



e-ISSN : 2987-2901; p-ISSN : 2987-2898, Hal. 170-191

DOI: https://doi.org/10.59841/jumkes.v3i2.2574

Available online at: https://jurnal.stikes-ibnusina.ac.id/index.php/jumkes

Efektivitas Senam Ergonomis dan Kompres Hangat Rebusan Serai Terhadap Skala Nyeri Sendi pada Penderita Asam Urat di Desa Alassumur Lor

Kholifatur Rizqiyah ^{1*}, Ainul Yaqin Salam ², Alwin Widhiyanto ³

1-3 Universitas Hafshawaty Zainul Hasan Probolinggo, Indonesia

Alamat: Genggong Karangbong Kec.Pajarakan Probolinggo Korespondensi penulis: kholifaturrizgiyah27@gmail.com*

Abstrak Gout is a condition where high levels of uric acid in the blood that causes pain, and pain in the joints. One of the measures to lower joint pain is non- pharmacologically with ergonomic Gymnastics and warm compresses of lemongrass decoction. The purpose of this study is to analyze the effectiveness of ergonomic gymnastics and warm compresses of lemongrass decoction on the scale of joint pain in patients with gout in Alassumur lor village. This type of research was quasi-experimental with cross over group design approach. A population was 38 people selected by purposive sampling technique obtained 34 respondents who meet the inclusion requirements. This research used the numeric pain scale (NRS) observation sheet Instrument. The normality of the data had been tested with Kolmogorov-smirnov. The results of the study obtained ergonomic gymnastics pain scale period I pre-test was 6.94 and post-test was 2.94, stew period II pre-test was 5.18 post-test was was 2.59. In the warm compress group lemongrass stew period I pre-test was 3.18, post-test 1.82, period II pre-test was 3.76, post-test was 1.94. The results of data analysis obtained the value of pV 0.000 with a significant level of p value $\langle a=0.005,$ the value of Z prepost period I ergonomic exercise -3.695, warm compress of lemongrass stew -3.676, in period II ergonomic exercise -3.580 and warm compress lemongrass stew -3.531, so that it can be stated that ergonomic exercise is more effective to decrease the joint pain scale in patients with gout in Alassumur lor village. Ergonomic Gymnastics turns out to be more effective to reduce joint pain in gout and is expected to be one of the alternative interventions to reduce joint pain in people with gout.

Keywords: Ergonomic Gymnastics, Gout, pain, Warm compress of lemongrass Stew

Abstrak Asam urat merupakan kondisi dimana tingginya kadar asam urat dalam darah yang menimbulkan rasa nyeri, dan linu pada sendi. Salah satu tindakan untuk menurunkan nyeri sendi secara non-farmakologi dengan senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai. Tujuan Penelitian ini untuk menganalisis efektivitas senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai terhadap skala nyeri sendi pada penderita asam urat di Desa Alassumur lor. Jenis penelitian ini adalah quasi-experimental dengan metode pendekatan cross over group design. Populasi sebanyak 38 orang dipilih dengan Teknik purposive sampling didapatkan 34 responden yang memenuhi syarat inklusi eklusi. Menggunakan Instrument lembar observasi skala nyeri numeric (NRS). Normalitas data telah diuji dengan Kolmogorov-smirnov. Hasil dari penelitian di dapatkan skala nyeri senam ergonomis periode I pre- test sebesar 6,94 post-test 2,94, periode II pre-test 5,18 post-test 2,59. Pada kelompok kompres hangat rebusan serai periode I pre-test 3,18 post-test 1,82, periode II pre-test 3,76 post-test 1,94. Hasil analisis data di dapatkan nilai pV 0,000 dengan tingkat signifikan p value <a = 0,005, nilai Z prepost periode I senam ergonomis -3,695, kompres hangat rebusan serai -3,676, pada periode II senam ergonomis -3,580 dan kompres hangat rebusan serai -3,531, sehingga dapat dinyatakan lebih efektif senam ergonomis terhadap penurunan skala nyeri sendi pada penderita asam urat di Desa Alassumur lor. Senam ergonomis ternyata lebih efektif dapat menurunkan nyeri sendi pada asam urat dan diharapkan bisa menjadi salah satu alternativ intervensi untuk mengurangi nyeri sendi pada penderita asam urat.

Kata kunci: Asam urat, Kompres Hangat Rebusan Serai, Nyeri, Senam Ergonomis

1. LATAR BELAKANG

Gout atau asam urat merupakan suatu kondisi yang disebabkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah. Yang dikatakan terkena penyakit asam urat apabila kadar asam urat dalam tubuh melebihi batas normal, pada pria normal kadar asam urat yaitu 7 mg/dL, dan pada wanita

di bawah 6 mg/dL. Jika kadar asam urat yang melebihi batas normal dapat menjadikan adanya penumpukan asam urat di dalam persendian dan juga pada organ tubuh yang lainnya. Penumpukan asam urat ini dapat menjadikan sendi terasa nyeri, bahkan sampai meradang. Hal ini membuat persendian terasa sakit apabila benyak melakukan beraktivitas dan juga dapat menjadikan sendi mengalami kelainan dan dapat mengalami kecacatan.(Efendi et al., 2022). Asam urat adalah penyakit dengan serangan mendadak dan juga berulang pada sendi, dengan ditandainya nyeri pada sendi karena penumpukan endapan kristal monosodium (peradangan) dalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat dalam darah (Aini et al., 2023). Asam urat merupakan penyakit genetic atau turunan asam urat ini kebanyakan terjadi pada pria dewasa ketimbang wanita. (Fitriani et al., 2021)

Gout Arthritis dapat mengakibatkan nyeri pada tulang sendi, pergelangan kaki bagian atas dan pergelangan kaki bagian tengah. Gout arthritis dapat menimbulkan komplikasi (Dewi Budiari et al., 2021). Nyeri sendi merupakan tanda dan gejala dari penyakit asam urat, nyeri ini sangat menganggu dan menyulitkan banyak orang dan juga dapat menghambat aktivitas sehari—hari. Jika terjadi penumpukan kristsal dapat menyebabkan peradangan pada sendi dan akan menimbulkan rasa sakit, kemerahan, bengkak dan juga terasa panas pada persendian hal ini lebih sering terjadi pada jari-jari tangan, pergelangan tangan dan jari-jari kaki. (Safitri et al., 2023)

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) Prevelensi gout arthritis berkisar 1-4% dari populasi umum, di negara barat laki-laki lebih tinggi yang menderita asam urat di bandingkan dengan perempuan yaitu sebesar 3- 6%. Sedangkan di beberapa negara, prevelensi dapat meningkat 10% pada laki-laki sedangkan Perempuan meningkat 6% pada rentang usia ≥80 tahun. Pada insiden tahunan gout arthritis 2,68 per 1000 orang. Di seluruh dunia penyakit asam urat mengalami peningkatan yang diakibatkan karena kebiasaan makan buruk, diet makan rendah purin salah, kurangnya berolahraga, obesitas.(Arlinda P et al., 2021) Di inggris, spanyol, dan Belanda populasi asam urat di atas 3%. Orang dewasa di amerika berusia di atas 20 tahun tercatat memiliki penyakit asam urat sebanyak 3,9%. Sedangkan di suku aborigin dewasa di Australia dan selandia baru mencapai angka 3,8%. (Aini et al., 2023) World Health Organization (WHO) dalam Non-Communicable Dissease Country Profile prevelensi di Indonesia pada usia 55-64 tahun berkisar 51,9%, pada usia >75 tahun berkisar 54,8%. (Dungga, 2022). Di jawa timur pada laki- laki 24,3%, dan pada Perempuan 11,7%. Prevelensi asam urat di kabupaten probolinggo 29,4% (Dinas Kesehatan kabupaten probolinggo, 2023).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di Desa Alassumur lor Kecamatan Pajarakan Kabupaten Probolinggo pada tanggal 5 Januari 2024, terdapat 38 orang yang menderita asam urat, kemudian dilakukan wawancara bersama perawat desa kepada 10 orang yang menderita asam urat di dapatkan hasil bahwa keluhan yang sering dialami pasien nyeri berat 4 orang (40%) nyeri sedang 5 orang (50%) nyeri ringan 1 orang (10%), sehingga pasien mengatakan Ketika di daerah sendi terasa nyeri makan akan sulit di gerakkan pada saat beraktivitas. Dari beberapa pasien ketika timbul nyeri langsung membeli obat di warung terdekat, dan pasien lain mengatakan keluhan nyeri mengungkapkan hanya membiarkan sendi yang nyeri tanpa meminum obat sampai nyeri hilang dengan sendirinya.

Gout arthritis merupakan suatu penyakit sendi yaitu gangguan metabolism purin ditandai dengan tingginya kadar asam urat dalam darah. kadar asam yang tinggi dan melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di persendian dan organ tubuh lainnya. (Zaini Arif et al., 2023) kelebihan asam urat dapat menyebabkan penimbuhan dan penumpukan pada persendian dalam bentuk kristal. Hal ini menyebabkan persendian terasa nyeri dan meradang. Penimbuhan kristal ini pada daerah persendian akan menyebabkan rasa nyeri, nyeri ini biasanya terjadi pada persendian yang berada padaa ujung tubuh seperti ibu jari, terkadanng juga menyerang pada daerah pergelangan kaki, pergelangan tangan, bahu, siku, dan lutut (Rahmawati & Kusnul, 2022). Faktor pemicu dari gout arthritis adalah pola makan yang tidak terkontrol seperti mengkomsumsi makanan yang mengandung purin tinggi. Secara ilmiah purin dapat di jumpai pada makanan kacang-kacangan, daging, jeroan, dan minuman yang beralkohol. (Fitriani et al., 2021) gout arthritis di peroleh dari hasil sisa penghancuran purin, yaitu dari hasil makanan dan dari metabolisme DNA tubuh. Purin diperoleh dari makanan yang merupakan hasil dari pemecahan nucleoprotein makanan diakibatkan oleh dinding saluran cerna. Peningkatan kadar sam urat darah di sebabkan sering mengkomsumsi makanan yang mengandung tinggu purin (Haniarti, 2021)

Nyeri merupakan tanda dan gejala dari asam urat, penderita asam urat banyak yang mengeluh nyeri pada persendiannya, terkadang nyeri muncul pada malam hari atau pada saat tengah malam menjelang pagi penderita asam urat biasanya merasakan nyeri yang sangat hebat dan tidak tertahankan. Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dari potensial. nyeri biasanya bervariasi, mulai dari nyeri berat, nyeri sedang, dan nyeri ringan. Nyeri pada persendian merupakan gejala dari asam urat (Rahmawati & Kusnul, 2022)

Dengan demikian untuk mengatasi keluhan nyeri terdapat berbagai terapi farmakologi dan terapi non farmakologi. Untuk terapi farmakologi biasanya dengan mengkomsumsi obat anti nyeri yaitu kelompok dengan Nonstereoidal Anti-inflammatory Drugs (NSAID). Obat golongan ini dimulai dengan dosis maksimum pada awal tanda gejala, kemudian dosis diturunkan pada saat gejala sudah mereda. Namun sering mengkomsumsi obat anti nyeri dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan efek samping seperi tukak lambung/gastritis. Dengan demikan terapi non farmakologi merupakan alternatif untuk menurunkan nyeri pada penderita asam urat . (Rahmawati & Kusnul, 2022). Senam Ergonomis adalah senam dengan gerakan fisik, senam dengan langsung dapat mengaktifkan seluruh sistem tubuh. Senam ergonomis dapat menurunkan keluhan nyeri karena dapat membakar penumpukan kristal pada asam urat.(Fadilah et al., 2020a). Senam ergonomis merupakan senam dengan gerakan dasarnya terdiri dari 5 gerakan yang masing-masing dari gerakan memiliki manfaat yang berbeda tetapi saling terkait satu dengan yang lainnya, senam ergonomis merupakan suatu teknnik untuk membetulkan posisi, mengembalikan atau kelenturan sistem saraf, serta dapat memaksimalkann suplai oksigen ke otak, senam ergonomis dapat membuka sitem kecerdasan, termoregulasi, keringat, pembakaran asam urat, kristal oksilat, kesegaran tubuh dan imunitas.(Saragih et al., 2020) Gerakan dalam senam ergonomis dapat menurunkan nyeri sendi pada asam urat karena dilakukan untuuk mengembalikan kelenturan saraf dan aliran darah, senam ergonomis juga dapat memaksimalkan asupan oksigen ke dalam sisitem otok, sistem keringat, sistem pembakaran asam urat dan juga sistem musculoskeletal. Setiap gerangan dalam senam ini memiliki fungsi yang gerakan pertama dapat mengurangi nyeri otot, terutama kebugaran dada, gerakan kedua dapat berpengaruh terhadap nyeri otot, tulang belakng dan ligment. Gerakan ketiga dapat berpengaruh pada nyeri sendi, dan gerakan yang keempat dapat berpengaruh pada nyeri sendi pergelangan tangan dan kaki. (Fadilah et al., 2020a)

Dalam senam ergonomis dapat terlihat hasilnya apabila dilakukan selama 2 kali dalam seminggu secara rutin, dengan waktu 15-20 menit.(Saragih et al., 2020). Menurut Malo et al., (2019) dalam penelitian pengaruh senam ergonomis terhadap skala nyeri sendi dapat meneurunkan nyeri sendi karena senam ergonomis dilakukan untuk membetulkan posisi dan melenturkan, pembakaran asam urat, senam ergonomis akan timbul ketegangan dalam pikiran, ketegangan ini sangat bermanfaat bagi tubuh untuk mengistirahatkan aktivitas organ, sistem organ setelah melakukan aktivitas seharian dan membuat tubuh lebih rileks. Dalam senam ergonomis ini menyebabkan hormon adrenalin mengalami relasksasi. Relaksasi ini sangat penting karena ini dapat meredakan rasa Lelah, nyeri otot dan nyeri sendi, dan juga rasa capek.

Menurut penelitian Safitri et al., (2023) terdapat pengaruh senam ergonomis terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia yang mengalami asam urat di desa mojolegi.

Selain senam ergonomis, terdapat juga alternatif lain yaitu dengan kompres hangat rebusan serai, Manajemen nyeri menggunakan kompres hangat pada tubuh dapat menurunkan nyeri. pemberian kompres hangat dapat di kombinasikan menggunakan obat herbal salah satunya yaitu dengan serai (Oktavianti & Anzani, 2021). Serai merupakan tanaman herbal yang banyak khasiatnya. Serai merupakan tanaman yang tumbuh disemak dan mempunyai akar yang serabut besar dan berimpang pendek. Serai memiliki banyak manfaatnya salah satunya yaitu dapat mengurai nyeri pada asam urat, serai memiliki kandungan minyak astiri dengan komponen sitronelal (antioksidan) geroniol (antioksidan) sitronellol. Dengan kompres hangat rebusan serai dapat mengurangi nyeri terutama nyeri sendi akibat dari pemindahan panas dari kompres hangat kedalam tubuh sehingga terjadi pelebaran pembuluh darah dan menurunnya ketegangan sehingga rasa nyeri bisa berkurang bahkan bisa dapat menghilang. (Indah Anggraeni et al., 2022). Serei juga memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yang bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi), yaitu menghilangkan rasa nyeri yang bersifat analgesic dan juga dapat melancarkan sirkulasi darah, yang di katakana sebagai menghilangkan nyeri yaitu nyeri sendi, nyeri otot, sakit kepla, dan juga dapat mengurangi pegal lunu di pada tubuh. (Oktavianti & Anzani, 2021)

Fattimah et al., (2022) menyatakan bahwa kompres hangat rebusan serai di lakukan pada sore hari dapat dijadikan sebagai intevensi untuk menurunkan intesitas nyeri sendi. Kompres hangat rebusan serai ini dapat dilakukan setiap hari secara teratur. Dengan mengkompres dengan rebusan serai dapat memberikan dapak fisiologis yaitu melunakkan jaringan fibrosa, menurunkan dan menghilangkan rasa nyeri, membuat otot rileks. Menurut indah anggraeni (2022) telah melakukan penelitian penerapan kompres serai hangat untuk mengurangi nyeri sendi dengan suhu air 46oC kemudian mengkompres dengan waktu 15-20 menit sehingga dapat efektif untuk untuk menurunkan nyeri sendi pada asam urat. Kompres hangat rebusan serai dapat memberikan rasa hangat dan mengurai nyeri akibat dari asam urat. Efek dari kompres hangat ini dapat merangsang sistem reseptor sehingga dapat mengeluarkan signal yang mengakibatkan terjadinya vasodilatasi perifer. Sehingga terjadinya penurunan nyeri sendi(Aini et al., 2023)

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti ingin meletiti tentang perbedaan efektifitas senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai terhadap intensitas nyeri sendi pada asam urat di desa alassumur lor kecamatan besuk kabupaten probolinggo.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan Jenis penelitian ini adalah quasi-experimental dengan metode pendekatan cross over group design. Populasi sebanyak 38 orang dipilih dengan Teknik purposive sampling didapatkan 34 responden yang memenuhi syarat inklusi eklusi. Menggunakan Instrument lembar observasi skala nyeri numeric (NRS). Normalitas data telah diuji dengan Kolmogorov-smirnov.

3. HASIL

Data umum

Tabel 1 Karakteristik responden yang mengalami nyeri asam urat berdasarkan kelompok usia

Usia	Kelompok I	Persen	Kelompok II	Persen
	Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
25-40	7	41.2	4	23.5
41-55	9	52.9	10	58.8
56-60	1	5.9	3	17.6
Total	17	100.0	17	100.0

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 1 diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok I, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada rentang usia 41-55 tahun sebanyak 9 orang (52,9%), paling sedikit terjadi pada usia 56-60 tahun (5,9%). Sedangkan pada kelompok II, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada rentang usia 41-55 tahun sebanyak 10 orang (58,8%), paling sedikit pada usia 56-60 tahun (17,6%).

Tabel 2 Karakteristik responden yang mengalami nyeri asam urat berdasarkan kelompok Jenis Kelamin

Jenis	Kelompok I	Persen	Kelompok II	Persen
kelamin	Frekuensi	(%)	Frekuensi	(%)
Laki-Laki	4	23.5	6	35.3
Perempuan	13	76.5	11	64.7
Total	17	100.0	17	100.0

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 5.2 diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok I, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada jenis kelamin perempuan sebanyak 13 orang (76,5%) dan paling sedikit terjadi pada jenis kelamin Laki-laki sebanyak 4 orang (23,5%). Sedangkan, pada kelompok II, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada jenis

kelamin perempuan sebanyak 11 orang (64,7%) dan paling sedikit terjadi pada jenis kelamin Lakilaki sebanyak 6 orang (35,3%).

Tabel 3 Karakteristik responden yang mengalami nyeri Gout Arthritis berdasarkan kelompok Pendidikan

Kelompok I	Persen	Kelompok II	Persen (%)
Frekuensi	(%)	Frekuensi	
6	35.3	14	82.4
7	41.2	0	0.0
4	23.5	3	17.6
17	100.0	17	100.0
	Frekuensi 6 7 4	Frekuensi (%) 6 35.3 7 41.2 4 23.5	Frekuensi (%) Frekuensi 6 35.3 14 7 41.2 0 4 23.5 3

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 3 diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok I, responden yang mengalami nyeri asam urta paling banyak terjadi pada tingkat pendidikan SMP sebanyak 7 orang (41,2%) paling sedikit terjadi pada tingkat pendidikan SMA dimana responden yang mengalami nyeri asam urat sebanyak 4 orang (23,5%). Pada kelompok II, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada tingkat pendidikan SD sebanyak 14 orang (82,4%), dan paling sedikit terjadi pada tingkat pendidikan SMA sebanyak 3 orang (17,6%)

Tabel 4 Karakteristik responden yang mengalami nyeri asam urat berdasarkan kelompok Pekerjaan

Pekerjaan	Kelompok I	Persen	Kelompok	Persen
	Frekuensi	(%)	II	(%)
			Frekuensi	
Tidak bekerja	10	58.8	5	29.4
Petani	3	17.6	6	35.3
Wiraswasta	4	23.5	6	35.3
Total	17	100.0	17	100.0

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 4 diatas, dapat disimpulkan bahwa pada kelompok I, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada responden yang tidak bekerja sebanyak 10 orang (58,8%) dan paling sedikit terjadi pada petani 3 orang (17,6%). Sedangkan, pada kelompok II, responden yang mengalami nyeri asam urat paling banyak terjadi pada responden petani dan wiraswasta sebanyak 6 orang (35,3%) dan paling sedikit terjadi pada responden yang tidak bekerja 5 orang (29,4%).

Tabel 5 Karakteristik responden berdasarkan skala nyeri pada kelompok senam ergonomis

Skala nyeri	Frekuensi	Persen (%)
0	0	0
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	0	0
5	4	23,5%
6	10	58,8%
7	3	17,6%
8	0	0
9	0	0
10	0	0
Total	17	100,0

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 5 diatas, dapat disimpulkan bahwa skala nyeri pada kelompok senam ergonomis, responden yang mengalami nyeri skala 5 sebanyak 4 orang (23,5 %), pada skala nyeri 6 sebanyak 10 orang (58,8%). Sedangkan pada skala nyeri 7 sebanyak 3 orang (17,6 %).

Tabel 6 Karakteristik responden berdasarkan skala nyeri pada kelompok kompres hangat

Skala nyeri	Frekuensi	Persen (%)
0	0	0
1	0	0
2	0	0
3	0	0
4	4	23,5 %
5	6	35,3 %
6	7	41,2 %
7	0	0
8	0	0

9	0	0
10	0	0
Total	17	100,0

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 6 diatas, dapat disimpulkan bahwa skala nyeri pada kelompok kompres hangat serai, responden yang mengalami nyeri skala 4 sebanyak 4 orang (23,5 %), pada skala nyeri 5 sebanyak 6 orang (35,3%). Sedangkan pada skala nyeri 6 sebanyak 7 orang (41,2 %)

Data Khusus

Tabel 7 Distribusi frekuensi skala nyeri Gout Arthritis sebelum dan sesudah diberikan terapi senam ergonomis pada kelompok I periode pertama

Statistic	N	Mean	Median	Mode
Pre 1	17	5.94	6.00	6
Post 1	17	2.94	3.00	3

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 7 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi senam ergonomis adalah 5,94 sedangkan nilai tengah Gout Arthritis sebelum diberikan terapi senam ergonomis adalah 6,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi senam ergonomis adalah 6. Berdasarkan tabel 5.5 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi senam ergonomis adalah 2,94 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi senam ergonomis adalah 3,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi senam ergonomis adalah 3.

Tabel 8 Distribusi frekuensi skala nyeri Gout Arthritis sebelum dan sesudah diberikan terapi Kompres serai pada kelompok II periode pertama

Statistic	N	Mean	Median	Mode
Pre 1	17	3.18	3.00	3
Post 1	17	1.82	2.00	2

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 8 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi kompres serai adalah 3,18 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi kompres serai adalah 3,00 dan nilai yang sering muncul di nilai Nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi kompres serai adalah 3. Berdasarkan tabel 8 diatas,

dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi kompres serai adalah 1,82 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi kompres serai adalah 2,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi kompres serai adalah 2.

Tabel 9 Distribusi frekuensi skala nyeri Gout Arthritis sebelum dan sesudah diberikan terapi senam ergonomis pada kelompok I periode kedua

Statistic	N	Mean	Median	Mode
Pre 1	17	5.18	5.00	6
Post 1	17	2.59	3.00	2

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 9 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 5,18 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 5,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 6. Berdasarkan tabel 5.7 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 2,59, sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 3,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Senam Ergonomis adalah 2.

Tabel 10 Distribusi frekuensi skala nyeri Gout Arthritis sebelum dan sesudah diberikan terapi kompres serai pada kelompok II periode kedua

Statistic	N	Mean	Median	Mode
Pre 1	17	3.76	4.00	3
Post 1	17	1.94	2.00	2

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 10 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Kompres serai adalah 3,76 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Kompres serai adalah 4,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sebelum diberikan terapi Kompres serai adalah 3. Berdasarkan tabel 5.8 diatas, dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Kompres serai adalah 1,94 sedangkan nilai tengah nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Kompres serai adalah 2,00 dan nilai yang sering muncul di nilai nyeri Gout Arthritis sesudah diberikan terapi Kompres serai adalah 2.

Analisa Data

Tabel 11 Hasil uji normalitas data penelitian Efektivitas Senam Ergonomis dan kompres serai pada asam urat periode pertama dan periode kedua di Desa Alassumur Lor bulan Juli 2024.

Kelompok	Periode	skala nyeri	Df	Sig
intervensi				
	I	Pre	17	0,002
	Intervensi:	Post	17	0,004
Kelompok	senam			
I	ergonomis			
	II	Pre	17	0,129
	Intervensi:	Post	17	0,004
	Kompres			
	Serai			
	Ι	Pre	17	0,007
	Intervensi:	Post	17	0,001
	Kompres			
	Serai			
Kelompok	II	Pre	17	0,002
II	Intervensi:	Post	17	0,000
	senam			
	ergonomis			

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 11 didapatkan hasil uji normalitas data pada kelompok I dan II. Pada kelompok I periode pertama sebelum dilakukan terapi senam ergonomis yaitu $\rho=0.002 \le \alpha=0.05$ maka dinyatakan distribusi data tidak normal dan hasil uji normalitas data sesudah dilakukan terapi kompres serai yaitu $\rho=0.004 \le \alpha=0.05$ maka dinyatakan distribusi data tidak normal.

Sedangkan, hasil uji normalitas data pada kelompok II periode pertama sebelum dilakukan terapi Kompres Serai yaitu $\rho=0.007\leq\alpha=0.05$ maka dinyatakan distribusi data tiddak normal dan hasil uji normalitas data sesudah dilakukan terapi senam ergonomik yaitu $\rho=0.000\leq\alpha=0.05$ maka dinyatakan distribusi data kedua post-test tersebut tidak normal. Pada periode kedua hasil uji normalitas sebelum dilakukan terapi Kompres serai yaitu $\rho=0.129>\alpha$

= 0,05 maka dinyatakan distribusi data normal dan hasil uji normalitas data sesudah dilakukan terapi Kompres serai yaitu ρ = 0,004 \leq α = 0,05 maka dinyatakan distribusi data tersebut tidak normal.

Tabel 12 Hasil uji transformasi data penelitian Efektivitas Senam Ergonomis dan kompres Serai pada asam urat di Alassumur Lor pada bulan Juli 2024

		Normalitas Shapiro- Wilk		
	Terapi			
		Statistic	Df	Sig
Skala nyeri	TransformpreSe1	0.795	17	0.002
	TransformpostSe1	0.809	17	0.003
	TransformpreKs 1	0.856	17	0.013
	TransformpostKs	0.758	17	0.001
	1			
	TransformpreSe2	0.792	17	0.002
	TransformpostSe2	0.745	17	0.000
	Transformks2	0.795	17	0.002

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 12 didapatkan hasil setelah dilakukan uji transformasi data pre test dan Post Test terapi senam ergonomis dan kompres serai kebanyakan distribusi data tidak normal karena nilai p value ≤ 0.05 dengan demikian untuk kelompok terapi senam ergonomis menggunakan uji Non Parametric Wilcoxon.

Tabel 13 Analisis Efektivitas sesudah dilakukan senam ergonomis dan kompres serai terhadap nyeri Gout Arthritis pada asam urat periode I dan periode II di Desa Alassumur Lor.

Kelompok	Periode	Z	pV
intervensi			
	I		
	Intervensi: Senam	-3,695	0,000
Kelompok I	Ergonomis		
	II		
	Intervensi: Kompres	-3,531	0,000
	serai		

	I		
	Intervensi: Kompres	-3,676	0,000
Kelompok II	serai		
	II		
	Intervensi: Senam	-3.580	0,000
	Ergonomis		

Sumber; Data primer, penelitian Juli 2024

Berdasarkan tabel 13 tabel hasil uji statistic dengan menggunakan windows SPSS 16 dengan menggunakan uji non parametrik wilcoxon test pada kelompok I dan kelompok II, periode pertama dan kedua didapatkan nilai ρ value (asymp. sign. 2 tailed) sebesar 0,000 dengan tingkat signifikan jika nilai sign. (2-tailed) 0,05, nilai Z prepost periode pertama pada senam ergonomis -3,695, pada kompres hangat rebusan serai -3,531, sedangkan pada periode kedua senam ergonomis -3,676 dan pada kompres hangat rebusan serai 3.580, sehingga dapat dinyatakan lebih evektif senam ergonomis terhadap penurunan skala nyeri sendi pada penderita asam urat di Desa Alasumur Lor Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo.

4. PEMBAHASAN

Skala nyeri asam urat sebelum dan sesudah diberikan senam ergonomis periode I dan periode II

Berdasarkan hasil Penelitian yang dilakukan pada tanggal 4 juli 204 sampai 12 juli 2024 di dapatkan data yang bersedia menjadi responden adalah sebanyak 34 responden, terbagi menjadi 2 kelompok antara lain 17 responden kelompok I mendapat senam ergonomis di periode pertama dan mendapat kompres hangat serai pada periode kedua, sedangkan 18 respondenya lagi kelompok II mendapat kompres hangat serai pada periode pertama dan mendapat senam ergonomis pada periode kedua yang dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan ekslusi dalam masing-masing kelompok.

Berdasarkan table 5.5 periode pertama pada bab 5 menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* senam ergonomis pada kelompok I periode pertama adalah sebesar 5.94 setelah dilakukan senam ergonomis niali rata-rata *post-test* sebesar 2,94.

Berdasarka tabel 5.7 diperiode kedua pada bab 5 menunjukkan bahwa nilai ratarata *pretest* senam ergonomis pada kelompok II periode kedua adalah sebesar 5,18. Sedangkan setelah dilakukan senam ergonomis nilai rata-rata *ost-test* 2,59.

Asam urat merupakan suatu penyakit dan potensi ketidakmampuan akibat dari kelebihan asam urat yang menyebabkan radang sendi, gejalanya biasanya erdiri dari episodic

berat dari nyeri nfalamasi satu sendi (Cha et al., 2024). Gejala yang sering dialami asam urat berupa nyeri sendi yang hebat secara tiba-tiba dan dapat menganggu aktivitas. Peradangan sendi pada asam urat pat terjadi pada seluruh sendi pada tubuh yang menyebabkan, sendi teraba panas dan nyeri. Nyeri pada asam urat ini bervariasi, mulai dari nyeri ringan, nyeri sedang, sampai nyeri berat. Peradangan ini apabila tidak ditangani akan menyebabkan kerusakan sendi yang lama-kelamaan akan merubah struktur sendi, fungsi sendi dan menurunkan hasil metabolisme purin dalam tubuh yang kadarnya tidak beloh berlebih. Factor pemicu yaitu makanan dan senyawa lain yang banyak mengandung protein. Penatalaksanaan diet rendah purin untuk asam urat masalah diet rendah purin (Arifuddin et al., 2024). Gejala nyeri yang dirasakan penderita dapat menyebaban erubahan fisiologis yang berpengaruh terhadap penampilan fisik dan menurunnya fungsi tubuh pada kehidupan sehari-hari. Pada penderita asam urat dapat mengalam gangguan mobolitas fisik, gangguan tidur, bahkan gangguan interaksi sosial, sehingga hal tersebut perlu mendapat penanganan segera (Rika et al., 2020).

Terapi no-farmakologi merupakan intervensi keperawatan secara mandiri untuk mengurangi gejala nyeri pada klien asam urat dengan aktivitas fisik atau olah raga yang teratur mampu memperbaiki kondisi kekuatan dan kelenturan sendi serta memperkecil risiko terjadinya kerusakan sendi akibat radang sendi. Terapi non-farmakologis untuk menurunkann kadar asam urat pada penderita sam urat yaitu dengan senam ergonomis yang merupakan kombinasi gerakan otot dan pernafasan (Ruli Fatmawati et al., 2024). Senam ergonomis merupakan perpaduan gerakan otot dan Latihan pernafasan. Senam ergonomis pat membantu memperbaiki sistem saraf dan liran darah, serta meningkatkan suplai oksigen ke otak dengan membakar asam urat. Peningkatan oksigen dalam otak akan merangsang peningkatan sekresi serotonin sehingga tubuh dapat rileks, lebih mudah untuk tidur sehingga kualitas tidur dan hidup akan meningkat (Saragih et al., 2020)

Dalam Penelitian mengatakan (Fadilah & Novitayanti, 2021) bahwa ada penurunan nyeri setelah dilakukan senam ergonomis. Senam ergonomis merupakan salah satu senam yang dapat menguragi nyeri sendi. Gerakan senam ergonomis dapat menurunkan nyeri sendi karena senam ergonomis dilakukan untuk mengembalikan kelenturan sistem saraf dan aliran darah, memaksimalkan asupan oksigen ke otak, sistem muskoloskletal, sistem keringat, dan sistem pembakaram asam urat. Gerakan-gerakan pada senam ergonomis dapat memunsulkan respon relaksasi, sehingga pengeluaran endorphin ini menghambat aktivitas *trigger cell*, makagerbang subtansi gelatinosa di transmisikan ke otak, kondisi seperti ini dapat mengurangi sensasi nyeri yang dirasakan. Berdasarkan manfaat dari senam ergonomis salah satunya menurunkan nyeri sendi akibat asam urat, gerakan yang terkandun dalam senam ergonomik merupakan gerakan

yang sangat efektif, efisien, dan logis untuk meningkatkan daya gerak sendi dan kekuatan otot sehingga mampu menurunkan skala nyeri sendi asam urat (Dewi et al., 2019)

Menurut pendapat penelitian responden yang menderita asam urat di desa alassumur lor kecamatan besuk kabupaten probolinggo mengatakan bahwa responden merasa takut dan ragu untuk menggerakkan sendi yang terasa nyeri khawatir nyeri tersebut akan bertambah sakit, sedangkan dalam penelitoian febrianti 2020, senam ergonomis adalah olahraga paling mudah dilakukan dan tidak memberatkan, yaitu dapat diterapkan dengan mudah. Aktivitas olahraga ini akan membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar, karena senamini melatih tulang tetap kuat, mendorong jantung bekerja secara optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh. Dengan dilakukannya intervensi senam ergonomis ini dapat membuktikan bahwa dapat menurunkan nyeri asam urat secara signifikan dari hasil rata-rata sesudah diberiakan intervensi lebih kecil daripada sebelum dilakukan intervensi. Tidak hanya itu gerakan pada senam ergonomis ini hamper menyerupai gerakan sholat sehingga para responden tidak terlalu sulit untuk meniruka gerakan.

Skala nyeri asam urat sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat serai periode I dan II

Berdasarkan tabel 5.6 pada bab 5 nilai rata-rata *pre-test* kompres hangat serai pada kelompok II periode pertama adalah sebesar 3,18 setelah dilakukan kompres hangat serai nilai rata-rata *post-test* kompres hangat serai sebesar 1,82

Berdasarkan tabel 5.8 pada bab 5 nilai rata-rata sebesar 3,76. Setelah dilakukan senam ergonomis nilai rata-rata *post-test* kompres hangat serai pada kelompok I periode kedua adalah sebesar 1,94

The Science and Technology menyatakan bahwa serai memiliki senyawa analgesic yang dapat mengurangi rasa nyeri akibat asam urat (Pebrianti, 2022). Serai mengandung minyak atsiri dengan komponen sitronelal (32-45%) gieraniol (12-18%) sebagai anti oksidan, citronllol, geraniol acetate, sitral, kavikol euenol (Oktavianti & Anzani, 2021). Tanaman serai mempunyai kandungan yang bersifat kimiawi dan efek farmakoligis yaitu rasa pedas serta bersifat hangat sebagai nti inflamasi, yang mampu menurunkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita asam urat, badan pegal linu dan sakit kepala. Sifat analgesic yang dimiliki serai dapat menurunkan nyeri sendi pada asam urat dan rasa tidak nyaman, serta fitrnutrien yang ada dalam serai dapat meningkatkan peredaran darah (Nopriani et al., 2024). Kompres hangat dapat menghantarkan panas secara konduksi pada daerah yang di kompres kemudian ditambahkannya serai yang memiliki efek rasa panan mengandung enzim siklooksgenase sehingga mampu untuk menurunkan skala nyeri pada bagian sendi yang dikompres. Efek

farmakologi dan sifat kimiawi yang dimiliki serai akan merangsang sisem efektor yang mengeluarkan sinyal sehingga terjadilah pelebaran pembuluh darah. terjadinya pelebaran pembuluh darah mengakibatkan peredaran darah ke setiap jaringan terutama pada daerah yang mengalami peradangan dan nyeri, sehingga rasa nyeri berkurang

Dalam penelitian (Nopriani et al., 2024) ada penurunan skala nyeri sendi sebelum dan sesduah diberikan kompres hangat. Kompres hangat serai merupakan terapi alternatif dalm upaya enurunkan nyeri sendi pada asam urat. Tanaman serai memiliki senyawa kimia berupa minyak atsiri dan efek farmakologi yaitu rasa pedas ang bersifat hangat sebagai anti radang dan diindikasikan untuk nyeri otot, nyeri sendi pada penderita asam urat, badan pegal linu dan sakit kepala.

Menurut pendapat peneliti responden yang menderita asam urat di desa alassumur lor kecamtan besuk kabupaten probolinggo mengatakan untuk meredakn nyeri asam urat responden mengkomsumsi obat yang mengandung NSAID (non steroid anti inflamator drug) yang ada di toko atau warung terdekat para respoden tidak mengetahui alternatif lain yang dapat dilakukan untuk meredakan nyeri sendi pada asam urat. sehingga peneliti beramsumsi untuk memberikan terapi kompres hangat serai untuk memudahkan responden meredakan nyeri dan tidak ketergangungan pada obat Pereda nyeri salam perlakuakn terapi responden tidak boleh mengkomsumsi obat Pereda nyeri san mengurangi makanan yang mengandung tinggi purin. Setelah dilakukan intervensi kompres hangat serai selam 15 menit nyeri berangsur-angsur reda secara signifikan, dilihat dari hasil rata-rata eri sebelum dilakukan kompres hangat serai dan sesudah diberikan kompres hangat serai, selain itu bahan untuk kompres hangat serai sangat terjangkau dan mudah dapatkan.

Analisis efektivitas senam ergonomis dan kompres hangat serai terhadap nyeri asam urat

Berdasarkan hasil penelitain tabel 5.5 pada bab 5 didapatkan niali rata-rata kelompok I ang diberikan senam ergonomis sebesar 2,94 sementara kelompok II yang diberiakn kompres hangat serai sebesar 1,82 diperiode pertama (sebelum cross over),. Sedangkan pada periode kedua (sesudah cross over) didapatkan niali rata-rata kelompok I yang diberikan kompres hangat serai sebesar 1,94 dan kelompok II yang diberikan senam ergonomis sebesar 2,59.

Apabila dilihat dari nilai rata-rata sesudah diberikan intervensi senam ergonomis dan kompres hangat serai pada periode I dan IIbaik kelompok I dan kelompok II terjadi penurunannilai rata-rata nyeri. Pada Intervensi senam ergonomis rata-rata intervensi sesudah diberiakn terapi lebih kecil dari daripada hasil niali rata-rata intervensi kompres hangat serai . Hasil dari evaluasi subjektif yang terdapat dalam modul intervensi responden mengatakan bahwa nyeri terasa berkurang setelah dilakukan eenam ergonomis badan lebih segar dan nyeri

berkurang, obsevasi dari peneliti ketika dilaksakan kompres hangat serai responden mengatakan bahwa nyeri terasa berkurang setelah dilakukan kompres hangat serai na lebih mudah untuk dilakukan selian itu kompres hangat serai dan memberikan rasa nyaman dengan sensai hangat dari kandungan serai sediri sehingga dapat mengurangi nyeri.

Setelah dilakukan wash out selama 3 hari skala nyeri kembali dikaji dan hasilnya pada masing-masing responen skla nyeri tidak terlalu berat berkisaran 5-3 beda dengan angkajian awal (periode I) sebelum diberikan intervensi selama sekali dengan skala tertinggi yaitu sebesar 5-7. Hal ini dapat terjadi karena waktu pemulihan atau masa istirahat (*wash out*) dari periode pertama ke periode kedua kurang lama sehingga efek sampng ada intervensi periode pertama masih terasa berbeda dengan skala nyeri sebelum diberikan intervensi apapun pada perioe pertama.

Latihan senam ergonomis yag dilakukan secra rutin dapat memberikan respon relaksasi pada tubuh. Gerakan senam ergonomis yang dapat memicu pelepasan endfinn menghambat aktivitas sel pemicu. Gerbang gelati ditutup dan impuls ke gangguan muskoloskletal berkurang akan ditransmisikan ke otak. Kondisi ini membuat responden mencapai keadaan tenang. Konsisi tenang/rileks disarankan kerena Latihan senam ergonomis dapat memberikan pijatan halus ke berbagai kelenjar di tubuh, mengurangi produksi kortisol dan darah, serta mengembalikan pengeluaran hormo yang cukup yang akan memberikan keseimbangan emosional dan ketenangan pikiran. Latihan senam ergonomis yang telah diberikan selai engurangi spasme karena aktivitas otot proprioseptor atau musclespidle saat seseorang melakukan senam. Spidel otot bertanggung jawab untuk mengatur sinyal ke otak tentang perubahan Panjang otot dan perubahan nada yang berlebih. Olahraga yang dilakukan secara ruti da teratur bisa membuat otot berkontraksi minimal yang menyebabkan serat otot memanjang, dan kejang otot bisa berkurang lebih mudah (Lestari et al., 2021)

Kompres hangat serai, pada dasarnya kompres hangat dapat memberikan rasa nyaman dan serai memiliki kandungan minyak atsiri dengan komponen yang terdiri dari sitral, sirolol, a-pinen, kamfen. Antioksidan dalam serei juga dapat menghambat pelepasan asam arakidonat dengan mekanismenya dalam enginhibisi protein kinase C, yang dapat mengurangi aktivitas dari enim fsfolipase A2. Sehingga dengan adanya penghambatan terhadap sintesis asam arakidonat akan mengurangi produksi prostaglandin, dimana antioksidan mempunyai peran dalam mengurangi rasa nyeri asam urat (Salisatllutfiah, 2020)

Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan berdasarkan nilai sig (2-taled) di periode I (sebelum *cross over*) dan periode II (sesudah *cross over*) antara kelompok I dan kelompok II yaitu 0,000 maka H0 ditolak dan H1 diterima. Dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa ada

pengaruh senam ergonomis dankompres hangat serai terhadap skala nyeri sendi pada penderita asam urat di desa alassumur lor kecamatan besuk kabupaten probolingggo.

Jadi setelah dilakukan dengan metode *cross over* (silang) pemberian senam ergonomis dan kompres hangat serai pada kedua kelompok tidak ada perbedaan yang lebih efektif dari kedua intervensi, penelitian ini sejalan dengan Penelitian Adinda 2021 yang mengatakan bahwa kedua intervensi tersebut sama-sama efektif dalam menurunkan nyeri sendi.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

- 1. Rata-rata nilai nyeri asam urat pada periode I (ebelum *cross over*) sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 6,94 dan rata-rata sesudah diberikan senam ergonomis 2,94. Sedangkan pada periode II (sesudah *cross over*) rata-rata nilai nyeri sam urat sebelum diberikan senam ergonomis sebesar 5,18 dan rata-rata sesudah diberikan senam ergonomis sebesar 2,59.
- 2. Rata-rataniali nyeri asam urat pada periode I (sebeleum *cross over*) sebelum diberikan kompres hangat serai sebesar 3,18 dan rata-rata sesudah diberikan kompres hangat serai sebesar 1,82. Sedangkan pada periode II (sesudah *cross over*) rata-rata nilai nyeri asam urat sebelum diberikan kompres hangat serai sebesar 3,76 dan rata-rata sesudah diberikan kompres hangat serai sebesar 1,94
- 3. Analisis efektivitas senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai terhadap skala nyeri sendi pada penderita asam urat menunjukkan bahwa hasil sebelum dan sesudah diberikan intervensi senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai terhadap skala nyeri sendi asam urat di Desa Alassumur lor dengan menggunakan Uji Wilcoxon dengan nilai p value = 0,000 dengan Tingkat signifikan p value < a = 0,005, nilai Z prepost periode pertama senam ergonomis -3,695 dan kompres hangat rebusan serai 3,676, sedangkan pada periode kedua senam ergonomis -3,580, dan pada kompres hangat rebusan serai -3,531, sehingga dapat dinyatakan lebih efektiv senam ergonomis terhadap penurunan skala nyeri sendi pada penderita asam urat di Desa Alassumur lor Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo.

Saran

Bigi Institusi Pendidikan

Bagi institusi Pendidikan disarankan hasi Penelitian ini dapat dijaikan sebagai tambahan referensi dalam proses belajar mengajar baik untuk kalangan mahasiswa, Pendidikan

e-ISSN: 2987-2901; p-ISSN: 2987-2898, Hal. 170-191

sarjana maupun profesi mengenai intervensi untuk mengurangi nyeri asam urat pada penderita asam urat memalui intervensi senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai

Bagi Profesi Perawat

Bagi profesi keperawatan disarankan hasil Penelitian ini dapat di implementasikan dalam intervensai dan implementasi untuk mengurangi nyeri asam urat melalui senam ergonomis dan kompres hangat rubusan serai.

Bagi Lahan Penelitian

Bagi lahan Penelitian disarankan hasil Penelitian ini dapat diterapkan di lingkungan sekitar dengan dibentuknya kader yang memulai jadwal Latihan senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai sehingga dapat mengedukasikan dan melaksakan secara rutin latihan senam ergonomis dan kompres hangat serai pada Masyarakat untuk mengurangi nyeri asam urat di Desa Alassumur lor Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo.

Bagi Responden

Bagi responden Penelitian disarankan dapat melakukan latihan secara rutin dan dilaksakan untuk jangka Panjang tidak hanya dilakukan pada saat Penelitian, sebagai latihan fisik untuk mengurangi nyeri asam urat melalui senam ergonomis dan kompres hangat serai sehingga responden dapat merasakan manfaat dari intervensi ini.

Bagi Peneliti

Bagi peneliti disarankan hasil Penelitian ini dapat menambah wawasan dan mengimplementasikan ilmu yang telah didapat di bangku perkuliahan serta mampu mengindentifikasikan dan menganalisis efektivitas senam ergonomis dan kompres hangat rebusan serai terhadap skala nyeri sendi pada penderita asam urat di Desa Alassumur lor Kecamatan Besuk Kabupaten Probolinggo.

Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutanya disarnakan hasil Penelitian ini dapat dijadikan sebagai penambahan informasi untuk pengembangan Penelitian lebih lanjut, khususnya bagi peneliti keperawatan yang ingin melakukan pengembangan Penelitian tentang senam ergonmis dan kompres hangat serai yang menggunakan *wash out* yaitu dapat menambah enumerator untuk membatu responden selama masa *wash out* agar responden benar-benar istirahat dari terapi senam ergonomis dan kompres hangat serai dari terapi farmakologi.

DAFTAR REFERENSI

Aini, L., Noviyanti, D., & Yurika, T. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (Cymbopogon Citratus) terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout di

- Puskesmas Merdeka Palembang. *Malahayati Nursing Journal*, 5(3), 633–646. https://doi.org/10.33024/mnj.v5i3.7969
- Alorfi, N. M. (2023). Pharmacological Methods of Pain Management: Narrative Review of Medication Used. *International Journal of General Medicine*, *Volume 16*, 3247–3256. https://doi.org/10.2147/IJGM.S419239
- Aminah, E., Evelianti Saputri, M., & F Wowor a-c Prodi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Nasional, T. J. (2022). Efektivitas kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita gour arthritis di wilayah kerja pukesmas pulosari kabupaten pendeglang banten tahun 2021. In *Jurnal Keperawatan* (Vol. 10, Issue 1).
- Anggraini, debie. (2022). *Aspek klinis Hiperurisemia*. http://journal.scientic.id/index.php/sciena/issue/view/4
- Arifuddin, Noorratri, E., & Harwanto, T. (2024). Penerapan Senam Ergonomik Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Gout Arhritis Di Kelurahan Joyotakan Kecamatan Serengan Kota Surakarta.
- Arlinda P, putri G, & Nurwidyaningtyas W. (2021). PROFIL KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP KEJADIAN HIPERURISMIA. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 7(2), 65–70. https://doi.org/10.33475/jikmh.v7i2.21
- Cha, Y., Lee, J., Choy, W., Lee, J. S., Lee, H. H., & Chae, D.-S. (2024). Pathophysiology and Treatment of Gout Arthritis; including Gout Arthritis of Hip Joint: A Literature Review. *Hip & Pelvis*, *36*(1), 1–11. https://doi.org/10.5371/hp.2024.36.1.1
- Dalbeth, N., Gosling, A. L., Gaffo, A., & Abhishek, A. (2021). Gout. *The Lancet*, *397*(10287), 1843–1855. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00569-9
- Dewi Budiari, K., Natalia Beba, N., Yunestri Mukti, W., Tarigan, S., Keperawatan Bala Keselamatan, A., & Ilmu Keperawatan, P. (2021). J u r n a l K e p e r a w a t a n M u h a m m a d i y a h Asuhan Keperawatan Pada Lansia Ny. W Dengan Arthritis Gout Dalam Penerapan Implementasi Senam Ergonomis Untuk Menurunkan Nyeri: Studi Kasus. In *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* (Vol. 6, Issue 2).
- Dungga, E. F. (2022). Pola Makan dan Hubungannya Terhadap Kadar Asam Urat. In *Jambura Nurisng Journal* (Vol. 4, Issue 1). http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jnj|7
- Efendi, M., Natalya, wiwiek, & Kadar Asam Urat Pada Lanjut Usia Di Desa Rowoyoso Kecamatan Wonokerto Kabupaten Pekalongan Abstrak, G. (2022). *An Overview Of Uric Acid Levels In The Elderly In Rowoyoso Village, Pekalongan Regency*.
- Endah Purwanti Handayani1, Susi Lestari2, Eftya Ningrum Dwi Wahyu Astutik3, Hasnia4, Tiyan Febriyani Lestari5, Yustika Rahmawati6, Wiwit Vitania7, Herlinda W. Putri8, Nurhilmi9, Dolly Dolvy10, Ona Itlay11, Heni Sobolim12, Nopeliana13, Novalin Demetaouw14, & Temide Wandik15. (2024). Upaya Promotif Preventif Untuk Mencegah Atritis Gouth (Asam Urat) Pada Lansia Di Posyandu BTN Sosial Corresponding.
- Erita, S. (2024). Hubungan Pengetahuan dan Perilaku Lansia Terhadap Pencegahan Asam Urat di Puskesmas Tampahan Kecamatan Tampahan Kabupaten Toba Tahun 2023.

- Erman, I., Dwi Putri, R., Kesehatan Kemenkes Palembang, P., & Selatan, S. (2021). PENGARUH SENAM ERGONOMIS TERHADAP KADAR ASAM URAT PADA LANSIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS MERDEKA KOTA PALEMBANG. In *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)* (Vol. 1, Issue 2).
- Fadilah, A. R., & Novitayanti, E. (2021). PENGARUH SENAM ERGONOMIK TERHADAP NYERI SENDI LANSIA PENDERITA GOUT ARTHRITIS. *Jurnal Stethoscope*, *1*(2). https://doi.org/10.54877/stethoscope.v1i2.808
- Fadilah, A. R., Novitayanti, E., Sarjana, M., Stikes, K., & Karangnyar, M. H. (2020a). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Nyeri Sendi Lansia Penderita Gout Arthritis (Vol. 1, Issue 2). Online.
- Fadilah, A. R., Novitayanti, E., Sarjana, M., Stikes, K., & Karangnyar, M. H. (2020b). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Nyeri Sendi Lansia Penderita Gout Arthritis (Vol. 1, Issue 2). Online.
- Fatiha, A. N., Ma'rufi, I., & Rokhmah, D. (2021). Peran Senam Ergonomis Untuk Kesehatan. In *Multidisciplinary Journal* (Vol. 4, Issue 2).
- Fattimah, R., Widya Naralia, T., Program Diploma Tiga Keperawatan, M., Keperawatan PELNI Jakarta, A., & Studi, P. D. (2022). *PEMBERIAN KOMPRES REBUSAN SERAI PADA LANSIA DENGAN NYERI SENDI*.
- Fitriani, R., Azzahri, L. M., Nurman, M., Nizar, M., Hamidi, S., Studi, P., Kesehatan, I., Universitas, M., Tambusai, P. T., Keperawatan, I., Pahlawan, U., & Tambusai, T. (2021). HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR ASAM URAT (GOUT ARTRITIS) PADA USIA DEWASA 35-49 TAHUN. http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners
- Greenhalgh, T., & Taylor, R. (2023). How to read a paper: Papers that go beyond numbers (qualitative research). *BMJ*, 315(7110), 740–743. https://doi.org/10.1136/bmj.315.7110.740
- Haniarti, D. P. R. (2021). ANALISIS PENYEBAB FAKTOR RESIKO TERHADAP PENINGKATAN PENDERITA GOUT (ASAM URAT) DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUPPA KECAMATAN SUPPA KABUPATEN PINRANG (Vol. 4, Issue 1). http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/makes
- Hannan, M., Keperawatan, I., Wiraraja, U., Suprayitno, E., & Yuliyana, H. (2019). PENGARUH TERAPI KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA DI POSYANDU LANSIA PUSKESMAS PANDIAN SUMENEP.
- Husnaniyah, D. (2019). Gambaran Pengetahuan Lansia tentang Diet Asam Urat di Wilayah Kerja Puskesmas Kertasemaya Tahun 2018.