



Pengaruh Kompres Rebusan Daun Sirih Merah Terhadap Penurunan Nyeri Artritis Reumatoid Pada Lansia Di Kabupaten Sidenreng Rappang

Dinah Aulia Habsan^a, Sulkifli Nurdin^{b*}, Fitriani^c

^{a-c} Institut Teknologi Kesehatan dan Sains Muhammadiyah Sidrap, Indonesia

*Corresponding author: sulkiflinurdin@gmail.com, 085242425412

Abstract

Background: Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease that causes chronic pain in the joints, especially in the elderly. One of the complementary therapies that can be used to reduce pain is red betel leaf decoction compress, which has anti-inflammatory and analgesic content. **Objective:** This study aims to determine the effect of red betel leaf (*Piper crocatum*) decoction compress on the pain level of rheumatoid arthritis in the elderly. **Methods:** This research was conducted on 20 January 2025-20 February 2025 in the UPT Puskesmas Lawawoi Work Area. This study used a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The research sample totalled 17 respondents, who were selected using purposive sampling technique. Data were collected using a numerical pain scale and analysed using the Paired t-Test test to determine differences in pain levels before and after the intervention. **Results:** The results of the analysis showed that the average pain level before the intervention was 5.12, while after the intervention it decreased to 2.71. The results of the Paired t-Test test showed a value of $p = 0.000$ ($p < 0.05$), which means there is a significant difference between the pain levels before and after the intervention. **Conclusion:** Red betel leaf (*Piper crocatum*) decoction compress is effective in significantly reducing pain levels in elderly patients with rheumatoid arthritis. This complementary therapy can be considered as an alternative non-pharmacological intervention in pain management for the elderly.

Keywords: Complementary therapy; pain; red betel leaf compress; rheumatoid arthritis.

Abstrak

Latar Belakang: Artritis reumatoid adalah penyakit autoimun yang menyebabkan nyeri kronis pada sendi, terutama pada lansia. Salah satu terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri adalah kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*), yang memiliki kandungan antiinflamasi dan analgesik. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompres rebusan daun sirih merah sirih terhadap tingkat nyeri artritis reumatoid pada lansia. **Metode:** Penelitian ini telah dilaksanakan pada 20 Januari 2025 - 20 Februari 2025 di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Lawawoi. Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group pretest-posttest. Sampel penelitian berjumlah 17 responden, yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan skala nyeri numerik dan dianalisis menggunakan uji Paired t-Test untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. **Hasil:** Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri sebelum intervensi adalah 5,12, sedangkan setelah intervensi menurun menjadi 2,71. Hasil uji Paired t-Test menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. **Simpulan:** Kompres rebusan daun sirih merah efektif menurunkan tingkat nyeri pada lansia dengan artritis reumatoid. Terapi ini dapat menjadi salah satu alternatif intervensi nonfarmakologis dalam manajemen nyeri pada lansia.

Kata kunci: Artritis reumatoid; kompres daun sirih merah; nyeri; dan terapi komplementer

PENDAHULUAN

Seiring bertambahnya usia, tubuh manusia mengalami berbagai perubahan fisiologis yang memengaruhi sistem muskuloskeletal, termasuk penurunan kekuatan otot, elastisitas jaringan, dan kepadatan tulang. Kondisi ini meningkatkan risiko lansia mengalami gangguan muskuloskeletal, salah satunya artritis reumatoid, yaitu penyakit autoimun yang menyebabkan peradangan kronis pada sendi (Saputri et al., 2022). Data WHO (2019) menunjukkan bahwa prevalensi artritis reumatoid terus meningkat, dengan sekitar 18 juta penderita di seluruh dunia dan diperkirakan mencapai 31,7 juta pada tahun 2050. Menurut (Black et al., 2023), diperkirakan pada tahun 2050, jumlah penderita artritis reumatoid akan meningkat menjadi 31,7 juta orang (95% UI 25,8-39,0), yang berarti terjadi peningkatan 80,2% (63,3-92,1) dari jumlah kasus antara tahun 2020 dan 2050. Dari total kasus tersebut, sekitar 68,7% (65,2-72,3) diperkirakan akan diderita oleh wanita, mencapai sekitar 21,7 juta (18,6-25,5).

Berdasarkan hasil *Riskesdas* 2018, prevalensi artritis reumatoid di Indonesia tergolong tinggi, terutama pada kelompok lansia, dengan persentase terbesar pada usia di atas 55 tahun. Di Kabupaten Sidenreng Rappang, penyakit ini menjadi salah satu masalah kesehatan utama dengan prevalensi sebesar 1,84%. Di wilayah kerja UPT Puskesmas Lawawoi, artritis reumatoid secara konsisten masuk dalam 10 besar penyakit terbanyak, dengan jumlah penderita mencapai 75 orang dalam dua tahun terakhir.

Secara global, menurut (Black et al., 2023), diperkirakan pada tahun 2050 jumlah penderita artritis reumatoid akan meningkat menjadi 31,7 juta orang (95% UI 25,8–39,0), atau mengalami kenaikan sebesar 80,2% (63,3–92,1) dibandingkan tahun 2020. Dari total kasus tersebut, sekitar 68,7% (65,2–72,3) diperkirakan akan diderita oleh perempuan, mencapai sekitar 21,7 juta (18,6–25,5) orang.

Artritis reumatoid merupakan gangguan autoimun yang terjadi ketika sistem imun tubuh secara keliru menyerang jaringan pada sendi, menyebabkan peradangan yang dapat merusak sendi secara permanen. Kondisi ini sering kali dimulai pada sendi-sendi kecil, seperti jari tangan dan pergelangan, tetapi dapat menyebar ke sendi-sendi besar jika tidak ditangani dengan baik. Selain menyerang sendi, artritis reumatoid juga dapat memengaruhi organ lain, seperti paru-paru, jantung, pembuluh darah, kulit, dan mata (Aletaha & Smolen, 2020). Kompleksitas dampak penyakit ini menunjukkan perlunya perhatian khusus terhadap penanganannya.

Namun, tantangan utama dalam menangani artritis reumatoid adalah rendahnya kesadaran masyarakat terhadap penyakit ini. Banyak penderita baru terdiagnosis pada stadium lanjut ketika kerusakan sendi telah signifikan. Selain itu, pengobatan yang tersedia, seperti obat anti-inflamasi dan terapi medis lainnya, sering kali membutuhkan biaya yang tinggi, yang menjadi kendala besar bagi pasien dari kelompok ekonomi menengah ke bawah. Kondisi ini memperburuk tingkat keparahan penyakit karena keterlambatan dalam mendapatkan pengobatan yang optimal. Akibatnya, gejala khas artritis reumatoid, seperti nyeri dan kekakuan pada sendi, sering kali lebih parah dan terasa pada area yang terdampak.

Gejala khas artritis reumatoid biasanya melibatkan rasa nyeri yang konstan pada sendi yang terkena. Salah satu gejala paling umum adalah nyeri sendi yang disertai kekakuan, terutama pada pagi hari, yang dikenal sebagai *morning stiffness* (Ismawati, 2022). Kekakuan ini bisa terjadi selama 30 menit hingga beberapa jam, mengganggu aktivitas harian penderita (Saputri et al., 2022). Selain itu, pembengkakan sendi dengan pola simetris juga menjadi ciri khas kondisi

ini. Pembengkakan dapat menimbulkan rasa tidak nyaman, panas, kemerahan, dan kelemahan, yang pada tahap lanjut semakin membatasi mobilitas penderita (Saputri et al., 2022). Gejala-gejala ini menunjukkan betapa pentingnya pendekatan pengobatan yang efektif dan tepat sasaran.

Dampak artritis reumatoid tidak hanya terbatas pada aspek fisik, tetapi juga memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Rasa nyeri kronis dan keterbatasan gerak dapat menyebabkan penurunan kemandirian, sehingga pasien kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari seperti berpakaian, berjalan, atau bekerja. Kondisi ini seringkali menimbulkan kelelahan berkepanjangan (*chronic fatigue*) dan gangguan tidur, yang memperburuk kondisi fisik penderita (Saputri et al., 2022). Dari aspek psikologis, penderita artritis reumatoid berisiko mengalami stres, kecemasan, hingga depresi akibat rasa sakit yang berkelanjutan dan penurunan kemampuan fungsional (Lwin et al., 2020). Selain itu, keterbatasan aktivitas fisik dapat menyebabkan berkurangnya interaksi sosial, isolasi, dan penurunan produktivitas, sehingga berdampak pada kondisi ekonomi pasien maupun keluarganya.

Penanganan artritis reumatoid umumnya dilakukan dengan pemberian obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID) dan glukokortikoid, sesuai dengan rekomendasi *American College of Rheumatology* (ACR) dan *European League Against Rheumatism* (EULAR) (Radu & Bungau, 2021). Namun, terapi ini memiliki keterbatasan, terutama risiko efek samping seperti gangguan pencernaan, perdarahan gastrointestinal, dan kerusakan ginjal, yang lebih berisiko pada lansia. Selain itu, biaya pengobatan yang tinggi menjadi kendala bagi banyak pasien, terutama dari kelompok ekonomi menengah ke bawah (Idacahyati et al., 2020). Oleh karena itu, diperlukan terapi alternatif yang lebih aman, terjangkau, dan efektif dalam mengurangi nyeri akibat artritis reumatoid.

Dalam upaya mencari alternatif yang lebih aman dan terjangkau, penelitian terhadap terapi alami berbasis tanaman semakin berkembang. Salah satu tanaman yang potensial adalah daun sirih merah (*Piper crocatum*), yang diketahui memiliki efek anti-inflamasi dan anti-alergi. Efek ini diyakini berasal dari kemampuan daun sirih merah (*Piper crocatum*) untuk menghambat sitokin proinflamasi, molekul yang berperan penting dalam respons inflamasi tubuh. Dengan demikian, daun sirih merah dapat menjadi opsi terapi potensial untuk kondisi seperti alergi dan artritis (Gong et al., 2021).

Daun sirih merah (*Piper crocatum*) mengandung senyawa bioaktif, seperti flavonoid, saponin, alkaloid, dan brazilin, yang dikenal memiliki sifat anti-inflamasi (Aisyiyah et al., 2021). Meski penggunaannya telah lama dikenal dalam pengobatan tradisional, penelitian ilmiah mengenai efektivitas dan mekanisme kerja kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) pada lansia penderita artritis reumatoid masih terbatas. Pada penelitian sebelumnya menurut (Kusumawardani et al., 2022) mengenai pemberian oral dan aplikasi secara topikal ekstrak etanol daun sirih merah, minyak kayu manis dan kombinasi keduanya memiliki aktivitas sebagai anti inflamasi. Penelitian lain mengenai kompres kubis dan daun sirih merah pada ibu postpartum membuktikan efektivitas dalam menurunkan derajat pembengkakan payudara (Rofi'ah et al., 2020). Pada penelitian (Haidong, 2023) juga mendukung potensi terapeutik daun sirih merah yang menunjukkan kemampuan ekstrak daun sirih merah dalam mempercepat penyembuhan luka melalui mekanisme antiinflamasi dan regenerasi jaringan. Namun demikian, baik pada tingkat nasional maupun internasional, bukti ilmiah secara khusus mengevaluasi efektivitas kompres daun sirih merah terhadap nyeri artritis reumatoid pada lansia masih sangat terbatas. Hal ini

menunjukkan pentingnya penelitian lebih lanjut untuk mengoptimalkan manfaat tanaman ini sebagai solusi alternatif bagi penderita artritis reumatoid, terutama pada kelompok lansia.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti ini tertarik untuk mengeksplor pengaruh kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) dalam mengurangi nyeri artritis reumatoid pada lansia di wilayah kerja UPT Lawawoi Kabupaten Sidenreng Rappang, sebagai langkah awal untuk mendukung pengembangan terapi alternatif berbasis herbal.

Tujuan penelitian dari studi ini adalah untuk mengetahui efektivitas kompres rebusan daun sirih merah dalam menurunkan tingkat nyeri pada lansia dengan artritis reumatoid. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah bagi penerapan terapi komplementer berbasis herbal dan memberikan alternatif nonfarmakologis yang aman.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain *quasy-experiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design* yaitu pengukuran tingkat nyeri dilakukan sebelum dan sesudah intervensi pada satu kelompok. Penelitian dilaksanakan pada 20 Januari 2025-20 Februari 2025 di wilayah kerja UPT Puskesmas Lawawoi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita artritis reumatoid yang terdaftar di wilayah kerja UPT Puskesmas Lawawoi. Sampel penelitian berjumlah 17 responden, yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Intervensi yang diberikan dalam penelitian ini adalah kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) yang dilakukan selama 15 menit. Daun sirih merah dihaluskan dan ditambahkan air. Rebus daun sirih merah yang sudah ditumbuk selama 3-5 menit. Setelah hangat, aplikasikan kompres pada area yang nyeri selama 15-20 menit. Tingkat nyeri diukur menggunakan skala numerik nyeri (Numerical Rating Scale/NRS) dengan rentang skor 0-10. Pengukuran dilakukan sebelum intervensi (*pretest*) dan setelah intervensi (*posttest*). Data dianalisis menggunakan uji statistik *Paired T-Test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Analisis dilakukan menggunakan *Paired T-Test* dengan tingkat signifikan $p < 0,05$ menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25.

HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 17 responden kategori karakteristik jenis kelamin, masing-masing memiliki jumlah data yaitu sebanyak 8 orang (47,1%) adalah laki-laki, sementara 9 responden (52,9%) adalah perempuan.

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Total	
	n	%
Laki-laki	8	47,1
Perempuan	9	52,9
Total	17	100

Sumber: data primer, 2025

Hal ini sejalan dengan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2019 yang menunjukkan bahwa prevalensi artritis reumatoid lebih tinggi pada perempuan, sekitar 2 hingga 3

kali lebih sering dibandingkan pria. Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, prevalensi penyakit sendi, termasuk artritis reumatoid, berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia mencapai 11,9%, dengan prevalensi lebih tinggi pada perempuan (8,5%) dibandingkan laki-laki (6,1%). Hal ini dapat disebabkan oleh faktor hormonal dan genetik yang membuat perempuan lebih rentan terhadap penyakit autoimun seperti artritis reumatoid. Salah satu faktor utama yang berperan adalah hormon estrogen yang dapat memengaruhi sistem kekebalan tubuh dengan meningkatkan respons imun. Peningkatan respons imun ini berpotensi memicu reaksi autoimun, yang menjadi salah satu penyebab utama artritis reumatoid pada perempuan (Jiang et al., 2024).

Tabel 2 Distribusi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Usia	Total	
	n	%
60-69	6	35,3
70-79	8	47,1
80-89	3	17,6
Total	17	100

Sumber: data primer, 2025

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas responden berada dalam rentang usia 70-79 (47,1%), diikuti oleh usia 60-69 tahun (35,3%), dan 80-89 tahun (17,6%). Data ini menunjukkan bahwa rheumatoid arthritis lebih banyak dialami oleh kelompok lansia, terutama pada rentang usia 70 tahun ke atas. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan artritis reumatoid lebih umum terjadi pada usia lanjut, dengan puncak kejadian sering terjadi pada usia 60-70 tahun (Smolen, J. S., Aletaha, D., & McInnes, 2016). Hal ini dikaitkan dengan penurunan fungsi sistem imun seiring bertambahnya usia, yang menyebabkan respons inflamasi berlebihan dan meningkatkan risiko penyakit autoimun.

Tabel 3 Distribusi Hasil Pengukuran Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi Kompres Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*)

	Statistik Deskriptif				
	n	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Nyeri Sebelum	17	3	8	5.12	1.495
Nyeri Sesudah	17	1	6	2.71	1.359
Valid N (listwise)	17				

Sumber: data primer, 2025

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata tingkat nyeri sebelum intervensi adalah 5,12 dengan standar deviasi 1,495. Nilai minimum nyeri sebelum intervensi adalah 3, sedangkan nilai maksimum mencapai 8. Hal ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, tingkat nyeri yang dirasakan oleh responden cukup bervariasi dengan kecenderungan berada pada kategori sedang hingga tinggi.

Tabel 4 Tes Normalitas

Tes Normalitas			
Shapiro-Wilk			
	Statistik	df	Sig.
Nyeri Sebelum	.942	17	.346
Nyeri Sesudah	.898	17	.062

Sumber: data primer, 2025

Pada tabel 4 menunjukkan nilai *p-value* untuk tingkat nyeri sebelum intervensi adalah 0,346, sedangkan *p-value* untuk tingkat nyeri setelah intervensi adalah 0,062. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, data dianggap berdistribusi normal jika nilai *p-value* lebih dari 0,05, sedangkan jika *p-value* kurang dari atau sama dengan 0,05, maka data tidak berdistribusi normal. Dengan nilai *p-value* yang lebih besar dari 0,05 pada kedua kondisi, dapat disimpulkan bahwa data tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi berdistribusi normal.

Oleh karena itu, asumsi normalitas telah terpenuhi, sehingga analisis hipotesis dilakukan menggunakan *Paired T-Test*, yaitu uji parametrik yang bertujuan melakukan perbandingan antara rata-rata tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Tabel 5 Uji Paired Sample Test

Paired Samples Test								
Paired Differences								
95% Confidence Interval of the Difference								
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Nyeri Sebelum - Nyeri Sesudah	2.412	.870	.211	1.964	2.859	11.426	16	.000

Sumber: data primer, 2025

Pada tabel 5 menunjukkan hasil dari analisis *Paired Samples Test*, diperoleh nilai $t = 11,426$, $df = 16$, dan $p = 0,000$ ($p < 0,05$). Hasil *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai $t = 11,426$ dengan derajat kebebasan (df) = 16 dan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hal ini mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan anatara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Selain itu, nilai rata-rata (Mean Difference) antara nyeri sebelum dan sesudah intervensi adalah 2,412, dengan selang kepercayaan 95% berada pada rentang 1,964 hingga 2,859. Hal ini membuktikan bahwa intervensi kompres rebusan daun sirih merah memiliki efek yang signifikan dalam menurunkan tingkat nyeri artritis reumatoid pada lansia

PEMBAHASAN

Arthritis reumatoid merupakan penyakit autoimun kronis yang memicu peradangan pada sendi, sehingga menyebabkan rasa nyeri, kekakuan, serta keterbatasan gerak. Nyeri yang berlangsung dalam jangka panjang dapat berdampak negatif terhadap kualitas hidup, menghambat aktivitas sehari-hari, dan meningkatkan risiko gangguan psikologis. Salah satu

metode non-farmakologis yang dapat diterapkan untuk mengurangi nyeri adalah terapi kompres daun sirih merah. Daun sirih merah mengandung senyawa aktif seperti flavonoid, tannin, dan saponin yang memiliki sifat antiinflamasi dan analgesik (Aisyiyah et al., 2021). Pemberian kompres ini pada area sendi yang mengalami peradangan yang dapat membantu mengurangi nyeri dengan cara menghambat mediator inflamasi dan meningkatkan sirkulasi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi kompres rebusan daun sirih merah pada lansia dengan artritis reumatoid. Temuan ini mengindikasikan bahwa kompres daun sirih merah efektif dalam menurunkan intensitas nyeri.

Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05, menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini menegaskan, bahwa intervensi kompres rebusan daun sirih merah terbukti efektif dalam menurunkan nyeri pada responden penelitian ini. Efektivitas ini didukung oleh kandungan daun sirih merah (*piper crocatum*) yang mengandung senyawa bioktif seperti flavoid, brazilian, menunjukkan potensi besar sebagai agen antiinflamasi. Flavonoid berperan penting dalam mekanisme penghambatan jalur inflamasi, termasuk regulasi faktor transkripsi *nuclear factor kappa B* (NF- κ B), enzim siklooksigenase (COX), lipoksigenase. Aktivitas ini mengurangi sekresi sitokin proinflamasi seperti TNF- α dan IL-6, yang merupakan mediator utama dalam respon inflamasi (Aisyiyah et al., 2021) Brazilin, dapat menghambat pembentukan kompleks sinyal proksimal IL-1R, sekaligus mencegah aktivitas TNF- α melalui pengikatan selektif pada enzim TACE. Aktivitas ini berkontribusi pada penurunan inflamasi yang berlebihan. Selain itu, efek antiinflamasi *brazilin* diperkuat oleh kemampuannya membentuk ikatan hydrogen dengan protein target, yang meningkatkan kestabilan interaksi dan menurunkan energi aktivitas (Aisyiyah et al., 2021). Selain itu, efek analgesik dari saponin juga turut berkontribusi dalam menurunkan sensasi nyeri yang dirasakan oleh responden.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya perubahan yang signifikan pada variabel setelah diberikan intervensi berupa kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*). Data sebelum dan sesudah menunjukkan perbedaan yang bermakna, yang mengindikasikan bahwa penggunaan kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) efektif dalam menurunkan nyeri. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi berbasis bahan alami dapat menjadi alternatif atau pendukung dalam keperawatan medikal bedah.

Namun, meskipun hasil peneilitian menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah intervensi, terdapat beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan. Salah satu keterbatasan utama dalam penelitian ini adalah jumlah sampel yang relatif kecil, yaitu hanya 17 responden dari total 75 orang. Jumlah sampel yang terbatas dapat berpengaruh pada tingkat generalisasi hasil penelitian ini, sehingga penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar diperlukan untuk memperkuat validitas temuan ini.

Selain itu, terdapat beberapa faktor lain yang mungkin memengaruhi hasil penelitian ini, seperti kondisi kesehatan dasar responden, pola makan, tingkat aktivitas fisik, serta faktor psikologis seperti tingkat kecemasan dan stress. Faktor-faktor ini berpotensi berperan sebagai variabel perancu yang tidak dianalisis secara mendalam dalam penelitian ini. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan kontrol yang lebih ketat terhadap variabel-variabel tersebut diperlukan untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi benar-benar disebabkan oleh intervensi yang diberikan.

Dari segi implikasi keperawatan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) dapat menjadi salah satu terapi komplementer yang dapat diterapkan dalam praktik keperawatan, khususnya dalam perawatan luka atau kondisi inflamasi. Penggunaan bahan alami seperti daun sirih merah (*Piper crocatum*) juga lebih mudah diakses, lebih ekonomis, serta memiliki efek samping yang minimal dibandingkan dengan penggunaan obat-obatan sintetis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi perawat dalam memberikan edukasi kepada pasien mengenai terapi komplementer yang dapat dilakukan sebagai bagian dari perawatan mandiri di rumah.

Hasil ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan di Panti Sosial Tresna Wredha Budi Pertiwi, Kota Bandung, yang menemukan bahwa penerapan kompres air sirih merah hangat berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri osteoarthritis pada lansia. Studi tersebut melaporkan rata-rata penurunan nyeri sebesar 3,82 dengan nilai signifikansi $p = 0,001 (< 0,05)$, yang menunjukkan bahwa intervensi ini efektif dalam mengurangi rasa nyeri pada kelompok lansia (Holida & Ayu, 2019). Selain itu, penelitian lain mengenai terapi air rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*) juga menunjukkan efek serupa pada penderita artritis gout. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terapi ini memiliki pengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri akibat artritis gout, yang kemungkinan besar disebabkan oleh kandungan flavonoid dan tannin dalam daun sirih merah yang bersifat antiinflamasi dan analgesik (Pratiwi et al., 2020).

Berdasarkan penelitian ini, perubahan terjadi karena efek kombinasi dari kandungan aktif daun sirih merah (*Piper crocatum*) dan pengaruh suhu hangat dari kompres. Hasil penelitian ini mendukung temuan bahwa pemberian terapi berbasis herbal dapat menjadi salah satu alternatif dalam manajemen nyeri pada pasien dengan kondisi kronis seperti artritis reumatoid. Berdasarkan hasil observasi selama penelitian, mayoritas responden melaporkan adanya sensasi relaksasi setelah diberikan kompres rebusan daun sirih merah (*Piper crocatum*), yang berkontribusi pada penurunan nyeri yang mereka rasakan. Hasil penelitian juga ditemukan bahwa tingkat respons terhadap terapi ini bervariasi antarresponden. Responden dengan tingkat nyeri ringan hingga sedang mengalami penurunan nyeri yang lebih signifikan dibandingkan dengan responden yang memiliki nyeri berat. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi ini lebih efektif pada kondisi nyeri yang belum terlalu parah. Jika dibandingkan dengan metode lain dalam manajemen nyeri artritis, intervensi ini memiliki keunggulan sebagai non-farmakologis yang relatif aman dan dapat diterapkan dengan mudah di rumah. Terapi ini juga dapat digunakan sebagai bagian dari pendekatan holistik dalam keperawatan, khususnya dalam asuhan keperawatan geriatri, untuk meningkatkan kualitas hidup lansia dengan nyeri kronis.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres daun sirih merah (*Piper crocatum*) efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada lansia yang mengalami artritis reumatoid di Kabupaten Sidenreng Rappang. Temuan ini mengindikasikan bahwa terapi komplementer berupa kompres daun sirih merah (*Piper crocatum*) dapat menjadi salah satu alternatif intervensi non-farmakologis yang aman, mudah diterapkan, dan bermanfaat dalam praktik keperawatan, khususnya dalam manajemen nyeri pada pasien lansia dengan artritis reumatoid.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyiyah, N. M., Siregar, K. A. A. K., & Kustiawan, P. M. (2021). Review: Potential Of Red Betel Leaves (*Piper Crocatum*) As Anti-Inflammatory In Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 7(2), 197–206. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v7i2.5283>
- Aletaha, D., & Smolen, J. S. (2020). Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis: A Review. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 320(13), 1360–1372. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.13103>
- Black, R. J., Cross, M., Haile, L. M., Culbreth, G. T., Steinmetz, J. D., Hagins, H., Kopec, J. A., Brooks, P. M., Woolf, A. D., Ong, K. L., Kopansky-Giles, D. R., Dreinhoefer, K. E., Betteridge, N., Aali, A., Abbasifard, M., Abbasi-Kangevari, M., Abdurehman, A. M., Abedi, A., Abidi, H., ... March, L. M. (2023). Global, regional, and national burden of rheumatoid arthritis, 1990–2020, and projections to 2050: a systematic analysis of the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet Rheumatology*, 5(10), e594–e610. [https://doi.org/10.1016/S2665-9913\(23\)00211-4](https://doi.org/10.1016/S2665-9913(23)00211-4)
- Gong, Y., Li, H. X., Guo, R. H., Widowati, W., Kim, Y. H., Yang, S. Y., & Kim, Y. R. (2021). Anti-allergic inflammatory components from the leaves of *piper crocatum* ruiz & pav. *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 44(2), 245–250. <https://doi.org/10.1248/bpb.b20-00726>
- Haidong, X. (2023). *Effectiveness Test of Red Betel Leaf Essential Oil Ointment on Wound Healing in Wistar Rats (Rattus Norvegicus)*. 11(1), 86–91.
- Holida, S. S., & Ayu, S. (2019). Pengaruh Kompres Air sirih merah hangat terhadap intensitas nyeri Osteoarthritis pada Lanjut Usia. *Healthy Journal*, V(2), 25–34.
- Idacahyati, K., Nofianti, T., Aswa, G. A., & Nurfatwa, M. (2020). Hubungan Tingkat Kejadian Efek Samping Antiinflamasi Non Steroid dengan Usia dan Jenis Kelamin. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 56. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i22019.56-61>
- Ismawati, D. (2022). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Muskuloskeletal*.
- Jiang, L. Q., Zhang, R. Di, Musonye, H. A., Zhao, H. Y., He, Y. S., Zhao, C. N., He, T., Tian, T., Gao, Z. X., Fang, Y., Wang, P., Ni, J., & Pan, H. F. (2024). Hormonal and reproductive factors in relation to the risk of rheumatoid arthritis in women: A prospective cohort study with 223 526 participants. *RMD Open*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2023-003338>
- Kusumawardani, N., Alfiana, R. D., Nispi, M., & Bachri, M. S. (2022). *Efek Anti-Inflamasi Pemberian Oral Dan Topikal Daun Sirih Merah Dan Minyak Kayu Manis Anti-Inflammatory Effect Of Oral Administration And Topical Application Of Red Betel Leaf And Cinnamon Oil*. 7(3), 595–608.
- Lwin, M. N., Serhal, L., Holroyd, C., & Edwards, C. J. (2020). Rheumatoid Arthritis: The Impact of Mental Health on Disease: A Narrative Review. *Rheumatology and Therapy*, 7(3), 457–471. <https://doi.org/10.1007/s40744-020-00217-4>
- Pratiwi, N. D., Manurung, M., Khairullah, K., & ... (2020). Pengaruh Therapy Air Rebusan Daun Sirih Terhadap Nyeri rematik (Arthritis). *Jurnal Ilmu ...*, 8(1), 1–9.
- Radu, A. F., & Bungau, S. G. (2021). Management of Rheumatoid Arthritis: An Overview. *Medicine (United Kingdom)*, 10(5), 237–242.
- Rofi'ah, S., Putri Rahayu, I., & Nikmawati, N. (2020). Kompres Kubis Dan Sirih Merah Efektif Menurunkan Derajat Pembengkakan Payudara Ibu Postpartum. *Jurnal Jendela Inovasi Daerah*, 3(1), 1–15. <https://doi.org/10.56354/jendelainovasi.v3i1.67>
- Saputri, E., Hamdiana, & Adriani, L. (2022). Hubungan Nyeri Rheumatoid Arthritis Dengan Kemandirian Dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari Pada Lansia. *Darussalam Indonesian Journal of Nursing and Midwifery*, 4(2), 21–30.

<http://jurnal.sdl.ac.id/index.php/dij/>