

EFEKTIVITAS KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI PADA PENDERITA *GOUT ARTHRITIS* DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PULOSARI KABUPATEN PANDEGLANG BANTEN TAHUN 2021

Eneng Aminah^a, Milla Evelianti Saputri^{b*}, Tommy J F Wowor^c

^{a-c} Prodi Keperawatan Fakultas Kesehatan Universitas Nasional, Indonesia

*Corresponding author: milla.evelianti@civitas.unas.ac.id

Abstract

Background: metabolic system characterized by acute inflammation caused by the formation of urate crystallization in the joints, signs and symptoms that are usually felt are pain in the joints and swelling can occur. Control it by non-pharmacological methods with warm compresses. **Aim:** This study aims to determine the effectiveness of warm compresses on reducing pain in patients with gout arthritis. **Methods:** The research design used a Quasi Experimental pre-test and post-test one group design. The sample in this study used a total sample of 44 respondents. This research instrument uses NRS (Numerical Rating Scale) and colored paper to show the level of pain according to the NRS. Data were analyzed by Wilcoxon test. **Results:** The results of this study indicate that there is a significant difference in pain reduction in patients with gout arthritis before and after giving warm compresses with the result value of Asymp Sign = 0.000 or (p value <0.005) stating that H_a is accepted and H_o is rejected, meaning that there is an effect or effective in reducing pain in patients with gouty arthritis. **Conclusions:** Giving warm compresses is effective in reducing pain in patients with gout arthritis, this intervention can be done independently by the patient

Keywords: Gout arthritis; Warm Compress; Pain

Abstrak

Latar Belakang: Masalah kesehatan pada sistem muskuloskeletal salah satunya *gout arthritis* penyakit pada sistem metabolik ditandai dengan adanya inflamasi akut disebabkan pembentukan kristalisasi urat dalam sendi, tanda dan gejala yang biasanya dirasakan yaitu nyeri pada persendian serta dapat terjadi pembengkakan, untuk menurunkan nyeri perlu dilakukan tindakan untuk mengontrolnya yaitu dengan cara non-farmakologis dengan kompres hangat. **Tujuan:** Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui keefektifitasan kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis*. **Metode:** Desain penelitian menggunakan *Quasi Expeimental pre-test dan post test one grup design*. Sampel dalam penelitian ini menggunakan total sample dengan jumlah sample 44 responden. Instrumen penelitian ini dengan menggunakan NRS (*Numerical Rating Scale*) dan kertas berwarna untuk menunjukkan tingkat nyeri sesuai NRS. Data dianalisis dengan uji *Wilcoxon*. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat dengan nilai hasil *Asymp Sign* = 0,000 atau (p value <0,005) menyatakan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak, berarti terdapat pengaruh atau efektif menurunkan nyei pada penderita *gout arthritis*. **Kesimpulan dan saran :** Pemberian kompres hangat efektif dalam menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis*, intervensi ini dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien

Kata Kunci: Gout arthritis; Kompres Hangat; Nyeri

PENDAHULUAN

Sistem muskuloskeletal pada tubuh manusia yang memiliki fungsi penting dalam pergerakan serta mobilitas fisik, dan komponen penunjang yang paling dominan pada sistem ini adalah tulang. Pada sistem kerangka tubuh manusia disatukan dengan yang lainnya oleh persendian. kerangka juga berperan sebagai alat ungkit pada gerakan dan menyediakan permukaan kaitan untuk otot-otot. (Arini D L, Widyaningrum L, 2021). Salah satu Penyakit yang sering ditemukan pada persendian adalah *gout arthritis* atau inflamasi pada sendi ditandai dengan adanya penumpukan kristal monosodium urat di dalam ataupun di sekitar persendian sehingga menimbulkan rasa nyeri. (Zuriati, 2017)

Masalah pada persendian salah satunya yaitu *gout arthritis* dikenal dengan asam urat merupakan penyakit yang menyerang sistem muskuloskeletal yaitu pada persendian atau disebut rematik sering terjadi akibat adanya peningkatan kronis konsentrasi asam urat didalam plasma darah (hiperursemia ≥ 7 mg/dl), kebanyakan terjadi akibat pembengkakan asam urat yang berlebihan, dapat menyerang laki-laki maupun perempuan, dan lebih sering terjadi pada laki-laki dimana yaitu 1 sampai 3 per 1.000, dan pada wanita adalah 1 dari 5000 wanita dan penyakit ini lebih menyerang usia yang lebih dari 55 tahun. (Pajri, 2021).

Berdasarkan data WHO (2017) prevalensi asam urat (*gout*) di dunia yaitu 34,2%, Amerika Serikat sekitar 13,6 kasus per 1000 laki-laki dan 6,4 kasus per 1000 perempuan. Prevalensi ini berbeda di tiap negara, berkisar antara 0,27% di Amerika hingga 10,3% Selandia Baru. Peningkatan asam urat dikaitkan dengan perubahan pola diet dan gaya hidup, peningkatan kasus obesitas dan sindrom metabolik. (Astuty, 2019)

Data Riskesdas (2018) prevalensi penyakit asam urat di Indonesia semakin mengalami peningkatan, penyakit asam urat berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan di Indonesia 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7% jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tinggi pada umur ≥ 75 tahun (54,8%). Penderita wanita juga lebih banyak (8,46%) dibandingkan dengan pria (6,13%). Prevalensi Penyakit Sendi atau *arthritis* berdasarkan Diagnosis Dokter pada Penduduk Umur ≥ 15 Tahun menurut Karakteristik di Provinsi Banten, Riskesdas 2018 yaitu 6,15 %, dan dimana di kabupaten pandeglang yaitu 4,11%, dan lebih banyak diderita oleh perempuan (7,66 %) daripada laki-laki (4,68 %). (Kemenkes RI, 2019)

Gejala klinis dari penyakit *arthritis gout* adalah serangan akut yang bersifat monoartikular atau menyerang satu sendi saja. Pasien mengeluh pembengkakan, kemerahan, nyeri hebat, panas disertai dengan gangguan gerak dari sendi yang terserang yang terjadi mendadak mencapai puncaknya kurang dari 24 jam. (Zahroh & Faiza, 2018). Untuk mengontrol nyeri yang ditimbulkan dari penyakit ini yaitu dengan pengobatan farmakologis ataupun non-farmakologis, salah satunya yaitu dengan kompres hangat yang bertujuan untuk meringankan nyeri yang dirasakan, merelaksasikan otot-otot serta meningkatkan rasa nyaman saat melakukan pekerjaan atau counteritiation (Siregar et al., 2018).

Kompres hangat merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan dengan memberikan rasa hangat dengan suhu 43o – 46o C pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan sehingga kebutuhan rasa nyaman terpenuhi, Prinsip kerja kompres hangat dengan buli-buli hangat yang dibungkus dengan kain yaitu secara konduksi terjadi pemindahan hangat dari buli-buli kedalam tubuh sehingga akan menyebabkan

pelepasan pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang) Kompres hangat adalah tindakan yang dilakukan dengan menggunakan kain / handuk yang telah dicelupkan pada air hangat yang ditempel pada bagian tertentu, atau menggunakan alat seperti botol yang diisi air yang Kompres hangat pemberian sensasi hangat keada pasien untuk mneurangi rasa nyeri dengan cairan yang hangat yan memiliki fungsi untuk melebarkan sirkulasi pembuluh darah sehingga meringankan senasi nyeri (Roihatul & Ni'matul, 2017).

Pada penelitian sebelumnya (Roihatul & Ni'matul, 2017) menggunakan kompres hangat untuk menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis* didapatkan bahwa tindakan nonfarmakologi untuk mengatasi nyeri berupa kompres hangat dapat diaplikasikan perawat dalam mengatasi masalah keperawatan nyeri akut yang muncul pada pasien *gout arthritis* . Terapi kompres hangat pada pasien *gout arthritis* hendaknya dilakukan oleh perawat yang harus mempunyai pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan teknik-teknik tindakan terapis dan harus sesuai dengan standar operasional prosedur sebagai alternatif terapi

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita *gout arthritis* di wilayah kerja puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021

METODE

Desain pada penelitian ini adalah *Quasi Experimental pre-test dan post test one grup design*. Populasi penelitian yaitu seluruh penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Pulosari, Sampel dalam penelitian ini menggunakan total sample

dengan jumlah sample 44 responden, atau keseluruhan dari populasi dengan kriteria inklusi bersedia menjadi responden dan kriteria eksklusinya nyeri yang bukan disebabkan karena *gout arthritis*.

Kompres air hangat menggunakan botol yang diisi air 40°-43°C. dilapisi kain saat akan diaplikasikan, selama 20 menit dilakukan selama 3 kali dalam seminggu.

Alur proses dari pelaksanaan intervensi kompres hangat yaitu 1) menyiapkan air yang telah dimasak dengan panas 40°-43°C, masukan pada botol bebahan kaca. 2) Siapkan lap/handuk, 3) Tempelkan botol pada bagian sendi yang dirasa nyei dan dilapisi lap atau kain, 4) Tunggu 20 menit, selama perlakuan, 5) Tanyakan kembali pada responden apakah ada penurunan dengna melihat pada NRS yang di buatkan pada ketas yang berwarna agar mempermudah untuk memberikan tingkat nyeri.

Instrumen penelitian ini dengan menggunakan NRS (*Numerical Rating Scale*) dan kertas berwarna untuk menunjukan tingkat nyeri sesuai NRS. Data dianalisis menggunakan uji non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat. Proses pengukuran dengan melihan 1-3 yaitu nyeri ringan, 4-6 nyei sedang dan 7-10 nyeri hebat.

Prosedur pengumpulan data pada penelitian ini dengan data primer, setelah data didapatkan yaitu dilaukan *editing, coding* dan *scoring*. Penelitian ini dilaksanakan dengan prosedur etik, menghormati hak, kerahasian, adil, dan telah mendapatkan izin dari Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten, dengan No. 800/264/PKM-Pls/X/2021.

HASIL

Berdasarkan Tabel.1 karakteristik jenis kelamin dari responden menunjukkan bahwa 16 (34,4%) berjenis kelamin laki-laki, dan 28 (63,6%) responden berjenis kelamin perempuan. Karakteristik

responden berdasarkan umur 20-40 tahun sebanyak 5 responden (11,4%), berusia 41-60 tahun sebanyak 15 responden (34,1%), dan umur 61-80 tahun 24 responden (54,5%). karakteristik responden berdasarkan pendidikan, menunjukkan bahwa 19 (43,2) responden berpendidikan SD, responden berpendidikan

terakhir SMP 17 (38,6%), responden berpendidikan SMA berjumlah 6 (13,6%), dan responden berpendidikan terakhir sarjana 2 (4,5%). karakteristik responden berdasarkan pekerjaan, pedagang berjumlah 7 (15,9%) responden, pegawai swasta 2 (4,5 %) responden, IRT berjumlah

Tabel 1. Data karakteristik responden

No	Variabel	f	%
1.	Jenis kelamin		
	- Perempuan	44	63,6
	- Laki-laki	44	34,4
2.	Umur		
	- 20-40 tahun	5	11,4
	- 41-60 tahun	15	34,1
	61-80 tahun	24	54,5
3.	Pendidikan		
	- SD	19	43,2
	- SMP	17	38,6
	- SMA	6	13,6
	- Sarjana	4	4,5
4.	Pekerjaan		
	- Pedagang	7	15,9
	- Pegawai Swasta	2	4,5
	- IRT	14	31,8
	- PNS	2	4,5
	- Petani	19	43,2
	Total	44	100

Sumber :Data Primer 2021

Dari tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi (*pre test*) mayoritas responden memiliki tingkat nyeri hebat 29 (65,9 %), sedangkan sesudah diberikan intervensi atau (*post test*)

mayoritas responden memiliki nyeri ringan 34 (77,3 %) responden. Berdasarkan hasil analisa data dengan menggunakan uji *wilcoxon*, didapatkan nilai *p value* = 0,000 yang berarti $p < \alpha = 0,05$

Tabel 2. Data khusus

Variabel	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	n	%	n	%
Tidak nyeri (0)	0	0	3	6,8
Nyeri ringan (1-3)	2	4,5	34	77,3
Nyeri sedang (4-6)	13	29,5	7	15,9
Nyeri hebat (7-10)	29	65,9	0	0
<i>Wilcoxon test</i>			<i>P value = 0,000</i>	

Sumber : Data Primer, 2022

PEMBAHASAN

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik jenis kelamin paing dominan perempuan responden 28 (63,6%). penelitian diatas didukung oleh penelitian Desverisca (2019) bahwa sebagian besar yang mengalami *gout athritis* adalah perempuan berjumlah 44 orang, pada umumnya kadar asam urat memang lebih beresiko terjadi pada laki- laki dibandingkan perempuan karena pada laki-laki kadar asam urat diproduksi pada masa pubertas. Tetapi pada wanita juga juga sangat beresiko terjadinya *arthritis gout* karena umunya pada wanita yang sudah memasuki masa menopause memiliki resiko yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki karena akibat dari penurunan hormon estrogen, yang sangat berpengaruh sebagai ekskresi asam urat melalui urin.(Zahroh & Faiza, 2018).

Dari hasil penelitian didapatkan bawa sebaian besar responden dalam rentan umur 61-80 tahun 24 responden (54,5%). Hasil Hini sesuai dengan teori (Hardianti & Mayasari, 2020) Pola penyakit utama pada pasien lansia biasanya didominasi penyakit kronis degeneratif masalah yang muncul seringnya adalah gejala yang sudah lama diderita sehingga tampilan gejala menjadi tidak jelas. Penyakit degeneratif metabolik yang banyak dijumpai pada pasien lansia adalah hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia, osteoarthritis, gout arthritis dan penyakit kardiovaskular. Adanya penyakit asam urat timbul karena proses penuaan, khususnya pada wanita yang sudah memasuki masa menopause yaitu 45-59 tahun karena jumlah hormon estrogen mulai mengalami penurunan. Pada usia seperti ini, penyakit gout lebih banyak terjadi.

karakteristik responden berdasarkan pendidikan, menunjukkan bahwa 19 (43,2) responden berpendidikan SD. Hasil ini selaras dengan penelitian Desverisca (2019) Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa sebagian pendidikan responden terbanyak adalah pendidikan SD sebanyak 20 orang (35,1%). Hal ini didukung oleh teori bahwa tingkat pendidikan seseorang akan berpengaruh dengan perilaku, gaya

hidup serta sikap seseorang dalam mengatasi masalah kesehatan, dan memilih tindakan yang tepat untuk mengatasi masalah kesehatan yang dialaminya. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin tinggi juga kesadaran dan kepeduliannya terhadap kesehatan dan melakukan pengobatan dan perawatan terkait masalah kesehatan yang sedang dialaminya .(Nursalam & Efendi, 2008).

karakteristik responden berdasarkan pekerjaan sebagian besar petani 19 (43,2%), hal ini sejana dengan penelitian Hasil penelitian ini selaras dengan (Nurhayati, 2018) berdasarkan pekerjaan yang paling banyak adalah Petani sebanyak 14 orang (41,1%) dan yang paling sedikit adalah pengawai sebanyak 1 orang (2,9%). Hasil ini di dukung denga teori bahwa semakin berat pekerjaan berpengaruh terhadap terjadinya nyeri sendi karena para pekerja petani sering melaukan pekerjaan dengan cara membungkuk dan memikul berat sehingga menyebabkan nyeri pada persendian (Pratama, 2020).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten pada bulan Desember – Januari bahwa tedapat perbedaan nyeri sebelum dan sesudah kompres hangat pada penderita gout arthritis diketahui bahwa uji *Wilcoxon Signed Rank* menggunakan program SPSS didapatkan hasil *Asymp. sig. (2-tailed)* $0,00 < \alpha = 0,05$ sehingga H_a diterima yang berarti efektifitasnya kompres hangat pada penderita *gout arthriti* sebelum dan sesudah dilakukan.

Hasil Penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Risal (2019) bahwa Berdasarkan Analisa statistik dengan menggunakan *uji Wilcoxon*, menunjukkan hasil yang signifikan, dimana terlihat perbedaan yang sangat disignifikan pada angka rata-rata antara penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat. Skala nyeri rata-rata sebelum diberikan kompres hangat adalah 6,24 dengan standar deviasi 1,548 perbandingannya setelah diberikan kompres hangat adalah 3.30 dengan standar deviasi

1,621. Dengan $p = 0,000$ dan $\alpha = 0,05$. Jadi p kurang dari α , hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar & Dewi (2018) bahwa didapatkan hasil setelah dilakukan kompres air hangat didapatkan penurunan rata-rata sebanyak 1.941 dan hasil rata-rata skala nyeri penderita gout arthritis menjadi 2.618 dengan standar deviasi 0.7609. Hasil analisa diperoleh p value $(0.000) < \alpha (0.05)$ maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan penurunan rata-rata skala nyeri penderita gout arthritis pada kelompok kompres air hangat. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Koizier (2009) Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama diaplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai *counterirritan* (Koizier, 2009).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres hangat efektif menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis*, karena hasil yang didapatkan dengan menggunakan uji wilcoxon didapatkan p value 0,000, yang memiliki nilai kemaknaan 0,005, dapat diartikan bahwa p value $< 0,05$, sehingga didapatkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

SIMPULAN

Pada hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa kompres hangat pada penderita *gout arthritis* efektif menurunkan nyeri, sehingga diharapkan untuk melakukan cara non-farmakologis dengan kompres hangat untuk menurunkan nyeri pada penderita *gout arthritis* dalam menurunkan nyeri. Hasil penelitian ini dapat menjadi sebuah pedoman terhadap praktik keperawatan yang dapat dijadikan intervensi untuk menurunkan nyeri yang diderita oleh *arthritis gout*

DAFTAR PUSTAKA

- Arini D L, Widyaningrum L, & W. M. R. (2021). *Buku Ajar Sistem Muskuloskeletal*. Pustaka Rumah Cinta
- Astuty, W. (2019). Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. 1–79.
- Kemendes RI. (2019). Laporan Provinsi Banten RISKESDAS 2018. *Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 575.
- Koizier. (2009). *Buku Ajar Keperawatan Klinis*. EGC.
- Nurhayati. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Terjadinya Penyakit Gout (Asam Urat) Di Desa Lim Kelurahan Pantoloan Boya Kecamatan Taweli. *Kesmas*, 7(6).
- Pajri, M. & Hardianto. (2021). *Rasa Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis*. 2(1), 0–7.
- Pratama, R. (2020). Gambaran Kadar Asam Urat Dan C-Reactive Protein Pada Warga Desa Pendem, RT 04 RW 05 Kecamatan Kembang, Kabupaten Jepara Yang Didug Menderita Asam Urat. *Universitas Muhammadiyah Semarang*, 13.
- Roihatul, Z., & Ni'matul, K. (2017). *Jurnal Ners LENTERA*, Vol. 5, No. 1, Maret 2017 *Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Dan*. 5(1), 33–42.
- Siregar, M., Dewi, A. P., Dewi, Y. I., & Keperawatan, F. (2018). Efektifitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Penderita Gout Arthritis. *Jom Fkp*, 5(2), 229–233.
- Talboth, & J. H. (2014). Diagnosis And Treatment Of Gouty Arthritis. *Postgraduate Medicine*, 5(5), 386–393. <https://doi.org/10.1080/00325481.1949.11693819>

Zahroh, C., & Faiza, K. (2018). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Penyakit Arthritis Gout. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal Of Ners And Midwifery)*, 5(3), 182–187.
<https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.art>.

Zuriati. (2017). *Efektifitas Kompres Air Hangat Dan Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Asam Urat di Puskesmas Lubuk Begalung Tahun 2017*. 12.