



Laporan Kasus

Implementasi kompres air hangat dengan kayu manis untuk menurunkan nyeri pada lansia gout arthritis: Studi Kasus

Anisa Dwi Kurnia¹, Muhammad Nurkharistna Al Jihad¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang, Indonesia

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 25 September 2023
- Diterima 20 Juli 2024
- Diterbitkan 30 Mei 2025

Kata kunci:

Asam urat; Kompres kayu manis; Lansia

Abstrak

Gout Arthritis adalah penyakit degeneratif yang sering dijumpai dimasyarakat terutama lansia. Penyakit ini menyerang bagian persendian. Salah satu gangguan yang dialami oleh penderita asam urat yaitu nyeri akut. Kompres hangat merupakan terapi modalitas fisik yang mampu melebarkan pembuluh darah dan melancarkan sirkulasi darah, sedangkan kayu manis mengandung antiinflamasi dan sinamaldehyd yang bisa menghambat peradangan sendi sehingga bisa mengatasi nyeri. Mengetahui proses asuhan keperawatan kompres air hangat kayu manis terhadap penurunan tingkat nyeri lansia dengan gout arthritis. Metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan asuhan keperawatan terhadap pasien asam urat di Desa Sridadi Rembang dengan memberikan intervensi kompres air hangat kayu manis selama 15 menit dan dilakukan selama dua hari. Sampel yang digunakan berjumlah 2 responden (kadar asam urat > 6mg/dl) usia diatas 60 tahun dan memiliki keluhan nyeri sendi. Diperoleh adanya penurunan tingkat nyeri pada responden I dari 5 (sedang) ke 1 (ringan) dan responden II dari 6 (sedang) ke 2 (ringan). Pemberian terapi kompres air hangat kayu manis pada dua responden studi kasus mampu menurunkan skala nyeri pada lansia dengan gout arthritis.

PENDAHULUAN

Gout Arthritis merupakan masalah yang sering dijumpai pada persendian (Aminah et al., 2022). Permasalahan sendi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang biasanya terjadi pada lansia (Fadilah et al., 2024; Hidayana et al., 2024). Penyebab utamanya adalah penumpukan kristal urat pada area persendian, sehingga menyebabkan peradangan dan tidak jarang mengakibatkan rasa nyeri. Kristal urat dapat terbentuk pada saat seseorang memiliki kadar asam urat yang tinggi dalam darah (Aprilla et al., 2022). Masalah ini

umumnya terjadi pada usia rentang usia 30-40 tahun dimana laki-laki biasanya memiliki risiko lebih tinggi dibanding perempuan. Hal ini dapat terjadi karena laki-laki memiliki kadar hormon esterogen yang tinggi sehingga mengakibatkan asam urat sulit di ekskresikan melalui urin, pada perempuan hal tersebut tidak terjadi ketika sudah memasuki masa menopause dan hormon esterogen sudah tidak aktif (Amrullah et al., 2023).

World Health Organization (WHO) 2020, menyatakan bahwa angka prevalensi gout arthritis mencapai 33,3% di dunia, dilihat

Corresponding author:

Anisa Dwi Kurnia

anisadwikurni4@gmail.com

Ners Muda, Vol 6 No 1, Mei 2025

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v6i1.13264>

dari geografis persebaran kasus arthritis tidak merata dan perempuan pada usia 45-65 tahun memiliki angka lebih besar, faktor hormonal diyakini sebagai penyebab utama hal ini terjadi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018, Indonesia menduduki posisi ke 4 negara dengan angka kejadian asam urat terbesar di dunia, dengan data yang menunjukkan hasil bahwa penyakit pada sendi yang didiagnosis tenaga kesehatan sebesar 13,5%. Provinsi Jawa Tengah mengalami peningkatan prevalensi nyeri sendi terjadi pada usia ≥ 15 tahun sebesar 7,5% dari keseluruhan jumlah penduduk, di Kota Semarang pada tahun 2018 24.069 kasus atau sebesar 14% dari keseluruhan jumlah penduduk (Jauhar et al., 2022).

Nyeri yang dialami oleh penderita asam urat dapat ditangani dengan berbagai pendekatan secara farmakologi maupun non-farmakologi (Astutik & Yanto, 2023; Nuzulullail et al., 2023; Revianti & Yanto, 2021; Warsono et al., 2019). Salah satu pendekatan non-farmakologi yang dapat digunakan adalah memberikan kompres air hangat yang menggunakan kayu manis. Kompres hangat merupakan intervensi modalitas fisik dengan memberikan stimulasi pada kulit. Mekanisme pemberian kompres hangat adalah agar pembuluh darah melebar dan melancarkan sirkulasi darah sehingga mengurangi sensasi nyeri yang dirasakan (Septianingtyas & Yolanda, 2021). Kombinasi alami yang digunakan adalah kayu manis (*Cinnamomun Burmani*). Kayu manis merupakan jenis rempah berbentuk kayu yang banyak dimanfaatkan masyarakat, salah satunya untuk meredakan rasa nyeri pada persendian khususnya pada lansia (Marvia, 2019). Kandungan yang terdapat pada kayu manis adalah safrol, eugenol, tannin, sinamaldehyde, kalsium oksalat, damar, zat penyamak, dimana zat tersebut bisa menghambat peradangan pada sendi dan dapat digunakan sebagai penghilang nyeri (Prasetyo & Hasyim, 2022)

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Aprilia et al, 2020) menyebutkan bahwa terapi pemberian kompres air hangat yang dicampur kayu manis dalam upaya menurunkan intensitas nyeri pasien *gout arthritis* menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri, dengan signifikansi sebelum dan sesudah dilakukan intervensi $p=0.000$. Rerata penurunan intensitas nyeri sebesar 2,66 (Aprilla et al., 2022). Selaras dengan penelitian lain yang menunjukkan hasil dimana kompres air hangat dengan kayu manis secara signifikan dapat mengurangi stress $0,001 < \alpha (0,005)$. Dengan rerata mengalami penurunan sebanyak 6,92 dan setelah diberikan intervensi rerata penurunan skala nyeri turun menjadi 4,85 (Antoni et al., 2020).

Penelitian serupa oleh Ardika et al, (2022) pada penelitiannya mengenai pemberian kompres hangat dengan kayu manis pada pasien dengan keluhan nyeri karena asam urat di Desa Mekarjaya, menunjukkan hasil adanya perbedaan sebelum dan setelah diberikan kompres, dari nyeri 2,07 menjadi 1,7 dan nilai $p=<0.05$ (Prasetyo & Hasyim, 2022).. Penelitian lain juga memiliki hasil serupa, bahwa kayu manis secara signifikan menurunkan nyeri gout arthritis dengan $p=0.000$ (Septianingtyas & Yolanda, 2021). Sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa kompres kayu manis dapat mengurangi nyeri *gout arthritis* dari skala 6 menjadi 3 setelah 4 kali pemberian pada pagi hari selama 1 minggu dalam waktu 15-20 menit dapat menurunkan nyeri sendi akibat *gout arthritis* (Parwata et al., 2020).

Berdasarkan penelitian terdahulu terdapat adanya penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan pengaplikasian intervensi kompres air hangat kayu manis dan studi pendahuluan, serta wawancara kepada lansia dengan asam urat di Desa Sridadi. Dimana mereka sering mengalami nyeri pada bagian persendian terutama pada kaki, dan kurangnya informasi tentang



penanganan tersebut. Sehingga, penulis hendak melakukan studi kasus mengenai “Pemberian kompres air hangat kayu manis untuk menurunkan tingkat nyeri pasien dengan arthritis gout”.

METODE

Metode dalam adalah studi kasus, menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan asuhan keperawatan (Yanto, 2023; Yanto et al., 2022). Studi ini menerapkan kompres air hangat yang dikombinasikan dengan kayu manis untuk mengurangi nyeri.

Penelitian ini dilakukan kepada dua responden dengan kriteria inklusi: lansia berusia > 50 tahun yang memiliki arthritis gout dengan nyeri sedang dan bersedia diberikan intervensi. Studi kasus dilakukan di desa Sridadi pada tanggal 2 Februari sampai 3 Februari 2023. Instrumen pada studi kasus ini adalah *Numeric Rating Scale* (NRS). Pengukuran tingkat nyeri diukur sebelum diberikan intervensi dan sesudah diberikan intervensi. Bahan yang digunakan untuk melakukan intervensi adalah bubuk kayu manis 20 gram dicampurkan dengan air dengan suhu 45°C sebanyak 250 ml. Prosedur intervensi pada studi kasus ini adalah waslap di rendam kedalam air, peras kemudian kompreskan pada bagian sendi yang nyeri. Pengaplikasian ini dilakukan selama 15 menit (Margowati, 2017). Dengan posisi klien duduk. Kemudian dilakukan pengecekan tingkat nyeri, dan hasil data disajikan dalam bentuk gambar.

HASIL

Dari hasil pengkajian yang sudah dilakukan di Desa Sridadi didapatkan dua responden. Kedua responden berjenis kelamin perempuan dan merupakan kategori lanjut usia. Responden 1 berusia 65 tahun sedangkan untuk Responden 2 berusia 67 tahun. Keluhan kedua responden adalah sering mengalami nyeri pada kakinya,

Responden 1 mengeluh nyeri pada lutut dan pergelangan kaki kirinya, dimana P (*provokes/pemicu*): nyeri terasa saat berjalan terlalu lama Q(*quality/Kualitas*): nyeri dirasakan seperti tertusuk. R (*radiation/penyebaran*): nyeri dirasakan pada lutut dan pergelangan kaki kiri. S (*saverity of scale/intensitas*): skala nyeri NRS 5. T (*time/waktu*): nyeri dirasakan hilang timbul. Pada untuk responden 2 dengan keluhan nyeri pada lutut kanan. Didapatkan hasil P (*provokes/pemicu*): kadar asam uratnya tinggi. Q (*quality/Kualitas*): nyeri dirasakan seperti tertusuk. R (*radiation/penyebaran*): nyeri dirasakan pada lutut kaki kanan. S (*saverity of scale/intensitas*): skala nyeri NRS 6. T (*time/waktu*): nyeri dirasakan hilang timbul. Hasil pemeriksaan lainnya didapatkan responden 1 memiliki tekanan darah 135/90 mmHg, asam urat 7,5 mg/dl, NRS 5, RR 20 x/menit, nadi 82 x/menit, suhu 36°C. Responden 2 tekanan darah 120/90 mmHg, asam urat 9 mg/dl, NRS 6, RR 23 x/menit, suhu 36°C.

Diagnosa keperawatan yang didapatkan dari hasil pengkajian di atas yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (penyakit inflamasi sendi) (D.0077). Nyeri akut didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional akibat terjadinya kerusakan jaringan baik itu aktual ataupun potensial memiliki intensitas ringan sampai berat selama kurang dari tiga bulan. Nyeri pada pasien dengan gout arthritis diakibatkan oleh endapan monosodium yang terkumpul didalam sendi akibat tingginya asam urat. Endapan akan membentuk benjolan bening dibawah kulit berisi kristal urat. Benjolan tersebut yang memicu rasa nyeri berlebihan pada penderita asam urat hingga mengganggu aktivitas fisik (Parwata et al., 2020).

Intervensi keperawatan yang dilakukan berdasar pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Manajemen



nyeri (I.082338) dilakukan untuk menurunkan intensitas skala nyeri, bisa dilakukan dengan farmakologi maupun nonfarmakologi. Untuk intervensi nonfarmakologi dengan memberikan kompres hangat dengan kombinasi kayu manis. Sebelum dilakukan manajemen nyeri, dilakukan pemeriksaan TTV dan kadar asam urat, kemudian mengukur skala nyeri (siki, 2017)

Implementasi dilakukan berdasarkan intervensi yang sudah disusun. Implementasi kompres air hangat kayu manis dilakukan selama dua hari berturut-turut. Implementasi hari pertama dilakukan tanggal 2 Februari 2023 pada Responden 1, pukul 09.00 – 09.20 melakukan pengkajian nyeri PQRST, TTV, kadar asam urat klien, dan skala nyeri klien, pukul 09.25 WIB dilakukan terapi kompres air hangat kayu manis. Implementasi hari kedua dilakukan pada tanggal 3 Februari 2023 pada Responden 1, pukul 09.00-09.20 WIB melakukan pengkajian nyeri PQRST, TTV, dan skala nyeri klien, pukul 09.25 WIB dilakukan terapi kompres air hangat kayu manis. Selanjutnya untuk klien Responden 2 implementasi hari pertama dilakukan

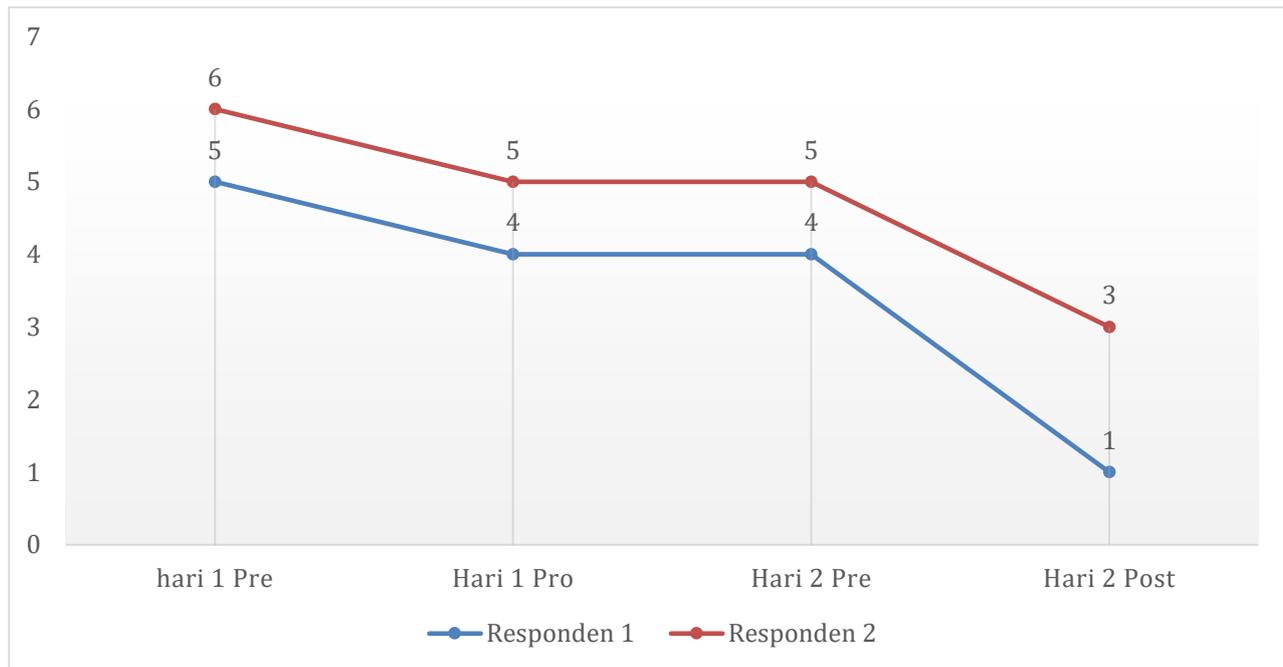
pada tanggal 2 Februari 2023. Pukul 13.00-13.20 WIB dilakukan pengkajian nyeri PQRST, TTV, kadar asam urat, dan skala nyeri klien, pukul 13.25 WIB dilakukan kompres air hangat kayu manis pada bagian yang terasa nyeri. Implementasi hari kedua dilakukan tanggal 3 Februari 2023 pada Responden 2, pukul 13.00-13.20 WIB melakukan pengkajian PQRST, TTV dan skala nyeri klien, pukul 13.25 WIB dilakukan kompres air hangat kayu manis pada bagian yang terasa nyeri. Pengukuran skala nyeri dilaksanakan sebelum dan sesudah diberikan Implementasi kompres air hangat dengan kombinasi kayu manis.

Dari hasil implementasi gambar diatas terjadi penurunan skala nyeri pada kedua responden yang diukur menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). Pada hari pertama setelah diberikan intervensi intensitas skala nyeri Responden pertama mengalami penurunan sebesar 1 point, dan untuk hari kedua mengalami penurunan 3 pont. Selanjutnya untuk Responden kedua hari pertama diberikan intervensi intensitas skala nyeri mengalami penurunan sebesar 1 point, dan hari kedua terjadi penurunan sebesar 2 point.

Tabel 1
Biodata dan Karakteristik Responden Sebelum Diberikan Terapi

Indikator	Responden 1	Responden 2
Usia	65 th	67 th
Jenis Kelamin	Perempuan	Perempuan
Pendidikan	SD	SD
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Ibu Rumah Tangga
Agama	Islam	Islam
TTV	TD = 135/90 mmhg N = 82 x/menit RR = 20 x/menit S = 36 ^o	TD = 120/90 mmhg N = 85 x/menit RR = 23 x/menit S = 36 ^o
Tingkat Nyeri	5	6
Asam Urat	7,5 mg/dl	9 mg/dl





Gambar 1
Gambar Penurunan Skala Nyeri

PEMBAHASAN

Seluruh responden studi kasus ini berjenis kelamin perempuan yang sedang mengalami nyeri sendi akibat *Arthritis Gout*, menurut penelitian yang dilakukan Fenia, Pranata S., & Khoiriyah (2022) nyeri merupakan suatu pengalaman sensasi yang dapat berbeda intensitas, kualitas, durasi, dan penyebarannya. (Fenia, Pranata S, 2022).

Asam urat dapat terjadi karena pola konsumsi tinggi purin, seperti minimal yang mengandung alkohol, daging dan ada juga beberapa jenis sayuran seperti bayam, jenis kacang dan kangkung. Selain itu, asam urat terjadi karena adanya gangguan metabolisme didalam tubuh dan sistem ekskresi asam urat yang tidak berjalan dengan adekuat. (Septianingtyas & Yolanda, 2021). Hiperurisemia juga dapat diakibatkan karena adanya retensi insulin, hal tersebut dapat memicu stimulasi di dalam *urate-anion exchanger urate transporter* (URATI) atau *sodium dependent*

anion kontrasporter membran *brush border* tubulus proksimal pada ginjal. Kemudian senyawa urat dibawa URATI menuju membran apical tubulus proximal ginjal. URATI diatur oleh fosforilasi yang dapat meningkatkan konsentrasi adinosin sistemik sehingga meningkatkan asam urat (Lubis & Lestari, 2020). Aktivitas fisik juga menjadi faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar asam urat dalam tubuh. Hal ini dapat terjadi akibat adanya pembentukan asam laktat yang tidak terlepas pada proses glikolisis otot. Pada saat otot melakukan kontraksi pada media anaerob, otot menghasilkan laktat. Asam laktat pada hal ini berperan dalam penurunan eliminasi asam urat oleh ginjal sehingga terjadi penumpukan, akibatnya endapan asam urat pada persendian yang membentuk kristal menjadi faktor utama penyebab rasa nyeri yang dirasakan (Mahmud, 2019).

Klien pada studi kasus ini adalah lansia dengan *Arthritis Gout* setelah diberikan terapi kompres air hangat kayu manis



selama 2 hari pertemuan selama 15 menit memperoleh hasil terjadi penurunan pada intensitas nyeri pada klien dengan asam urat, responden I sebelum dilakukan intervensi skala nyeri NRS yang awalnya skala nyeri NRS 5 (nyeri sedang) turun menjadi skala nyeri NRS 1 (nyeri ringan) pada hari ke dua. Sedangkan pada responden II juga terjadi adanya penurunan skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan kompres air hangat kayu manis yakni terjadi penurunan, sebelum dilakukan intervensi skala nyeri NRS 6 (nyeri sedang) turun menjadi skala nyeri NRS 3 (nyeri ringan) dihari kedua.

Nyeri yang diakibatkan oleh gout arthritis adalah nyeri kronis, nyeri biasanya terjadi secara mendadak dan dengan intensitas ringan hingga berat, dengan durasi lebih dari 3 bulan. Pada responden, terjadi perbedaan penurunan nyeri akibat kebiasaan dan teknik yang digunakan dalam kompres hangat menggunakan kayu manis. Pada responden pertama memiliki kebiasaan meminum obat saat nyeri tak kunjung reda, serta teknik pemberian sudah tepat dengan waktu dan suhu yang sesuai. Sedangkan untuk responden kedua, tidak pernah minum obat apapun untuk menenangkan nyeri, dan pada teknik pemberian kompres hangat responden mengeluhkan tidak tahan dengan suhunya sehingga penulis memilih untuk menurunkan suhu kompresan. Selain itu terdapat faktor usia yang bisa mempengaruhi, dimana semakin bertambahnya usia maka toleransi akan rasa nyeri juga akan meningkat (Cantika et al., 2020)

Mekanisme pelaksanaan aplikasi kompres air hangat kayu manis yaitu dengan menggunakan *washlap* yang sudah dicelupkan, yang kemudian diperas dan dikompreskan pada bagian sendi yang terasa nyeri. Terjadinya perpindahan suhu panas dari waslap ke kulit yang mampu memperlebar pembuluh darah sehingga

melancarkan sirkulasi darah dan bisa mengatasi kekakuan sendi terlebih pada rasa nyeri (Septianingtyas & Yolanda, 2021). Bahan alami pada kayu manis dapat menimbulkan sensasi hangat yang bermanfaat (*Cinnamomun Burmani*) (Prasetyo & Hasyim, 2022). batang kayu manis memiliki kandungan minyak atsiri (1-4%), terdiri atas safrol, eugenol, tannin, *cinnamaldehyde*, kalsium oksalat, resin/damar, dan zat penyamak. Peningkatan aliran darah dapat menghilangkan zat peradang seperti histamin, bradikinin dan prostaglandin. Kayu manis memiliki efek yang dapat digunakan sebagai antirematik, penghilang nyeri/analgesik, peluruh keringat/antipespiran serta dapat merangsang nafsu makan (Harahap, Afrioza, & Wibisono, 2022) (Aprilla 2022).

Penelitian oleh Fenia et al, (2022) yang berjudul "Kompres hangat kayu manis menurunkan nyeri pada pasien *Arthritis Gout* di wilayah Puskesmas Kedungmundu Semarang" menunjukkan adanya perbedaan dan perubahan yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan kompres air hangat kayu manis dengan kurun waktu selama 15 menit selama dua hari. Bubuk kayu manis sebanyak 20 gram yang dilarutkan kedalam 250 ml air dengan suhu air hangat 45°C efektif dalam menurunkan tingkatan nyeri akibat *Arthritis Gout* pada pasien lansia di wilayah Puskesmas Kedungmundu Semarang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kompres air hangat kayu manis efektif dalam menurunkan skala nyeri, salah satunya nyeri yang diakibatkan *Arthritis Gout* (Fenia, 2022).

Aplikasi terapi kompres air hangat dengan campuran kayu manis pada klien penderita *arthritis gout* terdapat adanya penurunan skor pada skala nyeri NRS. Kompres air hangat kayu manis selain dapat melancarkan peredaran darah, mengurangi kekakuan serta dapat memberikan sensasi rasa nyaman akibat nyeri.



SIMPULAN

Masalah yang sering muncul pada lansia dengan *Gout Athritis* adalah nyeri. Penanganan nyeri yang diberikan adalah dengan menggunakan terapi kompres hangat kayu manis. Pemberian kompres ini bertujuan untuk melebarkan pembuluh darah, melancarkan sirkulasi darah serta mengandung zat penyamak yang bisa menghambat peradangan pada persendian, sehingga mampu menurunkan tingkat nyeri. Hasil studi kasus adalah terdapat penurunan skala nyeri sesudah diberikan kompres hangat kayu manis yang dibuktikan dengan data tabel penurunan pada responden 1 sebesar 4 point sedangkan pada responden 2 sebesar 3 point.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada warga desa Sridadi yang sudah bersedia menjadi responden dalam studi kasus ini. Penulis berharap studi kasus ini bisa diaplikasikan kepada semua penderita gout athritis yang mengalami nyeri sebagai terapi tambahan nonfarmakologi.

REFERENSI

- Aminah, E., Evelianti Saputri, M., & F Wowor a-c Prodi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Nasional, T. J. (2022). 1-7) Eneng Aminah, dkk. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 1-7.
- Amrullah, A. A., Fatimah, K. S., & Nandy, N. P. (2023). *Gambaran Asam Urat pada Lansia di Posyandu Melati Kecamatan Cipayung Jakarta Timur*.
- Antoni, A., Pebrianthy, L., Harahap, D. M., Suharto, S., & Pratama, M. Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita Arthritis Gout di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua. *Jurnal Kesehatan Global*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.33085/jkg.v3i1.4582>
- Aprilla, N., Safitri, D. E., & Manis, K. (2022). *Pengolahan kayu manis untuk mengurangi nyeri pada penderita gout arthritis*. 3(3), 1997-1999.
- Astutik, S. P., & Yanto, A. (2023). Manajemen nyeri pada pasien cephalgia menggunakan terapi relaksasi otot progresif. *Ners Muda*, 4(1), 1-7.
- Cantika, S. I., Adini, S., Rahman, A., Keperawatan, J., & Tasikmalaya, P. K. (2020). *Penerapan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Skala Nyeri Pada Klien Gastritis*. 35.
- Fadilah, R. A., Yanto, A., Mubin, M. F., & Rahayu, D. A. (2024). Overview of Depression Level in Knee Osteoarthritis Patients in Geriatric Polyclinic in General Hospital. *Media Keperawatan Indonesia*, 7(3), 213-219. <https://doi.org/10.26714/MKI.7.3.2024.213-219>
- Hidayana, A. S., Yanto, A., Hartiti, T., & Pohan, V. Y. (2024). Assessing Independence in Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Among Elderly Patients with Knee Osteoarthritis: A Study at the Geriatric Clinic. *Media Keperawatan Indonesia*, 7(4), 335-342. <https://doi.org/10.26714/MKI.7.4.2024.335-342>
- 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>
- Lubis, A. D. A., & Lestari, I. C. (2020). Perbedaan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Indeks Massa Tubuh Normal Dan Overweight. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 9(1), 1-7. <https://doi.org/10.30743/jkin.v9i1.30>
- Mahmud, F. (2019). Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Kadar Asam Urat Di Padukuhan Bedog Trihanggo Gamping Sleman Yogyakarta. *Ilmu Keperawatan*, 1(1), 1-7.
- Marvia, E. (2019). Pengaruh Kompres Kayu Manis Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Sendi Pada Lansia Di Balai Sosial Lanjut Usia "Mandalika" NTB. *PrimA*, 5(2), 31-36.
- Nuzulullail, A. S., Mustofa, A., & Vranada, A. (2023). Effectiveness of murottal Al-Quran therapy on post-operative pain. *Media Keperawatan Indonesia*, 6(4), 329-337. <https://doi.org/10.26714/MKI.6.4.2023.329-337>
- Parwata, N. M. R. N., Tasnim, T., Manggasa, D. D., Agusrianto, A., & Dala, D. K. (2020). Penerapan Kompres Kayu Manis (Cinnamomum Burmani) terhadap Nyeri pada Asuhan Keperawatan Gerontik dengan Kasus Gout Arthritis. *Madago Nursing Journal*, 1(1), 11-15. <https://doi.org/10.33860/mnj.v1i1.268>



Anisa Dwi Kurnia - Implementasi kompres air hangat dengan kayu manis untuk menurunkan nyeri pada lansia gout athritis: Studi Kasus

- Prasetyo, M. H., & Hasyim. (2022). Nusantara Hasana Journal. *Nusantara Hasana Journal*, 1(11), 22–32.
- Revianti, I. D., & Yanto, A. (2021). Teknik Akupresur Titik Hegu (LI4) Menurunkan Intensitas Nyeri Dismenore Pada Remaja. *Holistic Nursing Care Approach*, 1(1), 39.
- 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.
- Warsono, W., Fahmi, F. Y., & Iriantono, G. (2019). Pengaruh Pemberian Teknik Relaksasi Benson terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea di RS PKU Muhammadiyah Cepu. *Jurnal Ilmu Keperawatan Medikal Bedah*, 2(1), 44–54.
<https://doi.org/10.32584/JIKMB.V2I1.244>
- Yanto, A. (2023). Analisis Data Penelitian Keperawatan Untuk Tingkat Dasar dan Lanjut. In A. Yanto (Ed.), *Unimus Press* (1st ed., Vol. 1). Unimus Press.
<https://unimuspress.unimus.ac.id/index.php/unimus/catalog/book/80>
- Yanto, A., Mariyam, M., & Alfiyanti, D. (2022). Buku Panduan Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (Singlecase and Multicase Design) Edisi 2. In A. Yanto (Ed.), *Unimus Press* (2nd ed., Vol. 1). Unimus Press.

