

Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout Diwilayah Kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua

The Effect of Ergonomic Exercise on Uric Acid Levels in Elderly with Gout in the Working Area of Guting Saga Health Center, Sidua Dua Village

Jesmo Aldoran Purba* & Trinita Situmorang
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Flora, Indonesia

Disubmit: 16 Maret 2023; Diproses: 22 Maret 2023; Diaccept: 31 Maret 2023; Dipublish: 03 April 2023

*Corresponding author: E-mail: jesmoAp28@gmail.com

Abstrak

Gout adalah suatu penyakit metabolik dimana tubuh tidak dapat mengontrol asam urat sehingga terjadi banyak asam urat yang menyebabkan rasa nyeri pada tulang dan sendi, sering dialami oleh sebagian besar lansia. Berbagai macam pengobatan baik farmakologi maupun non farmakologi dilakukan untuk menurunkan kadar asam urat tersebut. Gout dapat diintervensi dengan terapi non farmakologis, salah satunya adalah dengan senam ergonomis. Senam ergonomis merupakan suatu gerakan otot yang dikombinasikan dengan teknik pernapasan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh senam ergonomis terhadap kadar asam urat pada lansia dengan gout diwilayah kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua, Kecamatan Kuala Selatan, Kab. Labuhan Batu Utara. Jenis penelitian ini adalah Quasi Eksperimen dengan jumlah sampel 63 orang lansia yang pengambilan sampelnya dengan menggunakan teknik total sampling, analisa data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, dan analisis bivariat yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik uji t berpasangan. Hasil penelitian diperoleh bahwa ada pengaruh senam ergonomis terhadap kadar asam urat pada lansia dengan gout diwilayah kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua Kecamatan Kuala Selatan Kab. Labuhan Batu Utara dimana nilai Sig = 0,000 atau $0,000 < 0,05$.

Kata Kunci: Gout; Lansia; Senam Ergonomis

Abstract

Gout is a metabolic disease in which the body cannot control uric acid resulting in a lot of uric acid which causes pain in the bones and joints, often experienced by most of the elderly. Various kinds of both pharmacological and non-pharmacological treatments were carried out to reduce uric acid levels. Gout can be intervened with non-pharmacological therapies, one of which is ergonomic exercise. Ergonomic gymnastics is a muscle movement combined with breathing techniques. The aim of this study was to identify the effect of ergonomic gymnastics on uric acid levels in elderly people with gout in the working area of the Guting Saga Health Center, Sidua Dua Village, Kuala Selatan District, Kab. North Labuhan Batu. This type of research is a Quasi Experiment with a sample size of 63 elderly people who take samples using total sampling technique, data analysis is presented in the form of a frequency distribution, and bivariate analysis is carried out using paired t-test statistics. The results showed that there was an effect of ergonomic exercise on uric acid levels in the elderly with gout in the working area of the Guting Saga Health Center, Sidua Dua Village, Kuala Selatan District, Kab. Labuhan Batu Utara where the Sig value = 0.000 or $0.000 < 0.05$.

Keywords: Gout; Elderly; Ergonomic Gymnastics

Rekomendasi mensitasi :

Purba, J.A. & Situmorang, T. 2023 Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout Diwilayah Kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua. *Jurnal Kebidanan, Keperawatan dan Kesehatan (J-BIKES)*, 2 (3): 19-23

PENDAHULUAN

Lansia merupakan suatu fase kehidupan yang akan dialami oleh setiap manusia seperti halnya penuaan. Secara individu pengaruh proses penuaan menimbulkan berbagai masalah fisik, biologis, mental maupun sosial ekonominya. Tidak hanya itu bertambahnya usia pada lansia maka fungsi fisik pada lansia akan mengalami penurunan. Proses tersebut muncul akibat proses degeneratif (penuaan) oleh karena itu, penyakit tidak menular banyak terjadi pada lansia. Penyakit tidak menular yang sering dialami oleh lansia diantaranya hipertensi, stroke, jantung, diabetes melitus dan peradangan sendi atau rematik (Kemenkes, 2013).

Kemunduran sel yang terjadi pada lansia dapat menyebabkan berbagai macam penyakit, seperti asam urat (Sari, M 2010). Seiring bertambahnya usia maka kadar asam urat akan terus meningkat terutama pada laki-laki. Hal tersebut terjadi karena pada laki-laki tidak terdapat hormone esterogen. Jika pada perempuan, rendahnya esterogen dan tingginya FSH dan LH dapat menimbulkan perubahan pada pembuluh darah. Pada wanita menopause akan mengalami penurunan esterogen sehingga kadar asam urat didalam darah akan meningkat didalam tubuh dan resiko terkena asam urat akan lebih tinggi. Oleh karena itu, jenis kelamin laki-laki dan perempuan sama-sama mempunyai resiko tingginya kadar asam urat didalam darah (Setyoningsih, 2014).

Penyakit asam urat atau biasa dikenal dengan Gout Arthritis merupakan suatu penyakit yang diakibatkan karena penimbunan kristal monosodium urat di

dalam tubuh. Asam urat merupakan hasil metabolisme akhir dari purin yaitu salah satu komponen asam nukleat yang terdapat di dalam sel tubuh. Peningkatan kadar asam urat dapat mengakibatkan gangguan pada tubuh manusia seperti perasaan nyeri di daerah persendian dan sering disertai timbulnya rasa nyeri yang teramat sangat bagi penderitanya.

Perlu adanya upaya-upaya baik berupa perawatan, pengobatan, pola hidup sehat dan juga upaya lain, seperti olahraga ringan dapat mengurangi beban asam urat dalam tubuh. Namun juga dapat mengarah pada peningkatan konsentrasi urin karena dehidrasi. Oleh karena itu, olahraga dengan memperhatikan kadar kepekatan darah dapat mengurangi kadar berlebihan asam urat dalam tubuh.

Olahraga mampu membantu ginjal dalam melanakarkan proses metabolisme yang mengandung asam urat dalam tubuh. Dalam kondisi normal asam urat yang di hasilkan akan di dikeluarkan oleh tubuh dalam bentuk urin dan feses. Proses pelepasan ini di atur oleh ginjal yang berfungsi mengatur kestabilan kadar asam urat dalam tubuh. (Pranatahadi, 2012).

Beberapa contoh dari kegiatan olahraga diantaranya adalah senam. Senam yang dapat dilakukan oleh lansia di antaranya yaitu senam ergonomis. Senam ergonomis itu sendiri merupakan suatu teknik senam untuk mengembalikan atau membetulkan posisi dan kelenturan sistem saraf dan aliran darah. Gerakan yang terkandung dalam senam ergonomis merupakan gerakan yang sangat efektif, efisien, dan logis (Sagiran. 2012).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Quasi Experimen dengan jumlah sampel 63 orang lansia yang pengambilan sampelnya dengan menggunakan teknik total sampling, analisa data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, dan analisis bivariat yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik uji t berpasangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Kadar Asam Uruat Pada Lansia Dengan Gout Diwilayah Kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua, Kecamatan Kuala Selatan, Kab. Labuhan Batu Utara

Variabel			Mean	SD	SE	t	p value	N
Asam Urat Sebelum Senam Ergonomis			2,65	0.600	0.076	5,126	0,000	63
Asam Urat Sesudah Senam Ergonomis			2,06	0.801	0.101			

*Signifikan $\alpha = 0,05$

Sumber Tabel: SPSS

Tabel. 1 diatas menunjukkan bahwa rata-rata asam urat sebelum senam ergonomis adalah 2,65 dengan standar deviasi 0,600 dan sesudah dilakukan senam ergonomis di dapatkan rata-rata asam urat lansia adalah 2,06 dengan standar deviasi 0,801 dan uji t sebesar 5,126. Terlihat perbedaan nilai rata-rata asam urat lansia sebelum dan sesudah sebesar 0,59. Hasil uji statistik didapatkan nilai p.value = 0,000 dimana $< 0,05$. maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh senam ergonomis terhadap kadar asam uruat pada lansia dengan gout diwilayah kerja Puskesmas Guting Saga Desa Sidua Dua, Kecamatan Kuala Selatan, Kab. Labuhan Batu Utara

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ardhi (2018) membuktikan kadar asam urat pada lansia di Desa Pelem Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan

mengalami perubahan setelah diberikan intervensi senam ergonomis dimana didapatkan rata-rata kadar asam urat setelah diberikan senam ergonomis berbasis spiritual adalah 5,8 mg/dl . Perubahan ini menunjukkan bahwa Senam ergonomis berbasis spiritual sangat berpengaruh terhadap kadar asam urat pada penderita asam urat. Pengaruh senam ergonomis berbasis spiritual kadar asam urat telah dilakukan uji statistik dengan menggunakan Uji wilcoxon pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$ dengan nilai (p) yang diperoleh sebesar 0,000 dengan bantuan spss 16. Karena nilai (p) lebih kecil dari nilai (α), maka H_0 ditolak H_1 diterima, ada pengaruh yang signifikan antara senam ergonomis berbasis spiritual terhadap perubahan kadar asam urat pada lansia

Penelitian sebelumnya Komariah (2015), yang menyebutkan perubahan senam ergonomis terhadap perubahan kadar asam urat pada lansia di Pos Binaan Terpadu Kelurahan Pisangan Ciputat Timur, dengan hasil penelitian sebelum ada perubahan kadar asam urat pada lansia dan sesudah diberikan senam ergonomis. Hasil penelitian sebelum diberikan intervensi senam ergonomis sebesar 8 mg/dl, dan hasil penelitian sesudahnya sebesar 4,61 mg/dl, terdapat penurunan sebesar 3,49 mg/dl.

Senam Ergonomik salah satu olahraga yang gerakannya efektif, efisien dan logis karena rangkaian gerakannya tidak susah dan mudah di terapkan serta setiap gerakan. Senam ergonomis merupakan perpaduan aktivitas otot dan teknik pernafasan. Setiap gerakan senam diawali dengan menarik nafas sambil berdzikir dan menggunakan teknik nafas dada. Tujuannya adalah untuk

mengembangkan paru-paru secara optimal agar dapat menghimpun oksigen lebih banyak (Pranatahadi, 2012).

Senam ergonomis membuat individu dapat memahami dengan tepat setiap perubahan-perubahan jiwa, timbul tenggelamnya kombinasi faktor-faktor jiwa yang sehat dan tidak sehat, kemudian berusaha memunculkan faktor-faktor jiwa yang sehat sehingga menekan faktor-faktor jiwa yang tidak sehat. Senam ergonomis juga meningkatkan perluasan kesadaran individu untuk menyadari perubahan-perubahan yang terjadi pada dirinya, dan meningkatkan kemampuan diri untuk mampumenyadari konflik-konflik terpendamnya, pengalaman-pengalaman yang direpresikan di alam bawah sadar (Mujiyanto, 2013).

Olahraga ringan dapat mengurangi kadar asam urat dalam tubuh. Namun juga dapat mengarah pada peningkatan konsentrasi urin karena dehidrasi. Oleh karena itu, olahraga dengan memperhatikan kadar kepekatan darah dapat mengurangi kadar berlebihan asam urat dalam tubuh. Olahraga mampu membantu ginjal dalam melanakarkan proses metabolisme yang mengandung asam urat dalam tubuh. Dalam kondisi normal asam urat yang di hasilkan akan di keluarkan oleh tubuh dalam bentuk urin dan fases. Proses pelepasan ini di atur oleh ginjal yang berfungsi mengatur kestabilan kadar asam urat dalam tubuh. Namun jika kadar asam urat berlebih ginjal akan kewalahan dan tidak bisa mengaturnya sehingga kelebihan. Kristal asam urat tersebut akan menumpuk pada pengiriman dan jaringan. Inilah sebabnya persendian terasa nyeri dan bengkak. Jika asam urat dalam tubuh terlalu banyak maka ginjal

tidak dapat memproses secara maksimal dan ginjal akan mengalami kerusakan (Pranatahadi, 2012).

SIMPULAN

Senam ergonomis penting untuk penderita gout dalam menurunkan asam urat dapat dilanjutkan/dipertahankan menjadi latihan fisik yang bersifat rutin sehingga asam urat lansia dapat normal serta memberikan penyuluhan bagi lansia dalam mempertahankan kadar asam urat yang normal.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, D (2016), Panduan lengkap mencegah dan mengobati Reumatoid arthritis dan asam urat, Jakarta : araska publisher.
- Departemen Kesehatan RI, (2016). Pertahanan Lanjut Usia. Propinsi Indonesia
- Depkes RI. (2013). Pedoman Pengelolaan Kegiatan Kesehatan di Kelompok Usia Lanjut. Jakarta: Direktorat Jendral Bina Kesehatan Masyarakat Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Fatimah, N. (2017). Efektivitas Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Usia Lanjut dengan Arthritis Gout. Makassar: Skripsi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Mansjoer, Arif. Dkk. (2014). Kapita Selekta Kedokteran. Jakarta: Media aesculapius.
- Mizania Yenrina, R. (2014). Diet Sehat Untuk Penderita Asam Urat. Jakarta: Penebar Swadaya
- Muttaqin, Arif. (2016). Pengantar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal. Banjarmasin: Tidak diterbitkan.
- Mujiyanto. (2013). Cara cepat Mengatasi 10 besar kasus Muskuloskeletal dalam praktek klinik Fisioterapi. Jakarta: CV Trans Info Media.
- Nainggolan, O. (2016). Prevalensi dan Determinan Penyakit Rematik Di Indonesia. Maj Kedokt Indo, Volume: 12, 588-594.
- Notoatmodjo, S. (2013). Metodologi Penelitian Kesehatan Edisi Revisi. Jakarta: Rineka Cipta
- Nugroho Wahyudi, (2015). Perawatan Lanjut Usia. Penerbit Buku Kedokteran:EGC. Jakarta.

- Padila. (2013). Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika Pranatahadi, Suharjana,
- Permenkes RI. (2016). Tentang Rencana Aksi Nasional Lanjut Usia Tahun 2006-2019. Jakarta: ementerian Kesehatan RI.
- Rahmatul, F. (2015). Cara Cepat Usir Asam Urat. Yogyakarta: Medika.
- Riskesdas. (2013). Angka Kejadian Asam Urat. Jakarta: Kemenkes RI.
- Ruderman, Eric, dan Tambar, Siddharth, (2018), Rheumatoid arthritis, American College of Rheumatology, Atlanta.