

PENGARUH SENAM LANSIA TERHADAP PENURUNAN TINGKAT NYERI GOUT ARTHRITIS DI UPT PSTW JOMBANG

Desy Indah Sari* Bambang Tutuko** Anin Wijayanti***

ABSTRAK

Penyakit *gout arthritis* lebih sering mengenai Lansia dibandingkan dengan usia dewasa dan usia muda. Penyakit *gout arthritis* pada Lansia sering dirasakan dikarenakan adanya faktor pencetus diantaranya pola makan, kegemukan dan suku bangsa. Lansia sering mengalami *gout arthritis* karena adanya penumpukan kristal-kristal diperoleh dari hasil dari metabolisme purin yang mengenai sendi terutama sendi perifer di bagian jari kaki dan tangan serta sendi lutut. Tujuan dalam penelitian ini adalah menganalisis pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang tahun 2017. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, desain penelitian ini *pra eksperimen one group pra-post test desigh*, populasi dalam penelitian ini seluruh Lansia di UPT PSTW Jombang yang terkena *gout arthritis* sebanyak 27 Lansia, sampel berjumlah 25 Lansia dengan menggunakan *simple random sampling*. Variabel independen adalah senam Lansia dan variabel dependen adalah nyeri *gout arthritis*. Pengolahan data dengan *editing, coding, scoring* dan *tabulating* serta analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar (72%) sesudah senam lansia responden mengalami nyeri ringan dan sebagian kecil sesudah senam Lansia (28%) responden mengalami nyeri sedang. Hasil analisis data menggunakan Uji Statistik *Wilcoxon* didapatkan nilai $Z = -4.667$ dengan nilai signifikan $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang tahun 2017.

Kata kunci : Lansia, nyeri *gout arthritis*, senam Lansia

THE EFFECT OF ELDERLY GYMNASTICSON THE LEVEL OF PAIN GOUT ARTHRITIS IN UPT PSTW JOMBANG

Gout arthritis disease is more common in elderly than in adults and young. Gout arthritis disease in elderly is often felt due to the trigger factors such as diet, obesity and ethnicity. Elderly often experience gout arthritis because of the buildup of crystals obtained from the result of purine metabolism that affects the joints, especially the peripheral joints in the toes and hands and knee joints. The purpose of this research is to analyze the influence of elderly gymnastics on the decrease of pain level of gout arthritis at UPT PSTW Jombang in 2017. This type of research is quantitative. Pra experiment design by one group pre-post test design. Population in this study all elderly in UPT PSTW Jombang affected by gout arthritis counted 27 elderly, sample amounted to 25 elderly by using simple random sampling. The independent variable is elderly gymnastics and the dependent variable is gout arthritis pain. Data processing with editing, coding, scoring and tabulating and analysis used in this research is Wilcoxon test. The results of this study indicate that most (72%) after gymnastics elderly respondents experience mild pain and a small part after elderly gymnastics (28%) respondents experience moderate pain. The result of data analysis using Wilcoxon statistic test got value $Z = -4.667$ with significant value $0,000 < \alpha = 0,05$ then H_1 accepted. Conclusion in this research is there influence of elderly gymnastics to decrease level of pain of gout arthritis at UPT PSTW Jombang.

Keywords: elderly, pain gout arthritis, elderly gymnastics

PENDAHULUAN

Penyakit *gout arthritis* lebih sering mengenai Lansia dibandingkan dengan usia dewasa dan usia muda. Penyakit *gout arthritis* pada Lansia sering dirasakan dikarenakan adanya faktor pencetus diantaranya pola makan, kegemukan dan suku bangsa. Lansia sering mengonsumsi makanan yang banyak mengandung purin terutama terdapat pada jerohan, cumi, kerang, udang dan ikan teri. Lansia sering mengalami *gout arthritis* karena adanya penumpukan kristal-kristal diperoleh dari hasil dari metabolisme purin yang mengenai sendi terutama sendi perifer di bagian jari kaki dan tangan serta sendi lutut. Seseorang ketika sudah masuk Lansia banyak mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang ditandai kulit keriput, rambut memutih, gigi mulai tanggal, pendengaran kurang jelas, penglihatan kabur, gerakan tubuh lambat, nafsu makan menurun (Sarif, 2012, 1).

Lansia di Indonesia memiliki jumlah sebanyak 20,24 juta jiwa setara dengan 8,03 persen dari jumlah penduduk di Indonesia (Susenas, 2014, 2). Jumlah Lansia di Jawa Timur tahun 2015 mencapai 4,48 juta jiwa setara dengan 11,5 persen dari jumlah penduduk di Jawa Timur (Dinas Kesehatan Jawa Timur, 2015, 4). Jumlah Lansia di Kabupaten Jombang sebanyak 273.577 jiwa setara dengan 27,75 persen dari jumlah penduduk di Kabupaten Jombang (Dinkes Jombang, 2014). Jumlah Lansia di UPT PSTW Jombang sebanyak 70 jiwa Lansia (Data UPT PSTW Jombang, 2016).

Lansia di Indonesia rata-rata 44 % mengalami penyakit *gout arthritis*. 39% hipertensi, 28% penurunan pendengaran, 27% mengalami penyakit jantung (Padila, 2013, 73). Data Lansia di UPT PSTW Jombang pada tahun 2015 rata-rata 28% lansia yang terkena *gout arthritis*. Ditahun 2016 Lansia di UPT PSTW Jombang mengalami peningkatan yang terkena *gout arthritis* mencapai 34% dari jumlah keseluruhan Lansia. Pada tahun 2017 ini Lansia yang mengalami *gout arthritis*

sebanyak 38,5% dari keseluruhan jumlah Lansia (Data UPT PSTW Jombang, 2017).

Lansia yang terkena *gout arthritis* terjadi peningkatan kadar asam urat serum yang disebabkan oleh pembentukan berlebihan atau penurunan ekskresi asam urat. Asam urat merupakan hasil akhir metabolisme purin yang akan difiltrasi secara bebas oleh glomerulus dan diresorpsi di tubulus proksimal ginjal. Sebagian kecil asam urat yang diresorpsi kemudian diekskresi di *nefron distal* dan dikeluarkan melalui urin. Lansia yang mengalami *gout arthritis* terjadi gangguan kesetimbangan metabolisme (pembentukan dan ekskresi) dari asam urat meliputi penurunan ekskresi asam urat secara idiopatik dan sekunder, peningkatan produksi asupan makanan yang mengandung purin, peningkatan produksi asam urat. Apabila sudah terjadi gangguan kesetimbangan metabolisme terjadi pembentukan kristal-kristal monosodium urat yang akan menyebabkan inflamasi. Lansia dengan *gout arthritis* yang mengalami inflamasi akan terjadi nyeri hebat, yang sering terjadi dikaki bagian atas, pergelangan dan kaki bagian bawah dan mengalami nyeri sendi (Reny, 2014, 237).

Mengatur pola makan menghindari makanan yang mengandung tinggi purin dan mengonsumsi obat keluhan rasa sakit *gout arthritis* bisa berkurang. Selain dengan cara itu untuk mengurangi keluhan penyakit *gout arthritis* bisa dilakukan dengan olahraga secara teratur. Olahraga itu diantaranya senam Lansia, berjalan-jalan dan bersepeda. Senam Lansia dilakukan dengan cara tidak memberikan beban pada persendian Lansia yang mengalami *gout arthritis* (Yekti, 2016, 2). Dengan melakukan senam Lansia secara teratur bisa membantu memperkuat otot sendi, mengurangi rasa sakit, memperbaiki keseimbangan, memberikan energi yang lebih banyak dan menjaga kartilago (jaringan yang menyelimuti ujung tulang di dalam sendi) untuk menstimulasi produksi cairan pelumas di sekitar sendi (Debra, 2015, 98). Dari program pemerintah diadakan program posyandu

Lansia, dalam posyandu Lansia diadakan senam lansia yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran Lansia. Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang.

Rumusan Masalah

Adakah pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang tahun 2017 ?.

Tujuan Penelitian

Menganalisis pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang tahun 2017.

Manfaat Penelitian

Diharapkan dari hasil penelitian ini bermanfaat bagi keilmuan keperawatan dan pendidikan keperawatan dapat mengembangkan penelitian ini sebagai acuan untuk Lansia dan teridentifikasi senam Lansia.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Bahan pada penelitian ini menggunakan kuesioner untuk tingkat nyeri *gout arthritis* dan lembar cekklis untuk senam lansia. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, dengan menggunakan desain penelitian *pra eksperimen one group pra-post test desigh*. Penelitian ini dilakukan di UPT PSTW Jombang. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Februari sampai Juni 2017. Populasi dalam penelitian ini seluruh Lansia di UPT PSTW Jombang yang terkena *gout arthritis* sebanyak 27 lansia, sampel berjumlah 25 Lansia dengan menggunakan *simple random sampling*. Variabel independen adalah senam Lansia dan variabel dependen adalah nyeri *gout arthritis*. Pengolahan data dengan menggunakan *editing, coding, scoring* dan

tabulating serta analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *Wilcoxon*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi responden berdasarkan pengaruh tingkat nyeri *gout arthritis* pada Lansia sebelum dilakukan senam Lansia di UPT PSTW Jombang tahun 2017.

No	Tingkat Nyeri Sebelum Senam Lansia	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tidak nyeri	0	0%
2.	Nyeri ringan	0	0%
3.	Nyeri sedang	13	52%
4.	Nyeri berat terkontrol	12	48%
5.	Nyeri berat tidak terkontrol	0	0%
Total		25	100%

Sumber : April, 2017. Diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa sebelum diberikan senam Lansia sebagian besar responden mengalami nyeri sedang, berjumlah 13 responden (52%).

Tabel 2 Distribusi responden berdasarkan pengaruh tingkat nyeri *gout arthritis* pada Lansia sesudah dilakukan senam Lansia di UPT PSTW Jombang tahun 2017.

No	Tingkat Nyeri Sesudah Senam Lansia	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Tidak nyeri	0	0%
2.	Nyeri ringan	17	72%
3.	Nyeri sedang	8	28%
4.	Nyeri berat terkontrol	0	0%
5.	Nyeri berat tidak terkontrol	0	0%
Total		25	100%

Sumber : April, 2017. Diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel 2 diatas menunjukkan bahwa sesudah diberikan senam Lansia sebagian besar responden mengalami nyeri ringan berjumlah 17 responden (72%).

Tabel 3 Distribusi responden berdasarkan tabulasi silang pengaruh senam Lansia

terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang 2017.

Senam lansia	Tingkat nyeri pada lansia										Total	
	Tidak nyeri		Nyeri ringan		Nyeri sedang		Nyeri berat terkontrol		Nyeri berat tidak terkontrol			
	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Sebelum	0	0	0	0	13	52	12	48	0	0	25	100
Sesudah	0	0	17	72	8	28	0	0	0	0	25	100

Sumber uji Wilcoxon Rank Test 0,000 < nilai $\alpha = 0,05$

Sumber : April, 2017. Diolah oleh peneliti

Berdasarkan tabel 3 diperoleh hasil analisa data menggunakan Uji Statistik *Wilcoxon* dengan bantuan program komputer SPSS *For windows 24* yang didapatkan nilai $Z = -4.667$ dengan nilai signifikan $0,000 < \alpha = 0,05$ maka H_1 diterima. Hasil penelitian ini disimpulkan bahwa ada pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang.

PEMBAHASAN

Pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis*.

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa responden sebelum senam Lansia mengalami nyeri *gout arthritis* berat terkontrol sebanyak 12 responden dan yang mengalami nyeri sedang sebanyak 13 responden. Setelah diberikan senam Lansia terdapat penurunan nyeri *gout arthritis* sedang sebanyak 8 responden dan nyeri *gout arthritis* ringan sebanyak 17 responden. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penurunan nyeri *gout arthritis*.

Pada responden yang mengalami nyeri *gout arthritis* berat terkontrol terjadi penurunan yang signifikan yaitu sebelum senam Lansia sebanyak 12 responden setelah senam Lansia tidak ada yang mengalami nyeri *gout arthritis* berat terkontrol. Setelah dilakukan senam Lansia mengalami penurunan nyeri *gout arthritis* sedang sebanyak 8 responden dan nyeri *gout arthritis* ringan sebanyak 4 responden.

Pada responden yang mengalami nyeri *gout arthritis* sedang terjadi penurunan yang signifikan yaitu sebelum senam Lansia sebanyak 13 responden setelah senam Lansia terdapat 4 responden yang mengalami nyeri *gout arthritis* sedang. Setelah dilakukan senam Lansia, 13 responden yang mengalami nyeri *gout arthritis* sedang sebelum dilakukan senam Lansia terjadi penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* ringan sebanyak 13 responden setelah dilakukan senam Lansia.

Berdasarkan data diatas maka peneliti berpendapat bahwa nyeri merupakan perasaan yang tidak menyenangkan terjadi karena adanya kerusakan jaringan pada organ tubuh yang mengganggu saat melakukan aktifitas sehari-hari. Lansia di UPT PSTW Jombang ketika mengalami nyeri pada persendihan merasa malas untuk melakukan aktifitas sehari-hari yang ada di UPT PSTW Jombang. Lansia yang mengalami *gout arthritis* akan mengalami nyeri dikarenakan tidak mau melakukan senam Lansia setia 2 kali dalam 1 minggu. Sendi apabila tidak digerakkan untuk aktifitas maka akan mengalami kekakuan yang akan menimbulkan rasa nyeri pada persendihan Lansia. Rasa nyeri akan bertambah apabila lansia tetap tidak mau untuk menggerakkan badannya untuk senam Lansia.

Peneliti juga berpendapat bahwa senam Lansia berpengaruh terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis*. Dari hasil penelitian yang dilakukan sebelum dilakukan senam Lansia responden mengeluhkan dan mengatakan nyerinya berat di bagian sendi terutama pada sendi lutut. Setelah diberikan senam Lansia responden mengalami penurunan nyeri *gout arthritis* menjadi ringan. Dengan senam Lansia seseorang yang mengalami nyeri *gout arthritis* akan menggerakkan bagian sendi dan tubuhnya untuk mengurangi rasa nyeri. Hal ini dikarenakan dengan menggerakkan tubuhnya dapat meningkatkan produksi cairan yang ada disendi yang berguna untuk memberikan pelumas pada sendi.

Berdasarkan fakta dan opini diatas terdapat teori – teori yang bisa digunakan sebagai acuan diantaranya. Nyeri merupakan suatu mekanisme proteksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri (Andarmoyo, 2013, 16). Senam Lansia adalah olahraga ringan yang mudah dilakukan, tidak memberatkan dan dapat diterapkan pada Lansia. Aktivitas olah raga akan membantu tubuh Lansia agar tetap bugar (Anggriyana, 2010, 134).

Nyeri *gout arthritis* bisa dikurangi dengan melakukan olahraga salah satunya yaitu dengan melakukan senam Lansia. Senam yang dilakukan secara teratur dapat memperkuat otot-otot disekitar sendi, mengurangi rasa nyeri atau sakit, memperbaiki keseimbangan dan memberikan lebih banyak energi dalam tubuh (Debra, 2015, 98)

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Tingkat nyeri *gout arthritis* Lansia sebelum dilakukan senam lansia di UPT PSTW Jombang tahun 2017 terkategori nyeri sedang. Tingkat nyeri *gout arthritis* lansia setelah dilakukan senam Lansia di UPT PSTW Jombang tahun 2017 terkategori nyeri ringan. Ada pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis* di UPT PSTW Jombang tahun 2017.

Saran

1. Bagi Lansia
Lansia perlu sekali menerapkan senam Lansia dengan gerakan-gerakan yang baik dan benar secara periodik untuk mengurangi rasa nyeri *gout arthritis*.
2. Bagi Petugas UPT PSTW Jombang
Peneliti menyarankan bagi petugas untuk mengajarkan gerakan – gerakan senam Lansia, membina Lansia saat senam agar Lansia mampu untuk senam Lansia secara optimal setiap 2 kali

dalam 1 minggu. Serta memberikan contoh gambar gerakan senam Lansia dengan menggunakan poster atau gambar senam Lansia yang di print.

3. Bagi perawat
Perawat dianjurkan untuk membuat program senam Lansia secara periodik agar Lansia dapat melakukan senam Lansia dengan baik dan benar serta dilakukan secara optimal.
4. Bagi peneliti selanjutnya
Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan dan melakukan penelitian di tempat yang berbeda tentang pengaruh senam Lansia terhadap penurunan tingkat nyeri *gout arthritis*.

KEPUSTAKAAN

- Andarmoyo, S. 2013. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Arikunto, Suharsini. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Daley, Debra. 2015. *30 Menit untuk Bugar & Sehat*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Dinas Kesehatan Jombang. 2013. *Profil Dinas Kabupaten Jombang*.
- Dinas Kesehatan Jawa Timur. 2015. *Profil Dinas Propinsi Jawa Timur*.
- La Ode,Sharif. 2012. *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Nuha Medika.
- Millar, L. 2013. *Program Olahraga Arthritis*. Klaten : Intan Sejati.
- Mumpuni, Yekti dan Ari Wulandari. 2016. *Cara Jitu Menangani Asam Urat*. Jogjakarta: Rapha Publisng.
- Nasrullah, Dede. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Jakarta : Trans Info Media.

- Nursalam. 2013. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Padila. 2013. *Buku Ajar Keperawan Gerontik*. Jogjakarta : Nuha Medika.
- Prasetyo, S.N.2010. *Konsep dan Proses keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Tri widianti, Anggriyana dan Atika Proverawati. 2010. *Senam Kesehatan*. Jogjakarta : Nuha Medika.
- Yuli Aspirani, Reni. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawan Gerontik (Jilid 1)*. Jakarta : Trans Info Media.