

## Pengaruh Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Reumatoid Pada Lansia Di PSLU Jombang

### (The Effect of Ginger Compress on Reduction of Rheumatoid Arthritis Pain In Elderly pslu Jombang)

Asri kusyani<sup>1</sup>, Aditya Nuraminudin Aziz<sup>1</sup>, Lisa Andriyani<sup>1</sup>,

<sup>1</sup> STIKes Bahrul Ulum Jombang, Jawa Timur.

E-mail : asrikusyani84@gmail.com

#### ABSTRAK

Arthritis rhematoid merupakan suatu penyakit autoimun yang menyebabkan nyeri, kemerahan, bengkak dan kaku, pembengkakan pada sendi dan jaringan disekitarnya.. *Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh kompres jahe terhadap penurunan nyeri arthritis rematoid pada lansia di panti werdha kecamatan mojokerto kabupaten mojokerto, penelitian ini adalah Pra-eksperiment dengan rancangan One-Grup Pre-test Post-test Design. Jumlah populasi 20 orang dengan sampel sebanyak 20 responden teknik pengambilan sampel total sampling dengan pelaksanaan melakukan kompres jahe di pagi dan sore, selama 20 menit selama 1 minggu . Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kompres jahe pre-dan post perlakuan. Kemudian di analisis untuk membedakan skala nyeri sebelum dan sesudah perlakuan. Analisis data dilakukan dengan uji beda statistik yaitu paired T test. Hasil penelitian didapatkan nilai p-value=0,000 (<0,05) dimana terdapat perbedaan sebelum dan sesudah diberikan kompres jahe pada skala nyeri. . Ada pengaruh kompres jahe terhadap penurunan nyeri arthritis rematoid. Salah satu cara untuk meredakan nyeri arthritis yaitu dengan cara kompres jahe.*

**Kata kunci :** Atritis rematoid, lansia, kompres jahe.

#### ABSTRACT

*Rheumatoid arthritis is an autoimmune disease of stiffness, swelling, pain and redness in the joints and surrounding tissues. The purpose of this study was to determine the effect of ginger compress on the decrease of rheumatoid arthritis pain in elderly in werdha sub-district mojokerto mojokerto district, this research is pre experiment with design of One-Group Pre-test Post-test Design. The population of 20 people with a sample of 20 respondents sampling technique total sampling with the implementation of compress ginger in the morning and afternoon, for 20 minutes for 1 week. This research was conducted to determine the influence of ginger compress pre- and post treatment. Then in the analysis to differentiate the decline. Data analysis was done by different test statistic that paired t test. The results obtained p-value = 0,000 (<0.05) where there are differences in scale before and last pain given a ginger compress. There is influence of ginger compress on the reduction of rheumatoid arthritis pain. One way to relieve arthritis pain is by way of compress ginger.*

**Keywords:** Rheumatoid arthritis, elderly, compress ginger.

## PENDAHULUAN

Penyakit reumatik sangat banyak ditemui di masyarakat, terutama pada masyarakat yang berusia diatas 40 tahun, dari 40 % yang menderita reumatik mengalami keluhan nyeri pada sendi otot, nyeri yang diderita menjadi permasalahan sejak tahun 2000 penyakit ini selalu meningkat seiring bertambahnya usia atau setelah usia diatas 45 tahun. Jahe memiliki khasiat yang banyak diantaranya adalah sebagai obat, sebagai rempah, pemberi aroma atau minyak atsiri,.Secara tradisional, Kegunaan dari jahe adalah untuk mengobati rematik,diabetes, sakit otot, asma, stroke,sakit gigi, diabetes,sakit tenggorokan , kram, hipertensi, infeksi, mual dan demam(Ali et al.,2008).

Berdasarkan pusat BPS Provinsi Jawa Timur reumatik merupakan salah satu penyakit terbanyak yang di derita lansia yaitu pada tahun 2007 sebanyak 4.209.817 lansia 28% menderita penyakit reumatik. Berdasarkan penelitian (Zeng QY et al 2008), di indonesia prevalensi nyeri rematik mencapai 23,6% hingga 31,3%, angka ini menunjukkan bahwa rasa nyeri akibat rematik sudah cukup mengganggu aktivitas masyarakat

Indonesia dan pada tahun 2012 meningkat menjadi 3,5 juta orang, dengan perbandingan wanita dan pria 3: 1. Penyakit rematik ini akan meningkat meningkat terus hingga hingga tahun 2025 dan kelumpuhan akan mengindikasi mencapai angka 25% dari total kejadian rematik. Sedangkan di Panti Wedha kota Mojokerto jumlah lansia sebanyak 20 responden yang mengalami nyeri reumatik dan mereka hanya diberikan obat-obatan anti nyeri dan obat anti inflamasi seperti (ibuprofen, acetamenopen, dan asam mefenamat). Menurut (Chintyawaty, 2009) penurunan fungsi tulang dan otot menyebabkan terjadinya perubahan secara degeneratif. Bertambahnya usia akan selalu dikaitkan dengan penurunan tingkat aktivitas fisik yang disebabkan oleh 3 hal, yaitu: perubahan pada jaringan dan struktur penghubung (kolagen dan elastis) pada sendi, kemampuan dan tipe serta aktivitas pada lansia berpengaruh dengan struktur dan fungsi pada jaringan dan sendi, patologi dapat berpengaruh jaringan sebagai penghubung sendi sehingga menyebabkan keterbatasan dan ketidakmampuan fungsi pada sendi, adanya gejala ini yang biasa dikeluhkan

lansia akibat nyeri yang dirasakan sangat mengganggu aktivitas adalah penyakit rematik. Salah satu cara untuk mengatasi atau mengendalikan nyeri artritis rematoid pada penderita reumatik adalah dengan cara farmakologis dan non farmakologis. Cara farmakologis yaitu dengan obat anti nyeri untuk mengurangi rasa sakit dan glukosamin untuk mengubah struktur lapisan tulang rawan sendi. Sedangkan dengan cara non farmakologis yaitu dengan cara kompres jahe ini dijadikan pengobatan tradisional yang mampu menurunkan skala nyeri arthritis reumatoid. Kandungan yang dimiliki jahe adalah enzim siklo-oksigenasi dan juga efek farmakologis berfungsi untuk menurunkan peradangan dan menimbulkan rasa panas dan pedas, serta yang ditimbulkan mampu meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya pembesaran pembuluh darah, selain itu kompres jahe akan maksimal manfaatnya jika dilakukan setelah pengkompresan dalam waktu 20 menit pada penderita arthritis reumatoid, (Bachtiar, 2010).

## MATERI

Pemberian kompres jahe adalah suatu mekanisme penghambat yang menghantarkan penghambat yang menghantarkan ke penerima rangsangan nyeri pada serabut saraf besar, rangsangan yang diberikan menjadikan perubahan mekanisme dimana gerbang dapat merubah sensasi nyeri dan mampu memodifikasi sensasi nyeri yang datang sebelum sampai ke lapisan otak yang bisa menimbulkan perasaan nyeri reseptor otot sehingga nyeri dapat berkurang. Jahe memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita arthritis reumatoid, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis dengan menimbulkan rasa panas dan pedas, dimana dapat meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, manfaat yang maksimal akan dicapai dalam waktu 20 menit sesudah aplikasi panas. kompres jahe dilakukan dalam sehari 2 kali yaitu pagi dan sore sebanyak 100 gram (Bachtiar, 2010).

## METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah desain *eksperimental* menggunakan rancangan Pra-eksperiment dengan rancangan (*One-Grup Pre-test Post-test Design*), berdasarkan Populasi sejumlah 20

responden, menggunakan teknik *Total sampling*, dengan diambil sampel 20 responden.

Jahe di parut terlebih dahulu setelah diparut ditimbang 100grm, saat pelaksanaan parutan jahe ditaruh didalam handuk dan ditempelkan kepada area yang nyeri selama 7 hari pagi dan sore selama 20 menit. Sebelum perlakuan responden dikasih pertanyaan (*pre-test*) dan diberikan *informed consent* untuk tidak minum obat penghilang rasa nyeri. untuk mengukur nyeri sendinya, melakukan *pre-test* sebelum dilakukan kompres jahe untuk mengetahui tingkat nyeri dari lansia yang terkena artritis rematoid, Setelah menjelaskan maka peneliti melakukan kompres jahe di pagi dan sore, selama 20 menit selama 1 minggu. *Post-test* dilakukan setelah kompres jahe dengan cara *face to face* dengan memberikan kuisioner yang sama seperti *pre-test* untuk mengetahui skala nyeri responden. Data yang didapat dioleh dengan tehnik editing, coding, scoring dan tabulating. kemudian diuji statistic *uji t-sampel*.

## HASIL PENELITIAN

### Skala nyeri sebelum dan sesudah

$\Sigma$ respon den	X skala nyeri sebelum		X skala nyeri sesudah		Signifikansi Value T-tes
	m	$\pm$ SD		$\pm$ SD	
20	3,40	0,883	2,20	0,696	0,000

### Pengaruh kompres jahe terhadap skala penurunan nyeri

x pengaruh kompres jahe	$\pm$ SD	T	Signifikansi Value T-tes
1.200	0.696	7.712	0.000

## PEMBAHASAN

### Skala nyeri sebelum perlakuan kompres jahe

Skala nyeri sebelum dilakukan perlakuan didapatkan dengan nilai bahwa nilai rata rata nyeri pada lansia 3.40 dengan skala nyeri berat menurut Skala nyeri menurut McGill. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya artritis rematoid yaitu umur, jenis kelamin, stres, kegemukan, genetik dan obat-obatan.

Hasil umur responden banyak yang umur lansis yang berarti semakin tua umur seseorang maka semakin menurun pula fungsi tubuhnya, gangguan metabolisme artritis rematoid merupakan tanda dan gejala yang diakibatkan oleh proses metabolisme dalam tubuh pada penyakit artritis rematoid.

Hasil dari jenis kelamin responden banyak yang perempuan dimana perempuan lebih cenderung terkena artritis rematoid dibandingkan dengan laki-laki, karena pada perempuan mengalami penurunan kadar hormon estrogen, manfaat yang lain pada hormon estrogen yaitu keluarnya asam urat dalam darah melalui urin dan apa bila hormone estrogen terjadi penurunan maka akan mengalami peningkatan kadar asam urat karena kurangnya pembuangan asam urat. dalam hal ini perempuan lebih berisiko mengalami arthritis rematoid setelah pra menopause.

bahwa dengan adanya gerakan atau aktivitas membantu pengembangan otot dan supaya otot tidak kaku. Olahraga yang di anjurkan dalam hal ini senam lansia dengan gerakan yang ringan dan pelan.

### **Skala nyeri sesudah perlakuan kompres jahe**

Skala nyeri sesudah dilakukan perlakuan didapatkan dengan nilai rata-rata 2,20 dengan skala nyeri ringan, menurut McGill Jadi ada penurunan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan. Menurut (Damaiyanti 2012), bahwajahememiliki kandungan *enzim siklo-oksigenase* yang mampu mengurangi adanya peradangan pada penderita arthritis rhematooid, selain itu efek farmakologis juga dimiliki oleh jahe seperti rasa pedas dan panas karena rasa pedas dan panas mampu meredakan kaku, nyeri, serta spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, manfaat yang maksimal akan dicapai dalam waktu 20 menit sesudah aplikasi panas (Smeltzer, 2001).

Menurut (Iryani, 2014), Efek fisiologis panas bersifat vasodilatasi, unntuk menurunkan rasa nyeri dengan merelaksasi otot, relaksasi otot mampu membuat peningkatan aliran darah, memiliki efek sedatif dan menurunkan skala nyeri dengan menghilangkan penyebab terjadinya peradangan yang mengakibatkan nyeri. Panas yang ditimbulkan akan mampu menstimulus saraf yang menghalangi pintu masuknya transmisi impuls nyeri ke medula spinalis ke otak. Berdasarkan fakta dan teori di atas bahwa ada penurunan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan kompres jahe, dikarenakan jahe mengandung enzim siklo-oksigenase yang akan mengurangi peradangan pada sendi dan jahe juga mempunyai efek panas, dimana panas tersebut

akan membuat vasodilatasi pada pembuluh darah, peningkatan aliran darah dan panas akan merangsang serat saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi impuls nyeri ke medula spinalis dan ke otak dihambat sehinnnga rasa nyeri berkurang.

### **Analisis pengaruh kompres jahe terhadap penurunan nyeri**

Adanya perbedaan nilai rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah. Pada nilai post perlakuan terdapat penurunan dibandingkan nilai sebelum perlakuan, terdapat rata rata penurunan skala nyeri 1,200,danadanyapengaruh kompres jahe ditunjukkan dengan nilai  $P=0,000$  yaitukurang dari ( $P<0,05$ )yang dapat di artikan ada pengaruh kompres jahe terhadap penurunan skala nyeri arthritis rematoid. Hasil penelitian ini didukung (Damaiyanti, 2012), Jahe memiliki efek anti radang sehingga dapat digunakan untuk mengatasi peradangan dan mengurangi rasa nyeri akibat asam urat. Efek anti radang ini disebabkan komponen aktif jahe yang terdiri dari gingerol, gingerdione dan zingeron yang berfungsi menghambat leukotriene dan prostagalandin yang merupakan media penghantar radang.kompres jahe biasa digunakansebagai campuran bahan obat. Hal ini disebabkan adanya efek farmakologis jahe merah dapat memperkuat khasiat bahan lain yang dicampurkan sebagai ramuan herbal. Bagian tanaman jahe merah yang digunakan untuk pengobatan asam urat adalah rimpunya (Herliana, 2013).

berdasarkan uraian diatas penurunan skala nyeri setelah diberikan

kompres pada lansia terjadi perubahan tetapi perubahan yang dialami lansia tergantung pada respon lansia masing-masing. Rasa nyeri yang dirasakan bersifat pribadi sehingga rasa nyeri yang dirasakan antara satu individu dan individu lain akan berbeda. Lansia mampu berespon dengan baik terhadap pemberian kompres hangat. Hal ini sesuai dengan teori *gate control* menurut (Prasetyo, 2015) yaitu apabila impuls yang dibawa serabut nyeri berdiameter kecil melebihi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta maka “gerbang” akan terbuka sehingga perjalanan impuls nyeri tidak terhalangi sehingga impuls akan sampai ke otak. Sebaliknya, apabila impuls yang dibawa oleh serabut taktil lebih mendominasi, “gerbang” akan menutup sehingga impuls nyeri akan terhalangi. Alasan inilah mengapa dengan melakukan kompres hangat dapat mengurangi intensitas nyeri.

Intervensi peneliti dengan melakukan kompres jahe, responden di kompres dipagi hari selama 20 menit dengan lama penelitian 1 minggu. Intervensi yang dilakukan peneliti sesuai dengan teori.

## KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian yaitu Ada pengaruh kompres jahe terhadap penurunan nyeri artritis rematoid pada lansia di panti Werdha Kecamatan Mojokerto Kabupaten Mojokerto dikarenakan jahe mengandung enzim siklo-oksigenase yang akan mengurangi peradangan pada sendi dan jahe juga mempunyai efek panas, dimana panas tersebut akan membuat vasodilatasi

pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah dan Panas yang ditimbulkan akan menimbulkan menutupnya gerbang serat saraf sehingga transmisi impuls nyeri ke medula spinalis dan ke otak dihambat sehingga rasa nyeri berkurang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, B.H., G. Blunden, M. O. Tanira., A. Nemmar. 2008. „Some phytochemical, pharmacological and toxicological properties of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): A review of recent research.” *Food and Chemical Toxicology*. Vol. 46: 409– 420
- Bachtiar, A. 2010. Pengaruh Ekstrak Jahe (*Zingiber Officinale*) Terhadap Tanda dan Gejala Osteoarthritis pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Pandanwangi Kota Malang (Tesis). Depok: Universitas Indonesia.
- Chintyawaty, Cicy. (2009). *Hubungan Antara Nyeri Rheumatoid Arthritis Dengan Kemandirian Dalam Aktivitas Kehidupan Sehari-Hari Pada Lansia Di Posbindu Karang Mekar Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan Tengerang skripsi*. UIN syarif Hidayatullah Jakarta:FKIK
- Damaiyanti Siska dkk, (2012), *Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rhematoid Padalanjut Usia di panti Sosial Tresna WardhaKasih Sayang Ibu Kanagarian CubadakBatu*. *Ejournal.stikesyarsi*

- Herliana Ersi. 2013. Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal. Jakarta. FMedia
- Iryani dwi, 2014, Analisis Fundamental Dengan Pendekatan Price Earning Ratio (PER) Untuk Menilai Kewajaran Harga Saham Dan Keputusan Investasi, Jurnal Administrasi Bisnis (JAB): 17,2.
- Prasetyo. (2010). Teori Pengukuran Nyeri Dan Karakteristik Nyeri. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Smeltzer, C.S. (2001). *Keperawatan Medical Bedah-Brunert & Suddart*, Jakarta: EGC.
- Zeng YU Qing, Ren Chen, John Darmawan, Zheng Yu Xiao, Su Biao Chen, Richard Wigley, Shun Le Chen and Nai Zheng Zhang, (2008). Rheumatic Diseases in China, *Arthritis Research & Therapy* :10.1. doi:10.1186/ar2368