

INTERVENSI *BACK MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN NYERI PASIEN RHEUMATOID ARTRITIS

Gunardi Pome¹, Eni Folendra Rosa², Eka Harsanto³, Nenny Susanti⁴
Poltekkes Kemenkes Palembang^{1,2,3,4}
eni.folendra@poltekkespalembang.ac.id¹

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana intervensi *back massage* terhadap penurunan nyeri pasien rheumatoid arthritis. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Subjek penelitian adalah dua orang pasien lansia dengan Rheumatoid Arthritis yang memenuhi kriteria inklusi. Intervensi *back massage* dilakukan selama tiga hari berturut-turut, setiap sesi berlangsung selama 20-30 menit. Pengumpulan data dilakukan melalui format pengkajian asuhan keperawatan lansia dan lembar skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan signifikan dalam intensitas nyeri setelah penerapan *back massage*. Pada klien I, skala nyeri menurun dari 6 (nyeri sedang) menjadi 1 (nyeri ringan), sementara pada klien II, skala nyeri menurun dari 5 (nyeri sedang) menjadi 2 (nyeri ringan). Selain itu, pasien melaporkan peningkatan rasa nyaman dan berkurangnya ketegangan otot. Penerapan *back massage* efektif dalam mengurangi nyeri pada pasien dengan rheumatoid arthritis. Intervensi ini tidak hanya mengurangi intensitas nyeri tetapi juga meningkatkan kesejahteraan emosional dan fisik pasien. Simpulan studi kasus ini bahwa penerapan *back massage* dapat mengurangi nyeri klien dengan rheumatoid arthritis.

Kata Kunci: *Back Massage*, Nyeri Kronis, Rheumatoid Arthritis.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine how back massage interventions reduce pain in Rheumatoid Arthritis patients. This study used a case study design with a nursing process approach. The subjects of the study were two elderly patients with Rheumatoid Arthritis who met the inclusion criteria. Back massage interventions were carried out for three consecutive days, each session lasting 20-30 minutes. Data collection was carried out through the elderly nursing care assessment format and the Numeric Rating Scale (NRS) pain scale sheet. The results showed that there was a significant decrease in pain intensity after the application of back massage. In client I, the pain scale decreased from 6 (moderate pain) to 1 (mild pain), while in client II, the pain scale decreased from 5 (moderate pain) to 2 (mild pain). In addition, patients reported increased comfort and reduced muscle tension. The application of back massage is effective in reducing pain in patients with rheumatoid arthritis. This intervention not only reduces pain intensity but also improves the emotional and physical well-being of patients. The conclusion of this case study is that the application of back massage can reduce pain in clients with rheumatoid arthritis.

Keywords: *Back massage*, Chronic Pain, Rheumatoid Arthritis.

PENDAHULUAN

Rheumatoid Arthritis adalah penyakit autoimun kronis yang menyebabkan peradangan, nyeri, dan kerusakan pada sendi (Bullock et al., 2018). Rheumatoid Arthritis mempengaruhi jutaan orang di seluruh dunia dan dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup yang signifikan, termasuk keterbatasan fungsional dan ketidakmampuan fisik (Aletaha, 2018). Ada 335 juta penderita Rheumatoid Arthritis di seluruh dunia (Venetsanopoulou, et al, 2023). Data Riskesdas ada 24.879 kasus rheumatoid arthritis berdasarkan diagnosa dokter pada orang di atas usia 15 tahun di Provinsi Sumatera Selatan (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2023). Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu pada tahun 2021, jumlah penderita Rheumatoid Arthritis adalah 20,5% (Dinas Kesehatan Kabupaten OKU, 2023).

Berbagai sistem tubuh mengalami masalah kesehatan terkait bertambahnya usia, salah satunya adalah rheumatoid arthritis, penyakit inflamasi sistemik kronis yang etiologinya tidak diketahui (Afnuhazi, 2018). Poliferasi dan kerusakan synovial menyebabkan ankilosis, deformitas, dan kerusakan sendi karena Rheumatoid Arthritis (Díaz, 2023). Pengelolaan nyeri pada pasien rheumatoid arthritis merupakan tantangan yang signifikan dalam praktik klinis (Sezgin, 2022). Nyeri yang berkelanjutan dapat menyebabkan kelelahan, depresi, dan penurunan aktivitas sehari-hari, sehingga memerlukan pendekatan pengelolaan yang efektif dan komprehensif (Uthman et al., 2021).

Proses munculnya nyeri pada pasien Rheumatoid Arthritis, terutama mereka yang lebih tua, membuat mereka takut bergerak, yang menghambat aktivitas sehari-hari mereka dan mengurangi produktivitas mereka (Lopatina et al., 2023). Efek jangka panjang rheumatoid arthritis adalah kerusakan dan cedera pada sendi yang meningkat seiring bertambahnya usia populasi produktif, yang berdampak besar pada sosial dan ekonomi (Kwok et al., 2022). Akibat Rheumatoid Arthritis, orang tidak hanya mengalami keterbatasan mobilitas, tetapi cacat yang lebih parah seperti kelumpuhan dan kesulitan menjalani kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, terapi yang akan diberikan akan berfokus pada mengatasi nyeri tersebut (Pun, et al, 2023).

Ada dua metode untuk meredakan nyeri Rheumatoid Arthritis farmakologi dan nonfarmakologi (Sparks et al., 2021). Dalam farmakologi, obat analgesik dapat digunakan, tetapi tubuh orang tua mengalami penuaan secara farmakodinamik, farmakokinetik, dan metabolisme obat, yang meningkatkan risiko pada orang tua (Alfaro, 2019). Selain itu, dampak jangka panjang dapat menyebabkan pendarahan pada saluran pencernaan, perforasi, maag, dan penyakit ginjal (Rosa, 2018).

Stimulus kutaneus, distraksi, relaksasi, imajinasi terbimbing, dan hipnotis adalah metode nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri akut (Supiwati, 2023). Stimulasi kutaneus, termasuk massage, biasanya digunakan untuk meredakan nyeri Rheumatoid Arthritis. *Back massage* adalah salah satu teknik memberikan tindakan massage pada punggung secara perlahan. Usapan lotion atau balsam hangat dan melebarkan pembuluh darah lokal. Pelebaran pembuluh darah pada area yang diusap meningkatkan aktivitas sel, mengurangi rasa sakit, dan membantu penyembuhan luka (Suci, dkk, 2019).

Hasil penelitian Komalasari (2022), menunjukkan bahwa dua responden mengalami nyeri berat sebelum dilakukan *back massage*, dan dua responden mengalami nyeri sedang (Agustina, 2023). Selanjutnya, dua responden mengalami nyeri sedang dan dua responden mengalami nyeri ringan. Terapi *Back massage* efektif mengurangi intensitas nyeri Rheumatoid Arthritis pada lansia (Ginting, 2020).

Pijat telah digunakan secara luas dalam pengobatan komplementer dan alternatif untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan relaksasi (Abdillah, 2023; Rosa, 2023; Rosa, 2022). Terapi pijat diyakini dapat meningkatkan sirkulasi darah, meredakan ketegangan otot, dan mempromosikan pelepasan endorfin, yang semuanya dapat berkontribusi pada pengurangan nyeri (Sumiati, 2023). Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa pijat dapat memberikan manfaat dalam mengurangi nyeri pada kondisi muskuloskeletal (Sahraei et al., 2022).

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Pelaksanaan studi kasus ini berfokus pada penerapan *Back massage* untuk mengurangi nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Studi kasus ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Agung. Subyek studi kasus yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua orang klien lansia yang memenuhi kriteria. Adapun kriteria inklusinya yaitu, klien yang di diagnosa medis rheumatoid arthritis dengan masalah nyeri; klien yang bersedia menjadi responden dengan mengisi *informed consent*; klien yang berjenis kelamin perempuan; klien yang berusia 60-80 tahun; dan klien yang mengalami nyeri dengan skala sedang (4-6). Sedangkan, kriteria eklusi yaitu klien dengan luka terbuka di punggung; dan klien yang mengalami gangguan jiwa.

Penerapan *back massage* selama \pm 3 hari dalam waktu 15-20 menit perhari. Pengumpulan data yang digunakan dalam studi kasus ini meliputi, format pengkajian asuhan keperawatan lansia, lembar skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) dan Standar Operasional Prosedur (SOP) *back massage*.

HASIL PENELITIAN

Pengkajian Keperawatan

Pada pengkajian klien 1 didapatkan data Ny. N usia 70 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Data subjektif: klien mengatakan nyeri dibagian lutut hingga pergelangan kaki, terasa kaku dan nyeri pada bagian punggung, nyeri timbul apabila terlalu banyak melakukan aktivitas, nyeri seperti ditusuk tusuk, skala nyeri 6 (nyeri sedang) dan bisa muncul sewaktu waktu, penyakit 3 tahun yang lalu. Data objektif: klien tampak meringis, kaki klien tampak sedikit bengkak, hal ini sesuai dengan teori (Rudy, 2021) saat dilakukan pemeriksaan sendi, sering kali terlihat tanda-tanda seperti peradangan pada sendi (sinovitis) yang menyebabkan pembengkakan, dan keterbatasan pergerakan sendi.

Klien II didapatkan data Ny. N usia 76 tahun dengan jenis kelamin perempuan. Data subjektif: klien mengatakan nyeri dibagian lutut hingga pergelangan kaki dan nyeri pada bagian pinggang, nyeri timbul apabila terlalu lama berjalan, skala nyeri 5 (nyeri sedang), nyeri seperti ditusuk tusuk, klien mengatakan nyeri muncul di pagi hari atau malam hari, penyakit 5 tahun yang lalu. Data objektif: klien tampak meringis, tampak ada kemerahan dilutut klien .

Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan pada kasus ini yaitu nyeri kronis berhubungan dengan kondisi muskuloskeletal kronis. Klien I melaporkan nyeri pada lutut hingga pergelangan kaki di kedua kakinya serta punggung. Nyeri tersebut menyebabkan kesulitan tidur pada malam hari dan menghambat aktivitas sehari-harinya. Klien juga menyebutkan bahwa ia telah menderita penyakit rematik ini selama tiga tahun. Pengkajian nyeri menunjukkan

bahwa klien mengalami nyeri yang terasa seperti ditusuk-tusuk dengan skala nyeri 6. Nyeri tersebut dapat muncul sewaktu-waktu dan hilang timbul. Secara objektif, klien tampak meringis, kaki terlihat sedikit bengkak, dan ia bersikap protektif terhadap bagian tubuh yang nyeri saat disentuh.

Klien II juga mengalami nyeri pada lutut hingga pergelangan kaki dan bagian pinggang. Nyeri ini sering kali membuatnya terbangun di malam hari dan mengganggu aktivitas sehari-harinya. Selain itu, klien merasa cemas saat nyeri muncul dan khawatir tekanan darahnya naik. Klien telah menderita Rheumatoid Arthritis selama lima tahun. Pengkajian nyeri menunjukkan bahwa klien mengalami nyeri yang mirip dengan klien I, yaitu terasa seperti ditusuk-tusuk, dengan skala nyeri 5. Nyeri muncul secara sporadis pada pagi atau malam hari dan juga hilang timbul. Secara objektif, klien tampak meringis, terlihat ada kemerahan pada lutut, dan bersikap protektif terhadap bagian yang nyeri.

Intervensi Keperawatan

Mengatasi masalah nyeri kronis pada pasien diharapkan setelah dilakukan tiga kali kunjungan selama 1x30 menit, tingkat nyeri pasien akan menurun. Kriteria hasil yang diharapkan meliputi penurunan keluhan nyeri, penurunan frekuensi meringis, dan berkurangnya kesulitan tidur. Intervensi yang dirancang untuk mencapai tujuan tersebut mencakup manajemen nyeri dengan beberapa langkah observasi, terapeutik, dan edukasi. Langkah observasi melibatkan identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri menggunakan lembar skala nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS). Terapeutik melibatkan pemberian teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri, seperti terapi pijat atau *back massage*. Sementara itu, edukasi melibatkan penjelasan strategi meredakan nyeri dengan terapi pijat atau *back massage* kepada pasien serta anjuran untuk menggunakan analgetik secara tepat sesuai dengan anjuran dokter.

Implementasi Keperawatan

Pada tahap pelaksanaan merupakan tahap lanjutan dari tahap perencanaan yang di aplikasikan sesuai dengan rencana tindakan keperawatan yang telah ditetapkan. Pada klien 1 dan klien II tahap implementasi yang dilakukan yaitu berdasarkan dari perumusan diagnosis dengan beberapa intervensi maka penulis melakukan implementasi dengan menerapkan terapi *back massage* (pijat punggung), penerapan ini dilakukan sebanyak 1 kali sehari selama 3 hari berturut turut dengan durasi 20-30 menit. *Massage* pada bagian punggung juga dapat mengurangi tingkat kecemasan dan mengurangi ketegangan otot pada lansia.

Selain melakukan *back massage* peneliti juga memberikan edukasi strategi meredakan nyeri Rheumatoid Arthritis dengan tetap menggunakan terapi obat Rheumatoid Arthritis sesuai dengan anjuran dokter, memberikan edukasi tentang makanan yang sebaiknya dihindari oleh penderita Rheumatoid Arthritis seperti sarden, kacang polong, hati, kol, jamur. Tujuan dari edukasi tersebut adalah untuk menambah tingkat pengetahuan kedua klien tentang pengobatan Rheumatoid Arthritis selain dengan terapi nonfarmakologis.

Evaluasi Keperawatan

Studi kasus ini didapatkan hasil bahwa terjadi perubahan terhadap klien setelah dilakukan penerapan *back massage*, tetapi pada klien 1 lebih banyak mengalami

penurunan nyeri. Pada klien 1 mengatakan nyeri sudah mulai berkurang dari skala 6 (nyeri sedang) kemudian setelah diberikan penerapan terapi *back massage* selama 3 hari intensitas nyeri klien menjadi skala 1 (nyeri ringan), klien mengatakan kakinya terasa hangat setelah dilakukan pemijatan, kaki klien tampak masih sedikit bengkak. Pada klien II, klien mengatakan nyeri sudah mulai berkurang dari skala 5 (nyeri sedang) kemudian setelah diberikan penerapan terapi *back massage* selama 3 hari intensitas nyeri klien menjadi skala 2 (nyeri ringan), klien mengatakan merasa rileks setelah dilakukan pemijatan, lutut klien tampak masih ada sedikit kemerahan.

Tabel 1. Evaluasi Keperawatan pada Klien I

Kriteria Hasil	Kasus I					
	Sebelum tindakan			Sesudah tindakan		
	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Kemampuan menuntaskan aktivitas	Menurun 1	Cukup menurun 2	Cukup meningkat 4	Cukup menurun 2	Sedang 3	Meningkat 5
Keluhan nyeri	Meningkat 1	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Sedang 3	Cukup menurun 4
Meringis	Meningkat 1	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Sedang 3	Menurun 5
Sikap proktektif	Meningkat 1	Sedang 3	Menurun 5	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5
Gelisah	Meningkat 1	Sedang 3	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5
Kesulitan tidur	Meningkat 1	Sedang 3	Menurun 5	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5
Ketegangan otot	Meningkat 1	Sedang 3	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5

Tabel 2. Evaluasi Keperawatan pada Klien II

Kriteria Hasil	Kasus II					
	Sebelum Tindakan			Sesudah Tindakan		
	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Kemampuan menuntaskan aktivitas	Menurun 1	Cukup menurun 2	Cukup meningkat 4	Cukup menurun 2	Sedang 3	Meningkat 5
Keluhan nyeri	Meningkat 1	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Sedang 3	Menurun 5
Meringis	Meningkat 1	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Sedang 3	Menurun 5
Sikap proktektif	Meningkat 1	Sedang 3	Menurun 5	Cukup meningkat 2	Menurun 4	Menurun 5

Kriteria Hasil	Kasus II					
	Sebelum Tindakan			Sesudah Tindakan		
	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3	Hari ke 1	Hari ke 2	Hari ke 3
Gelisah	Meningkat 1	Sedang 3	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5
Kesulitan tidur	Meningkat 1	Cukup menurun 4	Menurun 5	Cukup meningkat 2	Menurun 5	Menurun 5
Ketegangan otot	Meningkat 1	Sedang 3	Cukup menurun 4	Cukup meningkat 2	Cukup menurun 4	Menurun 5

PEMBAHASAN

Studi kasus ini dilakukan pada klien I dan klien II selama 4 kali kunjungan pada kedua klien yang terdiagnosa medis Rheumatoid Arthritis dengan masalah yaitu nyeri kronis didapatkan bahwa setelah dilakukan intervensi *back massage* pada klien 1 dan klien II mengalami penurunan skala nyeri, dimana klien 1 skala nyeri yang dirasakan dalam skala 6 (nyeri sedang), sedangkan untuk klien II dengan skala 5 (nyeri sedang), mengalami penurunan skala nyeri pada klien 1 menjadi skala 1 (nyeri ringan) dan pada klien II menjadi skala 2 (nyeri ringan).

Sejalan dengan studi Sugandi and Budhiana (2023) melakukan *massage punggung* yang dilakukan sekali sehari selama tiga hari berturut-turut, dengan durasi 25-30 menit untuk mencapai tingkat relaksasi yang diharapkan. Hasil penelitian Purnamasari and Komalasari (2022) menunjukkan setelah terapi *back massage* tingkat nyeri menurun menjadi skala ringan dan sedang. Studi Atika and Wati (2021) menunjukkan bahwa penerapan *back massage* mampu mengurangi intensitas nyeri Rheumatoid Arthritis pada lansia, sehingga memberikan perasaan tenang dan nyaman. Hasil penelitian Oatyimprai, Eungpinichpong, Buranruk, Konharn, and Tudpor (2020) menunjukkan bahwa pijat dapat meningkatkan kadar saturasi oksigen otot dan daya tahan otot punggung bawah.

Intervensi *back massage* pada pasien dengan Rheumatoid Arthritis dapat memberikan pengurangan nyeri melalui mekanisme fisiologis yang kompleks dan saling terkait (Atika, 2021). Rheumatoid Arthritis adalah penyakit autoimun kronis yang menyebabkan peradangan pada sendi, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan nyeri kronis, pembengkakan, dan kerusakan sendi (Sumiati, 2023). Nyeri yang dialami oleh pasien Rheumatoid Arthritis sering kali bersifat parah dan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari serta kualitas hidup secara keseluruhan (Akbar, 2019; Kk, 2024; Kurniawan, 2021). *Back massage* atau pijat punggung dapat menjadi salah satu pendekatan non-farmakologis yang efektif untuk mengurangi nyeri dan meningkatkan kesejahteraan pasien (SevgiÜnal, 2023).

Secara fisiologis, *back massage* berkontribusi pada pengurangan nyeri melalui beberapa Mekanisme (Prasetyaningsih & Nurrohmah, 2023). Pertama, pijat punggung dapat merangsang serabut saraf sensorik pada kulit dan jaringan lunak, yang kemudian mengirimkan sinyal ke otak (Baig, 2020). Stimulasi ini dapat memicu pelepasan endorfin dan neurotransmitter lain seperti serotonin dan dopamin, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh (Goodwin, 2023). Endorfin, yang dikenal sebagai hormon kebahagiaan, memiliki efek yang mirip dengan opioid dalam mengurangi persepsi nyeri dan meningkatkan perasaan relaksasi serta kesejahteraan umum (Lu, 2023).

Selain itu, *back massage* dapat meningkatkan aliran darah dan sirkulasi ke daerah yang dipijat (Atika, 2021). Peningkatan aliran darah ini membantu dalam mengurangi peradangan dan pembengkakan pada sendi yang terkena (Atika, 2021). Sirkulasi yang lebih baik juga berarti lebih banyak oksigen dan nutrisi yang dapat mencapai jaringan yang rusak, mempercepat proses penyembuhan dan mengurangi ketegangan otot (Lu et al., 2023). Ketika otot-otot punggung menjadi lebih rileks, ini dapat mengurangi tekanan pada sendi yang meradang dan pada akhirnya mengurangi rasa nyeri (Sahraei et al., 2022).

Mekanisme lain yang mendukung efektivitas *back massage* dalam penurunan nyeri adalah pengurangan ketegangan dan stres psikologis (Lu et al., 2023). Nyeri kronis sering kali diikuti oleh kecemasan, stres, dan depresi, yang semuanya dapat memperburuk persepsi nyeri (Atika, 2021). Pijat punggung memberikan efek relaksasi yang mendalam, yang dapat menurunkan tingkat kortisol (hormon stres) dalam tubuh. Pengurangan stres ini tidak hanya membantu dalam mengelola nyeri secara langsung tetapi juga memperbaiki kualitas tidur dan kesejahteraan emosional pasien (Sumiati, 2023).

Terakhir, *back massage* juga dapat meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak pada pasien Rheumatoid Arthritis (Purnamasari, 2022). Dengan mengurangi kekakuan otot dan meningkatkan elastisitas jaringan lunak, pasien dapat mengalami peningkatan mobilitas dan pengurangan nyeri yang terkait dengan Gerakan (Atika, 2021). Hal ini sangat penting bagi pasien Rheumatoid Arthritis yang sering kali mengalami keterbatasan gerak akibat nyeri dan peradangan sendi. Peningkatan mobilitas ini juga dapat membantu pasien dalam melakukan latihan fisik yang direkomendasikan untuk mengelola rheumatoid arthritis, sehingga menciptakan lingkaran positif dalam pengelolaan nyeri dan peningkatan fungsi fisik (Purnamasari, 2022).

Secara keseluruhan, intervensi *back massage* menawarkan pendekatan holistik yang tidak hanya mengurangi nyeri melalui mekanisme fisiologis tetapi juga meningkatkan kesejahteraan emosional dan fisik pasien (Purnamasari, 2022). Dengan memahami dan memanfaatkan manfaat dari *back massage*, pasien Rheumatoid Arthritis dapat mencapai pengurangan nyeri yang signifikan dan peningkatan kualitas hidup yang berkelanjutan (Atika, 2021; Sumiati, 2023).

SIMPULAN

Studi kasus ini menyimpulkan bahwa penerapan *back massage* dapat mengurangi nyeri klien dengan Rheumatoid Arthritis. Berdasarkan evaluasi hasil penerapan *back massage* sebelum dan sesudah dilakukan *back massage* pada klien 1 dan klien II didapatkan hasil skala nyeri mengalami penurunan pada klien 1 dari skala 6 (nyeri sedang) menjadi skala 1 (nyeri ringan) dan pada klien II dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan). Selain itu penerapan *back massage* dapat meningkatkan rasa nyaman dan hangat pada area kaki sehingga nyeri berkurang, dan klien bisa beraktivitas seperti biasa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., Kurnianto, S., & Wahyuni, M. R. (2023). The Effectiveness of Massage Therapy on Pain Reduction in Rheumatoid Arthritis Patients: Literature Review. *Health and Technology Journal (HTechJ)*, 1(6), 597-608. <http://dx.doi.org/10.53713/htechj.v1i6.120>

- Afnuhazi, R. (2018). Pengaruh Senam Rematik terhadap Penurunan Nyeri Rematik pada Lansia. *Menara Ilmu*, 12(1), 43-51. <https://doi.org/10.33559/mi.v12i1.494>
- Agustina, N., & Emiliasari, D. (2023). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Lansia dengan Cara Mengatasi Nyeri Arthritis Rheumatoid di Rumah Sakit Pusri. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 477-484.
- Akbar, M. A. (2019). *Buku Ajar Konsep-Konsep Dasar dalam Keperawatan Komunitas*. Deepublish. Yogyakarta
- Aletaha, D., & Smolen, J. S. (2018). Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis: A Review. *JAMA*, 320(13), 1360–1372. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.13103>
- Alfaro-Lara, R., Espinosa-Ortega, H. F., Arce-Salinas, C. A., & PRECIS Study Group, all Physicians Belong to Division of Internal Medicine. Hospital Central Sur de Pemex (2019). Systematic Review and Meta-Analysis of The Efficacy and Safety of Leflunomide and Methotrexate in The Treatment of Rheumatoid Arthritis. *Reumatologia clinica*, 15(3), 133–139. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2017.07.020>
- Atika, F., & Wati, R. (2021). Pengaruh Terapi *Back massage* terhadap Penurunan Nyeri pada Lansia dengan Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Kesehatan*, 10(2), 1-6. <https://ojs.hestiwirasriwijaya.ac.id/index.php/JSS/article/view/71>
- Baig, S., & DiRenzo, D. D. (2020). Complementary and Alternative Medicine Use in Rheumatoid Arthritis. *Current rheumatology Reports*, 22(10), 61. <https://doi.org/10.1007/s11926-020-00938-z>
- Bullock, J., Rizvi, S. A. A., Saleh, A. M., Ahmed, S. S., Do, D. P., Ansari, R. A., & Ahmed, J. (2018). Rheumatoid Arthritis: A Brief Overview of the Treatment. *Med Princ Pract*, 27(6), 501-507. doi:10.1159/000493390
- Díaz-González, F., & Hernández-Hernández, M. V. (2023). Rheumatoid Arthritis. *Artritis Reumatoide. Medicina Clinica*, 161(12), 533–542. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2023.07.014>
- Dinas Kesehatan Kabupaten OKU. (2023). Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu 2022. Kabupaten OKU: Dinas Kesehatan Kabupaten OKU.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2023). Profil kesehatan Provinsi Sumatera Selatan tahun 2022. Palembang: Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan.
- Ginting, C., Waruwu, A., Mendrofa, C., Maria, N., & Syafira, S. (2020). The Effect of *Back massage* on the Intensity of Pain in Rheumatism Ladders. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 2(4), 555-562. <https://doi.org/10.37287/jppp.v2i4.214>
- Goodwin, J. (2023). RHEUMATOID ARTHRITIS: Techniques for Massage Therapists: Take an in-Depth Look at Adapting Session Planning for Rheumatoid Arthritis Clients You See in Your Massage Therapy Practice. *Massage Therapy Journal*, 62(3), 26-56. <https://my.amtamassage.org/courses/detail/182/rheumatoid-arthritis-techniques-for-massage-therapists>
- KK, I. F. J., Akbar, M. A., & Hajati, S. P. (2024). Pengaruh Terapi Relaksasi Benson terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Operasi Benigna Prostat Hiperplasia. *Optimal Nursing Journal*, 1(1), 48-56. <https://journal.optimalbynfc.com/index.php/onj/article/view/16>
- Kurniawan, S., Febriansa, A. F., Asfar, A., & Ramli, R. (2021). Pengaruh Refleksi Massage Therapy terhadap Penurunan Kualitas Nyeri pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis. *Window of Nursing Journal*, 2(1), 13-20. <https://doi.org/10.33096/won.v2i1.278>

- Kwok, S. K., Tang, L. M., Tsang, H. L., Chung, H. Y., Chung, M. H., Ho, C. T. K., Lau, C. S., & Cheung, T. T. (2022). Nurse-Led Consultation for Patients With Rheumatoid Arthritis at Low Disease Activity: A Randomized Noninferiority Trial. *Arthritis care & research*, 74(10), 1736–1744. <https://doi.org/10.1002/acr.24625>
- Lopatina, E., Barber, C. E. H., LeClercq, S. A., Noseworthy, T. W., Suter, E., Mosher, D. P., & Marshall, D. A. (2023). Healthcare Resource Utilization and Costs in Stable Patients with Rheumatoid Arthritis: Comparing Nurse-Led and Rheumatologist-Led Models of Care Delivery. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*, 59, 152160. <https://doi.org/10.1016/j.semarthrit.2022.152160>
- Lu, P. Y., Wu, H. Y., Chen, L. H., Liu, C. Y., & Chiou, A. F. (2023). The Effects of Self-Aromatherapy Massage on Pain and Sleep Quality in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Randomized Controlled Trial. *Pain management nursing : official journal of the American Society of Pain Management Nurses*, 24(4), e52–e60. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.02.009>
- Oatyimprai, K., Eungpinichpong, W., Buranruk, O., Konharn, K., & Tudpor, K. (2020). Effect of Traditional Thai Massage on muscle Oxygen Saturation in Low Back Pain Patients: A Preliminary Study. *GEOMATE Journal*, 19(72), 54-61. <https://geomatejournal.com/geomate/article/view/1119>
- Prasetyaningsih, A. P., & Nurrohmah, A. (2023). Penerapan Terapi *Back massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rematik Pada Lansia. *Public Health and Safety International Journal*, 3(02), 117-128. <https://doi.org/10.55642/phasij.v3i02.378>
- Pun, J., Tsang, C. M., Wong, J., & Kong, B. C. K. (2023). Experience of Patients With Rheumatoid Arthritis: A Qualitative Study of a Nurse-Led Clinic. *Clin Nurs Res*, 32(4), 840-849. <https://doi.org/10.1177/10547738231164395>
- Purnamasari, T., & Komalasari, E. (2022). Penatalaksanaan terapi *back massage* terhadap skala nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Medisina*, 8(2), 41-51. <https://jurnal.akperypib.ac.id/index.php/medisina/article/view/30/28>
- Rosa-Gonçalves, D., Bernardes, M., & Costa, L. (2018). Quality of Life and Functional Capacity in Patients with Rheumatoid Arthritis - Cross-Sectional Study. *Reumatol Clin (Engl Ed)*, 14(6), 360-366. <https://doi.org/10.1016/j.reuma.2017.03.002>
- Rosa, E. F. (2023). *Buku Edukasi Holistik menyusui, Sukseskan ASI Eksklusif*. Deepublish. Yogyakarta
- Rosa, E. F., Rohana, I. G. A. P. D., & Ulfa, M. H. (2022). Effectiveness of exclusive breastfeeding holistic education. *Rawal Medical Journal*, 47(4), 1026-1026. <http://dx.doi.org/10.5455/rmj.111250.20220903124602>
- 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, 101524. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2021.101524>
- SevgiÜnal Aslan, K., & Çetinkaya, F. (2023). The effects of Reiki and hand massage on pain and fatigue in patients with rheumatoid arthritis. *Explore (New York, N.Y.)*, 19(2), 251–255. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2022.06.006>
- Sezgin, M. G., & Bektas, H. (2022). The effect of nurse-led care on fatigue in patients with rheumatoid arthritis: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled studies. *Journal of clinical nursing*, 31(7-8), 832–842. <https://doi.org/10.1111/jocn.16003>

- Sparks, J. A., Malspeis, S., Hahn, J., Wang, J., Roberts, A. L., Kubzansky, L. D., & Costenbader, K. H. (2021). Depression and Subsequent Risk for Incident Rheumatoid Arthritis Among Women. *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 73(1), 78-89. <https://doi.org/10.1002/acr.24441>
- Sugandi, E., & Budhiana, J. (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). Retrieved from <https://ojs.stikesmi.ac.id/index.php/jhs/article/view/73>
- Sumiati, S., & Shifa, N. A. (2023). Pengaruh Kompres Jahe Hangat Dan Terapi *Back massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Rheumatoid Arthritis Di Wilayah Kp. Batulayang Desa Bobojong Kec. Mande Kab. Cianjur Tahun 2022. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(9), 320-328.
- Supiawati, E., Purnama, A., & Sumedi, S. (2023). Efektifitas Kombinasi Kompres Jahe dan Senam Rematik untuk mengurangi Intensitas Nyeri pada Rheumatoid Arthritis. *Journal of Management Nursing*, 3(1), 305-313. <https://doi.org/10.53801/jmn.v3i1.162>
- Uthman, I., Almoallim, H., Buckley, C. D., Masri, B., Dahou-Makhloufi, C., El Dershaby, Y., Sunna, N., Raza, K., Kumar, K., Abu-Saad Huijjer, H., Tashkandi, N., Louw, I., & Adelowo, O. (2021). Nurse-led care for the management of rheumatoid arthritis: a review of the global literature and proposed strategies for implementation in Africa and the Middle East. *Rheumatology international*, 41(3), 529–542. <https://doi.org/10.1007/s00296-020-04682-6>
- Venetsanopoulou, A. I., Alamanos, Y., Voulgari, P. V., & Drosos, A. A. (2023). Epidemiology and Risk Factors for Rheumatoid Arthritis Development. *Mediterr J Rheumatol*, 34(4), 404-413. <https://doi.org/10.31138/mjr.301223.eaf>