JURNAL ILMIAH KARYA KESEHATAN
https://stikesks-kendari.e-journal.id/jikk
Volume 02 | Nomor 02 | Mei | 2022
E-ISSN : 2747-2108

Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gouth Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara

Iful Irdiansyah[1], Muhaimin Saranani[2], Linda Ayu Rizka Putri[3]
[1] Program Studi S1 Keperawatan, STIKes Karya Kesehatan
[2] Jurusan Keperawatan, Politeknik Kesehatan Kendari
[3] Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Tadulako

Korespodensi
Iful Irdiansyah
Jl. Jend. A.H. Nasution No. 89 G Andounohu Kota Kendari – Sultra
Email: iful123irdiansyah@gmail.com

Kata Kunci : *Gout Arthritis,* Senam Ergonomik
Keywords: Gout Arthritis, Ergonomic Gymnastic

Abstrak. *Penyakit asam urat termasuk penyakit degeneratif yang menyerang persendian, paling sering di jumpai kalangan masyarakat terutama di alami pada lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara. Jenis penelitian ini adalah pre eksperimental dengan rancangan penelitian two group pre test post test design. Sampel dalam penelitian ini yaitu penderita gout arthritis sebanyak 30 orang, dengan pembagian 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol dan uji yang digunakan adalah Uji Ancova. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa kadar asam urat sebelum dan setelah senam ergonomik pada penderita gout arthritis mengalami penurunan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai uji statistik Ancova yang menunjukkan rata-rata kadar asam urat pada kelompok intervensi adalah 6.558 mg/dl dan rata-rata kadar asam urat pada kelompok kontrol adalah 7.293 dengan didapatkan p-value 0.000. Oleh karena nilai data tersebut adalah $p < 0.05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara.*

Abstract. *Gout is a degenerative disease that attacks the joints, most often encountered in the community, especially in the elderly. The purpose of this research is to know the effect of ergonomic for drop rate gout to athritis gout sufferer in the work area of bone rombo public health center in buton utara regency. This type of research war experimental with a two-group post-test design. The sample in this study were 30 people with gout arthritis, with 15 people in the intervention group and 15 in the control group and the test used was the Ancova test. The results showed that uric acid levels before and after ergonomic exercise in patients with gout arthritis decreased. This can be seen from the results of the Ancova statistical test value which shows the average uric acid level in the intervention group is 6,558 mg/dl and the average uric acid level in the control group is 7,293 with a p-value of 0.000. Because the value of the data is $p < 0.05$, then Ha is accepted and Ho is rejected. So it can be concluded that there is an effect of ergonomic exercise on reducing uric acid levels in patients with gout arthritis in the Work Area of the Bone Rombo Health Center, North Buton Regency.*

PENDAHULUAN

Menurut data *World Health Organization* (WHO) (2015), Prevalensi gout meningkat pada kalangan orang dewasa di Inggris sebesar 3,2% dan Amerika Serikat sebesar 3,9%. Di Korea prevalensi asam urat meningkat dari 3,49% per 1000 orang pada Tahun 2007 menjadi 7,58% per 1000 orang pada Tahun 2015. Data *World Health Organization* (2017), prevalensi gout arthritis di dunia sebanyak 34,2%. Berdasarkan hasil World Health Organization (2018), mengalami kenaikan dengan jumlah 1.370 (33,3%).

Menurut data WHO (2013), penderita gangguan sendi di Indonesia mencapai 81% dari populasi, yang pergi ke dokter hanya 24% sedangkan yang langsung mengkonsumsi obat pereda nyeri yang di jual secara bebas hanya 71%. Angka tersebut menempatkan Indonesia sebagai negara tertinggi menderita gangguan sendi apabila dibandingkan dengan negara lain. Penyakit asam urat termasuk penyakit degeneratif yang menyerang persendian, paling sering di jumpai kalangan masyarakat terutama di alami pada lansia.

Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia mengalami peningkatan. Prevalensi penyakit asam urat berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7% jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tinggi pada umur ≥ 75 (54,8%). Penderita wanita juga lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%) (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, didapatkan jumlah lansia sebanyak 145.427 jiwa pada Tahun 2013 dari seluruh populasi lansia. Berdasarkan kelompok umur 55-60 tahun laki-laki sebanyak 77.894 jiwa sedangkan perempuan sebanyak 67.553 jiwa. Di dalam data dikumpulkan informasi mengenai jenis keluhan kesehatan. Keluhan kesehatan yang paling tinggi adalah jenis keluhan lainnya (32,99%). Jenis keluhan lainnya yaitu keluhan efek dari penyakit kronis seperti asam urat (Dinkes Sultra, 2016).

Puskesmas Bone Rombo merupakan salah satu puskesmas yang terletak di Wilayah Pesisir Kecamatan Kulisusu Kabupaten Buton Utara. Jumlah penduduk yang berdomisili dalam wilayah kerja Puskesmas Bone Rombo sekitar 5.239 jiwa yang tersebar di 4 desa dan 2 kelurahan. Berdasarkan data di Puskesmas Bone Rombo jumlah penderita *gout arthritis* yang tersebar di wilayah kerja Puskesmas Bone Rombo pada bulan Januari sampai juni Tahun 2021 sebanyak 50 penderita.

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan penelitian *two group pre test post test design.* Dimana dalam rancangan ini ada kelompok pembanding sehingga peneliti dapat menguji perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan. Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo pada tanggal 25 september sampai dengan 02 Oktober Tahun 2021. Sampel dalam penelitian ini yaitu penderita gout arthritis sebanyak 30 orang, dengan pembagian 15 orang kelompok intervensi dan 15 orang kelompok kontrol.

Data yang terkumpul kemudian diuji statistik. Untuk mengetahui pengaruh dari hasil penelitian maka data dianalisis dengan menggunakan uji statistik Ancova. Untuk mengetahui perbedaan variabel dependent sebelum dan sesudah perlakuan dengan tingkat kemaknaan $p < 0.05$ dengan menggunakan alat bantu komputerisasi (SPPS 16.0)

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo

No.	Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	Laki-laki	9	33,33
2.	Perempuan	18	66,67
Jumlah		27	100

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 27 responden penelitian, jumlah

responden yang berjenis laki-laki yaitu sebanyak 9 orang (33,33%) dan responden perempuan sebanyak 18 orang (66,67%).

b. Umur

Pada penelitian ini kategori umur dikelompokkan menurut Depkes (2009). Distribusi responden berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 4.3, sebagai berikut :

Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo

No.	Umur Responden	Jumlah (n)	Persentase (%)
1.	36 – 45	9	33,33
2.	46 – 55	13	48,15
3.	56 – 65	5	18,52
	Jumlah	27	100

Sumber : Data Primer, 2021

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 27 responden penelitian, jumlah responden yang terbanyak berada pada rentan umur 46-55 tahun sebanyak 13 responden (48,15%), sedangkan responden yang terendah berada pada umur 56-65 tahun sebanyak 5 responden (18,51%).

Analisis Univariat

Berdasarkan hasil pengukuran kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.4 Distribusi Kadar Asam Urat Responden Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat

Kadar Asam Urat	n	Mean	Std.Deviasi
Intervensi	12	6,558	6,7481
Kontrol	15	7,293	4,8324

Sumber : Data Primer, 2021

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa dari 27 sampel yang terdiri dari 2 kelompok yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol diperoleh jumlah rata-rata kadar asam urat setelah intervensi adalah 6,558 mg/dl dengan std.deviasi : 6,7481 dan jumlah rata-rata kadar asam urat pada kelompok kontrol adalah 7,293 mg/dl dengan std.deviasi : 4,8324. Maka dapat disimpulkan bahwa mean kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol.

Analisis Bivariat

Hasil dari uji statistik pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.5 Uji Statistik Pengaruh Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1033.372[a]	2	516.7	80.195	.000
Intercept	8.38	1	8.38	1.301	0.265
Pretest	673.22	1	673.2	104.49	.000
Kelompok	153.59	1	153.6	23.838	.000
Error	154.63	24	6.443		
Total	132231	27			
Corrected Total	1188	26			

a. R Squared = .870 (Adjusted R Squared = .859)

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa hasil Uji Ancova dengan taraf signifikan yang ditetapkan adalah $p < 0.05$. Pada hasil di atas diperoleh nilai yang signifikan yaitu 0.000. Oleh karena nilai data tersebut adalah $p < 0.05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, yang berarti ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara.

2. Pembahasan

Dalam proses pelaksanaan peneliti, peneliti menggunakan senam ergonomik untuk menurunkan kadar asam urat. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah penderita gout

arthritis dengan jumlah responden sebanyak 30 orang dengan 15 responden sebagai kelompok intervensi dan 15 responden sebagai kelompok kontrol. Untuk kelompok intervensi yang bersedia mengikuti senam ergonomik sebanyak 12 orang dan sisanya 3 orang drop out dikarenakan mempunyai kesibukan pekerjaan. Senam ergonomik yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo dengan jumlah 12 orang yang berjenis kelamin perempuan. Hal ini dikarenakan pada proses penelitian berlangsung laki-laki tidak bersedia menjadi responden kelompok intervensi dikarenakan jumlah populasi penderita gout arthritis yang mengikuti senam ergonomik laki-laki lebih sedikit dibandingkan perempuan. Dimana pada usia 40 tahun ke atas perempuan mulai memasuki usia menopause. Dimana pada usia menopause terjadi peningkatan asam urat karena jumlah hormone *estrogen* mulai mengalami penurunan sehingga fungsi hormone estrogen yang dapat membantu pembuangan asam urat melalui urin menurun.

Senam ergonomik adalah suatu teknik gerakan untuk mengembalikan posisi dan kelenturan sistem saraf aliran darah, memaksimalkan suplai oksigen ke otak, pembakaran asam urat, kolestrol, gula darah, asam laktat, kesegaran tubuh dan imunitas. Senam ergonomik terdiri atas lima gerakan yang masing-masing memiliki manfaat berbeda tetapi saling terkait satu sama lainnya (Wratsongko, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo, dari 12 responden penelitian pada kelompok intervensi yang telah melakukan senam ergonomik secara rutin selama 3 kali dalam 1 minggu menunjukkan bahwa hasil penelitian kadar asam urat mengalami penurunan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai uji statistik yang menunjukkan rata-rata kadar asam urat adalah 6.558 mg/dl. Sedangkan pada kelompok kontrol yang hanya pemberian obat sebanyak 15 responden menunjukkan bahwa rata-rata kadar asam urat pada kelompok kontrol adalah 7.293 mg/dl, dengan nilai p-value yang didapatkan yaitu 0.000 atau < 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa proses penurunan kadar asam urat kelompok intervensi yang melakukan senam ergonomik dan pemberian obat proses penurunannya kadar asam uratnya lebih cepat menurun dibandingkan kelompok kontrol yang hanya pemberian obat saja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyunigsih (2016), menunjukkan bahwa adanya pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia dengan *hiperurisemia* di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang. Dalam penelitian ini menggunakan 32 orang sampel yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kadar asam urat pada kelompok intervensi sebelum dilakukannya perlakuan adalah 8.2 mg/dl dan sesudah dilakukan perlakuan adalah 6.5 mg/dl. Sedangkan penurunan rata-rata kadar asam urat pada kelompok kontrol sebelum perlakuan 8.4 mg/dl dan sesudah perlakuan adalah 8.3 mg/dl.

SIMPULAN

1. Kadar asam urat pada penderita gout arthritis setelah senam ergonomik di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo sebagian besar responden mengalami penurunan kadar asam urat. dengan normal asam urat pada laki-laki berada antara 3,5 – 7 mg/dl dan normal asam urat pada perempuan yaitu 2,6 – 6 mg/dl.
2. Ada pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara, didapatkan dengan nilai p-value (0.000).

SARAN

1. Bagi Peneliti
   Penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan memperdalam pengamalan peneliti tentang riset keperawatan serta pengembangan wawasan tentang pengaruh senam ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat.
2. Bagi Masyarakat
   Hasil penelitian ini diharapkan lebih dapat menyakinkan masyarakat tentang salah satu alternatif terapi non farmakologi untuk menurunkan kadar asam urat seperti senam ergonomik dengan melakukannya secara

rutin.

DAFTAR RUJUKAN

Depkes RI. (2017). *Riset Kesehatan Dasar*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Dinkes Sultra. (2016). *Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara*. Dinkes Sultra.

Riskesdas.(2018).*Laporan_Nasional_RKD2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan.

Wahyuningsih, dkk. (2016). Pengaruh Senam Ergonomis Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pda Lansia Dengan Hiperurisemia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wordoyo Ungaran Kabupaten Semarang.

WHO. (2017). *WHO methods and data sources global burden of disease estimates*..

Wratsongko, M. (2015). *Senam Ergonomik dan Pijat Getar*. Jakarta: Gramedia