

## Penerapan Terapi *Back Massage* pada Nyeri Lansia Penderita Rematik di Puskesmas Kaliwungu

Rintia Aryandani<sup>1\*</sup>, Hermawati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Ketingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: [Rintiaa02@gmail.com](mailto:Rintiaa02@gmail.com)\*

**Abstract.** *Background: Indonesia is included in the category of rheumatism sufferers which is quite high, namely 6.3% in the world of the high rate of rheumatism in indonesia. if it is not treated, it will cause swelling and stiffness in the sufferer's joints, resulting in discomfort. for this reason, efforts are needed to control rheumatism. one of the rheumatism therapies is doing back massage. back massage is a technique for giving massage to the back with slow rubbing which provides a feeling of comfort and relaxation to the body. objective: to determine the intensity of the pain scale before and after giving back massage therapy and to see the effect of giving back massage therapy on pain in rheumatism sufferers. method: this type of research uses descriptive research methods and by observing 2 respondents with a history of rheumatism and who were given the implementation of back massage therapy. results: there was a decrease in the intensity of rheumatic pain after giving therapy on Mr. S from a scale of 5 to 2 and in Mrs. G from a pain scale of 6 to a pain scale of 2. Conclusion: there is an effect of giving back massage therapy on pain in rheumatism sufferers.*

**Keywords:** *Back Massage, Pain, Rheumatism*

**Abstrak.** Latar belakang: Indonesia termasuk dalam kategori penderita rematik yang cukup tinggi yaitu sebesar 6,3% di dunia dari tingginya nilai rematik di Indonesia jika tidak ditangani akan menyebabkan pembengkakan serta kekakuan pada sendi penderita sehingga timbul rasa tidak nyaman. Untuk itu perlu adanya upaya dalam mengontrol rematik. Salah satu terapi rematik dengan melakukan *back massage*. *Back Massage* merupakan salah satu teknik pemberian tindakan massase pada punggung dengan usapan secara perlahan yang memberikan rasa nyaman dan rasa rileks pada tubuh. Tujuan: Mengetahui intensitas skala nyeri sebelum dan setelah pemberian terapi *back massage* serta melihat pengaruh pemberian terapi *back massage* terhadap nyeri pada penderita rematik. Metode: Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dan dengan melakukan observasi pada 2 responden dengan riwayat rematik dan diberikan implementasi terapi *back massage*. Hasil: Adanya penurunan intensitas nyeri rematik setelah pemberian terapi pada Tn. S dari skala 5 menjadi 2 dan pada Ny.G dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 2. Kesimpulan: adanya pengaruh pemberian terapi *back massage* terhadap nyeri pada penderita rematik.

**Kata kunci:** *Back Massage, Nyeri, Rematik*

### 1. LATAR BELAKANG

Fase akhir dari siklus hidup manusia yaitu masa tua, seseorang yang memasuki masa tua umumnya mengalami penurunan fungsi organ tubuh sehingga mempengaruhi kemampuan aktivitas secara mandiri. Terdapat berbagai penyakit yang dirasakan pada masa tua antara lain, hipertensi, stroke, diabetes melitus, penyakit paru-paru, serta masalah persendian salah satunya rematik (Savitri et al., 2022). Angka kejadian rematik mencapai 20% populasi dunia, 5 hingga 10% orang usia 5-20 tahun dan 20% usia diatas 55 tahun (WHO, 2021).

*Arthritis Foundation* (2021) memaparkan bahwa sebanyak 22% atau lebih 50 juta orang dewasa di Amerika Serikat berusia 18 tahun atau lebih di diagnosa Arthritis. Dari data tersebut, sekitar 3% atau 1,5 juta orang dewasa mengalami rematik. Rematik terjadi 0,5-1% populasi orang dewasa di negara maju. Indonesia memiliki prevalensi rematik sebesar 6,3% dari total penduduk dan masih menempati urutan ke-5 penyumbang kasus rematik di dunia (RISKESDAS, 2023). Profil Kesehatan Kabupaten Semarang (2023) melaporkan bahwa penyakit sendi banyak dialami lansia di Kota Semarang mencapai 6,28% atau 28.987 jiwa. Berdasarkan hasil studi rekam medik yang di dapatkan dari UPT Puskesmas Kaliwungu Kabupaten Semarang pada tahun 2022-2023 pasien dengan rematik 45 pasien 20 laki-laki dan 25 perempuan. Rematik lebih banyak di alami saat bertambahnya usia akibat penurunan fungsi tubuh karena proses penuaan hal ini menjadikan rematik sebagai salah satu penyakit yang sering dialami lansia.

Penatalaksanaan nyeri pada rematik ada 2 metode yaitu penatalaksanaan farmakologi dan non farmakologi. Metode farmakologi dapat menggunakan obat-obatan analgesik, namun lansia pada proses penuaan mengalami farmakodinamik, farmakokinetik serta metabolisme obat dalam tubuh lansia sehingga sangat memberikan resiko pada lansia. Ada efek yang dapat timbul dalam jangka panjang yang dapat mengakibatkan pendarahan pada saluran cerna, tungkuk peptik, perforasi dan gangguan ginjal (Mawarni, 2021). Walaupun terdapat berbagai jenis obat untuk meredakan nyeri, semua memiliki resiko.

Terapi secara non farmakologi dapat menjadi pilihan alternatif selain terapi secara farmakologi, dikarenakan terapi non farmakologi sangat minim efek samping sehingga tidak menimbulkan efek jangka panjang. Salah satu penanganan non farmakologis dalam meredakan nyeri rematik yaitu dengan terapi komplementer. Terapi komplementer bersifat alamiah diantaranya dengan terapi herbal, akupunktur, meditasi, teknik relaksasi, distraksi, aromaterapi, kompres, pijat punggung, dan masih banyak lagi (Karomattul, 2021).

Pijat punggung atau *Back Massage* juga merupakan salah satu jenis terapi pijat yang paling disukai dan yang paling umum. Pijat punggung hanyalah cara yang dijamin dapat meredakan stres dari tubuh. Cara pijat yang benar akan mendapatkan hasil yang maksimal. Manfaat dari pijat punggung yaitu dapat menciptakan kebugaran mental dan pikiran rileks. Perasaan akan menjadi lebih muda dan akan terasa disepanjang otot-otot punggung yang sebelumnya terasa tegang dan nyeri. Serabut otot yang sebelumnya kaku dan tegang menjadi lentur (Komalasari, 2022).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ginting (2020) pada 20 lansia dengan nyeri rematik. Terapi *back massage* diberikan sebanyak 4 kali berturut-turut dalam satu minggu. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh terapi *back masage* terhadap penurunan intensitas nyeri rematik lansia. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Rizka (2020) pada sebanyak 30 lansia dengan hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh terapi *back massage* terhadap penurunan nyeri rematik pada lansia.

Studi pendahuluan dilakukan penulis di Desa Kaliwungu, penulis melakukan wawancara kepada 10 orang lansia. Hasil wawancara didapatkan bahwa 8 dari 10 orang lansia mengalami nyeri rematik, 4 diantaranya rutin kontrol ke puskesmas dan minum obat, sedangkan 2 orang lansia menggunakan kompres air hangat untuk meredakan nyeri dan 2 orang sisanya tidak melakukan tindakan minum obat ataupun teknik non farmakologis lainnya untuk mengurangi rasa nyeri akibat kurangnya pengetahuan. Lansia juga tidak mengetahui teknik terapi *back massage* atau pijat punggung dapat membantu meredakan nyeri rematik.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan penulis maka penulit tertarik untuk melakukan penerapan tentang “Penerapan Terapi *Back Massage* Pada Nyeri Lansia Penderita Rematik”

## 2. KAJIAN TEORITIS

Lansia merupakan seseorang yang berusia  $\geq 60$  tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kehidupannya serta merupakan tahap lanjut dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi (Kemenkes RI, 2020). Penyakit rematik merupakan kelompok terbesar gangguan otot dan persendian pada lansia karena frekuensinya yang tinggi. Memang kadang keluhan ini tersamarkan oleh keluhan yang tidak jelas, penyakit penyerta yang tidak berhubungan dengan sistem otot dan persendian, serta sering terjadi bersamaan dengan penurunan fungsi beberapa sistem organ (Broto, 2021). *Back massage* adalah gerakan sentuhan punggung yang memiliki efek relaksasi pada otot, tendon, dan ligamen meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, dan merangsang pelepasan neurotransmitter astilkolin, yang kemudian ada penghambatan kerja saraf simpatik sehingga terjadi vasodilatasi sistemik serta penurunan kontraktilitas otot memberikan relaksasi secara menyeluruh, namun juga dapat melancarkan sirkulasi darah dan menurunkan respon nyeri (Normaliyanti *et al.*, 2021).

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian terapan dengan studi kasus yang menggunakan metode penelitian deskriptif. Responden dari penerapan ini adalah 2 (dua) orang penderita rematik yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi lansia yang mengalami atau terindikasi memiliki riwayat rematik, bersedia menjadi responden dan skala nyeri sedang hingga berat, sedangkan kriteria inklusi mengalami fraktur tulang rusuk atau vertebra, mengalami luka bakar, daerah kemerahan pada kulit, atau luka terbuka pada daerah punggung dan memiliki operasi pada bagian punggung. Penerapan dilakukan 4 kali berturut-turut dalam satu minggu dengan menggunakan lotion dan durasi pemijatan sekitar 30 menit pada punggung dengan usapan perlahan dengan kecepatan 60 kali usapan per menit. Instrument penelitian menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* dan lembar observasi.

### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

#### a. Hasil Pengukuran Nyeri Rematik Pada Lansia Sebelum Dilakukan Penerapan Terapi Back Massage

**Tabel 1.** Intensitas Nyeri Rematik Sebelum Penerapan Terapi Back Massage

| No | Tanggal      | Nama Responden | Skala Nyeri | Keterangan   |
|----|--------------|----------------|-------------|--------------|
| 1  | 04 Juni 2024 | Tn S           | 5           | Nyeri sedang |
| 2  | 04 Juni 2024 | Ny G           | 6           | Nyeri sedang |

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 1 diatas, sebelum dilakukan intervensi terlebih dahulu dilakukan pengukuran intensitas nyeri, dimana didapatkan hasil pada kedua responden dengan kategori nyeri sedang yaitu skala nyeri 5 dan 6.

#### b. Hasil Pengukuran Nyeri Rematik Pada Lansia Sesudah dilakukan Penerapan Terapi Back Massage

**Tabel 2.** Intensitas Nyeri Rematik Sesudah Penerapan Terapi Back Massage

| No | Tanggal      | Nama Responden | Skala Nyeri | Keterangan   |
|----|--------------|----------------|-------------|--------------|
| 1  | 07 Juni 2024 | Tn S           | 2           | Nyeri ringan |
| 2  | 07 Juni 2024 | Ny G           | 2           | Nyeri ringan |

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 2 diatas, dilakukan intervensi kemudian dilakukan pengukuran intensitas nyeri pada Tn S dan Ny G didapatkan hasil dengan kategori nyeri ringan dengan skala nyeri kedua responden 2.

**c. Perbandingan Nyeri Rematik Pada Lansia Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi *Back Massage***

**Tabel 3.** Perbandingan Nyeri Rematik pada Lansia Sebelum dan Sesudah Penerapan Terapi *Back Massage*

| No | Tanggal      | Nama Responden | Sebelum | Sesudah |
|----|--------------|----------------|---------|---------|
| 1  | 04 Juni 2024 | Tn S           | 5       | 4       |
|    |              | Ny G           | 6       | 5       |
| 2  | 07 Juni 2024 | Tn S           | 3       | 2       |
|    |              | Ny G           | 3       | 2       |

Sumber : Data primer, 2024

Berdasarkan tabel 3 diatas, intensitas nyeri pada kedua responden pada lembar observasi setelah dilakukan penerapan terapi back massage, didapatkan hasil menunjukan adanya penurunan intensitas nyeri pada kedua responden yaitu Tn S dan Ny G dalam kategori skala nyeri sedang menjadi ringan.

**Pembahasan**

**a. Nyeri Sebelum Dilakukan Penerapan Terapi *Back Massage***

Berdasarkan data hasil wawancara sebelum dilakukan penerapan terapi *back massage* pada Tn S dan Ny G didapatkan hasil Tn S dengan skala nyeri 5 dan Ny G dengan skala 6, dimana kedua responden masuk dalam kriteria intensitas nyeri dengan skala sedang.

Proses menua terjadi penurunan fungsi struktural tubuh yang diikuti dengan penurunan daya tahan hidup. Faktor yang mempengaruhi nyeri salah satunya adalah jenis kelamin. Hal ini dikarenakan penyakit nyeri sendi pada penderita rematik lebih banyak terjadi pada wanita yang sudah memasuki masa menopause karena hormone pada wanita mengalami penurunan sehingga resiko nyeri sendi lebih besar dibandingkan dengan laki-laki (Sugandi dan budhiana, 2023). Hal ini sesuai dengan responden pada penelitian ini ialah laki-laki dan perempuan. Perempuan yang mengalami nyeri punggung di bandingkan dengan laki-laki karena tingkat kemampuan otot perempuan lebih rendah di bandingkan dengan laki-laki. Secara

fisiologis perempuan hanya memiliki kekuatan otot 60% di bandingkan laki-laki, terutama untuk otot lengan, punggung dan kaki masa otot yang lebih kecil inilah yang menyebabkan perempuan sering mengalami nyeri punggung.

Seiring bertambahnya usia maka terjadinya nyeri sendi pada penderita rematik semakin tinggi karena terdapat kemunduran pada sistem dan fungsi tubuhnya. Berkaitan erat dengan adanya penurunan fungsi *neuromuscular*, berkurangnya kemampuan sendi dan menurunnya mekanisme perbaikan. Pada mereka yang sudah lansia lapisan pelindung persendian mulai menipis dan cairan tulang mulai mengental, menyebabkan tubuh menjadi kaku dan sakit saat digerakan, biasanya lebih banyak menyerang pada usia di atas 60 tahun. Setiap persendian tulang memiliki lapisan pelindung sendi yang menghalangi agar tidak terjadi gesekan antar tulang (Sugandi dan Budhiana, 2023). Hal ini sesuai dengan usia responden yang menunjukkan sudah 60 tahun keatas, dimana usia Tn S 67 tahun dan usia Ny G 79 tahun.

Rematik lebih sering terjadi pada orang mempunyai aktivitas yang berlebih dalam menggunakan lutut seperti pedagang keliling dan pekerjaan yang banyak jongkok karena terjadi penekanan yang berlebih pada lutut, umumnya semakin berat aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dalam kegiatan sehari-hari maka pasien akan lebih sering mengalami rematik terutama pada bagian sendi dan lebih sering terjadi pada pagi hari. Melihat sering terjadinya kekambuhan pada penderita rematik yang salah satunya disebabkan oleh banyaknya aktivitas sehingga penderita mengalami nyeri yang membutuhkan penanganan selanjutnya, salah satu penanganan yang dapat diberikan selain pemberian farmakologi dapat juga diberikan penanganan dengan teknik non farmakologi salah satunya yaitu dengan terapi *back massage* (Purnamasari dan Komalasari, 2022). Hal ini sejalan dengan hasil wawancara pada kedua responden, sebelum dilakukan penerapan terapi *back massage*, dimana kedua responden mengeluhkan nyeri rematik terasa pada bagian sendi dan lebih dirasakan pada saat bangun tidur dipagi hari, selain itu masih aktifnya lansia dalam menjalani kehidupan tentu mempengaruhi, karena semakin banyak aktivitas yang dilakukan lansia akan mempengaruhi penurunan kesehatan responden.

#### **b. Nyeri Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi Back Massage**

Setelah dilakukan penerapan terapi *back massage* pada Tn S dan Ny G di daerah Kaliwungu selama 4 kali berturut-turut dalam 1 minggu intensitas nyeri pada Tn S menjadi 2 termasuk dalam skala nyeri ringan sedangkan Ny G juga menjadi 2. Keduanya termasuk dalam kategori skala nyeri ringan.

Salah satu intervensi yang dapat dilakukan oleh perawat dalam mengatasi nyeri yang dirasakan oleh pasien adalah dengan memberikan *massage*. *Massage* adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. *Massage* yang dilakukan untuk pasien rematik adalah terapi *back massage*. Fungsi dari *back massage* adalah memberikan sensasi relaksasi sehingga mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pada pembuluh darah yang akan meningkatkan peredaran darah pada area yang diusap sehingga sel meningkat dan akan mengurangi rasa sakit serta menunjang proses penyembuhan. *Back massage* yang dilakukan pada punggung adalah bagian yang sangat penting bagi penurunan nyeri yang terjadi karena rematik adalah kesehatan tubuh manusia. Di sekitar tulang punggung (tulang belakang) terdapat berbagai syaraf yang sangat penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Bila badan terasa lelah, otot – otot di sekitar tulang punggung ini akan terasa sangat kaku dan tegang. Otot yang berada dalam kondisi ini membuat orang merasa sangat sulit untuk relaks dan nyaman dengan keadaan dirinya sendiri. Kalau otot berada dalam keadaan demikian, berbagai syaraf pun terganggu. Sehingga, badan terasa loyo, tidak bersemangat lagi, pegal dan tidak nyaman. Oleh karena itulah pijatan yang dilakukan di punggung akan membuat badan terasa segar, bugar, lebih santai (relaks) serta nyaman pada bagian anggota tubuh (Atika *et al.*, 2021).

Menurut penelitian dari (Sugandi dan Budhiana, 2023) didapatkan hasil bahwa pemberian *massage* punggung terhadap nyeri sendi pada lansia dengan rematik mengalami pengaruh yang sangat signifikan. Setelah diberikan intervensi *massage* punggung kepada responden kemudian dilakukan pengukuran menggunakan skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) menunjukkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri sendi pada responden. Hasil analisis statistik didapatkan nilai *P-value uji paired sample t-test* 0.000 maka *P-value* <0.05 yang menunjukkan terdapat Pengaruh *Massage Punggung Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Rematik Di Wisma Asisi Kota Sukabumi Wilayah Kerja Puskesmas Selabatu* dengan demikian pemberian *massage* punggung sebagai terapi komplementer kepada lansia sangatlah baik dan dapat dijadikan sebagai pilihan alternatif karena terapi yang dilakukan tidak memiliki efek samping dan sangat mudah dilakukan.

Menurut asumsi peneliti melihat pentingnya terapi *back massage* pada penderita rematik, maka penderita dapat melakukan terapi ini dalam upaya untuk mengatasi nyeri ketika mengalami kekambuhan. Penderita dapat menggunakan teknik non farmakologi salah satunya terapi *back massage* untuk menurunkan intensitas nyeri

rematik. Dikarenakan terapi ini dilakukan tanpa harus banyak mengeluarkan banyak biaya dan mudah diterapkan pada lansia dan penelti secara praktis dan efektif

**c. Hasil Akhir Perbandingan Sebelum dan Sesudah dilakukan Penerapan Terapi  
*Back Massage***

Hasil dari perbandingan yang diperoleh dari penjelasan diatas dapat dideskripsikan terdapat perbandingan penurunan intensitas nyeri pada kedua responden setelah dilakukan penerapan terapi back massage yang dilakukan selama 4 kali berturut-turut dalam 1 minggu yang terpatnya diimplementasikan pada tgl 4, 5, 6 dan 7 Juni 2024 di daerah Kaliwungu. Berdasarkan hasil perbandingan tingkat nyeri yang didapatkan daari responden antara lain Tn S dan Ny G didapat adanya penurunan intensitas nyeri pada kedua responden antara Tn S dan Ny G mengalami penurunan intensitas nyeri yang sama yaitu sebesar 2.

Salah satu terapi non farmakologis yaitu *back massage* atau pijat. *Back Massage* adalah suatu teknik pemberian pijatan pada punggung secara perlahan untuk mengurangi nyeri. Terapi *back massage* akan membuat punggung terasa hangat sehingga mengakibatkan pembesaran pada pembuluh darah dan meningkatkan peredaran darah yang menyebabkan aktifitas sel meningkat dan tubuh menjadi rileks. *Back Massage* adalah salah satu tehnik memberikan tindakan masase pada punggung dengan usapan secara perlahan. Usapan dengan lotion/balsem memberikan sensasi hangat dengan mengakibatkan dilatasi pada pembuluh darah lokal. Vasodilatasi pembuluh darah akan meningkatkan peredaran darah pada area yang diusap sehingga aktivitas sel meningkat dan akan mengurangi rasa sakit serta menunjang proses penyembuhan luka (Suangga dan Ramadina, 2021).

Pemberian *back massage* terapi intensitas nyeri mengalami penurunan karena mekanismenya dapat merangsang serabut saraf A beta yang banyak terdapat dikulit sehingga pintu gerbang tertutup dan stimulasi nyeri tidak diteruskan ke otak. Apabila sentuhan mempersepsikan sentuhan sebagai stimulus untuk relaks, maka akan muncul respon relaksasi. Efek dari relaksasi sentuhan tersebut mampu menurunkan persepsi nyeri, seperti nyeri reumatik. Hal ini berarti massage (pijit) merupakan salah satu terapi yang dapat diberikan kepada lansia untuk mengurangi rasa nyeri yang dialami lansia. Efektivitas massage (pijit) terhadap skala nyeri tersebut disebabkan oleh pengaruh distraksi dan meningkatnya hormon endorphen dari efek relaksasi yang ditimbulkan oleh massage (pijit), sehingga mampu memberikan efek kenyamanan pada lansia (Abdillah dan Suwandi, 2020).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbandingan penurunan intensitas nyeri pada kedua responden setelah dilakukan penerapan terapi *back massage* selama 4 kali berturut-turut dalam 1 minggu. Ditunjukkan Tn S dari skala nyeri 5 (skala nyeri sedang) menjadi skala 2 (skala nyeri ringan) sedangkan pada Ny. G dari skala nyeri 6 (skala nyeri sedang) menjadi skala nyeri 2 (skala nyeri ringan)

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan terapi senam Hipertensi terhadap Setelah dilakukan penerapan terapi *Back Massage* yang dilakukan pada Tn. S dan Ny. G di Desa Kaliwungu selama 4 berturut-turut dalam 1 minggu dengan durasi 30 menit pada tgl 4 Juni – 7 Juni 2024, terdapat kesimpulan bahwa terdapat penurunan skala nyeri pada kedua responden. Sebelum dilakukan penerapan pada pasien Tn S dengan kategori skala nyeri sedang dan Ny. G dengan kategori skala nyeri sedang. Sesudah dilakukan penerapan pada Tn S kategori skala nyeri ringan, sedangkan Ny.G kategori skala nyeri ringan. Hasil penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan selama pelaksanaan terapi *back massage*. Setelah melakukan penerapan ini, peneliti menemukan beberapa kelemahan pelaksanaan penerapan yang tidak bersamaan sehingga peneliti tidak bisa memantau aktivitas responden terlebih memantau rasa nyeri yang di rasakan pasien. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian dengan memberikan perbandingan menggunakan kelompok kontrol untuk mengetahui seberapa besar manfaat *back massage* tersebut dan dapat juga membandingkan dengan jenis terapi yang lainnya.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdillah, A. J., & Suwandi, M. F. (2020). Pengaruh back massage terapi terhadap penurunan nyeri reumatik pada lansia. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 156–164. <https://doi.org/10.38165/jk.v11i2.213>
- Arthritis Foundation. (2021). *Osteoarthritis and falls: How to reduce your risk*. <https://www.arthritis.org/healthwellness/healthy-living/managing-pain/joint-protection/osteoarthritisand-falls>
- Atika, F., & Wati, R. (2021). Pengaruh terapi back massage terhadap penurunan nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis. *Jurnal Kesehatan Stikes Hesti Wira Sriwijaya*, 11(1), 40–46.
- Broto. (2021). *Rematik, kenali dan kendalikan*. Arcan.

- Ginting, C. N., Antonius, W., Cahyanto, K. M., Nita Tri, M., & Suci, S. (2020). Pengaruh back massage terhadap intensitas nyeri pada lansia penderita rematik. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(e-ISSN 2715-6885; p-ISSN 2714-9757), 555–562.
- Kemenkes. (2023). *RISKESDAS 2023*. Development Kemenkes.
- Kementerian Republik Indonesia. (2020). *Profil kesehatan Indonesia tahun 2020*. Short Textbook of Preventive and Social Medicine. [https://doi.org/10.5005/jp/books/11257\\_5](https://doi.org/10.5005/jp/books/11257_5)
- Komalasari, E., & Tintin, P. (2022). Penatalaksanaan terapi back massage terhadap skala nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Jurnal Kesehatan*, 8(2), 41–51.
- Lemone, P., Burke, K. M., & Bauldaff, G. (2022). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*. EGC.
- Mawarni, T., & Despiyadi. (2018). Pengaruh pemberian stimulus kutaneus slow stroke back massage (SSBM) terhadap penurunan intensitas nyeri rematik pada lansia di panti sosial tahun 2018. *Caring Nursing Journal*, 2(2), 60–66. <https://journal.umbjm.ac.id/index.php/caring-nursing/article/view/222>
- Royani, E. (2021). Penatalaksanaan back massage di Panti Tresna Werdha Teratai Km.5 Palembang tahun 2020. *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 11(22), 26–35. <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i22.110>
- Savitri, N. A., Sukmaningtyas, W., Heri, T., Fakultas, W., Harapan Bangsa, U., & Savitri, N. A. (2022). Gambaran tingkat kemandirian lansia dengan rheumatoid arthritis dalam pemenuhan activity daily living (ADL). *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(7), 688–696. <http://cerdika.publikasiindonesia.id/index.php/cerdika/index>
- Semarang, B. (2023). *Profil kesehatan Kabupaten Semarang 2023*. <https://semarangkab.bps.go.id/publication/2023/12/27/562cdda445b531ee99992575/p/rofil-kesehatan-kabupaten-semarang-2023.html>
- Suangga, F., & Ramadina, N. (2021). The effect of back massage therapy on back pain in the elderly at Batu Aji Puskesmas Batam. *Journal of Hospital Administration and Management*, 2(1), 39–44.
- Sudoyo. (2020). *Penyakit tidak menular (revisi)*. Rineka Cipta.
- Sugandi, E., Budhiana, J., & Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sukabumi, P. (2023). Pengaruh massage punggung terhadap nyeri sendi pada lansia dengan rematik di Wisma Asisi wilayah kerja Puskesmas Selabatu Kota Sukabumi. *Jurnal Health Society*, 12(1), 24–31.
- Wardana. (2021). Asuhan keperawatan gangguan rasa nyaman nyeri pada klien rheumatoid arthritis di UPTD Pslu Tresna Werdha Natar Lampung Selatan tahun 2020 (Doctoral dissertation, 1–23).
- World Health Organization. (2020). *Constitution of the World Health Organization* (49th ed.). Geneva.
- World Health Organization. (2021). *Rheumatoid arthritis*. World Health Organization.