

EFEKTIVITAS KOMPRES SERAI DAN JAHE HANGAT TERHADAP NYERI *ARTHRITIS GOUT* PADA LANSIA

Awaluddin¹, Mila Asmarita²

¹STIKes Tengku Maharatu Pekanbaru, Riau
*email : awaluddinhasan@yahoo.com

²STIKes Tengku Maharatu Pekanbaru, Riau
email : Milaasmarita@icloud.com

ABSTRACT

Gout arthritis is a musculoskeletal disease that causes joint pain. There are many therapies available to relieve pain in patients with gout arthritis. One of them is a warm compress of lemongrass and ginger which aims to stimulate the surface of the skin to relieve pain. The purpose of this study was to determine the effectiveness of warm lemongrass and warm ginger compresses on gout arthritis pain in the elderly. The research design used is quantitative research with a quasi-experimental method with a pre-test post-test design research design. This research was carried out on May 04 – 11, 2024. The population in this study is gout arthritis patients in the working area of the Simpang Tiga Health Center, as many as 140 people and a sample of 36 people divided into 2 groups of 18 people with warm lemongrass compress intervention and 18 people with warm ginger compress intervention. The number of samples is determined using Federer's formula. The sampling technique uses purposive sampling. The data collection tool uses observation sheets and interviews. From the results of this study, it can be interpreted that there is a difference between the two intervention groups, namely warm ginger compresses are more effective in reducing pain than warm lemongrass compresses. It is recommended for the Simpang Tiga Health Center to be a source of information about herbal/complementary medicines for people with gout arthritis and its treatment so that the public can know about herbal medicines that are beneficial to health.

Keywords: Gout Arthritis, Pain, Lemongrass, Ginger

ABSTRAK

*Arthritis gout merupakan penyakit muskuloskeletal yang menimbulkan nyeri sendi. Ada banyak terapi yang tersedia untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien dengan *arthritis gout*. Salah satunya kompres hangat serai dan jahe yang bertujuan untuk merangsang permukaan kulit untuk meredakan nyeri. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas kompres serai hangat dan jahe hangat terhadap nyeri *arthritis gout* pada lansia. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *pre test post test design*. Penelitian ini di laksanakan pada tanggal 04 – 11 Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita *arthritis gout* di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga, sebanyak 140 jiwa dan sampel 36 orang dibagi menjadi 2 kelompok 18 orang intervensi kompres serai hangat dan 18 orang intervensi kompres jahe hangat. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Federer. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive Sampling*. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan wawancara. Dari hasil penelitian ini dapat diartikan ada perbedaan antara kedua kelompok intervensi yaitu kompres jahe hangat lebih efektif menurunkan nyeri dibandingkan kompres serai hangat. Disarankan untuk Puskesmas Simpang Tiga agar dapat menjadi sumber informasi tentang obat herbal/komplemen ter bagi penderita *arthritis gout* dan penanganannya sehingga masyarakat bisa mengetahui tentang obat-obat herbal yang ada di sekitar yang bermanfaat bagi kesehatan.*

Kata Kunci: Arthritis Gout, Nyeri, Serai, Jahe

LATAR BELAKANG

Meningkatnya jumlah lansia berkontribusi terhadap perkembangan masalah kesehatan terkait usia, yang menyebabkan perubahan fisik, kognitif, emosional, lingkungan dan sosial, khususnya pada sistem muskuloskeletal, yang membuat lansia sangat rentan terkena *arthritis gout*. *Arthritis gout* merupakan penyakit muskuloskeletal yang menimbulkan nyeri sendi atau gejala yang mempengaruhi fungsi sendi. Nyeri sendi biasanya menyebabkan nyeri tekan, bengkak, peradangan, kaku, dan mobilitas terbatas. Gangguan muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri sendi antara lain: osteoarthritis, arthritis gout, arthritis reumatoid, dan infeksi sendi (Toto, 2023).

Gout arthritis atau lebih sering dikenal dengan sebutan asam urat merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh kelainan metabolisme purin (hiperurisemia). Pada keadaan ini bisa terjadi oversekresi asam urat atau penurunan fungsi ginjal yang mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat, atau kombinasi keduanya. Kadar asam urat normal pada wanita : 2,6 – 6 mg/dl, dan pada pria : 3 – 7 mg/dl (Awaluddin, 2022)

Arthritis gout menyerang kelompok usia dewasa produktif dan memburuk seiring bertambahnya usia. Orang lanjut usia dapat dengan mudah terkena arthritis gout, yang disebabkan oleh proses degeneratif yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Penurunan fungsi ginjal menghambat ekskresi dan akhirnya menyebabkan tingginya kadar *arthritis gout* dalam darah. Arthritis gout jarang terjadi pada anak-anak. Jika anak-anak terkena, bisa jadi itu pertanda penyakit lain yang menyebabkan kadar *arthritis gout* tinggi, ketidak seimbangan hormon, penyakit ginjal, kanker darah, atau

faktor keturunan (Oktavianti & Anzani, 2021).

Arthritis gout bisa disebabkan oleh penumpukan kristal, akibat kerja purin ketika ginjal tidak mampu mengeluarkan *arthritis gout* melalui urin, sehingga menyebabkan terbentuknya kristal di cairan sendi, dan menyebabkan terjadinya *arthritis gout* (Suryani et al., 2021). Penyebab lainnya antara lain obesitas (kegemukan), penyakit kulit (*psoriasis*), kadar trigliserida tinggi, dan diabetes yang tidak terkontrol dengan baik. Zat purin yang diproduksi tubuh mencapai 85%. Artinya tubuh manusia membutuhkan asupan purin sebesar 15% dari makanan (Listyarini et al., 2022)

Prevalensi kasus *arthritis gout* menurut WHO (*World Health Organization*) tahun 2022, terjadi pada populasi 5-30% populasi umum dan prevalensi dapat lebih tinggi pada beberapa kelompok etnik tertentu. Prevalensi nyeri *arthritis gout* belakangan ini menunjukkan peningkatan di seluruh dunia, diduga karena peningkatan prevalensi dan penggunaan obat-obatan. Prevalensi arthritis gout di dunia secara global belum tercatat, penderita *arthritis gout* meningkat menjadi 8,3 juta penderita, dimana jumlah penderita *arthritis gout* pada pria sebesar 6,1 juta penderita dan pada wanita berjumlah 2,2 juta (WHO, 2022).

Prevalensi penyakit *arthritis gout* berdasarkan diagnosis atau gejala pada penduduk umur ≥ 15 tahun di Indonesia sebesar 7,30% sebanyak 713.783 jiwa. Jika dilihat dari karakteristik umur, pada usia 65-74 tahun sebanyak 38.572 jiwa (18,95%) dan berdasarkan karakteristik jenis kelamin perempuan menempati angka 8,46% dibanding laki-laki. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat statistik Provinsi Riau penduduk lansia pada tahun 2022 sebanyak 482.933 jiwa dan pada tahun 2023 penduduk lansia mengalami peningkatan

menjadi 518.814 jiwa. (5,5%) (Rokhmah et al., 2023).

Kejadian *arthritis gout* termasuk sepuluh jenis penyakit terbesar di puskesmas yaitu sebanyak 8.339 jiwa. Prevelensi penyakit sendi secara nasional sebesar 30,3% dan prevelensi berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan adalah 14% pravelensi penyakit sendi di Riau sebesar 29% dan paling tinggi ditemukan di Kampar (44,1%) diikuti Pekanbaru (39,0%), Indragilir Hilir (9,3%), dan Rokan Hilir (5,5%) (Anggraini & Ulfah Ayudytha, 2022).

Arthritis gout merupakan salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling sering ditemukan, yang ditandai dengan penumpukan kristal monosodium urat di dalam ataupun di sekitar persendian. Monosodium urat ini berasal dari metabolisme purin. Hal penting yang mempengaruhi penumpukan kristal adalah hiperurisemia dan saturasi jaringan tubuh terhadap urat (Issa, 2019).

Arthritis gout adalah kondisi yang sangat menyakitkan. Sebab menyerang persendian terutama jari kaki, lutut, tumit, pergelangan tangan, jari tangan, dan siku. Salah satu tanda dan gejala penderita arthritis gou adalah penderitanya merasakan nyeri. Tanda khas penyakit *arthritis gout* adalah nyeri menusuk pada satu atau lebih sendi. Pada kebanyakan kasus, nyeri merupakan gejala yang menjadi sinyal adanya kelainan jaringan, seperti peradangan, infeksi, atau kejang otot (Prayitno Purwanto H, 2021).

Nyeri merupakan suatu mekanisme pertahanan tubuh manusia yang dapat menandakan bahwa tubuh manusia sedang mengalami suatu masalah. Rasa sakit bisa berasal dari fisik atau psikologis. Penatalaksanaan nyeri dapat terdiri dari dua cara, yaitu farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis

melibatkan tindakan untuk menghilangkan rasa sakit melalui pemberian obat. Tindakan non farmakologi yang dapat digunakan untuk meredakan nyeri antara lain bimbingan distraksi dan kompres (Oktavianti & Anzani, 2021).

Terapi holistik banyak digunakan dalam pengobatan penyakit seperti daun alpukat, jahe, semangka, mentimun, wortel, sholat, kelapa muda, pisang ambon untuk hipertensi dan kayu manis untuk diabetes mellitus dan jahe merah untuk rematik (Awaluddin & Fitri, 2021; Syafira, 2022; Awaluddin, 2024; A. Awaluddin & Yuldeni, 2017; A. Awaluddin & Yuliana, 2022; Awaluddin, 2022; Awaluddin et al., 2021; Winda Sari et al., 2023; A. G. Awaluddin, 2020).

Disisi lain banyak terapi yang tersedia untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien dengan arthritis gout. Salah satunya kompres hangat jahe dan serai yang bertujuan untuk merangsang permukaan kulit untuk meredakan nyeri. Kompres hangat serai dan jahe ini memberikan sensasi hangat untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, menghilangkan atau meredakan nyeri, serta mengurangi atau mencegah kejang otot (Toto, 2023).

Jahe merupakan tanaman rimpang yang tingkat pedasnya dipengaruhi oleh senyawa gingerol dan shagaol. Gingerol adalah rasa pedas yang terbuat dari jahe segar, sedangkan shagaol adalah rasa pedas yang terbuat dari jahe kering. Senyawa ini menawarkan efek farmakologis dan fisiologis seperti efek antioksidan dan antiinflamasi, yaitu dapat menghambat siklooksigenase-2 untuk mengurangi peradangan yang menyakitkan (Toto, 2023).

Serai adalah sejenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat, bumbu dapur dan pengharum makanan. Serai mengandung minyak atsiri dengan komponen citronellal

(antioksidan) 32-45%, geraniol (antioksidan) 12-18%, citronellol 11-15%, geraniol acetate 3-8%, citronellil. Asetat 2-4%, Citral, Kavikol Eugenol, Elemol dan Sekwiterpen Laim 2-5%, Unsur dan Cadine 2-5%, Kadinol, Kadinene, Vanillin, Camphene Limonene. Air serai mempunyai sifat kimia dan efek farmakologis dengan rasa pedas dan hangat sebagai anti inflamasi, meredakan nyeri dengan sifat analgesik dan melancarkan peredaran darah sehingga cocok untuk menghilangkan nyeri otot dan sendi pada penderita radang sendi, nyeri badan dan sakit kepala (Aini et al., 2023).

Terdapat beberapa penelitian tentang kompres jahe dan serai. Penelitian yang dilakukan oleh (Sowwam et al., 2023) dengan judul “Efektifitas Kompres Jahe Untuk Menurunkan Nyeri Asam Urat Pada Lansia”. Populasi penelitian ini sejumlah 10 penderita. Teknik pengambilan sample menggunakan total sampling. Instrumen penelitian ini menggunakan Easy Touch Urid Acid, SOP kompres jahe, NRS. hasil uji statistik yang menggunakan uji paired sample t test didapatkan nilai p value (Sig 2 tailed) sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang dapat diartikan bahwa pemberian kompres jahe efektif menurunkan intensitas nyeri asam urat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Arif et al., 2023) dengan judul “Kompres Serai Hangat Dapat Menurunkan Nyeri Akut Gout Arthritis”. Hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan pemberian kompres hangat serai 1 kali sehari selama 3 hari dalam waktu 20 menit setiap pemberian skala nyeri berkurang bahkan hilang saat di evaluasi pada hari ketiga dimana pada pasien pertama sebelum intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri menjadi 0 sedangkan pasien kedua sebelum dilakukan intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri 2. Kesimpulan: Terapi kompres

hangat air rebusan serai dapat mengurangi nyeri akut pada pasien Gout Arthritis.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan metode *quasi eksperimental* dengan rancangan penelitian *pre test post test design*. Pengukuran dilakukan pada dua kelompok, sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Penelitian ini akan menganalisis Efektivitas Pemberian Kompres Serai Hangat dan Jahe Hangat Pada Lansia Dengan *Arthritis Gout*.

Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah masyarakat yang tinggal di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru jumlah penduduk yang menderita *arthritis gout* di wilayah kerja Puskesmas Simpang Tiga Sebanyak 140 jiwa. Penentuan jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan *purposive sampling* dimana seluruh anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih menjadi sampel penelitian. Jumlah sampel pada penelitian ini ditentukan dengan rumus Federer dengan berjumlah 36 responden. Alat pengumpulan data yang digunakan adalah NRS *Numeric rating scale*, lembar permohonan menjadi responden, lembar persetujuan menjadi responden, wawancara dan lembar observasi. Analisa data menggunakan uji *wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

1. Karakteristik Responden

Tabel 1

Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Kelompok Kompres Serai Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru

Usia	Frekuensi	%
45-59	6	33,3
60-69	10	55,6
70-79	2	11,1
Total	18	100

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Tabel 1 menunjukkan responden terbanyak pada kelompok kompres serai hangat dengan rentang usia 60-69 tahun sebanyak 10 responden (55,6%) responden, rentang usia 45-59 tahun sebanyak 6 responden (33,3%) responden, rentang usia 70-79 tahun sebanyak 2 responden (11,1%).

Tabel 2
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Kelompok Kompres Jahe Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru

Usia	Frekuensi	%
45-59	10	55,6
60-69	5	27,8
70-79	3	16,7
Total	18	100

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Tabel 2 menunjukkan responden terbanyak pada kelompok kompres jahe hangat dengan rentang usia 45-59 tahun sebanyak 10 responden (55,6 %) responden, rentang usia 60-69 tahun sebanyak 5 responden (27,8 %) responden, rentang usia 70-79 tahun sebanyak 3 responden (16,7 %) responden.

Tabel 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Kelompok Kompres Serai Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	8	44,4
Perempuan	10	55,6
Total	18	100

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Tabel 3 Karakteristik responden pada kelompok kompres serai hangat berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah laki-laki dan perempuan yaitu laki-laki 8 (44,4%) sedangkan perempuan 10 (55,6%).

Tabel 4
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin pada Kelompok Kompres Jahe Hangat di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Tiga Kota Pekanbaru

Jenis kelamin	Frekuensi	%
Laki-laki	7	38,9
Perempuan	11	61,1
Total	18	100

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Tabel 4 karakteristik responden pada kelompok kompres jahe hangat berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah laki-laki 7 orang (38,9 %) dan perempuan 11 orang (61,1%).

2. Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Serai Hangat dan Jahe Hangat

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skala Nyeri
Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Serai Hangat

Kelompok Serai										
Pre-test			Post-test			Mean		SD		Normalitas
Nilai	F	%	Nilai	F	%	Pre	Post	Pre	Post	
5	1	5,6	3	3	16,7	7,44	5,47	0,998	1,948	0,102
6	5	27,8	4	6	33,3					
7	7	38,9	5	4	22,2					
8	4	22,2	6	3	16,7					
9	1	5,6	7	1	5,6					
			8	1	5,6					

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Berdasarkan tabel 5 bahwa hasil analisis statistik diketahui nilai *mean* skala nyeri responden sebelum diberikan intervensi kompres serai hangat adalah 7,44 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 5,47. Nilai *std.diviation* sebelum diberikan kompres serai hangat adalah 0,998

dan sesudah diberikan kompres serai hangat 1,948. Dengan hasil uji normalitas data asam urat pada kelompok yang diberikan intervensi kompres serai hangat didapatkan *p-value* 0,102 berarti data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Skala Nyeri
Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Jahe Hangat

Kelompok Jahe										
Pre-test			Post-test			Median		Min-Max		Normalitas
Nilai	F	%	Nilai	f	%	Pre	Post	Pre	Post	
5	2	11,1	1	4	22,2	7,00	2,00	5-10	1-4	0,023
6	2	11,1	2	8	44,4					
7	6	33,3	3	5	27,8					
8	3	16,7	4	1	5,6					
9	4	22,2								
10	1	5,6								

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Berdasarkan tabel 6 bahwa hasil analisis statistic diketahui nilai *median* nyeri responden sebelum diberikan intervensi kompres jahe hangat adalah 7,00 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat adalah 2,00. Nilai min-max sebelum diberikan kompres jahe hangat adalah 5-10 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat 1-4. Dengan hasil uji normalitas data asam urat pada kelompok yang diberikan intervensi kompres serai hangat didapatkan *p-value* 0,023 berarti data tersebut berdistribusi tidak normal.

Analisa Bivariat

Tabel 7
Efektivitas Penurunan Skala Nyeri pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Serai hangat

Kelompok Serai	Mean	N	SD	p-value
Sebelum	7,44	18	0,998	0,000
Sesudah	5,47	18	1,948	

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Berdasarkan tabel 7 nilai *mean* responden kelompok intervensi sebelum diberikan kompres serai hangat adalah 7,44 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 5,47. Nilai *standar.diviation* sebelum diberikan kompres serai hangat 0,998 dan sesudah diberikan kompres serai hangat 1,948, dan didapatkan hasil analisa dari uji *Wilcoxon p-value* 0,000 (<0,05) maka Ha1 diterima artinya ada pengaruh kompres serai hangat pada skala nyeri pada *arthritis gout*.

Tabel 8
Efektivitas Penurunan Skala Nyeri pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Jahe hangat

Kelompok Jahe	Median	N	Min-Max	P-value
Sebelum	7,00	18	5-10	0,000
Sesudah	2,00	18	1-4	

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Berdasarkan tabel 8 nilai *median* responden kelompok intervensi sebelum diberikan kompres jahe hangat adalah 7,00 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 2,00, nilai min-max sebelum diberikan kompres jahe hangat 5-10 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat 1-4, dan didapatkan hasil analisa dari uji *Wilcoxon p-value* 0,000 (<0,05) maka Ha2 diterima artinya ada pengaruh kompres jahe hangat pada skala nyeri pada *arthritis gout*

Tabel 9
Efektivitas Antara Penurunan Skala Nyeri Pada Kelompok yang Diberikan Intervensi Serai Hangat dan Jahe Hangat

Variabel	Selisih Mean	Selisih Median	p-value
Serai	1,97	2,50	0,000
Jahe	5,27	5,00	

Sumber : Analisia Data Primer, Mei 2024

Pada tabel 9 didapatkan selisih *median* skala nyeri sesudah diberikan kompres jahe hangat lebih tinggi yaitu 5,00 dibandingkan dengan kompres serai hangat dengan nilai selisih *mean* 1,97. Berdasarkan uji *Mann-Whitney* perbandingan efektivitas anatara kompres serai hangat dan kompres jahe hangat untuk menurunkan skala nyeri pada penderita *arthritis gout*, didapatkan

hasil *p-value* (0,000) ($<0,05$). Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa ada perbedaan antara kompres serai hangat dan jahe hangat. Intervensi yang diberikan kompres jahe hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada *arthritis gout* dibandingkan intervensi yang diberikan kompres serai hangat.

Analisa Univariat

a. Usia

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui responden terbanyak pada kelompok kompres serai hangat dengan rentang usia 60-69 tahun sebanyak 10 responden atau (55,6%). Sejalan dengan penelitian Fatmawati & Ariyanto (2021) menunjukkan bahwa dari 45 responden didapat bahwa karakteristik umur responden terbanyak berada pada rentang umur 60-69 tahun sebanyak 35 responden (77,8%). Seseorang yang berada pada rentang usia 60 tahun ke atas telah mengalami penurunan sensitifitas terhadap nyeri yang signifikan. Faktor usia berpengaruh terhadap respon nyeri yang disebabkan kemampuan koping dan faktor fisiologis yang sudah berkurang karena proses penuaan. Pada penyakit asam urat semua kalangan umur akan mengalami penyakit tersebut baik pada remaja, dewasa atau lanjut usia. Sehingga kita harus selalu menjaga pola kesehatan karena penyakit datangnya dari mana saja dan tidak ada batasan umur. Tetapi sering kali penyakit asam urat yang sering dialami oleh lansia, karena lansia sering memiliki penyakit bawaan seperti hipertensi, gagal jantung, ginjal dan diabetes (Oktavianti & Anzani, 2021).

Berdasarkan penelitian dapat diketahui responden terbanyak pada kelompok kompres jahe hangat dengan rentang usia 45-59 tahun sebanyak 10 responden atau (55,6 %). Sejalan dengan

penelitian (Ilham, 2020) menunjukkan bahwa distribusi umur responden yang berusia 46-55 tahun sebanyak 8 orang (40,0%). Menurut Khanna et al (2021) salah satu faktor yang memicu terjadinya *arthritis gout* yaitu usia lebih dari 40 tahun. Hal ini disebabkan pada usia lanjut cenderung akan mengalami penurunan aktivitas karena terjadinya penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Lansia dapat dengan mudah terserang *arthritis gout*, karena proses degeneratif yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Penurunan fungsi ginjal akan menghambat ekskresi asam urat dan akhirnya asam urat akan menumpuk dalam tubuh kemudian semakin lama memicu terbentuknya kristal urat yang menyebabkan timbulnya rasa nyeri akibat adanya penumpukan kristal urat tersebut.

b. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui responden terbanyak pada kelompok kompres serai hangat adalah perempuan yaitu 10 orang (55,6%). Sejalan dengan penelitian Wahyuningsih et al., (2023) menunjukkan bahwa dari 12 responden sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 9 responden (75%). Perempuan akan mengalami penurunan hormon estrogen yang signifikan. Penurunan hormon estrogen tersebut menyebabkan penurunan produksi cairan *synovial* pada sendi yang berfungsi sebagai pelumas sendi-sendi dan sebagai media untuk nutrisi bagi tulang rawan agar sendi tubuh mudah bergerak (Price & Wilson, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui responden terbanyak pada kelompok kompres jahe hangat adalah perempuan yaitu 11 orang (61,1%). Sejalan dengan penelitian Sowwam et al., (2023)

menunjukkan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari laki-laki yaitu 6 responden (60,0%). Menurut Darussalam et al, (2020) yang menyatakan bahwa perempuan lebih mudah terkena asam urat karena terjadi penurunan hormon estrogen dan dapat menurunkan ekskresi asam urat melalui ginjal. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peningkatan kadar asam urat sering terjadi pada perempuan menopause, karena terjadi penurunan hormon estrogen dan menyebabkan perubahan siklus menstruasi, oleh karena itu asam urat yang diekskresikan melalui ginjal mengalami penurunan.

1. Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Serai Hangat dan Jahe Hangat

a. Kompres Serai Hangat

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil analisis statistik diketahui nilai *mean* skala nyeri responden sebelum diberikan intervensi kompres serai hangat adalah 7,44 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 5,47. Nilai *std.diviation* sebelum diberikan kompres serai hangat adalah 0,998 dan sesudah diberikan kompres serai hangat 1,948. Dengan hasil uji normalitas data asam urat pada kelompok yang diberikan intervensi kompres serai hangat didapatkan *p-value* 0,102 berarti data tersebut berdistribusi normal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arif et al., (2023) hasil penerapan menunjukkan bahwa setelah dilakukan pemberian kompres hangat serai 1 kali sehari selama 3 hari dalam waktu 20 menit setiap pemberian skala nyeri berkurang bahkan hilang saat di evaluasi pada hari ketiga dimana pada pasien pertama sebelum intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri menjadi 0 sedangkan

pasien kedua sebelum dilakukan intervensi skala nyeri 6 dan setelah dilakukan intervensi skala nyeri 2. Terapi kompres hangat air rebusan serai dapat mengurangi nyeri akut pada pasien *Gout Arthritis*. Sejalan dengan penelitian Aini et al., (2023) dengan penelitian Penelitian didapatkan rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 5 dan sesudah dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 3. Hasil uji statistik diketahui diperoleh nilai *p value* sebesar $0,000 < \alpha < 0,05$. Ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang tahun 2022.

Serai (*Cymbopogon Citratus*) merupakan tumbuhan sejenis rumput-rumputan yang mengandung minyak atsiri dengan komponen *sitronelal* (antioksidan) 32-45%, *geraniol* (antioksidan) 12-18%, *sitronellol* 11-15%, *geraniol asetat* 3-8%, *sitronellil asetat* 2-4%, *sitral*, *kavikol eugenol*, *elemol & seskwiterpene lain* 2-5%, *elemen & cadinene* 2-5%, *kadinol*, *kadinen*, *vanilin*, *limonene kamfen* yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah dan diindikasikan untuk mengurangi nyeri *arthritis gout* (Rahmat Ismail & Agust A. Laya, 2023). Pemberian kompres serai hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke *hypothalamus* melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di *hipotalamus* dirangsang, sistem efektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla

oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah kesetiap jaringan bertambah khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Oktavianti & Anzani (2021)

b. Kompres Jahe Hangat

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa hasil analisis statistik diketahui nilai *median* nyeri responden sebelum diberikan intervensi kompres jahe hangat adalah 7,00 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat adalah 2,00. Nilai *min-max* sebelum diberikan kompres jahe hangat adalah 5-10 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat 1-4. Dengan hasil uji normalitas data asam urat pada kelompok yang diberikan intervensi kompres serai hangat didapatkan *p-value* 0,023 berarti data tersebut berdistribusi tidak normal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan Suryani et al., (2021) Hasil analisa pengaruh ditujukan dengan adanya pengaruh tingkat skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan pemberian kompres larutan jahe menggunakan uji statistik paired t test, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,0001 atau kurang dari 0,05 ($p < 0.05$) dengan nilai t sebesar 39.192. hasil penelitian tersebut menunjukkan ada pengaruh pemberian kompres larutan jahe (*zingiber officinale roscoe*) terhadap nyeri asam urat di Posyandu Lansia Melati Desa Candisari Kabupaten Grobogan. Sejalan dengan penelitian Wilda & Panorama (2021) Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 15 orang sebelum diberi kompres hangat jahe, yaitu memiliki nyeri 5 dan setelah diberikan kompres hangat jahe mengalami perubahan nyeri menjadi 2. Hasil uji Paired Sample T-Test $p\text{-value} =$

$0,000 \leq \alpha (0,05)$, sehingga H_a diterima yang berarti ada pengaruh kompres hangat jahe terhadap perubahan nyeri pada lansia dengan artritis gout di Prolanis Ngetos Wilayah Kerja Puskesmas Ngetos Kabupaten Nganjuk.

Menurut Radharani (2020) Kompres jahe hangat dapat mengurangi nyeri pada gout artritis. Kompres jahe hangat adalah pengobatan tradisional atau terapi alternatif untuk mengurangi nyeri *gout artritis*. Jahe mengandung enzim siklo-oksigenasi yang dapat mengurangi peradangan pada pasien dengan *gout artritis*, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis berupa sensasi panas dan pedas, di mana panas ini dapat meredakan rasa sakit, kekakuan dan kejang otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah. Sejalan dengan penelitian Hafid et al., (2019) jahe sering kali digunakan untuk menurunkan nyeri sendi karena kandungan gingerol dan shoagol yang menambahkan rasa panas pada kompres hangat, selain itu kandungan siklooginase pada jahe mampu menghambat prostaglandin untuk menghantarkan nyeri. Pada tahapan fisiologis nyeri, kompres jahe menurunkan nyeri sendi dengan tahap transduksi, dimana pada tahapan ini jahe memiliki kandungan gingerol yang bisa menghambat terbentuknya prostaglandin sebagai mediator nyeri, sehingga dapat menurunkan nyeri sendi.

Menurut asumsi peneliti tanaman jahe ini sangat cocok digunakan sebagai obat tradisional karena kandungan yang ada dalam jahe tersebut bermanfaat untuk mengurangi rasa nyeri pada *arthritis gout* karena jahe memiliki rasa pedas, bersifat hangat karena mengandung enzim siklo-oksigenasi, senyawa inilah yang menghambat munculnya rasa nyeri.

Analisa Bivariat

1. Efektivitas Penurunan Skala Nyeri pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Serai Hangat

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui nilai *mean* responden kelompok intervensi sebelum diberikan kompres serai hangat adalah 7,44 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 5,47. Nilai *std.deviation* sebelum diberikan kompres serai hangat 0,998 dan sesudah diberikan kompres serai hangat 1,948, dan didapatkan hasil analisa dari uji *Wilcoxon p-value* 0,000 (<0,05) maka H_0 diterima artinya ada pengaruh kompres serai hangat pada skala nyeri pada *arthritis gout*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Oktavianti & Anzani (2021) Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah diberikan kompres hangat air rebusan serai, dengan nilai *p value* 0.005, artinya ada pengaruh yang signifikan kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan nyeri pada *Arthritis Gout*. Berarti kompres hangat air rebusan serai dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologi untuk menurunkan nyeri pada *Arthritis Gout*. Sejalan dengan penelitian Rahmat Ismail & Agust A. Laya (2023) hasil penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah di berikan serai, dengan nilai *P-value* (0,001) < α (0,05) artinya ada pengaruh pemberian serai terhadap penurunan nyeri *Gout Athritis*. serai dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologi untuk menurunkan nyeri

Menurut Aini et al., (2023) Serai adalah sejenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat, bumbu dapur dan pengharum makanan. Serai juga mempunyai sifat kimia dan efek farmakologis dengan rasa pedas dan

hangat sebagai anti inflamasi, meredakan nyeri dengan sifat analgesik dan melancarkan peredaran darah sehingga cocok untuk menghilangkan nyeri otot dan sendi pada penderita radang sendi, nyeri badan dan sakit kepala. Pemberian sensasi hangat pada daerah nyeri menyebabkan pelebaran pembuluh darah sehingga sirkulasi darah semakin lancar, terjadi relaksasi otot mengakibatkan berkurangnya nyeri dan pembengkakan.

2. Efektivitas Penurunan Skala Nyeri pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Jahe Hangat

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui nilai median responden kelompok intervensi sebelum diberikan kompres jahe hangat adalah 7,00 dan sesudah diberikan kompres serai hangat adalah 2,00, nilai *min-max* sebelum diberikan kompres jahe hangat 5-10 dan sesudah diberikan kompres jahe hangat 1-4, dan didapatkan hasil analisa dari uji *Wilcoxon p-value* 0,000 (<0,05) maka H_{a2} diterima artinya ada pengaruh kompres jahe hangat pada skala nyeri pada *arthritis gout*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Anggraini (2020) hasil uji *Marginal Homogeneity* didapatkan adanya efektivitas kompres ekstrak jahe terhadap penurunan nyeri *arthritis gout* pada lanjut usia dengan rata-rata sebelum diberikan kompres ekstrak jahe adalah 6,83 dengan standar deviasi 1,298 dan sesudah diberikan kompres ekstrak jahe adalah 4,11 dengan standar deviasi 1,410, *p value* 0,000 secara statistik signifikan ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan perawat yang ada dirumah sakit maupun di komunitas dalam penurunan nyeri *arthritis gout* pada lansia. Sejalan dengan penelitian Amang Sundari et al., (2019) hasil penelitian

menunjukkan bahwa dari 21 responden didapatkan adanya penurunan rata-rata skala nyeri responden sebelum diberikan kompres hangat dengan tumbukan jahe sebesar 6,14 (nyeri sedang), namun setelah diberikan kompres hangat dengan tumbukan jahe rata-rata skala nyeri responden sebesar 3,29 (nyeri ringan). Hasil penelitian dengan uji Paired t test menunjukkan nilai signifikansi p value sebesar 0,000 karena ($p < 0,05$) disimpulkan H_0 ditolak. Dengan demikian dapat dinyatakan ada pengaruh kompres hangat tumbukkan jahe terhadap perubahan skala nyeri sendi asam urat (gout) pada lansia di UPT Panti Sosial Tresna Werdha

Menurut Sowwam et al., (2023) Jahe merupakan jenis tanaman rimpang yang mempunyai tingkat kepedasan dipengaruhi oleh senyawa *gingerol* dan *shagaol*. *Gingerol* merupakan senyawa rasa pedas dari jahe segar, sedangkan *shagaol* merupakan senyawa rasa pedas dari jahe kering. Senyawa tersebut memberikan efek farmakologis dan fisiologis seperti antioksidan, anti inflamasi yang dapat menghambat siklooksigenase-2 sehingga dapat mengurangi peradangan nyeri. Jahe juga mengandung Olerasin atau Zingerol yang dapat menghambat sintesis prostaglandin, sehingga nyeri reda atau radang berkurang. Prostaglandin itu sendiri adalah suatu senyawa dalam tubuh yang merupakan mediator nyeri dari radang atau inflamasi.

3. Efektivitas Antara Penurunan Skala Nyeri pada Kelompok Yang Diberikan Intervensi Kompres Serai Hangat dan Jahe Hangat

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan selisih *median* skala nyeri sesudah diberikan kompres jahe hangat lebih tinggi yaitu 5,00 dibandingkan dengan

kompres serai hangat dengan nilai selisih *mean* 1,97. Dan dilakukan uji *Mann-Whitney* perbandingan efektivitas antara kompres serai hangat dan kompres jahe hangat untuk menurunkan skala nyeri pada penderita *arthritis gout*, didapatkan hasil *p-value* (0,000) ($<0,05$). Oleh karena itu, dapat diartikan bahwa ada perbedaan antara kompres serai hangat dan jahe hangat. Intervensi yang diberikan kompres jahe hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada *arthritis gout* dibandingkan intervensi yang diberikan kompres serai hangat.

Penelitian yang dilakukan oleh Yanti et al., (2020) Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat* dengan menggunakan uji t-test independen. Rata-Rata intensitas nyeri pada kelompok kompres jahe 3,94. rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kompres serai adalah 1.88 .Hasil uji T-test pada kelompok kompres jahe adalah $p=0,000$ sedangkan hasil uji t test pada kelompok kompres serai adalah $p=0,001$. Dapat disimpulkan bahwa kompres jahe lebih efektif dibandingkan kompres serai terhadap intensitas nyeri *Arthritis Gout*. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ferawati, (2019) Analisis yang digunakan uji *Mann Whitney U Test* dan *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan ingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hasil uji *Wilcoxon Signed Rank Test*, didapat keduanya mempunyai nilai kemaknaan yaitu $p\ value = 0,000$. Nilai $p = 0,031$ pada kelompok kompres serai hangat dan kelompok kompres jahe $p\ value = 0,165$. Hasil uji *Mann Withney U Test* pada Post perlakuan kedua terapi diperoleh selisih nilai nyeri pada kompres jahe $p=0,003$ dan selisih nilai nyeri kompres serai $p\ value = 0,001$. Penggunaan kompres jahe lebih efektif dibandingkan dengan kompres serai terhadap penurunan intensitas nyeri *arthritis gout*.

Jahe juga bisa menurunkan nyeri salah satunya nyeri haid (*Desminore*) pada remaja adapun penelitian yang dilakukan oleh Ridha (2020) hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri siswi sebelum diberikan kompres jahe emprit adalah 6.87 dengan standar deviasi 1.302, rata-rata nyeri siswi setelah diberikan kompres jahe emprit adalah 3.27 dengan standar deviasi 1.668, terdapat perbedaan sebelum dan setelah dilakukan kompres jahe emprit dengan $p\text{-value} = 0,000$ dimana $p < 0,05$. Dianjurkan dapat menggunakan jahe emprit dalam mengatasi nyeri haid.

Menurut Girianto & Ishariani (2021) kompres jahe hangat dapat mengurangi nyeri radang pada pasien *gout arthritis*. Kompres jahe adalah pengobatan tradisional atau terapi alternatif untuk mengurangi nyeri radang sendi *gout*. Kompres jahe hangat mengandung enzim siklooksigenase yang dapat mengurangi peradangan dan nyeri pada penderita *gout arthritis*. Sedangkan kandungan yang dimiliki serai adalah minyak astiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot, nyeri sendi. Sehingga penderita *arthritis gout* bisa menggunakan terapi non farmakologi salah satunya adalah pemberian jahe dan serai untuk mengurangi nyeri.

KESIMPULAN

Pemberian kompres jahe hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada *arthritis gout* dibandingkan intervensi yang diberikan kompres serai hangat.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, L., Noviyanti, D., & Yurika, T. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout di Puskesmas Merdeka Palembang. *Malahayati Nursing*

Journal, 5(3), 633–646.

<https://doi.org/10.33024/mnj.v5i3.7969>

Amang Sundari, Y., Sri, N., & Nurhidayat, S. (2019). Efektivitas Kompres Jahe Terhadap Perubahan Skala Nyeri Sendi Asam Urat (*Gout*) Pada Lansia Di Upt Panti Sosial Tresna Werdha Kabupaten Magetan. *Prosiding 1st Seminar Nasional Dan Call for Paper*, 128–134.

Anggraini, S. N. (2020). *Efektivitas Kompres Ekstra Jahe Terhadap Nyeri Sendi Lansia dengan Arthritis Gout di Panti Sosial Tresna Werda Khusnul Khotimah Pekanbaru Riau*. 7(2).

Anggraini, S. N., & Ulfah Ayudytha, A. (2022). Efektifitas Kompres Ekstrak Jahe terhadap Nyeri Sendi Pada Pasien Gout Arthritis di Panti Sosial Tresna Werda Pekanbaru Riau. *Photon: Jurnal Sain Dan Kesehatan*, 10(1), 42–48.

<https://doi.org/10.37859/jp.v10i1.1476>

Arif, A. Z., Rofiki, S., & Amilia, Y. (2023). Kompres Serai Hangat Dapat Menurunkan Nyeri Akut Gout Arthritis: Studi Kasus. *Indonesian Health Science Journal*, 3(1), 7–11. <https://doi.org/10.52298/ihsj.v3i1.34>

Awaluddin. (2022). Pengaruh Pemberian Kompres Jahe Merah Terhadap Derajat ROM (Range of Motion). *Jurnal Kesehatan Maharatu*, 3.

Awaluddin, A. G. (2020). Persea Americana Mill Administered To Hypertensive Patients. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 8(2), 99–106.

Awaluddin, A. P. (2024). The Effect of Young Coconut Water on Blood Pressure in Hypertensive Patients. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 74(5), S51–S54. <https://doi.org/10.47391/JPMA.Ind-RINC-14>

Awaluddin, A., & Yuldeni, Y. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Shalat

- Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia. *Jurnal Endurance*, 1(3), 144.
<https://doi.org/10.22216/jen.v1i3.1533>
- Awaluddin, A., & Yuliana, Y. (2022). Efektifitas Jus Semangka Dan Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi. *Ensiklopedia of Journal*, 4(3), 84–91.
<https://doi.org/10.33559/eoj.v3i3.716>
- Awaluddin, & Fitri, N. (2021). *PENGARUH PEMBERIAN JUS WORTEL TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI* *Nurma*. 3, 29–39.
- Awaluddin, Syarifah, A., & Aslina. (2021). Pengaruh Rebusan Kayu Manis Terhadap Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe Ii. *Ensiklopedia of Journal*, 3(4), 135–140.
<https://jurnal.ensiklopediaku.org/ojs-2.4.8-3/index.php/ensiklopedia/article/view/816>
- Fatmawati, T. Y., & Ariyanto, A. (2021). Efektifitas Terapi Kompres Jahe dan Kompres Serai Hangat untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 1.
<https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.218>
- Ferawati, F. (2017). Efektifitas Kompres Jahe Merah Hangat Dan Kompres Serai Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Remathoid Pada Lanjut Usia Di Desa Mojoranu Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 5(1), 1–9.
<https://doi.org/10.37413/jmakia.v5i1.31>
- Girianto, P. W. R., & Ishariani, L. (2021). Pengaruh Pemberian Jahe dan Serai Terhadap Intensitas Nyeri pada Penderita Gout Artritis (GA) Di Unit Pelaksana Teknis Pelayanan Sosial Tresna Werda Jombang *Prosiding Seminar Penelitian*
- Hafid, M., Muhaemin, M., & Nurhayati, S. (2019). pemberian kompres serai empirit terhadap perubahan nyeri sendi pada lansia penderita asam urat. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 1(1), 2019.
- Ilham. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis. *Bina Generasi : Jurnal Kesehatan*, 11(2), 17–22.
<https://doi.org/10.35907/bgjk.v11i2.144>
- Issa, J. T. (2019). pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di puskesmas dagangan kecamatan dagangan kabupaten madium. *Rabit : Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Univrab*, 1(1), 2019.
- Listyarini, A. D., Riyana, D., Prastiani, D. B., & Adyani, S. A. M. (2022). Pengaruh Kompres Jahe Merah Terhadap Tingkat Penurunan Nyeri Sendi Pada Lansia Dengan Asam Urat Di Desa Ketanjung. *Jurnal Profesi Keperawatan (JPK)*, 9(2), 98–109.
- Oktavianti, D. S., & Anzani, S. (2021). Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai. *Madago Nursing Journal*, 2(1), 1–8.
<https://doi.org/10.33860/mnj.v2i1.439>
- Prayitno Purwanto H. (2021). *Pemberian Kompres Hangat Dengan Jahe Untuk Menurunkan Skala Nyeri Pada Asuhan Keperawatan Asam Urat*. 2.
- Radharani. (2020). *Kompres Jahe Hangat dapat Menurunkan Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Artritis*. 11(1), 573–578.

- <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.349>
- Rahmat Ismail, & Agust A. Laya. (2023). Pengaruh Serai (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Nyeri Gout Arthritis pada Masyarakat di Kelurahan Winenet Satu Kota Bitung. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(1), 268–276.
<https://doi.org/10.55606/jurrikes.v2i1.2038>
- Rokhmah, A., Warsono, W., & Khoiriyah, K. (2023). Penerapan Terapi Kompres Jahe (*Zingiber Officinale* Var *Rubrum Rhizoma*) dan Acupressure dalam Menurunkan Nyeri Penderita Asam Urat. *Holistic Nursing Care Approach*, 3(1), 6.
<https://doi.org/10.26714/hnca.v3i1.10696>
- Sowwam, M., Sudaryanto, S., & Widyastuti, L. (2023). Efektivitas Kompres Jahe Untuk Menurunkan Nyeri Asam Urat Pada Lansia. *Jurnal Keperawatan Duta Medika*, 2(1), 12–17.
<https://doi.org/10.47701/dutamedika.v2i1.1955>
- Suryani, S., Sutiyono, S., & Pistanty, M. A. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Larutan Jahe Terhadap Nyeri Asam Urat Di Posyandu Lansia Melati Desa Candisari. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 17.
<https://doi.org/10.31596/jcu.v10i1.693>
- Syafira, F. (2022). *Pisang Ambon Dalam Menurunkan Hipertensi Pada Lansia : Literatur Review*. 3(April), 35–52.
- Toto, E. M. (2023). *asuhan keperawatan gerontik dengan penerapan penerapan non farmakologi kompres hangat jahe dan serai untuk mengurangi nyeri dan menurunkan kadar asam urat pada lansian gout arthritis si seksi kesahteraan sosial lanjut usia padu wau maumere*.
- Wahyuningsih, T., Deasy, A., Astuti, R., & Budi Luhur Cimahi, Stik. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Nyeri Sendi Di Panti Wredha Karitas Cibeber Kota Cimahi the Effect of Giving a Warm Compress of Lemongrass Decoction on Reducing the Pain Scale in Elderly Joint Pain in the Nursing Home Karitas Cibeber Cimahi City. *Jurnal OSADHAWEDYAH*, 1(2), 50–56.
- Wilda, L. O., & Panorama, B. (2021). Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout. *Journals of Ners Community*, 11(1), 28–34.
- Winda Sari, S., . E., . A., & Ulan Sari, W. (2023). The Effect of Warm Ginger Water Foot Bath on Blood Pressure Reduction in Hypertensive Elderly at Sialang Baru. *KnE Medicine*, 2023, 11–24.
<https://doi.org/10.18502/kme.v3i1.12694>
- Yanti, E., Arman, E., & Rahayuningrum, D. C. (2018). Efektifitas Pemberian Kompres Jahe Merah (*Zingiber officinale rose*) dan Sereh (*Cymbopogon citratus*) Terhadap Intensitas Nyeri pada Lansia dengan Arthritis Rheumatoid. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(August), 79–88

