

## CASE STUDY

### KOMPRES HANGAT KAYU MANIS MENURUNKAN NYERI PADA PASIEN ARTHRITIS GOUT DI WILAYAH PUSKESMAS KEDUNGUNDU SEMARANG

*Application of Cinnamon Warm Compresses to Reduce Pain Scale in Gout Arthritis Patients in the Working Area of the Kedungmundu Public Health Center Semarang*

Fenia<sup>1</sup>, Satriya Pranata<sup>2\*</sup>, Khoiriyah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

<sup>2-3</sup>Dosen Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia

\*Korespondensi: [satriya.pranata@unimus.ac.id](mailto:satriya.pranata@unimus.ac.id)

#### INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:  
Diterima: 5 September 2022  
Disetujui: 23 September 2022

Kata Kunci:  
Arthritis Gout  
Kompres Hangat  
Kayu Manis  
Nyeri

#### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Jumlah kasus arthritis gout pada tahun 2018 di dunia sebesar 33,3%, di Indonesia 13,5%, Provinsi Jawa Tengah 7,5% dan Semarang sebanyak 14% dari jumlah penduduk. Terapi komplementer seperti kompres hangat kayu manis memiliki potensi untuk menurunkan nyeri pada pasien dengan gout arthritis. **Tujuan:** Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan kompres hangat kayu manis dalam menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang sebelum dan sesudah diberikan terapi. **Metode:** Metode yang digunakan yaitu descriptive study dengan pendekatan study kasus pada 3 responden yang mengalami nyeri arthritis gout di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang dengan melakukan asuhan keperawatan yang menekankan intervensi kompres hangat kayu manis di bagian lutut selama dua hari masing-masing 15 menit untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout. **Hasil:** Terjadi penurunan skala nyeri setelah dilakukan kompres hangat kayu manis dari rata-rata skala 4 (sedang) menjadi 3 (ringan) pada responden dalam study kasus ini. **Kesimpulan:** Kompres hangat kayu manis efektif untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout.

**ARTICLE INFO***Article history:**Received:* 5 September 2022*Accepted:* 23 September 2022*Key Words:**Arthritis Gout**Cinnamon**Painful**Warm Compress***ABSTRACT**

**Background:** The COVID-19 pandemi has had an impact on maternal health The number of gout arthritis cases in 2018 was 33.3% globally, Indonesia 13.5%, Province of Central Java 7.5% and Semarang 14% of the total population. Complementary therapy such as warm cinnamon compresses potentially reduces pain in patients with gout arthritis.. **Objective:** This case study aims to determine the nursing care of warm cinnamon compresses in reducing pain scale in arthritis gout patients in the working area of the primary health centre of Kedungmundu, Semarang before and after being given therapy. **Method:** The method used was a descriptive case study approach on 3 respondents who experienced gout arthritis pain in the working area of the Kedungmundu Primary health care by carrying out nursing care that emphasized the intervention of warm cinnamon compresses for 15 minutes for 2 days to reduce pain scale in arthritis patients. **Result:** There was a decrease in the pain scale after a warm cinnamon compress from an average scale of 4 (moderate) to 3 (mild) in the respondents in this case study. **Conclusion:** Cinnamon warm compress is effective to reduce pain scale in gouty arthritis patients.

## LATAR BELAKANG

Asam urat biasanya disebut juga dengan arthritis gout, suatu penyakit *degenerative* yang menyerang persendian, dan biasanya paling sering dijumpai di masyarakat terutama dialami oleh lanjut usia (lansia). Namun tak jarang penyakit ini juga ditemukan pada golongan pralansia (Rianti, 2020; Umah, Rahmawati, Pratiko Gustomi, & Yunita, 2020). Penyebab asam urat dikarenakan adanya penumpukan kristal-kristal yang merupakan hasil akhir dari purin, dimana ginjal tidak mampu mengeluarkan asam urat melalui urin sehingga membentuk kristal yang berada dalam cairan sendi sehingga menyebabkan penyakit asam urat (Suryani, Sutiyono, & Pistanty, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2018, jumlah kasus arthritis gout di dunia sebesar 33,3% (Nofia, Apriyeni, & Prigawuni, 2021). Secara geografis, persebaran kasus arthritis gout tidak merata dan banyak dialami oleh penduduk perempuan rentang umur 45-65 tahun dikarenakan oleh factor hormonal. Berdasarkan hasil RISKESDAS 2018 menunjukkan bahwa penyakit sendi di Indonesia yang diagnosis tenaga kesehatan sebesar 13,5%. Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan prevalensi nyeri sendi usia  $\geq 15$  tahun sebesar 7,5% dari total jumlah penduduk. Jumlah kasus arthritis gout di Kota Semarang pada tahun 2018 sebanyak 24.069 kasus atau 14% dari jumlah penduduk (Jauhar, Ulisetiani, & Widiyati, 2022).

Pada umumnya penderita arthritis gout memiliki tanda dan gejala nyeri sendi (Putri & Krishna, 2021). Nyeri biasanya dikaitkan dengan beberapa jenis kerusakan jaringan, yang merupakan tanda peringatan, namun pengalaman nyeri lebih dari itu (Pranata, Nugroho, & Sujianto, 2016; Pranata, Seno, & Sujianto, 2016; Pranata, Wulandari, Setiawan, & Umam, 2021). Nyeri adalah suatu pengalaman multidimensional. Fenomena ini dapat berbeda dalam intensitasnya (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus (Alotaibi et al., 2022; Pashar, Armiyanti, & Pranata, 2018). Peningkatan kadar asam urat dalam darah mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan nyeri di daerah persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya, jika nyeri yang dialami tidak segera ditangani akan mengakibatkan gangguan terhadap aktivitas fisik sehari-hari seperti menurunnya aktivitas fisik (Wilda & Panorama, 2020).

Cara yang biasanya digunakan untuk menurunkan nyeri arthritis gout adalah dengan memberikan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), seperti ibu profen, naproxen, dan allopurinol (Wilda & Panorama, 2020). Terapi non farmakologi dalam penanganan arthritis gout yaitu dengan kompres untuk menurunkan nyeri sendi pada arthritis gout. Kompres dengan menggunakan air hangat mengakibatkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan relaksasi otot yang dapat mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan, dan juga memberikan rasa nyaman (Hartutik & Gati, 2021).

Bahan alami yang cocok untuk menimbulkan sensasi hangat salah satunya adalah kayu manis (Septianingtyas & Yolanda, 2021). Hal ini didukung oleh bubuk kayu

manis karena mengandung sinamaldehyd yang dapat menghambat kerja peradangan (Rianti, 2020). Studi kasus ini menggunakan kompres hangat kayu manis untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout. Kompres hangat kayu manis dipilih karena manfaat dari kompres hangat itu sendiri kemudian ditambah dari kandungan kayu manis yang mengandung polifenol dan flavonoid sehingga berpotensi besar untuk menurunkan nyeri. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat kayu manis terhadap penurunan skala nyeri pada pasien arthritis gout.

## TUJUAN

Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui asuhan keperawatan kompres hangat kayu manis dalam menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang sebelum dan sesudah diberikan terapi.

## METODE

Penulisan studi kasus menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan proses keperawatan melalui pemberian asuhan keperawatan dengan menerapkan kompres hangat kayu manis untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout. Subyek studi kasus ini adalah tiga orang pasien arthritis gout dengan kriteria nyeri sedang, bersedia menjadi responden dan bersedia dilakukan penerapan kompres hangat kayu manis. Studi kasus ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Kedungmundu Semarang.

Instrumen yang digunakan penulis untuk mengukur tingkat nyeri dalam studi kasus ini menggunakan *Numeric Rating Scale*. Penerapan kompres hangat kayu manis dilakukan 1 kali sehari selama 2 hari. Bubuk kayu manis yang digunakan sebanyak 20 gram yang dicampur dengan air hangat pada kain kompres yang suhunya telah diatur menjadi 45° C dengan volume air 250 ml. Di kompres ke bagian yang terasa nyeri selama 15 menit (Margowati & Priyanto, 2017).

Prinsip etika penelitian diterapkan pada ketiga subjek. Subjek studi kasus diberikan kebebasan untuk menjadi subjek studi kasus setelah diberikan penjelasan dalam *inform consent*. Subjek studi kasus diminta menandatangani lembar persetujuan. Kerahasiaan identitas subjek studi kasus dijaga dalam studi ini dengan tidak menampilkan nama subjek studi kasus dalam laporan maupun naskah publikasi. Kenyamanan subjek studi kasus juga terjaga selama prosedur. Pengelolaan data studi kasus dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat kayu manis terhadap penurunan skala nyeri pada pasien arthritis gout. Data hasil studi kasus disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL

Ketiga responden studi kasus berjenis kelamin perempuan, termasuk kategori usia lanjut. Responden pertama berusia 69 tahun, responden kedua berusia 70 tahun sedangkan responden ketiga berusia 60 tahun. Pengkajian pada ketiga responden diperoleh data mengeluh nyeri pada bagian kaki terutama lutut. Responden pertama tekanan darah (TD) 162/85 mmHg, kadar asam urat 8,6 mg/dl, skala nyeri 5.

Responden kedua tekanan darah (TD) 131/74 mmHg, kadar asam urat 8,4 mg/dl, skala nyeri 4. Responden ketiga tekanan darah (TD) 182/88 mmHg, kadar asam urat 7,5 mg/dl, skala nyeri 4.

Diagnosis keperawatan utama dalam kasus ini adalah nyeri akut (D.0077). Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Tanda dan gejala dari nyeri yang dialami pasien dengan gout arthritis dapat berbentuk obyektif seperti peningkatan tekanan darah, pernafasan, nadi dan suhu. Sedangkan respon subyektif dari pasien dapat berupa keluhan yang langsung disampaikan pasien saat mengalami nyeri.

Intervensi pada studi kasus ini adalah penerapan kompres hangat kayu manis yang merupakan jenis dari terapi komplementer yang diberikan pada pasien dengan gout arthritis. Aktivitas yang dilakukan adalah bina hubungan saling percaya, ukur skala nyeri klien dengan menggunakan NRS, mengecek kadar asam urat klien, jelaskan manfaat terapi kompres hangat kayu manis dan prosedurnya sesuai SOP, observasi tanda-tanda vital klien sebelum melakukan tindakan, informed consent dan kontrak penerapan yang akan dilakukan. Penerapan akan dilakukan selama 2 hari dengan durasi waktu kompres hangat kayu manis selama 15 menit. Setelah melakukan tindakan penerapan kepada klien lakukan observasi respon klien dan ukur kembali skala nyeri pada klien.

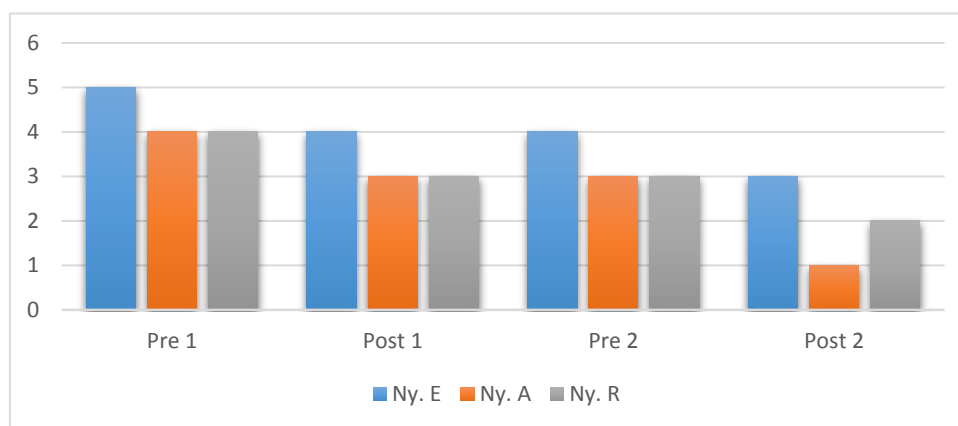
Implementasi keperawatan yang diberikan pada responden yaitu melakukan kompres hangat kayu manis. Penulis juga mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat kayu manis. Hasil evaluasi skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat kayu manis diuraikan dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Hasil *Skala Nyeri Pre dan Post Terapi Kompres Hangat Kayu Manis Menggunakan NRS (Numeric Rating Scale)*

No	Nama	Jenis kelamin	Usia (tahun)	Tekanan darah	Skala nyeri Hari 1		Skala nyeri Hari 2		Rata-Rata Skala nyeri
					Pre	Post	Pre	Post	
1.	Ny. E	Perempuan	69	162/85 mmHg	5	4	4	3	1
2.	Ny. A	Perempuan	70	131/74 mmHg	4	3	3	1	1,5
3.	Ny. R	Perempuan	60	182/88 mmHg	4	3	3	2	1



**Gambar 1.** Grafik Penurunan Skala Nyeri



Studi kasus didapatkan hasil setelah dilakukan prosedur kompres hangat kayu manis selama 2 hari. Semua responden mengalami penurunan skala nyeri. Responden 1 mengalami penurunan sebesar 2 point, responden kedua mengalami penurunan sebesar 3 point dan responden ketiga mengalami penurunan sebesar 2 point.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan temuan dari hasil pengkajian didapatkan data 3 klien asam urat dengan kadar asam urat di atas normal sesuai dengan kriteria. Ketiga klien mengeluh nyeri dibagian lutut, mengeluh aktivitasnya terganggu dan tidak nyaman. Dari ketiga klien tersebut memiliki riwayat asam urat tetapi pada saat pengkajian ketiga klien sedang tidak mengkonsumsi obat asam urat. Dari hasil pengkajian diatas sesuai dengan teori yang terdapat di jurnal mengenai ciri-ciri asam urat ditandai dengan keluhan nyeri pada sendi (Niken, Patricia, & Apriyeni, 2019).

Penulis melakukan rencana keperawatan dengan memberikan penerapan kompres hangat kayu manis untuk menurunkan skala nyeri pada pasien asam urat. Penerapan dilakukan selama 2 hari, hal ini sesuai dengan penelitian yang telah membuktikan terapi kompres hangat kayu manis efektif untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout atau asam urat dan apabila dilakukan secara rutin dapat menurunkan skala nyeri pada pasien asam urat (Hafiza, Pramana, & Fahdi, 2019; Rianti, 2020; Setiawan & Nur, 2020; Umah et al., 2020).

Tindakan keperawatan yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan prosedur pemberian kompres hangat kayu manis selama 15 menit, dilakukan sesuai jurnal dari (Margowati & Priyanto, 2017). Penambahan kayu manis lebih mendorong terjadinya penurunan nyeri dikarenakan kayu manis mengandung anti inflamasi yang berperan sebagai proses penyembuhan sendi (Hidayatullah & Rejeki, 2022). Bubuk kayu manis mengandung sinamaldehyd yang dapat menghambat kerja peradangan (Rianti, 2020).

Minyak atsiri pada kulit kayu manis mengandung eugenol, dimana eugenol mempunyai rasa yang sangat pedas dan panas sehingga dapat membuka pori-pori kulit (Marvia, Astuti, & M. Fahrurrozi, 2019). Sehingga nyeri dapat berkurang dengan adanya kompres hangat dengan kayu manis. Selama proses penerapan hambatan yang

ditemui adalah suhu air cepat menurun sehingga perlu dilakukan pengukuran ulang suhu setiap 5 menit agar suhu tetap terjaga.

## KESIMPULAN

Kompres hangat kayu manis mampu menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout, ini dibuktikan dengan data penurunan skala nyeri yaitu responden 1 mengalami penurunan sebesar 2 point, responden kedua mengalami penurunan sebesar 3 point dan responden ketiga mengalami penurunan sebesar 2 point. Perawat diharapkan mampu menerapkan kompres hangat kayu manis untuk menurunkan skala nyeri pada pasien arthritis gout.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alotaibi, A. H. M., Alotaibi, A. H. M., Alotaibi, A. M. H., Bliheed, E., Alwahbi, Alkhatlan, M. S., ... Haighton, K. (2022). Job Satisfaction among Primary Healthcare Workers in Saudi Arabia and Associated Factors: A Systematic Review. *Family Medicine and Primary Care: Open Access*, 6(3), 1-26. <https://doi.org/10.29011/2688-7460.100085>
- Hafiza, N., Pramana, Y., & Fahdi, F. K. (2019). Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat Kayu Manis Dan Kompres Hangat Jahe Putih Terhadap Skala Nyeri Kadar Asam Urat Suhu Lokal Gout Arthritis. *Journal of Holistic and Health Sciences*, 33(2), 81-87. <https://doi.org/10.26418/jpn.v4i1.34271>
- Hartutik, S., & Gati, N. W. (2021). Pengaruh Kompres Kayu Manis (Cinnamomum Burman) Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 5(2), 40-51. <https://doi.org/10.32584/jikk.v4i2.1281>
- Hidayatullah, H., & Rejeki, S. (2022). Efektifitas Bubuk Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Klien Arthritis Gout. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8387>
- Jauhar, M., Ulisetiani, N., & Widiyati, S. (2022). Studi Literatur: Kompres Air Garam Epsom Hangat Menurunkan Nyeri Sendi Pada Klien Arthritis Gout. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 13(1), 284. <https://doi.org/10.26751/jikk.v13i1.1264>
- Margowati, S., & Priyanto, S. (2017). Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis. *THE 5th URECOL PROCEEDING*, (February), 598-607. Yogyakarta: Universitas Achmad Dahlan.
- Marvia, E., Astuti, F., & M. Fahrurrozi. (2019). Pengaruh Kompres Kayu Manis Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB. *Prima*, 5(2), 31-36.
- Niken, Patricia, H., & Apriyeni, E. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Kayu Manis (Cinnamomum burmani) Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Arthritis Gout. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 2(2), 98-112. <https://doi.org/10.30633/jsm.v1i2>
- Nofia, V. R., Apriyeni, E., & Prigawuni, F. (2021). Pendidikan Kesehatan Tentang Arthritis Gout Di Puskesmas Dadok Tunggul Hitam Padang. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(1), 130-137. <https://doi.org/10.30633/jas.v3i1.1108>

- Pashar, I., Armiyanti, Y., & Pranata, S. (2018). Kombinasi Larutan NaCl 0.9 % Dan Terhadap Proses Penyembuhan. *Jurnal Luka Indonesia*, 4(2), 57-65. <https://doi.org/10.32538/jli.v4i2.87>
- Pranata, S., Nugroho, H., & Sujianto, U. (2016). Literature Review Pengaruh Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS) terhadap Penyembuhan Luka. *Jurnal Keperawatan Dan Pemikiran Ilmiah*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.30659/nurscope.2.2.1-12>
- Pranata, S., Seno, K. H. N. H., & Sujianto, U. (2016). The Effect Of Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Tens) Towards Pain Level Of Patients With Diabetes Mellitus (Dm) With Peripheral Neuropathy In Diabetic Foot Ulcer Treatment In Yogyakarta General Hospital Indonesia. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 5(5), 76-80. <https://doi.org/10.9790/1959-0505037680>
- Pranata, S., Wulandari, H., Setiawan, H., & Umam, R. (2021). Physical and psychosocial variables need to be prioritized in diabetes care: a special communication about comfort. *International Journal of Aging Health And Movement*, 3(3), 1-4.
- Putri, M. A., & Krishna, L. F. P. (2021). Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Arthritis Gout. *Buletin Kesehatan*, 5(1), 31-43. <https://doi.org/10.36971/keperawatan.v5i1.88>
- Rianti, M. S. (2020). Manfaat Konsumsi Kayu Manis pada Pasien Gout Arthritis Benefits of Cinnamon Consumption in Patients with Gout Arthritis. *Ibnu Sina FK UISU*, 19(2), 63-68.
- Septianingtyas, M. C. A., & Yolanda, M. (2021). Penerapan Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Gout Arthritis Di Desa Kwaron Kelurahan Karangdowo Klaten. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 5(1), 42-49.
- Setiawan, M. T., & Nur, H. A. (2020). Pemberian Kompres Kayu Manis Untuk Menurunkan Nyeri Penderita Arthritis Gout di Wilayah Puskesmas Jepang Kecamatan Mejubo Kabupaten Kudus. *Jurnal Profesi Keperawatan*, 7(2), 134-146.
- Suryani, S., Sutiyono, S., & Pistanty, M. A. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Larutan Jahe Terhadap Nyeri Asam Urat Di Posyandu Lansia Melati Desa Candisari. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 10(1), 17. <https://doi.org/10.31596/jcu.v10i1.693>
- Umah, K., Rahmawati, R., Pratiko Gustomi, M., & Yunita, N. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Rebusan Jahe Dan Kayu Lansia Mengalami Asam Urat. *Journals of Ners Community*, 11(2), 257-264. <https://doi.org/10.55129/jnerscommunity.v11i2.1156>
- Wilda, L. O., & Panorama, B. (2020). Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout. *Jurnals of Ners Community*, 11(01), 28-34. <https://doi.org/10.55129/jnerscommunity.v11i1.1043>