JURNAL KESEHATAN DAN TEKNOLOGI

PENERAPAN KOMPRES HANGAT SEREI UNTUK MENGATASI NYERI PADA KLIEN DENGAN *GOUT ARTHRITIS* : STUDI KASUS

[1] Juliana NR Sarma, [2] Nova Natalia Beba,[3] Geby Stevani
Prodi Keperawatan STIKes Bala Keselamatan Palu, Indonesia
Prodi Keperawatan STIKes Bala Keselamatan Palu, Indonesia
Prodi Keperawatan STIKes Bala Keselamatan Palu, Indonesia
Email : julianasarman@stikesbkpalu.ac.id, novaliabela@gmail.com, gebystevani09@gmail.com

ABSTRAK

Gout arthritis adalah penyakit gangguan metabolisme yang menyerang sendi disertai meningkatnya kadar asam urat dalam darah. Keluhan nyeri sendi bersifat kronis, mengakibatkan seseorang menjadi depresi dan tidak berdaya dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Kompres hangat serei merupakan terapi non farmakologis yang dapat mengatasi nyeri kronis. Tujuan: mengetahui pengaruh terapi kompres hangat serai untuk mengatasi nyeri pada klien dengan *gout arthritis*. Jenis penelitian deskriptif dengan metode studi kasus. Subyek penelitian sesuai dengan kriteria inklusi yaitu klien yang terdiagnosa *gout arthritis* dengan keluhan nyeri kronis. Fokus studi kasus yaitu penanganan nyeri kronis pada *gout artritis* dengan kompres hangat serei. Pengumpulan data melalui wawancara dan observasi dengan menggunakan format pengkajian dan alat ukur nyeri *numeric rating scale*. Hasil: Pengkajian didapatkan keluhan nyeri di pinggan belakang dan kedua kakinya dengan skala 6 serta kadar asam urat 7,7 mg/dl. Diagnosa keperawatan nyeri kronis berhubungan dengan gangguan fungsi metabolik yang dibuktikan dengan klien mengeluh nyeri dengan skala 6. Intervensi utama diberikan manajemen nyeri dan intervensi pendukung kompres serei hangat selama 5 hari. Kesimpulan: setelah dilakukan implementasi terjadi penurunan skala nyeri dari skala 6 ke skala 2. Saran: bagi pengembangan ilmu teknologi keperawatan dan masyarakat yang menderita *gout arthritis* dengan nyeri kronis dapat menerapkan terapi kompres hangat serei.

Kata kunci : *Gout*, Kompres serai, Nyeri kronis

PENDAHULUAN

Gout arthritis (penyakit asam urat) merupakan penyakit yang menyerang persendian akibat gangguan peoses metabolisme purin dalam tubuh. Terganggunya proses metabolisme ini dipicu oleh banyaknya mengkonsumsi asupan makanan yang mengandung tinggi purin seperti konsumsi daging merah, dan *seafood* dan system ekskresi asam urat dari tubuh yang tidak maksimal. Kondisi ini menyebabkan terakumulasinya asam urat yang berlebihan di dalam plasma darah (hiperurecemia), yang selanjutnya menyebakan terbentuknya kristal asam urat yang menunpuk dalam tubuh (Padila, 2018). *Gout arthritis* merupakan penyakit yang mempengaruhi kualitas hidup penderitanya karena dapat terjadi kekambuhan ditandai dengan berulangnya radang sendi akibat terbentuknya kristal natrium urat besar yang mengakibatkan kerusakan sendi (Fitriani; 2021). *Gout arthritis* dapat terjadi oleh beberapa faktor risiko diantaranya sering mengkonsumsi purin berlebih, konsumsi alcohol dan obat-obatan, kondisi stress, obesitas, hipertensi, dan adanya faktor keturunan. Tingginya asupan purin membuat ginjal sulit mengeluarkan kelebihan asam urat dari tubuh, sehingga kelebihan tersebut menyebabkan penumpukan asam urat dipersendian. Secara normal asupan purin yang dapat

ditoleril terdapat dalam rentang 500-1000 mg/hari, di bawah 500 mg/hari dikategorikan rendah dan berlebih bila diatas 1000 mg/hari. (Perhimpunan Reumatologi Indonesia, 2018)

Proses pembentukan kristal urat yang bermuatan negatif akan dilapisi oleh berbagai macam protein. Penyelubungan ini melibatkan IgG yang merangsang netrofil untuk merespon dan membentuk kristal. Kristal akan difagositosis oleh leukosit yang membentuk fagolisosom yang merusak membran dan melepas enzim serta radikal bebas ke dalam sitoplasma, yang dapat merusak jaringan dan menyebabkan peradangan yang intens. Ketika asam urat menumpuk dalam darah dan cairan tubuh lainnya, asam urat tersebut akan mengkristal dan membentuk garam-garam urat yang akan menumpuk atau mengakumulasi di jaringan ikat di seluruh tubuh. Akumulasi ini dikenal sebagai tofi. Pembentukan tofi merupakan tahap akhir serangan *gout arthritis* akut maupun kronik yang menyebabkan *polyarthritis* dengan pembentukan tofi di jari tangan, kaki, lutut, ulna, helices pada telinga, tendon achiles dan organ internal seperti ginjal. (Sudoyo, 2019)

Berdasarkan laporan *World Health Organitation* (WHO) angka kejadian *gout arthritis* pada tahun 2019 adalah 24.7% dan paling banyak diderita pada mereka yang berusia 55 tahun (20%). Prevalensi yang didiagnosa oleh petugas kesehatan lebih tinggi ditemukan pada jenis kelamin perempuan 13,4% dibanding laki-laki 10,3% (WHO, 2019). Selain itu ditemukan juga bahwa penderita *gout arthritis* di Indonesia berdasarkan Riskesdas 2018 hanya 24% yang pergi ke dokter dan 71% lebih banyak yang langsung mengkonsumsi obat-obatan pereda nyeri yang dijual secara bebas (Depkes RI, 2018). Berdasarkan data profil kesehatan dari provinsi Sulawesi Tengah tahun 2016 menunjukkan bahwa usia diatas 15 tahun banyak yang terkena penyakit sendi. Dan terbanyak ditemukan pada usia 65-74 tahun sebesar 21,82%, Usia >75 tahun sebesar 19,64%, usia 55-64 tahun sebesar 18,61%, dan usia 45-54 sebesar 11,78%5. Namun berdasarkan data dari salah satu RS rujukan tipe B di kota Palu menunjukkan bahwa penderita gout arthritis sebagian besar berjenis kelamin laki-laki 71,86%, berumur 18-59 tahun 71,86%, dan pendidikan SMA 21,86% (Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah, 2016)
Tanda dan gejala *gout arthritis* diawali dengan keluhan ketidak nyamanan nyeri pada beberapa area tubuh (poliartikular) seperti sendi jari kaki, jari tangan, tumit, dengkul, siku, dan pergelangan tangan pada malam hari atau pagi saat bangun tidur sendi menjadi bengkak dan meradang berwarna merah, nyeri sendi yang timbul berulang kali serta nyeri akan terasa hebat saat bergerak (Untari, 2020). Serangan nyeri berulang biasanya dialami penderita pada bulan ke-6 sampai 2 tahun yang tanpa kecuali menyerang tulang sendi kaki maupun lengan yang biasanya disertai dengan demam. Keluhan nyeri ini muncul akibat adanya tonjolan (tofi) yang muncul pada persendian akibat adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul didalam sendi. (Oktavianti & Anzani, 2021)

Nyeri merupakan sinyal yang disampaikan oleh tubuh manusia untuk melindungi diri dari masalah kerusakan jaringan yang mungkin sedang dialami baik secara fisik atau psikologis (Andarmoyo, 2013). Salah satu intervensi keperawatan dari manajemen nyeri adalah memberikan teknik nonfarmokologi yaitu dengan mengaplikasikan kompres hangat (PPNI, 2018). Tujuan pemberian kompres hangat adalah untuk meringankan rasa sakit dan meringankan pembengkakan inflamasi lokal, bisul atau radang dibawah kulit, Selain itu juga dapat meningkatkan permeabilitas kapiler, meningkatkan sirkulasi darah dan dapat mendorong supurasi serta meringankan distensi dan kongesti (Dewi Karlina, 2014). Aplikasi kompres hangat dapat dimodifikasi dengan mengkobinasikan tanaman obat yang diyakini memiliki khasiat sehingga dapat memaksimalkan pengaruh kompres hangat. Salah satu jenis tanaman obat yang dapat dimodifikasi dengan kompres hangat untuk meredakan nyeri sendi adalah tanaman serei (*Cymbopogon Citratus*). Serei (*Cymbopogon Citratus*) merupakan tanaman golongan rumput-rumputan yang banyak mengandung minyak atsiri dan geranial (trans-sitral,

α-sitral), neral (cis-sitral, β-sitral), geranil butirat, lomonen, eugenol, metileugenol sitrat, sitronelol, a-pinen, kamfen, sabinen, mirsen, felandren beta, p-simen, limonen, cis-osimen, terpinol, sitronelal, borneol, terpinen -4-ol, a-terpineol, geraniol, farnesol, metilheptenon, n-desialdehida, dipenten, metil heptanenon, bornilasetat, geranilformat, terpinil astet, sitronil asetat, geranil asetat, beta-elemen, beta-kariofilen, beta-bergamoten, trans-metilsoeugenol, beta-kadinen, elemol, dan kariofilen oksida. Sitral berperan sebagai antimikroba, antiinflamasi, mempunyai efek diuretik, dan menstimulasi aktivitas sistem saraf pusat, antikanker dan menghambat tumor kelenjar prostat. Efek farmakologi lain dari serai adalah sebagai antioksidan, antifungal, antibakteri, antipasmodik, anti nyeri, antirematik. Dengan demikian serai sangat efektif untuk mengatasi rasa sakit, demam, sakit kepala, sakit perut, memperlancar menstruasi, mengobati infeksi pada lambung, usus, saluran kemih dan luka, obat batuk, obat kumur, penambah nafsu makan, pengobatan pasca persalinan, penurun panas dan pereda kejang otot (Evizal, 2013).

Menurut Oktavianti & Anzani, (2021) modifikasi kompres hangat denga campuran serai sangat efektif dalam menurunkan sensasi nyeri yang dialami penderita *gout arthritis*. Hal ini disebabkan karena efek analgesik yang terkandung dalam minyak atsiri yang dimiliki serai. Efek analgesik tersebut dapat mengatasi berbagai jenis nyeri, seperti nyeri kepala, kejang otot, spasme, reumatik, myalgia dan neuralgia. Hal ini telah dibuktikan kepada 20 orang warga di Kelurahan Bintaro yang mengalami nyeri *gout arthritis*, didapatkan intensitas nyeri responden sebelum diberikan intervensi (kompres serei hangat) sebesar 6.20 dengan kategori nyeri sedang, dan setelah dilakukan intervensi kompres hangat serei didapatkan rata-rata intensitas nyeri responden menjadi 1.60 dengan kategori nyeri ringan. Hasil analisis bivariat diperoleh p *value*: 0.005, artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat serei terhadap penurunan intensitas nyeri pada *gout arthritis.*

Penelitih lainnya yang dilakukan Dewi et al., (2023) pada pasien dengan *gout arthritis* yang mengalami masalah nyeri kronis. Setelah dilakukan pengkajian didapatkan skala nyeri 6 selanjutnya implementasi terapi kompres hangat serei dilakukan selama 5 hari dan didapatkan nyeri berkurang pada hari ke-5 dengan skala nyeri menjadi 1, artinya pemberian kompres hangat serei memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada *gout arthritis.* Berdasarkan uraian latar belakang menunjukan bahwa terapi kompres hangat serei merupakan salah satu terapi yang murah dan mudah dilakukan bagi masyarakat yang mengalami nyeri kronis karena *gout arthritis*

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriftif dengan pendekatan observasional melalui studi kasus untuk memperoleh gambaran penerapan terapi kompres hangat serai pada pasien dengan gout arthritis. Subyek yang digunakan yaitu pasien *gout arthritis* yang mengalami masalah nyeri kronis. Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu menggunakan lembar pengkajian, lembar observasi, skala intesitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) yang merupakan skala pengukuran derajat nyeri yang lebih efektif diggunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik (Andarmoyo, 2013). Analisa data yang digunakan yaitu reduksi data, penyajian dan kesimpulan. Intervensi keperawatan yang dilakukan adalah asuhan keperawatan manajemen nyeri dengan penanganan terapi non farmakologis kompres hangat serei yang diimplementasikan selama 5 hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan studi kasus ini diawali dengan pengkajian pada Ny.C usia 81 tahun. Hasil pengkajian didapatkan data wawancara: klien mengatakan nyeri di bagian pinggang belakang

dan kedua kakinya. Keluhan nyeri yang dirasakan hilang timbul seperti pegal-pegal. Klien mengatakan nyeri akan bertambah saat klien banyak beraktivitas seperti berjalan dan berkurang bila diistirahatkan atau duduk. Klien mengatakan nyeri yang dirasakan berskala 6 yaitu nyeri sedang (hasil pengukuran dengan *numeric rating scale* (NRS). Klien mengatakan menderita sakit gout sudah lebih dari 1 tahun yang lalu. Klien mengatakan masih mengkonsumsi makanan laut seperti ikan laut, daging dan juga mengkonsumsi ubi-ubian. Dari hasil pemeriksaan fisik ditemukan klien terlihat kesulitan untuk berjalan dan klien juga terlihat tidak mampu berjalan terlalu lama, ROM pada ekstremitas bawah terdapat beberapa tahanan yang terjadi pada otot kaki saat menekuk kaki. Responden berjalan menggunakan tongkat. Hasil pengkajian klien beresiko jatuh, klien tampak sering memegang pinggang bagian belakang, gelisah dan terkadang meringis. Hasil pengukuran asam urat 7,7 mg/dl. Berdasarkan hasil pengkajian data di atas, peneliti berasumsi bahwa responden mengalami *gout artritis* hal ini dibuktikan dengan tanda dan gejala yang dialami oleh responden. Kondisi ini sesuai dengan teori yang disampaikan Perhimpunan Reumatologi Indonesia, (2018) yang mengatakan bahwa *gout artritis* merupakan penyakit yang ditandai dengan tingginya kadar asam urat dalam darah (normal asam urat pada wanita 2,4-6,0 mg/dl).
Hal ini juga sesuai dengan yang disampaikan oleh (Sudoyo, 2019) bahwa gejala khas pada penderita gout arthritis adalah nyeri pada bagian sendi yang dapat menganggu aktivitas. (PPNI, 2016) juga mengatakan bahwa tanda dan gejala dari diagnosa nyeri kronis di bagi menjadi 2 yaitu tanda dan gejala mayor seperti menegeluh nyeri, tampak meringis, tampak gelisa. Dan tanda dan gejala minor seperti bersikap protektif (responden nampak memegang pinggang belakang saat berjalan).

Berdasarkan hasil pengkajian tersebut maka diagnose keperawatan yang dapat ditegakkan yaitu nyeri kronis berhubungan dengan gangguan fungsi metabolik (PPNI, 2017). Peneliti menegakkan nyeri kronis karena keluhan sudah dirasakan sejak dari 1 tahun yang lalu (lebih dari 3 bulan) dan dirasakan hilang timbul. Kondisi ini disebabkan karena klien tidak melakukan diet dengan benar sehingga kadar asam uratnya naik. hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh (Padila, 2018) yang menyatakan bahwa terganggunya proses metabolisme ini dipicu oleh asupan makanan yang banyak mengandung asam urat tinggi dan system ekskresi asam urat dari tubuh yang tidak maksimal. Kondisi ini menyebabkan terakumulasinya asam urat yang berlebihan di dalam plasma darah (hiperurecemia).

Intervensi keperawatan yang diberikan adalah manajemen nyeri yang terdiri dari 19 yang sesuai SDKI (PPNI, 2018) namun sesuai dengan keadaan klien maka ada 4 intervensi yang tidak dilaksanakan khususnya yang terkait dengan penggunaan analgesic karena bukan merupakan area kewenangan peneliti. Selanjutnya dalam pemberian intervensi peneliti memberikan terapi non farmakologis yaitu kompres hangat serei yang dilakukan selama 5 hari. Hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Dewi Karlina, (2014) menyatakan bahwa pemberian kompres hangat dapat meringankan rasa sakit dan meringankan pembengkakan inflamasi lokal, bisul atau radang dibawah kulit, selain itu juga dapat meningkatkan permeabilitas kapiler, meningkatkan sirkulasi darah dan dapat mendorong supurasi serta meringankan distensi dan kongesti. Sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi Karlina, (2014) dan penelitian Aini, (2023) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai (*cymbopogon citratus*) terhadap penurunan nyeri *arthritis* dengan p *value* 0,000 < α 0.05. Efek farmakologi lain dari serai adalah sebagai antioksidan, antifungal, antibakteri, antipasmodik, anti nyeri, antirematik. Dengan demikian serai sangat efektif untuk mengatasi rasa sakit, demam, sakit kepala, sakit perut, memperlancar menstruasi, mengobati infeksi pada lambung, usus, saluran kemih dan luka, obat batuk, obat

kumur, penambah nafsu makan, pengobatan pasca persalinan, penurun panas dan pereda kejang otot (Evizal, 2013).

Implementasi keperawatan mulai dilakukan selama 5 hari yaitu mulai tanggal 14 -18 Desember 2023 dengan frekuensi pemberian kompres 1 kali dalam sehari dengan durasi 10-15 menit dalam suhu 40℃. Pada hari kamis tanggal 14 Desember 2023 pukul 10.30 wita dilakukan observasi nyeri yang meliputi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri (PPNI, 2018) dan didapatkan hasil lokasi nyeri di pinggang belakang dan kedua kaki, dengan kakteristik nyeri hilang timbul, durasi nyeri: 10-15 menit, dengan frekuensi nyeri: tidak menentu. Selanjutnya pada pukul 11.35 wita diberikan kompres serei hangat sesuai protap. Hasil evaluasi dari kompres serei hangat pukul 14.00 wita skala nyeri turun dari skala 6 menjadi skala 5. Hasil dari kompres hangat serai mulai terlihat secara signifikan pada hari ke 4 tanggal 17 Desember 2023 pukul 10.30 wita dimana hasil evaluasi Ny. C tampak sudah tidak meringis dan lebih rileks dan skala nyerinya turun menjadi 2. Pada hari ke 5 tanggal 18 Desember 2023 pukul 10.30 wita hasil evaluasi skala nyeri menjadi skala nyeri 1.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan terapi kompres hangat serei efektif dalam menurunkan nyeri kronis pada *gout artritis* yang dibuktikan dengan skala nyeri dari skala 6 (sedang) menjadi skala nyeri 1 (ringan)

DAFTAR PUSTAKA

Andarmoyo, S. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. AR Ruzz Media.

Depkes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. 156).

Dewi Karlina. (2014). *Keterampilan Dasar Keperawatan Klinis*. Kyta.

Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah. (2016). Profil Kesehatan Sulawesi Tengah Tahun 2016. *Dinkes Sulteng 2016*, 70–71.

Evizal, R. (2013). *Tanaman Rempah dan Fitifarmaka*. Lembaga Penelitian Universitas Lampung.

Oktavianti, D. S., & Anzani, S. (2021). Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai. *Madago Nursing Journal*, *2*(1), 1–8. https://doi.org/10.33860/mnj.v2i1.439

Padila. (2018). *Asuhan Keperawatan Penyakit Dalam*. Nuha Medika.

Perhimpunan Reumatologi Indonesia. (2018). *Rekomendasi Pedoman Diagnosis dan Pengelolaan Gout*. https://reumatologi.or.id/wp-content/uploads/2020/10/Rekomendasi_GOUT_final.pdf

PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan; Definisi dan Indikator Diagnosis* (1st ed.). DPP PPNI.

PPNI. (2018). *Standat Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan* (1st ed.). DPP PPNI.

Sudoyo. (2019). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Penyakit Dalam* (Setiati (ed.); VI). Interna Publishing.

Untari, I. (2020). *Perawatan Lansia Dengan Nyeri Akibat Gout (1st ed.).* Nuha Medika.

WHO. (2019). *Gout Artritis*. World Health Organization.