



JURNAL SURYA

Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan

Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan
Halaman link: <http://jurnal.umla.ac.id>



Penerapan Kompres Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Penderita Gout Arthritis : Studi Kasus (The Application of Cinnamon Compresses To Reduce Pain Scale In Older Age With Gout Arthritis: Case Study)

Desi Agustina, Indah Dewi Ridawati, Nadi Aprilyadi, Susmini, Wahyu Dwi Ari Wibowo
Program Studi D-III Keperawatan Lubuklinggau, Poltekkes Kemenkes Palembang, Indonesia

ARTIKEL INFO

Proses Artikel

Diterima : 9 Juli 2023
Direvisi : 31 Juli 2023
Dipublikasikan: 7 agustus 2023

Koresponden penulis

Desi Agustina
desiagst06@gmail.com
Program Studi D-III
Keperawatan Lubuklinggau,
Poltekkes Kemenkes
Palembang, Indonesia

Cara mensitasi

Desi, A. et al. (2023). The Application of Cinnamon Compresses To Reduce Pain Scale In Older Age With Gout Arthritis: Case Study. *J. Media Komunikasi Ilmu Kesehatan*, 15(2), 48-56.
<https://doi.org/https://doi.org/10.38040/js.v15i1.844>

ABSTRAK

Pendahuluan: Keluhan utama pasien dengan Gout Arthritis adalah masalah nyeri. bat untuk mengobati permasalahan nyeri sendi pada lansia dengan Gout Arthritis secara total masih belum ada, akan tetapi ada banyak pilihan pengobatan untuk meredakan gejala dapat dilakukan. Pemberian kompres hangat menggunakan rempah-rempah kayu manis (cinnamomun burmani) yang mengandung eugenol dan sinamaldehyd dapat menurunkan sensitivitas nociceptor, sehingga dapat meringankan gejala nyeri. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemberian kompres kayu manis pada pada lansia dengan Gout Arthritis dengan masalah keperawatan nyeri kronis.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Sampel yang digunakan 2 orang lansia dengan Gout Arthritis dengan menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan keluarga, dan penilaian skala nyeri. Penerapan kompres kayu manis dilakukan selama 4x dalam seminggu dengan menggunakan cairan kayu manis sebanyak 2 ml, dengan air sebanyak 200 cc, pada suhu 40-45°C, dilanjutkan dengan kompres selama 15-20 menit menggunakan washlap. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif

Hasil: Hasil penelitian setelah dilakukan penerapan kompres kayu manis, selama 4 kali selama seminggu menunjukkan penurunan intensitas nyeri antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi kepada kedua klien. Penurunan intensitas nyeri klien dari intensitas nyeri sedang menjadi nyeri ringan.

Kesimpulan: Penerapan kompres kayu manis efektif dalam menurunkan intensitas nyeri Gout Arthritis

Kata Kunci: Gout Arthritis; Nyeri; Kompres; Kayu Manis.

ABSTRACT

Introduction: The main complaint of patients with Gout Arthritis is pain problems. But to treat joint pain problems in the elderly with Gout Arthritis in total still does not exist, but there are many treatment options to relieve symptoms can be done. Giving warm compresses using cinnamon spices (cinnamomun burmani) containing eugenol and cinamaldehyd can reduce the sensitivity of the nociceptor, so as to relieve pain symptoms. This study aimed to analyze the administration of cinnamon compresses in the elderly with Gout Arthritis with chronic pain nursing problems.

Methods: This research uses a descriptive method with a case study approach. Samples used by 2 elderly people with Gout Arthritis using the format of family nursing care assessment, and pain scale assessment. The application of cinnamon compress is done for 4x a week using cinnamon liquid as much as 2 ml, with 200 cc of water, at a temperature of 40-45°C, followed by compress for 15-20 minutes using a washlap. Data was analyzed using descriptive analysis

Results: After applying cinnamon compresses four times a week, the study showed a decrease in pain intensity before and after the intervention was given to the two subjects. The subject's pain intensity decreased from moderate pain intensity to mild pain.

Conclusion: The application of cinnamon compresses is effective in reducing the intensity of Gout Arthritis pain.

Keywords: Cinnamon; Compress; Gout Arthritis; Painful

PENDAHULUAN

Gout Arthritis adalah adalah bentuk umum radang sendi yang sangat menyakitkan (Centers for Disease Control, 2020). Gout Arthritis ditandai dengan rasa sakit, akibat dari penumpukan kristal asam urat yang menumpuk di persendian, mengakibatkan pembengkakan, kemerahan dan nyeri pada satu atau lebih persendian, yang paling sering terjadi di jempol kaki (World Health Organization, 2021). Nyeri kronis yang dialami klien merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional. Upaya pengurangan gejala nyeri kronis pada lansia dengan gout arthritis belum dapat dijelaskan

Insiden dan prevalensi Gout Arthritis terus meningkat secara global, diperkirakan

0,6 hingga 2,9 per 1.000 orang/tahun di diagnosa dengan Gout Arthritis (Wen et al., 2022). Berdasarkan data Global Health Data Exchange (GHDx) dan database World Health Organization (WHO) mencatat kejadian Gout Arthritis dari tahun 1999 sampai dengan 2017 sebanyak 41,2 juta diseluruh dunia, dengan 1,3 juta orang menderita kecacatan akibat dari Gout Arthritis (Jason Lady, 2020; Mattiuzzi & Lippi, 2020).

Di Indonesia berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 prevalensi penyakit dengan permasalahan sendi dan otot termasuk didalamnya Gout Arthritis, merupakan permasalahan kesehatan kedua dengan 713.783 orang (7.30%), di Provinsi Sumatera Selatan sebanyak 22,013 orang, dan tercatat ada 644 pasien dari Kota Lubuklinggau (Riskesdas, 2018). Di Puskesmas Perumnas menunjukkan data

kunjungan pasien dengan masalah nyeri sendir dalam kurun waktu 3 tahun terakhir. Pada tahun 2020 sebanyak 242 orang, pada tahun 2021 sebanyak 306 orang, dan pada tahun 2022 sebanyak 293 orang (Pusekesmas Perumnas, 2023).

Pemberian kompres hangat menggunakan rempah-rempah kayu manis (cinnamomun burmani) yang diharapkan dapat meringankan gejala nyeri. Kandungan senyawa yang terdapat pada kayu manis eugenol dan sinamaldehyd yang memunculkan efek sensasi rasa pedas dan panas saat memasuki pori-pori kulit, sehingga menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokini dan meningkatkann proinflamasi kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nociseptor, dan meningkatkan ambang batas nyeri. Pengobatan yang dapat meredakan gejala dan mencegah kerusakan sendi jangka panjang akibat dari Gout Arthritis melalui pendampingan pengobatan farmakologis (obat-obatan), perubahan gaya hidup, atau dengan perawatan komplementer untuk menurunkan nyeri (Vandever, 2019).

Pemberian kompres hangat menggunakan rempah-rempah kayu manis (cinnamomun burmani) untuk meringankan gejala nyeri dengan melakukan kompres pada area nyeri sudah menjadi resep turun-menurun, antar lintas budaya di masyarakat, akibat dari kandungan cinamaldehyde yang dapat menghambat kerja peradangan, dan keluhan mengatasi nyeri sendi (Cakra et al., 2021; Marvia, 2019). Menurut Rizki & Panjaitan, (2018) menunjukkan bahwa cinamaldehyde (60,72%) dan cinnamyl acetate (24,88 %) merupakan senyawa aktif terbesar yang terkandung dalam minyak batang kayu manis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Hartutik & Gati, 2021) penerapan kompres kayu manis pada pagi hari selama 1 minggu (4 kali pertemuan), dengan menerapkan pemberian kompres minyak kayu manis sebanyak 2 ml, dengan air sebanyak 200 cc, pada suhu 40-45°C, dilanjutkan dengan

kompres selama 15-20 menit menggunakan washlap, setelah 1 minggu dilakukan perbandingan antara sebelum sesudah intervensi terbukti dapat menurunkan nyeri sendi akibat gout arthritis dari nyeri sedang menjasi nyeri ringan di Kelurahan Kasiguncu, Sulewesi Tengah.

Menurut (Septianingtyas & Yolanda, 2021) yang melakukan perbandingan efektifitas kompres rebusan kayu manis di Desa Kwaron Kelurahan Karangdowo Klaten, menunjukkan kompres kayu manis efektif menurunkan intensitas nyerpi, akibat dari kandungan senyawa kayu manis yang dapat mengambat proses peradangan yang dialami oleh klien dengan masalah nyeri. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penerapan kompres kayu manis terhadap penurunan skala nyeri pada lansia penderita gout arthritis..

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan studi. Sampel penelitian ini yaitu 2 lansia dengan gout arthritis yang mengalami nyeri kronis. Adapun kriteria inklusi yang diterapkan yaitu, lansia dengan usia lebih dari 60 tahun yang mengalami nyeri persendian akibat Gout Arthritis dengan skala nyeri sedang, nyeri dirasakan lebih dari 3 bulan. Kriteria eksklusi yaitu pasien yang memiliki penciuman yang hipersensitif terhadap aroma kayu manis dan memiliki resiko gangguan kulit yang dapat menyebabkan iritasi jika dilakukan kompres kayu manis. Instrumen yang digunakan menggunakan yaitu lembar pengkajian keluarga dan skala nyeri. Analisis menggunakan analisis deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Hasil pengkajian menunjukkan Klien I dengan inisial Ny. F berusia 72 tahun, jenis kelamin perempuan, beragama islam, pendidikan terakhir SMA, IRT, dengan keluhan utama nyeri di daerah sendi pergelangan kaki kanan dan kiri, nyeri seperti ditusuk-tusuk, dengan

skala nyeri 6, nyeri hilang timbul. bertambah saat melakukan aktifitas ringan seperti jalan biasa, dan berpindah. Ny. F telah mengetahui menderita Gout Arthritis sejak 2 tahun yang lalu. TD: 140/90 mmhg, RR: 22 x/menit, Nadi: 82 x/menit, Suhu: 36,2°C.

Pengkajian klien II dengan inisial Ny. Z berusia 66 tahun, jenis kelamin perempuan, beragama islam, pendidikan terakhir S1, pekerjaan pensiunan, dengan keluhan nyeri lutut kanan dan kiri serta kaki bagian kanan, nyeri seperti ditusuk-tusuk, dengan skala nyeri 5, nyeri menetap selama 5-10 menit, dirasakan bertambah saat melakukan aktifitas. Ny. Z sudah menderita Gout Arthritis sejak 3 tahun yang lalu. TD: 140/80 mmhg, RR: 20 x/menit, Nadi: 87x/menit, Suhu : 36,6°C.

Diagnosis keperawatan berdasarkan hasil temuan dilapangan, dan analisa data pada kedua klien hanya menunjukkan diagnose keperawatan nyeri kronis b.d ketidakmampuan keluarga memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit. Intervensi yang dilakukan pada pasien terkait masalah keperawatan nyeri kronis adalah yaitu manajemen nyeri. Tindakan keperawatan yaitu memberikan terapi non farmakologis untuk mengurangi nyeri berupa kompres kayu manis.

Implementasi kompres kayu manis pada klien I (Ny. F) dilakukan pada tanggal 21 Maret sampai dengan 24 Maret 2023, sedangkan pada klien II (Ny. Z) intervensi dilaksanakan pada tanggal 22 Maret sampai dengan 25 maret 2023. Pada kedua klien mendapatkan implementasi kompres kayu manis selama 15 menit, 4 hari berturut-turut.

Ada perbedaan penurunan intensitas nyeri pada Klien I (Ny. F) dan Klien II (Ny. Z), pada klien I setelah dilakukan kompres kayu manis pada klien langsung terjadi penurunan skala nyeri, pada hari pertama skala nyeri klien klien dari skala 6 mejadi 5, pada hari kedua dari skala nyeri 6 menjadi 5, dan pada hari ketiga 5 menjadi 4, dan hari terakhir dari 5 menjadi 3 (nyeri ringan).

Pada sunjek II Setelah dilakukan kompres kayu manis pada klien pada hari

pertama dan kedua belum terjadi penurunan skala nyeri, skala nyeri klien klien dari skala 5 sebelum terapi, dan menetap pada skala 5 setelah terapi, pada hari ketiga dari skala nyeri 5 tetap menjadi 4, dan pada hari terakhir dari skala nyeri 4 menjadi 3.

PEMBAHASAN

Kedua klien (Ny. F dan Ny. Z) memiliki keluhan utama, yaitu nyeri sendi, pada bagian lutut yang merupakan tanda utama Gout Arthritis. Gout Arthritis merupakan bentuk artritis inflamatorik yang terjadi pada individu dengan kadar asam urat darah yang tinggi, asam urat ini dapat membentuk kristal dengan bentuk, seperti jarum di sendi. Akibatnya, kondisi ini dapat menyebabkan serangan gout yang sangat nyeri, disertai kemerahan, bengkak, dan hangat di area tersebut (Yuniarti, 2022).

Pada pasien Gout Arthritis tulang rawan di dalam sendi mulai rusak dan tulang di bawahnya mulai berubah. Perubahan ini biasanya berkembang perlahan dan memburuk seiring waktu. Gout Arthritis dapat menyebabkan nyeri, kaku, dan bengkak, sampai dengan menyebabkan penurunan fungsi, dan kecacatan (Parwata et al., 2020). Klien I dan II berjenis kelamin wanita dan berusia diatas 50 tahun, yang merupakan faktor risiko utama Gout Arthritis(asam urat), terutama karena wanita cenderung memiliki kadar asam urat yang lebih rendah (Mayo Clinic, 2022).

Keluhan kedua dari klien I (Ny. F) dan klien II (Ny. Z) adalah gangguan melakukan aktifitas atau intoleransi aktifitas s/d mengganggu proses beribadah pada klien II, hal ini merupakan tanda-tanda yang sering kali dijumpai pada Gout Arthritis, yaitu terjadinya kesulitan atau kekakuan di saat akan memulai gerakan pada kapsul, ligamentum, otot serta permukaan sendi (CDC, 2020).

Intoleransi aktifitas akibat dari timbulnya osteofit serta penebalan kapsuler, muscle spasme serta nyeri, membuat penderita

Gout Arthritis tidak mau melakukan gerakan secara maksimal sampai dengan batas normal, sebagai akibatnya pada saat tertentu menyebabkan keterbatasan lingkup motilitas sendi pada lutut. Keterbatasan motilitas umumnya bersifat pola kapsuler yaitu gerakan fleksi lebih terbatas dari pada gerakan ekstensi (Wiraputra, 2017)

Kedua klien pada data objektif menunjukkan dalam katagori obesitas TK.I ditandai dengan klien I (Ny. F) IMT 26 (Over weight / berat badan berlebih), dan klien II (Ny. Z) nilai IMT 28 (Over weight / berat badan berlebih), Menurut penelitian yang dilakukan (Hi'miyah & Martini, 2013) hubungan antara obesitas dengan nyeri sendi di rumah sakit husada utama surabaya. Penumpukan lemak pada tubuh meningkatkan kinerja tulang dalam menyangga beban, yang merupakan salah satu faktor predisposisi kemungkinan mengalami nyeri sendi, dan peningkatan nyeri sendi (Mohi et al., 2016).

Klien I (Ny. F) mengeluhkan keluhan nyeri yang teras hilang timbul dengan skala nyeri 6, sedangkan klien II (Ny. Z) mengeluh keluhan nyerinya skala 5, dengan intensitas menetap 5-10 menit, perbedaan ini dapat terjadi terkait pengalaman nyeri, dan perhatian terhadap nyeri yang di alami klien I (Ny. F) lebih lama dibandingkan Klien II, faktor lainnya Ny. F tinggal bersama suami dan anaknya yang memungkinkan berbagi cerita, dan mendapatkan perhatian dan dukungan dari anggota keluarga, sedangkan Ny. Z hanya tinggal dengan anak perempuannya yang juga bekerja, dan jarang dirumah sehingga Ny. F lebih memungkinkan dapat mengalihkan, dan menurunkan persepsi nyeri dengan berbagi cerita dan dukungan keluarga.

Menurut (Zakiyah, 2015) Seseorang yang pernah memiliki pengalaman pada masa lalunya, dan saat ini ia mengalami nyeri yang sama, maka ia akan lebih mudah mengatasi nyerinya. Mudah atau tidaknya seseorang mengatasi lamanya nyeri dan jenis nyeri yang dirasakan, selain itu dukungan dari keluarga dan social individu yang mengalami nyeri

sering kali bergantung pada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan dan perlindungan.

Adapun prioritas masalah pada kedua klien adalah Nyeri kronis b.d ketidakmampuan keluarga memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit, hal ini berkaitan erat dengan tanda dan gejala mayor pada klien dengan Gout Arthritis adalah keluhan nyeri (PPNI, 2017)

Interven non farmakologis berupa pemberian kompres hangat menggunakan rempah-rempah kayu manis untuk meringankan gejala nyeri (Kala Cakra et al., 2021; Marvia, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Hartutik & Gati, 2021) penerapan kompres kayu manis pada pagi hari selama 1 minggu (4 kali pertemuan), dengan menerapkan pemberian kompres kayu manis , dengan melarutkan cairan kayu manis 2-3 tetes dengan air sebanyak 200 cc, pada suhu 40-450C, dilanjutkan dengan kompres selama 15-20 menit menggunakan washlap, setelah 1 minggu dilakukan perbandingan antara sebelum sesudah intervensi terbukti dapat menurunkan nyeri sendi akibat gout arthritis dari nyeri sedang menjasi nyeri ringan di Kelurahan Kasiguncu, Sulewesi Tengah. Hasil ini didukung penelitian yang dilakukan (Septianingtyas & Yolanda, 2021) yang melakukan perbandingan efektifitas kompres rebusan kayu manis di Desa Kwaron Kelurahan Karangdowo Klaten, menunjukkan kompres kayu manis efektif menurunkan intensitas nyerpi, akibat dari kandungan senyawa kayu manis yang dapat menghambat proses peradangan yang dialami oleh klien dengan masalah nyeri.

Pemberian oral dan topikal minyak kayu manis dapat menjadi agen anti-inflamasi alami dalam membantu meredakan dan menyembuhkan inflamasi (Emelda et al., 2022). Kandungan senyawa yang terdapat pada kayu manis eugenol dan sinamaldehyd yang memunculkan efek sensasi rasa pedas dan panas saat memasuki pori-pori kulit, sehingga menghambat pengeluaran mediator

inflamasi seperti sitokini dan meningkatkannya proinflamasi kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nociceptor, dan meningkatkan ambang batas nyeri (Septianingtyas & Yolanda, 2021; Umah et al., 2020). Setelah melakukan implementasi keperawatan selama 4 hari, penulis dapat menyatakan bahwa masalah keperawatan belum teratasi secara keseluruhan, akan tetapi selama pelaksanaan 4 hari implementasi keperawatan kedua klien menunjukkan penurunan kategori nyeri, dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan.

Berdasarkan hasil temuan evaluasi proses penurunan nyeri akibat dari pengalaman nyeri yang dirasakan Klien I (Ny. F) yang sudah mengalami nyeri Gout Arthritis sejak 3 tahun lalu, sehingga persepsi dan ambang batas nyeri bisa di kontrol lebih cepat, menurut (Untari, 2019) pengalaman masa lalu, dan lama mendertia penyakit berpengaruh terhadap penatalaksanaan dan kontrol nyeri pada klien. Menurut (Rondonuwu et al., 2018) peran dan dukungan keluarga sangat berpengaruh terhadap proses pengobatan dan penatalaksanaan klien dengan gout arthritis. Kita dapat melihat bahwa terjadi penurunan proses penurunan nyeri pada Klien II pada hari ketiga, dimulai Ketika anak Ny. S berperan aktif dalam proses pengobatan ibunya.

Faktor lain yang mempengaruhi nyeri umur, jenis kelamin, pengalaman nyeri masa lalu. Klien I lebih dahulu dan alam menderita Gout Arthritis, dibandingkan pada klien II. Menurut (Ayuningtyas, 2018) Pengalaman dan persepsi nyeri sangat berpengaruh terhadap penurunan dan peningkatan nyeri (Ayuningtyas, 2018). Setelah dilakukan intervensi secara 4 hari berturut-turut baik klien I dan II menunjukkan penurunan kategori nyeri, dari nyeri sedang klien I (6), klien II (5) dengan kuantitas nyeri menetap, turun menjadi nyeri ringan dengan kuantitas nyeri hilang timbul. Hal ini tidak terlepas dari efektifitas kompres kayu manis yang dilakukan oleh peneliti selama 15 menit, 4 hari berturut-turut, ditambah dengan edukasi dan peran keluarga.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan (Hartutik & Gati, 2021) penerapan kompres kayu manis pada pagi hari selama 1 minggu (4 kali pertemuan), dengan menerapkan pemberian kompres serbuk kayu manis sebanyak 2-3 tetes dilarutkan dengan air sebanyak 200 cc, pada suhu 40-45°C, dilanjutkan dengan kompres selama 15-20 menit menggunakan washlap, setelah 1 minggu dilakukan perbandingan antara sebelum sesudah intervensi terbukti dapat menurunkan nyeri sendi akibat gout arthritis dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan

Pemberian kompres hangat menggunakan rempah-rempah kayu manis (cinnamomum burmanni) untuk meringankan gejala nyeri akibat dari kandungan cinamaldehyde yang dapat menghambat kerja peradangan, dan keluhan mengatasi nyeri sendi (Cakra et al., 2021; Marvia, 2019). Menurut (Septianingtyas & Yolanda, 2021) efektifitas kompres rebusan kayu manis, akibat dari kandungan senyawa kayu manis yang dapat menghambat proses peradangan yang dialami oleh klien dengan masalah nyeri.

Pemberian oral dan topikal minyak kayu manis dapat menjadi agen anti-inflamasi alami dalam membantu meredakan dan menyembuhkan inflamasi (Emelda et al., 2022), karena kandungan senyawa yang terdapat pada kayu manis eugenol dan sinamaldehyd yang memunculkan efek sensasi rasa pedas dan panas saat memasuki pori-pori kulit, sehingga menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokini dan meningkatkannya proinflamasi kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nociceptor, dan meningkatkan ambang batas nyeri (Septianingtyas & Yolanda, 2021; Umah et al., 2020).

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pengkajian kedua pasien didapatkan hasil bahwa pasien mengeluhkan nyeri. Diagnosis yang ditemukan yaitu nyeri kronis b.d ketidakmampuan

keluarga memberi perawatan pada anggota keluarga yang sakit, hal ini berkaitan erat dengan tanda dan gejala mayor pada klien dengan RA adalah keluhan nyeri. Intervensi yang diberikan yaitu manajemen nyeri melalui pemberian terapi nonfarmakologis kompres kayu manis. Implementasi kompres dilakukan 1x/hari selama 15-20 menit dalam waktu 4 hari berturut-turut. Penurunan nyeri pada klien I sudah dimulai pada hari pertama, sedangkan pada klien II baru pada hari ke-3. Penurunan nyeri didapatkan pada dua pasien dari nyeri sedang menjadi nyeri ringan. Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian dengan sampel penelitian yang lebih besar

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuningtyas, W. R. (2018). Pengalaman Penderita Rheumatoid Arthritis Ketika Mendapatkan Terapi Dengan Pendekatan Psikosial: Guided Imagery Di Komunitas. Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- CDC. (2020). Gout. Center For Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/arthritis/basics/gout.html#:~:text=quality of life%3F-,What is gout%3F,no symptoms%2C known as remission.>
- Emelda, Kusumawardani, N., Alfiana, R. D., Nispi, M., & Bachri, M. S. (2022). Efek Anti-Inflamasi Pemberian Oral Dan Topikal Daun Sirih Merah Dan Minyak Kayu Manis Anti-Inflammatory. 7(3), 595–608.
- Hartutik, S., & Gati, N. W. (2021). Pengaruh Kompres Kayu Manis (Cinnamomun Burman) Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia. Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas, 5(2), 40–51. <http://journal.ppnijateng.org/index.php/jikk/article/view/1281>
- Hi'miyah, D. A., & Martini, S. (2013). Hubungan antara obesitas dengan osteoporosis studi di rumah sakit husada utama Surabaya. Jurnal Berkala Epidemiologi, 1(2), 172–181.
- Jason Lady. (2020). Global cases of gout exceed 41 million with “alarming rate” of increased burden. Healio. <https://www.healio.com/news/rheumatology/20200901/global-cases-of-gout-exceed-41-million-with-alarming-rate-of-increased-burden>
- Kala Cakra, T. P., Prasajo, S., & Sugiharto, S. (2021). Literature Review: Pengaruh Kompres Kayu Manis Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout. Prosiding Seminar Nasional Kesehatan, 1, 2062–2069. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.973>
- 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.
- Mattiuzzi, C., & Lippi, G. (2020). Recent updates on worldwide gout epidemiology. Clinical Rheumatology, 39(4), 1061–1063. <https://doi.org/10.1007/s10067-019-04868-9>
- Mayo Clinic. (2022). Gout. Mayo Clinic. <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/gout/symptoms-causes/syc-20372897>
- Mohi, S. S., Zees, R. F., & Ibrahim, S. A. (2016). HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEJADIAN REUMATOID ARTRITIS DI POLIKLINIK INTERNA RSUD TOTO KABILA

- KABUPATEN BONE BOLANGO. In *Jurnal Keperawatan Universitas Gorontalo*.
- Parwata, N. M. R. N., Tasnim, T., Manggasa, D. D., Agusrianto, A., & Dala, D. K. (2020). Penerapan Kompres Kayu Manis (Cinnamomun 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>
- PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (3rd ed.)*. DEWAN PENGURUS PUSAT PPNI.
- RISKESDAS. (2018). *Laporan Nasional RKD2018_FINAL.pdf*. In *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia* (p. 198). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf
- Rizki, S. M., & Panjaitan, R. S. (2018). Efektivitas Antifungi dari Minyak Atsiri Kulit Batang Kayu Manis (Cinnamomum burmanni) terhadap *Candida albicans*. *EduChemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 3(2), 172. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v3i2.4560>
- Rondonuwu, R., Sineke, J., Keperawatan Poltekkes Kemenkes Manado, J., & Gizi Poltekkes Kemenkes Manado, J. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kepatuhan Mengonsumsi Diet Rendah Purin Pada Penderita Gout Arthritis Di Desa Sea Satu Kecamatan Pineleng. *PROSIDING Seminar Nasional Tahun 2018* ISBN: 2549-0931, 1(3), 688–694. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/prosiding2018/article/view/486>
- 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.
- 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(November), 257–264.
- Untari, I. & S. (2019). *Perawatan Lansia Dengan Nyeri Akibat Gout (Nuha Medika Yogyakarta (ed.); 1st ed.)*.
- Vandever, L. (2019). Rheumatoid Arthritis by the Numbers: Facts, Statistics, and You. *Healthline*, 1–17. <https://www.healthline.com/health/rheumatoid-arthritis/facts-statistics-infographic#4>
- Wen, P., Luo, P., Zhang, B., & Zhang, Y. (2022). Mapping Knowledge Structure and Global Research Trends in Gout: A Bibliometric Analysis From 2001 to 2021. *Frontiers in Public Health*, 10(June), 1–13. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.924676>
- Wiraputra, I. B. M. A. (2017). Gouth arthritis. *Jurnal E-Biomedik*, 1(1), 1–42.
- World Health Organization. (2021). *Diabetes*. November, 1–5. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diabetes>

Yuniarti, E. (2022). Gout. ALO MEDIKA.
[https://www.alomedika.com/penyakit/
reumatologi/gout](https://www.alomedika.com/penyakit/reumatologi/gout)

Zakiah, A. (2015). Nyeri : Konsep dan
Penatalaksanaan dalam Praktik
Keperawatan Berbasis Bukti. Salemba
Medika.