

PENERAPAN SENAM ERGONOMIS UNTUK MENURUNKAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DENGAN INTOLERANSI AKTIVITAS DI PONDOK LANSIA YPA AN-NUR KOTA KEDIRI

Dhian Ika Prihananto¹, Norma Risna Sari², Siti Aizah³, Dimas Hardianto⁴

Prodi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains Universitas Nusantara

PGRI Kediri

dhianre2@yahoo.com

Abstrak

Penyakit asam urat merupakan penyakit yang disebabkan oleh tumpukan asam urat atau kristal pada jaringan, terutama pada jaringan sendi. Penatalaksanaan non farmakologis untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat salah satunya adalah melakukan senam ergonomis yang merupakan kombinasi gerakan otot dan teknik pernafasan.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini adalah dua lansia yang menderita asam urat dengan masalah keperawatan intoleransi aktivitas dengan dilakukan tindakan penerapan senam ergonomis untuk menurunkan kadar asam urat. Instrumen penelitian senam ergonomis menggunakan Lembar Standar Operasional Prosedur (SOP) dan Instrumen untuk mengukur kadar asam urat menggunakan *Point Of Care Testing* (POCT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada hari pertama Tn.E memiliki kadar asam urat yang tinggi dengan jumlah 8,2 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 Tn.E tidak mengalami perubahan. Ny.W kadar asam urat 7.2 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 mendapat hasil 6.9 mg/dl akan tetapi setelah mendapat senam ergonomis, kadar asam urat mengalami peningkatan dengan jumlah 7.0 mg/dl. Ny.S kadar asam urat 5.9 mg/dl dan setelah melakukan terapi senam ergonomis, Ny.S mengalami peningkatan asam urat dengan hasil 6.2 mg/dl. Simpulannya bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat.

Kata Kunci : Kadar Asam Urat lansia,Intoleransi Aktivitas, Senam Ergonomis

PENDAHULUAN

Penyakit asam urat merupakan penyakit yang disebabkan oleh tumpukan asam urat atau kristal pada jaringan, terutama pada jaringan sendi¹. Penyakit asam urat berhubungan dengan tingginya kadar asam urat dalam darah. Serangan bersifat mendadak, berulang terasa sangat sakit pada bagian sendi yang menyebabkan terganggunya aktivitas fisik pada seseorang².

Badan Kesehatan Dunia menjelaskan bahwa penderita penyakit asam urat di dunia pada tahun 2018 mengalami kenaikan dengan jumlah penderita sebanyak 47.150 jiwa dengan Indonesia menjadi Negara ke 4 di dunia yang penduduknya menderita asam urat³. Berdasarkan hasil diagnosis tenaga kesehatan penderita penyakit asam urat di Indonesia pada tahun 2007 sebesar 14,1%, lalu pada tahun 2013 sebesar 11,9%, selama 5 tahun pada tahun 2018 penderita asam urat mengalami kenaikan dengan jumlah prevalensi sebesar 18,9%⁴. Di Jawa Timur, prevalensi asam urat pada tahun 2007 sebesar 13,3%, lalu pada tahun 2013 sebesar 11,1% dan pada tahun 2018 di Jawa Timur mengalami kenaikan dengan jumlah prevalensi sebesar 17%⁴. Pada tahun 2018, penderita asam urat pada lansia di Kota Kediri sebesar 9,3%⁴. Sedangkan di Pondok Lansia YPA AN-NUUR Kota Kediri jumlah penderita asam urat sebesar 16,7%.

Kadar asam urat dalam tubuh dihasilkan dari pembentukan purin yang merupakan salah satu unsur dari asam nukleat. Penumpukan kristal di persendian disebabkan oleh meningkatnya kandungan asam urat dalam darah⁵. Rasa sakit akibat serangan asam urat juga bisa mengganggu jalan kaki, pekerjaan rumah dan aktivitas sehari-hari lainnya. Faktor yang mempengaruhi peningkatan produksi asam urat ialah obesitas, penggunaan obat, aktivitas fisik dan penyakit tertentu dalam darah⁶. Gangguan tersebut terjadi karena rendahnya aktivitas fisik seseorang⁷. Hal ini menyebabkan terjadinya kondisi insulin yang tidak bekerja secara normal yang mengakibatkan terhambatnya pengeluaran asam urat melalui urin. Selain itu, adanya faktor makanan dan senyawa lain yang mengandung purin dalam semua makanan yang mengandung protein⁸. Terlalu banyak mengonsumsi makanan yang tinggi kandungan nukleotida purin seperti sarden, jeroan akan meningkatkan produksi asam urat. Lansia yang memiliki asupan purin tinggi lebih

beresiko mempunyai kadar asam urat yang tinggi dibandingkan dengan lansia yang memiliki asupan purin yang normal⁹. Selain itu jika kerusakan sendi akibat serangan asam urat tidak segera ditangani akan menimbulkan efek sakit berulang kali yang dapat menyebabkan kecacatan permanen. Masalah seperti tophi, deformitas sendi, penyakit ginjal, penyakit jantung, serta kondisi lain seperti katarak, sindrom mata kering, dan kristal asam urat di paru-paru¹⁰.

Upaya untuk mencegah penyakit asam urat ini bisa dilakukan dengan cara besifat perawatan, pengobatan, pola hidup sehat seperti diet purin dan juga upaya lain. Aktivitas fisik atau olah raga bagi setiap lanjut usia berbeda-beda, disesuaikan dengan kondisi fisik mereka masing - masing. Olahraga yang teratur memperbaiki kondisi kekuatan dan kelenturan sendi serta memperkecil risiko terjadinya kerusakan sendi akibat radang sendi. Lansia yang mengalami penyakit asam urat juga dapat juga melakukan olahraga seperti, jalan kaki, olahraga yang bersifat reaktif dan senam yang bermanfaat mengurangi atau menghindari penumpukan lemak di dalam tubuh¹¹.

Penatalaksanaan non farmakologis untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita penyakit asam urat salah satunya adalah melakukan senam ergonomis yang merupakan kombinasi gerakan otot dan teknik pernafasan. Teknik pernafasan tersebut mampu memperlancar pengangkutan sisa dari pembakaran seperti halnya asam urat oleh plasma darah dari sel ke ginjal dalam bentuk feses dan urin¹².

Tujuan penelitian ini adalah untuk Menganalisis kadar asam urat pada lansia yang menderita asam urat dengan masalah intoleransi aktivitas sebelum dan setelah melakukan senam ergonomis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus. Subjek penelitian ini adalah dua lansia yang menderita asam urat dengan masalah keperawatan intoleransi aktivitas dengan dilakukan tindakan penerapan senam ergonomis untuk menurunkan kadar asam urat. Instrumen penelitian senam ergonomis menggunakan Lembar Standar

Operasional Prosedur (SOP) dan Instrumen untuk mengukur kadar asam urat menggunakan *Point Of Care Testing* (POCT). Analisis data yang digunakan peneliti adalah menggunakan teknik analisa deskriptif yang didapatkan dari Standar Luaran Keperawatan Indonesia.

Hasil dan Pembahasan

A. Pemaparan Fokus Studi

1. Kadar Asam Urat Subyek Sebelum Dilakukan Senam Ergonomis

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui perubahan kadar asam urat subjek sebelum dilakukan terapi senam ergonomis seperti pada tabel 4.1 dan diagram 4.1 :

Tabel 4.1 Hasil Observasi sebelum dilakukan terapi senam ergonomis

No	Subyek	Hari	Kadar Asam Urat
1	Tn. E	1	8.2 mg/dl
		2	7.4 mg/dl
		3	5.9 mg/dl
2	Ny.S	1	9.6 mg/dl
		2	7.2 mg/dl
		3	6.9 mg/dl

Selanjutnya untuk memperjelas perbedaan kadar asam urat subyek sebelum pemberian terapi senam ergonomis dapat digambarkan pada diagram 4.1.

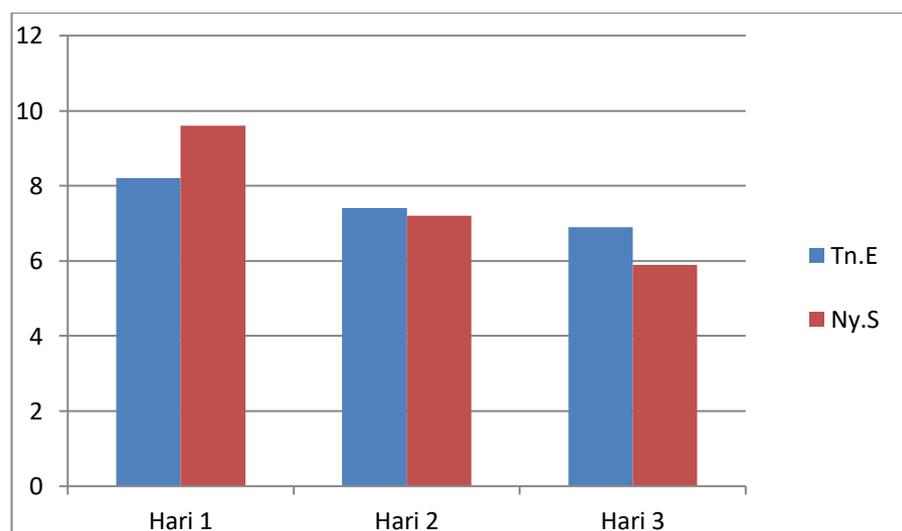


Diagram 4.1 Hasil Observasi Sebelum Diberikan Terapi Senam Ergonomis Pada Tn.E dan Ny.S

Berdasarkan diagram 4.1, Pemeriksaan yang dilakukan sebelum terapi senam ergonomis pada hari pertama diketahui kadar asam urat tertinggi Tn.E dengan nilai 8.2 mg/dl, lalu pada hari kedua 7.4 mg/dl dan hari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 5.9 mg/dl. Sedangkan pada hari pertama kadar asam urat Ny.S tertinggi dengan nilai 9.6 mg/dl, lalu dihari kedua 7.2 mg/dl, lalu dihari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 6.9 mg/dl.

2. Kadar Asam Urat Subyek Setelah Dilakukan Senam Ergonomis

Terapi Senam Ergonomis pada kedua subyek dilakukan setiap hari sebanyak 1 kali. Berdasarkan hasil penelitian, dapat diketahui perubahan kadar asam urat subjek setelah dilakukan terapi senam ergonomis seperti pada tabel 4.2 dan diagram 4.2 :

Tabel 4.2 Hasil Observasi setelah dilakukan terapi senam ergonomis

No	Subyek	Hari	Kadar Asam Urat
1	Tn. E	1	7.7 mg/dl
		2	7.4 mg/dl
		3	7.0 mg/dl
2	Ny.S	1	7.2 mg/dl
		2	7.2 mg/dl
		3	6.2 mg/dl

Selanjutnya untuk memperjelas perbedaan kemampuan subyek setelah pemberian terapi senam ergonomis dapat di gambarkan pada diagram 4.2 :

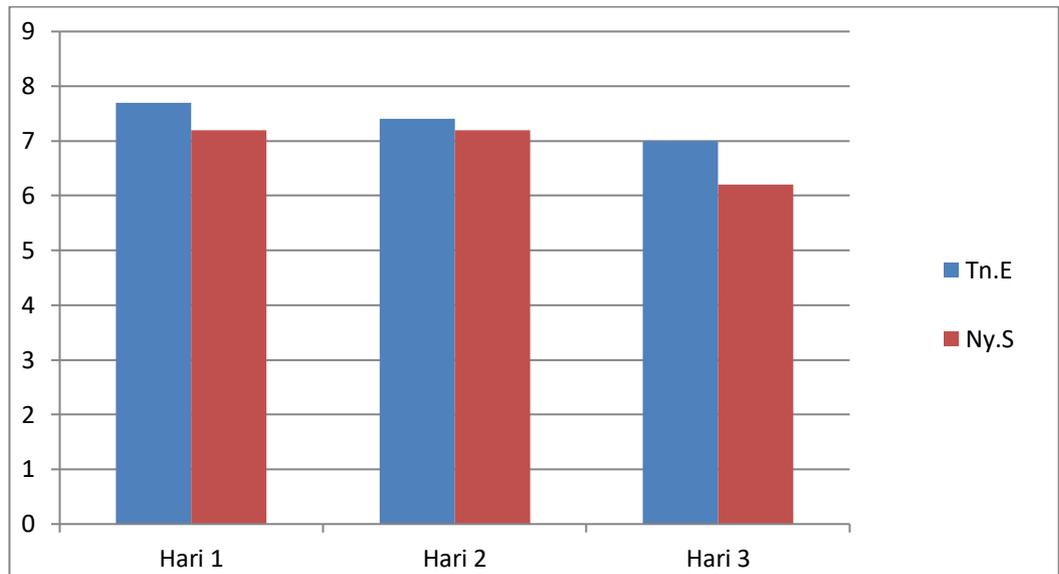


Diagram 4.2 Hasil Observasi Setelah Diberikan Terapi Senam Ergonomis Pada Tn.E dan Ny.S

Berdasarkan diagram 4.2, Pemeriksaan yang dilakukan setelah terapi senam ergonomis pada hari pertama diketahui kadar asam urat tertinggi Tn.E dengan nilai 7.7 mg/dl, lalu pada hari kedua 7.4 mg/dl dan hari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 7.0 mg/dl. Sedangkan pada hari pertama kadar asam urat Ny.S tertinggi dengan nilai 7.2 mg/dl, lalu dihari kedua 7.2 mg/dl, lalu dihari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 6.2 mg/dl. Dari diagram 2 tersebut juga diketahui bahwa kadar asam urat dari hari pertama mengalami penurunan, lalu hari kedua tidak terjadi perubahan, dan hari ketiga mengalami peningkatan.

Dari hasil penelitian tentang perubahan kadar asam urat pada lansia yang menderita asam urat dengan masalah intoleransi aktivitas sebelum dan setelah melakukan senam ergonomis yaitu pada hari pertama Tn.E memiliki kadar asam urat yang tinggi dengan jumlah 8,2 mg/dl dan setelah mendapat terapi senam ergonomis, Tn.E mengalami penurunan kadar asam urat dengan jumlah 7.7 mg/dl. Sedangkan untuk Ny.S mendapatkan hasil 9,6 mg/dl dan mengalami penurunan juga dengan hasil 7,2 mg/dl. Pada saat hari kedua dilakukan pemeriksaan kadar asam urat lagi dengan hasil Tn.E 7.4 mg/dl dan setelah mendapat terapi senam ergonomis kadar asam urat Tn.E tidak mengalami perubahan. Ny.W juga memiliki kondisi yang sama dengan hasil 7.2 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 mendapat hasil 6.9 mg/dl akan tetapi setelah mendapat senam ergonomis, kadar asam urat mengalami peningkatan dengan jumlah 7.0 mg/dl. Sedangkan untuk Ny.S mendapat hasil 5.9 mg/dl dan setelah melakukan terapi senam ergonomis, Ny.S mengalami peningkatan asam urat dengan hasil 6.2 mg/dl.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat yang berupa metode penelitian kuantitatif dengan dilakukan pengukuran pada lansia dengan intervensi sebelum dan sesudah terapi senam ergonomis menunjukkan hasil bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat¹³.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nursanti yang berupa metode penelitian Pre-Eksperimen design dengan dilakukan pengukuran pada lansia dengan intervensi sebelum dan sesudah terapi senam ergonomis menunjukkan hasil bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat¹⁴.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Pradyika yang berupa metode penelitian kuantitatif design dengan dilakukan pengukuran pada lansia dengan intervensi sebelum dan sesudah terapi senam ergonomis menunjukkan hasil bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat¹⁵.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fatimah yang berupa metode penelitian kuantitatif design dengan dilakukan pengukuran pada lansia dengan intervensi sebelum dan sesudah terapi senam ergonomis menunjukkan hasil bahwa senam ergonomis berpengaruh terhadap penurunan kadar asam urat¹⁶.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti Hidayat, Nursanti, Pradyika dan Fatimah yang menyatakan bahwa senam ergonomis mampu menurunkan kadar asam urat karena didalam senam ergonomis ini lansia diajarkan mengenai senam yang merupakan kombinasi gerakan otot dan teknik pernafasan yang menggunakan diafragma. Teknik pernafasan ini memberikan pijatan pada jantung akibat dari naik turunnya diafragma, membuka sumbatan - sumbatan dan memperlancar aliran darah ke jantung dan aliran darah ke seluruh tubuh. Sehingga memperlancar pengangkutan sisa pembakaran seperti

asam urat oleh plasma darah dari sel keginjal dan usus besar untuk dikeluarkan dalam bentuk urine dan feses.

KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil Kadar Asam Urat Sebelum Dilakukan Senam Ergonomis Tn.E memiliki kadar asam urat tinggi di hari pertama dengan nilai 8.2 mg/dl, lalu pada hari kedua 7.4 mg/dl dan hari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 5.9 mg/dl. Sedangkan pada hari pertama kadar asam urat Ny.S tertinggi dengan nilai 9.6 mg/dl, lalu dihari kedua 7.2 mg/dl, lalu dihari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 6.9 mg/dl. Hasil Kadar Asam Urat Setelah Dilakukan Senam Ergonomis Tn.E memiliki hasil kadar asam urat tertinggi dengan nilai 7.7 mg/dl, lalu pada hari kedua 7.4 mg/dl dan hari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 7.0 mg/dl. Sedangkan pada hari pertama kadar asam urat Ny.S tertinggi dengan nilai 7.2 mg/dl, lalu dihari kedua 7.2 mg/dl, lalu dihari ketiga merupakan kadar asam urat terendah dengan nilai 6.2 mg/dl.

Petugas kesehatan diharapkan memberikan penyuluhan tentang manfaat senam ergonomis pada lansia dan melakukan pelatihan pada lansia tentang prosedur tindakan senam ergonomis. Seluruh lansia diharapkan melakukan senam ergonomis secara rutin supaya kadar asam uratnya normal.

DAFTAR PUSTAKA

1. Junaidi, I. (2012). *Rematik dan Asam Urat*. Jakarta: PT Bhuna Ilmu Populer.
2. Seran, R. Bidjuni, H. dan Onibala, F. (2016). *Hubungan Antara Nyeri Gout Arthritis Dengan Kemandirian Lansia Di Puskesmas Towuntu Timur Kecamatan Pasan Kabupaten Minahasa Tenggara, ejournal Keperawatan (e-Kp) Volume 4 Nomor 1*, Februari 2016.
3. Wenda, dkk. 2019. *Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Ranotana Weru*. Jurnal Keperawatan. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi.
4. KEMENKES,RI.2018. *Riset kesehatan dasar*. Jakarta, Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.

5. Jaliana, Suhadi, dan Sety, 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.
6. Kusumayanti, G. A. D., Ni, ;, dan Dewantari, M. (2017). *The Influence of Low Purine Diet and Physical Activity on Changing of Uric Acid Levels in Hyperuricemia*. *International Journal of Health Sciences*, 1(3), 1–9.
7. Darmawan, P. S., Kaligis, S. H. M., dan Assa, Y. A. (2016). *Gambaran Kadar Asam Urat Darah Pada Pekerja Kantor*. *Jurnal EBiomedik*, 4(2).
8. Damayanti, D. 2012. *Mencegah Dan Mengobati Asam Urat*. Yogyakarta: Araska.
9. Syarifah, A. (2018). *Hubungan Pengetahuan Dan Budaya Dengan Kadar Asam Urat Pada Lansia*. 8(2), 92–98.
10. Natania dan Malinti. 2020. *Hubungan Aktivitas Fisik Dngan Kadar Asam Urat Di RW 13 Kampung Mokla Kecamatan Parongpong*, (online) tersedia di <http://www./ejournal.unklab.ac.id.com>.
11. Pranatahadi., Suharjana., Warsito, A.A. (2012). *Pelatihan Instruktur Senam Lansia Bugar di Desa Wijirejo Pandak*.
12. Wratsongko, M. (2014). *Mukjizat Gerakan Shalat & Rahasia 13 Unsur Manusia Sehat Tanpa Obat Kimia untuk Generasi Unggul Berbudi Luhur*. Jakarta : Mizania.
13. Hidayat, Cloudia 2020. *Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Perubahan Kadar Asam Urat Pada Lansia Di BPSTYW Budi Luhur Yogyakarta*, (online) tersedia di <http://jurnal.stikeswirahusada.ac.id>.
14. Nursanti 2018. *Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Tingkat Kadar Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Werdha Pratama Kalirandu Bangunjiwo Kasihan Bantul Yogyakarta*, (online) tersedia di <http://digilib.unisayogya.ac.id>.
15. Pradyika 2019. *Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Gout Arthritis Di Upt Panti Sosial Rehabilitasi Lanjut Usia Mulia Dharma Kabupaten Kubu Raya*, (online) tersedia di <https://jurnal.untan.ac.id/>.
16. Fatimah 2017. *Efektifitas Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Dengan Arthritis Gout*, (online) tersedia di <https://repositori.uin-alauddin.ac.id>.