

## SWEDIA MASSAGE SEBAGAI UPAYA MENURUNKAN NYERI PADA LANSIA DENGAN RHEUMATOID ARTHRITIS

<sup>1</sup>Muzaroah Ermawati Ulkhasanah\*, <sup>2</sup>Fakhrudin Nasrul Sani, <sup>3</sup>Rosida Ajeng Titisari, Dan <sup>4</sup>Niken Ayu Safitri

<sup>1</sup>Universitas Duta Bangsa Surakarta, [muzaroah\\_ermawati@udb.ac.id](mailto:muzaroah_ermawati@udb.ac.id)

<sup>2</sup>Universitas Duta Bangsa Surakarta, [fakhrudin\\_sani@udb.ac.id](mailto:fakhrudin_sani@udb.ac.id)

<sup>3</sup>Universitas Duta Bangsa Surakarta, [rosidajeng99@gmail.com](mailto:rosidajeng99@gmail.com)

<sup>4</sup>Universitas Duta Bangsa Surakarta, [niayumiken@gmail.com](mailto:niayumiken@gmail.com)

\*Penulis Korespondensi

### ABSTRAK

Proses alami yang ditandai dengan adanya penurunan fisik pada lansia dengan timbulnya gejala nyeri akibat reumatoid arthritis. Swedia massage menjadi salah satu teknik massage yang dapat memanipulasi otot dan sendi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh massage swedia terhadap nyeri penderita reumatoid arthritis. Penelitian ini menggunakan metode one group pretest-posttest design. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, dengan jumlah sampel 28 orang. Pengambilan data dilakukan dengan melakukan pengukuran tingkat nyeri dengan sebelum dan sesudah dilakukan massage. Massage dilakukan dalam waktu 4 minggu, dalam seminggu 2 kali tindakan dengan total frekuensi 8 tindakan dengan durasi 30 menit. Hasil penelitian menunjukkan 28 responden mengalami penurunan tingkat nyeri yang dibuktikan uji statistik dengan hasil  $p < 0.001$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa massage swedia mempengaruhi penurunan nyeri penderita reumatoid arthritis pada kelompok lansia posyandu binaan kelurahan Serengan Surakarta.

**Kata Kunci :** Swedia Massage, Nyeri, Rheumatoid Arthritis

### ABSTRACT

A natural process characterized by a physical decline in the elderly with symptoms of pain due to rheumatoid arthritis. Swedish massage is one of the massage techniques that can manipulate muscles and joints. The purpose of this study was to determine the effect of Swedish massage on pain in patients with rheumatoid arthritis. This study used the one group pretest-posttest design method. The sampling technique used was purposive sampling, with a total sample of 28 people. Data collection was carried out by measuring pain levels before and after massage. Massage is carried out within 4 weeks, 2 times a week with a total frequency of 8 actions with a duration of 30 minutes. The results showed that 28 respondents experienced a decrease in pain levels as evidenced by a statistical test with a  $p$  value of 0.001. So it can be concluded that Swedish massage affects the pain reduction of rheumatoid arthritis sufferers in the elderly group of posyandu assisted by Serengan Surakarta village.

**Keyword :** Swedia Massage, Pain, Rheumatoid Arthritis

### PENDAHULUAN

Proses menua merupakan proses alami yang ditandai dengan adanya penurunan kondisi fisik, psikologis maupun social memiliki interaksi satu sama lain. Semua sistem dalam tubuh mengalami penurunan bahkan kemunduran termasuk pada bagian sistem muskuloskeletal lansia yang mampu menyebabkan nyeri sendi (Ramadini, 2020). Perubahan fisik yang dialami oleh lansia diantaranya rasa kaku otot, nyeri sendi, pegal linu, rasa kaku yang diikuti dengan rasa panas, dingin, pening, kelelahan, jantung berdebar-debar, dan nyeri (Ramadini, 2020). Nyeri sendi merupakan sensasi yang dirasakan pada bagian sendi seluruh tubuh termasuk bahu, pinggul, siku, lutut, jari-jari, rahang dan leher. Nyeri sendi juga merupakan tanda gejala dari suatu penyakit yang biasa diderita lansia seperti radang sendi (arthritis) dan peradangan pada bantalan sendi (*bursitis*) (Elfira, 2020).

Rheumatoid Arthritis merupakan sebuah penyakit yang terjadi karena kelainan pada sendi sehingga menyebabkan nyeri dan kaku pada sistem musculoskeletal seperti otot skeletal, sendi, ligament dan tulang serta umumnya menyerang pada klien dengan usia lebih dari 40 tahun

(Mahendra, 2020) Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Istianah, 2020) menunjukkan bahwa prevalensi nyeri pada kasus peradangan sendi di Indonesia mencapai 23,6 % - 31,3%. Bila tidak ditangani dengan baik, nyeri pada rheumatoid arthritis dapat mengganggu aktifitas pada penderitanya.

Menurut persebarannya Provinsi Bali merupakan salah satu provinsi dengan angka rheumatoid arthritis tertinggi secara diagnosis di Indonesia dengan prevalensi 19,3 %. Selanjutnya di posisi kedua ada Provinsi Nangro Aceh Darusalam dengan 18,3 % disusul dengan Provinsi Jawa Barat dengan prevalensi 17,5 % dan Provinsi Papua dengan prevalensi 15,4 %3. Prevalensi reumatoid arthritis di Jawa Tengah berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018 menunjukkan 7,3 % penderita

Penatalaksanaan nyeri rheumatoid arthritis dapat diberikan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yang digunakan dalam upaya menurunkan nyeri rheumatoid arthritis diantaranya adalah dengan menggunakan terapi obat-obatan NSAID (Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs), obat-obatan steroid dan obat-obatan DMARD (*Disease-Modifying Antirheumatic Drug*). Sementara beberapa terapi non farmakologi untuk mengatasi nyeri rheumatoid arthritis beberapa diantaranya adalah senam rematik, latihan lutut, terapi back massage, kompres hangat dan lain-lain (Contantia, 2019).

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk memmanagement Penggunaan terapi farmakologi maupun terapi non farmakologi pada klien dengan nyeri rheumatoid arthritis tentunya memiliki kelebihan dan kekurangan masing masing. Secara klinis terapi farmakologi dinilai lebih efektif, namun pada umumnya akan memberikan efek yang kurang baik bagi tubuh. Sementara terapi nonfarmakologi sifatnya hanyalah sebagai pengontrol perasaan dan kekuatan klien saja dalam memmanagement nyeri. Adanya kelebihan dan kekurangan dari setiap terapi nyeri menyebabkan adanya rekomendasi untuk mengkombinasikan antara terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Pada terapi nyeri rheumatoid Arthritis pengobatannya hanya bersifat mengurangi saja dan tidak menyembuhkan ataupun menghilangkan penyakit. Salah satu terapi non farmakologi adalah Swedish massage (Shehata et al., 2021)

Swedish masase salah satu teknik pijat dengan sentuhan lembut menggunakan tangan yang bertujuan untuk relaksasi otot, penurunan nyeri, dan memperlancar aliran darah. Teknik Swedish massage dimulai dari tungkai atas, tungkai bawah, dan badan dengan tujuan melancarkan peredaran darah. Teknik traditional massage yang menekankan pada relaksasi otot dan Swedish massage yang menekankan dalam melancarkan peredaran darah, memiliki kelebihan dan kekurangan saat treatment. Berdasarkan permasalahan di atas serta kelebihan maupun kekurangan pada kedua metode tersebut, maka mendorong peneliti untuk meneliti efektivitas traditional massage dan Swedish massage dalam menurunkan tingkat kelelahan dan meningkatkan kualitas tidur (Rakhmawati, 2020)

## METODE

Metode meliputi uraian rinci tentang cara, instrumen, dan teknik analisis penelitian yang digunakan dalam memecahkan permasalahan. Jarak antar sub judul dengan teks sebelumnya adalah satu spasi. Rancangan penelitian ini menggunakan penelitian *pre-eksperimental* dengan rancangan *one-group pretest-posttest design*. Populasi yang digunakan pada penelitian yaitu penderita reumatoid arthritis yang mengalami nyeri sendi dengan skala 4, 5 dan 6 kategori skala nyeri sedang sejumlah 28 orang. Teknik pengambilan sample dengan metode *purposive sampling* berdasarkan inklusi Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar persetujuan penelitian, kertas penilaian intensitas nyeri deskriptif, perlak, handuk, tisu, baby oil, kasa, dan alkohol. Skala nyeri diukur dengan instrument visual analog scale baik sebelum dan sesudah dilakukan swedia massage. Teknik swedia massage dilakukan selama 4 minggu dengan frekuensi 8 kali, dimana setiap minggu responden dibeikan swedia massage sejumlah 2 kali dalam durasi 30 menit dalam setiap tindakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan di posyandu binaan kelurahan Serengan, Surakarta dengan total 28 responden yang bersedia dilakukan massage swedia dengan keluhan nyeri pada skala sedang. Rata-rata usai responden 64 tahun, dengan karakteristik responden sebagai berikut:

Tabel 1 karakteristik responden sebagai berikut:

JENIS KELAMIN	TINGKAT PENDIDIKAN	PEKERJAAN	NYERI
Laki-laki 25%	SD 18%	IRT 18%	PRE 5
Wanita 75%	SMP 25%	PNS 18%	POST 3
	SMA 36%	SWASTA 39%	
	PT 21%	BURUH 14%	
		PENSIUN 11%	

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 1 bahwa karakteristik responden sesuai jenis kelamin wanita menduduki jumlah yang lebih tinggi 75% dibanding laki-laki 25%. Hasil karakteristik responden berdasarkan Tingkat Pendidikan tertinggi SMA 36% dan terendah berpendidikan SD 18%, sedangkan untuk karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, Swasta menduduki jumlah pekerjaan tertinggi 36% dan sejumlah 11% responden yang sudah pensiun.

Tabel 2 Hasil uji *Paired sample test* sebelum dan sesudah teknik swedia massage

		t	df	p
PRE	POST	8.138	27	<.001

### *Paired sample test*

Berdasarkan hasil uji statistic *Paired sample test* didapatkan  $p < 001$  sehingga dapat diartikan bahwa penelitian yang dilakukan dengan teknik swedia massage memberikan pengaruh terhadap penurunan skala nyeri penderita rheumatoid arthritis. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Sahraei et al., 2022) mengenai efek Swedish massage pada nyeri pasien *Rheumatoid Arthritis* dengan metode randomized controlled trial, hasil menunjukkan teknik massage efektif mengurangi rasa nyeri dan mengurangi penggunaan obat pada penderita *Rheumatoid Arthritis*.

*Rheumatoid Arthritis* menjadi penyakit dengan jumlah penderita yang cukup tinggi di masyarakat terutama pada kelompok usia lansia yang ditandai dengan nyeri secara berulang-ulang pada persendian. *Rheumatoid Arthritis* merupakan penyakit autoimun yang menyerang sendi, dengan terjadinya reaksi autoimun pada jaringan synovial. Penyebab *Rheumatoid Arthritis* belum diketahui secara pasti sampai saat ini. Reaksi autoimun yang terjadi pada jaringan synovial dan kerusakan sendi terjadi mulai dari proliferasi makrofag dan fibroblast synovial. Limfosit menginfiltrasikan daerah system dan terjadi proliferasi sel-sel endotel sehingga terjadi neovaskularisasi. Pembuluh darah pada sendi yang terlibat mengalami okulasi oleh bekuan kecil atau sel-sel inflamasi. Pertumbuhan yang irregular pada jaringan synovial dapat mengakibatkan terbentuknya pannus, sehingga mampu menginvasi dan merusak rawan sendi dan tulang. respon imun dapat melibatkan peran sitokin, interlukin, dan proteinase. Respon ini mengakibatkan destruksi sendi dan komplikasi sistemik pada kondisi *Rheumatoid Arthritis* (Elsi, 2018).

Faktor resiko yang mempengaruhi timbulnya *Rheumatoid Arthritis* dari beberapa penelitian yang telah dilakukan sebelumnya diantaranya faktor genetik dan paparan lingkungan. Usia menjadi faktor yang mempengaruhi *Rheumatoid Arthritis*, pada usia lanjut lapisan pelindung persendian mulai menipis dan cairan tulang mulai mengental, sehingga tubuh menjadi sakit saat digerakkan dan meningkatkan resiko *Rheumatoid Arthritis* (Meliana Sitingjak et al., 2016). Jenis kelamin menjadi faktor resiko penyebab *Rheumatoid Arthritis*, hal tersebut dapat dibuktikan dengan meningkatnya penderita prevalensi *Rheumatoid Arthritis* dengan jumlah wanita lebih tinggi dibanding laki-laki. Disamping itu gaya hidup yang tidak

sehat seperti kebiasaan merokok, kurang aktivitas fisik dan kurangnya konsumsi kalsium menjadi faktor resiko timbulnya *Rheumatoid Arthritis*. Kurangnya konsumsi kalsium memiliki resiko yang lebih tinggi mengalami osteoporosis, sumber kalsium yang dapat dikonsumsi untuk mempertahankan kesehatan tulang seperti susu, keju, yogurt, namun yang memiliki kandungan lemak rendah (Meliny et al., 2018).

Manifestasi klinis pada *Rheumatoid Arthritis* dengan terjadinya penurunan fungsi organ karena pertambahan usia yang berdampak pada penurunan fungsi muskuloskeletal dengan timbulnya nyeri. Nyeri yang dirasakan penderita *Rheumatoid Arthritis* berpengaruh terhadap aktivitas dan mobilitas. Upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri pada *Rheumatoid Arthritis* diberikan NSAID (*Non Steroid Anti Inflamasi Drugs*) dan kortikosteroid (Sampeangin & Pramesty, 2019). Penggunaan obat jenis tersebut jika digunakan dalam jangka waktu lama menimbulkan efek samping seperti iritasi lambung, gangguan jantung, kerusakan ginjal dan hati. Terapi nonfarmakologi dapat disarankan pada penderita *Rheumatoid Arthritis* untuk mengatasi nyeri yang dinilai aman, murah dan mudah dilakukan secara mandiri. Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan Upaya yang dilakukan untuk mengatasi nyeri *Rheumatoid Arthritis* dengan melakukan kompres hangat, relaksasi napas dalam dan massage (Miake-Lye et al., 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa pemijatan dapat memblokir pada saraf terhadap transfer rasa sakit. Mekanisme yang dapat menggambarkan efek massage pada nyeri berdasarkan *teori gate control of pain* dengan massage mampu mengurangi persepsi nyeri dengan menstimulasi serabut saraf. Massage mampu meningkatkan hormon endorfin dan mengurangi hormon kortisol sehingga meningkatkan relaksasi sehingga nyeri dapat berkurang, selain itu dengan massage mengurangi kram otot, meningkatkan kelenturan sendi dan mencegah kekeringan sendi (Felczak et al., 2022). Penurunan tingkat nyeri sendi pada penderita *Rheumatoid Arthritis* bahwa implus nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan implus dihambat saat pertahanan ditutup, melalui mekanisme menutup pertahanan untuk menghambat impuls nyeri yang akan disampaikan ke otak untuk dipersepsikan, yaitu dengan stimulasi kutaneus, salah satunya dalam bentuk masase Swedia, dapat membantu serabut saraf beta-A untuk melepaskan neurotransmitter penghambat (neuromodulator), salah satunya yaitu opiat endogen seperti endorfin. Neuromodulator ini akan menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi-P dan memblokir transmisi nyeri. (Zahrattunnisa et al., 2013)

Intervensi massage yang dapat diterapkan dalam upaya mengurangi nyeri sendi dengan massage swedia. Massage ini menjadi salah satu terapi rehabilitatif dengan melibatkan tekanan pada otot. Tujuan dari massage swedia untuk meningkatkan aliran darah, mengurangi ketegangan otot, meningkatkan kelenturan otot dan persendian. Massage tersebut dapat membantu mengurangi sisa metabolisme, termasuk asam laktat dan asam urat (Sahraei et al., 2022). Berdasarkan hasil penelitian yang dibuktikan melalui uji statistic dengan hasil p 0,001 bahwa setelah diberikan massage selama 4 minggu dengan total frekuensi 8 kali yang diberikan 2 kali dalam 1 minggu selama 30 menit dalam sekali tindakan, sehingga dari hasil tersebut terjadi penurunan nyeri penderita *Rheumatoid Arthritis* setelah diberikan massage swedia.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian swedia massage pada nyeri penderita reumathoid arthritis dapat disimpulkan bahwa dari rata-rata usia responden 64 tahun dengan rata-rata mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 5 setelah dilakukan swedia massage selama 4 minggu dengan frekuensi 8 kali perlakuan menunjukkan perubahan rata-rata skala nyeri 3 pada kategori ringan. Hasil tersebut dibuktikan dengan uji statistic dengan hasil p 0.001 yang artinya swedia

massage berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri penderita *Rheumatoid Arthritis*. Swedia massage dapat dijadikan rekomendasi tatalaksana guna mengurangi nyeri pada penderita *Rheumatoid Arthritis*. Hasil penelitian ini juga dapat menambah informasi dan literatur pengetahuan tentang tatalaksana penderita *Rheumatoid Arthritis*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Contantia. (2019). Aplikasi Parutan Jahe Pada Lansia Dengan Nyeri Kronis Rheumatoid Arthritis. *Universitas Muhammadiyah Magelang*.
- Elfira, E. (2020). *Diagnosis nyeri sendi dengan terapi komplementer electromyography berbasis arduino UNO*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Istianah. (2020). Kombinasi Senam Yoga Dengan Open Kinetik Chain Exercise Menggunakan Music Keroncong Untuk Menurunkan Nyeri Rheumatoid Arthritis di Desa Mekar Sari, Narmada Lombok Barat. *Journal of Community Engagement in Health*, 63-67.
- Mahendra, G. (2020). Management Of Non Pharmacological Interventions On Pain In Clients With Rheumatoid Arthritis: A Literature Review. *Journal of Applied Health Management and Technology*, 104-115.
- Rakhmawati, R. (2020). Therapy Low Back Pain With Swedish Massage, Acupressure And Turmeric. *Journal Of Vocational Health Studies*, 29-34.
- Ramadani, I. (2020). Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari dan Tarik Nafas Dalam Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia. 109-121.
- Elsi, M. (2018). Gambaran faktor dominan pencetus arthritis rheumatoid. *Menara Ilmu*, 12(8), 98–106. <https://www.jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/viewFile/871/782>
- Felczak, J., Błędowski, P., & Gałęcka-Burdziak, E. (2022). Public Policies Supporting the Profesional Activation of People Leaving Prisons in Poland. *Polityka Społeczna*, 578–579(5–6), 7–14. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.8877>
- Meliana Sitinjak, V., Fudji Hastuti, M., & Nurfianti, A. (2016). Pengaruh Senam Rematik terhadap Perubahan Skala Nyeri pada Lanjut Usia dengan Osteoarthritis Lutut. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, v4(n2), 139–150. <https://doi.org/10.24198/jkp.v4n2.4>
- Meliny, Suhadi, & Sety, M. (2018). Analisis faktor risiko Rematik usia 45-54 tahun di wilayah kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*. Vol-2/No.2/April 2018; ISSN: 2502-73 IX, 2(2), 1–7. <http://ojs.uho.ac.id/index.php/JIMKESMAS/article/view/3995/3078>
- Miake-Lye, I. M., Mak, S., Lee, J., Luger, T., Taylor, S. L., Shanman, R., Beroes-Severin, J. M., & Shekelle, P. G. (2019). Massage for Pain: An evidence map. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 25(5), 475–502. <https://doi.org/10.1089/acm.2018.0282>
- Sahraei, F., Rahemi, Z., Sadat, Z., Zamani, B., Ajorpaz, N. M., Afshar, M., & Mianehsaz, E. (2022). The effect of Swedish massage on pain in rheumatoid arthritis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 46(December 2021), 101524. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101524>
- Sampeangin, H., & Pramesty, D. (2019). Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Rheumatoid Arthritis Yang Menjalani Perawatan Di Ppslu Mappakasunggu Kota Parepare. *Jurnal Kesehatan Lentera Acitya*, 6(1), 9–13.
- Shehata, O. S. M. H., Eita, L. H., Mansour, A., Alhalawany, R. M., Abou-Shehata, O.-E. K., & Atia, M. M. (2021). Effect of Therapeutic Foot Reflexology Massage on Anxiety and Sleep quality among Hospitalized Cardiac Patients. *Sylwan*, 9(1), 23–47. <https://www.researchgate.net/publication/355107942>
- Zahrattunnisa, E., Yasmina, A., & Agustina, R. (2013). Masase swedia terhadap tingkat nyeri sendi tangan pada penderita arthritis di puskesmas sungai besar banjarbaru. *Dunia Keperawatan*, 01(01), 8–15. <http://ppjp.unlam.ac.id/journal/index.php/JDK/article/view/1648>