



## **Literatur Review: Penerapan Kompres Hangat Ekstrak Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Pasien Lansia Dengan Gout Arthrititis**

Emah Marhamah<sup>1</sup>, Nia Setyawati

<sup>1</sup> Akademi Keperawatan Karya Bhakti Nusantara Magelang

✉ [marhamahemah@gmail.com](mailto:marhamahemah@gmail.com)

 <https://doi.org/10.56186/jkbb.142>

---

### **Abstrak**

**Latar Belakang:** Penyakit asam urat merupakan penimbunan asam urat dalam tubuh dan terjadi kelainan metabolisme purin. Dampak nyeri asam urat yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kualitas hidup penderita karena nyeri sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Penatalaksanaan penyakit asam urat dapat dilakukan dengan teknik komplementer, salah satunya adalah pemberian kompres hangat ekstrak jahe. **Tujuan:** Mengetahui efektivitas kompres hangat ekstrak jahe terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis **Metode:** Desain penelitian ini menggunakan pendekatan pre-eksperimental dengan pendekatan one-group pre-test post-test design, penelitian tinjauan pustaka dengan mengambil sumber dari Google Scholar sesuai kata kunci dan kriteria antara lain jurnal nasional Indonesia yang diterbitkan dalam 5 tahun terakhir, bukan jurnal keperawatan, jurnal yang dapat diakses dalam bentuk teks lengkap. **Hasil:** Pemberian kompres hangat ekstrak jahe untuk mengurangi nyeri sendi dilakukan 1 kali dalam waktu 15 menit selama 3-7 hari pada lansia penderita gout arthritis yang mengalami nyeri sedang sampai nyeri ringan/tidak nyeri. **Kesimpulan:** Pemberian kompres hangat ekstrak jahe efektif mengurangi nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis.

**Kata kunci:** Kompres Hangat Jahe; Nyeri sendi; Gout arthritis

### **Abstract**

**Background:** Gout arthritis is a build-up of uric acid in the body and purine metabolism abnormalities occur. The impact of gout arthritis pain that can be caused is a decrease in the quality of life of the patient because the pain is greatly disrupted by daily activities. The management of gout arthritis can be done with complementary techniques, one of which is giving warm compresses of ginger extract. **Objective:** To determine the effectiveness of ginger extracts warm compresses on the intensity of joint pain in the elderly with gouty arthritis. **Methods:** This research design uses a pre-experimental approach with a one-group pre-test post-test design approach, literature review research by taking sources from Google Scholar according to keywords and criteria including Indonesian national journals, published in the last 5 years, not a journal. nursing care, a journal that can be accessed in full text. **Results:** Giving warm compresses of ginger extract to reduce joint pain was carried out 1 time within 15 minutes for 3-7 days in elderly gout arthritis who experienced moderate pain to mild pain/no pain. **Conclusion:** The application of a warm compress of the ginger extract is effective for reducing joint pain in the elderly with gouty arthritis.

**Keywords:** Ginger Warm Compress; Joint Pain; Gout Arthritis; Elderly

---

## **Pendahuluan**

Arthritis asam urat adalah penumpukan asam urat dalam tubuh dan terjadi kelainan metabolisme purin. Arthritis gout adalah sekelompok kondisi heterogen yang berhubungan dengan cacat genetik pada metabolisme purin hiperurisemik (Soeroso, 2018) Arthritis gout biasanya paling sering ditemukan pada sendi jempol kaki, sendi pergelangan kaki, sendi kaki, sendi lutut, dan sendi siku yang dapat menyebabkan peradangan. nyeri akibat penumpukan zat purin yang dapat membentuk kristal monosodium urat sehingga menimbulkan nyeri (Suriana, 2014).

Nyeri arthritis gout disebabkan oleh tingginya kadar asam urat yang terkandung dalam tubuh, kadar asam urat terjadi pada penimbunan kristal pada membran sinovial dan tulang rawan artikular yang disebabkan oleh peradangan yang terjadi pada erosi tulang rawan, proliferasi sinovial, dan terbentuknya pannus sehingga mengakibatkan tahu di tulang kaki. Kerusakan sel dan jaringan akan melepaskan berbagai mediator inflamasi. Asam arakidonat merupakan komponen yang disimpan dalam sel dalam bentuk fosfolipid dan dikeluarkan dari sel penyimpan lipid. Asam arakidonat dimetabolisme menjadi dua jalur, jalur siklooksigenase, yang melepaskan prostaglandin. Prostaglandin melalui jalur siklooksigenase berperan dalam proses timbulnya nyeri, peradangan atau pembengkakan, sehingga aspirin dengan menghambat aktivitas enzim siklooksigenase dapat menekan nyeri sehingga nyeri berkurang (Muttaqin, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi penderita asam urat di Indonesia sebanyak 56.394 jiwa berdasarkan umur 55-64 tahun sebesar 45%, umur 65-74 tahun sebesar 54,8%, dan umur diatas 75 tahun sebesar 54,8%. . Penderita penyakit gout arthritis didominasi pada usia 65-75 tahun, hal ini disebabkan karena pada saat memasuki usia lanjut cairan sinovial pada tulang semakin berkurang. Dimana cairan sinovial ini berfungsi sebagai peredam kejut dan pelumas yang memungkinkan sendi dapat bergerak bebas ke arah yang benar (Sri Surini & Budi Utomo, 2003)

Kondisi pada lansia penderita asam urat adalah perubahan fisik dimana terjadi penurunan fungsi berbagai organ tubuh akibat kerusakan sel sehingga produksi hormon, enzim, dan zat yang dibutuhkan tubuh berkurang, terjadi penurunan elastisitas, degenerasi, dan erosi di sekitar tulang rawan sendi dan menyebabkan penurunan kekuatan, kelenturan, dan mengalami perubahan keterbatasan gerak (dkk Putri, 2017) Beberapa faktor yang mempengaruhi respon nyeri yaitu usia, jenis kelamin, dan perilaku sehari-hari dengan pola makan yang tidak sehat, misalnya asupan purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebihan, obesitas hingga asam urat. kristal (monosodium) menumpuk di persendian, dan nyeri sendi, pembengkakan pada persendian (Frecklington, 2011). Dampak nyeri gout arthritis yang dapat ditimbulkan adalah menurunnya kualitas hidup penderita karena nyeri sangat mengganggu aktivitas sehari-hari, dan nyeri yang berlangsung terus-menerus atau tidak ditangani dengan baik akan memperburuk kualitas kesehatan seseorang (Threkleson, 2010)

Terapi nonfarmakologis untuk mengatasi nyeri pada arthritis gout adalah dengan pola makan rendah purin, minum air putih, istirahat yang cukup, dan olahraga teratur. Adapun teknik pelengkap dalam mengatasi nyeri yaitu teknik distraksi, teknik relaksasi, dan rangsangan kulit yaitu pemberian kompres hangat ekstrak jahe (Fitriana, 2015).

Kompres hangat ekstrak jahe merupakan tindakan menggunakan air hangat dan media jahe yang dapat mengurangi nyeri sendi pada penderita penyakit asam urat. Pemberian kompres hangat ekstrak jahe dapat dilakukan dalam waktu 15 menit, sebelum mengompres siapkan 5 batang rimpang jahe yang diparut lalu di letakkan di atas kain yang telah dicelupkan ke dalam air hangat bersuhu 40°C setelah itu mengompres bagian yang nyeri akan memberikan efek terapi karena jahe memiliki rasa yang pedas. dan bersifat hangat yang mempunyai efek antiinflamasi yang cukup tinggi. Jahe mengandung oleoresin yang dapat memberikan efek rasa pedas yaitu gingerol. Beberapa senyawa dalam jahe seperti gingerol, zingerone, dan sekolah berfungsi menghambat siklooksigenase sehingga terjadi penurunan pembentukan atau biosintesis prostaglandin sehingga

nyeri berkurang. Mekanisme kompres jahe yang dapat dimodifikasi dan mengubah sensasi nyeri yang datang sebelum mencapai korteks serebral menyebabkan persepsi nyeri dan reseptor otot sehingga nyeri dapat berkurang (Sriwiyati, 2018).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan untuk mendukung penelitian tersebut antara lain pernyataan di atas didukung oleh jurnal yang disusun oleh (Anggraeni & Yanti, 2018) Hasil penelitian menunjukkan kompres hangat jahe dapat menurunkan nyeri pada lansia penderita gout arthritis dengan nilai  $p = 0,000$  signifikan secara statistik ( $p < 0,05$ ). Menurut Amalia & Fatoni (2019), hasil penelitian menunjukkan hasil statistik Wilcoxon Matched Paired Test dengan  $p$ -value = 0,000. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh kompres hangat jahe terhadap penurunan nyeri pada arthritis gout. Tujuan artikel ilmiah ini adalah untuk mengetahui pemberian kompres hangat ekstrak jahe pada lansia yang efektif mengurangi nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis.

## **Metode**

Metode yang digunakan adalah studi pustaka, yaitu serangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data perpustakaan, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian. Kajian literatur digunakan untuk mengumpulkan data atau sumber terkait kompres hangat ekstrak jahe terhadap intensitas nyeri sendi yang diperoleh dari buku teks, jurnal yang diperoleh melalui internet, dan perpustakaan lainnya.

Kegiatan pengumpulan data dilakukan mulai dari penyusunan proposal penelitian hingga penyerahan laporan akhir yang dilaksanakan pada tanggal 8 Februari hingga 17 Juni 2021.

Populasi dalam artikel ilmiah ini adalah jurnal nasional tentang penerapan kompres hangat ekstrak jahe terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis. Pengambilan sampel menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik pengambilan sampel dengan cara memilih sampel di antara populasi sesuai dengan tujuan dan permasalahan penelitian yang diinginkan peneliti, sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah diketahui sebelumnya (Nursalam, 2015).

Kriteria inklusi dalam karya ilmiah ini meliputi jurnal nasional terakreditasi dan tidak terakreditasi terkait penerapan kompres hangat ekstrak jahe terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis, jurnal penelitian/publikasi terbitan 10 tahun terakhir, 2016–2020 dan dilakukan secara tidak benar. salah satu dari berbagai desain penelitian: pra-eksperimen desain satu kelompok pra-pasca tes.

Kriteria eksklusi artikel ilmiah ini adalah jurnal penelitian yang berkaitan dengan topik tersebut namun tidak akan diteliti. Jurnal yang tidak dapat diakses dalam bentuk teks lengkap, jurnal asuhan keperawatan, dan jurnal tinjauan pustaka.

Sampel dalam artikel ilmiah ini adalah 3 jurnal nasional terkait pengaruh ekstrak jahe hangat terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis. Pencarian data dalam penelitian ini dilakukan melalui website portal jurnal yang dapat diakses seperti Google Scholar yang ditemukan sekitar 210 jurnal kemudian dilakukan screening jurnal berdasarkan waktu terbitnya, pada tahun 2016 hingga tahun 2020 ditemukan 140 jurnal. Selanjutnya dari 140 screening berdasarkan bahasa Indonesia, diambil 97 secara random purposive sampling pada 3 jurnal yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

Analisis data dilakukan setelah data lolos tahap penyaringan hingga ekstraksi data, selanjutnya analisis dilakukan dengan menggabungkan seluruh data yang memenuhi syarat inklusi dengan menggunakan teknik kuantitatif, kualitatif, atau kedua-duanya. Analisis yang digunakan adalah analisis jurnal, selanjutnya dilakukan pengkodean terhadap isi jurnal yang direview dengan menggunakan kategori sesuai variabel atau kata kunci untuk mencari persamaan dan perbedaan. Rangkuman jurnal tersebut kemudian dianalisis dengan PICOST (populasi, intervensi, perbandingan, outcome, desain penelitian, waktu) terhadap isi tujuan penelitian dan hasil/temuan penelitian sehingga dapat diketahui bagaimana penerapan kompres hangat ekstrak jahe pada

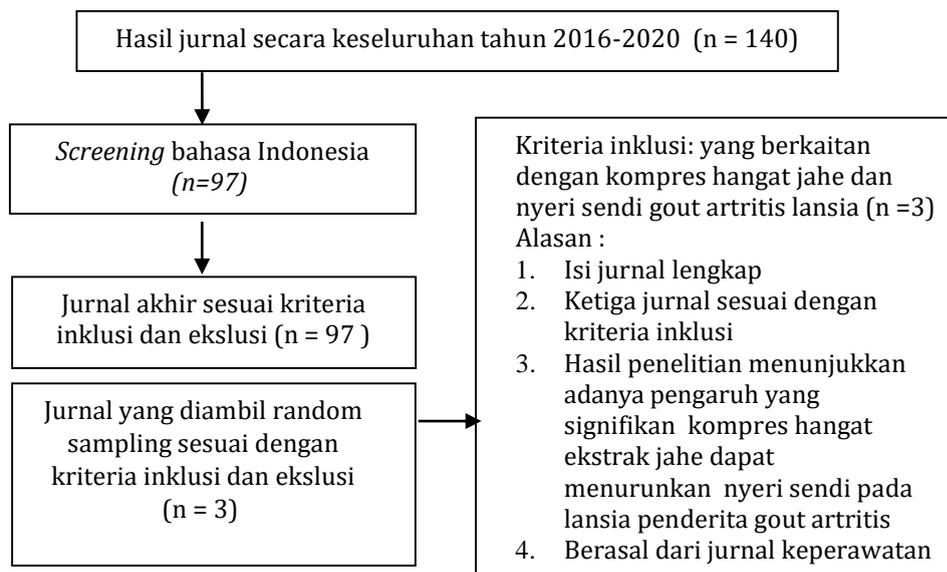
pasien. intensitas nyeri sendi pada lansia dengan artritis gout. Hasil analisis data selanjutnya akan dibahas untuk diambil kesimpulan.

Tinjauan pustaka ini disintesis menggunakan metode naratif dengan mengelompokkan data-data sejenis yang telah digali sesuai dengan hasil pengukurannya untuk menjawab tujuan penelitian. Jurnal penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dikumpulkan dan dibuat ringkasan jurnal yang memuat nama peneliti, tahun penerbitan jurnal, judul penelitian, metode, dan ringkasan hasil atau temuan

### Hasil dan Pembahasan

Kajian literatur review dengan judul “Pengaplikasian Kompres Hangat Ekstrak Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Sendi pada Penderita Artritis Asam Urat Lanjut Usia” dilakukan pada bulan Februari hingga Juni 2021. Pada bab ini akan dijelaskan hasil pencarian atau penelusuran jurnal melalui Google Scholar, Pencarian sumber tinjauan pustaka dilakukan penyaringan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi dengan menggunakan diagram PRISMA (Preferred Reporting Items For Systematic Review and Meta-analyses) pada tahap tinjauan sistematik.

Strategi pencarian literatur melalui Jurnal dengan diagram PRISMA :



**Gambar 1.** Diagram PRISMA

**Table 1.** Sistematik Review 2016-2020

Sumber bahasa	Tahun	Database	n	Jenis Studi Penelitian / Artikel	
				Skrining	Desain Penelitian
					Pre eksperimental
Bahasa Indonesia	2016	Google Scholar	97	3	3
	2017				
	2018				
	2019				
	2020				

Pembahasannya sama dengan penelitian pada umumnya, namun dalam tinjauan pustaka pembahasan difokuskan pada penelitian-penelitian yang telah ditulis pada bab II dengan tambahan sumber pendukung. Pada bagian pembahasan, peneliti menuliskan atau menyatakan seluruh

makna temuan yang telah dikemukakan dalam hasil dan menghubungkannya dengan rumusan masalah dan hipotesis. Pada bab ini yang dapat dilakukan adalah membandingkan temuan-temuan untuk memperkuat, bertentangan atau sama sekali tidak sama dengan temuan-temuan sebelumnya (yang baru).

1) Populasi jurnal yang digunakan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Anggreini & Yanti (2018), populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh lansia penderita penyakit gout arthritis yang berjumlah 39 responden yang terdiagnosis medis penyakit asam urat, mempunyai kadar asam urat darah tinggi, dan mempunyai keluhan nyeri sendi. skala nyeri >3 (0-10) di Panti Sosial Tresna Werda. Karakteristik responden berusia 75-90 tahun (69,4%). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 36 orang. Pada penelitian ini masalah yang dominan adalah nyeri sedang-berat (90,0%) (Anggraeni & Yanti, 2018).

Kelebihan jurnal ini adalah menampilkan karakteristik responden secara lebih detail sehingga memudahkan dalam pengumpulan data. Kelemahan pada jurnal ini, tidak menunjukkan ciri-ciri lain yang dapat menunjang pemberian terapi.

Penelitian yang dilakukan oleh Amalia & Fatoni (2019), populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami masalah asam urat dengan jumlah responden yang menderita nyeri sendi di Dusun Plandi Jombang berjumlah 60 orang, sedangkan karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak. dominan perempuan (84,0%), karakteristik responden berdasarkan umur paling dominan 60-74 (84,0%), sedangkan karakteristik responden berdasarkan pendidikan paling dominan SD (40,0%), karakteristik responden berdasarkan pekerjaan yang paling dominan adalah IRT (60,0%), Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini sebanyak 25 responden. Pada penelitian ini permasalahan yang dominan adalah nyeri sedang hingga ringan (84,0%) (Amalia & Fatoni, 2019).

Kelebihan jurnal ini, menampilkan pembagian usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan sehingga lebih detail dan memudahkan pengumpulan data. Ketiadaan jurnal ini tidak menjelaskan karakteristik lain yang dapat mendukung pemberian terapi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Wilda & Panorama (2020), populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mempunyai masalah penyakit asam urat yang berjumlah 15 responden di Puskesmas Prolanis. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 15 orang, tidak termasuk karakteristik responden. Pada penelitian ini masalah yang dominan adalah nyeri sedang hingga ringan (40,0%) (Wilda & Panorama, 2020).

Kelebihan jurnal ini, tidak pada karakteristik responden sehingga tidak lebih detail untuk pengumpulan data. Kekurangan pada jurnal ini tidak menjelaskan ciri-ciri yang dapat menunjang pemberian terapi.

Tiga jurnal yang digunakan, yaitu 2 jurnal dengan menggunakan sampel lebih dari 30 responden, dan 1 jurnal dengan menggunakan 15 responden. Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperimental, sampel yang digunakan minimal 15, sehingga ketiga jurnal tersebut telah memenuhi standar minimal (Gay, L.R & Diehl, 1992).

Asumsi ketiga jurnal penelitian sebagian besar berusia 60-74 tahun yang mengalami gout arthritis akibat penurunan elastisitas, degenerasi, dan erosi di sekitar tulang rawan sendi sehingga mengakibatkan penurunan fleksibilitas dan mengalami perubahan keterbatasan gerak, kekakuan, dan gangguan. aktivitas sehari-hari (dkk Putri, 2017).

Penderita asam urat seringkali mengalami nyeri sendi yang dapat disebabkan berupa perilaku sehari-hari dengan pola makan yang tidak sehat, misalnya asupan purin berlebihan, konsumsi alkohol berlebihan, obesitas, hingga kristal asam urat (monosodium) menumpuk di sendi, dan rasa sakit terjadi. sendi, pembengkakan pada sendi yang mengakibatkan penurunan kualitas hidup penderita karena nyeri sangat mengganggu aktivitas sehari-hari (Frecklington, 2011). Hal ini juga didukung oleh penelitian menurut Sri Surini & Budi Utomo pada tahun 2003,

proses penuaan adalah dimana fungsi berbagai organ tubuh menurun akibat kerusakan sel sehingga produksi hormon, enzim, dan zat yang dibutuhkan tubuh terhambat. berkurang.

Berdasarkan karakteristik gender. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah perempuan, hal ini disebabkan oleh penurunan hormon estrogen yang dapat menyebabkan tubuh menjadi rapuh dan kekuatannya menurun. Menurunnya hormon estrogen menurunkan massa tulang sehingga mudah terjadi cedera dan asam urat tidak bisa keluar sehingga terjadi penumpukan asam urat yang dapat menimbulkan nyeri. Menurut Petti & Lubis (2009), prevalensi nyeri sendi lebih banyak terjadi pada wanita dibandingkan pria, hal ini disebabkan oleh pengaruh hormon. Hormon yang dimaksud adalah hormon estrogen dimana pada wanita hormon estrogen berperan dalam mengatur siklus menstruasi dan kehamilan dan salah satu fungsi dari hormon estrogen adalah menjaga massa tulang. Hormon estrogen dapat mempengaruhi bahan kimia di otak yang berhubungan dengan rasa sakit. Kadar hormon estrogen yang tinggi dapat membantu meredakan nyeri, sedangkan kadar hormon estrogen yang rendah dapat memperparah nyeri. Dari penjelasan di atas diketahui bahwa seluruh responden yang mengalami nyeri sendi adalah wanita yang termasuk dalam kelompok menopause, dimana kadar estrogen wanita menopause mengalami fluktuasi sehingga hal inilah yang menyebabkan wanita lebih banyak menderita nyeri sendi dibandingkan pria (Petti Lubis, 2009).

Berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan yang relatif rendah yaitu sebagian besar responden tidak bersekolah. Menurut Mubarak, dkk (2007), sebagian besar responden dengan tingkat pendidikan yang rendah dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan dan sulit menerima informasi yang diberikan oleh seseorang (Mubarak, 2007). Menurut Kozier (2015) semakin tinggi pendidikan seseorang maka semakin mudah menerima nilai-nilai yang akan menjadi keyakinannya. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi akan memperoleh berbagai informasi salah satunya tentang masalah kesehatan, serta mengetahui lebih banyak tentang cara dan adaptasi untuk mempertahankan kualitas hidupnya (Koizer, 2015).

Berdasarkan karakteristik pekerjaannya. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga, hal ini dapat terjadi karena banyak faktor yang mempengaruhinya. Menurut Chandra (2013) peningkatan kadar asam urat dipengaruhi oleh asupan makanan yang tinggi purin yaitu asupan protein yang tinggi karena peningkatan asupan protein akan mempercepat produksi purin dalam tubuh dan meningkatkan kadar asam urat darah. Selain itu, rendahnya aktivitas menjadi salah satu penyebab obesitas yang dapat memicu penyakit asam urat. Seseorang dengan berat badan berlebih berisiko mengalami peningkatan asam urat dan penurunan sekresi urin dari ginjal (Chandra, 2013).

## 2) Intervensi dari jurnal yang digunakan

Penelitian yang dilakukan Anggreini & (Yanti) 2018, pemberian kompres hangat ekstrak jahe dilakukan sehari sekali selama 3 hari. Sebelum dilakukan intervensi pada responden terlebih dahulu dilakukan pengukuran nyeri. Hari ketiga dievaluasi dengan mengukur skala nyeri (posttest) namun tidak mencantumkan lama pemberian. Karakteristik responden berusia 75-90 tahun (69,4%) (Anggraeni & Yanti, 2018).

Keunggulan jurnal ini adalah menampilkan hasil pretest pengukuran nyeri pada lansia penderita gout arthritis sebelum diberikan terapi, hasilnya lansia mengalami nyeri hebat 90,0%. Kekurangan dari jurnal ini adalah tidak diperlihatkan cara pembuatannya dan waktu pemberiannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Amalia & Fatoni (2019), pemberian kompres hangat ekstrak jahe sehari sekali selama 15 menit. Sebelum diberikan kompres hangat ekstrak jahe dilakukan pengukuran skala nyeri, hasilnya nyeri sedang, dan setelah diberikan kompres

hangat ekstrak jahe diukur skala nyeri sehingga diperoleh nyeri ringan (Amalia & Fatoni, 2019).

Keunggulan jurnal ini adalah memberikan durasi pemberian terapi kompres hangat ekstrak jahe, menunjukkan hasil pretest pengukuran nyeri pada lansia penderita gout arthritis sebelum diberikan terapi, hasil menunjukkan lansia mengalami nyeri sedang 84,0%, orang tua. Kelemahan pada jurnal ini tidak meliputi cara pembuatan dan waktu pemberiannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Wilda & Panorama (2020), intervensi keperawatan pada pasien gout arthritis dengan terapi kompres hangat ekstrak jahe yang terdiri dari 3 tindakan pengukuran skala nyeri pretest menggunakan skala nyeri numerik dengan pendekatan (Comparative Pain Scale) dengan rentang skala antara 0-10 karena metode skala numerik lebih mudah dipahami dan lebih efektif untuk mendeteksi penyebab nyeri dengan pendekatan (Comparative Pain Scale), yaitu untuk mengetahui gambaran ekspresi wajah pada saat nyeri kemudian dilakukan pengobatan untuk mengukurnya. skala nyeri pasca tes. Waktu yang dilakukan setiap sesinya adalah 15 menit sekali sehari selama 7 hari. Pada hari ke 7 dilakukan wawancara dan observasi (posttest) untuk mengukur nyeri pada pasien dengan menggunakan Paired Sample T-Test (Wilda & Panorama, 2020)

Keunggulan jurnal ini antara lain cara pembuatan, frekuensi, dan lama pemberian terapi kompres hangat ekstrak jahe, serta menampilkan hasil skor pretest lansia mengalami nyeri sedang sebesar 40,0%. Kelemahan pada jurnal ini tidak mencakup responden yang diberikan terapi. Asumsi ketiga penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat ekstrak jahe dapat dilakukan pada klien penderita gout arthritis. Menurut Kevin (2020), durasi kompres hangat adalah 15-20 menit dengan suhu sekitar 40°C dan kompres hangat dapat dilakukan maksimal 14 hari yang dapat melebarkan pembuluh darah sehingga darah mengalir ke sel, tubuh, jaringan menjadi halus dan memulihkan jaringan tubuh yang terluka. (Kevin, 2020). Berdasarkan referensi Maria (2010) jahe mengandung komponen aktif yaitu gingerol, zingerone, dan shogaol yang mempunyai efek anti inflamasi. Hal ini dibuktikan dengan penelitian Hidayat (2018) yang menyatakan bahwa kompres hangat ekstrak jahe dapat melebarkan pembuluh darah karena jahe mengandung senyawa gingerol, zingerone, dan shogaol yaitu senyawa panas dan pedas yang terdapat pada jahe sehingga dapat mengurangi peradangan dan nyeri. di persendian. sendi. (M. Putri, 2010)

Menurut Adi (2012) mekanisme kerja kompres hangat ekstrak jahe dalam mengurangi nyeri sendi, kandungan senyawa gingerol, zingerone, shogaol yang terdapat pada jahe mempunyai rasa panas dan pedas yang dapat meredakan nyeri, peradangan, dan kejang otot. atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan sirkulasi darah dan nyeri menghambat enzim siklooksigenase sehingga dapat menghambat sintesis prostaglandin dan mengurangi nyeri. Pemberian kompres hangat ekstrak jahe dapat mengurangi nyeri sendi pada penderita gout arthritis (Lukas Tresno, 2012).

### 3) Perbandingan

Penelitian yang dilakukan oleh Anggreini & Yanti (2018), Amalia & Fatoni (2019), dan Wilda & Panorama (2020), hanya menggunakan kompres hangat ekstrak jahe dan tidak menggunakan intervensi lain yang dijadikan pembanding untuk mengatasi nyeri sendi pada lansia dengan radang sendi gout. 60-90 tahun. Hal ini didukung dengan pernyataan Yusuf (2014), variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain sehingga dapat menggunakan satu variabel yang diteliti, tanpa ada variabel lain sehingga dapat menggunakan satu variabel, tanpa ada variabel lain yang diteliti.

### 4) Hasil (outcome) dari ketiga jurnal yang digunakan

Hasil penelitian Anggreini & Yanti (2018), terdapat pengaruh skala nyeri arthritis gout sebelum dan sesudah kompres hangat ekstrak jahe, dengan nilai p-value 0,000 ( $p < 0,05$ ). Setelah diberikan terapi dilakukan posttest untuk mengukur nyeri dan hasil lansia mengalami nyeri ringan sebesar 69,4%. Karakteristik responden berusia 75-90 tahun.

Keunggulan jurnal ini adalah menampilkan kategori nyeri setelah diberikan terapi dan menampilkan skor nyeri setelah diberikan terapi. Kekurangan jurnal ini adalah tidak mengklasifikasikan nyeri sebelum & sesudah terapi berdasarkan usia, sehingga tidak dapat dilihat perbedaan signifikan berdasarkan usia.

Hasil penelitian Amalia & Fatoni (2019), terdapat pengaruh skala nyeri artritis gout sebelum dan sesudah kompres jahe, dengan p-value = 0,000. Setelah diberikan terapi dilakukan posttest untuk mengukur nyeri dan hasil lansia yang mengalami nyeri ringan sebesar 44,0%. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan (Amalia & Fatoni, 2019)

Kelebihan jurnal ini adalah menampilkan skor nyeri setelah diberikan kompres hangat ekstrak jahe dan menampilkan gambaran penurunan nyeri sendi. Kekurangan jurnal ini adalah tidak mengklasifikasikan nyeri sebelum & sesudah terapi berdasarkan jenis kelamin, usia, pendidikan, dan pekerjaan sehingga tidak terlihat perbedaan yang signifikan.

Hasil penelitian Wilda & Panorama (2020), terdapat pengaruh skala nyeri artritis gout sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe, dengan p-value = 0,000 <  $\alpha$  (0,05). Setelah diberikan terapi dilakukan posttest untuk mengukur nyeri dan hasil lansia yang mengalami nyeri ringan sebanyak 53,3%. Peneliti tidak mencantumkan karakteristik responden (Wilda & Panorama, 2020)

Keunggulan jurnal ini adalah menampilkan kategori nyeri setelah pemberian terapi kompres hangat ekstrak jahe, mekanisme atau alur cerita bagaimana terapi dapat menurunkan nyeri sendi, serta menampilkan hasil sebelum & sesudah terapi. Kelemahan pada jurnal ini tidak mencantumkan karakteristik responden sehingga tidak terlihat perbedaan yang signifikan.

Asumsi pemberian kompres hangat ekstrak jahe menurut Wilda & Panorama (2020), berhasil menurunkan nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis dengan nilai signifikan  $p = 0,000$ . Menurut Anas (2007), kompres hangat ekstrak jahe mempunyai efek menghilangkan sensasi nyeri, teknik ini memberikan reaksi fisiologis untuk meningkatkan respon inflamasi dan meningkatkan aliran darah pada jaringan (Anas, 2007).

Pemberian kompres hangat ekstrak jahe merupakan tindakan yang memberikan rasa nyaman dan meredakan nyeri. Nyeri merupakan suatu keadaan yang lebih dari satu sensasi tunggal yang disebabkan oleh suatu stimulus sehingga bersifat subyektif dan sangat individual. Rangsangan nyeri bersifat fisik dan mental sedangkan kerusakan dapat terjadi pada jaringan sebenarnya. Nyeri sebelum pengobatan lebih besar dibandingkan setelah pengobatan dengan adanya perubahan skala nyeri, hal ini membuktikan bahwa pemberian kompres hangat ekstrak jahe dapat menurunkan nyeri sendi dengan rata-rata pasien mengalami nyeri sedang hingga berat, nyeri yang terjadi dengan intensitas sedang, pasien mendesis, nyengir, dapat menunjukkan letak nyeri, menggambarkan kemampuan mengikuti perintah dengan baik. Bagi penderita gout arthritis setelah diobati dengan perubahan skala nyeri ringan, nyeri yang timbul dengan intensitas ringan secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik (Lukman, 2012).

Hal ini juga diperkuat oleh Mahmud (2007), kerja kompres hangat ekstrak jahe dapat mengurangi atau menghilangkan nyeri, mencegah nyeri otot, dan memberikan rasa hangat pada tubuh, sehingga tindakan kompres dapat memompa panas ke tubuh. secara perlahan dan terjadi peningkatan mekanik dan kimia yang berdampak positif. Suhu panas menjadi pendorong positif sehingga meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang terluka, meningkatkan pengiriman nutrisi dan pembuangan limbah, mengurangi kemacetan vena pada jaringan yang terluka, menurunkan kekentalan darah, dan meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah yang terluka. penurunan ketegangan otot. sehingga dapat

meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan (Mahmud, 2007).

Penderita penyakit asam urat dengan keluhan nyeri sendi mengalami penurunan setelah dilakukan tindakan pemberian kompres hangat ekstrak jahe. Terbukti kompres hangat jahe dilakukan selama 15 menit. Suhu panas dapat memberikan efek mengurangi nyeri pada persendian, melebarkan pembuluh darah, dan meningkatkan aliran darah di sekitar area yang mengalami nyeri. Teknik rangsangan hangat dapat meredakan nyeri secara efektif dan memusatkan perhatian penderita asam urat dengan keluhan nyeri sendi akibat sensasi nyeri sehingga mengurangi persepsi nyeri. Hangatnya rasa air dapat memberikan rasa nyaman bagi penderita asam urat (Isma, 2014). Hasil ketiga jurnal tersebut menunjukkan adanya penurunan nyeri sendi pada lansia penderita gout arthritis sehingga dapat dijadikan literatur lebih lanjut.

#### 5) Desain studi

Penelitian yang dilakukan oleh Anggreini & Yanti (2018), menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan pretest One group pre-post test design, dimana objek akan dipelajari sebelum diberikan intervensi, dan setelah diberikan intervensi dilakukan post-test. akan dilaksanakan.

Amalia & Fatoni (2019), menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan pretest One group pre-post test design, dimana objek akan dipelajari sebelum diberikan intervensi, dan setelah diberikan intervensi akan dilakukan post-test. dilakukan.

Wilda & Panorama (2020), menggunakan desain pre-eksperimental dengan pendekatan pretest yaitu One group pre-post test design, dimana objek akan dipelajari sebelum diberikan intervensi, dan setelah diberikan intervensi akan dilakukan post-test. dilakukan.

Asumsi dari ketiga jurnal tersebut menggunakan pra-eksperimen yang dapat menentukan sampel sesuai kriteria yang ditentukan. Pra eksperimen dengan pendekatan One Group Pre-Post Test Design merupakan desain penelitian yang diberikan perlakuan. Setelah selesai treatment, peneliti memberikan post-test. Besarnya pengaruh perlakuan dapat diketahui lebih akurat dengan membandingkan hasil pretest-posttest sehingga pada metode pemberian kompres hangat ekstrak jahe dapat diketahui perbedaan pengukuran skala nyeri sebelumnya. pengobatan dan setelah pengobatan (Suriana, 2014).

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil review jurnal penelitian yang telah diteliti dengan perbedaan populasi, intervensi, perbandingan, dan outcome dapat disimpulkan bahwa kompres hangat ekstrak jahe efektif untuk mengurangi nyeri sendi pada lansia yang mengalami nyeri sedang hingga ringan. sakit dan tidak sakit. Kompres hangat ekstrak jahe ini dapat dikembangkan lagi untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian dengan variabel yang lebih kompleks untuk mengetahui perkembangan kompres hangat ekstrak jahe terhadap nyeri sendi pada penderita gout arthritis.

## **Ucapan Terima Kasih**

Berkaitan dengan ini, penulis menyampaikan terima kasih kepada Direktur Akper Karya Bhakti Nusantara Magelang, Ketua Yayasan Karya Bhakti Magelang dan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang sudah mendukung secara moril dan materil pada proses penyusunan publikasi ini.

## Daftar Pustaka

- Amalia & Fatoni. (2019). Pengaruh Kompres Jahe terhadap penurunan nyeri sendi penderita asam urat di desa Tempurejo dan Jurugjumpalo Karanganyar. *Jurnal Sentani Noursing*, 2, 52–60.
- Anas. (2007). *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. EGC.
- Anggraeni & Yanti. (2018). Efektifitas kompres Ekstrak Jahe Terhadap Nyeri Sendi dengan Arthritis Gout diPanti Sosial Tresna Werda Khusnul Khotimah Pekanbaru Riau. *Jurnal Kesehatan Sisingamangaraja : Program Study Ilmu Keperawatan Pekanbaru Medical Center*, 7, 69–76.
- Braun, M. R., Walton, P., Beck, S. B. M., & London, W. (2016). Illustrating the relationship between the coefficient of performance and the coefficient of system performance by means of an R404 supermarket refrigeration system. *International Journal of Refrigeration*, 70, 225–234. <https://doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2015.10.020>
- Chandra. (2013). *Cara Capat Usir Asam Urat*. Medika.
- Fitriana, R. (2015). *Cara Cepat Usir Asam Urat*. Medika.
- Gay, L.R & Diehl, P. . (1992). *Research Methods for Business and Management*.
- Isma. (2014). *Buku pintar deteksi dini gejala & pengobatan asam urat, diabetes & hipertensi*. Araska.
- Kevin. (2020). *Jenis Kompres dan Aturan Pakai*.
- Koizer. (2015). Pengaruh Kompres Jahe terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di panti Wreda Angrah Dukuh Kupang Barat Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 5, 29–35.
- Lukas Tresno, A. (2012). *Buku Tanaman Obat & Jus Untuk Asam Urat*. Mutiara Allamah Utama.
- Lukman. (2012). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Salemba Medika.
- Ma, Z., Bao, H., & Roskilly, A. P. (2017). Thermodynamic modelling and parameter determination of ejector for ejection refrigeration systems. *International Journal of Refrigeration*, 75, 117–128. <https://doi.org/10.1016/j.ijrefrig.2016.12.005>
- Mahmud. (2007). *Terapi Air*. Qultum Medika.
- Mubarak. (2007). Pengaruh Kompres Jahe terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di panti Wreda Angrah Dukuh Kupang Barat Surabaya. *Jurnal Keperawatan Akper Wiliam Booth*, 5, 29–35.
- Muttaqin. (2011). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika.
- Nursalam. (2015). *Metodologi Ilmu Keperawatan* (4th ed.). Salemba Medika.
- Petti Lubis. (2009). Pengaruh Kompres Jahe terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di panti Wreda Angrah Dukuh Kupang Barat Surabaya. *Jurnal Keperawatan Akper Wiliam Booth*, 5, 29–35.
- Putri, dkk. (2017). Pengaruh Pemberian Kompres Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia PTSW Budi Sejahtera Kalimantan Selatan. *Junal Dunia Keperawatan Banjarbaru : Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat*, 5, 90–95.
- Putri, M. (2010). *Khasiat dan Manfaat Jahe Merah*. Alprin.
- Soeroso. (2018). *Asam Urat*. Bentang Pustaka.
- Sri Surini & Budi Utomo. (2003). Pengaruh Kompres Jahe Terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di panti Wreda Anugrah Dukuh Kupang Barat Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 5, 90–95.
- Sriwiyati. (2018). Efektivitas Kompres Jahe Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Penderita Asam Urat Di Desa Tempurejo Dan Jurug Jumapalo Karanganyar. *Jurnal Kosala JIK*, 6, 47–53.
- Suriana, N. (2014). *Herbal Sakti atasi Asam Urat*. Mutiara Allamah Utama.
- Threkleson. (2010). Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. *Jurnal Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*, 9, 573–578.
- Wilda & Panorama. (2020). Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Artrtis Gout. *Journals of Ners Community Nganjuk: STIKes Satria Bhakti*, 11, 28–34.