

IMPLEMENTASI LATIHAN ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT PADA PASIEN GOUT ARTHRITIS

Mediatrix Santi Gaharpung*, Antonia Rensiana Reong, Maria Silvana Titu

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan St. Elisabeth Keuskupan Maumere, Jl. Mapitara, Kabor, Alok, Sikka, Nusa Tenggara Timur 86112, Indonesia

*santigaharpung13@gmail.com

ABSTRAK

Artritis asam urat atau yang sering dikenal dengan asam urat merupakan penyakit yang menyerang persendian tubuh. Prevalensi penyakit asam urat (gout arthritis) di Indonesia semakin meningkat setiap tahunnya. Di Nusa Tenggara Timur (NTT) penyakit gout terjadi pada usia 15 – ≥75 tahun dan di Kabupaten Sikka sendiri terjadi pada pra lansia usia 45-59 tahun sebanyak 427 orang dan lansia usia ≥ 60 tahun. Dengan data prevalensi tertinggi di Puskesmas Kopeta. Permasalahan inilah yang menjadi alasan peneliti tertarik untuk meneliti senam ergonomis pada pasien gout arthritis di wilayah Iligetang Desa Beru Kecamatan Alok Timur. Artritis gout merupakan penyakit yang terjadi akibat penumpukan kristal monosodium urat di dalam tubuh. Salah satu upaya non farmakologi yang dapat mencegah dan mengatasi penyakit asam urat adalah dengan melakukan senam ergonomis yang praktis dan ekonomis dapat diakses oleh masyarakat luas. Desain penelitian ini menggunakan metode studi kasus dengan jumlah responden dua orang dan latihan ergonomis dilakukan selama 3 hari. Pengumpulan data menggunakan lembar wawancara. Hasil penelitian ini terjadi penurunan kadar asam urat sebesar 3 mg/dl pada responden Ny. B dan pada responden Mr Y terjadi penurunan kadar asam urat sebesar 3 mg/dl. Responden Y mengalami penurunan kadar asam urat sebesar 1 mg/dl. Kadar asam urat dalam darah responden sebelum melakukan senam ergonomis lebih tinggi dibandingkan setelah melakukan senam ergonomis.

Kata Kunci: latihan ergonomis; kadar asam urat; radang sendi asam urat

IMPLEMENTATION OF ERGONOMIC EXERCISES ON URIC ACID LEVEL REDUCTION IN GOUT ARTHRITIS PATIENTS

ABSTRACT

Gout arthritis or often known as gout is a disease that attacks the joints of the body. The prevalence of gout (gout arthritis) in Indonesia is increasing every year. In East Nusa Tenggara (NTT) gouty arthritis occurs at the age of 15 - ≥75 years and in Sikka Regency itself occurs in pre-elderly age 45-59 years as many as 427 people and elderly age ≥ 60 years. With the highest prevalence data at Kopeta health center. This problem is the reason that the researcher is interested in examining ergonomic exercises in gouty arthritis patients in the Iligetang area of Beru Village, East Alok District. Gouty arthritis is a disease that occurs due to the accumulation of monosodium urate crystals in the body. One of the non-pharmacological measures that can prevent and overcome gout is ergonomic exercise, which is practical and economically accessible to the wider community. This research design uses a case study method with a total of two respondents and ergonomic exercises performed for 3 days. Data collection using interview sheets. The results of this study decreased uric acid levels by 3 mg/dl in respondent Mrs. B and in respondent Mr. Y there was a decrease in uric acid levels by 3 mg/dl. Y respondents decreased uric acid levels by 1 mg / dl. Uric acid levels in the blood of respondents before doing ergonomic exercises were higher than after doing ergonomic exercises.

Keywords: ergonomic exercise; gout arthritis; uric acid level

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan suatu hal yang penting dalam kehidupan, sehingga tingkat yang diwakili oleh angka harapan hidup menjadi pencapaian penting yang digunakan sebagai indeks dalam peningkatan kesehatan manusia. Penyakit tidak menular (PTM) adalah kondisi kesehatan jangka panjang yang tidak menular antar individu dan tidak menular dari satu individu ke individu lain. Salah satu penyakit yang termasuk penyakit tidak menular (PTM) adalah asam urat. Arthritis gout atau yang sering dikenal dengan asam urat adalah salah satu penyakit yang menyerang pada persendian-persendian tubuh. Umumnya

a, asam urat (arthritis gout) menyerang pada sendi jari tangan, jari kaki, siku, lutut, dan pergelangan tangan. Penyakit ini dapat membuat bagian-bagian tubuh yang terserang mengalami pembengkakan dan peradangan, sehingga menambah rasa sakit yang dialami oleh penderita arthritis gout ini (Savitri, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ria Sugesti, (2020) tentang pengaruh senam ergonomis terhadap perubahan kadar asam urat penderita asam urat (arthritis gout), menunjukkan bahwa ada pengaruh efektif atau signifikan. Hasil dari penelitiannya didapatkan sebagaimana besar responden memiliki jenis kelamin perempuan, sebagian besar responden berada pada kategori 56-60 tahun, sebagian besar responden memiliki jenis kelamin perempuan, dan sebagian besar responden memiliki Indeks Masa Tubuh (IMT) pada kategori normal, rata-rata kadar asam urat (arthritis gout) sebelum diberikan senam ergonomis pada kelompok intervensi adalah 7,5 mg/dl sedangkan kadar rata-rata asam urat sesudah diberikan senam ergonomis adalah 6,60 mg/dl. Olahraga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, salah satunya adalah dengan mengimplementasikan latihan senam ergonomis. Dimana terjadi relaksasi otot yang terjadi saat berolahraga berguna untuk mengatasi tingginya kadar asam urat dalam darah, memperbaiki kondisi kekuatan dan kelenturan sendi, serta memperkecil risiko terjadinya kerusakan sendi.

Berdasarkan uraian diatas, penulis menyadari bahwa dengan prevelensi asam urat (arthritis gout) yang terjadi dimasyarakat sekarang cukup banyak sehingga hal ini perlu dicegah dan diobati. Salah satu tindakan yang dapat digunakan untuk mencegah dan mengatasi penyakit asam urat (arthritis gout) adalah dengan melakukan senam ergonomis, dimana tindakan ini merupakan hal yang praktis dan jika dilihat dari segi ekonomi mudah dijangkau oleh masyarakat luas terutama penderita asam urat (arthritis gout) sehingga dapat membantu menurunkan kadar asam urat tersebut. Jika senam ergonomis ini dilakukan secara teratur akan menjaga keseimbangan tubuh dan membawa rasa nyaman, senang, bahagia, senantiasa merasa gembira dan pikiran tetap segar. Senam ergonomis adalah salah satu metode yang praktis dan efektif dalam memelihara kesehatan tubuh. Alasan penggunaan terapi senam ergonomis daripada senam yang lain adalah gerakan yang terkandung dalam senam ergonomis ini merupakan gerakan yang sangat efektif, efisien dan logis karena rangkaian gerakannya adalah rangkaian gerak yang. Salah satu pencegahan dan pengobatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi penyakit asam urat adalah dengan terapi farmakologi yaitu pemberian obat-obatan dan terapi non farmakologi seperti latihan senam ergonomis yang dapat dilakukan untuk mengurangi kadar asam urat (Hidayat dan Cloudia, 2010). Olahraga memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh, salah satunya adalah dengan mengimplementasikan latihan senam ergonomis. Dimana terjadi relaksasi otot yang terjadi saat berolahraga berguna untuk mengatasi tingginya kadar asam urat dalam darah, memperbaiki kondisi kekuatan dan kelenturan sendi, serta memperkecil risiko terjadinya kerusakan sendi.

METODE

Rancangan penelitian ini menggunakan studi kasus deskriptif yaitu jenis studi yang memberikan deskripsi suatu kasus tertentu, dan membutuhkan peneliti untuk memulai penelitian dengan menggunakan teori deskriptif untuk menjelaskan hasil penelitian secara terperinci. Metode studi kasus adalah salah satu metode dalam ilmu sosial. Studi kasus adalah salah satu pendekatan kualitatif yang mempelajari fenomena khusus yang terjadi saat ini dalam suatu sistem yang terbatas (bounded-system) oleh waktu dan tempat (Creswell, 2013) dalam buku (Lin Ira Kartika, 2021). Dalam riset yang menggunakan metode ini, dilakukan pemeriksaan yang mendalam terhadap suatu keadaan atau kejadian yang disebut sebagai kasus. Subjek pada studi kasus ini adalah pasien dengan kadar asam urat yang tinggi. Pada penelitian ini, subjek penelitian yang akan diteliti sebanyak 2 orang responden. Lokasi penelitian adalah wilayah Iligetang, Waktu penelitian adalah 10-16 Juli 2024. Instrumen penelitian adalah alat-alat yang akan digunakan untuk pengumpulan data (Notoatmojo, 2010). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Standar Operasional Prosedur (SOP) Implementasi Senam Ergonomis Standar prosedur operasional merupakan salah satu standar yang dibutuhkan dalam menjalankan praktik keperawatan di Indonesia. Prosedur keperawatan merupakan suatu perangkat instruksi atau langkah-langkah untuk menyelesaikan proses kerja rutin yang dikerjakan oleh perawat untuk mencapai tujuan pemenuhan kebutuhan dan kemandirian pasien atau klien dalam merawat dirinya. Dalam hal ini peneliti menggunakan sumber-sumber baik referensi, maupun bukti-bukti ilmiah yang ada untuk keberhasilan implementasi senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat.
2. Standar Operasional Prosedur (SOP) pengukuran kadar asam urat Standar prosedur operasional merupakan salah satu standar yang dibutuhkan dalam menjalankan praktik keperawatan di Indonesia. Pengukuran kadar asam urat bertujuan untuk mengukur kadar asam responden sebelum dan sesudah implementasi senam ergonomis.
3. Lembar observasi(*check list*) Dalam lembar observasi ini berisi gejala dan upaya yang pernah dilakukan oleh responden selama mengalami kadar asam urat tinggi. Teknik observasi dilakukan secara langsung dan menggali data tentang gejala dan upaya yang dilakukan saat responden mengalami kadar asam urat tinggi.
4. Lembar wawancara Lembar wawancara berisi tentang identitas, penyakit asam urat yang dialami oleh responden dalam penanganan untuk menurunkan kadar asam urat. Teknik wawancara berdasarkan pertanyaan yang sudah dilakukan, pewawancara mengajukan pertanyaan sesuai dengan daftar pertanyaan yang sudah disiapkan peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Perbedaan kadar asam urat sebelum dan sesudah implementasi senam ergonomis responden I (Ny. B) dan responden II (Tn. Y)

Kadar Asam Urat Pre Implementasi		Kadar Asam Urat Post Implementasi					
Responden I (Ny. B)	Responden II (Tn. Y)	Responden I (Ny. B)			Responden II (Tn. Y)		
10 Juli 2024		11 Juli	12 Juli	13 Juli	14 Juli	15 Juli	16 Juli
10,4 mg/dl	9,9 mg/dl	9,6 mg/dl	10,1 mg/dl	9,6 mg/dl	9,6 mg/dl	7,1 mg/dl	6,6 mg/dl

Tabel 2.

Analisa implementasi senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat responden

Kadar asam urat	11 mg/dL											
	10,1mg/dL		•									
	10 mg/dL											
	9,6 mg/dL	9mg/dL	•		•	•						
	8 mg/dL											
	7,1mg/dL	7 mg/dL										
	6,6 mg/dL	6 mg/dL									•	
	5 mg/dL											
	4											
	3											
	2											
	1											
	Hari/tanggal	11 Juli 2024	12 Juli 2024	13 Juli 2024	14 Juli 2024	15 Juli 2024	16 Juli 2024					
	(Pukul 07.00 Wita)	(Pukul 07.00 Wita)	(Pukul 07.00 Wita)	(Pukul 07.00 Wita)	(Pukul 07.00 Wita)	(Pukul 07.00 Wita)						
Kode responden	Responden I (Ny.B)					Responden II (Tn. Y)						

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Iful Ardiansyah menyatakan bahwa kadar asam sebelum dan sesudah senam ergonomis pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara mengalami penurunan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti Hidayat, Nursanti, Pradyika, dan Fatimah yang menyatakan bahwa senam ergonomis mampu menurunkan kadar asam urat. Karena dalam gerakan senam ergonomis responden diajarkan mengenai senam yang merupakan kombinasi gerakan otot dan teknik pernafasan yang menggunakan diafragma. Dimana teknik ini memberikan pijatan pada jantung yang diakibatkan dari naik turunnya diafragma, membuka sumbatan-sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung dan aliran darah ke seluruh tubuh. Sehingga memperlancar pengangkutan asam urat oleh plasma darah dari sel ke ginjal dan usus besar untuk dikeluarkan dalam bentuk urin dan feses. Dengan melihat adanya perubahan dari kadar asam urat responden sebelum dan sesudah implementasi senam ergonomis, peneliti menyimpulkan bahwa implementasi senam ergonomis efektif dalam mencegah dan menurunkan kadar asam urat penderita arthritis gout.

Senam ergonomis adalah suatu teknik senam untuk mengembalikan atau membetulkan posisi dan kelenturan sistem saraf serta aliran darah, memaksimalkan suplai oksigen ke otak, membuka sistem kecerdasan, keringat, termoregulasi, pembakaran asam urat, kolesterol, gula darah, asam laktat, Kristal oksalat, kesegaran tubuh dan imunitas. Senam ergonomis merupakan senam yang gerakan dasarnya terdiri atas lima gerakan yang masing-masing memiliki manfaat berbeda tetapi saling terkait satu sama lainnya (Wratsongko, 2015). Gerakan dalam senam ergonomis adalah gerakan yang efektif, efisien dan logis karena rangkaian gerakannya merupakan rangkaian gerak yang dilakukan oleh manusia sejak dahulu yaitu deviasi gerakan shalat. Senam dapat langsung membuka, membersihkan dan mengaktifkan seluruh sistem-sistem tubuh seperti kardiovaskular, perkemihan dan sistem reproduksi (Wratsongko, 2006). Gerakan senam ergonomis merupakan perpaduan aktivitas otot dan teknik pernafasan. Setiap gerakan senam diawali dengan menarik nafas dan menggunakan teknik nafas dada. Tujuannya adalah untuk mengembangkan paru-paru secara optimal agar dapat menghimpun oksigen lebih banyak (Wratsongko, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti terkait implementasi senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat dua responden yaitu responden I (Ny. B) dan responden II (Tn. Y) menyatakan bahwa terjadi perubahan kadar asam urat. Dimana kadar asam urat pada responden I (Ny. B) di hari pertama terjadi penurunan kadar asam urat setelah senam ergonomis dengan hasil 9,6 mg/dl, hari kedua mengalami peningkatan yaitu 10,1 mg/dl, dan hari ketiga setelah senam ergonomis kadar asam urat responden mengalami penurunan dengan hasil : 9,6 mg/dl. Sedangkan pada responden II (Tn. Y) hari pertama setelah senam ergonomis kadar asam urat yaitu 9,6 mg/dl, hari kedua 7,1 mg/dl dan hari ketiga 6,6 mg/dl. Ditinjau dari beberapa jurnal penelitian (Judika) Jurnal Nusantara Medika yang sudah dilakukan peneliti diantaranya oleh Dhian Ika Prihananto, dkk dengan judul penelitian penerapan senam ergonomis untuk menurunkan kadar asam urat pada lansia dengan intoleransi aktivitas di pondok lansia YPA AN-NUR Kota Kediri yang menyatakan bahwa hasil penelitiannya menunjukkan bahwa hari pertama Tn. E memiliki kadar asam urat yang tinggi dengan jumlah 8, mg/dl dan setelah mendapat terapi senam ergonomis, Tn. E mengalami penurunan kadar asam urat dengan jumlah 7,7 mg/dl. Ny. S mendapatkan hasil 9,6 mg/dl dan mengalami penurunan dengan hasil 7,2 mg/dl. Hari kedua dilakukan pemeriksaan kadar asam urat dengan hasil Tn. E 7,4 mg/dl dan setelah mendapat terapi senam ergonomis kadar asam urat masih 7,2 mg/dl. Pada hari ketiga, sebelum dilakukan terapi senam ergonomis, Tn. E mendapatkan hasil 6,9 mg/dl dan setelah melakukan senam ergonomis, Ny. S mengalami peningkatan asam urat dengan hasil 6,2 mg/dl. Sehingga kesimpulannya bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam setelah rutin dilakukan selama 3 hari. (Dhian Ika Prihanantoo, dkk, 2021).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Hidayat yang berupa metode penelitian kualitatif dengan dilakukan pengukuran pada lansia dengan intervensi sebelum dan sesudah terapi senam ergonomis menunjukkan hasil bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat. Menurut peneliti, dari hasil penelitian yang sudah dilakukan adanya kesesuaian dengan penelitian – penelitian yang dilakukan mengenai implementasi senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat penderita arthritis gout.

SIMPULAN

Kadar asam urat dalam darah responden sebelum melakukan senam ergonomis lebih tinggi dibandingkan dengan sesudah melakukan senam ergonomis. Dari hasil penelitian yang diperoleh bahwa kadar asam urat sebelum melakukan senam ergonomis dan sesudah melakukan senam ergonomis selama 3 hari terjadi perubahan kadar asam urat. Hal ini membuktikan bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat. Usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan serta perilaku responden berpengaruh untuk terkena penyakit asam urat. Implementasi senam ergonomis mampu menurunkan kadar asam urat responden jika diimbangi dengan diet makanan yang mengandung tinggi purin, begitupun sebaliknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kesehatan Kabupaten Sikka. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Sikka Tahun 2023*. Maumere: Dinas Kesehatan Kabupaten Sikka
- Fatiha, Nurul, A, dkk. (2021). Peran Senam Ergonomis Untuk Kesehatan. *Multidisciplinary Journal*-Vol. 4, No. 2
- Fatimah, N. (2017). Efektifitas Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Arthritis Gout. In *Skripsi*. Makasar.
- Firdausia, Salsabilla, dkk. (2024). Penerapan Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Desa Pondok Sukoharjo. *Vitamin: Jurnal Ilmu Kesehatan Umum*, Vol. 2, No. 4
- Handayani, Puzzy Sri, dkk. (2020). Literature Review Manfaat Senam Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia. *BIMIK*, Vol. 8, No. 2
- Prihananto, dkk. (2022). Penerapan Senam Ergonomis Untuk Menurunkan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Intoleransi Aktivitas Di Pondok Lansia Ypa an-Nur Kota Kediri. In *Judika (Jurnal Nusantara Medika)* (Vol. 5, Issue 2, pp. 22–30). <https://doi.org/10.29407/judika.v5i2.17422>
- Priyanti K, dkk. (2016). Pengaruh Senam Ergonomik Secara Kelompok Dan Individu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di Kelurahan Gisikdrono Semarang. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*
- Irdiansyah, dkk. (2022). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gouth Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan* (Vol. 02, Issue 2, pp. 1–7).
- Kartika, I. I. (2021). Penelitian Studi Kasus Bagi Mahasiswa Keperawatan. In *Trans Info Media*.
- Kanender, Yuliana, dkk. (2015). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Perubahan Tingkat Insomnia Pada Lansia Di Panti Werdha Manado. *E-Journal Keperawatan*, Vol. 3, No. 1

- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Profil Penyakit Asam Urat (Athriris Gout) di Indonesia Tahun 2022, Jakarta ; Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kenneth H. Cooper, MD, MPH. (2017). Buku Radang Sendi (Arthritis). The Cooper Clinic And Cesearh Institute Fitness
- Ketut, D. B., dkk. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Ny. W Dengan Arthritis Gout Dalam Penerapan Implementasi Sena Ergonomik Unutk Menurunkan Nyeri: Stuali Kasus. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 6(2), 47.
- Misnadiarly. (2007). “Rematik : Asam Urat-Hiperuresemia, Arthritis Gout.” Ed. 1. Jakarta; Pustaka Obor Populer
- Nasir, A., Muhith, dkk. (2011). Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika
- Nasir, M. (2019). Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Wilayah Kampung Selayar Kota Makassar. In Jurnal Media Analis Kesehatan (Vol. 8, Issue 2, pp. 78–82).
- Nur Hidayat, Cindy Claudia. (2020). Pengaruh senam ergonomik terhadap perubahan kadar asam urat pada lansia di BPSTW budi luhur yogyakarta, 09.
- NK. Matalia Gandari, dkk. (2019). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Rematik Di Sada Jiwa Banjar Pasekan Desa Sembung Kecamatan Mengwi Kabupaten Badung. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. Vol. 5, No. 2
- Purba, R., Arianto, dkk. (2022). Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Di Desa Pematang Kuning Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara. Dalam Jurnal Penelitian Keperawatan Medik, Vol. 4.
- Riset Kesehatan Dasar Nusa Tenggara Timur. (2018). Profil Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun 2018, Kupang ; Riskesdes
- Suriya, dkk. (2019). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Gangguan Pada Sistem Muskuloskeletal Aplikasi NANDA NIC & NOC. Pustaka Galeri Mandiri.
- Triana, A. A., & Ikhsan, M. (2020). Pemberian Senam Ergonomis Berbasis Spiritual Pada Lansia Dengan Prediksi Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sokaraya 1. Jurnal Keperawatan Muhammadiyah.
- Wratsongko, M. (2015). Mukjizat Gerakan Shalat & Rahasia 13 Unsur Manusia. Mizania.
- Yenrina, dkk. (2008). Diet Sehat Untuk Penderita Asam Urat. Penebar Swadaya Grup.
- Yurintika, Famelia, dkk. (2015). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia Yang Insomnia. JOM, Vol. 2, No. 2