

# Efektivitas kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis

*Effectiveness of red ginger warm compress and warm water compress on reducing pain intensity in patients with rheumatoid arthritis*

SAGO: Gizi dan Kesehatan  
2024, Vol. 5(2) 384-392  
© The Author(s) 2024



DOI: <http://dx.doi.org/10.30867/sago.v5i2.1481>  
<https://ejournal.poltekkesaceh.ac.id/index.php/gikes>



Poltekkes Kemenkes Aceh

Nora Hayani<sup>1\*</sup>, Fenti Hasnani<sup>2</sup>, Zulkarnaini<sup>3</sup>, dan Azwarni<sup>4</sup>

## Abstract

**Background:** Rheumatoid Arthritis is a chronic inflammatory disease of the joints that can affect all ages, this disease is more common in women with complaints that are often felt, namely pain, redness, swelling and stiffness in the joints so that they can limit and interfere with daily activities.

**Objective:** The study aims to determine the effectiveness of warm red ginger compresses and warm water compresses on reducing pain intensity in patients with rheumatoid arthritis.

**Methods:** Comparative research using a pre-experimental design, the subjects were rheumatoid patients, the number of respondents was 82 people divided into two groups, namely the red ginger warm compress group 41 respondents and the warm water compress group 41 respondents conducted in the Sungai Iyu Health Center Working Area on May 8 to August 15, 2023. Data collection by performing warm water compress treatment and red ginger warm compress, measuring pain intensity with a numerical rating scale by considering research ethics. Data analysis using Wilcoxon test and mann whitney test at 95% confidence level.

**Results:** Giving warm compresses of red ginger and warm water compresses can reduce pain intensity in patients with rheumatoid arthritis ( $p = 0,000$ ), and it was found that warm compresses of red ginger were more effective in reducing pain in patients with rheumatoid arthritis ( $p = 0,003$ ).

**Conclusion:** Warm red ginger compress and warm water compress can reduce pain in rheumatoid arthritis patients, but warm red ginger compress is more effective in reducing pain intensity in rheumatoid arthritis patients.

## Keywords

Red ginger compress, warm water compress, rheumatoid arthritis

## Abstrak

**Latar Belakang:** Rheumatoid Arthritis merupakan salah satu penyakit peradangan kronis pada sendi dapat menyerang semua umur, penyakit ini lebih sering terjadi pada wanita dengan keluhan yang sering dirasakan yaitu nyeri, kemerahan, bengkak dan kekakuan pada sendi sehingga dapat membatasi dan mengganggu aktivitas sehari-hari.

**Tujuan:** Penelitian bertujuan untuk mengetahui efektivitas kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis.

**Metode:** Penelitian komparatif menggunakan desain *pra eksperimen*, subjek adalah penderita rheumatoid jumlah responden 82 orang dibagi dalam dua kelompok yaitu kelompok kompres hangat jahe merah 41 responden dan kelompok kompres air hangat 41 responden yang dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Iyu tanggal 8 Mei s/d 15 Agustus 2023. Pengumpulan data dengan melakukan perlakuan kompres air hangat dan kompres hangat jahe merah, pengukuran intensitas nyeri dengan numerik rating scale dengan mempertimbangkan etika penelitian. Analisa data menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *mann whitney* pada tingkat kepercayaan 95%.

**Hasil:** Pemberian kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat dapat menurunkan intensitas nyeri pada penderita

<sup>1</sup> Program Studi D-III Keperawatan Langsa, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia. E-mail: [nora.puan16@gmail.com](mailto:nora.puan16@gmail.com)

<sup>2</sup> Program Studi D-III Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Jakarta III, Indonesia. E-mail: [Fentihasnani@yahoo.com](mailto:Fentihasnani@yahoo.com)

<sup>3</sup> Program Studi D-III Keperawatan Langsa, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia. E-mail: [zulkarnain.hs@gmail.com](mailto:zulkarnain.hs@gmail.com)

<sup>4</sup> Program Studi D-III Keperawatan Langsa, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Indonesia. E-mail: [azwarniskmmkes@gmail.com](mailto:azwarniskmmkes@gmail.com)

## Penulis Koresponding:

**Nora Hayani:** Program Studi DIII Keperawatan Langsa, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Aceh, Jl. Paya Bujok, Beuramoe, Langsa Kota, Kota Langsa 24375, Aceh, Indonesia. E-mail: [nora.puan16@gmail.com](mailto:nora.puan16@gmail.com)

rheumatoid Arthritis ( $p = 0,000$ ), dan didapatkan bahwa kompres hangat jahe merah lebih efektif mengurangi nyeri penderita rheumatoid arthritis ( $p = 0,003$ ).

**Kesimpulan:** Kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat bisa mengurangi nyeri pasien rheumatoid arthritis, namun kompres hangat jahe merah lebih efektif untuk menurunkan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis.

#### Kata Kunci

Kompres jahe merah, kompres air hangat, rheumatoid arthritis

## Pendahuluan

Rheumatoid Arthritis (RA) merupakan penyakit peradangan kronis pada sendi yang dapat menyerang semua umur baik laki-laki maupun wanita namun wanita memiliki resiko 2-3 kali lebih tinggi dibanding laki-laki. Kejadian akan meningkat seiring dengan bertambah usia dimana kasus tertinggi pada usia 50-60 tahun dengan keluhan yang sering dirasakan yaitu nyeri, kemerahan, bengkak dan kekakuan pada sendi sehingga penderita membatasi pergerakan bahkan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2014).

Penderita rheumatoid arthritis relatif meningkat baik dinegara maju maupun Negara berkembang dan telah mencapai 355 juta jiwa dari 2.130 juta jiwa, artinya satu dari enam penduduk bumi menderita rheumatoid arthritis. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kecacatan (Wiyono, 2017). Prevalensi penyakit Rheumatoid Arthritis di Indonesia, terjadi di beberapa provinsi seperti Aceh sebanyak 13,26%, Bengkulu sebanyak 12,11%, Bali sebanyak 10,46% dan Papua sebanyak sebanyak 10,43%. Prevalensi penyakit sendi di Banten 6,15%, Kabupaten Tangerang 6,52%, Kota Tangerang 6,03% (Balitbangkes Kemkes RI, 2018).

Penderita rheumatoid arthritis terjadi perubahan kondisi fisik diantaranya adalah menurunnya kemampuan *musculoskeletal* kearah yang buruk. Penurunan fungsi *musculoskeletal* dapat menyebabkan terjadinya perubahan secara degenerative yang dirasakan dengan keluhan nyeri, pembengkakan, kekakuan sendi terutama pada pagi hari, hilangnya pergerakan sehingga dapat menimbulkan gangguan immobilitas juga menimbulkan kecacatan yang dapat berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari (Istianah, 2022). Nyeri pada anggota gerak yang dirasakan penderita rheumatoid arthritis timbul ketika melakukan gerakan atau setelah melakukan aktivitas dan nyeri juga dapat timbul ketika sedang istirahat hal ini mengakibatkan berbagai masalah

salah satunya yaitu rasa tidak nyaman akibat nyeri sehingga penderita takut untuk melakukan pergerakan yang dapat mengganggu penderita dalam beraktivitas. Selain itu penderita merasa lelah dan lemah sehingga gerakan tubuh menjadi terhambat dan lamban (Sudoyo et al., 2019).

Manajemen nyeri dengan terapi non farmakologis pada rheumatoid arthritis dapat menurunkan nyeri dengan resiko yang rendah, aman dan mudah dilakukan yaitu kompres air hangat. Pemberian kompres air hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah yang berfungsi untuk memperlebar pembuluh darah sehingga meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan, menurunkan kontraksi otot dan meningkatkan aliran darah daerah persendian dapat meningkatkan rasa nyaman (Potter & Perry, 2020).

Selain kompres air hangat dapat juga dilakukan kompres hangat jahe merah yang merupakan pengobatan tradisional bisa dilakukan oleh perawat, keluarga pasien atau secara mandiri dapat menurunkan nyeri dengan tanpa efek samping bagi pasien dan hanya membutuhkan biaya yang sangat murah. Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan perawat secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri rematik, yaitu dengan menggunakan kompres hangat dapat meningkatkan relaksasi otot-otot dan mengurangi spasme atau kekakuan serta memberikan rasa hangat lokal (Nurdahlia & Fitriani, 2021; Koziar, 2018).

Jahe merah mengandung beberapa senyawa termasuk gingerol, shogaol dan zingeron memberikan aktivitas farmakologi dan fisiologis seperti efek antioksidan, anti-inflamasi, analgesik, anti-karsinogenik dan kardiotonik, jahe dapat menghalangi pembentukan senyawa peradangan prostaglandin dan leukotrien dan juga memiliki efek antioksidan yang memecah peradangan dan keasaman yang ada pada cairan di dalam persendian (Sutoyo et al., 2023; Aryanta, 2019).

Hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan, didapatkan dari Puskesmas Sungai Iyu Aceh Tamiang bahwa kasus penyakit Rheumatoid Arthritis setiap

tahun mengalami peningkatan, tercatat tahun 2020 ada 79 penderita dan pada tahun 2021 terjadi peningkatan menjadi 85 penderita (Puskesmas Sungai Iyu, 2022). Tingginya permasalahan rheumatoid arthritis perlu dilakukan suatu kajian melalui intervensi kompres hangat jahe merah untuk menurunkan intensitas nyeri. Oleh karena itu, maka studi ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis.

## Metode

Penelitian ini menggunakan desain yaitu *pra eksperimen with comparative design* (Sugiyono, 2016). Metode ini digunakan sesuai dengan tujuan penelitian yang akan dicapai yaitu mengetahui perbandingan suatu variabel, yaitu penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis dengan perlakuan yang berbeda yaitu kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat. Penelitian ini membandingkan pengaruh kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat terhadap intensitas nyeri penderita rheumatoid arthritis.

Populasi pada penelitian ini adalah penderita rheumatoid arthritis di wilayah kerja Puskesmas Sungai Iyu sejumlah 85 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi penderita rheumatoid arthritis yang masuk dalam kriteria inklusi yaitu 82 responden. Selanjutnya sampel tersebut dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok 1 jumlah 41 orang diberi perlakuan kompres hangat jahe merah dan kelompok 2 jumlah 41 orang diberi perlakuan kompres air hangat, sebelum diberi perlakuan kedua kelompok diukur skala nyeri, kemudian diberi perlakuan kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat selama 5 hari berturut-turut, kemudian setelah perlakuan diukur skala nyeri.

Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah kuesioner yang dilakukan melalui wawancara dengan hasil ukur skala nyeri *numeric rating scale* dan standar operasional prosedur kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menjumpai responden, mengukur tingkat nyeri, lalu melakukan intervensi sesuai kelompok, setelah itu dilakukan kembali pengukuran nyeri.

Analisis data dilakukan secara bertahap yaitu mulai dari analisis univariat untuk melihat distribusi karakteristik responden (minimum, maksimum, rata-rata dan deviasi), kemudian dilanjutkan dengan uji normalitas dan didapatkan hasil distribusi data tidak normal, sehingga menggunakan analisis bivariat non parametrik yaitu uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dan *Mann Whitney U test* (Polit & Beck, 2012).

## Hasil

### Karakteristik Responden

**Tabel 1.** Distribusi karakteristik responden

Karakteristik Responden	Kompres Air Hangat		Kompres Jahe Merah	
	f	%	f	%
Jenis Kelamin				
Laki – laki	7	17,1	9	22
Perempuan	34	82,	32	78
Usia				
Dewasa	15	36,6	11	26,8
Usia Lanjut	26	63,4	30	73,2
Pendidikan				
SD	20	48,8	14	34,1
SLTP	5	12,2	15	36,6
SLTA	13	31,7	10	24,4
D3/D4/S1	3	7,3	2	4,9
Pekerjaan				
Tidak bekerja	11	26,8	3	17,3
PNS/TNI/Polri	3	7,3	2	4,9
Pegawai swasta	1	2,4	0	0
Wiraswasta	4	9,8	4	9,8
Petani	6	14,6	4	9,8
Nelayan	0	0	4	7,3
IRT	16	39	25	61

Berdasarkan tabel 1, hasil analisis univariat didapatkan mayoritas responden kedua kelompok adalah perempuan, kelompok kompres air hangat sebanyak 82,9% dan kelompok kompres hangat jahe merah 78%. Variabel usia responden, kedua kelompok mayoritas kategori usia lanjut (>45 tahun), yaitu 26% kompres air hangat dan 30% kompres hangat jahe merah, Variabel pendidikan, mayoritas kelompok intervensi kompres air hangat adalah Sekolah Dasar (SD), yaitu 48,8%, dan mayoritas kelompok intervensi kompres hangat jahe merah adalah lulusan SLTP, yaitu 36,6%. Variabel pekerjaan responden kedua kelompok adalah Ibu Rumah Tangga, kelompok kompres air

hangat 39% dan kelompok kompres hangat jahe merah adalah 61%.

**Perbedaan Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi**

Hasil uji *Wilcoxon* untuk melihat perbedaan intensitas nyeri dengan intervensi kompres air hangat dan kompres hangat jahe merah disajikan pada tabel 2 berikut ini. Terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dengan sesudah intervensi kompres air hangat dengan rerata skala sebelum intervensi 5,54 menjadi 1,59 dengan selisih rerata 3,95 ( $p=0,000$ ). Pada intervensi kelompok kompres hangat jahe merah, terdapat perbedaan skala nyeri yang signifikan antara

sebelum dengan sesudah intervensi dengan rerata 5,51 menjadi 0,83, dengan selisih rerata 4,08 ( $p=0,000$ ).

**Perbandingan Intervensi Kompres Air Hangat dan Jahe Merah terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Rheumatoid Arthritis**

Berdasarkan tabel 3, terdapat perbedaan kompres hangat dengan kompres jahe merah. Pemberian kompres jahe merah lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid Arthritis dengan rerata lebih rendah (0,83) dibandingkan kompres air hangat (1,59), perbedaan rerata kedua kelompok 0,76. dengan nilai  $p=0,003$ .

**Tabel 2.** Perbedaan tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi kompres air hangat dan kompres hangat jahe merah.

Nyeri Rheumatoid	f	Rerata ± SD	Selisih Rerata ± Deviasi	CI 95%		Nilai p
				Lower	Upper	
<b>Kompres Air Hangat</b>						
Sebelum	41	5,54 ± 1,002	3,95 ± 0,181	0,000 - 0,036		0,000
Sesudah	41	1,59 ± 1,183				
<b>Kompres Jahe Merah</b>						
Sebelum	41	5,51 ± 1,186	4,08 ± 0,383	0,000 - 0,036		0,000
Sesudah	41	0,83 ± 0,803				

**Tabel 3.** Perbandingan delta intervensi kompres air hangat dan intervensi kompres hangat jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri

Kelompok Intervensi	f	Rerata	Standar Deviasi	Perbedaan Rerata ± SD	CI 95%		Nilai p
					Lower	Upper	
Kompres Air Hangat	41	1,59	1,183	0,76 ± 0,38	0,31 - 1,20		0,003
Kompres Jahe Merah	41	0,83	0,803				

**Pembahasan**

**Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Perlakuan Kompres Air Hangat**

Penelitian ini telah mendapatkan hasil bahwa ada perbedaan yang signifikan antara sebelum dengan sesudah perlakuan kompres air hangat atau terdapat pengaruh pemberian kompres air hangat dalam menurunkan nyeri pada penderita rheumatoid arthritis. Keluhan pada penderita rheumatoid arthritis yang paling dirasakan adalah nyeri.

Nyeri adalah mekanisme pertahanan bagi tubuh yang merupakan pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial. Nyeri pada anggota gerak yang dirasakan

penderita rheumatoid arthritis timbul ketika melakukan gerakan atau setelah melakukan aktivitas dan nyeri juga dapat timbul ketika sedang istirahat hal ini mengakibatkan berbagai masalah (Sudoyo et al., 2019). Salah satu penanganan nyeri dengan terapi non farmakologis pada rheumatoid arthritis dapat menurunkan nyeri dengan resiko yang rendah, aman dan mudah dilakukan yaitu kompres air hangat. Pemberian kompres air hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah yang berfungsi untuk memperlebar pembuluh darah sehingga meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan, menurunkan kontraksi otot dan meningkatkan aliran darah daerah persendian dapat meningkatkan rasa nyaman (Potter & Perry, 2020).

Hasil penelitian dilakukan Romliyadi (2021), mendapatkan hasil bahwa ada pengaruh terapi kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada pasien rheumatoid arthritis (Romliyadi, 2021). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rehmitamalem & Puteh, (2022) yang menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan dari pemberian kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis (Rehmitamalem & Puteh, 2022).

Menurut penelitian Doliarn' do et al., (2018) yang mengatakan bahwa perlakuan kompres hangat terbukti efektif menurunkan intensitas nyeri dengan penurunan skala nyeri rata-rata 1,83 pada pasien rheumatoid arthritis (Doliarn' do et al., 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Aminah et al., (2022) yang mengatakan bahwa ada perbedaan penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis sebelum dan sesudah tindakan kompres hangat nilai *Asymp Sign* = 0,000 hal ini berarti kompres hangat efektif menurunkan nyeri (Aminah et al., 2022). Menurut penelitian Mulfianda & Nidia (2019), menunjukkan bahwa pemberian kompres air hangat efektif menurunkan skala nyeri 2,87 nilai standar deviasi 1,125 dibandingkan dengan rendam air garam pada penderita gout arthritis (Mulfianda & Nidia, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut diatas, peneliti berpendapat bahwa ada pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis. Kompres air hangat sangat mudah dilakukan dan didapatkan dengan biaya yang sangat murah, dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien maupun keluarga dan tidak mempunyai efek samping sehingga sangat aman dilakukan untuk menurunkan nyeri pada penderita rheumatoid arthritis.

#### **Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Intervensi Kompres Hangat Jahe Merah**

Jahe mengandung oleoresin (gingerol) dan minyak atsiri. zingiberene yang dianggap sebagai penyusun utama minyak atsiri dalam jahe. Senyawa bioaktif rimpang jahe merah meliputi  $\beta$ -karoten, terpenoid, asam askorbat, alkaloid, dan polifenol (flavonoid, glikosida flavonoid, dan rutin) berperan sebagai aktivitas antioksidan. Rasa hangat dan aroma yang pedas pada jahe disebabkan oleh kandungan minyak atsiri (volatil) dan senyawa oleoresin (gingerol). Rasa hangat pada jahe dapat

memperlebar pembuluh darah sehingga aliran darah lancar. Oleorasin (gingerol) memiliki potensi anti inflamasi, analgetik, antioksidan yang kuat sehingga rasa nyeri berkurang (Dewi & Riyandari, 2020).

Kompres jahe adalah pengobatan tradisional atau terapi alternative untuk mengurangi nyeri rheumatoid arthritis. Kompres jahe hangat memiliki kandungan enzim siklooksigenasi yang dapat mengurangi peradangan pada penderita rheumatoid arthritis, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas, dimana rasa panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, manfaat yang maksimal akan dicapai dalam 20 menit sesudah diaplikasikan (Maria, 2019). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Andi (2018), mengatakan bahwa pemberian kompres hangat rebusan jahe merah selama 15 menit dengan menggunakan waslap berpengaruh terhadap keluhan penyakit sendi yang dialami pasien (Andi, 2018). Menurut penelitian Arman et al., (2019), mengatakan bahwa hasil analisis bivariante dengan menggunakan uji T-test didapatkan hasil yang menunjukkan dimana kelompok intervensi kompres jahe merah nilai  $p=0,000$  dan kelompok intervensi kompres serai nilai  $p=0,001$ , hal ini terbukti bahwa kompres jahe merah lebih efektif dari pada kompres serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis (Arman et al., 2019).

Menurut penelitian Virgo (2019), menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri dengan perlakuan kompres jahe merah dengan nilai rata-rata 2,93 dengan standar deviasi 2,132 (Virgo, 2019). Pada penelitian Sunarti dan Alhuda mendapatkan bahwa penderita rheumatoid arthritis sebelum dilakukan kompres jahe merah mengalami nyeri sangat berat dan nyeri sedang, namun setelah di berikan kompres jahe merah mengalami penurunan nyeri dari nyeri sangat berat menjadi nyeri berat dan nyeri sedang menjadi nyeri ringan dan tidak ada nyeri, berdasarkan uji *wilcoxon signed rank test* bahwa nilai  $Z -4.472$  dengan  $p=0,000$  yaitu  $<0,05$  sehingga ada pengaruh pemberian kompres jahe merah terhadap penurunan skala nyeri (Sunarti & Alhuda, 2018).

Menurut penelitian Arisandy et al., (2023) menunjukkan bahwa setelah dilakukan kompres hangat jahe merah selama 3 hari dalam waktu 1

jam dapat menurunkan nyeri kronis pada pasien rheumatoid arthritis (Arisandy et al., 2023). Pada penelitian Sari dan Masruroh mengatakan bahwa sebelum diberikan terapi kompres hangat jahe sebagian besar mengalami nyeri sedang 53% sedangkan setelah dilakukan kompres hangat jahe mengalami nyeri ringan yaitu 67% sehingga ada perubahan yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis (Sari & Masruroh, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut diatas, peneliti berpendapat bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis. Kompres hangat jahe merah sangat mudah dilakukan, jahe merupakan bahan bumbu masak yang sangat mudah didapatkan dengan biaya yang terjangkau, selain itu kompres hangat jahe merah ini sangat aman dilakukan tanpa ada efek samping. Kompres hangat jahe merah memberikan efek relaksasi dan nyaman yang dapat memperlancar sirkulasi darah sehingga menurunkan rasa nyeri yang dialami penderita rheumatoid arthritis.

#### **Perbandingan Intervensi Kompres Air Hangat dan Intervensi Kompres Hangat Jahe Merah terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Penderita Rheumatoid Arthritis**

Pemberian kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat pada penderita rheumatoid arthritis keduanya sama-sama efektif untuk menurunkan nyeri karena memberikan efek relaksasi dan nyaman yang dapat memperlancar peredaran darah sehingga mengurangi nyeri yang dialami penderita rheumatoid arthritis namun dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa kompres hangat jahe merah lebih efektif untuk menurunkan intensitas nyeri, hal ini dapat dilihat dengan perbedaan perubahan nyeri antara kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat.

Jahe merah memiliki kandungan senyawa bioaktif antara lain diiriterpenoid, fenilbutenoid, flavonoid, diterpenoid, sesquiterpenoid, gingerol dan shagaol. Selain itu dalam minyak atsiri jahe merah juga terdapat senyawa antara lain zingiberene ( $\beta$ -bisabolene,  $\beta$ -sesquiphellandrene), sitral, sineol, zingiberol, ar-curcumene, farnesence, dan geraniol. Senyawa-senyawa dalam jahe merah dilaporkan memiliki khasiat sebagai antibakteri, antioksidan, antiinflamasi, analgesic, diuretic,

antijamur, antikanker, dan antivirus (Yuspian et al., 2020).

Khasiat Jahe merah untuk tubuh bukan hanya sebagai penghangat saja namun dapat mengurangi rasa nyeri sendi dan peradangan sehingga memperlancar aliran darah, efek panas dan pedas pada jahe merah tersebut dapat mengurangi nyeri, kaku, dan spasme otot (Aryanta, 2019). Hal ini sejalan dengan penelitian Yanti (2019), menunjukkan bahwa ada perbedaan intensitas nyeri pemberian kompres jahe merah dari hasil pretest dan posttest dengan uji t-test yaitu 0,000, ada pengaruh jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri pasien rheumatoid arthritis (Yanti et al., 2019). Hal ini juga sejalan dengan penelitian Azwar (2021), yang mengatakan bahwa terdapat perbedaan nilai mean antara pretest dan posttest perlakuan kompres jahe terhadap intensitas nyeri yaitu 1,200 nilai standar deviasi 0,414 dengan uji statistic nilai  $p=0,000$ , yang berarti bahwa dari penelitian ini adalah perlakuan kompres jahe efektif menurunkan intensitas nyeri sendi penderita rheumatoid arthritis (Azwar, 2021).

Hasil penelitian Nuriza (2022) tentang kompres hangat sebagai metode pengurangan intensitas nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis didapatkan hasil bahwa skor nyeri sebelum dilakukan kompres hangat jahe sebesar 5,57 sedangkan skor nyeri setelah dilakukan kompres hangat jahe 3,80 sehingga ada pengaruh kompres hangat jahe terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis dengan  $p=0,000$  (Nuriza, 2022).

Menurut penelitian oleh Ferawati (2017), mengatakan bahwa berdasarkan hasil uji Mann Withney U test skala nyeri kelompok jahe merah nilai  $p=0,003$  sedangkan skala nyeri pada kelompok serai nilai  $p=0,001$ . Hal tersebut terbukti yaitu penggunaan kompres jahe merah lebih efektif dibandingkan dengan kompres serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid arthritis (Ferawati, 2017). Menurut penelitian Anita et al. (2020), menunjukkan bahwa dari hasil uji *Wilcoxon Signe Rank test* didapatkan bahwa terdapat perbedaan skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan kompres jahe merah dengan p value 0,000 maka ada pengaruh pemberian kompres hangat jahe merah terhadap penurunan intensitas nyeri (Anita et al., 2020).

Menurut penelitian Putri dan Astuti yang mengatakan bahwa ada perbedaan skala nyeri

pada kelompok intervensi kompres jahe merah dengan kelompok kompres air hangat dimana skala nyeri kelompok jahe merah 3 dan skala nyeri kelompok air hangat 4, penurunan skala nyeri perlakuan kompres jahe merah lebih tinggi dari pada kompres air hangat yang berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kompres jahe merah dengan kompres air hangat terhadap penurunan nyeri pada lansia yang mengalami rheumatoid arthritis (Putri & Astuti, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori tersebut diatas, peneliti berpendapat bahwa pemberian kompres hangat jahe merah lebih efektif dari pada pemberian kompres air hangat yang dilakukan pada penderita rheumatoid arthritis. Kedua terapi non farmakologis tersebut sangat mudah didapatkan dan dengan prosedur yang sangat mudah dilakukan sehingga tidak ada efek samping yang ditimbulkan dari kedua prosedur tersebut, hal ini sangat bermanfaat bagi penderita rheumatoid arthritis karena dapat mengurangi tingkat mengkonsumsi obat pereda nyeri yang rutin diminum yang menimbulkan efek samping bagi penderita rheumatoid arthritis.

## Kesimpulan

Terdapat perbedaan intensitas nyeri yang signifikan antara sebelum dengan sesudah intervensi kompres air hangat dan kompres hangat jahe merah pada penderita rheumatoid arthritis. Pemberian kompres jahe merah lebih efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada penderita rheumatoid Arthritis dibandingkan pemberian kompres air hangat.

Salah satu tindakan non farmakologis yang aman, mudah dan murah untuk menurunkan nyeri pada penderita rheumatoid arthritis yang dapat dilakukan secara mandiri tanpa efek samping yaitu penggunaan kompres hangat jahe merah dan kompres air hangat.

## Deklarasi Konflik Kepentingan

Penelitian ini tidak ada konflik kepentingan diantara peneliti, instansi tempat penelitian maupun instansi penyedia anggaran, penelitian ini bisa dipublikasi tanpa menyebabkan kerugian bagi yang lain.

## Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dan berpartisipasi pada penelitian ini sehingga laporan penelitian selesai sesuai dengan jadwal. Penulis berterima kasih kepada Direktur, wakil direktur Poltekkes Aceh, Kepala Pusat Penelitian dan Pengabmas Poltekkes Aceh, dan seluruh partisipan yang terlibat dalam penelitian ini.

## Daftar Rujukan

- Aminah, Evelianti, & Tommy. (2022). Efektivitas kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten tahun 2021. In *Jurnal Keperawatan* (Vol. 10, Issue 1).
- Andarmoyo. (2020). Konsep & proses keperawatan nyeri. ar-ruzzmedia.
- Anita, Astanta, Lafau, & Nababan. (2020). Pengaruh pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah (*zingiber officinale roscoe var rubrum*) terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 6(2), 99–104.
- Arisandy, Suherwin, & Nopianti. (2023). Penerapan kompres hangat dengan jahe merah pada rheumatoid arthritis terhadap nyeri kronis. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 8(1), 230–239. <https://doi.org/10.36729>
- Aryanta. (2019). Manfaat jahe untuk kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(2), 39–43.
- Azwar. (2021). Efektifitas kompres jahe terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia dengan arthritis remathoid. In *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal* (Vol. 11, Issue 1).
- Balitbangkes Kemkes RI. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*.
- Doliarn'do, D. A. B., Kurniajati, S., & Kristanti, E. E. (2018). Kompres hangat dan relaksasi nafas dalam efektif menurunkan nyeri pasien reumatoid arthritis. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 4(2)
- Ferawati. (2017). Efektifitas kompres jahe merah hangat dan kompres serai terhadap penurunan intensitas nyeri artisi remathoid pada lanjut usia di Desa Mojanu

- Kecamatan Dander kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 5(1), 1–9.
- Istianah. (2022). Asuhan keperawatan klien dengan gangguan sistem muskuloskeletal. *Pustaka Baru Press*.
- Kozier, E. B. & S. (2020). *Buku ajar fundamental of nursing: concepts, process, and practice* (2nd ed., Vol. 7). EGC.
- Kusuma, & Amelia. (2020). Potensi tanaman lokal sebagai tanaman obat dalam menghambat penyebaran covid-19. *Jurnal Pharmascience*, 07(02), 112–128.  
<https://doi.org/10.20527/jps.v10i2.13407>
- Maria. (2019). Pengaruh kompres jahe hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis reumatoid pada lansia. *JSS (Jurnal Scientific Solutem)*, 2(1), 24–29.
- Mulfianda & Nidia. (2019). Perbandingan kompres air hangat dengan rendam air garam terhadap penurunan skala nyeri penderita artritis gout.  
<http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/semdiunaya>
- Nurdahlia, N., & Fitriani, F. (2021). Efektivitas pemberian jus wortel dan jahe merah terkait dengan dismenore primer pada remaja putri. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 2(2), 199-205.
- Nuriza. (2022). Kompres hangat dengan jahe sebagai metode pengurangan intensitas nyeri pada lansia dengan artritis reumatoid.  
<https://journalmandiracendikia.com/jik-mc>
- Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2014). Diagnosis dan pengelolaan artritis reumatoid. *Perhimpunan reumatologi indonesia PR*.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2008). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Potter Patricia, A., & Griffin, P. A. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik*. Jakarta: EGC.
- Puskesmas Sungai Iyu. (2022). *Profil kesehatan Puskesmas Sungai Iyu 2022* (1st ed., Vol. 1).
- Putri, D. R., & Astuti, R. K. (2020). Perbedaan pemberian kompres air hangat dengan kompres jahe terhadap penurunan nyeri rematik pada lansia: studi kasus. *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 8(1), 48–53.
- Rehmaitamalem, R., & Puteh, M. A. (2022). Pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia penderita rheumatoid arthritis. *Journal Of Healthcare Technology And Medicine*, 8(2), 1568–1572.
- Romliyadi. (2021). Pengaruh terapi kompres air hangat terhadap skala nyeri artritis rheumatoid. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 6(2), 231–242. <https://doi.org/10.36729>
- Saifah. (2018). Pengaruh kompres hangat air rebusan jahe merah terhadap keluhan penyakit sendi melalui pemberdayaan keluarga. In *Healthy Tadulako Journal (A.Saifah)* (Vol. 4, Issue 3).
- Sari, & Masruroh. (2021). Pengaruh kompres hangat jahe terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia. *Indonesian Journal of Professional Nursing*, 2(1), 33–41.  
<https://doi.org/10.30587/ijpn.v2i1.2793>
- Sudoyo, Setiyohadi, Alwi, Simadibrata, & Setiati. (2019). *Ilmu penyakit dalam*, Jilid I, edisi 6. Jakarta: Interna Publishing.
- Sugiyono. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D. *Bandung: Alfabeta*.
- Sunarti, & Alhuda. (2018). Pengaruh kompres hangat jahe merah (*zingiber officinale roscoe*) terhadap penurunan skala nyeri artritis reumatoid pada lansia. *Jurnal Keperawatan Priority*, 1(1).
- Sutoyo, L. O., Aisy, R., Rinaldi, D., Retnaningsih, R., & Jaeri, S. (2023). Efek suplementasi kombinasi bawang putih, jahe merah, dan beras ragi merah (BJR-22) terhadap kadar kolesterol LDL pasien stroke dengan dislipidemia. *Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan*, 5(1), 71-79.
- Virgo. (2019). Efektivitas kompres jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada lansia yang menderita rheumatoid arthritis di puskesmas pembantu bakau aceh Wilayah Kerja Puskesmas Batang Tumu. *Jurnal Ners*, 3(1), 82–111.  
<http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Wiyono. (2017). *Gangguan psikosomatik penyakit reumatik dan sistem muskuloskeletal*. Jakarta: FK UI.
- Yanti, Arman, & Rahayuningrum. (2019). Effectiveness of giving red ginger compresses (*zingiber officinale rosc*) and sereh (*cymbopogon citratus*) on pain

intensity in elderly with rheumatoid arthritis.  
<https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>  
Yuspian, Cahyotomo, Nanda, & Fistoro. (2020).  
Profil gc-ms senyawa metabolit sekunder  
dari jahe merah (*zingiber officinale*) dengan

metode ekstraksi etil asetat, etanol dan  
destilasi. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 2(3),  
198–204.  
<https://doi.org/10.25026/jsk.v2i3.115>