

### CASE REPORT

## Implementasi Terapi Kompres Hangat pada Penderita Rheumatoid Arthritis Untuk Mengurangi Nyeri Sendi

Eva Oktaviani<sup>1\*</sup>, Zuraidah<sup>2</sup>, Khoirunisa Mauli Anggun<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi D3 Keperawatan Lubuklinggau, Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia

<sup>1</sup>[evaoktaviani@poltekkespalembang.ac.id](mailto:evaoktaviani@poltekkespalembang.ac.id)

<sup>2</sup>[azuardo14@gmail.com](mailto:azuardo14@gmail.com)

<sup>3</sup>[maulianggun@student.poltekkespalembang.ac.id](mailto:maulianggun@student.poltekkespalembang.ac.id)

\*Correspondence: Eva Oktaviani

#### ARTICLE INFO

Submitted: 2024-10-16

Revised: 2024-11-01

Accepted: 2024-11-02

Published: 2024-11-08

#### KEYWORDS

*Asuhan keperawatan keluarga*

*Kompres hangat*

*Nyeri sendi*

*Rheumatoid Arthritis*

#### ABSTRACT

Artritis Reumatoid (RA) adalah penyakit autoimun yang mempengaruhi sendi, otot, dan jaringan tubuh. Mayoritas penderitanya adalah orang lanjut usia, dengan masalah utama berupa nyeri sendi dan kekakuan otot. Pasien mengalami keterbatasan mobilitas dan kecacatan yang menetap jika tidak ditangani dengan baik. Pengendalian nyeri merupakan fokus utama dalam pengelolaan Artritis Reumatoid. Urgensi dari penelitian ini terletak pada kenyataan bahwa konsumsi farmakologis jangka panjang sering kali hanya menekan perkembangan penyakit tanpa meningkatkan kualitas fungsional. Oleh karena itu, perawatan multimodal non-farmakologis, seperti terapi kompres hangat, diperlukan untuk meningkatkan fungsi dan meminimalkan efek samping obat. Sensasi hangat yang diberikan pada sendi rematik yang terkena dapat membantu menonaktifkan serabut saraf yang menyebabkan kejang otot dan nyeri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan asuhan keperawatan keluarga pada pasien Rheumatoid Arthritis dengan pemberian kompres hangat untuk mengurangi nyeri sendi. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus pada dua keluarga yang memiliki anggota keluarga yang menderita Artritis Reumatoid. Kriteria inklusi responden adalah pasien rawat jalan yang didiagnosis Rheumatoid Arthritis, berusia 50-60 tahun, yang mengeluhkan nyeri sendi. Kompres hangat diberikan selama 20 menit selama 3 hari. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan kompres hangat secara teratur secara signifikan meminimalkan nyeri sendi, yang dibuktikan dengan penurunan skala nyeri: Nyeri sedang pada klien 1 (6) berkurang menjadi nyeri ringan (2); Nyeri sedang pada klien 2 (7) berkurang menjadi nyeri ringan (2) setelah tiga hari perawatan kompres hangat. Kompres hangat dapat menjadi bagian yang efektif dari intervensi keperawatan keluarga yang mandiri untuk mengelola Artritis Reumatoid.

### 1. Pendahuluan

Rheumatoid Arthritis (RA) adalah penyakit autoimun sistemik yang ditandai dengan peradangan pada sendi dan dapat menimbulkan manifestasi ekstra-artikular. Gangguan inflamasi kronis pada banyak kasus RA disebabkan oleh interaksi antara gen dan faktor lingkungan (seperti konsumsi tembakau), yang terutama melibatkan sendi sinovial. Kondisi ini biasanya dimulai pada sendi-sendi perifer kecil, biasanya simetris, dan berkembang hingga melibatkan sendi-sendi proksimal jika tidak diobati (Klareskog dkk., 2020). Sendi yang paling sering mengalami peradangan dan pembengkakan adalah tangan dan kaki, yang menyebabkan nyeri yang dapat mengganggu pergerakan serta fungsi banyak sendi. Gejala kekakuan dan nyeri sendi dirasakan paling sering pada pagi hari, membaik pada siang hari, dan memburuk menjelang malam (Serhal dkk., 2020). Peradangan yang tidak ditangani dengan baik lama-kelamaan dapat menyebabkan kerusakan pada bagian dalam sendi, yang dapat mengakibatkan kelumpuhan permanen (Meri, 2019). Kebanyakan kasus RA berlangsung kronis, dengan episode sembuh dan kambuh yang berulang, sehingga menyebabkan kerusakan sendi secara menetap. Efek sistemik yang ditimbulkan oleh penyakit RA dapat mengancam jiwa pasien dan menyebabkan kegagalan organ. Etiologi RA memiliki dasar yang signifikan dalam genetika, dan diduga terjadi akibat interaksi antara genotipe pasien dan faktor lingkungan. Dalam sebuah studi terhadap 91 pasangan kembar monozigot (MZ) dan 112 pasangan kembar dizigot (DZ) di Inggris, tingkat kesesuaian MZ secara keseluruhan adalah 15%, sementara pada kembar dizigot, 5% (Padyukov, 2022).

Prevalensi kejadian Rheumatoid Arthritis (RA) di Indonesia berkisar antara 0,1% hingga 0,3% pada penduduk di atas 18 tahun, sedangkan pada anak-anak dan remaja, terdapat satu kasus per 100.000 orang. Berdasarkan data epidemiologi, RA lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria, dengan risiko seumur hidup sebesar 3,6% pada wanita dibandingkan dengan 1,7% pada pria. Risiko RA juga meningkat seiring bertambahnya usia, dengan puncak kejadian terjadi antara usia 65 hingga 80 tahun (Almutairi dkk., 2021). Proses penuaan menyebabkan berbagai perubahan fisik, biologis, sosial ekonomi, dan mental. Perubahan ini juga terlihat pada sistem muskuloskeletal dan jaringan lain yang berhubungan dengan risiko berkembangnya penyakit rematik.

Tujuan perawatan pada pasien RA adalah melakukan diagnosis dan perawatan dini guna mencegah kerusakan permanen pada sendi. Masalah umum yang sering dialami penderita RA meliputi nyeri sendi, mudah lelah, perubahan citra diri, serta gangguan tidur. Masalah utama yang sering menjadi alasan penderita RA mencari pengobatan adalah nyeri sendi yang persisten dan progresif. Pengendalian RA dilakukan dengan menghindari faktor pencetus yang dapat memicu gejala, sehingga dapat memperpendek durasi serangan dan mengurangi frekuensi kekambuhan. RA umumnya menyebabkan defisit

morfologis dan fungsional yang bervariasi, peningkatan morbiditas, serta penurunan kualitas hidup yang signifikan. Perawatan farmakologis sering kali hanya menekan perkembangan penyakit, namun tidak meningkatkan kualitas fungsional. Oleh karena itu, perawatan multimodal nonfarmakologis seperti termoterapi kompres hangat diperlukan untuk meningkatkan fungsi dan meminimalkan efek samping dari penggunaan obat jangka panjang (Klemm dkk., 2024).

Berbagai penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa kompres hangat efektif dalam mengurangi nyeri pada penderita RA (Damanik, 2019). Studi lain juga menunjukkan adanya perbedaan skala nyeri yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat (Juartika & Susmini, 2022). Penelitian lain yang mendukung temuan ini melaporkan bahwa dari 42 lansia dengan RA yang diberikan kompres hangat selama 20 menit, 38 orang (90,5%) mengalami nyeri ringan dan 4 orang (9,5%) mengalami nyeri sedang (Hariati, 2021). Secara teori, kompres hangat adalah metode yang memberikan efek fisiologis dengan meningkatkan fleksibilitas tendon dan ligamen, mengurangi kejang otot, menghilangkan rasa sakit, meningkatkan aliran darah, serta meningkatkan metabolisme (Hinkle & Cheever, 2018).

Keluarga memiliki peran penting dalam penerapan manajemen nonfarmakologis, terutama untuk anggota keluarga yang sakit, dan berfungsi sebagai sistem pendukung yang berpengaruh besar terhadap perawatan serta kualitas hidup lansia penderita RA. Keluarga merupakan aspek penting dalam keperawatan, dan masalah kesehatan yang muncul sangat bergantung pada bagaimana keluarga menjalankan fungsi perawatan. Asuhan keperawatan keluarga dapat membantu mengatasi masalah kesehatan di dalam keluarga. Penelitian menunjukkan bahwa pemberian asuhan keperawatan keluarga secara signifikan meningkatkan kemandirian keluarga dalam menangani masalah kesehatan (Hidayat, 2021). Devi dkk., (2019), dalam studi kasus mereka, juga membuktikan bahwa kemandirian keluarga dalam merawat anggota yang menderita RA meningkat setelah diajarkan teknik kompres hangat untuk mengurangi nyeri.

Berdasarkan data studi pendahuluan di salah satu Puskesmas di Kota Lubuklinggau tahun 2021, terdapat 134 kunjungan pasien dengan RA, dengan mayoritas penderita adalah lansia. Alasan utama kunjungan adalah untuk mendapatkan obat penghilang nyeri sendi dan mengatasi kekakuan otot. Dari hasil wawancara dengan beberapa pasien RA di Puskesmas tersebut, diketahui bahwa penerapan kompres hangat belum pernah dilakukan; selama ini mereka hanya menggunakan obat-obatan yang diperoleh dari puskesmas atau rumah sakit. Berdasarkan uraian di atas, penerapan asuhan keperawatan berbasis bukti untuk meminimalkan nyeri sendi pada lansia dengan RA sangat penting untuk dikaji lebih lanjut. Selain itu, pemberian kompres hangat dapat dilakukan secara mandiri oleh keluarga sebagai pertolongan pertama saat nyeri sendi kambuh.

## 2. Kasus

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan keluarga pada kasus Rheumatoid Arthritis melalui pemberian terapi kompres hangat. Kompres hangat dilakukan selama 20 menit setiap hari selama 3 hari. Studi kasus ini dilakukan di wilayah binaan Puskesmas Citra Medika Kota Lubuklinggau pada bulan Mei 2022, dengan dua klien atau keluarga sebagai pasien rawat jalan. Penelitian ini telah mendapatkan izin dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Palembang No: 0414/KEPK/Adm2/V/2022. Peneliti melakukan identifikasi klien yang sesuai dengan kriteria inklusi dan memberikan informed consent kepada klien.

Kriteria inklusi adalah klien yang berusia 50-60 tahun dengan diagnosis Rheumatoid Arthritis dan keluhan nyeri sendi. Kriteria eksklusi adalah klien dengan Rheumatoid Arthritis yang tidak mengikuti rangkaian penelitian studi kasus ini. Instrumen yang digunakan untuk mengukur skala nyeri adalah skala numerik (Numeric Rating Scale) (Hedrick, 2022). Metode pengumpulan data untuk melengkapi pengkajian asuhan keperawatan keluarga dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pengkajian fisik. Evaluasi respon subjektif dan objektif dilakukan pada klien serta anggota keluarga yang hadir selama penelitian.

Klien I (Ny. R) berusia 60 tahun, jenis kelamin perempuan, dengan diagnosis medis Rheumatoid Arthritis sejak tiga tahun yang lalu. Pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan TD 140/80 mmHg, pernapasan 18x/menit, suhu 37°C, nadi 92x/menit, BB 60 kg, dan TB 152 cm. Keluhan utama saat ini adalah nyeri pada sendi kaki dan tangan dengan skala 6, terutama di pagi hari, yang terasa sakit saat beraktivitas. Klien sudah lama tidak berobat ke Puskesmas, dan keluhannya memburuk sejak 6 bulan terakhir. Klien juga tidak pernah melakukan perawatan mandiri di rumah ketika nyeri dirasakan. Ny. R jarang melakukan kegiatan olahraga secara mandiri. Tipe keluarga termasuk keluarga inti dengan tahap perkembangan keluarga lansia. Ny. R dan Tn. T memiliki seorang anak dan sudah memiliki cucu, dan saat ini tinggal bersama. Pekerjaan Ny. R adalah pedagang yang sehari-hari menemani suaminya berjualan di pasar. Tidak ada riwayat keluarga yang menderita Rheumatoid Arthritis sebelumnya.

Klien II (Ny. M) berusia 60 tahun, jenis kelamin perempuan, dengan diagnosis medis Rheumatoid Arthritis sejak dua tahun yang lalu. Pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan TD 120/70 mmHg, pernapasan 20x/menit, suhu 37°C, nadi 76x/menit, BB 62 kg, dan TB 155 cm. Keluhan utama saat ini adalah nyeri pada sendi kaki dengan skala 7, persendian terasa ngilu, dan sakit saat bekerja. Terlihat kaki kanan kemerahan, sedikit bengkak, serta sulit digerakkan. Klien tampak meringis dan memegang bagian yang sakit, serta tampak kesulitan memulai pergerakan tubuh dan bertumpu pada alat bantu saat

ingin berdiri. Klien hanya mengonsumsi obat-obatan yang diberikan dari Puskesmas saat merasakan nyeri. Tipe keluarga termasuk keluarga inti dengan tahap perkembangan keluarga lansia. Ny. M dulunya hanya tinggal berdua dengan suaminya, namun sejak sakit, saat ini ditemani oleh salah satu anak dan menantunya. Ny. M adalah seorang ibu rumah tangga. Tidak ada riwayat keluarga yang menderita Rheumatoid Arthritis sebelumnya.

Masalah kesehatan yang muncul dalam keluarga sangat bergantung pada bagaimana keluarga menjalankan fungsi perawatan kesehatan keluarga. Berikut adalah rangkuman lima tugas perawatan kesehatan keluarga pada kedua keluarga yang disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Lima Tugas Perawatan Kesehatan Keluarga pada Kedua Subjek

No	Tugas Perawatan Kesehatan Keluarga	Subjek	
		Subjek I (Ny. R)	Subjek II (Ny. M)
1.	Mengenal masalah kesehatan	Pengetahuan keluarga mengenai tanda dan gejala <i>Rheumatoid Arthritis</i> terkategori cukup. Namun, keluarga menganggap penyebab dari penyakit RA karena terlalu lelah bekerja. Keluarga mengetahui dampak yang ditimbulkan apabila keluhan dari penyakit tidak diatasi dengan baik. Akan tetapi karena sibuk berdagang Ny.R tidak sempat kontrol ke puskesmas.	Pengetahuan keluarga mengenai tanda dan gejala <i>Rheumatoid Arthritis</i> terkategori cukup. Keluarga menganggap penyakit Ny.M terjadi karena proses penuaan. Keluarga mengetahui dampak yang ditimbulkan apabila keluhan dari penyakit tidak diatasi dengan baik. Anggota keluarga saat ini menemani Ny.M saat beraktivitas untuk mencegah risiko jatuh.
2.	Mengambil keputusan mengenai tindakan kesehatan yang tepat	Keluarga cukup memberi motivasi pasien untuk terus bersemangat menjalani pengobatan.	Keluarga segera mencari bantuan tindakan dalam menyelesaikan keluhan secara tepat, dengan berobat ke Puskesmas atau ke rumah sakit
3.	Merawat anggota keluarga yang sakit	Keluarga membawa anggota keluarga yang sakit ke Puskesmas terdekat, namun jika terasa nyeri atau kaku hanya diberikan balsam saja bila obat sudah habis. Keluarga belum mengetahui makanan yang sebaiknya tidak dikonsumsi pada Ny. R, sehingga pola hidup sehat belum dijalani. Tindakan nonfarmakologis lain belum pernah dilakukan.	Keluarga membawa anggota keluarga yang sakit bila keluhan memberat saja. Keluarga juga belum saling mengingatkan untuk kontrol rutin ke puskesmas terdekat, karena Ny.M hanya tinggal dengan suaminya. Pola hidup sehat juga belum terlaksana seperti diit pada Ny.M atau aktivitas olah raga. Tindakan

		nonfarmakologis lain belum pernah dilakukan.
4. Memelihara lingkungan rumah yang sehat	Keluarga tinggal di lingkungan padat penduduk. Suasana rumah sehat terlihat baik. Keluarga selalu menjaga lantai tetap bersih dan tidak licin, ventilasi terjaga dengan baik. Belum terlihat ada pegangan di area kamar mandi untuk mencegah risiko jatuh.	Keluarga tinggal di lingkungan padat penduduk. Suasana rumah sehat terlihat baik. Keluarga selalu menjaga lantai tetap bersih dan tidak licin, ventilasi terjaga dengan baik. Belum terlihat ada pegangan di area kamar mandi untuk mencegah risiko jatuh.
5. Menggunakan pelayanan kesehatan di masyarakat	Keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan Puskesmas terdekat jika ada anggota keluarga yang sakit.	Keluarga memanfaatkan fasilitas kesehatan Puskesmas terdekat jika ada anggota keluarga yang sakit.

Berdasarkan tabel 1. dapat dilihat bahwa keluarga belum mampu melaksanakan semua tugas perawatan kesehatan keluarga secara optimal. Setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan kunjungan rumah (*home visit*) terkait dengan pemberian terapi kompres hangat pada salah satu anggota keluarga yang menderita RA, keluarga mampu memandirikan klien. Hal ini dibuktikan dengan 5 fungsi tugas keluarga dapat dilaksanakan secara optimal. Keluarga mampu menerapkan penggunaan kompres hangat untuk meminimalkan kekambuhan nyeri sendi, sehingga dapat mengurangi konsumsi farmakologis secara rutin.

Hasil evaluasi penerapan kompres hangat dapat dilihat pada rangkuman tabel 2 berikut ini:

**Tabel 2.** Hasil Evaluasi Penilaian Skala Nyeri

Hari ke	Waktu	Subjek			
		Subjek I (Ny. R)		Subjek II (Ny. M)	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	Jum'at, 20 Mei 2022	6	4	7	5
2	Sabtu, 21 Mei 2022	4	3	5	4
3	Minggu, 21 Mei 2022	3	2	3	2

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat dari kedua subjek evaluasi skala nyeri hari pertama dengan kategori nyeri sedang menurun menjadi nyeri ringan pada hari ketiga setelah dilakukan kompres hangat.

### 3. Pembahasan

Tugas kesehatan keluarga merupakan gambaran kemampuan keluarga dalam mempertahankan dan meningkatkan status kesehatan keluarga. Keluarga memiliki fungsi dalam menjalankan perawatan kesehatan dan memandirikan keluarga pada tingkat kemandirian yang optimal. Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa keluarga belum mampu melaksanakan semua tugas perawatan kesehatan keluarga pada anggota keluarga yang menderita RA. Selama ini, baik Klien I maupun Klien II, masih tergantung pada pengobatan medis untuk meminimalkan kekambuhan nyeri sendi. Keluarga belum memandirikan klien untuk memanfaatkan pendekatan nonfarmakologis seperti metode kompres hangat. Kesadaran yang baik dari keluarga berpengaruh terhadap pengobatan pada anggota keluarga, sehingga perencanaan perawatan menjadi lebih baik dan anggota keluarga memiliki mekanisme koping yang lebih baik (Kertapati, 2019). Berdasarkan lima tugas kesehatan keluarga pada Tabel 1, pelaksanaan tugas yang paling baik adalah menggunakan fasilitas kesehatan yang ada di masyarakat, sedangkan pelaksanaan tugas yang paling kurang adalah pelaksanaan tugas memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit.

Strategi promosi kesehatan dalam meminimalkan intensitas nyeri pada pasien RA adalah dengan melakukan kunjungan rumah (home visit). Hal ini bertujuan untuk menciptakan kesadaran, kemauan, dan kemampuan keluarga dalam memandirikan keluarga. Kunjungan rumah terbukti efektif dalam meningkatkan kesadaran keluarga untuk melakukan tindakan keperawatan sederhana sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan (Sari dkk., 2024). Mayoritas tugas kesehatan keluarga pada Tabel 1 dalam penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Peran keluarga sebagai caregiving informal terhadap pengelolaan aktivitas pada lansia berpengaruh terhadap kemandirian aktivitas lansia (Yan dkk., 2022).

Diagnosis keperawatan yang dapat disimpulkan berdasarkan pengkajian fungsi perawatan kesehatan keluarga menghasilkan dua prioritas diagnosis utama pada kedua klien, yaitu:

- 1) Nyeri kronis berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga merawat anggota keluarga yang sakit.
- 2) Defisit pengetahuan tentang tata laksana Rheumatoid Arthritis berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah.

Intervensi keperawatan pada studi kasus ini berfokus pada manajemen nyeri berbasis evidence-based practice nursing, yaitu pemberian kompres hangat selama 20 menit setiap hari selama 3 hari berturut-turut. Metode kompres hangat efektif menurunkan nyeri sendi pada penderita Rheumatoid Arthritis lansia (Rosalina dkk., 2020).



Cara lain untuk mengaplikasikan kompres hangat bisa menggunakan kompres hangat herbal, seperti menggunakan jahe (Octa & Febrina, 2020), serai (Zuraidah dkk., 2023), dan kayu manis (Agustina dkk., 2023). Kandungan jahe yang memiliki rasa panas dan pedas dapat meredakan nyeri, kekakuan, dan spasme otot, serta menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah. Dalam buku Herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak astisi yang memiliki sifat kimiawi dan efek non-farmakologi, yaitu rasa pedas dan hangat sebagai anti-inflamasi dan analgesik, serta melancarkan sirkulasi darah dan menghilangkan nyeri sendi pada penderita rheumatoid arthritis. Kompres hangat merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan dengan memberikan suhu hangat antara 43°C – 46°C pada daerah tertentu menggunakan cairan atau alat yang menghasilkan panas pada bagian tubuh yang memerlukan, sehingga kebutuhan rasa nyaman terpenuhi dan sensasi hangat yang dirasakan klien juga dapat mengurangi nyeri dengan meningkatkan suplai darah (Aminah dkk., 2022).

Hasil evaluasi upaya pembinaan dan pendampingan keluarga pada lima tugas kesehatan keluarga menunjukkan bahwa keluarga telah memahami pendidikan kesehatan tentang penanganan Rheumatoid Arthritis, komitmen dalam merubah pola makan dan gaya hidup sehat, serta keluarga tampak menerima dengan baik dan kooperatif mendampingi lansia dalam terapi kompres hangat. Evaluasi dilakukan saat kunjungan rumah menggunakan form lima tugas kesehatan keluarga yang digunakan sebagai pedoman saat wawancara dan observasi. Kedua subjek terlihat nyaman saat menggerakkan sendi setelah diberikan kompres hangat selama tiga hari. Hasil observasi di lingkungan rumah menunjukkan bahwa lampu di kamar mandi sudah terang dan tidak licin, serta ada pegangan di depan pintu dan bagian kamar mandi sebagai upaya pencegahan risiko jatuh. Keluarga juga telah memahami pentingnya pemeriksaan kesehatan secara periodik dan memiliki motivasi yang lebih baik dalam memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada.

Hasil pengkajian dua keluarga pada individu yang sakit menunjukkan perbedaan lama waktu terdiagnosis Rheumatoid Arthritis. Ny. R sudah lebih lama, yaitu sejak tiga tahun yang lalu dengan keluhan nyeri sendi hilang timbul, namun semakin memberat sejak 6 bulan terakhir dengan hipertensi, sedangkan Ny. M terdiagnosis Rheumatoid Arthritis dua tahun yang lalu dengan keluhan saat ini sulit untuk beraktivitas karena nyeri dan bengkak pada kaki kanan. Ada beberapa faktor risiko yang berpengaruh pada Rheumatoid Arthritis, yaitu usia 50 tahun ke atas karena sistem metabolisme pada usia tersebut sudah mengalami penurunan fungsi. Safiri dkk. (2019) menjelaskan prevalensi RA lebih banyak ditemukan pada wanita dibandingkan dengan pria dengan perbandingan 3:1 dan meningkat seiring dengan pertambahan usia, mayoritas pada usia 60-64 tahun.



Penyakit kardiovaskular merupakan salah satu komorbiditas Rheumatoid Arthritis yang berpengaruh signifikan terhadap peningkatan morbiditas dan mortalitas pasien RA. Penelitian sebelumnya menjelaskan disfungsi sistem imun dalam penyakit autoimun RA berperan pada penyakit hipertensi (Fauzan dkk., 2020). Sistem imun bawaan dan adaptif diaktifkan oleh proses inflamasi, sehingga terjadi mekanisme cedera dan remodeling struktur pembuluh darah (Shaumi & Achmad, 2019). Selain itu, antibodi pada RA berikatan dengan reseptor angiotensin II dan  $\alpha$ -adrenoreseptor yang menyebabkan vasokonstriksi dan peningkatan tekanan darah. Penjelasan ilmiah ini menggambarkan bahwa pada Subjek I, hipertensi yang dialami oleh klien merupakan salah satu komorbid yang disebabkan oleh penyakit RA yang dideritanya sejak 3 tahun yang lalu. Penderita Rheumatoid Arthritis pada kedua subjek adalah perempuan. Studi sebelumnya membuktikan penderita RA adalah perempuan dengan rata-rata usia 45-69 tahun. Faktor hormonal berperan pada patogenesis RA. Hormon estrogen berperan penting menjaga kepadatan tulang, dan menurunnya kadar hormon estrogen dalam tubuh berakibat tubuh menjadi rapuh dan kekuatan otot berkurang (Purwanza dkk., 2022).

Keluhan nyeri yang dirasakan oleh kedua klien terjadi pada sendi ekstremitas atas dan bawah karena memiliki kebiasaan bekerja terlalu berat. Menurut penjelasan Subjek I (Ny. R), sehari-hari ia menemani suami berdagang di pasar, dan pulang ketika menjelang sore, kemudian bangun kembali pada subuh untuk mempersiapkan dagangan mereka. Aktivitas berlebih yang melibatkan penggunaan lutut dan kaki, tanpa diimbangi dengan pola hidup sehat, dapat menyebabkan peradangan pada sendi karena tekanan berlebih pada lutut. Berdasarkan karakteristik pekerjaan Subjek II, yaitu ibu rumah tangga, ia sering melakukan aktivitas di rumah yang melibatkan banyak pergerakan sendi seperti memasak, menyetraka, mencuci, atau pekerjaan rumah lainnya. Sebelumnya, Ny. M hanya tinggal sendiri di rumah dan melakukan pekerjaan rumah tangga sendiri karena suaminya bekerja. Sebesar 38,5% faktor aktivitas berkontribusi besar pada kekambuhan penyakit RA (Purwanza dkk., 2022).

Penderita Rheumatoid Arthritis lanjut usia umumnya mengalami nyeri ringan hingga sedang, yang kadang bisa semakin berat. Pada kedua lansia, nyeri pada awalnya tergolong sedang. Fakta ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang membuktikan bahwa rata-rata kategori nyeri yang dialami klien Rheumatoid Arthritis tergolong sedang (Lorica, 2019). Nyeri akan bertambah berat pada cuaca dingin dan di pagi hari, yang disebabkan oleh kerusakan jaringan sendi, kerusakan tulang rawan sendi, dan tulang di dekatnya, disertai perforasi dari tulang dan jaringan lunak di dalam dan sekitar daerah yang terkena. Nyeri ini harus segera diatasi karena dapat mengganggu aktivitas klien. Terapi kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Vasodilatasi perifer terjadi, menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan,

khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang.

Metode terapi kompres hangat ini dapat meningkatkan fleksibilitas tendon dan ligamen, mengurangi kejang otot, meredakan nyeri, meningkatkan aliran darah, dan meningkatkan metabolisme (Widyastuti dkk., 2021). Kompres hangat pada sendi rheumatoid akan menonaktifkan serabut saraf penyebab spasme otot. Keuntungan lain dari terapi non-farmakologis ini adalah pemberian kompres hangat dapat dilakukan sendiri di rumah dan sangat sederhana (Ambardekar, 2020). Stimulasi kutaneous kompres hangat terbukti dapat membantu meredakan nyeri, kekakuan, dan kejang otot karena sensasi hangat menonaktifkan serat saraf yang menyebabkan kejang otot dan dapat melepaskan endorfin, yaitu bahan kimia yang kuat yang menghalangi transmisi rasa sakit (Hinkle & Cheever, 2018).

Kemandirian keluarga dalam merawat anggota keluarga yang memiliki keluhan nyeri sendi terbukti meningkat setelah diberikan pendidikan kesehatan dalam asuhan keperawatan keluarga (Devi dkk., 2019). Asuhan keperawatan keluarga merupakan rangkaian kegiatan terapeutik yang bertujuan mengatasi masalah kesehatan keluarga dengan berbagai strategi, salah satunya pendidikan kesehatan, yang akan mempengaruhi perilaku keluarga ke arah yang lebih baik. Studi kasus ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan pemberian asuhan keperawatan keluarga terhadap tingkat kemandirian keluarga dalam mengatasi masalah kesehatan keluarga (Setyaningrum dkk., 2023). Hal ini dapat dilihat setelah hari ketiga, keluarga Ny. M dan Ny. R telah memahami cara melakukan kompres hangat dan apa saja yang harus dilakukan jika anggota keluarga mengalami masalah kesehatan. Keluarga menjadi sumber pendukung utama bagi perawatan lansia yang sakit dan melaksanakan tugas perawatan kesehatan secara optimal.

#### 4. Kesimpulan

Implementasi asuhan keperawatan keluarga melalui terapi kompres hangat selama 20 menit per hari selama tiga hari terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri sendi pada penderita Rheumatoid Arthritis. Pada Subjek I, tingkat nyeri menurun dari skala 6 menjadi 2, sementara pada Subjek II, nyeri menurun dari skala 7 menjadi 2. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana, seperti kompres hangat, dapat memberikan dampak signifikan dalam mengurangi keluhan nyeri, terutama jika dilakukan secara konsisten dan disertai dengan pendampingan yang baik dari keluarga. Pemberdayaan anggota keluarga menjadi faktor penting dalam menjalankan peran mereka sebagai caregiver. Dengan pemahaman yang baik tentang kesehatan dan kemampuan merawat, keluarga dapat secara aktif mendukung pelaksanaan kelima tugas kesehatan keluarga,

yang pada akhirnya akan meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup penderita Rheumatoid Arthritis. Keterlibatan aktif keluarga dalam perawatan kesehatan tidak hanya meringankan beban penderita, tetapi juga berkontribusi pada pengelolaan penyakit secara holistik dan berkelanjutan.

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Puskesmas Citra Medika Kota Lubuklinggau yang telah memfasilitasi untuk mengimplementasikan *evidence-based practice nursing* terhadap pasien rawat jalan dengan Rheumatoid Arthritis. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada klien dan semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

### Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada Konflik Kepentingan pada penelitian ini.

### Daftar Pustaka

- Agustina, D., Ridawati, I. D., Aprilyadi, N., Susmini, S., & Wibowo, W. D. A. (2023). The Application of Cinnamon Compresses To Reduce Pain Scale In Older Age With Gout Arthritis: Case Study. *Surya*, 15(2), 48–56.
- Almutairi, K. B., Nossent, J. C., Preen, D. B., Keen, H. I., & Inderjeeth, C. A. (2021). The prevalence of rheumatoid arthritis: a systematic review of population-based studies. *The Journal of Rheumatology*, 48(5), 669–676.
- Ambardekar, N. (2020). *Heat and Cold Therapy for Arthritis Pain*.
- Aminah, E., Saputri, M. E., & Wowor, T. J. F. (2022). Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 1.
- Damanik, D. N. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Lansia Yang Mengalami Reumatoid Artritis Di Desa Kotasan Kecamatan Galang. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(1), 9–15.
- Devi, R., Parmin, P., & Nadira, N. (2019). Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Kasus Arthritis Reumatoid Untuk Mengurangi Nyeri Kronis Melalui Pemberian Terapi Kompres Hangat Serei. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5(2), 54–62.
- Fauzan, D. R., Irawati, N. A. V., & Fadli, M. Y. (2020). Hipertensi Dan Inflamasi: Sebuah Perspektif Ke Depan Untuk Target Terapi Baru. *Jurnal Kedokteran Universitas Lampung*, 4(2), 135–146.
- Hariati, H. (2021). Decreasing Of Pain Scale Through Warm Compress Among Elderly With Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 3(2), 1–6.
- He, S., Renne, A., Argandykov, D., Convissar, D., & Lee, J. (2022). Comparison of an emoji-based visual analog scale with a numeric rating scale for pain assessment. *Jama*, 328(2), 208–209.
- Hidayat, C. T. (2021). Pengaruh Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Keluarga terhadap

- Perawatan Kesehatan Anggota Keluarga Lansia. *The Indonesian Journal of Health Science*, 13(1), 103–109.
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). *Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing*. Wolters kluwer india Pvt Ltd.
- Juartika, W., & Susmini, S. (2022). Peningkatan Pengetahuan Tentang Kompres Hangat Dalam Mengurangi Nyeri Reumatik Pada Lansia Di Desa Sumber Harta: Reumatik, Lansia, Kompres Hangat, pengetahuan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat PUSTINGKIA*, 1(1).
- Kertapati, Y. (2019). Tugas Kesehatan Keluarga dan Tingkat Kemandirian Keluarga di Wilayah Pesisir Kota Surabaya. *Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 14(1).
- Klareskog, L., Rönnelid, J., Saevarsdottir, S., Padyukov, L., & Alfredsson, L. (2020). The importance of differences; On the environment and its interactions with genes and immunity in the causation of rheumatoid arthritis. *Journal of Internal Medicine*, 287(5), 514–533.
- Klemm, P., Schulz, N., Boettger, P., & Lange, U. (2024). Heat therapy in rheumatic and musculoskeletal diseases—an overview of clinical and molecular effects. *International Journal of Hyperthermia*, 41(1), 2322667.
- Lorica, J. (2019). Warm Compress Reduced Pain Intensity of Arthritis Rheumatoid for Elderly People; Pre-and Post-test Design Study. *KnE Life Sciences*, 1–10.
- Meri, M. (2019). Rheumatoid Factor (RF) Pada Lanjut Usia. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*, 19(1).
- Octa, A. R., & Febrina, W. (2020). Implementasi evidence based nursing pada pasien rematik: studi kasus. *Real in Nursing Journal*, 3(1), 55–60.
- Padyukov, L. (2022). Genetics of rheumatoid arthritis. *Seminars in Immunopathology*, 44(1), 47–62.
- Purwanza, S. W., Diah, A. W., & Nengrum, L. S. (2022). Faktor Penyebab Kekambuhan Rheumatoid Arthritis pada Lansia (55–85 Tahun). *Nursing Information Journal*, 1(2), 61–66.
- Rosalina, I., Nurbadriyah, W. D., & Muhamma, Z. (2020). Efektivitas metode kompres hangat pada penderita reumatoid atritis dengan nyeri akut pada lansia: A Literature Review. *Jurnal Citra Keperawatan*, 8(2), 79–85.
- Safiri, S., Kolahi, A. A., Hoy, D., Smith, E., Bettampadi, D., Mansournia, M. A., Almasi-Hashiani, A., Ashrafi-Asgarabad, A., Moradi-Lakeh, M., & Qorbani, M. (2019). Global, regional and national burden of rheumatoid arthritis 1990–2017: a systematic analysis of the Global Burden of Disease study 2017. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 78(11), 1463–1471.
- Sari, D. A., Sabri, R., & Yuliharni, S. (2024). Pengaruh Home Visit dengan Pendekatan 5 Tugas Kesehatan Keluarga terhadap Kemandirian dalam Merawat Anggota Keluarga dengan Tb Paru. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(1), 215–226.
- Serhal, L., Lwin, M. N., Holroyd, C., & Edwards, C. J. (2020). Rheumatoid arthritis in the elderly: Characteristics and treatment considerations. *Autoimmunity Reviews*, 19(6), 102528.
- Setyaningrum, I. P., Sefrina, A., Lestari, A., & Idhawati, I. (2023). Efektifitas Asuhan Keperawatan Keluarga Terhadap Tingkat Kemandirian Keluarga Dalam Mengatasi Masalah Kesehatan. *Serulingmas Health Journal*, 3(2).

- Shaumi, N. R. F., & Achmad, E. K. (2019). Kajian literatur: faktor risiko hipertensi pada remaja di Indonesia. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 29(2), 115–122.
- Widyastuti, D., Ismahmudi, R., Burhanto, B., Fazalina, A. A., Fitri, A., Az-Zahra, F., & Astuti, P. P. (2021). Literature Review: Warm Compress with Medicine Plants to Reduce Joint Pain in The Elderly. *Proceedings of the International Conference on Nursing and Health Sciences*, 2(2), 127–132.
- Yan, L. S., Octavia, D., & Fandini, D. (2022). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kemandirian lansia. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 1(1), 8–13.
- Yuliani, I., Verawati, B., Wijayanti, H. N., Novika, A. G., Sugathot, A. I., & Suhartati, S. (2023). Edukasi Pemberian Kompres Serai Hangat dalam Mengurangi Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, 1(1), 39–44.
- Zuraidah, Z., Oktaviani, E., Fadillah, A., Wibowo, W. D. A., & Aprilyadi, N. (2023). Application of Lemon Grass Compresses to Reduce Pain Scale in Older Age with Rheumatoid Arthritis in the Perumnas Health Center Working Area Lubuklinggau City 2023. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(10), 4185–4198.