

## ABSTRAK

# EFEKTIVITAS PENGOBATAN TRADISIONAL KOMPRES JAHE MERAH TERHADAP PERAWATAN NYERI PADA LANSIA DIRUMAH DENGAN MASALAH ARTHRITIS GOUT DIDAERAH LINGGANG BIGUNG KAB. KUTAI BARAT

Maria Kristiana Aprilianamita<sup>1</sup>, Siti Mukaromah<sup>2</sup>, Saniarita<sup>3</sup>  
Email : [mariakristiana4@gmail.com](mailto:mariakristiana4@gmail.com)

**Latar belakang:** Asam urat atau *gout arthritis* merupakan suatu penyakit sendi yang ditandai dengan *hiperurisemia* atau peningkatan kadar asam urat dalam darah. Kompres hangat jahe merah adalah salah satu tindakan penanganan non farmakologis yang sering digunakan dalam mengatasi peradangan sendi. **Tujuan:** untuk melakukan kajian literatur riview yang diterbitkan lima tahun terakhir melalui penerapan studi kasus pada lansia dengan *Arthritis Gout* melalui intervensi kompres hangat jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada lansia. **Metode:** menggunakan desain *Systematic Literature Review dan Study Case*. Dalam *Literature Review* menggunakan tinjauan istilah dan pencarian memasukkan kata kunci *warm compres of red ginger, gout arthritis, Pain*. Sedangkan dalam *study case* dilakukan Asuhan Keperawatan pada 6 responden yang mengalami nyeri *Arthritis Gout*, dengan pemberian intervensi kompres hangat jahe merah. **Hasil penelitian Literature Review** dalam 10 jurnal, bahwa pemberian kompres hangat jahe merah dapat menurunkan nyeri asam urat serta penyakit radang sendi misalnya rheumatoid arthritis dengan sebelum diberikan intervensi rata-rata skala nyeri berada pada skala nyeri berat (7-9) sedangkan setelah intervensi berada di skala nyeri ringan (1-3). Hal tersebut didukung dalam *Study Case* didapatkan nilai *p value* 0,003 dimana  $p < \alpha$  0,05 maka  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat jahe merah (*Zingiber officinale roscoe var rubrum*) terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis. **Kesimpulan:** Kompres hangat jahe merah memberikan pengaruh terhadap penurunan nyeri asam urat serta radang sendi. **Saran:** memberikan informasi dan intervensi keperawatan secara mandiri sebagai pengobatan tradisional untuk membantu mengurangi nyeri asam urat serta radang sendi lainnya.

**Kata kunci:** Kompres hangat jahe merah, nyeri, *Arthritis Gout*, Lansia

## ABSTRACT

### THE EFFECTIVENESS OF TRADITIONAL TREATMENT BY RED GINGER COMPRESS ON PAIN TREATMENT FOR ELDEARLY WITH GOUT ARTHRITIS PROBLEMS IN LINGGANG BIGUNG WEST KUTAI REGENCY

Maria Kristiana Aprilianamita<sup>1</sup>, Siti Mukaromah<sup>2</sup>, Saniarita<sup>3</sup>

Email : [mariakristianaa4@gmail.com](mailto:mariakristianaa4@gmail.com)

**Background:** Gout or *gouty arthritis* is a joint disease correlated with *hyperuricemia* or an increase in uric acid levels in the blood. Warm compress with the ingredient Red Ginger is a non-pharmacological treatment that is often used to treat joints. **Purpose:** to review the literature published in the last five years through case studies in elderly with *Gouty Arthritis* through red ginger warm compress intervention to reduce pain scale in the elderly. **Methods:** using a *Systematic Literature Review and Case Study design*. In the Literature Review using the term review and search keywords *warm compress red ginger, gout arthritis, Pain*. Whereas in the case study nursing care was carried out on 6 respondents who experienced Gouty Arthritis pain, with the intervention of warm red ginger compresses. **The results of the Literature Review** research in 10 journals, that offering warm red ginger compresses can reduce gout pain and arthritis diseases such as rheumatoid arthritis with intervention the average pain scale is on the severe pain scale (7-9) while after the intervention is on the pain scale, mild (1-3). This is supported in the *Case Study* getting a p value of 0.003 where  $p < \alpha 0.05$ , then  $H_0$  is rejected and it can be ignored that there is a significant effect of offering a warm red ginger compress (*Zingiber officinale roscoe var rubrum*) on reducing the pain scale in people with arthritis gout. **Conclusion:** Warm red ginger compress has an effect on gout pain and arthritis. **Suggestion:** provide independent nursing information and interventions as traditional medicine to help reduce gout pain and other arthritis.

Key words: Red ginger warm compress, pain, *Gouty Arthritis*, Elderly

<sup>1,2,3</sup> Nurse Profession, ITKES Wiyata Husada Samarinda

## PENDAHULUAN

Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya dimulai dari suatu waktu tertentu, tetapi dimulai sejak permulaan kehidupan (Nugroho, 2006 dalam Kholifah N.S, 2016). Menurut peningkatan angka harapan hidup (AHH) di Indonesia pada tahun 2014, jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia menjadi 18,781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025, jumlahnya akan mencapai 36 juta jiwa. Pada tahun 2020 di Indonesia jumlah lanjut usia mencapai 28,8 juta jiwa (Indri S, 2019).

Menurut Avilia D (2020) lansia mengalami proses penuaan yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik yaitu semakin rentannya terhadap serangan penyakit degeneratif yang salah satunya adalah arthritis gout atau lebih dikenal dengan asam urat, yang terjadi akibat penurunan produksi enzim urokinase, sehingga pembuangan Asam Urat menjadi terhambat dan menyebabkan penyakit *gout arthritis*. Penyakit ini ditandai dengan tingginya kadar Asam Urat didalam darah (Hiperurisemia) dan serangan nyeri akut yang berulang-ulang pada daerah persendian. Nyeri tersebut dibagian otot, persendian, pinggang, lutut, punggung dan bahu serta disertai pembengkakan. Menurut WHO (*World Health Organization*) 2016, Hiperurisemia terjadi pada 5-30% populasi umum dan prevalensi dapat lebih tinggi pada

beberapa kelompok etnik tertentu. Prevalensi penyakit *gout arthritis* berdasarkan umur 55-64 tahun sebesar 45%, umur 65-74 tahun sebesar 51,9% dan umur lebih dari 75 tahun sebesar 54,8%.

Berdasarkan data Riskesdas (2018), penyakit sendi adalah hal yang sering terjadi pada lansia di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan (nakes) sebesar 11,9% dan berdasarkan diagnosis gejala sebesar 24,7%. Prevalensi *gout arthritis* di Indonesia diperkirakan 12%-34% dari 18,3 juta orang penduduk Indonesia. Saat ini kesadaran dan pengetahuan masyarakat terhadap kondisi kesehatan semakin menurun terutama yang berada di wilayah pedesaan. Berdasarkan data yang diperoleh dari wilayah RT.007 Linggang Bigung, Kabupaten Kutai Barat yang dikaji didapatkan data yang mengalami nyeri sendi termasuk *arthritis gout* sebanyak 6 orang yang dikeluhkan oleh lansia. Pada penyakit *arthritis gout*, gejala yang paling sering dikeluhkan adalah nyeri sendi pada pergelangan kaki, tangan, dan jari-jari.

Nyeri adalah sensasi ketidaknyamanan yang di manifestasikan penderita sebagai persepsi yang nyata, ancaman, yang mengacu kepada teori dari asosiasi nyeri. Pemahaman tentang nyeri lebih menitik beratkan bahwa nyeri adalah kejadian fisik, yang dimana penatalaksanaan nyeri yang menitik beratkan pada manipulasi fisik untuk meningkatkan kenyamanan dalam

pada saat aktivitas dan istirahat. Salah satu tindakan non farmakologis untuk mengatasi nyeri sendi pada penderita *gout arthritis* diantaranya adalah kompres hangat jahe merah. Penggunaan panas mempunyai keuntungan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan kemungkinan dapat menurunkan nyeri dengan mempercepat penyembuhan.

Pemberian kompres jahe merah hangat merupakan mekanisme penghambat reseptor nyeri pada serabut saraf besar dimana akan mengakibatkan terjadinya perubahan mekanisme yaitu, gerbang yang akhirnya dapat memodifikasi dan merubah sensasi nyeri yang datang sebelum sampai ke korteks serebri menimbulkan persepsi nyeri dan reseptor otot sehingga nyeri dapat berkurang (Potter & Perry, 2005).

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rustonto, Cholifah Noor, Retnosari Indah (2015) dengan judul pemberian kompres hangat memakai jahe untuk meringankan skala nyeri pada pasien asam urat di desa Kedungwungu kecamatan Tegowanu kabupaten Grebongan, bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat memakai jahe untuk meringankan skala nyeri pada pasien asam urat di desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. Berdasarkan penjabaran fenomena dan yang ditemukan dilingkungan pada 10 orang lansia yang

mengalami nyeri sendi dan memiliki riwayat *arthritis gout*. Dari hasil pengkajian lansia sangat jarang mengikuti kegiatan posyandu lansia.

Lansia berpendapat bahwa lebih baik mengobati penyakitnya dengan obat alam. Para lansia akan datang kefasilitas kesehatan jika kondisi kesehatan mereka sudah tidak bisa mereka atasi secara mandiri. Namun pengobatan yang dijalani tidak rutin dilakukan, karena lansia sering lupa, dan alasan lain tidak ada yang bisa mengantar ke pelayanan kesehatan terdekat. Maka dari itu melalui reiview jurnal ini peneliti mengangkat judul Pengaruh Pengobatan Tradisional Kompres Jahe Merah Terhadap Perawatan Nyeri Pada Lansia Dirumah Dengan Masalah Arthritis Gout, dengan maksud membantu perawatan lansia dirumah dalam mengatasi nyeri sendi secara mandiri.

#### **METODE**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi *literature rievew dan study case* adalah dimana dilakukan dengan mengumpulkan, mengevaluasi secara kritis, dan mengintegritaskan serta menyajikan temuan dari berbagai jurnal penelitian pada pertanyaan penelitian atau topik yang menarik kemudian dilakukan aplikasi melalui asuhan keperawatan (Nursalam, 2020). Peneliti akan melalukan sistemastis penelitian terkait intervensi keperawatan (non farmakologi) melalui studi kasus

untuk membuktikan adanya pengaruh intervensi terhadap skala nyeri sendi penderita asam urat.

## **HASIL**

### **Hasil Literatur Riview**

Google Scholar, cendekia, mendeley merupakan database yang digunakan untuk mencari literature ini. Sebanyak 1.758 jurnal dideteksi sebab terbit tahun 2015 kebawah, serta memakai bahasa selain bahasa Indonesia dan Inggris. Jurnal yang tidak memenuhi kriteria maka diekslusi. Sehingga didapatkan 10 jurnal yang akan dilakukan ulasan pada setiap jurnalnya. Jurnal yang di gunakan pada studi literatur riview ini adalah jurnal pada tahun terbit diatas tahun 2015. Ringkasan pada setiap artikel yang dipilih kedalam bentuk tabel, lalu dibagian bawahnya dijelaskan arti tabel serta trendnya kedalam bentuk paragraf adalah penyajian dalam *literature review* ini. Dimana didalamnya terdapat tujuan penelitian yang relevan (Nursalam, 2020). Setiap jurnal yang telah ditemukan dan di analisis berfokus pada penanganan nyeri persendian yang dialami oleh lansia

### **Hasil Asuhan Keperawatan**

Batasan karakteristik usia klien dengan nyeri sendi Arthritis Gout dalam penelitian ini lebih banyak yang menderita dengan rentang usia 55-65 tahun sebanyak 5 orang (90%) dan sebanyak 1 orang berada pada rentang usia 65-75 tahun (10%). Menurut teori yang dikemukakan Ode (2012) dikutip dalam Anna, 2018,

usia dapat dijadikan faktor resiko terjadinya gout karena ketika seseorang bertambah tua maka akan terjadi perubahan pada proses metabolisme dalam tubuh dan gout merupakan penyakit yang diakibatkan oleh gangguan metabolisme asam urat dalam tubuh.

Bedasarkan Jenis Kelamin klien dengan arthritis gout lebih banyak berjenis kelamin perempuan 3 orang (50,0%) dan laki-laki sebanyak 3 orang (50,0 %). Berdasarkan penelitian Anna (2016) dari 30 responden yang diteliti sebagian besar mendominasi berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 19 responden (63%), sedangkan responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 11 responden (37%).

Menurut Haziawati dalam Dalimartha (2008) menurut teori yang diungkapkan pada usia >50 tahun perempuan terjadi penurunan hormon eestrogen, sedangkan manfaat pada hormon estrogen adalah membantu asam urat dalam darah keluar melalui urin dan apa bila hormon estrogen menurun maka terjadi kurannya pembuangan asam urat sehingga kadar asam urat meningkat dalam hal ini perempuan lebih berisikomengalami asam urat setelah pramenopause.

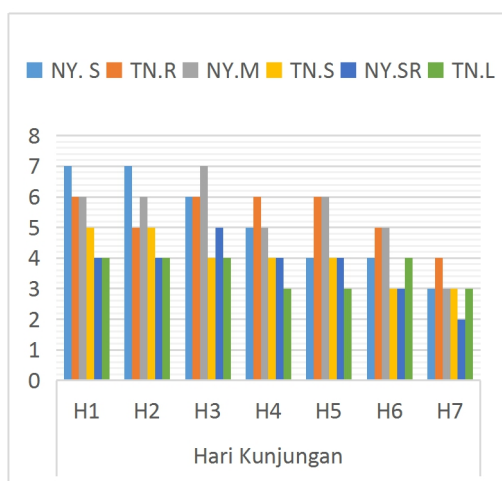
**Tabel. 1** Pengukuran Skala Nyeri Pre dan Post kompres hangat Jahe Merah

Variabel Min-Max	N	Median	Sd	P value
H1 Sebelum Intervensi (4-7)	6	5,50	1,211	,042
H4 Setelah Intervensi (3-6)	6	4,50	1,049	
H7 Setelah Intervensi (2-4)	6	3,00	,632	0,003

*\*Analisis uji Paried T test*

Berdasarkan hasil uji Paried T test pada tabel 4.7 disimpulkan bahwa pada hari pertama sebelum intervensi rata-rata mengalami nyeri dengan skala 4-7, pada evaluasi hari keempat dengan rata-rata mengalami nyeri dengan skala 3-6. Pada hari pertama hingga evaluasi hari keempat belum ada pengaruh yang signifikan terlihat pada data p-value (0,042), namun evaluasi pada post hari ketujuh menunjukkan adanya signifikan antara pre dan post intervensi pemberian kompres hangat jahe merah dengan p-value <0.005 (0,003). Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian compres hangat jahe merah terhadap penurunan skala nyeri.

**Gambar. 1** Grafik Perkembangan Harian



## Skala Nyeri

Pada grafik tersebut menunjukkan ada gambaran penurunan skala nyeri pada setiap responden selama 7 hari.

## Hubungan Literatur Riview dan Proses Keperawatan.

Literature Review merupakan analisa kritis dari penelitian yang sedang dilakukan terhadap topik khusus atau berupa pertanyaan terhadap suatu bagian dari keilmuan. Literature Review membantu kita dalam menyusun kerangka berfikir yang sesuai dengan teori, temuan, maupun hasil penelitian sebelumnya dalam menyelesaikan rumusan masalah pada penelitian yang kita buat.

Maka dari itu peneliti perlu mengetahui bagaimana risetnya akan memberi kontribusi keilmuan pada topik atau isu yang diteliti. hal ini tidak mungkin bisa tercapai jika penulis belum pernah mengetahui apa-apa yang dibahas dalam penelitian-penelitian di isu terkait yang pernah dilakukan sebelumnya. Proses keperawatan diperlukan dalam membantu pengembangan riset suatu penelitian.

Menurut Budiono (2016) proses keperawatan adalah suatu cara atau metode yang sistematis dalam memberikan asuhan keperawatan yang dilakukan oleh perawat dan bekerjasama dengan pasien (individu, keluarga, masyarakat) yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah keperawatan

dengan melakukan pengkajian, menentukan diagnosa, merencanakan tindakan yang akan dilakukan, melaksanakan tindakan serta mengevaluasi hasil asuhan keperawatan yang telah diberikan dengan berfokus pada pasien, berorientasi pada tujuan yang telah ditetapkan bersama.

## PEMBAHASAN

Dari 10 jurnal yang telah direview dapat ditunjang dengan teori sebagai berikut bahwa, jahe merah mampu menghilangkan nyeri asam urat sebab didalamnya terdapat kandungan *zingeron* dan *shagaol*. Kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai *counteriritan* (Koizier & Erb, 2009). Pada tahap fisiologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat tranmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri.

Pada jahe sering kali digunakan untuk menurunkan nyeri sendi karena kandungan gingerol dan shoagol. Pada tahapan fisiologis nyeri, kompres hangat

rebusan jahe menurunkan nyeri sendi dengan tahap transduksi, dimana pada tahapan ini jahe memiliki kandungan gingerol yang bisa menghambat terbentuknya prostaglandin sebagai mediator nyeri, sehingga dapat menurunkan nyeri sendi (Izza, 2014). Degredasi panas dari *gingerol* menjadi *gingerone*, *shoagol* serta yang lain terbangun dari rimpang kering dan segar yang telah di olah. Bau jahe yang menyengat disebabkan dari senyawa keton yaitu *zingeron*. Kandungan yang terdapat pada jahe mampu menambah panas saat kompres hangat, sebab rasa yang dihasilkan dari olerasin mampu larut dalam air sehingga menghasilkan panas yang efektif (Samsudin *et.al.*, 2016). Studi menyebutkan bahwa terdapat suatu kandungan di dalam jahe merah yaitu minyak astiri. Minyak astiri didalam jahe merah ini lebih besar sekitar 3,9 % dibandingkan dengan jahe gajah 1,6 %, jahe emprit 3,4 % serta pada tumbuhan serih yang hanya mengandung 0,3%. Didalam minyak astri terdapat senyawa *phenol* yang sudah terbukti ampuh dalam mengusir penyakit sendi atau ketegangan otot (Rahayu *et.al.*, 2017).

Usia dapat dijadikan sebagai salah satu faktor resiko dari asam urat, sebab semakin bertambahnya usia seseorang maka akan berlangsung proses menurunnya sistem metabolisme fisik seseorang. Hasil penelitian diatas juga

dapat ditunjang dengan teori bahwa proses penuaan bisa menyebabkan masalah dalam terbangunnya enzim urikanase, yang mengoksidase asam urat sebagai alotinin yang muddibuang apabila enzim tersebut terganggu maka mengakibatkan asam urat akan naik (Merliana *et.al*, 2019).

Faktor usia pada yang diambil peneliti dalam penelitian ini memiliki pengaruh terhadap pembentukan asam urat, hal ini juga sesuai dengan penelitian menurut Hazielawati dalam Anna R (2019) menurut teori yang diungkapkan pada usia >50 tahun perempuan terjadi penurunan hormon eestrogen, sedangkan manfaat pada hormon estrogen adalah membantu asam urat dalam darah keluar melalui urin dan apa bila hormon estrogen menurun maka terjadi kurangnya pembuangan asam urat sehingga kadar asam urat meningkat dalam hal ini perempuan lebih berisiko mengalami asam urat setelah pramenopause.

Berdasarkan penelitian Ninda Ayu P (2019) menjelaskan bahwa lanjut usia terjadi penurunan kapasitas fungsional dan kemunduran sel-sel karena proses penuaan dapat berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, timbulnya berbagai macam penyakit seperti peningkatan kadar asam urat (hiperurisemia) (Sustrani, 2009).

Tumit, pergelangan kaki, pergelangan tangan, jari dan siku adalah bagian tubuh

yang sering mengalami Gout dengan tanda dan gejala pada bagian sendi yang mengalami Gout akan mengalami pembengkakan, kemerahan, panas. Muncul keluhan pada sendi dimulai dengan rasa kaku atau pegal pada pagi hari kemudian timbul rasa nyeri pada sendi di malam hari nyeri tersebut terjadi secara terus menerus sehingga sangat mengganggu penderitanya (Damaiyanti, 2012).

Maka dari itu dengan kompres hangat jahe merah dapat membantu mengurangi nyeri arthritis Gout yang mengganggu aktivitas. Ini adalah pengobatan tradisional atau terapi alternatif untuk mengurangi nyeri Gout Arthritis. Menurut Zuriati (2017) Telah melakukan penelitian Efektifitas kompres air hangat dan kompres jahe terhadap penurunan nyeri dengan durasi 15-30 menit sangat efektif untuk menurunkan skala nyeri pada lansia. Kolkaba (2007) menjelaskan kenyamanan merupakan kebutuhan bagi setiap orang, kenyamanan tersebut merupakan kenyamanan secara fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosialkultural, sehingga terbebas dari nyeri. Seseorang yang mengalami nyeri berarti tidak terpenuhi kebutuhan rasa nyamannya, disinilah peran perawat untuk memenuhi kebutuhan rasa nyamannya.

Berdasarkan hasil penelitian ini terjadi perbaikan skala nyeri secara bertahap pada klien kelolaan didapatkan

hasil intervensi selama 7 hari dengan nilai rata-rata skala nyeri pada hari pertama hingga hari ketiga adalah 5,33 dengan 5 (83,3%) responden pada skala nyeri sedang dan 1 (16,7%) responden berada pada skala nyeri berat.

Selanjutnya nilai rata-rata skala nyeri pada hari keempat dan kelima adalah 4,50 dengan 1 (16,7%) responden pada skala nyeri ringan dan 5 (83,3%) responden berada pada skala nyeri sedang. Sedangkan nilai rata-rata skala nyeri pada hari keenam didapatkan 2 (33,3%) responden berada pada skala nyeri ringan, dan pada hari ketujuh rata-rata skala nyeri sebanyak 3,00 terjadi penurunan pada 5 (83,4%) responden.

Hasil uji Paried T test pada tabel 1 dapat disimpulkan bahwa pada hari pertama sebelum intervensi rata-rata mengalami nyeri dengan skala 4-7, pada evaluasi hari keempat dengan rata-rata mengalami nyeri dengan skala 3-6. Pada hari pertama hingga evaluasi hari keempat belum ada pengaruh yang signifikan terlihat pada data p-value (0,042), namun evaluasi pada post hari ketujuh menunjukkan adanya signifikan antara pre dan post intervensi pemberian kompres hangat jahe merah dengan p-value <0.005 (0,003). Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat jahe merah terhadap penurunan skala nyeri.

Hal ini sesuai dengan penelitian oleh Menurut Zakinah Arlina (2018)

menyatakan bahwa kompres hangat memakai parutan jahe yang dilakukan pada sore hari dapat dijadikan sebagai intervensi untuk mengurangi skala nyeri. Karena dapat dilakukan setiap hari secara teratur dan ternyata berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri, karena kompres hangat tersebut memberikan rasa hangat untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, dan mengurangi rasa nyeri. Menurut Zuriati (2017) Telah melakukan penelitian Efektifitas kompres air hangat dan kompres jahe terhadap penurunan nyeri dengan durasi 15-30 menit sangat efektif untuk menurunkan skala nyeri pada lansia.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan literature riview dari 10 jurnal dan proses keperawatan yang sudah dilakukan pada 6 responden oleh penulis dalam bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa kompres hangat jahe merah tidak dapat menurunkan kadar asam urat seseorang melainkan memiliki pengaruh yang signifikan. Adanya signifikan antara pre dan post intervensi pemberian kompres hangat jahe merah dengan p-value <0.005 (0,003). Hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat jahe merah terhadap penurunan skala nyeri.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Alfiana, T. L. (2014) 'Analisis Kandungan Jahe Merah (*Zingiber Officinal var. Rubrum*)', *Jurnal Ilmu*

- dan Teknologi Kesehatan, 25(11), pp. 6–25.
- Anna. R. R Samsudin, *et al.* (2016) ‘Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (Zingiber Officinale Roscoe Var Rubrum) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada penderita gout Arthritis Di Desa Tateli Dua Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa’, *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 4(1), pp. 88–93.
- Arlina (2019) ‘Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang’, *Jurnal Kesehatan dan Pembangunan*, 9(18), pp.131–135.
- Damayanti. (2012). *Mencegah & Mengobati Asam Urat*. Bantul: Araska
- Herliana Ersi. 2013. *Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: FMedia
- Hermiyanty, A. (2017) ‘Hubungan Asupan Makanan sumber purin, vitamin c dan asupan cairan Pada Kadar Asam Urat Dalam Darah di Puskesmas Mabelopura’, *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8(9), pp. 1– 58. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Nursalam, P. and Hons, M. N. (2020) ‘Pedoman Penyusunan Skripsi-Literature Review dan Tesis - Systematic Review Alih Pembelajaran Akibat Pandemi’, (April), p. 31.
- Pambudi, P. (2018) ‘Efektivita Kompres Hangat Rebusan Jahe Emprit dan Jahe Merah Terhadap Perubahan Intensitas Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha MMagetan Di Asrama Ponorogo’, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 75(3), pp. 55–58.
- Pertiwi, *et al.* (2019) ‘The Effect of Combination Therapy of A Warm Ginger Stew Compress and Ki. 3 Point Acupressure on The Pain Level of Gout Arthritis Patients In Indonesia’, *Jurnal Ners*, 14(2), p. 151. doi: 10.20473/jn.v14i2.9199.
- Potter, P.A., & Perry, A.G. (2006). *Fundamental Keperawatan Edisi 4 Volume 2*. Jakarta: EGC
- Qobita, *et al.* (2017) ‘Pengaruh Pemberian Kompres Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia Di PSTW Budi Sejahtera Kalimantan Selatan’, *jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(1), pp. 90–95.
- Rahayu, *et al.* (2017) ‘The Effectiveness of Red Ginger Compress Therapy (Zingiber officinale rosc. var. rubrum) on Elders with Joint Pain’, *jurnal keperawatan*, 2(1), pp. 374–380. doi: 10.2991/hsic-17.2017.58.
- Riskesdas. (2018). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018*.
- Rizal (2015) ‘Hubungan Pemberian Kinesiotaping terhadap Intensitas Nyeri pada Nyeri Sendi Lansia di Posyandu Lansia’, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan*, 53(9), pp. 89–99. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Saifah, A. (2018) ‘Pengaruh Kompres Hangat Air Rebusan Jahe Merah Terhadap Keluhan Penyakit Sendi Melalui Pemberdayaan Keluarga’, *Jurnal Kesehatan Tandulako*, 4(3), pp. 37–47.
- Smiltzer, S.C., & Bare, B. (2002). *Text book medical surgical nursing*

Brunner- Suddarth. Philadelphia:  
Lippincot Williams & Walkins

Sunarti & Alhuda (2018) 'Pengaruh Kompres Hangat Jahe Merah (Zingiber Officinale Roscoe) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di UPT. Pelayanan Sosial Lanjut Usia dan Anak Balita Wilayah Binjai Dan Medan', *jurnal Keperawatan Priority*, 1(1), pp. 48–60.

Tunny, et al (2018) 'The Effect of Warm Ginger Compress Toward Pain Level of Arthritis Gout Sufferer in Waimital Village, Kairatu Subdistrict, West of Seram Regency', *Jurnal Health Notions*, 2(7), pp. 788–791

Nursalam. (2012). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: salemba medika.

Potter, P. A., & Perry Anne. G. (2010). *Fundamental Keperawatan*. Singapore: Salemba Medika

Yani, A.S.H. (2017). *Pakar Teori Keperawatan & Karya Mereka*. Elsevier: Singapore Pte Ltd.

Purwani (2019) 'Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyebab Terjadinya Peningkatan Asam Urat Dalam Darah', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 76–84. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004

Yani, A.S.H. (2017). *Pakar Teori Keperawatan & Karya Mereka*. Elsevier: Singapore Pte Ltd