

PENURUNAN NYERI PADA ARTHRITIS GOUT MELALUI KOMPRES HANGAT AIR REBUSAN SERAI

The Reduction of Gout Arthritis Pain with Warm Compress of Boiled Lemon Grass

Dewi Siti Oktavianti^{1*}, Siti Anzani²

^{1,2}STIKES PERTAMEDIKA

*e-mail korespondensi: dewhy11@gmail.com

Abstrak

Pendahuluan : Arthritis Gout merupakan penyakit sendi yang disebabkan karena tingginya kadar asam urat dalam darah yang mengakibatkan timbulnya kristal urat sehingga menyebabkan nyeri. Nyeri tersebut apabila tidak diobati akan mengganggu aktivitas yang dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada Arthritis Gout. **Metode:** Desain penelitian menggunakan *Quasy Eksperiment*, yaitu *pre-test and post-test without control*. Populasi dalam penelitian ini warga yang menderita nyeri arthritis gout dan mengalami peningkatan kadar asam urat dalam darah. Pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling dengan sampel 20 orang. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar pengukuran skala intensitas nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS). Uji statistik menggunakan uji *Paired T Test*. **Hasil:** 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. **Kesimpulan:** Kompres hangat air rebusan serai dapat digunakan sebagai terapi nonfarmakologi untuk menurunkan nyeri pada Arthritis Gout. **Saran :** Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi atau acuan tambahan untuk penelitian selanjutnya tentang metode lain yang dapat mengurangi nyeri pada Arthritis Gout.

Kata Kunci: Arthritis Gout, Nyeri, Kompres Hangat Air Rebusan Serai

Abstract

Introduction: Gout arthritis is a type of arthritis that caused too much uric acid in the blood and accumulation of uric acid crystals and causing pain. This pain will interfere with activities. The study aims to determine the effect of warm compresses of Boiled lemon Grass reduce the intensity pain of gout. **Method:** This research used *Quasi Experiment design, pre-test and post-test without control*. The research samples were 20 respondents who feel pain gout arthritis and have increased levels of uric acid in the blood. The instruments used were the observation sheet and pain intensity scale measurement sheet with *Numeric Rating Scale* (NRS). The statistical test used the *Paired T Test*. **Results:** The results showed that differences in the pain intensity before and after intervention with *p value* 0.005, meaning there was a significant effect warm compressed of Boiled lemon Grass to reduce pain in Gout arthritis. **Conclusion:** The warm compresses of Boiled lemon Grass can be used as a non-pharmacological therapy to reduce the pain of gout arthritis. **Suggestion :**

Keywords:; Gout Arthritis, Pain, Warm Compress of Boilded Lemongrass

<https://doi.org/10.33860/mnj.v2i1.439>



© 2021 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Pendahuluan

Arthriti gout adalah asam yang berbentuk kristal-kristal yang merupakan hasil metabolisme purin. Tubuh menyediakan 85 % senyawa purin setiap hari, hal ini berarti bahwa kebutuhan purin dari makanan hanya sekitar 15 %¹

Pada tahun 2012 di Negara Swedia Barat, prevalensi arthritis gout adalah 1,8% dengan angka kejadian sebanyak 190 kasus per 100.000 orang per tahun pada penduduk berusia 20 tahun ke atas. Kejadian arthritis gout meningkat secara signifikan dari tahun 2005 hingga 2012 dengan peningkatan hampir 50% dari total populasi². Tidak hanya pada negara maju, peningkatan kejadian arthritis gout juga terjadi di negara berkembang seperti Cina, Taiwan, dan salah satunya di Negara Indonesia³.

Prevalensi arthritis gout di Indonesia menempati peringkat pertama di Asia Tenggara dengan angka prevalensi 665.745 (0,27%) dari 238.452.952 orang. Pada tahun 2013, angka kejadian penyakit sendi termasuk arthritis gout berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9%, sedangkan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7%⁴. Akan tetapi pada tahun 2018, angka kejadian penyakit sendi mengalami penurunan yaitu menjadi 7,9 %. Meskipun mengalami penurunan, angka kejadian tersebut masih terbilang cukup tinggi⁵.

Tingginya angka kejadian arthritis gout dipengaruhi oleh pola makan yang tidak terkontrol, yaitu dengan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin, seperti konsumsi daging dan *seafood*. Penyebab arthritis gout terjadi karena produksi asam urat dalam tubuh yang meningkat akibat gangguan metabolisme purin bawaan. Peningkatan kadar asam urat bisa terjadi karena gabungan antara produksi berlebih dan pembuangan yang berkurang. Pembuangan asam urat yang berkurang ini disebabkan karena mengonsumsi obat-obatan seperti obat antituberkulosis, diuretik dan salisilat dan konsumsi alkohol yang berlebihan⁶.

Peningkatan kadar asam urat yang terus menerus akan mengakibatkan terjadinya endapan kristal monosodium urat yang

tertumpuk didalam darah dan apabila tidak segera ditangani dengan baik dan benar akan berdampak buruk pada sendi dan organ lainnya. Penumpukan kristal disendi dapat memicu nyeri dan pembengkakan diberbagai sendi tubuh sehingga mengakibatkan deformitas pada persendian⁷. Selain itu, tingginya kadar asam urat dapat menyebabkan *nefrolitiasis*. *Nefrolitiasis* asam urat, yaitu terjadinya pembentukan masa keras seperti batu didalam ginjal, yang bisa menyebabkan nyeri, perdarahan, dan penyumbatan aliran kemih⁸. Jika batu asam urat menumpuk di ginjal maka akan menuju pada keadaan penyakit ginjal kronik. Akibat deposit kristal urat juga berpengaruh pada saluran kemih yang menjadi *urolitiasis*⁷.

Kelebihan asam urat dalam tubuh juga membuat seseorang berpotensi terkena hipertensi dan serangan jantung. Tingginya kadar asam urat dapat menyebabkan seseorang terkena diabetes mellitus⁹. Berdasarkan hasil studi menyatakan bahwa kadar asam urat yang tinggi dalam darah berkaitan dengan risiko peningkatan diabetes hampir 20% dan risiko peningkatan kondisi yang mengarah pada perkembangan penyakit ginjal lebih dari 40%. Beberapa studi lain menunjukkan adanya hubungan antara asam urat dengan hipertensi, obesitas, penyakit ginjal dan penyakit kardiovaskuler. Lebih dari 70% penderita hiperurisemia mengalami obesitas, lebih dari 50% mengalami hipertensi, sedangkan 10-25% meninggal akibat penyakit ginjal¹⁰.

Arthritis gout cenderung menyerang kelompok usia dewasa produktif dan akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia. Lansia dapat dengan mudah terserang arthritis gout, hal ini disebabkan karena proses degeneratif yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Penurunan fungsi ginjal akan menghambat ekskresi asam urat dan akhirnya menyebabkan tingginya kadar asam urat dalam darah. Arthritis gout jarang terjadi pada anak-anak, jika anak-anak terserang kemungkinan ada penyakit lain yang menyebabkan kadar asam urat tinggi, gangguan hormon, penyakit ginjal, kanker darah ataupun faktor keturunan¹¹.

Arthritis gout ditandai dengan nyeri berulang yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam

urat didalam darah. Pada kondisi normal, asam urat larut dalam darah dan keluar melalui urine. Tetapi dalam kondisi tertentu, tubuh dapat menghasilkan asam urat dalam jumlah yang berlebih atau mengalami gangguan dalam membuang kelebihan asam urat, sehingga asam urat menumpuk didalam tubuh yang kemudian memicu nyeri sendi. Sendi yang diserang terutama adalah ibu jari kaki, lutut, tumit, dan siku. Sendi tersebut akan tampak merah, mengkilat, membengkak, meradang, kaku dan panas disertai nyeri hebat, sehingga sendi sulit digerakan ¹².

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh manusia yang dapat mengindikasikan bahwa tubuh manusia sedang mengalami masalah. Nyeri dapat berasal dari fisik atau psikologis ¹³. Penatalaksanaan nyeri dapat terdiri dari dua metode, yaitu farmakologi dan non farmakologi. Metode pengontrol rasa nyeri secara farmakologi yaitu dengan menggunakan obat-obatan kimiawi, sedangkan metode nonfarmakologi dilakukan secara alami tanpa menggunakan obat-obatan. Terapi farmakologi pada arthritis gout diantaranya, *Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs (NSAID)*, *Colchicine*, *Corticosteroid*, *Probenecid*, *Allopurinol*, dan *Uricosuric*. Terapi obat dilakukan dengan mengobati nyeri yang timbul terlebih dahulu, kemudian dilanjutkan dengan pengontrolan dan penurunan kadar asam urat dalam darah ¹⁴.

Terapi non farmakologi dalam penanganan arthritis gout yaitu; modifikasi diet, latihan fisik, pengobatan dengan tanaman herbal, relaksasi, dan kompres untuk menurunkan nyeri sendi pada arthritis gout. Kompres hangat bertujuan untuk membuka pori-pori, melebarkan pembuluh darah yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke bagian yang nyeri, menurunkan ketegangan otot sehingga mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan pada otot maupun sendi ¹⁵.

Pemberian kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hipotalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan sinyal yang mulai berkeringit 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 ¹⁶.

Pemberian kompres hangat juga dapat dikombinasikan dengan tanaman herbal untuk memberikan khasiat yang lebih, salah satunya dengan serai. 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*, *limonen kamfen* ¹⁷. Serai memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi), menghilangkan rasa nyeri yang bersifat analgetik serta melancarkan sirkulasi darah, yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita arthritis, badan pegal dan sakit kepala ¹⁸. Penambahan campuran serai dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri, karena Serai mengandung minyak atsiri yang memiliki efek analgesik terhadap berbagai jenis nyeri, seperti nyeri kepala, kejang otot, spasme, reumatik, myalgia dan neuralgia ¹⁹.

Penelitian yang dilakukan oleh Hayulita (2013) menyatakan bahwa kompres hangat serai dapat digunakan sebagai alternatif untuk mengurangi intensitas nyeri dikarenakan terdapat kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan, selain itu dalam serai memiliki efek farmakologis yaitu rasa pedas yang bersifat hangat dimana efek hangat yang timbul dapat meredakan nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah ¹⁷. Penelitian oleh Andriani (2016) dengan judul pengaruh kompres serai hangat terhadap intensitas nyeri pada arthritis rheumatoid pada lansia, yang menyatakan kompres hangat dengan serai merupakan tindakan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi nyeri arthritis rheumatoid ²⁰. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian

kompres kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada Arthritis Gout.

Metode

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen semu tanpa control (*quasi experiment without control*). Rancangan penelitian ini adalah *pre test and post test*. Populasi penelitian ini adalah warga yang mengalami nyeri sendi arthritis gout di Kelurahan Bintaro. Sampel pada penelitian ini yaitu warga yang mengalami nyeri arthritis gout di Kelurahan Bintaro sebanyak 20 orang. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik *total sampling*, yaitu metode pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan jumlah populasi ²¹.

Rancangan dalam penelitian ini menggunakan *one group pre and post test*, sehingga peneliti hanya melakukan intervensi pada satu kelompok sampel tanpa pembandingan. Sampel diukur intensitas nyeri sebelum diberikan kompres hangat air rebusan serai dan setelah dilakukan intervensi selama 7 hari, pada hari ke 8, dilakukan pengukuran intensitas nyeri. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner demografi, lembar pengukuran skala intensitas nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*, lembar observasi untuk mencatat hasil pengukuran nyeri, dan lembar *check list* untuk memantau sampel dalam melakukan kompres hangat air rebusan serai.

Pengolahan data melalui empat tahapan yaitu *editing, coding, processing, dan cleaning*. Analisa data penelitian meliputi analisis univariat untuk mengidentifikasi variabel independen maupun dependen. Selanjutnya, analisis bivariat dengan menggunakan uji *paired t-test*, untuk mengetahui perbedaan mean pada kelompok sama dari dua hasil pengukuran (*pre test dan post test*).

Hasil

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 1
Distribusi Responden Berdasarkan Usia di Kelurahan Bintaro Tahun 2020 (n=20)

Berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa dari 20 responden; paling banyak berusia 56-65 tahun (Lansia Akhir) yaitu sebanyak 11 responden

No	Kategori Usia	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Dewasa Akhir (36-45 tahun)	1	5.0
2.	Lansia Awal (46-55 tahun)	5	25.0
3.	Lansia Akhir (56-65 tahun)	11	55.0
4.	Manula (> 65 tahun)	3	15.0
Total		20	100.0

(55.0%).

Tabel 2
Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Kelurahan Bintaro Tahun 2020 (n=20)

No	Jenis Kelamin	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	7	35.0
2.	Perempuan	13	65.0
Total		20	100.0

Berdasarkan tabel 2 terlihat diketahui persentase responden paling banyak berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 65.0%, sedangkan laki-laki sebanyak 35.0%.

Tabel 3
Distribusi Rata-rata Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi di Kelurahan Bintaro Tahun 2020 (n=20)

Intensitas Nyeri	Mean	Selisih
<i>Pre test</i>	6.20	4.60
<i>Post test</i>	1.60	

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri responden sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar 6.20 yang dikategorikan sebagai nyeri sedang, dan setelah dilakukan intervensi kompres hangat air rebusan serai, rata-rata intensitas nyeri responden menjadi 1.60 yang dikategorikan sebagai nyeri ringan. Data ini menunjukkan terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan intervensi yaitu sebesar 4.60.

Tabel 4
Analisis Pengaruh Kompres Hangat Air Rebusan Serai Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Arthritis Gout di Kecamatan Pesanggrahan Jakarta Selatan Tahun 2020 (n=20)

Intensitas Nyeri	Mean	SD	P Value
Sebelum (Pre test)	6.20	1.105	0.005
Sesudah (Post test)	1.60	1.095	

Berdasarkan Tabel 4 hasil analisis bivariat diperoleh *p value*: 0.005, artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada arthritis gout.

Pembahasan

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa hasil penelitian mayoritas usia responden dikategorikan Lansia Akhir (56-65 tahun) sebanyak 11 responden (55.0%). Menurut Khanna et al (2012) 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 tersebut²².

Hasil penelitian Boggero et al, (2015) menyatakan bahwa seseorang yang berada pada rentang usia 20-35 tahun lebih mudah dalam mentoleransi nyeri dibanding dengan usia lebih dari 40 tahun, dan pada usia 60 tahun ke atas telah mengalami penurunan sensitifitas terhadap nyeri yang signifikan. Faktor usia berpengaruh terhadap respon nyeri yang disebabkan kemampuan coping dan faktor fisiologis yang sudah berkurang karena proses penuaan²³.

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian diperoleh mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 13 orang (65.0%). Penderita arthritis gout paling banyak menyerang laki-laki, namun setelah usia diatas 40 tahun arthritis gout banyak menyerang perempuan, terutama perempuan yang sudah mengalami menopause²². Pada perempuan yang belum menopause, maka kadar hormon estrogen cukup tinggi. Hormon estrogen membantu pembuangan asam urat lewat urin. Selama seorang perempuan mempunyai hormon estrogen, maka pembuangan asam uratnya ikut terkontrol. Ketika pembuangan asam urat terganggu, maka akibatnya adalah kadar asam urat dalam tubuh akan meningkat sehingga memicu terbentuknya kristal urat yang akan menumpuk dan mengendap pada sendi yang mengakibatkan terjadinya nyeri²⁴.

Jenis kelamin juga mempengaruhi respon terhadap nyeri. Dimana laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah dibandingkan dengan perempuan atau kurang merasakan nyeri. Laki-laki kurang mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan wanita¹⁷. Hasil penelitian Frianti (2018) menyatakan bahwa karakteristik jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan yang berjumlah 38 orang (66.7%)²⁵.

Berdasarkan table 3 hasil penelitian didapatkan rata-rata intensitas nyeri responden sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar 6.20 yang dikategorikan sebagai nyeri sedang, setelah dilakukan intervensi dengan kompres hangat air rebusan serai rata-rata intensitas nyeri responden menjadi 1.60 yang dikategorikan sebagai nyeri ringan. Selisih rata-rata intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi sebesar 4.60. Hal ini menunjukkan bahwa

terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh manusia yang dapat mengindikasikan bahwa tubuh manusia sedang mengalami masalah¹³. Setiap orang mendeskripsikan nyerinya dengan berbeda-beda. Untuk mempermudah mengetahui tingkat keparahan atau intensitas nyeri yang dirasakan individu, maka diperlukan skala penilaian. Penelitian ini menggunakan pengukuran skala penilaian *Numeric Rating Scale* sebagai pengganti alat pendeskripsi data. Dalam hal ini individu menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Menurut Potter dan Perry (2010), Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi¹⁵.

Nyeri dengan intensitas ringan apabila tidak ditangani maka nyeri tersebut dapat menjadi semakin parah bahkan akan menjadi nyeri berat dan mengganggu kegiatan sehari-hari. Terapi non farmakologi yang paling umum dilakukan untuk menurunkan nyeri yaitu dengan menggunakan kompres hangat. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, menurunkan nyeri, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler²⁶.

Kompres hangat yang dikombinasikan dengan tanaman herbal seperti serai dapat lebih menurunkan intensitas nyeri, karena serai mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan nyeri dan tanaman serai juga memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita artritis, selain itu juga serai memiliki efek farmakologi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah²⁷.

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 4 diperoleh *p value* : 0.005, artinya ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada artritis gout di Kelurahan Bintaro. Arthritis gout adalah penyakit sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah. Tingginya kadar asam urat bisa terjadi karena gabungan antara produksi berlebih dan

pembuangan yang berkurang. Kelebihan asam urat dalam tubuh apabila tidak diobati maka akan menumpuk dan tertimbun pada persendian dalam bentuk kristal. Kristal ini merupakan benda asing bagi tubuh sehingga memicu respon imun untuk dihancurkan yang menyebabkan peradangan dan menimbulkan rasa nyeri pada sendi²⁸.

The International Association for the Study of Pain's secara luas mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan sebagai kerusakan tersebut. Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut. Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri dirasakan oleh individu, pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan individual dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama dirasakan sangat berbeda oleh dua orang yang berbeda²⁹.

Kompres merupakan terapi alternatif dalam upaya menurunkan intensitas nyeri. Penambahan campuran serai dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri. Tanaman serai memiliki senyawa kimia berupa minyak atsiri, kariofilen, sitral, citronelal, flavonoid, geraniol, mircen, polifenol dan nerol merupakan komponen bio-aktif yang berguna bagi tubuh. Tanaman serai mampu menurunkan intensitas nyeri karena serai mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot, nyeri sendi pada penderita arthritis, badan pegel linu dan sakit kepala. Dengan rasa yang pedas dan hangat ini mampu membuka pori-pori dan menyerap kulit sehingga dapat menghilangkan rasa nyeri³⁰.

Menurut analisa peneliti, intensitas nyeri pada artritis gout bisa diturunkan atau dikurangi dengan pemberian kompres hangat air rebusan serai. Dari hasil penelitian yang dilakukan sebelum diberikan intervensi kompres hangat air rebusan serai responden mengeluhkan nyeri pada sendi, rata-rata nyeri sendi yang dirasakan nyeri sedang yaitu 6.20 dengan standar deviasi

1.105. Setelah diberikan intervensi kompres hangat air rebusan serai, responden mengatakan nyeri menjadi berkurang yaitu menjadi nyeri ringan dengan rata-rata nyeri sendi 1.60 dan standar deviasi 1.095. Rata-rata penurunan intensitas nyeri sendi responden 4.60 dengan standar deviasi 0.503. Dengan pemberian kompres hangat air rebusan serai pada daerah yang terasa nyeri akan memberikan rasa hangat dan mengurangi nyeri akibat peradangan dari air rebusan serai yang mengandung minyak atsiri dan efek farmakologi sebagai anti radang dan analgetik yang memberikan rasa hangat. Efek hangat ini akan merangsang sistem reseptor sehingga mengeluarkan signal yang akan mengakibatkan terjadi vasodilatasi perifer menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang.

Kesimpulan

Pemberian terapi kompres hangat air rebusan serai dapat memberikan pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada arthritis gout, hal ini terlihat dari hasil uji bivariat dengan nilai p value : 0,005 serta terdapat perbedaan rerata intensitas nyeri antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Efek hangat pada kompres hangat air rebusan serai ini akan merangsang sistem reseptor sehingga mengeluarkan signal yang akan mengakibatkan terjadi vasodilatasi perifer menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi atau acuan tambahan untuk penelitian lebih lanjut, terkait metode lain untuk menurunkan nyeri pada arthritis gout.

Ucapan Terima Kasih

Pada penelitian ini peneliti menghaturkan ucapan terima kasih kepada STIKes PERTAMEDIKA dan Kecamatan Pesanggrahan, Jakarta Selatan yang telah membantu dan mendukung penelitian ini hingga terlaksana dengan baik.

Daftar Pustaka

1. Ode SL. *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Nuha Medika; 2012.
2. Dehlin M, Drivelegka P, Sigurdardottir V, Svård A, Jacobsson LTH. *Incidence and prevalence of gout in Western Sweden*. *Arthritis Res Ther*. 2016;18(1):1–7.
3. Kumar B, Linert P. *Gout and African American Reducing Dispaties*. *Amerika Clevel Clin Jurnl Med*. 2016;
4. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013*. Lap Nas 2013. 2013;1–384.
5. Balitbangkes Kemenkes RI. *Riset Kesehatan Dasar 2018 (Riskesdas 2018)*. Kemenkes RI, Jakarta. 2018.
6. Doghramji PP, Wortmann RL. *Hyperuricemia and gout: new concepts in diagnosis and management*. *Postgrad Med*. 2012;124(6):98–109.
7. Junaidi I. *Rematik Dan Asam Urat Edisi Revisi*. Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer; 2012.
8. Dianati NA. *Gout and hyperuricemia*. *J Major*. 2015;4(3).
9. Noviyanti. *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. 1st ed. Semarang: Yogyakarta Notebook; 2015.
10. Kowalski R. *Terapi Hipertensi: Program 8 minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi*. Bandung: Qanita Mizan Pustaka; 2010.
11. Bolzetta F, Veronese N, Manzato E, Sergi G. *Tophaceous gout in the elderly: a clinical case review*. *Clin Rheumatol*. 2012;31(7):1127–32.
12. Schumacher HR, Chen LX, Mandell BF. *The time has come to incorporate more teaching and formalized assessment of skills in synovial fluid analysis into rheumatology training programs*. Wiley Online Library; 2012.
13. Andarmoyo S. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz; 2013.
14. Helmi ZN. *Buku Ajar Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika; 2012.
15. Potter, P.A PA. *Fundamental Of Nursing: Concept, Process and Practice*. Jakarta: EGC; 2010.
16. Wurangian M, Bidjuni H, Kallo V. *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap*

- Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado.* J KEPERAWATAN. 2014;2(2).
17. Hayulita S. *Pengaruh Pemberian Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Atritis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit tinggi tahun 2013.* 'AFIYAH. 2014;1(1).
 18. Kapoor B, Kaur G, Gupta M, Gupta R. Indian medicinal plants useful in treatment of gout: a review for current status and future prospective. *Asian J Pharm Clin Res.* 2017;10:407.
 19. Yahya LB. *Optimization of lemongrass (cymbopogon citratus) essential oil and identification of ITS Bioactive compounds and their biological activity.* Kuala Lumpur: International Islamic University Malaysia, 2011; 2011.
 20. Andriani M. *Pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri artritis rheumatoid pada lanjut usia.* J ipteks Terap. 2016;10(1):34–46.
 21. Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D.* Bandung: Alfabeta; 2010.
 22. Khanna D, Fitzgerald JD, Khanna PP, Bae S, Singh MK, Neogi T, et al. *2012 American College of Rheumatology guidelines for management of gout. Part 1: systematic nonpharmacologic and pharmacologic therapeutic approaches to hyperuricemia.* *Arthritis Care Res (Hoboken).* 2012;64(10):1431–46.
 23. Boggero IA, Geiger PJ, Segerstrom SC, Carlson CR. *Pain intensity moderates the relationship between age and pain interference in chronic orofacial pain patients.* *Exp Aging Res.* 2015;41(4):463–74.
 24. Damayanti. *Panduan Lengkap Mencegah & Mengobati Asam Urat.* Yogyakarta: Araska; 2012.
 25. Surat Saku MF. *Pengaruh Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri pada Penderita Arthritis Gout di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela.* STIKes Kusuma Husada Surakarta; 2020.
 26. Riyadi, S. & Harmoko H. *Standard Operating Procedure dalam Praktek Klinik Keperawatan Dasar.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2012.
 27. Lawrence R, Lawrence K, Srivastava R, Gupta D. *Antioxidant activity of lemongrass essential oil (Cymbopogon citratus) grown in North Indian plains.* *J Sci Temper.* 2015;4:23–9.
 28. Sandjaya H. *Buku Sakit Pencegah dan Penangkal Asam Urat.* Yogyakarta: Mantra Books; 2014.
 29. Tetty S. *Konsep & Penatalaksanaan Nyeri.* Jakarta: EGC; 2015.
 30. Akram M, Usmanghani K, Ahmed I, Azhar I, Hamid A. *Comprehensive review on therapeutic strategies of gouty arthritis.* *Pak J Pharm Sci.* 2014;27.