

INFORMASI ARTIKEL

Received: December, 8, 2024

Revised: December, 22, 2024

Available online: December, 24, 2024

at : <https://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/phc>

Asuhan Keperawatan nyeri sendi akibat asam urat dengan teknik *range of motion* di Desa Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email: elviulandari1012@gmail.com

Abstract

Background : Gout is a disease caused by the accumulation of monosodium urate crystals in the body. As many as 81% of Indonesia's population suffers from joint disease, but only 24% go to the doctor. The country with the highest number of joint disorders compared to other countries is Indonesia. The results of interviews with the Lempasing Health Center found that gout was ranked fourth in the Lempasing community with a total of 50 people in 2023.

Purpose : To provide nursing care for gout-related joint pain with the range of motion (ROM) technique.

Method : This research design uses descriptive research with a nursing care approach, which includes assessment, nursing diagnosis, intervention, implementation and evaluation. Interventions include teaching non-pharmacological techniques: joint range of motion (ROM) exercises, measuring blood pressure, calculating RR, calculating pulse, measuring temperature and checking uric acid levels, advising clients to rest regularly.

Results: After nursing care was carried out for 3 days with a duration of 20 minutes per meeting, it was found that there was a significant decrease in pain felt by both respondents from pain scale 4 and 5 (moderate pain) to 2 and 1 (mild pain).

Conclusion: *Range of motion* (ROM) techniques can reduce joint pain in gout sufferers.

Suggestion: it is hoped that families with gout sufferers can apply range of motion exercises when sufferers feel pain in their joints due to increased levels of uric acid in the body.

Keywords: Gout; Joint pain; Range of motion (ROM) exercises

Pendahuluan: Asam urat merupakan suatu penyakit yang diakibatkan karena penimbunan kristal monosodium urat didalam tubuh. Sebanyak 81% penduduk Indonesia menderita penyakit persendian, namun hanya 24% yang berobat ke dokter. Negara dengan jumlah gangguan sendi terbanyak dibandingkan negara lain adalah Indonesia. Hasil wawancara dengan pihak puskesmas lempasing didapatkan bahwa penyakit asam urat menduduki peringkat keempat diderita oleh masyarakat lempasing dengan jumlah 50 orang pada tahun 2023.

Tujuan: Memberikan asuhan keperawatan nyeri sendi akibat asam urat dengan teknik *range of motion* (ROM).

Metode: Desain penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Intervensi berupa mengajarkan teknik non farmakologi: latihan rentang gerak sendi (ROM), mengukur tekanan darah, menghitung RR, menghitung nadi, mengukur suhu dan mengecek kadar asam urat, menyarankan partisipan untuk beristirahat teratur.

Hasil: Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari dengan durasi 20 menit setiap pertemuan, didapatkan hasil bahwa terdapat penurunan yang signifikan terhadap nyeri yang dirasakan oleh kedua responden dari nyeri skala 4 dan 5 (nyeri sedang) menjadi 2 dan 1 (nyeri ringan).

Simpulan: Teknik *range of motion* (ROM) dapat menurunkan nyeri sendi pada penderita asam urat.

Saran: diharapkan keluarga dengan penderita asam urat dapat menerapkan latihan *range of motion* pada saat penderita merasakan nyeri pada persendian akibat meningkatnya kadar asam urat dalam tubuh.

Kata kunci : Asam urat; Latihan *range of motion* (ROM); Nyeri sendi

PENDAHULUAN

Asam urat merupakan suatu penyakit yang diakibatkan karena penimbunan kristal monosodium urat didalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen *asam nukleat* yang terdapat dalam darah 0.5- 0.7 g/ml purin yang dikonsumsi. Turunan dari protein yang terkandung didalam tubuh disebut dengan purin. Purin juga didapatkan dari makanan yang kita konsumsi. Pada golongan primata, *adenosin* (purin) dimetabolisme oleh tubuh menjadi asam urat oleh *enzim adenosine diaminase*. Selanjutnya asam urat akan dimetabolisme lagi menjadi *allatoin* yang larut air oleh *enzyme uricase*. Namun pada manusia *enzyme* ini sangat sedikit sehingga hasil akhir dari purin adalah asam urat. Bila kadar asam urat semakin tinggi dan melewati kadar jenuh dalam tubuh, maka asam urat lambat laun akan mengendap dan menginstal (Sety, 2018).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia, 81% penduduk Indonesia menderita penyakit persendian, namun hanya 24% yang berobat ke dokter. Negara dengan jumlah gangguan sendi terbanyak dibandingkan negara lain adalah Indonesia. Meskipun asam urat adalah ancaman yang paling umum di rumah tangga Indonesia, dalam skala internasional, Indonesia memiliki populasi terbesar yang menderita asam urat, menurut survei WHO. *Asam urat*, juga dikenal sebagai penyakit asam urat, adalah penyakit degeneratif yang terutama menargetkan persendian, dan sering ditemukan pada orang lanjut usia, terutama pada pria berusia 40-50 tahun. Insiden asam urat meningkat baik di negara maju maupun negara berkembang, terutama di kalangan pria dalam rentang usia ini. Ini karena pria tidak memiliki estrogen, hormon yang membantu menghilangkan asam urat. Sebaliknya, wanita memiliki estrogen yang dapat membantu mengeluarkan asam urat melalui buang air kecil.

Namun, setelah menopause saat kadar estrogen menurun, kadar asam urat pada wanita meningkat. Kejadian penyakit sendi di Indonesia ditentukan oleh diagnosis yang dilakukan oleh tenaga kesehatan. Insiden ini sekitar 13.3%. Namun, bila diagnosis dan gejala pasien diperhitungkan, kejadian penyakit sendi adalah 18.9%. Insiden penyakit sendi tertinggi dilaporkan di Aceh (13.3%), diikuti oleh Bengkulu (13.0%) dan Bali (12.7%). Angka kejadian penyakit persendian di Lampung sebesar 7.2%. (Kementrian Kesehatan Indonesia, 2018).

Salah satu tanda jika seseorang mengalami Asam urat, umumnya ditandai dengan nyeri sendi yang awalnya bersifat akut. Namun, jika tidak diobati, bisa berkembang menjadi nyeri kronis. Nyeri kronis lebih rumit karena terkait dengan faktor psikologis dan dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari secara signifikan. Jika tidak diobati, Asam urat dapat mengakibatkan pembentukan nodul pada persendian yang disebut juga *thopi*, yang dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan pada akhirnya menyebabkan gangguan atau kecacatan persendian. Jika tidak diobati, Asam urat dapat menimbulkan konsekuensi yang parah seperti penyakit jantung koroner, gagal ginjal, dan batu saluran kemih. Jika gejala asam urat diabaikan, individu mungkin mengalami imobilisasi (Fauzan, & Kusumawati, 2017).

Penatalaksanaan nyeri ada dua yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu cara non farmakologis untuk meredakan nyeri sendi adalah melalui penggunaan latihan *Range of motion* (ROM). Latihan ROM juga bisa menjadi cara yang efektif untuk meningkatkan mobilitas sendi. Selain itu, mereka adalah bentuk latihan yang paling mudah diakses dan hemat biaya, karena dapat dilakukan secara mandiri di rumah tanpa mengganggu rutinitas sehari-hari. Terdapat

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email:elviulandarii012@gmail.com

Asuhan Keperawatan nyeri sendi akibat asam urat dengan Teknik Range of motion di Desa Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran

pengaruh yang signifikan perubahan kekuatan otot ekstremitas dengan pemberian range of motion. hendaknya latihan ROM aktif dapat dilakukan lansia agar tidak terjadi penurunan kekuatan otot (Andriani, & Indriati, 2013). Latihan ROM memungkinkan peregangan dan penguatan otot, yang dapat meningkatkan mobilitas sendi dan meningkatkan ketahanan otot terhadap dampak potensial apa pun. Serta mengurangi tekanan pada tulang rawan dan sendi sehingga mengurangi gejala nyeri sendi (Shahlysa, 2015). Penerapan latihan rentang gerak (ROM) telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri asam urat. Hal itulah yang menarik peneliti untuk melakukan studi kasus asam urat di desa Lempasing Kabupaten Pesawaran dengan menggunakan latihan *range of motion* (ROM) untuk mengurangi nyeri sendi pada keluarga di desa Lempasing Kabupaten Pesawaran pada tahun 2024.

METODE

Penelitian deskriptif kualitatif dengan desain pendekatan studi kasus asuhan keperawatan, yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Serta studi kasus ini adalah untuk mengeksplorasi asuhan keperawatan keluarga dengan penerapan latihan rentang gerak (ROM) untuk menurunkan nyeri sendi pada pasien asam urat. Tempat penelitian dilaksanakan di desa lempasing kabupaten

pesawaran pada tanggal 3 mei 2024 hingga 6 mei 2024. dengan metode wawancara dan observasi.

Penelitian ini berfokus pada asuhan keperawatan keluarga metode penerapan latihan rentang gerak (ROM) untuk menurunkan nyeri sendi pada pasien asam urat. Penelitian ini menggunakan studi kasus analisis jurnal penerapan latihan rentang gerak (ROM) dengan intervensi dilakukan selama 10-15 menit.. Intervensi berupa mengajarkan teknik non farmakologi: latihan rentang gerak sendi (ROM), mengukur tekanan darah, menghitung RR, menghitung nadi, mengukur suhu dan mengecek kadar asam urat, menyarankan partisipan untuk beristirahat teratur. Kriteria Inklusi: Pasien dengan riwayat penyakit asam urat, skala nyeri sedang hingga ringan, pasien bersedia untuk dijadikan sampel dan menerima asuhan keperawatan (informed consent). Pada pengukuran skala nyeri ini, pasien diminta untuk menilai rasa sakit yang dialami menggunakan angka 0–10 (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2024). Pengumpulan data pada asuhan keperawatan fokus asuhan keperawatan ini dengan menggunakan alat pemeriksaan fisik, antara lain alat pemeriksaan asam urat, jam tangan, SOP Latihan Rentang Gerak (ROM). Dan kemudian hasil pengukuran di tulis di lembar observasi atau format pengkajian. Teknik pengumpulan data secara wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, pemberian terapi, dan evaluasi (Notoatmodjo, 2010).

HASIL

Tabel 1. Biodata partisipan

Variabel	Partisipan 1	Partisipan 2
Biodata		
Usia	63 Tahun	59 Tahun
Jenis kelamin	Perempuan	Perempuan
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Ibu Rumah Tangga
Diagnosa Medis	Asam urat	Asam urat

Pada tabel 1. Menggambarkan bahwa partisipan termasuk dalam kategori lanjut usia dimana partisipan 1 berusia 63 tahun dan partisipan 2 berusia 59 tahun. Kedua partisipan terdiagnosa medis asam urat.

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email:elviulandari1012@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v4i3.459>

Tabel 2. Pemeriksaan dan identifikasi diagnosa subyektif

Variabel	Partisipan 1			Partisipan 2		
Hasil Pemeriksaan	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3	Hari ke-1	Hari ke-2	Hari ke-3
Tekanan Darah	140/80 mmHg	130/80 mmHg	120/90 mmHg	130/90 mmHg	120/80 mmHg	130/90 mmHg
Nadi	85 x/menit	84 x/menit	86 x/menit	89 x/menit	89 x/menit	89 x/menit
RR	20 x/menit	18 x/menit	20 x/menit	20 x/menit	19 x/menit	20 x/menit
Suhu tubuh	36.5 °C	36.0 °C	36.4 °C	36.5 °C	36.3 °C	36.4 °C
Kadar asam urat	7.4 mg/dL	7.2 mg/dL	7.0 mg/dL	7.0 mg/dL	6.9 mg/dL	6.7 mg/dL
Skala nyeri	5 (sedang)	4 (sedang)	2 (ringan)	4 (sedang)	2 (ringan)	1 (ringan)
Diagnosa subyektif	Nyeri pada bagian lutut dan pergelangan kaki ketika bangun tidur atau berjalan terlalu jauh dan akan berkurang pada saat beristirahat.	Rasa nyeri di lutut berkurang, dan pergelangan kaki, seperti ditusuk tusuk, nyeri yang dirasakan hilang timbul, rasa nyeri bertambah jika melakukan pekerjaan berat.	Rasa nyeri di lutut sudah berkurang dan pergelangan kaki hampir tidak dirasakan lagi.	Nyeri pada jari kaki terutama pada jempol kaki ketika berdiri terlalu lama dan rasa nyeri hilang timbul.	Nyeri di jari-jari kaki seperti ditusuk-tusuk dan dirasakan hilang timbul, bertambah jika dibuat berdiri terlalu lama.	Nyeri di jari-jari kaki terutama pada jempol kakinya sudah hampir tidak dirasakan lagi hanya terasa menggeli ketika berjalan terlalu jauh.

Pada tabel 2. Menunjukkan skala nyeri pada partisipan 1 mengalami penurunan dari skala 5 (sedang) menjadi 2 (ringan), dan skala nyeri pada partisipan 2 juga mengalami penurunan dari skala 4 (sedang) menjadi skala 1 (ringan).

PEMBAHASAN

Hasil pengkajian pada dua partisipan menunjukkan adanya masalah nyeri kronis yang ditandai pada partisipan 1 mengatakan nyeri biasanya dirasakan ketika bangun tidur dan berjalan terlalu jauh. Partisipan 1 juga mengatakan bahwa nyeri yang dirasakan hilang timbul yang akan berkurang pada saat beristirahat dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang). Sedangkan pada partisipan 2 n mengatakan nyeri pada jari kaki terutama pada jempol kaki yang biasanya dirasakan ketika akan bangun dan sudah berdiri terlalu lama. partisipan mengatakan nyeri yang dirasa hilang timbul dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang).

Pada saat sebelum dilakukan penerapan latihan ROM dilakukan pengecekan kadar asam urat. Hasil kadar asam urat partisipan 1 dan partisipan 2 didapatkan hasil diatas batas normal, sehingga perlu dianjurkan untuk melakukan diet rendah purin agar tidak terjadi kontraindikasi pada saat melakukan latihan ROM yaitu dengan mengurangi makanan-makanan seperti jeroan, ikan asin, telur, bayam, kangkung, kembang kol, tahu, dan tempe. Setelah

melakukan diet rendah purin, Partisipan 1 dan Partisipan 2 dilakukan pengecekan kadar asam urat ulang dan diperoleh hasil kadar asam urat dalam batas normal, sehingga penerapan latihan ROM dapat dilakukan.

Salah satu tanda jika seseorang mengalami Asam urat, umumnya ditandai dengan nyeri sendi yang awalnya bersifat akut. Namun, jika tidak diobati, bisa berkembang menjadi nyeri kronis (Fauzan et al., 2017) Penatalaksanaan nyeri ada dua yaitu secara farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu cara non farmakologis untuk meredakan nyeri sendi adalah melalui penggunaan latihan *Range of motion* (ROM) (Shahlysa, 2018)

Dengan latihan rentang gerak sendi (ROM), diharapkan pada kedua partisipan dapat berkurang skala nyerinya, terbukti dengan sebelum dilakukan penatalaksanaan yang mengalami nyeri rata-rata pada skala 5 dan 4 (nyeri sedang). Setelah dilakukan penatalaksanaan nyeri pada partisipan 1 penurunan nyeri dan peningkatan rasa nyaman terjadi secara bertahap mulai dari hari pertama dengan skala nyeri 5

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email:elviulandari1012@gmail.com

(nyeri sedang) hingga pada hari ketiga skala nyeri berkurang hingga skala 2 (nyeri ringan) dan pada partisipan 2 skala nyeri berkurang mulai dari hari pertama dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang) hingga pada hari ketiga skala nyeri berkurang hingga skala 1 (nyeri ringan).

Berdasarkan dari hasil studi kasus, penulis berpendapat bahwa latihan rentang gerak sendi (ROM) ini cukup efektif untuk membantu mengurangi skala nyeri yang dialami oleh partisipan penderita asam urat. Terdapat pengaruh yang signifikan pada latihan rentang gerak sendi (ROM) terhadap penurunan skala nyeri (Adrian et al., 2021). Latihan fisik gerak sendi *Range of motion* (ROM) dapat membantu meningkatkan daya gerak sendi sehingga otot dapat menahan benturan dengan lebih baik, serta mengurangi tekanan tulang rawan dan persendian. Latihan rentang gerak (ROM) dapat menurunkan nyeri saat dilakukan ROM dapat dilakukan untuk meminimalisir terjadi nyeri pada responden asam urat (Nurhasanah, Trismiyana, & Pribadi, 2023).

Adapun beberapa manfaat dari latihan rentang gerak sendi (ROM) antara lain memelihara dan mencegah penurunan fungsi pada persendian, memelihara dan meningkatkan pergerakan sendi, merangsang sirkulasi darah, mencegah kelainan bentuk (deformitas) pada persendian, memelihara dan meningkatkan kekuatan otot (Shahlysa, 2018). Hasil penelitian terkait secara komprehensif menunjukkan adanya perbedaan sebelum dan sesudah intervensi terhadap nyeri responden, sebelum intervensi skala nyeri 5, dan setelah intervensi skala nyeri 3 (Adrian, Tinungki, & Tooy, 2021).

SIMPULAN

Telah dilakukan tindakan asuhan keperawatan terhadap 2 orang responden dimana masing-masing responden ini memiliki skala nyeri 5 dan 4 (nyeri sedang), setelah dilakukan latihan ROM selama 3 hari didapatkan hasil bahwa telah terjadi penurunan skala nyeri menjadi 2 dan 1 (nyeri ringan). Hal ini membuktikan bahwa latihan *range of motion* dapat menurunkan nyeri sendi pada penderita asam urat.

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati

Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email: elviulandari1012@gmail.com

SARAN

Diharapkan keluarga dengan penderita asam urat dapat menerapkan latihan *range of motion* pada saat penderita merasakan nyeri pada persendian akibat meningkatnya kadar asam urat dalam tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, R., Tinungki, Y. L., & Tooy, G. C. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Salah Satu Anggota Keluarga Dengan Gangguan Mobilitas Fisik Akibat Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Tahuna Barat. *Jurnal Ilmiah Sesebanua*, 5(1), 9-13.
- Andrlani, B., & Indriati, P. A. (2013). Pengaruh Range Of Motion (Rom) Aktif Terhadap Kekuatan Otot Ekstremitas Atas Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*, 1(8).
- Fauzan, A., & Kusumawati, Y. (2017). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT), Asupan Purin dan Olahraga dengan Kejadian Gout Arthritis pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungsari Pacitan* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Data dan informasi profil kesehatan indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Diakses dari: <https://repository.kemkes.go.id/book/1093>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Menilai Rasa Sakit dengan Skala Nyeri. Diakses dari: <https://www.alodokter.com/menilai-rasa-sakit-dengan-skala-nyeri>
- Notoatmodjo. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta. Jakarta. Indonesia.
- Nurhasanah, A., Trismiyana, E., & Pribadi, T. (2023). Latihan rentang gerak sendi (ROM) untuk menurunkan nyeri sendi pada pasien dengan asam urat tinggi. *JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 3(1), 8-14.

Asuhan Keperawatan nyeri sendi akibat asam urat dengan Teknik Range of motion di Desa Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran

Sety, J. S. L. O. M. (2018). faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian asam urat pada usia 20-44 tahun di RSUD Batheramas provinsi sulawesi tenggara tahun 2017. *Jimkesmas*, 3(2), 1-13. Diakses dari: <https://ojs.uho.ac.id/index.php/JIMKESMAS/article/view/3925>

Shahlysa, S. S. (2015). *Pengaruh Range of Motion (ROM) terhadap Nyeri Sendi pada Lansia* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta).

Elpi Ulandari*, Eka Trismiyana, Wahid Tri Wahyudi

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Malahayati
Korespondensi penulis: Elpi Ulandari. *Email:elviulandari1012@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.56922/phc.v4i3.459>