

Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Dengan Garam Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan *Gout Arthritis* Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru

Vivi Amalia Rahma¹, Sri Yanti², Angga Arfina³, Dendy Kharisna⁴

^{1,2,3,4} Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Email: viviamaliarahma16@gmail.com

Abstrak

Nyeri sendi merupakan salah satu keluhan yang sering dialami oleh lansia dan ditandai dengan rasa nyeri, kaku, serta keterbatasan gerak pada persendian. Kondisi ini dapat semakin dirasakan pada lansia dengan gout arthritis dan sering menyebabkan ketidaknyamanan saat beraktivitas. Nyeri sendi yang berlangsung terus-menerus dapat berdampak pada penurunan kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi rendam air hangat dengan garam terhadap nyeri pada lansia dengan gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *Quasi Experiment* dengan *pre-test and post-test without control group* di wilayah kerja puskesmas rejosari kota pekanbaru. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* sebanyak 19 responden dengan menggunakan lembar *numeric rating scale*. Analisis statistik dilakukan uji bivariat dengan uji *wilcoxon* didapatkan nilai *p value* $(0.000) < 0,05$. Nilai mean pre test 4,95 dan nilai mean post test 2,79 dengan selisih nilai skala nyeri setelah dilakukan intervensi yaitu 2,16. Didapatkan bahwa terdapat pengaruh terapi rendam air hangat dengan garam terhadap nyeri lansia dengan gout arthritis di wilayah kerja puskesmas rejosari kota pekanbaru. Disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk mempertimbangkan faktor penggunaan obat dan lama menderita gout arthritis, serta menggunakan alat atau media khusus untuk menjaga kestabilan suhu air rendaman.

Kata kunci: Gout Arthritis, Lansia, Nyeri, Rendam Air Hangat dengan Garam

Abstract

Joint pain is a common complaint among the elderly and is characterized by pain, stiffness, and limited movement in the joints. This condition can be increasingly felt in elderly people with gouty arthritis and often causes discomfort during activities. Continuous joint pain can have an impact on the elderly's ability to perform daily activities and reduce quality of life. This study aims to determine the effect of warm water soak therapy with salt on pain in elderly people with gouty arthritis in the Rejosari Community Health Center Work Area, Pekanbaru City. This study is a quantitative study with a Quasi Experiment design with a pre-test and post-test without a control group in the Rejosari Community Health Center work area, Pekanbaru City. Sampling using a purposive sampling technique of 19 respondents using a numeric rating scale sheet. Statistical analysis was carried out using a bivariate test with the Wilcoxon test, obtaining a p-value $(0,000) < 0,05$. The mean pre-test value was 4,95 and the mean post-test value was 2,79 with a difference in pain scale values after the intervention of 2,16. Found that warm water soaks with salt have an effect on pain in elderly patients with gouty arthritis in the Rejosari Community Health Center in Pekanbaru City. Future researchers are advised to consider medication use and duration of gouty arthritis, as well as to use special tools or media to maintain a stable water temperature.

Keywords: Gout Arthritis, Elderly, Pain, Warm Water Soak with Salt

1. PENDAHULUAN

Penyakit asam urat atau yang biasa disebut dengan *gout arthritis*, adalah kondisi yang disebabkan oleh penumpukan monosodium urat didalam tubuh. kristal monosodium terbentuk ketika kadar asam urat terlalu tinggi (Amelia & Retnaningsih, 2025). Penumpukan kristal tersebut menyebabkan kerusakan pada daerah persendian, yang dapat menyebabkan nyeri persendian (Saryanti penga & Keytimu, 2025). Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin (nukleoprotein), Purin sendiri banyak terdapat pada bahan makanan yang berasal dari hewan maupun tumbuhan. Contoh makanan dengan kandungan purin tinggi meliputi jeroan, daging, seafood, dan berbagai jenis kacang-kacangan. Pola konsumsi makanan tinggi purin, kondisi obesitas, serta kebiasaan mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan risiko terjadinya gout arthritis (Toto & Nababan, 2023). Pada penyakit peradangan sendi, gejala nyeri dan kekakuan hampir selalu muncul, terutama pada area persendian. Pada lansia dengan gout arthritis, keluhan yang sering terjadi meliputi nyeri saat beraktivitas, kesemutan, pembengkakan, serta kekakuan pada sendi (Dewi, 2020). Nyeri adalah sensasi yang tidak menyenangkan, bersifat subjektif, dan terkait dengan pancaindra. Nyeri juga merupakan pengalaman emosional yang muncul akibat kerusakan jaringan, baik yang nyata maupun yang berpotensi terjadi, dan sering digambarkan sebagai cedera atau kerusakan. Tingkat nyeri dapat bervariasi, mulai dari ringan hingga berat, serta dapat bersifat akut atau kronis. Meskipun tidak menyenangkan, nyeri merupakan bagian penting dari sistem saraf, berfungsi memberi sinyal kepada neuron motorik di sistem saraf pusat sebagai indikator adanya kerusakan fisik (Dewi *et al*, 2020)

Menurut data WHO (*World Health Organization*), angka kejadian asam urat di dunia mencapai 34,2%. Penyakit ini banyak ditemukan di negara maju seperti Amerika Serikat, dengan prevalensi sekitar 26,3% dari total populasinya. Indonesia sendiri merupakan salah satu negara dengan jumlah penderita asam urat terbesar keempat di dunia. Sekitar 35% kasus asam urat terjadi pada laki-laki berusia di atas 45 tahun. Selain itu, prevalensi asam urat pada kelompok usia 65–74 tahun mencapai 51,9%, dan meningkat menjadi 54,8% pada usia 75 tahun ke atas (Silpiyani *et al.*, 2023). Berdasarkan Data Riskesdas 2023, prevalensi penyakit asam urat di Indonesia mencapai 12,9% menurut diagnosis tenaga kesehatan, dan 25,7% jika dilihat dari diagnosis maupun gejala. Jika ditinjau dari kelompok usia, angka tertinggi terdapat pada usia ≥ 75 tahun sebesar 54,8%. Kasus pada perempuan juga lebih tinggi (8,5%) dibandingkan laki-laki (6,2%) (Christina & Martha, 2025). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru 2023 didapatkan Puskesmas Rejosari Kota pekanbaru memiliki jumlah lansia terbanyak yaitu 7.553 orang (Dinkes Kota Pekanbaru, 2023). Berdasarkan data Rekam Medis Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru Periode Januari-September 2025 terdapat 159 orang lansia yang masih berobat dengan diagnosis penyakit asam urat (Rekam Medis Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru, 2025).

Artritis gout dapat ditangani melalui dua pendekatan, yaitu terapi farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis dilakukan dengan pemberian obat-obatan, salah satunya Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS), yang berfungsi untuk menurunkan kadar asam urat sekaligus mengurangi nyeri (Mahmudi *et al.*, 2024).

Terapi non-farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai cara yaitu, edukasi terkait manajemen nyeri secara mandiri bagi penderita Arthritis, relaksasi, meningkatkan intake cairan (air putih), penggunaan pelindung sendi, kompres panas/dingin, rendam hangat, diet dengan cara mengatur pola hidup dan asupan makanan, menjaga ideal tubuh, latihan/berolahraga (Rafni *et al.*, 2022). Salah satu metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri adalah dengan merendam kaki dalam air hangat yang dicampur garam. Terapi ini dapat membantu merelaksasi otot serta meningkatkan aliran darah ke area yang terasa nyeri. Garam yang larut dalam air hangat melepaskan ion magnesium dan sulfat, yang kemudian dapat diserap melalui kulit dan memberikan manfaat bagi bagian tubuh yang direndam (Cahyani & Pasaribu, 2025).

Perkembangan ilmu keperawatan kini mengarah pada terapi komplementer, meskipun masih banyak perawat yang belum mengaplikasikannya. Dalam menjalankan peran kuratif, preventif, dan promotif, perawat perlu mempertimbangkan penerapan hidroterapi sebagai bagian dari intervensi keperawatan. Hidroterapi rendam air hangat adalah terapi alami yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi pembengkakan, merelaksasi otot, menyehatkan jantung, mengendurkan otot-otot, menghilangkan stres, serta meredakan nyeri dan rasa sakit pada area yang direndam (Uliya & Ambarwati, 2020).

Studi pendahuluan dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru dengan melihat kondisi lansia yang mengalami gout arthritis. Hasil wawancara awal yang dilakukan pada tanggal 10 november 2025 kepada 6 orang lansia menunjukkan bahwa masih banyak lansia yang mengalami nyeri akibat gout arthritis dan belum mengetahui tentang terapi rendam air hangat dengan garam sebagai metode yang sederhana dan aman untuk mengurangi nyeri di rumah. Berdasarkan kondisi ini, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh terapi rendam air hangat dengan garam terhadap nyeri lansia dengan *gout arthritis* di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *eksperimen semu (quasy experiment)* dengan pendekatan *one-group pretest-posttest without control*, yaitu penelitian yang melibatkan satu kelompok yang diberikan perlakuan, namun subjek tidak dipilih secara acak. Penelitian dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru dipilihnya lokasi tersebut karena berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2023 yang menyatakan bahwa Puskesmas Rejosari memiliki angka dengan lansia terbanyak di kota pekanbaru yaitu sebanyak 7.553 orang, sehingga berpotensi memiliki angka kejadian gout arthritis yang lebih tinggi. Sampel penelitian berjumlah 19 orang. Instrumen penelitian adalah alat yang dipakai untuk memperoleh data dari subjek atau objek yang diteliti (Abdullah *et al*, 2021). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan yaitu menggunakan skala intensitas nyeri. Alat ini sangat membantu untuk mengkaji skala nyeri *gout arthritis*. Skala intensitas nyeri *Numeric Rating Scale (NRS)* yaitu alat ukur yang paling efektif untuk mengkaji skala nyeri *gout arthritis* sebelum dan sesudah intervensi diberikan. Dengan interpretasi 0 (Tidak nyeri), 1-3 (Nyeri Ringan), 4-6 (Nyeri sedang), (7-9 Nyeri Berat), 10 (Nyeri Tak Tertahankan).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

a. Analisis Univariat

Pada analisis univariat ini dilakukan untuk mengetahui distribusi dan karakteristik responden berdasarkan nilai stres. Hasil analisis univariat mengenai karakteristik responden pada penelitian ini disajikan sebagai berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Frekuensi	Persentase (%)
1.	<i>Middle Age</i> (45-59 tahun)	3	15,8%
2	<i>Elderly</i> (60-74 tahun)	14	73,7%
3	<i>Old</i> (75-90 tahun)	2	10,5%
	Total	19	100,0%

Berdasarkan tabel dapat dilihat dari 19 responden bahwa sebagian besar usia responden yang mengalami nyeri *gout arthritis* adalah kategori umur *Elderly* (60-74 tahun) sebanyak 14 responden (73,7%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-laki	7	36,8%
2.	Perempuan	12	63,2%
	Total	19	100,0%

Berdasarkan tabel dapat dilihat bahwa sebagian besar responden adalah berjenis kelamin perempuan yaitu 12 orang (63,2%).

Tabel 3. Rata-rata skala nyeri pretest dan posttest

	N	Mean	SD	SE	Min	Max
<i>Pretest</i>	19	4,95	1,079	0,247	3	6
<i>Posttest</i>	19	2,79	1,316	0,302	0	5

Berdasarkan tabel dari 19 responden di dapatkan nilai rerata nyeri sebelum dilakukan rendam air hangat dengan garam adalah 4,95 dengan nilai minimum 3 dan maximum 6 selanjutnya didapatkan nilai rerata nyeri setelah dilakukan rendam air hangat dengan garam adalah 2,79 dengan nilai minimum 0 dan maximum 5. Dari hasil tersebut dapat dilihat ada pengaruh terhadap skor skala nyeri pada asam urat.

b. Analisis Bivariat

Tabel 4. Uji Normalitas

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Skala Nyeri Pretest	.829	19	0,003
Skala Nyeri Posttest	.869	19	0,014

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*p-value*) untuk skala nyeri pre-test adalah 0,003 dan post-test adalah 0,014. Karena kedua nilai tersebut lebih kecil dari 0,05 ($p < 0,05$), maka didapatkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, analisis bivariat yang digunakan untuk melihat pengaruh terapi rendam air hangat dengan garam terhadap nyeri pada lansia dengan gout arthritis adalah uji non-parametrik yaitu Uji Wilcoxon.

Tabel 4. Uji wilcoxon

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig
					(2 tailed)
Skala Nyeri Pretest	<i>Negative Ranks</i>	19 ^a	10.00	190.00	-3,867 ^b < 0,000
	<i>Positive Ranks</i>	0 ^b	.00	.00	
Skala Nyeri Posttest	<i>Ties</i>	0 ^c			
	Total	19			

Berdasarkan tabel hasil uji Wilcoxon menunjukkan bahwa seluruh responden ($n = 19$) berada pada *negative ranks*, yang menunjukkan adanya penurunan skala nyeri setelah diberikan terapi rendam air hangat dengan garam. Tidak terdapat *positive ranks* maupun *ties*, yang menunjukkan tidak ada responden yang mengalami peningkatan atau nilai skala nyeri yang tetap.

Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai Z sebesar $-3,867$ dengan nilai Asymp. Sig. (2-

tailed) $< 0,000$ ($p < 0,05$). Nilai signifikansi $< 0,05$, sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terapi rendam air hangat dengan garam terdapat pengaruh terhadap nyeri pada lansia dengan gout arthritis di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru.

Pembahasan

a. Analisis Univariat

1) Usia

Hasil uji statistik dilihat bahwa dari 19 responden yang terdiri dari rentang umur middle age, elderly dan old mayoritas usia responden yaitu 60-74 tahun (elderly) sebanyak 14 orang (73,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Hardianti & Mayasari, 2020) Pada pasien lansia, pola penyakit yang paling sering ditemukan umumnya didominasi oleh penyakit kronis degeneratif. Keluhan yang muncul biasanya telah berlangsung lama, sehingga manifestasi gejalanya sering kali tidak khas atau kurang jelas. Penyakit degeneratif metabolik yang banyak dijumpai pada kelompok usia lanjut antara lain hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, *osteoarthritis*, *gout arthritis*, serta penyakit kardiovaskular. Penyakit asam urat dapat muncul akibat proses penuaan. Oleh karena itu, pada usia lanjut angka kejadian gout arthritis cenderung lebih tinggi. Hal ini juga sejalan dengan penelitian (Siwi et al., 2025) dengan mayoritas responden berusia 60-74 tahun sebanyak 14 responden (46,7%). Menurut teori dari (Amrullah et al., 2023) Kadar asam urat dipengaruhi oleh faktor usia. Pada umumnya, orang yang sudah lanjut usia lebih mudah mengalami asam urat. Hal ini terjadi karena pada usia lanjut fungsi organ tubuh menurun akibat proses penuaan dan kerusakan sel. Kondisi tersebut menyebabkan kemampuan tubuh dalam memproduksi hormon dan zat lain yang dibutuhkan menjadi berkurang. Disamping itu, peningkatan kadar asam urat lebih banyak ditemukan pada pria. Pada wanita, kadar asam urat umumnya berada dalam batas normal dan cenderung meningkat setelah memasuki masa menopause. Hal ini disebabkan oleh peran hormon estrogen yang lebih dominan pada wanita, di mana estrogen memiliki efek urikosurik yang membantu meningkatkan pengeluaran asam urat melalui urin. Estrogen berperan penting dalam mengatur proses ekskresi asam urat, namun kadar hormon ini akan mengalami perubahan seiring bertambahnya usia dan sepanjang siklus reproduksi wanita (Irawan et al., 2022).

Berdasarkan asumsi peneliti, tingginya kejadian gout pada kelompok lanjut usia dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dalam penelitian ini, sebagian besar responden berada pada usia sekitar 60 tahun, yaitu fase dimana fungsi metabolisme tubuh mulai mengalami penurunan. Salah satu perubahan yang terjadi adalah berkurangnya kemampuan ginjal dalam menjalankan fungsinya, sehingga proses pembuangan zat sisa metabolisme, termasuk asam urat, menjadi tidak optimal. Kondisi ini menyebabkan purin tidak dapat dieliminasi secara efektif dan akhirnya mengalami penumpukan. Gangguan metabolisme ginjal tersebut, ditambah dengan konsumsi bahan makanan yang mengandung purin tinggi serta sistem ekskresi asam urat yang tidak adekuat, dapat memicu terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah (hiperurisemia). Akumulasi asam urat yang berlebihan selanjutnya membentuk kristal yang mengendap di jaringan tubuh, sehingga menimbulkan iritasi setempat dan memicu reaksi peradangan.

2) Jenis Kelamin

Hasil uji statistik dapat dilihat bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu 12 orang (63,2%). Risiko terjadinya arthritis gout pada perempuan cenderung meningkat setelah memasuki masa menopause. Peningkatan risiko ini umumnya mulai terjadi sejak usia sekitar 45 tahun seiring dengan menurunnya kadar hormon estrogen. Hormon estrogen memiliki efek urikosurik yang berperan dalam membantu pengeluaran asam urat melalui urin. Oleh karena itu, sebelum menopause, kejadian arthritis gout relatif jarang ditemukan pada perempuan usia muda (Ilusya et al., 2025).

Sedangkan sebagian kecil responden berjenis kelamin laki-laki yaitu 7 orang (36,8%). Penelitian ini didukung oleh penelitian (Hapsari *et al.*, 2024) bahwa sebagian besar yang menderita gout arthritis paling dominan berjenis kelamin perempuan sebanyak 32 orang (74%). Secara umum, kadar asam urat lebih berisiko meningkat pada laki-laki dibandingkan perempuan karena produksi asam urat pada laki-laki telah berlangsung sejak masa pubertas. Namun demikian, perempuan juga memiliki risiko tinggi mengalami arthritis gout, khususnya setelah memasuki masa menopause. Pada periode ini terjadi penurunan kadar hormon estrogen yang berperan penting dalam meningkatkan ekskresi asam urat melalui urin, sehingga risiko terjadinya arthritis gout pada perempuan menjadi lebih tinggi (Yuniati *et al.*, 2021).

Menurut asumsi peneliti, dominannya responden perempuan dalam penelitian ini berkaitan dengan perubahan fisiologis yang terjadi pada perempuan setelah memasuki masa menopause. Penurunan kadar hormon estrogen pada masa menopause menyebabkan berkurangnya efek urikosurik yang berperan dalam membantu pengeluaran asam urat melalui urin. Kondisi ini mengakibatkan penumpukan asam urat dalam tubuh yang dapat memicu terjadinya arthritis gout.

Selain itu, faktor usia pada perempuan lansia turut berkontribusi terhadap meningkatnya risiko arthritis gout. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi metabolisme dan fungsi ginjal yang dapat memengaruhi kemampuan tubuh dalam mengekskresikan asam urat. Kombinasi antara penurunan hormon estrogen dan perubahan fungsi tubuh pada usia lanjut menyebabkan perempuan memiliki risiko yang lebih tinggi mengalami arthritis gout dibandingkan laki-laki pada kelompok usia lansia.

3) Nyeri Pretest dan Posttest menggunakan rendam air hangat dengan garam

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini didapatkan bahwa dari 19 responden menunjukkan terjadi penurunan skala nyeri gout arthritis pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru setelah diberikan terapi rendam air hangat dengan garam. Didapatkan nilai rerata nyeri pre test 4,95 dengan nilai minimum 3 dan maximum 6 kemudian didapatkan nilai rerata nyeri post test 2,79 dengan nilai minimum 0 dan maximum 5. Hal ini sejalan dengan penelitian (Dewi, 2020) bahwa hasil pre test rata-rata nyeri 3,33 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 4 dengan std. deviation 0,724

Hal ini sejalan dengan penelitian (Asrila *et al.*, 2024) pengaruh terapi rendam air hangat garam terhadap skala nyeri pada lansia dengan gout arthritis didapatkan bahwa skala nyeri pre test sebagian besar (53,8%) menunjukkan skala nyeri berat terkontrol dan hampir setengahnya (46,2) menunjukkan nyeri sedang dan skala nyeri post test menunjukkan sebagian besar (92,3) nyeri ringan dan sebagian kecil (7,7%) nyeri sedang. Garam mengandung berbagai unsur kimia, salah satunya adalah natrium. Natrium berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh serta memiliki fungsi dalam proses transmisi impuls saraf dan kontraksi otot (Mulfianda & Nidia, 2019).

Menurut asumsi peneliti, terjadinya penurunan skala nyeri gout arthritis pada lansia setelah diberikan terapi rendam air hangat dengan garam disebabkan oleh efek kombinasi antara panas air hangat dan kandungan mineral dalam garam. Air hangat memberikan efek termal yang dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah ke area sendi yang mengalami peradangan, menurunkan ketegangan otot, serta mengurangi kekakuan sendi. Kondisi ini berkontribusi terhadap berkurangnya rangsangan nyeri yang dirasakan oleh lansia.

Selain itu, kandungan natrium dalam garam berperan dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh serta membantu kerja otot dan transmisi saraf, sehingga dapat meningkatkan relaksasi otot dan menurunkan persepsi nyeri. Terapi rendam air hangat dengan garam juga memberikan efek relaksasi dan kenyamanan yang dapat memengaruhi respon psikologis lansia terhadap nyeri. Dengan meningkatnya rasa nyaman dan rileks, persepsi nyeri yang dirasakan

menjadi lebih ringan.

b. Analisis Bivariat

Hasil uji statistik menunjukkan nilai p value 0.000 (<0.05) sehingga H₀ ditolak. Hal ini berarti ada pengaruh terapi rendam air hangat dengan garam terhadap nyeri pada lansia dengan gout arthritis di wilayah kerja puskesmas rejosari kota pekanbaru. Hidroterapi berupa perendaman kaki menggunakan air hangat memberikan efek fisiologis yang bermakna bagi tubuh, terutama dalam meningkatkan sirkulasi darah. Dalam pengobatan tradisional Tiongkok, telapak kaki dikenal sebagai “jantung kedua” karena mengandung banyak titik akupunktur yang terhubung dengan enam jalur meridian, yaitu hati, kantung empedu, kandung kemih, jantung, ginjal, limpa, dan lambung. Jalur-jalur tersebut berkaitan dengan berbagai organ tubuh, termasuk organ vital seperti jantung yang direpresentasikan pada telapak kaki kiri. Oleh karena itu, perendaman kaki dengan air hangat dipercaya mampu memperlancar aliran darah menuju jantung serta ke seluruh tubuh, meningkatkan sirkulasi darah ke bagian tubuh atas, dan membantu memberikan efek hangat secara menyeluruh (Malem R *et al.*, 2023). Menurut (Syafrizal & Agustin, 2025) rendam kaki menggunakan air hangat menimbulkan respons lokal terhadap rangsangan panas melalui stimulasi reseptor perifer yang kemudian mengirimkan impuls ke hipotalamus. Rangsangan pada reseptor panas di hipotalamus akan mengaktifkan sistem efektor yang memicu terjadinya keringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan diameter pembuluh darah tersebut diatur oleh pusat vasomotor di medulla oblongata di bawah pengaruh hipotalamus anterior. Vasodilatasi yang terjadi meningkatkan aliran darah ke jaringan, terutama pada area yang mengalami peradangan dan nyeri, sehingga dapat membantu menurunkan nyeri sendi pada jaringan yang meradang. Menurut penelitian (Aktas *et al.*, 2025) Air asin dapat membantu meningkatkan pengeluaran cairan berlebih serta mengurangi peradangan pada ekstremitas melalui terbentuknya gradien osmotik di permukaan kulit. Selain itu, air asin juga bekerja dengan memengaruhi aktivasi saluran ion Piezo yang banyak terdapat pada kulit. Aktivasi saluran ion tersebut menstimulasi reseptor saraf kulit sehingga memicu respons neurologis yang diteruskan ke otak.

Pemberian intervensi selama 15–20 menit pada setiap sesi terbukti efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pada penderita gout arthritis. Secara fisiologis, terapi rendam kaki menggunakan air hangat dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, sehingga meningkatkan aliran darah ke jaringan yang mengalami peradangan, mempercepat proses pemulihan, serta memberikan efek relaksasi pada otot-otot di sekitar sendi (Rosa *et al.*, 2020).

Menurut asumsi peneliti, adanya pengaruh pemberian terapi rendam air hangat dengan garam terhadap penurunan skala nyeri gout arthritis pada lansia yang dilakukan secara rutin disebabkan oleh efek panas dari air hangat yang mampu meningkatkan sirkulasi darah melalui proses vasodilatasi. Peningkatan aliran darah ke area sendi yang mengalami peradangan membantu mengurangi kekakuan, spasme otot, serta menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan. Selain itu, kandungan garam dalam air rendaman diduga berperan dalam membantu mengurangi peradangan dan pembengkakan pada sendi melalui mekanisme osmotik, yaitu menarik cairan berlebih dari jaringan yang meradang. Garam juga dapat merangsang reseptor saraf pada kulit sehingga memengaruhi persepsi nyeri dan memberikan efek relaksasi. Kombinasi antara efek panas air hangat dan kandungan garam tersebut menyebabkan penurunan skala nyeri pada lansia dengan gout arthritis.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “ Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Dengan Garam Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru “ dapat diperoleh sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan karakteristik responden didapatkan sebagian besar responden berada pada kategori usia *elderly* (60-74 tahun) sebanyak 14 responden (73,7%). Karakteristik berdasarkan jenis kelamin yaitu sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu 12 orang (63,2%).
- 2) Sebelum dilakukan intervensi rendam air hangat dengan garam rerata skor skala nyeri gout arthritis pada 19 responden dengan nilai mean 4,95 dengan standar deviasi 1,079.
- 3) Setelah dilakukan intervensi rendam air hangat dengan garam rerata skor skala nyeri 2,79 dengan standar deviasi 1,316.
- 4) Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) <0,000 ($p < 0,05$), yang menunjukkan bahwa terapi rendam air hangat dengan garam terdapat pengaruh terhadap nyeri pada lansia dengan gout arthritis di wilayah kerja Puskesmas Rejosari Kota Pekanbaru.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdullah, Et Al. (2021). *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Saputra (Ed.)). Yayasan Penerbit Muhammad Zaini. [Http://Penerbitzaini.Com](http://Penerbitzaini.Com)
- [2] Aktaş, O., Dönmez, A. A., Kapucu, S., & Çınar, M. (2025). The Effect Of Warm Saltwater And Warm Water Baths On Pain, Fatigue, Sleep Quality, And Functional Capacity In Patients With Rheumatoid Arthritis: A Randomized Controlled Study. *BMC Complementary Medicine And Therapies*, 25(1).
- [3] Amelia, N. A., & Retnaningsih, D. (2025). Penerapan Terapi Rendam Kaki Air Hangat Garam Terhadap Tingkat Nyeri Pada Lansia Penderita Gout Athritis. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 66–72(July), 33–39.
- [4] Amrullah, A. A., Fatimah, K. S., Nandy, N. P., Septiana, W., Azizah, S. N., Nursalsabila. Nursalsabila, Alya, A. H., Batrisyia, D., & Zain, N. S. (2023). Gambaran Asam Urat Pada Lansia Di Posyandu Melati Kecamatan Cipayung Jakarta Timur. *Jurnal Ventilator*, 1(2), 162–175.
- [5] Andari, F. N. (2025). *Keperawatan Gerontik*. UMB Press.
- [6] Asrawati. (2021). Asuhan Keperawatan Pada Tn. B Dengan Diagnosa Fraktur 1/3 Tibia Et Fibula Dengan Pemeberian Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Terapi Murottal Dalam Manajemen Nyeri. *Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Uin Alauddin Makassar*, 135.
- [7] Asrila, Herman, A., & A'Naabawati, M. (2024). Pengaruh Terapi Rendam Air Hangat Garam Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Balukang. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 20–24.
- [8] Astuti. A. D, Et Al. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Nuansa Fajar Cemerlang.
- [9] Astuti., Et Al. (2023). *Keperawatan Gerontik*. Pt. Sonpedia Publishing Indonesia.
- [10] Aurora. (2021). Pengaruh Range Of Motion (ROM) Dan Terapi Rendaman Air Garam Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Penderita Gout Arthritis Tahun 2021. *Skripsi Poltekkes Kemenkes Bengkulu*.
- [11] Azizah, F. A., & Nurhidayati, T. (2023). Penurunan Intensitas Nyeri Sendi Pasien Lansia Dengan Gout Arthritis Menggunakan Kompres Jahe. *Ners Muda*, 4(2), 229.
- [12] Bakti, A. S. Et Al. (2024). *Bunga Rampai Manajemen Nyeri Keperawatan*. Pt. Media Pustaka Indo.
- [13] Black, J. M., & Hawks, J. H. (2009). *Medical Surgical Nursing*. Elsevier.
- [14] Cahyani, A., & Pasaribu, Y. A. (2025). *Menggunakan Air Hangat Dengan Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia*. 2(1), 174–181.
- [15] Christina, E., & Martha, Y. (2025). *Pengaruh Terapi Senam Lien Tien Kung Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia*. 15(1), 167–186.

- [16] Dewi, M. (2020). Efektifitas Terapi Rendam Air Hangat Dengan Garam Terhadap Skala Nyeri Arthritis Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(3), 862. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i3.1070>
- [17] Era, D. P. et al. (2025). *Buku Referensi Manajemen Nyeri Pascabedah*. Optimal Untuk Negeri.
- [18] Frida, E. . Et Al. (2025). *Konsep Dan Asuhan Keperawatan Medikal Bedah*. Nuansa Fajar Cemerlang.
- [19] Hamdani, H., & Sa'diyah, H. (2025). Konsep Dasar Penyusunan Hipotesis Dan Kajian Teori Dalam Penelitian. *Journal Of Linguistics And Social Studies*, 2(2), 64–73. <https://doi.org/10.52620/jls.v2i2.93>
- [20] Hapsari, D., Rahmanto, S., & Prastowo, B. (2024). *Hubungan Antara Kadar Asam Urat Dengan Risiko Osteoarthritis Knee Pada Lansia*. 8(April), 2461–2467.
- [21] Hardianti, I., & Mayasari, D. (2020). Penatalaksanaan Gout Arthritis Dan Hipertensi Grade I Pada Wanita Lansia Obesitas Melalui Pendekatan Dokter Keluarga Management Of Gout Arthritis And Hypertension Grade I In Elderly Women With Obesity Through Evaluation Of Family Doctor Approach. *Medical Profession Journal Of ...*, 10(April), 188–192.
- [22] Hildawati Et Al. (2024). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif & Aplikasi Pengolahan Analisa*.
- [23] Ilusya, D., Alfian, & Adrian. (2025). *Titik Dahsyat Akupunktur Klasik Bagi Penderita Gout Arthritis*. Green Publisher.
- [24] Irawan, M. P. Et Al. (2022). Gambaran Kadar Asam Urat Wanita Menopause Yang Mengonsumsi Air Putih 2 Liter Perhari. *Ensiklopedia Of Journal*, 4(4), 114–122.
- [25] Ishak Et Al. (2023). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Media Sains Indonesia.
- [26] Isrofah, Hurai, R., Masroni, Sujati, N. K., Widiyastuti, Neng Ratih Hasanah, U., Mariani, R., Ariyani, I., Siahaan, Edita Revine Patimah, S., & Nugraha, A. T. (2024). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Dasar*. PT. Sonpedia Publishig Indonesia.
- [27] Kuncoro, D. A., Salam, A. Y., Kesehatan, F. I., Hafshawaty, U., Hasan, Z., Garam, D., Nyeri, T., Kualitas, D., Pada, T., Gout, P., Di, A., Desa, D., Kecamatan, G., Kabupaten, P., & Tidur, K. (2025). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Dengan Garam Gout Artritis Di Dusun Danurojo Desa Gondoruso. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 4(4), 40–48. <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc%0Afrom>
- [28] Mahmudi, M., Safitri, D. N. R. P., & Mubin, M. F. (2024). Penurunan Nyeri Dan Kadar Asam Urat Pada Penderita Gout Arthritis Dengan Terapi Akupresur Pada Titik Taixi (KI 3). *Holistic Nursing Care Approach*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.26714/hnca.v4i1.12873>
- [29] Malem R, Nazarra A, Fitri A, P. A. (2023). Effectiveness Of Warm Salt Water Soaking For Joint Pain In The Elderly Want Jaya District, Aceh Besar, Indonesia. *ICONESTH 2023 Universitas Bina Bangsa Getsempena*, 1–23.
- [30] Masturoh, & Anggita. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [31] Misbahuddin, & Hasan, I. (2022). *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik (Edisi Kedua)*. Pt Bumi Aksara.
- [32] Mulfianda, R., & Nidia, S. (2019). Perbandingan Kompres Air Hangat Dengan Rendam Air Garam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Penderita Arthritis Gout. *Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu UNAYA*, 3 (1), 217–225.
- [33] Muttaqin, A. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika.
- [34] Ningtyas Et Al. (2023). Manajemen Nyeri. In *Bunga Rampai*. Pt Media Pustaka Indo.
- [35] Nugroho, A. . Et Al. (2021). *Upaya Mengurangi Nyeri Kronis Goutarthritis Dengan Air Rebusan Daun Salam*.

- [36] Pangaribuan, S. Maria Et Al. (2023). *Asuhan Keperawatan Pada Keluarga Dengan Berbagai Masalah Kesehatan*.
- [37] Puspitasary, & Jenny. (2024). Kerangka Konseptual Dan Hipotesis Penelitian. *Convention Center Di Kota Tegal*, 9.
- [38] Rafni, Et Al. (2022). *Efektifitas Penerapan Terapi Rendam Air Hangat Dengan Garam Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis Di Kelurahan Melebung*.
- [39] Rosa, E. F., Rustiati, N., Harsanto, E., Suparno, & Martadinata, U. H. (2020). Intervensi Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat Dengan Garam Epsom Pada Lansia Dengan Gout Arthritis. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333–1336.
- [40] Saing, Y. . (2023). Asuhan Keperawatan Kepada Ny. H Dengan Ganggguan: Gout Arithritis Dengan Efektivitas Kompres Jahe Merah Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Sendi. *Universitas AuFa Royhan Di Kota Padangsidempuan*.
- [41] Saltar, L. Et Al. (2025). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. PT Nasya Expanding Management.
- [42] Sanulita, H., Putra, P. P., Laka, L., Amalia, M., Anggraeni, A. F., Ardiansyah, W., Azizah, N., Saktisyahputra, Sumiati, & Judijanto, L. (2024). *Panduan Praktis Penulisan Karya Tulis Ilmiah*.
- [43] Saryanti Penga, L., & Keytimu, Y. M. H. (2025). Penerapan Terapi Non Farmakologi Rendam Kaki Air Hangat, Garam Dan Bawang Merah Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Gout Athritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kopeta. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(1), 3257–3265.
- [44] Sayful, S., Julhana, J., & Swandayani, R. E. (2022). Analysis Of Differences In Effectiveness Between Salt Water Bath Therapy And Ginger Water Bath Therapy On Pain Scale And Its Relationship With Age, Gender, And Education Level In Gout Sufferers In The Working Area Of The Mpunda Public Health Center Of Bim. *International Research Journal Of Engineering, IT & Scientific Research*, 8(5), 167–177.
- [45] Silpiyani Et Al. (2023). Karakteristik Responden Lansia Penderita Asam Urat Di Desa Pageraji Kecamatan Cilongok. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(5), 1818–1828. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i5.916>
- [46] Siwi, A. J. Et Al. (2025). Pengaruh Range Of Motion (Rom) Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Penderita Gout Arthritis Di Puskesmas Sukoharjo. *Keperawatan Duta Medika*, 5(2), 117–123.
- [47] Smeltzer, & Bare. (2008). *Text Book Of Medical Surgical Nursing* (Eleventh). Lippincot William & Wilkins.
- [48] Sukmawati, Et Al. (2023). *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Pt Sonpedia Publishing Indonesia.
- [49] Sumarsih, G. (2023). *Asuhan Keperawatan Lansia Dengan Arthritis Rheumatoid*. CV.Mitra Edukasi Negeri.
- [50] Syafrizal, R., & Agustin, P. O. (2025). Efektivitas Therapy Rendam Kaki Dengan Air Jahe Hangat Untuk Penderita Asam Urat Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werda Husnul Khatimah Pekanbaru. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 5(4), 71–85. <http://dx.doi.org/10.33258/jikm>
- [51] Toto, E. M., & Nababan, S. (2023). Penerapan Terapi Non-Farmakologis Mengurangi Nyeri Dan Menurunkan Kadar Asam Urat Lansia Gout Arthritis. *Ners Muda*, 4(1), 13. <https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11488>
- [52] Ulfah Ayudytha Ezdha, A., Nora Anggreini, S., & Helida Rafni, D. (2023). Implementasi Intervensi Rendam Kaki Air Hangat Dan Garam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis. *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 2(1), 23–26.

- [53] Uliya, I., & Ambarwati. (2020). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dengan Campuran Garam Dan Serai Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Profesi Keperawatan Academi Keperawatan Krida Husada Kudus*, 7(2), 88–102.
- [54] Widiyono, Et Al. (2023). *Buku Mata Ajar Konsep Dasar Metodologi Penelitian Keperawatan*. Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- [55] Widyastuti, A. P., Aziz, A., Hapsari, A. R., & Moebari, M. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis. *Journal Of Nursing And Health*, 6(2), 84–94.
- [56] Yahya, Et Al. (2019). *Statistik*. Pt Raja Grafindo Persada.
- [57] Yuniati, F., Susanti, E., & Triaditia, Yoice Ajeng. (2021). Pengaruh Kombinasi Relaksasi Napas Dalam Dan Hipnosis Lima Jari Terhadap Tingkat Kecemasan Lansia P. *Jurnal Keperawatan Merdeka (JKM)*, 1, 39–46.
- [58] Yuntia Eka Wardani, A. (2025). *Penerapan Rendam Air Hangat Garam Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis*. 273–282. <https://Journal-Mandiracendikia.Com/Jikmc>