

**Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri  
Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah  
Kerja Puskesmas Bahu Manado**

**Mellynda Wurangian  
Hendro Bidjuni  
Vandri Kallo**

Program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sam Ratulangi Manado  
Email: [mellyndawurangian@yahoo.co.id](mailto:mellyndawurangian@yahoo.co.id)

**Abstract:** *Arthritis Gout is a group of heterogeneous diseases as a result of the deposition of monosodium urate crystals in tissues or due to supersaturation of uric acid in the extracellular fluid. Non-pharmacological action for arthritis gout sufferers include warm compresses. The purpose of this study was to determine the effect of warm compresses in reducing pain scale in patients with arthritis gout in Bahu Public Health Center Manado. Samples found 30 respondents. Methods this study used a pre-experimental, pretest posttest one group design, sample selection with purposive sampling. This study uses statistical analysis Wilcoxon Signed Ranks Test with of 0.05. The results of the research in get value where value  $0.000 < 0.05$  then  $H_0$  rejected and we can conclude that there is a significant effect giving a warm compress to decrease pain scale in patients with arthritis gout in Bahu Public Health Center Manado. The conclusion of this study is a warm compress can reduce pain scale in patients with arthritis gout. Recommendation on this research that, presumably warm compresses can be applied to patients with arthritis gout independently at home.*

**Keywords** : Arthritis Gout, Pain, Warm Compress

**Abstrak:** Gout Arthritis merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam cairan ekstraseluler. Tindakan nonfarmakologis untuk penderita gout arthritis diantaranya adalah kompres hangat. **Tujuan** penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kompres hangat dalam menurunkan skala nyeri pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. **Sampel** yang ditemukan 30 responden. **Metode** penelitian ini menggunakan *pre-eksperimental* dengan desain *One Group Pretest Posttest*, pemilihan sampel dengan *purposive sampling*. Penelitian ini menggunakan analisis statistik uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* dengan  $0,05$ . **Hasil** penelitian di dapatkan nilai *value*  $0,000$  dimana  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. **Simpulan** penelitian ini yaitu kompres hangat dapat menurunkan skala nyeri pada penderita gout arthritis. **Rekomendasi** pada penelitian ini yaitu, kiranya kompres hangat dapat diterapkan pada penderita gout arthritis secara mandiri di rumah.

**Kata Kunci** : Gout Arthritis, Nyeri, Kompres Hangat

## PENDAHULUAN

Gout Arthritis adalah penyakit yang sering ditemukan dan tersebar di seluruh dunia. Gout (pirai) merupakan kelompok penyakit heterogen sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau akibat supersaturasi asam urat di dalam cairan ekstraselular. Gangguan metabolisme yang mendasarkan gout adalah hiperurisemia yang didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 ml/dl dan 6,0 mg/dl (Sudoyo, 2009).

Penanganan penderita gout arthritis difokuskan pada cara mengontrol rasa sakit, mengurangi kerusakan sendi, dan meningkatkan atau mempertahankan fungsi dan kualitas hidup. Penanganan untuk gout arthritis meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Tindakan non farmakologis untuk penderita gout arthritis diantaranya adalah kompres, baik itu kompres hangat dan kompres dingin. Kompres merupakan tindakan mandiri perawat dalam upaya menurunkan suhu tubuh (Potter, 2005).

Standar akreditasi rumah sakit yang dikeluarkan oleh JCI (*Joint Commission International*) tahun 2011 bahwa hak pasien untuk mendapatkan *asesmen* dan pengelolaan nyeri. Pasien dibantu dalam pengelolaan rasa nyeri secara efektif, pasien yang kesakitan mendapat asuhan sesuai pedoman pengelolaan nyeri (Kemenkes RI, 2011).

Tahun 1986 dilaporkan prevalensi gout arthritis di Amerika Serikat adalah 13,6/1000 pria dan 6,4/1000 perempuan. Prevalensi gout bertambah dengan meningkatnya taraf hidup. Gout merupakan penyakit dominan pada pria dewasa, sebagaimana yang disampaikan oleh *Hippocrates* bahwa gout jarang pada pria sebelum masa remaja sedangkan pada perempuan jarang sebelum menopause (Sudoyo, 2009).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia tahun 2013, prevalensi penyakit sendi adalah 24,7% dan prevalensi yang paling tertinggi yaitu di Bali mencapai 19,3%. Di Sulawesi Utara juga merupakan salah satu prevalensi tertinggi yaitu mencapai 10,3%. Dari data awal yang diperoleh dari Puskesmas Bahu, selama tahun 2014 dari bulan Januari sampai bulan Maret, ada 111 orang yang didiagnosa menderita gout arthritis. Jadi perbulannya ada sekitar 35 orang penderita gout arthritis yang berkunjung di Puskesmas.

Menurut penelitian yang dilakukan Sani dan Winarsih tahun 2013, dari 40 responden yang dibagi dalam dua kelompok intervensi, kelompok yang pertama dilakukan pemberian intervensi kompres hangat sedangkan kelompok kedua dilakukan intervensi kompres dingin menghasilkan kesimpulan bahwa rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres hangat adalah 1,60 dan rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres dingin adalah 1,05. Hal ini berarti kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis.

Pengobatan non farmakologis sangat efektif dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri yang timbul pada gout arthritis. Banyak referensi yang mengatakan bahwa kompres hangat dapat menurunkan nyeri pada gout arthritis, tapi menurut peneliti belum ada yang meneliti secara ilmiah khususnya di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu dengan populasi sekitar 35 orang penderita perbulannya. Berdasarkan latar belakang ini, maka peneliti tertarik untuk meneliti bagaimana pengaruh kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah *pre-eksperimental* dengan desain *One Group Pretest Posttest* yaitu mengungkapkan

hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek dengan cara memberikan *pretest* (observasi awal) terlebih dahulu sebelum diberikan intervensi, setelah diberikan intervensi kemudian dilakukan kembali *posttest* (observasi akhir).

Penelitian ini dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Kecamatan Malalayang yang berjumlah 35 orang. Sampel pada penelitian ini berjumlah 30 orang dengan menggunakan metode *purposive sampling*.

Teknik analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat digunakan untuk mengetahui distribusi frekuensi masing-masing variabel yaitu nyeri pada penderita gout sebelum dan sesudah dikompres hangat. Analisis bivariat dilakukan dengan cara uji *Wilcoxon* dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ). Uji dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan variabel bebas dan variabel terikat. Untuk membedakan nyeri gout arthritis sebelum dilakukan tindakan kompres hangat dan sesudah dilakukan tindakan kompres hangat.

## HASIL PENELITIAN

### A. Analisis Univariat

**Tabel 5.1** Distribusi frekuensi responden menurut jenis kelamin di Puskesmas Bahu Manado tahun 2014

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	21	70,0
Perempuan	9	30,0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer

**Tabel 5.2** Distribusi frekuensi responden menurut umur di Puskesmas Bahu Manado tahun 2014

Umur	n	(%)
30 – 49 tahun	7	23,3
50 – 64 tahun	12	40,0
> 65 tahun	11	36,7
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer

**Tabel 5.3** Distribusi frekuensi responden menurut perilaku merokok di Puskesmas bahu Manado tahun 2014

Perilaku Merokok	n	(%)
Merokok	7	23,3
Tidak Merokok	12	40,0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer

**Tabel 5.4** Distribusi frekuensi responden menurut kebiasaan mengkonsumsi alkohol di Puskesmas bahu Manado tahun 2014

Alkohol	n	(%)
Mengonsumsi Alkohol	7	23,3
Tidak Mengonsumsi Alkohol	12	40,0
Jumlah	30	100

Sumber: Data Primer

**Tabel 5.5** Distribusi frekuensi skala nyeri gout arthritis sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat di Puskesmas Bahu Manado Tahun 2014

Tingkat Nyeri	Pretest		(%)
	n	%	
Nyeri Ringan	7	3,3	23,3
Nyeri Sedang	12	46,7	40,0
Nyeri Berat	11	50,0	36,7
Jumlah	30	100	100

Sumber: Data Primer

## B. Analisis Bivariat

**Tabel 5.6** Hasil analisis statistik

Variabel	Mean	SD	Z	p
Sebelum				
Dikompres	6,23	1,547	-4,842 <sup>b</sup>	0,000
Sesudah	3,30	1,622		
Dikompres				

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 6,23 dengan standar deviasi 1,547 perbandingannya setelah diberikan kompres hangat adalah 3.30 dengan standar deviasi 1,622. Dengan  $p = 0,000$  dan  $\alpha = 0,05$ . Jadi  $p$  kurang dari  $\alpha$ , hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu maka ditemukan bahwa responden yang ikut dalam penelitian lebih banyak adalah responden laki-laki (70,0%) dari pada responden perempuan (30,0%). Menurut Ode (2012), pada umumnya para pria lebih banyak terserang asam urat dan kadar asam urat kaum pria cenderung lebih meningkat sejalan dengan perkembangan usia. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Widi (2011) bahwa pasien yang menderita gout arthritis kebanyakan pada pria (85,71%) dibandingkan wanita (14,29%). Ada pula penelitian yang tidak sejalan yang dilakukan oleh Kalim (2013), responden yang terbanyak ada pada wanita (94,9%) dibandingkan dengan pria (5,1%).

Menurut kelompok umur, responden paling banyak berada pada kelompok umur 50-64 tahun berjumlah 12 responden dengan

persentase 40,0%, kelompok umur 30-49 tahun berjumlah 7 responden dengan persentase 23,3%, dan kelompok umur >65 tahun berjumlah 11 responden dengan persentase 36,7%. Hal ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan Widi bahwa pasien terbanyak adalah pasien dengan usia 51-60 (42,88%) dan ada juga penelitian yang dilakukan oleh Kalim (2013) yaitu responden terbanyak berusia antara 56-70 tahun (41,9%).

Menurut kelompok perilaku merokok, responden paling banyak berada pada perilaku merokok berjumlah 21 responden dengan persentase 70%, dan perilaku tidak merokok berjumlah 9 dengan persentase 30%. Menurut teori Naga (2013) yaitu pada perokok berat dapat meningkatkan durasi terjadinya nyeri, hal ini berkaitan dengan peningkatan volume dan durasi perdarahan selama nyeri.

Menurut kelompok kebiasaan mengkonsumsi alkohol, responden paling banyak berada pada responden yang tidak mengkonsumsi alkohol berjumlah 17 responden dengan persentase 56,7%, dan responden yang mengkonsumsi alkohol berjumlah 13 dengan persentase 43,3%. Menurut teori yang dikemukakan oleh Ode (2012) yaitu faktor risiko yang menyebabkan orang terserang penyakit asam urat salah satunya adalah mengkonsumsi alkohol. Alkohol menyebabkan pembuangan asam urat lewat urine ikut berkurang sehingga asam uratnya tetap bertahan di dalam darah. Alkohol akan meningkatkan asam laktat plasma. Asam laktat ini bisa menghambat pengeluaran asam urat dari tubuh. Karena itu, orang yang sering mengkonsumsi alkohol memiliki kadar asam urat lebih tinggi dibandingkan dengan orang yang tidak mengkonsumsinya. Hasil penelitian dan teori yang didapatkan tidak sejalan. Hal ini dikarenakan banyak faktor-faktor lain yang mempengaruhi gout arthritis seperti makanan, kegemukan dan suku

bangsa. Setiap orang memiliki asam urat di dalam tubuh, karena pada setiap metabolisme normal dihasilkan asam urat. Sedangkan pemicunya adalah makanan dan senyawa lain yang mengandung purin. Tubuh menyediakan 85% senyawa purin untuk kebutuhan sehari-hari, ini berarti bahwa kebutuhan purin dari makanan hanya sekitar 15% (Ode, 2012).

Hasil pengukuran nyeri pada responden yang berjumlah 30 orang rata-rata nilai penderita sebelum dilakukan kompres hangat adalah 6,23 dan setelah dilakukan tindakan kompres hangat adalah 3,30 yang menunjukkan adanya penurunan skala nyeri. Hasil analisis dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* diperoleh bahwa terdapat perbedaan nyeri pada pasien gout arthritis sebelum diberikan kompres hangat dengan sesudah diberikan kompres hangat. Nilai  $p$  yang diperoleh melalui uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* adalah ( $p = 0,000$ ) dimana  $p < (0,05)$ , maka  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada pasien gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado.

Hal ini didukung pula oleh penelitian yang serupa seperti yang dilakukan oleh Sani (2013) dari 40 responden yang dibagi dalam dua kelompok intervensi, kelompok yang pertama dilakukan pemberian intervensi kompres hangat sedangkan kelompok kedua dilakukan intervensi kompres dingin menghasilkan kesimpulan bahwa rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres hangat adalah 1,60 dan rata-rata penurunan skala nyeri pada kompres dingin adalah 1,05. Hal ini berarti kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis. (Sani, 2013). Menurut teori yang dikemukakan oleh Perry (2005), tindakan non farmakologis untuk penderita gout arthritis diantaranya adalah kompres, baik itu kompres hangat dan

kompres dingin. kompres hangat dan kompres dingin merupakan terapi modalitas fisik dalam bentuk stimulasi kutaneus. Kompres hangat dan kompres dingin dapat meringankan rasa nyeri dan radang ketika terjadi serangan asam urat yang berulang-ulang. Efek pemberian terapi panas terhadap tubuh antara lain meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan, meningkatkan aliran darah dan meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi. Menurut Riyadi (2012), kompres hangat adalah tindakan yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit. Pemberian kompres dilakukan pada radang persendian.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat dikemukakan kesimpulan sebagai berikut:

1. Nyeri gout arthritis pada responden sebelum diberikan kompres hangat yaitu didapatkan sebagian besar responden berada pada tingkat nyeri berat.
2. Nyeri gout arthritis pada responden sesudah diberikan kompres hangat yaitu didapatkan sebagian besar responden berada pada tingkat nyeri ringan.

Berdasarkan uji statistik didapatkan ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado

## DAFTAR PUSTAKA

- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika. Jakarta
- Berman, A. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. EGC. Jakarta

- Carpenito, L.J. (2000). *Diagnosa Keperawatan; Aplikasi pada Praktek Klinik*. EGC. Jakarta
- Hidayat,A.A. (2008). *Praktikum Ketrampilan Dasar Praktik Klinik*. Salemba Medika. Jakarta
- Kalim, H. (2011). *Identifikasi Hubungan Pola Asupan Protein Hewan Dengan Resiko Gout Arthritis Di Kota Batu*. Diakses dari [digilib.upi.edu](http://digilib.upi.edu). Pada tanggal 27 Maret 2014: Jam 11.30
- Kemendes RI. (2011). *Standar Akreditasi Rumah Sakit JCI*. Diakses dari [www.elearning.mmr.umy.ac.id](http://www.elearning.mmr.umy.ac.id). Pada tanggal 10 Juni 2014: Jam 16.56
- Misnadiarly. (2007). *Rematik : Asam Urat-Hiperurisemia, Arthritis Gout*. Pustaka Obor. Jakarta
- Naga, S.S. (2013). *Buku Panduan Lengkap Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta
- Ode, S.L. (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Nuha Medika. Yogyakarta
- Perry, G.A & Potter, P.A. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. EGC. Jakarta
- Presetyo, S.N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Price, A.S & Wilson, M.L (2005). *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. EGC. Jakarta
- PSIK Universitas Sam Ratulangi (2013). *Panduan Penulisan Tugas Akhir Proposal dan Skripsi*.
- Riskesdas (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tentang Penyakit Sendi*. Diakses dari [www.litbang.depkes.go.id](http://www.litbang.depkes.go.id). Pada tanggal 22 Mei 2014: Jam 14.13
- Riyadi, S. & Harmoko, H. (2012). *Standard Operating Procedure dalam Praktek Klinik Keperawatan Dasar*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta
- Sani, A.T & Winarsih. (2013). *Perbedaan Efektifitas Kompres Hangat dan Kompres Dingin Terhadap Skala Nyeri pada Klien Gout di Wilayah Kerja Puskesmas Batang III Kab Batang*. Diakses dari: [www.eskripsi.stikesmuh-pkj.ac.id](http://www.eskripsi.stikesmuh-pkj.ac.id). Pada tanggal 27 Maret 2014: Jam 15.05
- Saryono. (2011). *Kebutuhan Dasar Manusia*. Huha Medika. Yogyakarta
- Sudoyo, A.W. et al (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (edisi ke 5)*. Interna Publishing. Jakarta
- Widi, R.R. (2012). *Hubungan Dukungan Sosial Terhadap Derajat Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Fase Akut*. Diakses dari: [jurnal.ugm.ac.id](http://jurnal.ugm.ac.id). Pada Tanggal 27 Maret 2014: Jam 11.20