

## Efektivitas Kompres Jahe pada Lanjut Usia Penderita Nyeri Osteoarthritis

Flora Rumiati<sup>1\*</sup>,  
Gabriel Meistika<sup>2</sup>,  
Heriyanto Heriyanto<sup>1</sup>,  
William William<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departemen Fisiologi,  
Fakultas Kedokteran dan  
Ilmu Kesehatan,  
Universitas Kristen Krida  
Wacana, Jakarta,  
Indonesia.

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran dan  
Ilmu Kesehatan,  
Universitas Kristen Krida  
Wacana, Jakarta,  
Indonesia.

### Abstrak

Kartilago pada lutut kaki semakin lama akan semakin menipis seiring dengan bertambahnya usia dan bertambahnya beban pada tumpuan kaki. Kartilago pada lutut disebut dengan *meniscus* yang berguna untuk melindungi tulang yang ada disekitarnya agar tidak saling bergesekan ketika bergerak. Ketika *meniscus* menipis dan saling bergesekan akan menimbulkan rasa nyeri dan bunyi krepitasi saat berjalan. Nyeri merupakan suatu keadaan yang tidak nyaman karena terjadi rangsangan fisik yang disalurkan ke otak diikuti dengan reaksi fisik hingga emosional. Osteoarthritis merupakan penyakit sendi yang menyebabkan penurunan gerak sendi akibat adanya rasa nyeri. Gangguan sendi ini paling sering terjadi pada lutut. Terapi kompres jahe hangat akan membuat pembuluh darah melebar atau terbuka dan sirkulasi darah menjadi lancar. Metode penulisan literatur ini berupa pendekatan deskriptif yang mencari berbagai jurnal atau artikel penelitian dengan memiliki tema penelitian yang sama. Didapatkan hasil dengan 10 jurnal, dengan pembahasan yang sama. Dimana dalam beberapa jurnal mendapatkan hasil yang terbukti efektif. Dapat disimpulkan bahwa kompres jahe hangat efektif untuk mengurangi nyeri pada osteoarthritis.

**Kata kunci :** kompres jahe hangat, meniscus, nyeri, osteoarthritis

## The Effectiveness of Ginger Compress on Elderly Patients with Osteoarthritis Pain

\*Corresponding Author : Flora  
Rumiati

Corresponding Email :  
flora\_rumiati@ukrida.ac.id

Submission date: October 21<sup>st</sup>, 2022

Revision date: November 3<sup>rd</sup>, 2022

Accepted date :December 3<sup>rd</sup>, 2022

Publish date : December 17<sup>th</sup>, 2022

Copyright (c) 2022 Flora Rumiati,  
Gabriel Meistika, Heriyanto  
Heriyanto, William William



This work is licensed under a  
Creative Commons Attribution-  
NonCommercial-ShareAlike 4.0  
International License.

### Abstract

Cartilage in the knee of the foot will gradually thin out with age and increase the load on the footstool. The cartilage in the knee is called the meniscus which is useful for protecting the surrounding bones from rubbing against each other when moving. When the meniscus thin and rub against each other will cause pain and the sound of crepitus when walking. Pain is an uncomfortable condition due to physical stimulation that is channeled to the brain followed by physical to emotional reactions. Osteoarthritis is a joint disease that causes decreased joint motion due to pain. This joint disorder most commonly occurs in the knee. Warm ginger compress therapy will make blood vessels widen or open and blood circulation to be smooth. The method of making this literature is in the form of a descriptive approach that looks for various journals or research articles with the same research theme. The results obtained with 10 journals, with the same discussion. Where in several journals get results that are proven to be effective. It can be concluded that warm ginger compresses are effective for reducing pain in osteoarthritis.

**Keywords:** meniscus, osteoarthritis, pain, warm ginger compress

### How to Cite

Rumiati F, Meistika G, Heriyanto H, William W. The Effectiveness of Ginger Compress on Elderly Patients with Osteoarthritis Pain. *Jurnal MedScientiae*. 2022; 1 (2) : 91-99. DOI: <https://doi.org/10.36452/jmedscientiae.v1i2.2644> Link : <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/ms/article/view/2644>

## Pendahuluan

Menurut *World Health Organization* (WHO) sebanyak 40% penduduk di dunia yang berusia lebih dari 70 tahun menderita osteoarthritis pada lutut. Berdasarkan prevalensi jenis kelamin penderita osteoarthritis pada lutut, di Indonesia cukup tinggi, yaitu berkisar 12,7% pada perempuan dan 15,5% pada laki-laki.<sup>1,2</sup> Prevalensi penyakit sendi di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 sebanyak 7,3 %, dan berdasarkan umur >50 hingga >70 tahun sebanyak 64,2%. Berdasarkan jenis kelamin perempuan lebih banyak terkena penyakit sendi yaitu 8,46% dibandingkan laki-laki yaitu 6,13%.<sup>3</sup>

Nyeri merupakan bentuk pengalaman sensorik emosional yang memiliki rasa kurang menyenangkan yang berhubungan dengan terdapatnya kerusakan pada jaringan. Nyeri sendi sering terdapat pada lutut. Penyakit ini biasa ditemui pada orang yang berusia lanjut. Osteoarthritis (OA) adalah penyakit yang mempunyai karakteristik yaitu terjadinya kerusakan pada kartilago atau pada tulang rawan sendi. Osteoarthritis merupakan penyakit degeneratif pada sendi, penyakit ini juga sering dikatakan sebagai “kelelahan” pada sendi yang ditandai dengan adanya pemecahan pada kartilago (jaringan yang menutupi antara ujung tulang dan sendi).<sup>1</sup>

Pengompresan suhu hangat merupakan suatu metode untuk menimbulkan efek fisiologis yaitu antara lain efek vasodilatasi, merelaksasikan otot, meningkatkan premebiasitas kapiler, meningkatkan aliran darah, meningkatkan metabolisme seluler. Kompres suhu hangat ini dapat juga meningkatkan suhu pada jaringan dan sirkulasi darah, sehingga dapat menghambat produksi metabolisme inflamasi, seperti prostaglandin, histamin dan bradikinin sehingga kompres suhu hangat dapat mengurangi rasa nyeri.<sup>4,5</sup> Osteoarthritis jika tidak mendapat penanganan yang baik akan menyebabkan nyeri yang cukup hebat dan akan terasa tidak nyaman saat dipakai untuk beraktivitas. Untuk efektivitas pengompresan jahe hangat pada nyeri sendi osteoarthritis diketahui dapat meningkatkan aliran darah sehingga akan mendapatkan efek analgesik. Jahe atau *Zingiber Officinale* Rosc adalah termasuk tanaman yang terdaftar dalam

WHO sebagai tanaman obat yang paling sering dan paling banyak digunakan di dunia.<sup>5</sup>

## Metodologi

Metode dalam pembuatan literatur ini berupa tinjauan kepustakaan yang pendekatannya menggunakan pendekatan deskriptif berupa berbagai macam jurnal atau artikel penelitian dengan memiliki tema penelitian yang sama. Untuk pencarian jurnal atau artikel melalui *Google Scholar*, *Pubmed*, dan *Proquest*. Pencarian melalui kepustakaan dengan *keyword* jahe, ginger, osteoarthritis, kompres hangat, *warm compress*, efektivitas pemberian kompres jahe hangat pada nyeri osteoarthritis, dan kompres jahe hangat pada osteoarthritis dari tahun 2012 hingga 2022. Total jurnal yang didapatkan 2.774 jurnal dan jurnal yang akan ditelaah sebanyak 10 jurnal. Kriteria inklusi pada tulisan ini adalah jurnal kompres hangat dan kompres jahe hangat untuk proses mengurangi rasa nyeri pada osteoarthritis, jurnal penelitian yang dipakai dipublikasikan dalam kurun waktu 2012 – 2022, jurnal penelitian menggunakan manusia sebagai objek, jurnal menggunakan skala nyeri, dan jurnal penelitian seseorang berusia >50 tahun sampai >70 tahun. Sedangkan kriteria eksklusi adalah jurnal penelitian tidak menggunakan skala nyeri, jurnal penelitian seseorang tidak berusia >50 tahun sampai >70 tahun, dan jurnal tidak ditampilkan secara keseluruhan atau hanya pratinjau.

## Hasil

Dari penelusuran pustaka sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan hasil seperti tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelusuran Literatur

No.	Nama penulis	Judul	subyek	Metode	Hasil
1.	Tri Siwi KN <sup>6</sup>	Pemberian Kompres Jahe Dalam Mengurangi Nyeri Sendi Pada Lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru	Jumlah 16 subjek	<i>Simple total sampling</i>	Terbukti efektif menurunkan nyeri sendi yang sebelumnya nyeri sedang 56,3%, setelahnya turun menjadi nyeri ringan 56,3%.
2.	Yepi <i>et al</i> <sup>7</sup>	Efektivitas Terapi Kompres Hangat Rebusan Jahe dengan Kompres Dingin terhadap tingkat nyeri Lansia yang mengalami Osteoarthritis	Jumlah 76 subjek lansia	<i>Simple random sampling</i>	Tedapat penurunan presentase sebelum dan sesudah dikompres jahe hangat. Sebelumnya nyeri sedang 19 responden (59%). Setelahnya menjadi nyeri ringan 28 responden (87,5%).
3.	Untari <i>et al</i> <sup>8</sup>	Perbandingan Efektivitas Kompres Serai dan Kompres Jahe Gajah terhadap nyeri sendi lansia	Jumlah 69 subjek	<i>Purposive sampling</i>	Pada hasil akhir menunjukkan penurunan nyeri saat setelah diberikan kompres jahe hangat pada ratapre – ratapost $0,000 < \alpha (0,05)$
4.	Iga <sup>9</sup>	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Rebusan parutan jahe terhadap nyeri pada lansia dengan Osteoarthritis di Pejeng Kangin Kabupaten Gianyar	Jumlah 42 subjek lansia	<i>Purposive sampling</i>	Hasil rata – rata berdasarkan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres jahe hangat 3,78 dan hasil rata – rata tingkat nyeri setelah diberikan kompres jahe hangat 1,09
5.	Andi <sup>10</sup>	Pengaruh Kompres Hangat Air rebusan Jahe merah terhadap keluhan penyakit sendi melalui pemberdayaan keluarga	Jumlah 30 subjek	<i>Purposive sampling</i>	Sebagian besar (93,3%) mengalami nyeri sedang sebelum diberikan kompres jahe hangat. Dan (63,3%) nyeri hilang dan tidak didapati nyeri hebat setelah diberikan kompres jahe hangat.
6.	Ani <i>et al</i> <sup>11</sup>	Kompres Hangat Menurunkan nyeri persendian osteoarthritis pada lanjut usia	Jumlah 19 subjek yang mengalami nyeri persendian	<i>Total sampling</i>	Jumlah rata – rata tingkat nyeri dikelompok eksperimen tingkat nyeri sebelum diberikan kompres jahe adalah 5,25. Jumlah rata – rata tingkat nyeri dikelompok nyeri sesudah diberikan kompres jahe adalah 1,25.
7.	Syaifurrahman <i>et al</i> <sup>5</sup>	Pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri osteoarthritis pada lansia di UPT.	Jumlah 41 subjek	<i>Purposive sampling</i>	Jumlah responden sebelum diberikan kompres jahe hangat sebanyak 30 (73,2%) dengan skala 4-6 dan skala 1-3 sebanyak 4 responden (9,8%). Setelah diberikan kompres jahe hangat menjadi 24 (58,5%) pada skala 4-6 dan pada skala 7-8 sebanyak 1 responden.

8.	Jon <i>et al</i> <sup>12</sup>	Puskesmas Guluk – Guluk Kompres jahe merah berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri osteoarthritis pada lanjut usia di wilayah kerja puskesmas kampung delima tahun 2016	Jumlah 57 subjek lansia	<i>Purposive sampling</i>	Rata-rata skala nyeri sebelum diberikan kompres jahe hangat $4,50 \pm 1,254$ . Dan setelah rata – rata setelah diberikan kompres jahe hangat $2,78 + 1,551$ .
9.	Istianah <i>et al</i> <sup>13</sup>	Pengaruh kompres hangat jahe merah terhadap skala nyeri lansia osteoarthritis di balai sosial lanjut usia mandalika mataram	Jumlah 14 subjek lansia	<i>Purposive sampling</i>	Terjadi penurunan skala nyeri dengan 14 responden setelah diberikan kompres jahe hangat.
10.	Selawati <i>et al</i> <sup>14</sup>	Kompres hangat jahe atau tanpa jahe menurunkan nyeri sendi lutut lansia	Jumlah 40 subjek lansia	<i>Total sampling</i>	Tingkat nyeri responden sebelum diberikan kompres pada tingkat nyeri 4 hingga 6 dengan jumlah 15 responden. Tingkat nyeri setelah diberikan kompres pada tingkat nyeri 3 dengan jumlah 7 responden.

---

## Pembahasan

Pada proses penuaan biasa akan mengalami penurunan hormon sehingga akan menyebabkan adanya pengeroposan tulang dan dapat juga menyebabkan penurunan kemampuan tulang untuk melakukan proses penyembuhan.<sup>8</sup> Bertambahnya usia akan sering merasakan berbagai macam gangguan, seperti gangguan penglihatan, gangguan fisik, gangguan pendengaran, serta akan sering merasakan nyeri pada sendinya. Di sendi terdapat kolagen yang terjadi penurunan kekuatan kolagen yang bisa menyebabkan tulang rawan pada sendi menjadi lemah dan sendi yang mudah rusak.<sup>15</sup> Gangguan sendi pada lansia jika semakin lama tidak di tangani akan berdampak pada rasa tidak nyaman ketika ingin melakukan aktivitas dan mungkin akan hidup bergantung dengan orang lain untuk membantunya beraktivitas.<sup>14</sup>

Pada jaringan lunak disekitar sendi lutut terdapat *meniscus* yaitu merupakan suatu struktur fibrokartilago yang terletak antara *femoral condyle* dan *tibia plateau*. *Meniscus* berguna untuk melindungi tulang yang ada disekitarnya agar tidak saling bergesekan ketika bergerak. Pada *meniscus* yang terletak di bagian medial akan berbentuk huruf "U", sedangkan *meniscus* yang terletak di bagian lateral akan berbentuk huruf "C". *Meniscus* pada bagian medial dapat melingkupi sebanyak 60% kompartemen, sementara *meniscus* yang di bagian lateral dapat melingkupi 80% pada sisi lateralnya. Fungsi *meniscus* sendiri yaitu dapat mempermudah adanya gerakan rotasi, dapat menjadi peredam kejutan, menjadi stabilisator, dan menjadi penyebaran pembebanan. *Meniscus* akan rentan mengalami kerobekan. Gejala pada *meniscus* yang sudah terjadi kerobekan antara lain bisa merasakan nyeri pada sendi, pada sendi akan terasa kaku hingga membengkak, terdengar bunyi saat bergerak (krepitasi).<sup>16</sup>

Robekan atau penipisan *meniscus* dapat terasa nyeri. Nyeri tersebut dapat diartikan dengan suatu keadaan tidak nyaman akibat terjadinya rangsangan pada fisik maupun pada saraf di dalam tubuh disalurkan ke otak dan diikuti dengan reaksi fisik, fisiologis, hingga emosional. Nyeri akan melalui 4 proses yaitu transduksi adalah proses dimana stimulus (contohnya tusukan jarum) diterjemahkan oleh akhira saraf aferen ke dalam impuls nosiseptif. Dilanjutkan oleh transmisi yaitu proses yang terjadi ketika impuls disalurkan menuju ke

---

kornu dorsalis medula spinalis, lalu sepanjang traktus sensorik menuju ke otak. Pada modulasi yaitu proses amplifikasi sinyal nyeri yang terjadi di kornu dorsalis medula spinalis dan bisa juga terjadi di level lainnya. Dan yang terakhir persepsi merupakan kesadaran dalam pengalaman rasa nyeri. Persepsi adalah hasil dari semua proses transduksi, transmisi, modulasi, karakteristik individu serta psikologisnya.<sup>17,18</sup>

Rangsangan nyeri pertama kali akan diterima oleh nosiseptor. Jika adanya inflamasi atau peradangan mediator nyeri akan melepaskan prostaglandin E2 dan histamin untuk merangsang nosiseptor. Pada luka yang terasa nyeri akan mengaktifkan pembekuan darah yang secara tidak langsung bradikinin dan serotonin akan merangsang nosiseptor. Jika nosiseptor terangsang maka terjadi pelepasan substansi peptida dan kalsitonin gen yang terkait peptida untuk merangsang proses inflamasi dan juga untuk menghasilkan vasodilatasi serta meningkatkan permeabilitas pada pembuluh darah. Perangsangan yang terjadi pada nosiseptor inilah yang menyebabkan adanya rasa nyeri pada luka.<sup>17,18</sup>

Osteoarthritis merupakan penyakit sendi yang menyebabkan penurunan gerak sendi akibat adanya rasa nyeri. Paling sering terjadi adalah osteoarthritis pada lutut. Penyakit ini menyebabkan adanya gangguan yang bersifat progresif kejarinngan sendi. Kartilago pada sendi mengalami degenerasi sehingga permukaan sendi akan mengalami fisura, ulserasi, dan menjadi tipis. Pada osteoarthritis prevalensi menurut AAOS (*American Academy of Orthopaedic Surgeons*) di Amerika Serikat diperkirakan dengan jumlah 240 orang per 100.000 setiap tahun. Beberapa faktor risiko yang dapat memicu timbulnya osteoarthritis yaitu, umur dan jenis kelamin, kegemukan atau obesitas, cedera pada sendi, olahraga, dan pekerjaan. Rasa sakit osteoarthritis dapat dinilai dari VAS (*Visual Analog Scale*) yaitu dikategorikan jika derajat nyeri yang dirasakan tidak ada nyeri berada di skala 0, derajat nyeri yang dirasakan ringan berada di skala 1 – 3, derajat nyeri yang dirasakan sedang di skala 4 – 6, dan jika derajat nyeri yang dirasakan berat berada di skala 7 – 10.<sup>19-21</sup>

Kerusakan pada osteoarthritis terjadi karena adanya proses biologis yang teraktivasi oleh proses inflamasi. Osteoarthritis pada lutut yang paling mengalami kerusakan parah adalah

pada bagian kartilago. Osteoarthritis lutut terdapat kondrosit dan sel sinovial yang menghasilkan sitokin inflamasi. IL-8 dan TNF- $\alpha$  yang dapat menurunkan sintesis kolagen dan dapat meningkatkan mediator katabolik hingga zat inflamatori seperti metalloproteases, IL-6, IL-8, prostaglandin E2 (PGE2), dan *nitric oxide* (NO). Gejala yang ditimbulkan oleh osteoarthritis biasanya terjadi secara perlahan yaitu dimulai dengan sendi merasa nyeri, lalu nyeri akan menjadi persisten atau nyeri yang menetap, muncul kekakuan pada sendi terutama pada pagi hari atau saat dalam posisi yang tertentu dalam waktu yang cukup lama. Dapat juga akan terdengar bunyi (krepitasi) saat lutut digerakan<sup>19,20</sup> Terapi adalah pengobatan untuk mengelola gejala, mengurangi rasa nyeri, serta meningkatkan fungsi pada sendi dan kestabilan pada sendi. Pada terapi non farmakologi biasa diberikan edukasi untuk menjelaskan kepada pasien osteoarthritis agar pasien mengetahui apa yang harus dilakukan dan memahami tentang osteoarthritis. Menjelaskan agar osteoarthritis yang diderita tidak bertambah parah. Lalu setelah diberikan edukasi dilakukan terapi fisik dan rehabilitasi pada penderita osteoarthritis terapi fisik yang membantu persendiannya agar tetap bisa dipakai untuk beraktivitas. Berat badan berlebih atau obesitas merupakan salah satu faktor risiko terkena osteoarthritis, maka dari itu penurunan berat badan perlu dilakukan dan dijaga agar tidak terlalu berlebihan<sup>19,20</sup>

Penggunaan obat anti inflamasi non steroid (OAINS) pada osteoarthritis harus berdasarkan pada beberapa faktor yaitu seperti, kecocokan dosis yang diberikan, kenyamanan dokter dan pasien, serta harganya. Pasien yang mengkonsumsi OAINS harus diawasi dikarekan bisa mengalami toksisitas ginjal terutama khususnya pasien yang dalam lanjut usia, dengan penyakit diabetes dan hipertensi. Penggunaan OAINS dan inhibitor COX-2 diketahui bekerja lebih efektif untuk mengurangi rasa nyeri yang timbul dibandingkan dengan asetaminofen. Jika terapi farmakologi yang dilakukan sebelumnya tidak berhasil, maka dilakukan operasi untuk mengurangi rasa sakit dan dapat dilakukan koreksi untuk melihat jika adanya deformitas sendi yang mengganggu aktivitas.<sup>19,20</sup>

Selain diberikannya pengobatan seperti terapi dan obat-obatan, dapat juga diberikan kompres hangat yang dapat dilakukan secara mandiri di rumah. Terapi kompres hangat ini

bertujuan untuk terjadinya vasodilatasi (pelebaran pada pembuluh darah). Sehingga akan terjadi perbaikan sirkulasi hingga mengantarkan nutrisi pada sendi dan otot yang sedang cedera atau yang bermasalah, dapat juga untuk membantu agar tidak kaku. Kompres hangat yang digabungkan dengan ekstrak jahe akan membantu untuk meningkatkan aliran darah serta bisa merelaksasikan otot karena sensasi dari rasa hangat pada kompres dan dapat mengurangi kekakuan pada sendi.<sup>21</sup>

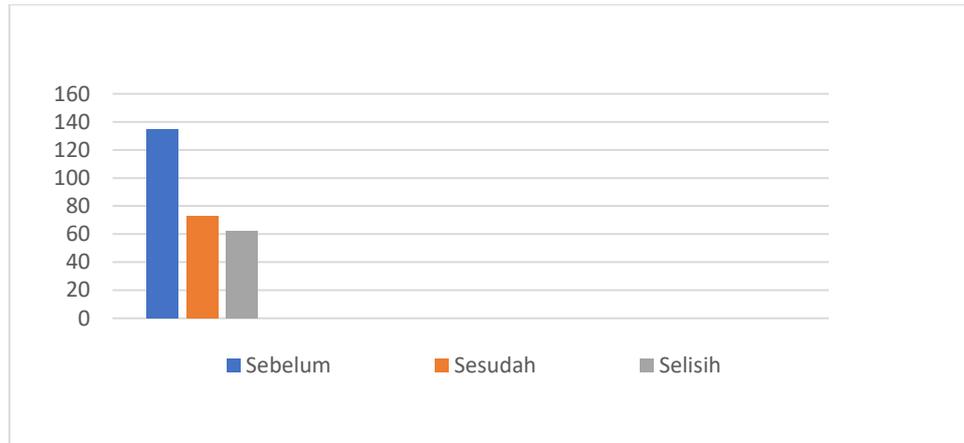
Pada jahe terdapat komponen yang memberikan rasa panas yaitu gingerol. Gingerol bersifat antikoagulan yaitu berguna untuk mencegah penggumpalan darah. Pada gingerol terkandung siklooksigenasi yaitu enzim yang dikenal sebagai prostaglandin – endoperoksida sintase. Enzim tersebut mampu untuk menghambat pembentukannya prostaglandin yang menjadi mediator nyeri pada sendi. Cara kerja dari enzim siklooksigenasi sendiri adalah dengan menekan sintesis prostaglandin melalui inhibisi cyclooxygenase. Sehingga dapat mengurangi terjadinya inflamasi yang dapat menyebabkan rasa nyeri.<sup>22-24</sup>

Kompres hangat yang ditambahkan jahe dapat menekan proses inflamasi dan juga mengatur proses biokimia yang dapat mengaktifkan proses inflamasi. Pada osteoarthritis proses ini menekan proinflamasi sitokin dan kemokin yang diproduksi sinovit, leukosit, dan kondrosit. Kandungan pada jahe itu terdapat efek antiradang yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri dan juga untuk mengatasi jika ada peradangan. Gingerol dapat diekstrak pada suhu tinggi yang mengubah gingerol menjadi shogaol. Shogaol sendiri memiliki suhu yang lebih panas, dengan adanya rasa panas pada shogaol maka membuat pembuluh darah melebar atau terbuka dan sirkulasi darah menjadi lancar. Hal ini pun sejalan dengan teori oleh Swarbrick & Boylan bahwa jahe sangat efektif digunakan dalam mengurangi rasa nyeri dikarenakan terdapat kandungan panas dan pedas serta memiliki kandungan anti inflamasi dan anti oksidan. Ketika jahe dipanaskan kandungan air dan minyak yang ada pada jahe tidak menguap yang berguna sebagai *enchancer* sehingga zat yang ada di jahe dapat menembus kulit tanpa menyebabkan adanya iritasi atau luka pada kulit. Penyerapan air dan minyak jahe yang dikompres pada bagian nyeri selanjutnya diserap oleh kulit lalu sampai pada pembuluh

kapiler dan selanjutnya menuju sistem sirkulasi darah maupun limfatik, lalu menuju ke susunan saraf pusat dan pada otak mengirimkan respon ke bagian atau organ tubuh yang sedang mengalami gangguan. Sehingga tidak terjadi sumbatan pada pembuluh darah saat pengompresan. Selain dapat memberikan reaksi yang fisiologis. Hal ini dapat terjadi jika sirkulasi darah lancar maka suplai oksigen hingga nutrisi dapat menjadi lebih baik sehingga rasa nyeri pada sendi pun berkurang.

Cara untuk melakukan terapi kompres jahe adalah dengan memanaskan jahe terlebih dahulu diatas api lalu diparut dan dapat dibungkus dengan kain lalu diletakkan pada bagian yang terasa nyeri. Selain jahe mudah didapatkan, murah, jahe tidak memiliki efek samping yang terlalu tinggi.<sup>22-25</sup>

Efektivitas kompres jahe hangat diketahui dapat berguna untuk mengurangi adanya rasa nyeri pada osteoarthritis, hal ini di dapat dilihat dari berbagai penelitian.



**Gambar 1. Diagram tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres rebusan jahe<sup>7</sup>**

Sesuai data dari penelitian yang dilakukan oleh Yepi dan kawan-kawan (2018), dapat dilihat bahwa kompres air rebusan jahe dapat dengan efektif mengurangi tingkat nyeri yang dialami oleh lansia.<sup>7</sup> Sesuai juga menurut JA. Roman Blas bahwa lansia atau yang telah berumur diatas 50 tahun kemungkinan besar memiliki faktor resiko untuk terkena penyakit rematik atau nyeri terutama penyakit osteoarthritis.

Tetapi selain dari segi umur yang diatas 50 tahun, jenis kelamin ternyata dapat juga terkena osteoarthritis. Penelitian yang telah dilakukan oleh Untari Tejawati dan kawan-kawan (2018) jenis kelamin perempuan lebih banyak yang terkena osteoarthritis dibanding laki-laki, dikarenakan terdapat hormon yang berperan aktif dalam mekanisme terjadinya osteoarthritis.<sup>8</sup> Penelitian yang dilakukan oleh Andi Saifah (2018) dilakukan selama 3 hari mendapat hasil yang sama yaitu kompres jahe hangat efektif untuk menurunkan nyeri sendi.<sup>10</sup> Pada awal didapatkan bahwa sebagian besar pasien merasakan kekakuan dan rasa nyeri berat hingga terasa seperti tertusuk, setelah diberikan kompres hangat air rebusan jahe

didapatkan hasil rasa nyeri berat hingga tertusuk menjadi ringan kembali dan rasa kaku pun berkurang. Penelitian ini pun didukung oleh Syaifurrahman Hidayat (2016) yang mengatakan bahwa perempuan lebih banyak terkena osteoarthritis dibandingkan dengan laki-laki dikarenakan perempuan yang telah menopause mengalami penurunan hormon estrogen, sehingga berdampak pada struktur pembentukan tulang yang kurang maksimal.<sup>5</sup> Pada penelitian ini pun mengungkapkan bahwa peran keterlibatan anggota keluarga dalam merawat pasien dengan osteoarthritis juga penting yang dapat berpengaruh untuk melakukan kompres jahe hangat untuk mengurangi rasa nyeri tersebut. Untuk kebutuhan kapan harus dilakukan kompres sendiri dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan waktu pasien sendiri.

Penelitian yang dilakukan Jon Farizal dan kawan-kawan (2018) selama 4 hari dan dilakukan kompres hangat rebusan jahe selama 20 menit secara teratur.<sup>12</sup> Hasil yang diperoleh sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Iga Sherlyna (2016), Andi Saifah, dan Tri Siwi Kn yaitu dapat menurunkan rata-rata skala

nyeri sebelum diberikan kompres hangat rebusan jahe. Penelitian Tri Siwi Kn (2016) pun dilakukan selama 8 hari yang dimana penelitian ini memperoleh hasil yang cukup efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada sendi.<sup>6</sup> Penelitian Tri Siwi Kn ini juga mendukung penelitian Andi Saifah bahwa perempuan lebih banyak mengalami nyeri pada sendi. Rata-rata perempuan yang mengeluh merasakan nyeri adalah perempuan yang sudah mengalami menopause atau berusia lanjut.

Penelitian Ani Dwi Prantintya dan kawan-kawan (2014) disini menggunakan terapi panas kering yaitu dapat menahan suhu panas lebih lama dan memiliki keuntungan dengan tidak menyebabkan maserasi kulit (kulit yang dapat melepuh atau terkelupas).<sup>11</sup> Penelitian ini pun memiliki hasil yang sama bahwa kompres hangat yang diberikan dapat menurunkan tingkat nyeri sendi pada osteoarthritis. Penelitian yang dilakukan oleh Selawati dan kawan-kawan (2016) mengungkapkan bahwa hasil yang didapat adalah gagal atau ditolak dikarenakan tidak ada perbedaan dalam hasil percobaan kompres hangat tanpa tambahan dengan kompres hangat dengan rebusan jahe.<sup>14</sup> Tetapi dalam percobaan tersebut juga terbukti efektif dapat mengurangi dan menurunkan nyeri sendi. Penelitian ini pun didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Istianah dan kawan-kawan (2018) yang menemukan hasil setelah melakukan pengompresan secara rutin 2 kali sehari dan dilakukan selama 2 minggu dan mendapatkan hasil yang sama yaitu efektif menurunkan nyeri sendi. Namun terdapat 1 responden yang tidak merasakan adanya penurunan nyeri pada sendinya. Diketahui ternyata 1 responden melakukan aktivitas sementara pengompresan, nyeri yang muncul pun kira-kira 4 hingga 5 menit. Responden juga mengungkapkan sering mengeluh dikarenakan nyeri hingga dapat mengganggu aktivitasnya.<sup>13</sup>

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi literatur yang telah dilakukan, diketahui bahwa kompresan jahe efektif untuk mengurangi rasa nyeri pada osteoarthritis, berdasarkan beberapa penelitian diperlukan beberapa hari hingga pengompresan jahe hangat dapat dirasakan efektivitasnya, dan terdapat beberapa bentuk pengompresan. Ada yang hanya kompres hangat tanpa jahe dan kompres hangat dengan jahe. Untuk efektivitasnya kompres hangat dengan jahe

tentu terbukti lebih efektif dibandingkan kompres hangat tanpa jahe. Dengan beberapa hasil dari penelitian menunjukkan tingkat nyeri yang jauh berkurang setelah dikompres dengan jahe.

### Daftar Pustaka

1. Winangun W. Diagnosis dan tatalaksana komprehensif osteoarthritis. *J Kedokt.* 2019;5(1):125.
2. Masyhurrosyid H, Kumboyono, Wiji Utami Y. Effect of ginger stew warm compresses against subacute and chronic pain levels in elderly with knee osteoarthritis in arjuna public health center, Klojen Malang. *Maj Kesehatan FKUB.* 2014;1:39–44.
3. Kemenkes. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Kemeteri Kesehatan RI.* 2019;1(1):1.
4. Firdaus M, Tonis M, Zaky A, Putra AD, Prathivi SB. Counseling about giving red ginger warm compress to reduce. *Awal Bros Journal of Community Development.* 2020;1(1):26 - 9
5. Hidayat S, Putra IDA. Pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri osteoarthritis pada lansia di UPT Puskesmas Guluk-Guluk. *Wiraraja Med.* 2016;6(2):53–9.
6. Tri Siwi KN. Pemberian kompres jahe dalam mengurangi nyeri sendi pada lansia di UPT PSTW Khusnul Khotimah Pekanbaru. *Phot J Sain dan Kesehat.* 1970;6(02):13–6.
7. Yepi, Rosyidah I, Ningsih R. Efektivitas terapi kompres hangat rebusan jahe dengan kompres dingin terhadap tingkat nyeri lansia yang mengalami osteoarthritis. *Borneo Cendekia.* 2018;2(9):191–9.
8. Tejawati U, Erwin, Tri Utami G. Perbandingan efektivitas kompres serai dan kompres jahe gajah terhadap nyeri sendi lansia. *JOM FKp.* 2018;5:770–6.
9. Prihandhani IS. Pengaruh pemberian kompres hangat rebusan parutan jahe terhadap nyeri pada lansia dengan osteoarthritis di Pejeng Kangin Kabupaten Gianyar. *J Dunia Kesehat.* 2016;5(2):76376.
10. Saifah A. Tipe yang paling banyak adalah osteoarthritis, remathoid arthritis, dan gout. Penyakit persendian didiagnosa berdasarkan keluhan.

- 
- Healthy Tadulako Journal 2018;4(3):37–47.
11. Pratintya AD, Harmilah, Subroto. Kompres hangat menurunkan nyeri persendian osteoarthritis pada lanjut usia. *J Kebidanan Dan Keperawatan*. 2014;10(1):1–7.
  12. Farizal J, Mulyati L, Susiwati S. Kompres jahe merah berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri osteoarthritis pada lanjut usia di wilayah kerja Puskesmas Kampung Delima tahun 2016. *J Ilmu dan Teknol Kesehat*. 2018;5(2):192–200.
  13. Setiawan H, Firmansyah A, Anisa Firdaus F, Aryanti PI, Ilmiah J, Yarsi S, *et al*. Pengaruh kompres hangat jahe merah terhadap skala nyeri lansia osteoarthritis di balai sosial lanjut usia Mandalika Mataram. *J Ilm Stikes Yars Mataram*. 2018;10(2):24–8.
  14. Selawati S, Darwati LE, Nugraha ST. Kompres hangat jahe atau tanpa jahe menurunkan nyeri sendi lutut lansia. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah Stikes Kendal*, 2016;6(2):45–53.
  15. Nugraha AS, Widyatmoko S, Jatmiko SW. Hubungan obesitas dengan osteoarthritis lutut pada lansia di kelurahan Puncangsawit Kecamatan Laweyan Surakarta. *Biomedika*. 2015;7(1):15–8.
  16. Han ES, *et al*. Anatomi lutut. *J Chem Inf Model*. 2019;53(9):1689–99.
  17. Bahrudin M. Patofisiologi nyeri (pain). *Saintika Med*. 2018;13(1):7.
  18. Afifah. Pengukuran kuantitas nyeri. *Univ Hasanuddin*. 2016;1(1):1–6.
  19. Wijaya S. Osteoarthritis lutut. *Cdk*. 2018;45(6):424–9.
  20. Samosir RK, Theodorus E, Valentina DCD, Agverianti T. Potensi aktivitas supresi respon imun sinovial sebagai jnk pathway inhibitor dalam tatalaksana osteoarthritis. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones*. 2020;8(2):88–94.
  21. Hannan M, Suprayitno E, Yuliyana H. Pengaruh terapi kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi osteoarthritis pada lansia di posyandu lansia Puskesmas Pandian Sumenep. *Wiraraja Med*. 2019;9(1):1–10.
  22. Aryanta RIW. Manfaat jahe untuk kesehatan. *Widya Kesehat*. 2019;1(2):39–43.
  23. Sugiarti L, Suwandi A, Syawaalz A. Gingerol pada rimpang jahe merah (*Zingiber officinale*, Roscoe) dengan metode perkolasi termodifikasi basa. *J Sains Nat*. 2017;1(2):156.
  24. Noviyanti, Azwar Y. Efektifitas kompres jahe terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia dengan arthritis reumatoid. *J Ilm Permas*. 2021;11(1):185–92.
  25. Silalahi FSA, Astarani K. Pijat aromaterapi efektif menurunkan insomnia lansia. *J STIKES*. 2018;11(2):89–160.
-