



EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES JAHE MERAH (*Zingiber officinale rosc*) DAN SEREH (*Cymbopogon citratus*) TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA LANSIA DENGAN ARTHRITIS RHEMATOID

EFFECTIVENESS OF GIVING RED GINGER COMPRESSES (*Zingiber officinale rosc*) AND SEREH (*Cymbopogon citratus*) ON PAIN INTENSITY IN ELDERLY WITH RHEMATOID ARTHRITIS

Etri Yanti¹, Eliza Arman², Dwi Christina Rahayuningrum³
Stikes Syedza Saintika
(yantietri84@yahoo.co.id.081374507030)

ABSTRAK

Arthritis Rheumatoid (AR) sebagai penyakit yang menyerang sendi, otot, dan jaringan tubuh. Manajemen nyeri bisa dilakukan dengan farmakologi dan nonfarmakologi, salah satu intervensi non farmakologi yaitu dengan melakukan kompres dengan jahe merah dan serai h. Tanaman jahe merah dan serai mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas kompres jahe merah (*Zingiber officinale Rosc*) dan serai (*Cymbopogon citratus*) dan terhadap intensitas nyeri pada lansia dengan arhritis rheumatoid Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan rancangan penelitian *posttest control group design* . Jumlah sampel 24 responden (8 responden kelompok eksperimen jahe merah, 8 responden kelompok eksperimen serai dan 8 orang kelompok kontrol) . Teknik pengambilan sampel dengan cara *purposive sampling*. Pengukuran intensitas nyeri AR menggunakan *Numerical Analog Visual* (NAV). Analisis data dilakukan secara *univariat* dan *bivariat* dengan menggunakan uji *t-test* independen. Rata-Rata intensitas nyeri pada kelompok kompres jahe merah 3,94. rata-rata intensitas nyeri pada kelompok kompres serai adalah 1.88 .Hasil uji T-test pada kelompok kompres jahe merah adalah $p= 0,000$ sedangkan hasil uji t test pada kelompok kompres serai adalah $p= 0,001$. Dapat disimpulkan bahwa kompres jahe merah lebih efektif dibandingkan kompres serai terhadap intensitas nyeri *Arthritis Rheumatoid*. Disarankan bagi pihak Puskesmas untuk melakukan pengobatan non farmakologi dengan terapi tradisional kompres jahe merah pada pasien yang mengalami nyeri *Arthritis Rheumatoid*.

Kata kunci : *Arthritis Rheumatoid*, kompres jahe merah, intensitas nyeri

ABSTRACT

Rheumatoid Arthritis (AR) as a disease that attacks joints, muscles, and body tissues. Pain management can be done by pharmacology and nonpharmacology, one of the non-pharmacological interventions is by compressing with red and lemongrass ginger h. Red ginger and lemongrass plants contain essential oils that have a spicy and warm nature as an anti-inflammatory and relieve pain or pain. The purpose of this study was to determine the effectiveness of compresses of red ginger (*Zingiber officinale Rosc*) and lemongrass (*Cymbopogon citratus*) and on pain intensity in rheumatoid arthritis patients. The total



sample was 24 respondents (8 respondents in the experimental group of red ginger, 8 respondents in the lemongrass experimental group and 8 in the control group). The sampling technique is purposive sampling. Measurement of AR pain intensity using Numerical Analog Visual (NAV). Data analysis was done by univariate and bivariate using an independent t-test. The average pain intensity in the red ginger compress group was 3.94. the average pain intensity in the lemongrass compress group was 1.88. The result of the T-test in the red ginger compress group was $p = 0,000$ while the results of the t test in the lemongrass compress group were $p = 0.001$. It can be concluded that the red ginger compress is more effective than lemongrass compresses against the pain intensity of Rheumatoid Arthritis. It is recommended for the Puskesmas to carry out non-pharmacological treatment with traditional therapy of red ginger compresses in patients who experience Rheumatoid Arthritis pain.

Keywords: Rheumatoid Arthritis, red ginger compress, pain intensity

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rheumatoid Arthritis adalah suatu penyakit autoimun dimana persendian (biasanya sendi tangan dan kaki) mengalami peradangan, sehingga terjadi pembengkakan, nyeri dan seringkali akhirnya menyebabkan kerusakan bagian dalam sendi (Gordon, 2008). *Rheumatoid arthritis* diawali dengan persendiaan yang teras kaku dan bisa berujung pada kelumpuhan permanen, penyakit ini bisa terjadi pada siapapun baik itu pria dan juga wanita. Meskipun tidak menular, namun jika penyakit ini dibiarkan terus berlanjut akan berada dalam tahapan 2 tahun gangguan biasa, tahun gangguan berat yang bisa menyebabkan gangguan sendi, dan 10 tahun gangguan berat yang bahkan bisa membuat tubuh menjadi lumpuh (Handono, 2016).

Reumatoid arthritis biasanya disebabkan oleh faktor genetik, faktor lingkungan termasuk infeksi bakteri atau virus, faktor

hormon estrogen, faktor stres, penuaan dan inflamasi. Lamanya *rheumatoid arthritis* berbeda dari tiap orang ditandai dengan masa adanya serangan dan tidak adanya serangan. Sementara ada orang yang sembuh dari serangan pertama dan selanjutnya tidak terserang lagi. Ada juga klien terutama yang mempunyai faktor *rheumatoid (seropositif gangguan rheumatoid)* gangguan akan menjadi kronis yang progresif. Gejala *Reumatoid Arthritis* dapat ditandai dengan kaku pada pagi hari, arthritis pada 3 daerah, arthritis pada persendiaan dan arthritis simetris.

Menurut Bunnner & Suddarth (2001), rasa nyeri merupakan gejala rematik yang paling sering menyebabkan seseorang mencari pertolongan medis. Gejala yang sering lainnya mencakup pembengkakan sendi, gerakan yang terbatas, kekakuan, kelemahan, dan perasaan mudah lelah.

Nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang dimanifestasikan sebagai penderita yang

diakibatkan oleh persepsi jiwa yang nyata, ancaman, mengacu kepada teori dari asosiasi nyeri internasional, pemahaman tentang nyeri lebih menitikberatkan bahwa nyeri adalah kejadian fisik, yang tentu saja untuk penatalaksanaan nyeri yang menitikberatkan pada manipulasi fisik (Thamsuri, 2007).

Untuk terapi farmakologi dapat berupa *nonsteroidal anti inflammatory drugs* (NSAID), tetapi obat tersebut dapat memperberat kondisi *osteoarthritis* karena konsumsi dalam jangka waktu yang lama merupakan faktor penyebab morbiditas dan mortalitas utama (Swales & Bulstrode, 2015). Kekurangan terapi NSAID pada sistem organ yang lain dapat menyebabkan erosi mukosa lambung, ruam atau erupsi kulit, menimbulkan *nekrosis papilar* ginjal, gangguan fungsi trombosit dan meningkatkan tekanan darah (Swales & Bulstrode, 2015).

Manajemen non farmakologi dapat menurunkan nyeri dengan resiko yang rendah bagi pasien dan tidak membutuhkan biaya. Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan perawat secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri rematik, yaitu dengan melakukan terapi herbal dengan menggunakan tanaman yang dapat mengurangi nyeri seperti dengan menggunakan jahe merah dan serai hangat pada pasien untuk menurunkan skala nyeri rematik

Kandungan air dan minyak tidak menguap pada jahe berfungsi sebagai penetrasi yang dapat meningkatkan *permeabilitas oleoresin* menembus kulit tanpa menyebabkan iritasi

atau kerusakan hingga ke sirkulasi perifer. Senyawa *gingerol* telah terbukti mempunyai aktivitas sebagai *antipiretik, antitusif, antiimplamasi* dan *analgesik*.

Hembing, (2007) menyatakan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetik serta melancarkan sirkulasi darah, yang di indikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita *Arthritis Rheumatoid*, badan pengaliru dan sakit kepala.

Hasil penelitian Andriani (2016) dengan judul pengaruh kompres serai hangat terhadap intensitas nyeri pada *arthritis rheumatoid* pada lansia, menyatakan kompres serai hangat merupakan tindakan nonfarmakologi yang dapat dilakukan untuk menghilangkan atau mengurangi nyeri *arthritis rheumatoid* dan metode ini biasanya mempunyai resiko lebih rendah. Para ilmuwan dari Universitas Gorin di Israil pada tahun 2006 telah menemukan bahwa dalam serai ada senyawa yang dapat meringankan peradangan dan iritabilitas serta dalam tumbuhan serai itu juga terdapat suatu senyawa yang dapat mematikan sel kanker, dalam tanaman serai terkandung zat biotik yaitu minyak serai dikenal dengan minyak atsiri yang dapat digunakan sebagai obat alternative untuk menghilangkan rasa nyeri pada penderita rematik.

Berdasarkan penelitian Handiko (2014), tentang Manfaat Jahe Merah Terhadap Nyeri Reumatik, hasil yang didapatkan sebelum dilakukan kompres jahe, rata-rata skala nyeri responden adalah 7,00 dengan kategori nyeri berat. Dan sesudah dilakukan kompres jahe merah rata-rata skala nyeri responden adalah 3,00 dengan kategori nyeri ringan. Didapat ada pengaruh kompres jahe merah terhadap penurunan skala nyeri.

Berdasarkan Laporan dari seluruh kabupaten atau kota, pada tahun 2016 penyakit rematik (*Arthritis Rheumatoid*) menduduki peringkat ke empat dari 10 penyakit terbanyak di Provinsi Sumatera Barat yaitu sebanyak 186.759 kasus (10,4%) (Dinkes Provinsi Sumbar, 2016).

Berdasarkan data yang didapatkan di Dinas Kesehatan Kota Padang jumlah penderita *Arthritis Rheumatoid* pada tahun 2015 berjumlah 671 orang pada tahun 2016 berjumlah 1519 orang. Data dari DKK 2017 terdapat 3 Puskesmas tertinggi yang menderita *Arthritis Rheumatoid* dari 22 Puskesmas yaitu: Puskesmas Andalas, Puskesmas Lubuk Begalung dan Puskemas Anak Air. Dari survei sederhana untuk peneliti, masalah kesehatan

KI	X1	O1
K2	X2	O2

yang tercatat di Puskesmas Andalas adalah Gout. Sehingga berdasarkan angka kejadian tertinggi *arthritis rheumatoid* yang terdata ada di Puskesmas Lubuk Begalung. Data yang didapat dari Puskesmas Lubuk Begalung pada

bulan Januari, Februari, dan Maret tahun 2018 berjumlah 235 orang.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah jahe merah dan Serai (*Cymbopogon citratus*) efektif Terhadap Intensitas Nyeri pada Penderita *Arthritis Rheumatoid* di Wilayah Kerja Puskesmas tahun 2018?”.

C. Tujuan Penelitian

- Diketahui intensitas nyeri pada kelompok yang diberikan kompres jahe merah jahe merah pada lansia dengan *rheumathoid arthritis*
- Diketahui intensitas nyeri pada kelompok yang diberikan kompres sereh pada lansia dengan *rheumathoid arthritis*
- Diketahui efektifitas kompres jahe merah (*Zingiber Officinale Rosc*) dan kompres sereh terhadap intensitas nyeri pada lansia *rheumathoid arthritis*

METODE PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy eksperiment dengan* rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *posttest with control grup design*.

Rancangan Penelitian

Kelompok Perlakuan Post test

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Begalung Padang dilakukan pada tahun 2018

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mengalami nyeri *Arthritis Rheumatoid* di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Begalung Padang tahun

Besar Sampel dihitung dengan rumus *Federer*, dengan perhitungan sebagai berikut :

RUMUS :

$$(n-1)(n-t) \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Sampel dibagi dalam tiga kelompok yaitu : 8 responden pada kelompok kompres jahe merah, 8 responden pada kompres serai . Teknik sampling yang digunakan adalah *Porpusive Sampling* .Kriteria responden : pasien *rheumathoid arthritis* yang mengalami nyeri sedang, menjalani terapi farmakologi, tidak mengalami komplikasi penyakit lain.

D. Etika Penelitian

Lembar persetujuan (*informed Consent*), Tanpa Nama (*Anonymity*), Kerahasiaan (*Confidentiality*)

E. Instrumen penelitian

1. Intensitas nyeri diukur melalui wawancara dengan menggunakan lembar observasi intensitas dengan *Numerical Analog Visual (NAV)* yaitu skala intensitas nyeri numerik (0-10).

2. Perlakuan Jompres jahe merah

Alat dan bahan :

- Jahe merah 20 gram
- Air secukupnya
- Handuk kecil

Prosedur kerja :

- Bersihkan jahe dari tanah-tanahnya kemudian jahe tersebut ditimbang sebanyak 20 gram.
- Jahe segar dikupas dan dibersihkan dengan air yang mengalir.
- Kemudian jahe ditumbuk halus dan ditempel kedaerah sendi yang sakit, dibalut dengan handuk kecil, selamat 20 menit, kemudian di angkat.
- Kompres dilakukan selama 7 hari berturut-turut

3. Perlakuan kompres serai hangat

Alat dan Bahan :

- Serai (*Cymbopogon citratus*) 100 Gram
- Air 500 cc
- Handuk Kecil
- Termometer Air

Prosedur kerja :

- Siapkan air serai (*Cymbopogon citratus*) yang sudah direbus, biarkan sebentar sampai suhu air 37°C.
- Masukkan handuk kecil kedalam air rebusan serai (*Cymbopogon citratus*) kemudian letakkan pada sendi yang sakit
- Biarkan kompres serai (*Cymbopogon citratus*) hangat dengan suhu 37°C tersebut selama 20 menit, kemudian angkat.

d. Kompres dilakukan selama 7 hari berturut-turut

F. Pengolahan Data

Editing, Coding, Entry data, Tabulating

G. Metode Analisa Data

Analisa *univariat* dilakukan untuk mencari nilai *mean* dari masing-masing kelompok perlakuan setelah dilakukan kompres jahe merah dan kompres sereh. mencari nilai *mean*. Dan Analisa *bivariat* dalam penelitian ini digunakan untuk melihat perbedaan antara variabel sesudah mendapatkan perlakuan dengan menggunakan uji *t test*.

HASIL PENELITIAN

A. Intensitas Nyeri responden pada kelompok kompres jahe merah

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Skala Nyeri Pretest dan Post Test

Variabel	Mean	SD	Min - Maks
Skala Nyeri Pretest	6,88	0,619	6 – 8
Skala Nyeri Posttest	3,94	1,237	2- 6

B. Intensitas Nyeri responden pada kelompok kompres serai

Variabel	Mean	SD	Min - Maks
Skala Nyeri Pretest	6,78	0,713	6-8
Skala Nyeri Posttest	1,88	0,835	1-3

C. Efektifitas Kompres jahe merah dan sereh

Variabel	Mean	SD	Std. Error Mean	95% CI	P Value
Kompres jahe merah	2,938	1,124	0,281	2,339 - 3,536	0,000
Kompres sereh	1,357	0,744	0,281	1,997 - 0,753	0,001

PEMBAHASAN

A. Intensitas Nyeri pada kelompok kompres jahe merah

Berdasarkan Tabel 1. Rata-rata (*mean*) intensitas nyeri setelah diberikan kompres jahe sebesar 3,94 dengan standar deviasi 1,237.

Hal ini sejalan dengan penelitian Devi (2013), tentang Pengaruh Kompres Jahe terhadap intensitas nyeri pasien *rheumatoid arthritis* dengan rata-rata nyeri setelah kompres jahe intensitas nyeri yaitu 2,80 dengan standar deviasi 1,005.

Pada penderita reumathoid arthritis adanya inflamasi yang disebabkan oleh proses imunologik pada sinovial yang mengakibatkan sinovitis akhirnya menyebabkan kerusakan sendi, kerusakan yang terjadi pada sel dan jaringan akan membebaskan berbagai mediator substansi radang. Asam arakhidonat mulanya merupakan komponen normal yang disimpan pada sel dalam bentuk fosfolipid dan dibebaskan dari sel penyimpanan lipid oleh asilhidrosilase sebagai respon adanya oksi. Asam arakidonat kemudian mengalami metabolisme menjadi dua alur. Alur siklooksigenase yang membebaskan prostaglandin, prostasiklin, tromboksan.

Prostaglandin yang dihasilkan melalui jalur siklo oksigenase berperan dalam proses timbulnya nyeri, demam dan reaksi-reaksi peradangan. Karena prostaglandin berperan dalam proses timbulnya nyeri maka aspirin melalui penghambatan aktivitas enzim siklo oksigenase mampu menekan gejala-gejala tersebut .

Komponen utama dari jahe segar adalah senyawa *homolog fenolik keton* yang dikenal sebagai *gingerol*. Pada suhu tinggi gingerol akan berubah menjadi *shogaol* yang memiliki efek panas dan pedas dibanding *gingerol*. Efek panas dan pedas pada jahe inilah yang dapat meredakan nyeri, kaku dan spasme otot pada arthritis reumatoid. Sehingga jahe juga dapat digunakan untuk mengobati penyakit, jahe juga banyak mempunyai khasiat seperti anti helmetik, antirematik, dan peluruh masuk angin. Jahe mempunyai efek untuk menurunkan sensasi nyeri juga meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kerusakan, penggunaan panas pada jahe selain memberikan reaksi fisiologis, antara lain: meningkatkan respon anti inflamasi (Misrah, 2009).

Asumsi peneliti dengan memberikan kompres jahe merah pada bagian yang mengalami nyeri, Jahe mengandung minyak atsiri (1-3%), oleoresin, dan protease. Oleoresin jahe mengandung banyak zat aktif dan sebagian besar memberikan efek rasa pedas, yaitu gingerol . Minyak *atsirinya* terdiri dari *monoterpen* seperti *geranial (citral a)* dan *neral (citral b)* dan *sesquiterpen* seperti

bisabolone, zingiberen dan *sesquithujen*. *Gingerol, shogaol*, dan *paradol* merupakan senyawa identitas dalam jahe merah yang dikenal memiliki berbagai macam aktivitas biologis termasuk sebagai anti inflamasi, kandungan minyak atsirinya dan minyak tidak menguap yang tinggi. Kandungan kedua jenis minyak ini bisa membuat rasa jahe lebih pedas dan aroma yang kuat. Minyak atsiri dapat melancarkan peredaran darah dan peradangan sendi.

B. Intensitas nyeri pada kelompok kompres serai (*Cymbopogon Citratus*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada kelompok perlakuan setelah diberikan kompres serai (*Cymbopogon Citratus*) hangat pada Penderita *Arthritis Rheumatoid* adalah 1,88 dengan standar deviasi 0,835, intensitas nyeri terendah 1 dan tertinggi 3.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sri (2013), dengan judul Pengaruh Kompres Serai (*Cymbopogon citratus*) Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri *Arthritis Rheumatoid* pada Lanjut Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata intensitas nyeri pada kelompok perlakuan adalah 2,14.

Arthritis rheumatoid merupakan suatu penyakit *autoimun* terutama mengenai jaringan persendian, sering kali juga melibatkan organ tubuh lainnya yang disertai nyeri dan kaku pada sistem otot (Sudoyo, 2007). Rasa nyeri

merupakan gejala *arthritis rheumatoid* yang paling sering menyebabkan seseorang mencari pertolongan medis. Gejala yang sering lainnya mencakup pembengkakan sendi, gerakan yang terbatas, kekakuan, kelemahan, dan perasaan mudah lelah (Brunner & Suddarth, 2001).

Penelitian dari *The Science and Technology* tahun 2016, telah menentukan bahwa serai (*Cymbopogon citratus*) memiliki manfaat antioksidan yang dapat membantu mencegah kanker serta mengandung senyawa analgetik yang membantu menghilangkan rasa sakit atau nyeri seperti nyeri otot dan nyeri sendi akibat *Arthritis Rheumatoid* atau anti rematik.

Serai (*Cymbopogon citratus*) juga mengandung eugenol-metil eter, sitral, dipenten, eugenol, kadien, kadinol, dan limonen (Agusta, 2002). Manfaat serai yaitu dari daunnya mengandung 0,4% minyak atsiri dengan tiga komponen penting seperti sitronela, geraniol (20%) dan sitronelol (66-85%). Ketiga komponen tersebut bersifat antiseptik sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan desinfektan (Agusta, 2002).

Kompres serai (*Cymbopogon citratus*) hangat dapat memperbaiki peredaran darah didalam jaringan dan pelebaran pembuluh darah, aktifitas sel yang meningkat akan mengurangi rasa sakit. Kompres serai (*Cymbopogon citratus*) hangat dapat dikerjakan dirumah dan caranya sederhana serta tidak menimbulkan efek negatif.

Asumsi peneliti kandungan tanaman serai (*Cymbopogon Citratus*) yaitu minyak atsiri

yang memiliki rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi), sehingga dengan panasnya tersebut dapat melancarkan aliran darah dan yang akan meningkatkan suplai oksigen ke jaringan, sel-sel mendapatkan oksigen sehingga dapat mengurangi rasa nyeri.

C. Efektifitas Pemberian Kompres Jahe Merah dan serai (*Cymbopogon Citratus*)

Berdasarkan Tabel 3 .Hasil uji T-test pada kelompok perlakuan kompres jahe merah didapatkan $p = 0,000$ sedangkan hasil uji t-test pada kelompok kompres serai didapatkan nilai $p = 0,001$, berarti kompres jahe merah lebih efektif dari kompres serai (*Cymbopogon citratus*) terhadap intensitas nyeri pada penderita *Arthritis Rheumatoid*.

Kompres jahe merah lebih efektif dibandingkan dengan kompres serai karena kandungan minyak atsiri jahe merah lebih tinggi (1-3%) , dari pada kandungan minyak atsiri pada serai (*Cymbopogon citratus*) yaitu cuma 0,4 %.

Minyak atsiri yang dikandung jahe merah bermanfaat untuk mengurangi nyeri *osteoarthritis* karena jahe memiliki sifat pedas, pahit dan *aromatic* dari *oleoresin* seperti *zingeron*, *gingerol* dan *shogaol*. *Oleoresin* memiliki potensi *antiinflamasi* dan *antioksidan* yang kuat. Kandungan air dan minyak tidak menguap pada jahe berfungsi sebagai *enhancer* yang dapat meningkatkan *permeabilitas oleoresin* menembus kulit tanpa menyebabkan iritasi atau kerusakan hingga

sirkulasi perifer, Senyawa antioksidan alami dalam jahe cukup tinggi. Beberapa senyawa, termasuk *gingenol*, *shagaol* dan *zingeron* memberikan aktivitas farmakologi dan fisiologis seperti efek *antioksidan*, *antiinflamasi*, *analgesik*, *antikarsinogenik* dan *kondioton*. Dan berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh, Senyawa gingerol telah terbukti mempunyai aktivitas sebagai antipiretik, antitusif, anti implamasi dan analgesik. Jahe mempunyai efek untuk menurunkan sensasi nyeri juga meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kerusakan, penggunaan panas pada jahe selain memberikan reaksi fisiologis, antara lain tidak meningkatkan respon inflamasi, kandungan air dan minyak tidak menguap pada jahe berfungsi sebagai penetrasi yang dapat meningkatkan permeabilitas oleoresin menembus kulit tanpa menyebabkan iritasi atau kerusakan hingga ke sirkulasi perifer. Senyawa gingerol telah terbukti mempunyai aktivitas sebagai antipiretik, antitusif, anti implamasi dan analgesik.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Rata-rata Intensitas nyeri pada kelompok kompres jahe merah *Zingiber officinale rosc.* adalah 3,94.
2. Rata-rata Intensitas nyeri pada kelompok kompres serai (*Cymbopogon citratus*) adalah 1,88.
3. Jahe merah (*Zingiber officinale rosc*) lebih efektif terhadap intensitas nyeri

pada penderita *rheumathoid arthritis* dibandingkan dengan serai (*Cymbopogon citratus*).

B. Saran

1. Referensi dalam tindakan keperawatan sebagai terapi komplementer dalam manajemen nyeri khususnya pada penderita penyakit kronis dengan intensitas nyeri sedang-berat.
2. Bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan herbal yang lain untuk mengurangi nyeri pada pasien *rheumathoid arthritis*.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, M. 2016. *Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia*. Jurnal. Iptek Terapan. Program Studi S1 Keperawatan STIKes Yarsi SUMBAR.
- Brunner & Suddarth. 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Vol 1*. Jakarta: EGC.
- Hembing, W. 2007. *Atasi Asam Urat dan Rematik Alan Hembing*. Jakarta: PuspaSwara.
- Gordon, 2008. *Asuhan Keperawatan pada Lansia*. Jakarta: EGC
- Handiko, 2014. *Manfaat jahe merah terhadap nyeri reumatoid pada lansia di Panti Sosial Tresna Werda, Badan Diklat Sumatra Selatan*. Palembang. Diperoleh Juni 2017.
- Handono, 2017. *Penyakit Degeneratif*. Diakses pada mei 2017.
- Lukman & Nurma N. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan*



Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Jakarta:
Jagakarsa.

Misrah, 2009. *Rimpang Sejuta Khasiat*.
Jakarta: Penerbit Araska

Muttaqin. 2008. *Buku Ajar Asuhan
Keperawatan Klien Gangguan
Muskuloskeletal*. Jakarta : Salemba Medika.

Potter, P.A., & Perry, A.G. 2006. *Buku Ajar
Fundamental Keperawatan Konsep, Proses
dan Praktik*. Jakarta : EGC.

Sudoyo, S. 2007. *Ilmu Penyakit Dalam*.
Jakarta: FKUI

Swales, 2015. *Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta:
EGC

Thamsuri, A. 2007. *Konsep dan
Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta : EGC