksi kaki dengan frekuensi satu kali per minggu dalam jangka waktu satu bulan tetap memberikan efek yang signifikan pada lansia, khususnya dalam konteks panti jompo.

Konteks penelitian di panti jompo menjadi aspek penting dalam pembahasan ini. Lansia yang tinggal di panti jompo umumnya memiliki keterbatasan aktivitas fisik dan ketergantungan terhadap pengasuh, yang dapat memperburuk persepsi nyeri dan ketidaknyamanan. Pijat refleksi kaki merupakan intervensi nonfarmakologis yang relatif mudah diterapkan, tidak memerlukan peralatan khusus, serta aman bagi lansia, sehingga berpotensi menjadi bagian dari perawatan rutin di panti jompo (Putri & Samiasih, 2024).

Meskipun hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Desain pre-eksperimen tanpa kelompok kontrol membatasi kemampuan untuk menarik kesimpulan kausal secara penuh. Selain itu, jumlah responden yang relatif kecil dapat memengaruhi generalisasi hasil. Namun, sebagai penelitian awal di lingkungan panti jompo, temuan ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan intervensi keperawatan komplementer berbasis komunitas.

Implikasi praktis dari penelitian ini menunjukkan bahwa pijat refleksi kaki dapat dipertimbangkan sebagai alternatif atau pelengkap terapi farmakologis dalam manajemen nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. Integrasi intervensi ini dalam praktik keperawatan gerontik berpotensi meningkatkan kenyamanan, kualitas hidup, dan kesejahteraan lansia, khususnya di lingkungan panti jompo.

CONCLUSION

Pijat refleksi kaki yang diberikan satu kali per minggu selama satu bulan terbukti berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di Panti Jompo Taman Bodhi Asri Medan. Intervensi nonfarmakologis ini dapat menjadi alternatif atau terapi pendukung yang aman dan mudah diterapkan dalam praktik keperawatan gerontik, khususnya di lingkungan panti jompo.

DAFTAR PUSTAKA

Aletaha, D., & Smolen, J. S. (2018). Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 320(13), 1360–1372.

- <https://doi.org/10.1001/jama.2018.13103>
- Arifah, C. N., Sani, F. N., Palupi, D. L. M., & Utomo, E. K. (2023). Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(2), 449–456. <https://doi.org/10.37287/jppp.v6i2.2191>
- Aryanti, P. I. (2020). Literature Review: Efektifitas Terapi Komplementer Nonfarmakologi terhadap Nyeri pada Klien dengan Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Ners LENTERA*, 8(1), 21–23. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1559-1_ch3
- Awanis, H. (2021). Pengaruh Terapi Foot Massage Dan Aromaterapi Lavender Terhadap Intensitas Nyeri Rheumatoid Arthritis (Ra) Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Tahun 2021. *Skripsi*.
- Black, R. J., Cross, M., Haile, L. M., Culbreth, G. T., Steinmetz, J. D., Hagins, H., Kopec, J. A., Brooks, P. M., Woolf, A. D., Ong, K. L., Kopansky-Giles, D. R., Dreinhoefer, K. E., Betteridge, N., Aali, A., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abdurehman, A. M., Abedi, A., Abidi, H., ... March, L. M. (2023). Global, regional, and national burden of rheumatoid arthritis, 1990–2020, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 5(10), e594–e610. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00211-4](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00211-4)
- Indonesian Rheumatology Association. (2024). *Pedoman Diagnosis dan Tatalaksana Hiperurisemia & Arthritis Gout [Guidelines for the Diagnosis and Management of Hyperuricemia & Gout Arthritis]*.
- Indriastuti, D., Harun Rosjidi, C., Fitriah Jumatrin, N., & Dhesa, D. B. (2023). Terapi Refleksi Pijat Kaki Untuk Mengatasi Masalah Kesehatan. *Karya Kesehatan Journal of Community Engagement*, 4(2), 38–42. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk>
- Irmawati, R., Pailan, E. T., & Baharuddin, B. (2023). Risk Factor Analysis of Gout Arthritis. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 157–162. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.919>
- Kim, J. W., & Suh, C. H. (2020). Systemic manifestations and complications in patients with rheumatoid arthritis. *Journal of Clinical Medicine*, 9(6), 1–5. <https://doi.org/10.3390/JCM9062008>
- Kurniawan, S., Febriansa, K. A. F., Asfar, A., & Ramli, R. (2021). *Pengaruh Refleksi Massage Therapy terhadap Penurunan Kualitas Nyeri pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis*. 02(01), 13–20.
- Lee, J. H., Yang, J. A., Shin, K., Lee, G. H., Lee, W. W., Lee, E. Y., Song, Y. W., Lee, E. B., & Park, J. K. (2017). Elderly patients exhibit stronger inflammatory responses during gout attacks. *Journal of Korean Medical Science*, 32(12), 1967–1973. <https://doi.org/10.3346/jkms.2017.32.12.1967>
- Li, Y., Chen, Z., Xu, B., Wu, G., Yuan, Q., Xue, X., Wu, Y., Huang, Y., & Mo, S. (2024). Global, regional, and national burden of gout in elderly 1990–2021: an analysis for the global burden of disease study 2021. *BMC Public Health*, 24(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-20799-w>
- Mardiana, M. (2021). Efektifitas Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Pengendalian Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(2), 114–121.
- Nissa, C., Prima, A., Hamid Wada, F., Astuti, P., & Batubara, S. T. (2021). Studi Literatur: Pengaruh Terapi Pijat Refleksi Kaki Terhadap Kualitas Tidur Lanjut Usia. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 7(1), 8–13. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v7i1.425>
- Novianty, F., Kriswiastiny, R., Sani, N., Wiranti, I., & Kumala, I. (2024). Faktor Resiko

- Pasien Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(6).
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Putri, I. L., & Samiasih, A. (2024). Penerapan Terapi Masase Kaki Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Lansia Dengan Rheumatoid Arthritis. *Ners Muda*, 5(3), 306.
<https://doi.org/10.26714/nm.v5i3.11015>
- Wahyuni, A., Safei, I., Hidayati, P. H., Buraena, S., & Mokhtar, S. (2024). Karakteristik Osteoarthritis Genu pada Lansia yang Mendapatkan Rehabilitasi Medik di RSUD Hajjah Andi Depu. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 4(1), 62–72. <https://doi.org/10.33096/fmj.v4i1.437>
- Wu, E. Q., Patel, P. A., Mody, R. R., Yu, A. P., Cahill, K. E., Tang, J., & Krishnan, E. (2009). Frequency, risk, and cost of gout-related episodes among the elderly: Does serum uric acid level matter? *Journal of Rheumatology*, 36(5), 1032–1040.
<https://doi.org/10.3899/jrheum.080487>