

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPRES HANGAT AIR REBUSAN SERAI  
(CYMBOPOGONCITRATUS) TERHADAP PENURUNAN NYERI ARTHRITIS GOUT DI  
PUSKESMAS MERDEKA PALEMBANG**

**Dwi Noviyanti<sup>1</sup>, Lela Aini<sup>2\*</sup>, Tini Yurika<sup>3</sup>**

<sup>1-3</sup> Ilmu Keperawatan, STIK Siti Khadijah Palembang

Email Korespondensi: lela.aini15@gmail.com

Disubmit: 30 September 2022

Diterima: 08 Desember 2022

Diterbitkan: 01 Maret 2023

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

**ABSTRACT**

*Based on data from the World Health Organization (WHO), the number of Gout disease reaches 4.75% of 10% of the population. Symptoms that often arise in Arthritis Gout are mono-articular (attacking one joint) accompanied by swelling, redness, severe pain, treatment of Gout arthritis can be done with pharmacological and non-pharmacological therapies that can be done, among others, using herbal plants, and relaxation techniques (warm compresses). This study was to determine the effect of giving warm compresses with boiled lemongrass (Cymbopogon Citratus) on the reduction of Gout arthritis pain at Public Health Center Merdeka in Palembang. Used one-group pre and post test. All Arthritis Gout patients who will be given a warm compress of lemongrass boiled water (cymbopogon citratus) at the Merdeka Palembang Health Center in 2022 in January-March are 209 people. Sampling in this study was conducted by purposive sampling with a total sample of 34 respondents. Data analysis used univariate and bivariate analysis. Showed that the average Gout pain before giving lemongrass boiled water compresses (cymbopogon citratus) was 5 and after giving lemongrass boiled water compresses (cymbopogon citratus) was 3. The results of statistical tests are known to obtain a p value of  $0.000 < 0.05$ . There's an effect of giving a warm compress of lemongrass boiled water (cymbopogon citratus) on reducing Gout arthritis pain at the Public Health Center Merdeka Palembang at 2022.*

**Keywords:** Gout Arthritis, Pain, Warm Compress Lemongrass Boiled Water

**ABSTRAK**

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), angka penyakit asam urat mencapai 4,75% dari 10% populasi. Gejala yang sering timbul pada penyakit Arthritis Gout yang bersifat monoartikular (menyerang satu sendi) disertai pembengkakan, kemerahan dan nyeri hebat. Penanganan Arthritis Gout dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi yang dapat dilakukan antara lain menggunakan tanaman herbal dan teknik relaksasi (kompres hangat). Mengetahui Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (Cymbopogon Citratus) Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout di Puskesmas Merdeka Palembang. Menggunakan One-group pre and post test pada seluruh pasien Arthritis Gout yang akan diberikan kompres hangat air rebusan serai

(*cymbopogon citratus*) di Puskesmas Merdeka Palembang pada tahun 2022 bulan Januari-Maret sebanyak 209 orang. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 34 responden. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. 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.

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

## PENDAHULUAN

*Arthritis Gout* merupakan suatu penyakit dengan serangan mendadak dan berulang pada sendi, ditandai timbulnya nyeri pada daerah yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium (peradangan) yang mengumpul didalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat didalam darah (Junaidi, 2020).

*Gout* merupakan suatu penyakit dengan kecenderungan adanya peranan faktor keturunan, kebanyakan penyakit *gout* menyerang pria dewasa dibandingkan wanita. Hal ini disebabkan pria dewasa lebih cenderung peminum alkohol bisa menyebabkan pembuangan *Arthritis Gout* lewat urin berkurang, sehingga bertahan dalam peredaran darah dan menumpuk di persendian (Fitriani et al., 2021).

Kejadian *Gout* sekitar 3-4 per 1.000 orang (Iskandar Junaidi, 2020) Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), angka penyakit asam urat mencapai 4,75% dari 10% populasi, sedangkan angka di Inggris, Spanyol, dan Belanda di atas 3%. Orang Amerika dewasa berusia di atas 20 tahun yang memiliki penyakit asam urat tercatat sebanyak 3,9%. Sementara

itu suku aborigin dewasa Australia dan Selandia Baru mencapai angka 3,8%. Angka ini jauh lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk kulit putihnya yang rata-rata mencapai angka 1,22%. Meski demikian, angka penderita asam urat pada suku Maori dan penduduk Kepulauan Pasifik bisa mencapai 7,63% (Dr. Hans Tandra, 2022).

Berdasarkan data di Indonesia diperkirakan sekitar 2,3% dari 273.879.750 orang yang menderita *Arthritis Gout*, kebanyakan pada pria yang berasal dari Manado dan Minahasa karena penduduknya sering mengkonsumsi makanan laut tertentu dan alkohol. Sedangkan yang melakukan pengobatan hanya 25% penderita (Dr. Hans Tandra, 2022).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan penyakit *Arthritis Gout* menduduki peringkat kedua dari sepuluh penyakit terbanyak, sebesar 9.212 orang (14,83%) setelah hipertensi (Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan, 2021).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palembang tahun 2020 sebanyak 10.228 pasien dan pada tahun 2021 jumlah kasus *Arthritis Gout* di Kota Palembang sebanyak 11.874 pasien, sedangkan pada tahun 2022 pada bulanjanuari-maret sebanyak 2.055 pasien (Dinas

Kesehatan Kota Palembang, 2021).

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan yang mengindikasi tubuh manusia yang sedang mengalami masalah (Kala Cakra et al., 2021). Puncaknya mencapai 6-12 jam, yang menimbulkan kesakitan sepanjang hari, bahkan disertai gejalademam dan mengigil. Nyeri pada *Arthritis Gout* biasanya muncul pada satu sendi yang terjadi pada malam hari sampai pagi hari. Sendi lain juga bisa terkena, terutama di kaki, pergelangan kaki, tangan, pergelangan tangan, lutut dan siku. (Dr. Hans Tandra, 2022).

Menurut Helmi ZN (2012), penanganan *Arthritis Gout* dapat dilakukan dengan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan pemberian non steroidal anti inflammatory drugs (NSAID), colchicine, corticosteroid, probenecid, allopurinol, dan uricosuric. Sedangkan terapi non farmakologi yang dapat dilakukan antara lain menggunakan tanaman herbal, dan teknik relaksasi (kompres hangat), terapi non farmakologi 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 (Potter, 2010).

Pemberian kompres hangat juga dapat dikombinasikan dengan tanaman herbal untuk memberikan khasiat yang lebih, salah satunya dengan serai (*Cymbopogon Citratus*). Serai (*Cymbopogon Citratus*) merupakan tumbuhan sejenis rumput-rumputan yang mengandung minyak atsiri dengan komponen sitronelal (antioksidan) 32-45%, geraniol (antioksidan) 12-

18%, sitronellil asetat 2-4% sitral, kavikol eugenol, elemol dan seskwiterpene lain 2-5%, elemen dan cadinene 2-5%, kadinol, kadinen, vanilin, limonen kamfen (Hyulita, 2014).

Air serai memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi dengan 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 pegelinu dan sakit kepala (Yanti et al., 2018).

Penelitian yang dilakukan Rizka (2014), tentang "Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita *Arthritis Gout*" didapatkan hasil *p value* (0,000<0,05), artinya ada pengaruh signifikan setelah dan sebelum diberikan intervensi kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita *Arthritis Gout*.

Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Siti Oktavianti (2021), tentang "Penurunan Nyeri Pada *Arthritis Gout* Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai" dengan nilai *p value* (0,005), artinya ada pengaruh yang signifikan sesudah dan sebelum di berikan intervensi kompres hangat air rebusan serai (Oktavianti & Anzani, 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti terkait data kunjungan penderita *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang pada tahun 2020 sebanyak 642 (15,9%) orang, dan pada tahun 2021 sebanyak 700 (16,9%) orang, sedangkan pada tahun 2022 bulan Januari-Maret sebanyak 209 (9,8%) orang.

Berdasarkan latar belakang diatas, penelitian tertarik untuk

meneliti tentang “Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon*

*Citratu*) Terhadap Penurunan Nyeri *Arthritis Gout* Di Puskesmas Merdeka Palembang”.

## KAJIAN PUSTAKA

### 1. Konsep Penyakit *Arthritis Gout*

#### a. Definisi

*Arthritis Gout* adalah senyawa sukar larut dalam air yang merupakan hasil akhir metabolisme purin. Secara alamiah purin terdapat dalam tubuh kita dan dijumpai pada semua makanan dari sel hidup, yakni makanan dari tanaman berupa sayuran, buah, dan kacang-kacangan atau hewan berupa daging, jeroan, dan ikan sarden, minuman beralkohol dan makanan kaleng (Ibrahim et al., 2018). Menurut Damayanti (2018), berdasarkan penyebabnya penyakit *Gout* dibagi menjadi dua, yaitu : *Gout* Primer berkaitan dengan kombinasi faktor genetik & faktor hormonal yang menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat meningkatkan produksi asam urat. *Gout* Sekunder Asam urat jenis sekunder ini kebanyakan disebabkan oleh meningkatnya produksi asam urat dan berkurangnya pengeluaran asam urat dalam urin (Anggraini, n.d.). Kasus meningkatnya produksi asam urat terjadi karena pengaruh makanan dengan kadar purin tinggi. Purin adalah salah satu senyawa basah organik yang menyusun asam nukleat atau asam inti dari sel dan termasuk dalam kelompok asam amino, unsur pembentuk protein (Marlinda & Putri, 2019). Makanan dengan kadar purin tinggi antara lain jeroan, sarden, kerang, minuman beralkohol. Sementara daging sapi, daging babi, daging ayam/bebek, kepiting, tiram, udang, kacang-kacangan, jamur, bayam, melinjo, kadar purinnya moderat.

#### b. Manifestasi Klinis

Berikut adalah rincian gejala penyakit asam urat:

- a) Kesemutan dan linu
- b) Nyeri terutama malam hari atau pagi hari saat bangun tidur
- c) Sendi yang terkena asam urat terlihat bengkak, kemerahan, panas dan nyeri luar biasa pada malam hingga pagi hari.

### 2. Kompres Hangat

Menurut Zahroh & Faiza (2018), Kompres merupakan terapi alternatif dalam upaya menurunkan intensitas nyeri pada penderita *Arthritis Gout*. Kompres hangat meredakan nyeri dengan mengurangi spasma otot, merangsang nyeri, menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah. Pembuluh darah akan melebar sehingga memperbaiki peredaran darah dalam jaringan tersebut (Zahroh & Faiza, 2018).

Manfaatnya dapat memfokuskan perhatian pada sesuatu selain nyeri, atau dapat tindakan pengalihan seseorang tidak terfokus pada nyeri lagi, dan dapat relaksasi. Menurut Oktavianti & Anzani (2021), Kompres hangat dapat meringankan rasa nyeri dan radang ketika terjadi serangan asam urat yang berulang-ulang (Zahroh & Faiza, 2018).

Efek pemberian terapi panas terhadap tubuh antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah sendi, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasma atau kekakuan, meningkatnya aliran darah dan meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi

(Hannan et al., 2019). Kompres hangat adalah tindakan yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit (Oktavianti & Anzani, 2021).

Pemberian kompres dilakukan pada radang persendian.

Menurut Andriani (2016), Standar Operasional Prosedur Kompres Hangat Air Rebusan Serai, yaitu :

1. Persiapkan Alat dan Bahan
  - a) 5 batang serai (100 gram)
  - b) Pisau untuk memotong
  - c) Baskom
  - d) Kain/handuk kecil/washlap
  - e) Air 700 ml
  - f) Panci untuk merebus serai
2. Fase Kerja
  - a) Lakukan pengkajian skala nyeri dengan skala penilaian interval
  - b) Cuci serai sampai bersih dan potong menjadi 3 bagian
  - c) Masukkan serai kedalam panci, tambahkan 700 ml air
  - d) Rebus serai hingga mendidih selama 5 menit hingga 500 ml air
  - e) Tuang air rebusan serai dari termos ke dalam baskom
  - f) Masukkan kain/handuk kecil/washlap ke dalam air rebusan serai
  - g) Peras kain/handuk kecil/washlap hinggalembab.
  - h) Tempelkan kain/handuk kecil/washlap pada sendi yang terasa nyeri
  - i) Lakukan pengompresan secara berulang selama 10 menit dengan suhu 40 derajat celcius.

### 3. Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Serai (*sympopogon citratus*) atau sebagian orang menyebutnya sereh merupakan salah satu bumbu masakan andalan, karena menambah wangi dan cita rasa

suatu masakan. Lebih dari itu, serai punya banyak sekali manfaat bagi kesehatan (Aidah, 2020). Komponen kandungan serai yakni geraniol, methypheptenone, euganol dan li monen. Rebusan serai bermanfaat untuk mengobati sakit kepala, nyeri otot dan sendi, memperlancar menstruasi, mengobati luka memar dan bengkak, mengobati insomnia dan mencegah munculnya diabetes (Aidah, 2020).

Kandungan kimia yang terdapat di dalam tanaman serai (*cymbopogon citratus*) antara lain pada daun serai dapur (*cymbopogon citratus*) mengandung 0,4% minyak astiri dengan komponen yang terdiri dari *sitral*, *sitronlol*, (66-85%), *a-pinen*, *kamfen*, *sabinen*, *mirsen*,  $\beta$ -*felandren*, *p-simen*, *limonen*, *cis-osimen*, *terpinol*, *sitronelal*, *borneol*, *terpinen-4-ol*, *a-terpineol*, *geraniol*, *farnesol*, *metil heptenon*, *n-desialdehida* (Kawengian et al., 2017).

Minyak astiri memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi dengan 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 pegelinu dan sakit kepala (Oktavianti & Anzani, 2021)

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut bagaimana pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang tahun 2022

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian *pre experimental* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien *Arthritis Gout* yang akan diberikan kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) di Puskesmas Merdeka Palembang.

Jumlah seluruh pasien pada tahun 2020-2021 sebanyak 1.342 orang, sedangkan pada tahun 2022

bulan Januari-Maret sebanyak 209 orang, sampel merupakan sebagian dari populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, besar sampel dalam penelitian sebanyak 34 responden. Alat ukur / Instrumen menggunakan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Univariat

#### a. Rerata Nyeri *Arthritis Gout* Sebelum Dilakukan Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Tabel 1

Variabel	N	Median	SD	Min-Max	95% CI
Pretest nyeri	34	5	1,082	2-6	4,36-5,11

Dari tabel 1 diketahui bahwa dari 34 responden rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 5 dengan standar deviasi 1,082, skala nyeri terkecil yaitu 2 dan skala

nyeri terbesar yaitu 6. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres hangat air rebusan serai diantara 4,36 - 5,11.

#### b. Rerata Nyeri *Arthritis Gout* Setelah Dilakukan Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Tabel 2

Variabel	N	Median	SD	Min-Max	95%CI
Posttest nyeri	34	3	0,886	1-4	2,63-3,25

Dari tabel 2 diketahui bahwa dari 34 responden rerata nyeri *Arthritis Gout* setelah dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 3 dengan standar deviasi 0,886, skala nyeri terkecil yaitu 1 dan skala

nyeri terbesar yaitu 4. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres hangat air rebusan serai diantara 2,63-3,25.

## 2. Hasil Bivariat

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas

No	Variabel	<i>p value</i>
1	Pre testPost test	0,000
2		0,000

Dari hasil uji normalitas tersebut didapatkan bahwa distribusi data tidak normal. Sehingga untuk analisis bivariat

menggunakan uji wilcoxon dengan tingkat kesalahan 5% atau 0,05. Hasil analisis uji wilcoxon dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

**Tabel 4**  
**Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Nyeri *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang**

Variabel	n	Median	SD	<i>p value</i>
Nyeri sebelum diberikankompres hangat air rebusan serai	34	5	1,082	0,000
Nyeri sesudah diberikankompres hangat air rebusan serai	34	3	0,886	

Dari tabel di atas menggunakan uji wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan nyeri *Arthritis Gout* sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*). Rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 5 dengan standar deviasi 1,082. Sedangkan rerata nyeri *Arthritis Gout* sesudah dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 3

dengan standar deviasi 0,886. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai *p value*  $0,000 < \alpha 0,05$  yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* sehingga hipotesis awal yang mengatakan bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang tahun 2022 terbukti secara statistik.

## PEMBAHASAN

### 1. Rerata Nyeri *Arthritis Gout* Sebelum Dilakukan Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 34 responden rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 5 dengan standar deviasi 1,082, skala nyeri terkecil yaitu 2 dan skala nyeri terbesar yaitu 6. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres hangat air rebusan serai diantara 4,36 - 5,11.

Hal ini sesuai dengan teori Damayanti (2018), gejala yang sering timbul pada penyakit *Arthritis Gout* yang bersifat monoartikular (menyerang satu sendi) disertai pembengkakan, kemerahan, nyeri hebat, panas dan gangguan gerak dari sendi yang mendadak (akut). Bagian tubuh yang sering terkena penyakit *Arthritis Gout* adalah sendi pada pangkal ibu jari kaki (Damayanti, 2018).

Menurut Kerans (2020) arthritis gout adalah serangan radang persendian yang berulang, yang di sebabkan oleh deposit atau penimbunan kristal arthritis gout di dalam persendian. Bagian tubuh yang terkena terutama adalah bagian sendi yang berada pada ujung tubuh seperti ibu jari kaki. Sedangkan sasaran lainnya adalah sendi pada siku, lutut, pergelangan kaki dan tangan, atau bahu (Kerans, 2020).

Menurut Lingga Lanny (2012), Rasa nyeri yang paling

kuat di rasakan memang terjadi di bagian kaki dan tangan, pasalnya, di bagian inilah MSU pertama kali mengendap sebelum akhirnya mengendap di jaringan lainnya. Jika arthritis gout berkembang parah, MSU akan mengendap di ginjal, jantung, mata, dan organ tubuh lainnya.

Penyebab terjadinya arthritis gout bisa dikarenakan faktor genetika, mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung zat purin seperti jeroan, seafood, durian, kacang berlemak, alkohol secara berlebihan, penggunaan obat-obat kanker, dan vitamin B12 (Kudha, 2017). Ketidakseimbangan hormon menyebabkan terjadinya gangguan metabolisme, termasuk pengeluaran asam urat oleh ginjal atau terjadi gangguan dalam ginjal yang tidak diperlukan tubuh menjadi bermasalah, sehingga terjadi penumpukan purin (Savitri, 2021).

Menurut teori hafid Algristian (2011), Kebanyakan penyakit arthritis gout menyerang kaum pria, tetapi tidak sedikit kaum wanita juga memiliki resiko terserang arthritis gout, tubuh wanita memproduksi hormon estrogen yang menurunkan resiko penumpukan arthritis gout. Namun, pada saat menopause, hormon estrogen tidak lagi di produksi. Pada saat inilah wanita memiliki kemungkinan terserang arthritis gout. Pada wanita usia menopause, kadar asam urat didalam darahnya meningkat hingga mendekati kadar pada pria. Dengan demikian, resiko terkena arthritis gout pun menjadi besar setelah usia

menopause (Kenjan, Maria, I, 2019).

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori Hans Tandra (2022), nyeri merupakan mekanisme pertahanan yang mengindikasikan tubuh manusia yang sedang mengalami masalah. Puncaknya mencapai 6-12 jam, yang menimbulkan kesakitan sepanjang hari, bahkan disertai gejala demam dan mengigil. Nyeri pada *Arthritis Gout* biasanya muncul pada satu sendi yang terjadi pada malam hari. Sendi lain juga bisa terkena, terutama di kaki, pergelangan kaki, tangan, pergelangan tangan, lutut dan siku.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi Siti Oktavianti, Siti Anzani (2021) tentang Penurunan Nyeri Pada *Arthritis Gout* Melalui Kompres Hangat menunjukkan rerata intensitas nyeri responden sebelum diberikan intervensi yaitu sebesar 6.20.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait peneliti berasumsi bahwa *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 berlebihan 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.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan Wurangian (2014) dalam Valentina Saalino (2021) skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat di sebabkan karena pemberian rasa panas yang dapat memberikan rasa nyaman dan meningkatkan aliran darah ke daerah sendi, dengan begitu peradangan dapat di kurangi dan sendi dapat berfungsi dengan Kompres hangat mempunyai dampak fisiologis yaitu dapat melunakan jaringan fibrosa, membuat tubuh lebih rileks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri dan memperlancar aliran darah (Niken et al., 2019).

## 2. Rerata Nyeri *Arthritis Gout* Sesudah Dilakukan Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*)

Berdasarkan hasil penelitian Helmi ZN (2012) diketahui bahwa dari 34 responden rerata nyeri *Arthritis Gout* sesudah pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 3 dengan standar deviasi 0,886, skala nyeri terkecil yaitu 1 dan skala nyeri terbesar yaitu 4. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan 95% diyakini bahwa rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres hangat air rebusan serai diantara 2,63-3,25. Terapi farmakologi dengan pemberian non steroidal anti *inflammatory drugs* (NSAID). Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori Iskandar Junaidi (2020), 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* (Junaidi, 2020). 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. *colchicine*, *corticosteroid*, *probenecid*, *allopurinol*, dan *uricosuric*. Sedangkan terapi non farmakologi yang dapat dilakukan antara lain menggunakan tanaman herbal, dan teknik relaksasi (kompres hangat), terapi non farmakologi 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,

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori Iskandar Junaidi (2020), 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* (Junaidi, 2020). 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 (Radharani, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan

dengan penelitian Dewi Siti Oktavianti, Siti Anzani (2021) tentang Penurunan Nyeri Pada *Arthritis Gout* Melalui Kompres Hangat menunjukkan setelah dilakukan intervensi kompres hangat air rebusan serai, rata-rata intensitas nyeri responden menjadi 1.60 (Oktavianti & Anzani, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait peneliti berasumsi bahwa nyeri apabila tidak ditangani maka nyeri tersebut dapat menjadi semakin parah bahkan akan menjadi nyeri berat dan mengganggu kegiatan sehari-hari. Terapi nonfarmakologi yang paling umum dilakukan untuk menurunkan nyeri yaitu dengan menggunakan kompres hangat dan dikombinasikan dengan serai. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, menurunkan nyeri, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatnya permeabilitas kapiler (Ummyati & Asrofin, 2019).

### 3. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Penurunan Nyeri *Arthritis Gout*

Hasil uji statistik menggunakan uji wilcoxon menunjukkan

terdapat perbedaan nyeri *Arthritis Gout* sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*). Rerata nyeri *Arthritis Gout* sebelum dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 5 dengan standar

deviasi 1,082. Sedangkan rerata nyeri *Arthritis Gout* sesudah dilakukan pemberian kompres air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) yaitu 3 dengan standar deviasi 0,886. Hasil uji *wilcoxon* diperoleh nilai *p value*  $0,000 < \alpha$  0,05 yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* sehingga hipotesis awal yang mengatakan bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis Gout* di Puskesmas Merdeka Palembang tahun 2022 terbukti secara statistik.

Penelitian ini sesuai dengan teori Helmi (2012) dalam Dewi Siti Oktavianti dan Siti Anzani (2021), 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 efek farmakologi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah (Oktavianti & Anzani, 2021).

Menurut teori yang di kemukakan oleh Lukman dan Ningsih (2011) dalam Yurida Olviani (2020) penatalaksanaan untuk menghilangkan nyeri dan peradangan, mempertahankan fungsi sendi dan kemampuan maksimal serta mencegah atau memperbaiki deformitas yang terjadi pada sendi, salah satu tindakan yang bisa dilakukan yaitu dengan tindakan kompres

hangat. Pemberian air hangat memberikan rasa hangat pada seseorang dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat melancarkan aliran darah, mengurangi rasa sakit dan memberikan rasa nyaman serta meningkatkan aliran darah ke daerah sendi sehingga proses radang dapat di kurangi dan sendi dapat berfungsi secara maksimal (Mahua et al., 2018). Selain itu ditambah dengan serai yang mengandung minyak atsiri yang bersifat panas, yang dapat mengurangi peradangan (Hannan et al., 2019)

Menurut Hayulita (2013) dalam Dewi Siti Oktavianti dan Siti Anzani (2021) Pemberian kompres hangat juga dapat dikombinasikan dengan tanaman herbal untuk memberikankhasiat yang lebih, salah satunya dengan serai (*Cymbopogon Citratus*). Serai (*Cymbopogon Citratus*) merupakan tumbuhan sejenis rumput-rumputan yang mengandung minyak atsiri dengan komponen sitronelal (antioksidan) 32-45%, geraniol (antioksidan) 12-18%, sitronellil asetat 2-4% sitral, kavikol eugenol, elemol dan seskwiterpene laim 2-5%, elemen dan cadinene 2-5%, kadinol, kadinen, vanilin, limonen kamfen. Air serai memiliki sifat kimiawi dan efek farmakoloogi dengan 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 pegelinu dan sakit kepala (Olviani & Sari, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi Siti Oktavianti (2021), tentang “Penurunan Nyeri Pada *Arthritis Gout* Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai” dengan nilai  $p$  value (0,005), artinya ada pengaruh yang signifikan sesudah dan sebelum di berikan intervensi kompres hangat air rebusan serai (*Cymbopogon Citratus*)

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Tiara Adinda Cahyaning Slamet (2018) tentang Pemberian Kompres Hangat Serai Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Penderita *Arthritis Rheumatoid*.

Hasilnya terlihat dengan nilai mean 1,97 dan nilai  $p$ -value sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), maka dapat disimpulkan ada perbedaan antara yang signifikan rata-rata antara skala nyeri sebelum dan sesudah melakukan kompres hangat serai.

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan penelitian terkait, peneliti berasumsi bahwa nyeri pada *Arthritis Gout* bisa diturunkan atau dikurangi dengan

pemberian kompres hangat air rebusan serai. 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 (Widiyanto et al., 2020). 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

Ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*Cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *Arthritis* dengan  $p$  value 0,000  $< \alpha$  0,05)

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aidah, S. N. (2020). *Ensiklopedi Serai: Deskripsi, Filosofi, Manfaat, Budidaya Dan Peluang Bisnisnya*. Penerbit Kbm Indonesia.
- Anggraini, D. (N.D.). *Aspek Klinis Hiperurisemia*. 299-308.
- Damayanti, D. (2018). *Panduan Lengkap Mencegah & Mengobati Asam Urat* (Cetakan 1,). Araska.
- Dinas Kesehatan Kota Palembang. (2021). *Profil Kesehatan Tahun 2021. Dinas Kesehatan Kota Palembang*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2021). *Profil Kesehatan Tahun 2021. Dinas Kesehatan Kota Sumatera Selatan*.
- Dr. Hans Tandra. (2022). *Mengendalikan Asam Urat Strategi Menyelamatkan Sendi Dan Ginjal* (P. Budiyanto (Ed.)). Gramedia Pustaka Utama Kompas Gramedia Building.
- Fitriani, R., Azzahri Mufti, L., Nurman, M., & Hamidi Syarif, N. M. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (*Gout Arthritis*) Pada Usia Dewasa 35-49 Tahun. *Jurnal*

- Ners, 5(1), 20-27.  
<https://Journal.Universitaspahlawan.Ac.Id/Index.Php/Ners/Article/View/1674>
- Hannan, M., Suprayitno, E., & Yuliyana, H. (2019). Pengaruh Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Osteoarthritis Pada Lansia Di Posyandu Lansia Puskesmas Pandian Sumenep. *Wiraraja Medika*, 9(1), 1-10.  
<https://doi.org/10.24929/fik.v9i1.689>
- Hyulita, S. (2014). Pengaruh Pemberian Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Atritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia Di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2013. *'Afiyah*, 1(1), 1-13.
- Ibrahim, Rahayunigrum, C. D., & Lesmana, I. (2018). Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Orthosiphon Aristatus Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Gout Atritis. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(2), 33-43.
- Junaidi, Dr. I. (2020). *Mencegah & Mengatasi Berbagai Penyakit Sendi - Asam Urat, Rematik, Dan Penyakit Sendi Lainnya* (M. S. Dra. Dorce Tandung (Ed.); 1st Ed.). Rapha Publishing.
- Kala Cakra, T. P., Prasajo, S., & Sugiharto, S. (2021). Literature Review: Pengaruh Kompres Kayu Manis Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 1, 2062-2069.  
<https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.973>
- Kawengian, S. A. F., Wuisan, J., & Leman, M. A. (2017). Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Serai (Cymbopogon Citratus L) Terhadap Pertumbuhan Streptococcus Mutans. *E-Gigi*, 5(1), 1-5.  
<https://doi.org/10.35790/eg.5.1.2017.14736>
- Kenjan, Maria, I, M. (2019). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Asam Urat Masyarakat Di Rt 39 Rw 12 Kelurahan Fatululi Tahun 2019. *Karya Tulis Ilmiah*, 1-50.
- Kerans, T. O. (2020). Nyeri Gout Pada Lansia. *Jurnal Bagus*, 02(01), 402-406.
- Kudha, A. K. (2017). *Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat Pada Pra Lansia Di Kolongan*. 1(1), 14-23.
- Mahua, H., Mudayatiningsih, S., & Perwiraningtyas, P. (2018). Pengaruh Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Dismenore Pada Remaja Putri Di Smk Penerbangan Angkasa Singosari Malang Jawa. *Nursing News*, 3(1), 259-268.  
<https://publikasi.unitri.ac.id/index.php/fikes/article/view/787>
- Marlinda, R., & Putri, D. (2019). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(1), 62-70.
- Niken, Patricia, H., & Apriyeni, E. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Kayu Manis (Cinnamomum Burmani) Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Arthritis Gout. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(August), 79-88.  
<http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/meditory/article/view/244>
- Oktavianti, D. S., & Anzani, S. (2021). *Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres*

- Hangat Air Rebusan Serai*. 2(1).  
Olviani, Y., & Sari, E. L. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Air Serai Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(1), 387-396.  
<https://doi.org/10.33859/Dks.m.V11i1.536>
- Potter, P. . P. (2010). *Funamental Of Nursing Concept, Process And Practice*. Egc.
- Radharani, R. (2020). *Kompres Jahe Hangat Dapat Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis*. 11(1), 573-578.  
<https://doi.org/10.35816/Jiskh.V10i2.349>
- Savitri, D. (2021). *Diam-Diam Mematikan, Cegah Asam Urat Dan Hipertensi* (Sony Adams (Ed.)). Anak Hebat Indonesia.
- Ummiyati, M., & Asrofin, B. (2019). Efektifitas Terapi Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Ibu Hamil Hipertensi. *Conference On Innovation And Application Of Science And Technology, Ciastech*, 163-170.
- Widiyanto, A., Pradana, K. A., Hidayatullah, F., Atmojo, J. T., Putra, N. S., & Fajriah, A. S. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Daun Kelor Terhadap Nyeri Asam Urat Pada Lansia Di Desa Kenteng, Nogosari, Boyolali. *Avicenna: Journal Of Health Research*, 3(2), 103-113.  
<https://doi.org/10.36419/Avicenna.V3i2.422>
- Yanti, E., Arman, E., & Rahayuningrum, D. C. (2018). Efektifitas Pemberian Kompres Jahe Merah (*Zingiber Officinale Rosc*) Dan Sereh (*Cymbopogon Citratus*) Terhadap Intensitas Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Rhematoid. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(August), 79-88.
- Zahroh, C., & Faiza, K. (2018). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit *Arthritis Gout*. 5, 182-187.