



IMPLEMENTASI PENERAPAN SENAM ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT PADA LANSIA GOUT ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTINI PEMATANGSIANTAR

Sri Yeni Siburian¹, Yohana Adelina Pasaribu²

(^{1,2}) Akademi Keperawatan Kesdam I/BB Pematangsiantar

✉ Corresponding author:
Sriyenisiburian06@gmail.com

Abstract

Penyakit *Gout Arthritis* merupakan salah satu penyakit yang menyerang persendian karena zat purin didalam tubuh berlebihan dan berbentuk seperti kristal atau bentuk nekleooprotein (inti sel) dalam tubuh menumpuk dalam persendian. Masalah yang dirasakan adalah nyeri, meradang, kesemutan, kram. Metode desain penelitian ini menggunakan metode studi kasus, metode sampling yang digunakan adalah Purpose Sampling. Sample yang di ambil sebanyak 2 orang responden yaitu penderita *Gout Arthritis* yang berobat di Puskesmas Kartini Pematangsiantar, pada bulan April 2024. Data penelitian ini diambil dengan menggunakan wawancara dan pemeriksaan fisik. Hasil penelitian ini menunjukkan setelah dilakukan asuhan keperawatan dengan penerapan senam ergonomis selama 3 hari didapatkan bahwa kedua klien mengalami penurunan kadar asam urat pada pasien 1 kadar asam urat hari pertama yaitu 9,2 mg/dl menjadi 8,7 mg/dl, pasien 2 yaitu 8,7 mg/dl menjadi 8,2 mg/dl, kedua pasien juga mengalami nyeri berkurang. Kesimpulan senam ergonomis dapat menurunkan kadar asam urat pada pasien *Gout Arthritis*. Saran peneliti menyarankan agar perawat dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan dan pengalaman perawat dan melakukan asuhan keperawatan dengan penerapan senam ergonomis pada pasien *Gout Arthritis* untuk menurunkan kadar asam urat.

Kata Kunci: Senam Ergonomis, *Gout Arthritis*

Abstract

Gouty arthritis is a disease that attacks the joints because purine substances in the body are excessive and take the form of crystals or nucleoproteins (cell nuclei) in the body that accumulate in the joints. The problems felt are pain, inflammation, tingling, and cramps. Method This research design uses a case study method, the sampling method used is Purpose Sampling. The sample taken was 2 respondents, namely gouty arthritis sufferers who sought treatment at the Kartini Pematangsiantar Community Health Center, in April 2024. This research data was taken using interviews and physical examination. The results of this study show that after nursing care was carried out using ergonomic exercises for 3 days, it was found that both clients experienced a decrease in uric acid levels in patient 1. The uric acid level on the first day was 9.2 mg/dl to 8.7 mg/dl, the patient 2, namely 8.7 mg/dl to 8.2 mg/dl, both patients also experienced reduced pain. Conclusion ergonomic exercise can reduce uric acid levels in gouty arthritis patients. Suggestion researchers suggest that nurses can increase their knowledge, insight, and experience and provide nursing care by applying ergonomic exercises to gouty arthritis patients to reduce uric acid levels.

Keywords: Ergonomic exercise, *Gout Arthritis*

PENDAHULUAN

Lansia adalah tahapan akhir dari proses penuaan atau penutupan rentang kehidupan yang telah beranjak jauh dari periode sebelumnya lebih menyenangkan atau penuh dengan berbagai manfaat. Pada usia 60 tahun disebut dengan masa pertengahan dan usia 65 sebagai usia pensiun dianggap dengan tanda dimulainya usia lanjut, lanjut usia sering mengalami kesehatan yang tidak baik terutama terkena asam urat karena terhambatnya proses ekresi akibat penurunan enzim uriknase atau menurunnya daya tahan tubuh terhadap rangsangan dari dalam atau luar tubuh (Yuniarti Riska, Shinta, Ningsih Siska, 2022).

Gout Arthritis (asam urat) ialah penyakit yang dapat menyerang persendian tubuh atau faktor untuk penyakit jantung koroner. Pada umumnya penyakit asam urat menyerang sendi jari tangan, tumit, jari kaki, siku, lutut, pergelangan tangan. Bagian tubuh yang terkena penyakit ini sangat nyeri dan sakit sehingga bagian-bagian tubuh mengalami pembengkakan, peradangan dan kaku. Asam urat dapat merusak endotel atau disebut dengan bagian dalam pembuluh darah, hal ini bagi yang memiliki asam urat yang tinggi berusaha menurunkannya supaya organ dalam tubuh baik dan bekerja dengan sempurna. Penyebab dari asam urat ialah pola makan yang kurang sehat (Savitri Diva, 2022).

Gout Arthritis yaitu penyakit yang menyerang sendi. Kadar asam urat pada seseorang jika melebihi normal akan menyebabkan organ-organ tubuh menjadi terkena asam urat. Pada umumnya sendi yang sering terkena pada sendi-sendi yang dingin antara lain, jempol jari kaki, pangkal jari-jari kaki, pergelangan kaki, sendi lutut, sendi tangan, dan siku. Penyebab kadar asam urat di dalam darah dapat menyebabkan adanya faktor pada bawaan baik faktor luar seperti diet yang salah dan faktor tertentu (Savitri Diva, 2022).

Menurut WHO tahun 2019 penderita *Gout Arthritis* UHH (Usia Harapan Hidup) menjadi 71,7 tahun dan WHO memperkirakan sekitar 335 juta orang di dunia menderita penyakit arthritis gout, jumlah ini sesuai dengan adanya peningkatan manusia lanjut usia (Budiar Ketut, Beba Nova, Mukti Wibawani, 2021). Prevalensi *Gout Arthritis* di Amerika sebanyak 3,9%, di Eropa sebanyak 2,5% (Jihad Much, 2023). Angka kematian di dunia akibat gout arthritis dari usia 75 tahun sekitar 24%, pada usia 55-74 tahun sekitar 45%, pada usia 35-54 tahun sekitar 25%.

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar di Indonesia pada tahun 2018 prevalensi *Gout Arthritis* berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia >15 tahun yaitu sebanyak 713.783 orang penderita terdiagnosa *Gout Arthritis*, dimana angka tertinggi terjadi di Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 131.846 penderita, tertinggi kedua berada di Provinsi Jawa Timur sebanyak 113.045 orang penderita *Gout Arthritis*, tertinggi ketiga berada di Provinsi Jawa Tengah sebanyak 96.794 orang, dan terendah berada di Provinsi Kalimantan Utara sekitar 1.838 orang penderita *Gout Arthritis* (Kementrian Kesehatan RI, 2018).

Hasil riset kesehatan dasar tahun 2018 menyebutkan bahwa prevalensi penderita *Gout Arthritis* di Sumatera utara mencapai 45.972 orang, yang tertinggi pertama di kota Medan mencapai 7.826 orang, tertinggi kedua berada di kota Deli Serdang mencapai 7.004 orang, yang ketiga berada di kota Langkat mencapai 3.376 orang, di pematangsiantar mencapai 856 orang.

Data dari Puskesmas Kartini kota Pematangsiantar jumlah orang yang menderita penyakit *Gout Arthritis* setiap tahunnya meningkat. Seperti pada tahun 2021 berjumlah 399 orang yang menderita penyakit *Gout Arthritis* sedangkan pada tahun 2022 berjumlah 421 orang yang menderita penyakit *Gout Arthritis*, sedangkan pada tahun 2023 berjumlah 452 orang yang menderita penyakit *Gout Arthritis*. Pada penderita *Gout Arthritis* pada bulan oktober 2023 sebanyak 33 orang, pada bulan November 2023 sebanyak 36 orang, pada bulan Desember 2023 sebanyak 31 orang. Dari data 2021-2023 menunjukkan bahwa ada peningkatan penderita *Gout Arthritis* di Puskesmas Kartini Pematangsiantar.

Senam ergonomik adalah senam yang dapat mengaktifkan seluruh sistem seperti sistem dengan beberapa gerakan yaitu gerakan lapang dada, gerakan dengan tunduk suku, gerakan dengan duduk perkasa, gerakan putar energi inti, gerakan menyeimbangkan otak kiri dan kanan. Tujuan dari senam ergonomik ini adalah memaksimalkan suplai oksigen ke dalam otak dengan mudah jika pembuluh darah elastis menjadi otak tidak kekurangan nutrisi dan terhindar dari kerusakan pada otak dan Senam ergonomik dapat memperbaiki sistem pembakaran pada salah satunya sistem asam urat, kolesterol yang mempengaruhi tingkat pada

darah meningkat. Senam ergonomik merupakan senam yang melakukan beberapa gerakan seperti gerakan lapang dada, gerakan tunduk sukur, gerakan duduk perkasa, gerakan putar energi inti, gerakan menyeimbangkan otot kanan dan kiri, gerakan berbaring seperti pasrah (Kirnantoro & Maryana, 2020).

Menurut penelitian (Purba Renawati, Adi Arianto, 2021) responden yang berkategori tinggi sebanyak 16 responden atau 100% dan pro test responden berkategori yang normal gerakan ini dilakukan selama 20 menit kemudian sebelum dilakukan senam ergonomik terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan selama 15 menit dan dilakukan senam ergonomik dan pemeriksaan dalam 3 hari. Pengaruh penurunan asam urat saat diberikan senam ergonomik dengan sebelum diberikan asam urat 7,19 mg/dl dan sesudah dilakukan senam ergonomik 5,6 mg/dl sehingga penurunan kadar asam urat mengalami 1,63 mg/dl.

Penelitian yang dilakukan oleh (Irdiansyah Iful, Saranani Muhaimin, 2022) hasil dari penelitian Pengaruh Senam Ergonomik di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo dari 12 responden intervensi yang dilakukan terhadap senam ergonomis selama 3 kali dalam 1 minggu dengan rutin, dari hasil penelitian kadar asam urat berdampak efektif untuk menurunkan kadar asam urat pada penderita *Gout Arthritis* dengan melakukan senam ergonomis sebagian besar responden mengalami penurunan kadar asam urat dari 8.2 mg/dl menjadi 6,5 mg/dl.

Asam urat yaitu penyakit yang menyerang sendi karena terjadinya penumpukan kristal-kristal monosodium di dalam darah, sendi lutut menjadi nyeri, sakit mengalami pembengkakan, peradangan, kaku (Marhamah Emah, Rusminah, Sohibah Nurus, 2023). Asam urat sering terjadi pada lansia karena proses perubahan kumulatif atau menurunnya daya tahan tubuh terhadap rangsangan dari dalam atau luar tubuh. Hasil penelitian yang dilakukan 2 peneliti dengan melakukan senam ergonomik pada penderita gout arthritis efektif untuk menurunkan kadar asam urat selama 15 menit dalam 3 kali selama 1 minggu secara rutin.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Lansia *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif melalui pendekatan studi kasus. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan pada pasien *Gout Arthritis* dengan pemberian senam ergonomis terhadap menurunkan Kadar Asam Urat di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 23 April sampai Juni 2024 di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan berupa data primer dan data sekunder. Pemberian pemberian senam ergonomis dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada pembahasan yang dilakukan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan Implementasi Penerapan Senam Ergonomis terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia *Gout Arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar. Kegiatan dilakukan meliputi pengkajian, analisa data, diagnosa, intervensi, implementasi, dan evaluasi.

Pada pembahasan penelitian akan membahas tentang implementasi pada lansia Tn. O yang berumur 74 Tahun dan Tn. A yang berumur 67 Tahun dengan gout arthritis dalam penerapan senam ergonomis untuk menurunkan kadar asam urat, yang dilakukan di rumah klien pada bulan april-juni 2024. Kegiatan ini meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan.

1. Pengkajian Keperawatan

Hasil pengkajian keperawatan pada pasien dilakukan pada hari senin pukul 16:00 wib di rumah pasien yaitu Jln.Tvri. Data yang diperoleh dari hasil penelitian, klien bernama Tn. O berumur 74 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam, sudah menikah dengan

diagnosa *Gout Arthritis*, keluhan utama saat ini nyeri pada pergelangan kaki, kesemutan pada bagian lutut dan pergelangan kaki, sulit untuk bergerak atau melakukan aktivitas, sulit tidur, dengan skala nyeri 7 dan kadar asam urat 9,2 mg/dl. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Yuniarti Riska, Shinta, Ningsih Siska, 2022) yang mengatakan bahwa terjadi penurunan kadar asam urat pada lansia yang signifikan, dimana rata-rata kadar asam urat pada lansia sesudah terapi senam ergonomis sebesar 6,5 mg/dl yang sebelumnya didapatkan hasil rata-rata kadar asam urat sebesar 8,2 mg/dl.

Hasil pengkajian keperawatan pada pasien dilakukan pada hari senin pukul 16:00 wib di rumah pasien yaitu Jln. TVRI Belakang No 43. Data yang diperoleh dari hasil penelitian dengan pasien, pasien yang bernama Tn. A berumur 67 tahun, jenis kelamin laki-laki, beragama islam, sudah menikah dengan diagnosa *Gout Arthritis*, Klien mengatakan sering nyeri, kram pada bagian kaki dan tangan, kesemutan pada bagian lutut dan pergelangan kaki dengan skala nyeri 6, kadar asam urat 8,7 mg/dl. Hal ini sesuai dengan pengkajian yang dilakukan oleh (Irdiyansyah Iful, Saranani Muhaimin, 2022) menyatakan bahwa adanya pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia dengan hiperurisemia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang menggunakan 32 orang sampel yang dibagi menjadi dua kelompok intervensi dan kontrol, kelompok intervensi sebelum dilakukan senam ergonomis 8,2 mg/dl dan sesudah menjadi 6,5 mg/dl sedangkan kelompok kontrol sebelum 8,4 mg/dl dan sesudah menjadi 8,3 mg/dl.

2. Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian keperawatan, pemeriksaan fisik, dan observasi yang telah dilakukan dan analisa data ditemukan diagnosa keperawatan pada Tn. O dan Tn. A dapat ditegakkan diagnosa nyeri kronis berhubungan dengan agen pencedera fisiologis yang dapat dilihat dari data subjektif klien mengeluh nyeri pada bagian pergelangan kaki dan lutut ditandai dengan hasil pemeriksaan asam urat 9,2 mg/dl dan 8,7 mg/dl. Pasien nyeri pada bagian lutut, pergelangan kaki, kesemutan pada bagian kaki dan tangan, nyeri pada persendian lutut dan tangan dengan skala nyeri 7 dan skala nyeri 6, nyeri hilang timbul selama 5-10 menit menurut (PPNI, 2017) :

- a. Penyebabnya yaitu kondisi muskulodskoletal akut, kerusakan sistem saraf dan gangguan fungsi metabolik
- b. Tanda dan gejala mayor yaitu klien mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, tidak mampu melakukan aktivitas
- c. Tanda dan gejala minor yaitu klien bersikap protektif, kadar asam urat menurun, nyeri menurun.

Diagnosa ini menyatakan Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Purba Renawati, Adi Arianto, 2021) yang berjudul Pengaruh Senam Ergonomik terhadap penurunan kadar asam urat pada lanjut usia di Desa Pematang Kuing Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara mengatakan bahwa sangat rentan terhadap penyakit ini namun tidak hanya usia saja yang dapat mempengaruhi peningkatan kadar asam urat pola hidup yang kurang juga dapat memicu penyakit ini, karena semakin tidak Bergeraknya seseorang akan mengakibatkan gangguan fungsional yang semakin rendah makan dari itu senam dan olahraga ringan yang teratur sangat mengurangi penumpukan zat sisa di dalam tubuh dan senam ergonomis dinilai efektif untuk menurunkan kadar asam urat dengan hasil sebelum dilakukan 7,19 mg/dl dan sesudah dilakukan menjadi 5,56 mg/dl.

3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan asuhan keperawatan untuk mengatasi nyeri akut pada Tn. O dan Tn. A yaitu dimana perencanaan keperawatan adalah salah satu intervensi terapeutik : lakukan prosedur untuk mampu mengontrol nyeri dengan melakukan senam ergonomis yang merupakan salah satu tehnik yang dapat memberikan rasa nyaman dan serta dapat menurunkan tingkat nyeri dan asam urat pada klien (Putri Fiduny Maharani, 2023).

Intervensi yang dirumuskan untuk mengurangi nyeri dan kadar asam urat menurut (PPNI, 2018) adalah sebagai berikut:

- a. Observasi: Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi respon nyeri non verbal, Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup.
- b. Teraupetik: Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. Terapi pijat, kompres hangat/dingin, senam ergonomis), Fasilitas istirahat dan tidur, Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.
- c. Edukasi: Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri, Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri.
- d. Kolaborasi: Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi yang dilakukan dengan penerapan senam ergonomis dapat menurunkan kadar asam urat dan nyeri yang dialami klien sehingga masalah teratasi. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Fatimah Nurul, 2018) menyatakan bahwa adanya pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan kadar asam urat pada lansia dengan hiperurisemia di Unit Pelayanan Sosial Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang menggunakan 32 orang sampel yang dibagi menjadi dua kelompok intervensi dan kontrol, kelompok intervensi sebelum dilakukan senam ergonomis 8,2 mg/dl dan sesudah menjadi 6,5 mg/dl sedangkan kelompok kontrol sebelum 8,4 mg/dl dan sesudah menjadi 8,3 mg/dl.

Implementasi dilakukan sesuai dengan perencanaan keperawatan yang telah ditetapkan implementasi keperawatan dilakukan pada tanggal 22,25,29 april 2024- 03,06,25 juni 2024 di rumah pasien. Implementasi keperawatan yang sudah dilakukan pada Tn. O dan Tn. A untuk mengatasi kadar asam urat turun dan nyeri yaitu dengan menggunakan tehnik nonfarmakologis (Prihananto Dhian, Sari Norma, Aizah Siti, 2021) ini dilakukan agar masalah nyeri klien teratasi, prosedur tehnik senam ergonomis juga mengurangi atau menghilangkan kelelahan, menghambat terjadinya inflamasi kronis yang menurunkan kadar asam urat dan menurunkan tingkat nyeri jika dilakukan dengan rajin dan teratur pada lansia Tn. O dan Tn. A.

5. Evaluasi keperawatan

Hasil evaluasi yang ditemukan setelah dilakukan selama 3 hari kepada Tn. O dan Tn. A dengan masalah keperawatan kadar asam urat dengan mengajarkan senam ergonomis secara bertahap. Pada hari pertama sebelum dilakukan tehnik senam ergonomis pada pasien 1 yaitu: 9,2 mg/dl, pasien 2 yaitu: 8,7 mg/dl dan setelah dilakukan senam ergonomis terjadi penurunan kadar asam urat pada pasien 1 yaitu: 8,7 mg/dl, pasien 2 yaitu: 8,2 mg/dl. Hari kedua sebelum dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat pasien 1 yaitu: 8,9 mg/dl, pasien 2 yaitu: 7,8 mg/dl dan setelah dilakukan senam ergonomis terjadi penurunan kadar asam urat pada pasien 1 yaitu: 7,9 mg/dl, pasien 2 yaitu: 7,2 mg/dl. Pada hari ketiga sebelum dilakukan senam ergonomis kadar asam urat pada pasien 1 yaitu: 7,7 mg/dl, pasien 2 yaitu: 6,9 mg/dl dan setelah dilakukan senam ergonomis didapatkan perubahan pada kadar asam urat pada pasien 1 yaitu: 7,0 mg/dl, pasien 2 yaitu: 6,2 mg/dl.

Terdapat ada pengaruh kadar asam urat sebelum dan sesudah dilakukan senam ergonomis pada pasien *Gout Arthritis*. Menurut (Hanum, 2022). Penggunaan senam ergonomis dapat digunakan sebagai intervensi alternatif/non farmakologis dan dapat diimplementasikan pada penderita *Gout Arthritis* sebagai upaya menurunkan tekanan darah dan memberikan efek relaksasi pada tubuh dengan hasil penelitian ini menggunakan 32 orang sampel yang dibagi menjadi dua kelompok intervensi dan kontrol, kelompok intervensi sebelum dilakukan senam ergonomis 8,2 mg/dl dan sesudah menjadi 6,5 mg/dl sedangkan kelompok kontrol sebelum 8,4 mg/dl dan sesudah menjadi 8,3 mg/dl.

SIMPULAN

Asuhan keperawatan pada Tn. O dan Tn. A dengan penerapan senam ergonomis untuk menurunkan kadar asam urat, berdasarkan hasil pengkajian pada pasien pertama didapatkan bahwa pasien mengalami sering nyeri pada kaki sebelah kiri dan menyebar ke pinggang, kesemutan pada bagian lutut dan pergelangan kaki, sulit untuk bergerak atau melakukan aktivitas, sulit tidur, dilakukan tindakan keperawatan dengan mengajarkan senam ergonomis selama 3 hari didapatkan hasil sebelum dan sesudah dilakukan teknik senam ergonomis didapatkan hasil pengkajian pada Tn. O ditemukan data pertama klien mengalami skala nyeri (7) dan nilai kadar asam urat 9,2 mg/dl setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat menjadi 8,7 mg/dl, skala nyeri 7 pada hari kedua sebelum dilakukan tindakan senam ergonomis 8,9 mg/dl, skala nyeri 7 setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat 7,9 mg/dl, skala nyeri 6 pada hari ketiga sebelum dilakukan tindakan senam ergonomis 7,7 mg/dl, skala nyeri 6 setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat 7,0 mg/dl, skala nyeri 4.

Sedangkan pada pasien kedua mengalami sering nyeri, kram pada bagian kaki dan tangan, kesemutan pada bagian lutut dan pergelangan kaki selama 3 hari didapatkan hasil sebelum dan sesudah dilakukan teknik senam ergonomis didapatkan hasil pengkajian pada Tn. O ditemukan data pertama klien mengalami skala nyeri (6) dan nilai kadar asam urat 8,7 mg/dl setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat menjadi 8,2 mg/dl, skala nyeri 6 pada hari kedua sebelum dilakukan tindakan senam ergonomis 7,8 mg/dl, skala nyeri 6 setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat 7,2 mg/dl, skala nyeri 5 pada hari ketiga sebelum dilakukan tindakan senam ergonomis 6,9 mg/dl, skala nyeri 5 setelah dilakukan tindakan senam ergonomis kadar asam urat 6,2 mg/dl, skala nyeri 3.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti banyak mengucapkan terimakasih terhadap semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini sampai penulis selesai melakukan penelitian dan menyelesaikan artikel semoga hasil penelitian ini memberikan banyak kontribusi terhadap khalayak ramai.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiari Ketut, Beba Nova, Mukti Wibawani, T. S. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Lansia Ny.W dengan Arthtitis Gout dengan Penerapan Implementasi Senam Ergonomik untuk Menurunkan Nyeri:Studi Kasus. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(2).
- Fatimah Nurul. (2018). Efektifitas Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lanjut Usia dengan Arthritis Gout. *Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan*.
- Hanum, M. dkk. (2022). Metodologi Penelitian Kesehatan. *Kabupaten Provinsi Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Irdiyansyah Iful, Saranani Muhaimin, P. L. A. R. (2022). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bone Rombo Kabupaten Buton Utara. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*, 2(2).
- Jihad Much, H. N. (2023). The Application of Egonomic Gymnastics in Patients with Gout Arthritis. *Prosiding Seminar Nasional Ipegeri Jateng (SNIJ)*, 1.
- Kementrian Kesehatan RI. (2018). Penyakit Sendi di tahun 2018. *Jakarta : Riskesdas 2018*.
- Kirnantoro & Maryana. (2020). Anatomi Fisiologi Dasar-dasar Anatomi Fisiologi, Struktur dan Fungsi Sel Jaringan, Sistem Eksokrin, Anatomi Sistem Skeletal, Sendi Jaringan Otot, Sistem. *Yogyakarta : PUSTAKA BARU PRESS*.
- Marhamah Emah, Rusminah, Sohibah Nurus, F. A. (2023). Senam Ergonomik dengan Perubahan Kadar Asam Urat pada Lansia Gout Athtritis. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 9(2).
- PPNI, T. P. S. D. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Edisi 1. *Jakarta :*

- Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.*
- PPNI, T. P. S. D. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Edisi 1. Jakarta : Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia.
- Prihananto Dhian, Sari Norma, Aizah Siti, H. D. (2021). Penerapan Senam Ergonomis untuk Menurunkan Kadar Asam Urat pada Lansia dengan Intoleransi Aktifitas di Podok Lansia YPA An-nur Kota Kendiri. *Jurnal Nusantara Medik*.
- Purba Renawati, Adi Arianto, T. R. (2021). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia di Desa Pematang Kuing Kecamatan Sei Suka Kabupaten Batu Bara. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, 4(1).
- Putri Fiduny Maharani. (2023). Fisiologi dan Anatomi Manusia. Yogyakarta: Anak Hebat Indonesia.
- Savitri Diva. (2022). Awas Bahaya Asam Urat dan Hipertensi, Mengenali dan Mencegah Penyakit Asam Urat dan Hipertensi secara Alami. Yogyakarta : Anak Hebat Indonesia.
- Yuniarti Riska, Shinta, Ningsih Siska, A. F. (2022). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Kadar Asam Urat pada Lansia di Puskesmas Kota Lubuklinggau. *Nursing Journal*, 2(1).