

**UJI BEDA KADAR ASAM URAT SETELAH DILAKUKAN  
TERAPI KOMPLEMENTER SENAM YOGA DAN RENDAM AIR JAHE HANGAT  
PADA PENDERITA GOUT  
DI LUBUK BAKUNG WILAYAH KERJA PUSKESMAS PAKJO PALEMBANG  
*DIFFERENT TEST OF URIC ACID LEVELS AFTER COMPLEMENTARY YOGA  
EXERCISE THERAPY AND SOAKING WARM GINGER WATER IN PATIENTS WITH  
GOUT IN LUBUK BAKUNG WORKING ARE OF PUSKESMAS PAKJO PALEMBANG***

**<sup>1\*</sup>Herliawati, <sup>2</sup>Eka Yulia Fitri, <sup>3</sup>Martha Mozartha**

<sup>1,2</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

<sup>3</sup>Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya

\*Email: [herliawati74@gmail.com](mailto:herliawati74@gmail.com)

**Abstrak**

Penyakit GOUT/asam urat dapat menimbulkan rasa nyeri terutama pada bagian tubuh ekstremitas atas ataupun bawah sehingga mengakibatkan gangguan untuk beraktivitas sehari - hari hal ini dapat menimbulkan angka ketergantungan penderita GOUT/asam urat dalam melakukan kegiatan hidup sehari-hari. Tujuan penelitian ini adalah membandingkan dan menganalisa perbedaan kadar asam urat penderita GOUT setelah perlakuan terapi senam yoga dan rendam air jahe hangat. Uji statistik yang digunakan adalah t-test berpasangan dengan nilai kemaknaan  $P\text{-Value} < 0,05$  yang berarti ada perbedaan kadar asam urat dan apabila  $P\text{-Value} (P > 0,05)$ . dan uji statistik Man Whitney dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ . Hasil penelitian di dapatkan perbedaan penurunan kadar asam urat responden antara perlakuan senam yoga dan rendam kaki air jahe hangat adalah 0,27. Pelaksanaan terapi komplementer senam yoga dan rendam kaki air jahe hangat dapat dilakukan secara kontinyu terus menerus untuk mencegah komplikasi dari penyakit GOUT dan menurunkan kadar asam urat melalui program promosi kesehatan di instansi kesehatan dan menerapkan dalam praktek sehari hari.

**Kata kunci :** GOUT, rendam kaki air jahe hangat, senam yoga

**Abstract**

*GOUT / gout can cause pain, especially in the upper or lower extremities, resulting in disruption to daily activities. This can lead to GOUT / gout dependency in carrying out daily living activities. The purpose of this study is to compare and analyzed the difference in the level of uric acid in GOUT patients after yoga exercise therapy and soaked warm ginger water. The statistical test used is paired t-test with a significance value of  $P\text{-Value} < 0.05$  which means that there are differences in uric acid levels and if  $P\text{-Value} (P > 0.05)$ . and the Man Whitney statistical test with a significance level of  $p < 0.05$ . The results of the study found that the difference in the decrease in the uric acid levels of respondents between yoga gymnastic treatment and foot soak of warm ginger water was 0.27. The implementation of complementary yoga therapy and warm feet of ginger water can be carried out continuously to prevent complications from GOUT disease and reduce uric acid levels through health promotion programs in health institutions and apply in daily practice.*

**Keywords:** GOUT, warm feet of ginger water, yoga exercises

**PENDAHULUAN**

Penyakit GOUT atau asam urat merupakan penyakit tidak menular yang dapat dialami oleh semua penduduk usia dewasa sampai lanjut usia pada wanita ataupun laki-laki. Dengan angka kejadian meningkat terutama di zaman kemajuan sekarang ini. Penyakit

GOUT/asam urat dapat menimbulkan rasa nyeri terutama pada bagian tubuh ekstremitas atas ataupun bawah sehingga mengakibatkan gangguan untuk beraktivitas sehari-hari hal ini dapat menimbulkan angka ketergantungan penderita GOUT/asam urat dalam melakukan kegiatan hidup sehari-hari.

*Gout* merupakan penyakit metabolik yang di sebabkan penumpukan asam urat pada sendi (Merkie & Carrie, 2005; dikutip Aspiani, 2014) dan 99% penyebabnya belum diketahui (idiopatik). Kemungkinan dengan faktor genetik dan hormonal yang mengakibatkan gangguan metabolisme asam urat dan juga dapat disebabkan oleh peningkatan produksi asam urat akibat konsumsi makanan tinggi purin, penyakit darah (penyakit sumsum tulang, polisitemia) dan obat-obatan (alkohol, obat kanker, vitamin B12). Faktor lain seperti obesitas, penyakit kulit (psoriasis) dan kadar trigliserida yang tinggi juga dapat meningkatkan kadar asam urat (Ode, 2012).

Bagian tubuh yang dapat mengalami GOUT adalah tumit, pergelangan kaki, jari, pergelangan tangan dan siku dengan tanda dan gejala pada bagian sendi yang mengalami GOUT akan mengalami pembengkakan, kemerahan, panas dan nyeri luar biasa saat pagi maupun malam hari (Ode, 2012). Bila penatalaksanaan GOUT tidak efektif maka selain menimbulkan rasa nyeri yang hebat juga dapat akan menimbulkan peradangan yang lambat laun merusak struktur sendi dan menyebabkan kecacatan (Dalimartha, 2008).

GOUT dapat di atasi dengan terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi untuk *gout* dapat menggunakan Obat Anti-Inflamasi NonSteroid (OAINS), Inhibitor Xanthine Oxidase (IXO) dan urikosurik (Noviyanti, 2015). Beberapa terapi nonfarmakologi dapat dilakukan seperti dengan cara merubah gaya hidup, terapi gizi medis, kebugaran jasmani (olahraga) seperti senam yoga, terapi kompres serai wangi hangat dan rendam air jahe hangat (Wahyuningsih, Aini & Saparwati, 2016; Tatara, Wungouw & Polii, 2013).

Senam yoga dan rendam air jahe hangat dapat merangsang sistem efektor sehingga mengeluarkan signal yang akan mengakibatkan terjadinya vasodilatasi perifer. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan khususnya yang mengalami radang dan

nyeri bertambah, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Noorhidayah, 2013). Penurunan atau perubahan nyeri pada penderita GOUT merupakan indikasi terjadinya perubahan kadar asam urat darah.

Menurut WHO, di dunia penduduk yang menderita *gout* terbesar urutan ke 4 adalah Indonesia. Di Indonesia penderita *gout* sebesar 1,6-13,6/100.000 orang, prevalensi ini meningkat seiring meningkatnya usia (Festy, dkk, 2010; dikutip Rosyiani, 2015). Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kota Palembang penderita *gout* pada tahun 2016 sebanyak 2.138 orang dari total jumlah penduduk di kota Palembang dan meningkat pada tahun 2017.

Data dari Wilayah Kerja Puskesmas Pakjo Palembang di daerah lubuk Bakung penderita GOUT asam urat yang sering mengalami nyeri akibat GOUT tersebut masih banyak dan penderita tersebut belum mengetahui mengenai terapi komplementer yang dapat membantu menurunkan kadar asam urat dan menatasi nyeri, penderita GOUT hanya mengandalkan obat-obatan farmakologi (Profil puskesmas Pakjo Palembang, 2016).

Masih banyak penderita GOUT di wilayah kerja puskesmas pakjo Palembang yang tidak mengkonsumsi obat secara baik dikarenakan ketidakmampuan ekonomi mereka. Hal ini menjadi salah satu alasan untuk melakukan terapi komplementer kepada penderita GOUT tersebut.

Belum adanya penelitian yang bertujuan untuk membandingkan berbagai terapi komplementer terhadap kadar asam urat dan dari uraian latar belakang diatas maka pengusul tertarik untuk melakukan penelitian tentang uji beda kadar asam urat setelah dilakukan berbagai terapi komplementer pada penderita *gout* di lubuk bakung wilayah kerja puskesmas pakjo Palembang dengan strategi mengukur perubahan nilai kadar asam urat penderita GOUT sebelum dan sesudah dilakukan terapi komplementer terapi senam yoga,

rendam jahe hangat, kompres serai wangi kemudian membandingkan perbedaan nilai kadar asam urat tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum dilakukan terapi senam yoga.
2. Mengidentifikasi kadar asam urat sesudah dilakukan terapi senam yoga.
3. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum dilakukan terapi rendam air jahe hangat
4. Mengidentifikasi kadar asam urat sesudah dilakukan terapi rendam air jahe hangat
5. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum dan sesudah dilakukan terapi senam yoga
6. Mengidentifikasi kadar asam urat sebelum dan sesudah dilakukan terapi rendam air jahe hangat
7. Membandingkan dan menganalisa perbedaan kadar asam urat penderita GOUT setelah perlakuan terapi senam yoga dan rendam air jahe hangat.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja puskesmas Pakjo Palembang daerah Lubuk bakung dengan responden penderita GOUT 15 orang. Prosedur kerja yang dilakukan menentukan sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi sebagai responden, responden mengisi inform consent, memberikan perlakuan pada tiap responden sesuai standar operasional prosedur melakukan pengukuran kadar asam urat menggunakan alat yang sudah di kalibrasi, melakukan perhitungan kadar asam urat menggunakan uji statistic, melakukan analisa data menggunakan perangkat spss. Uji statistik t-test berpasangan dengan nilai kemaknaan  $P\text{-Value} < 0,05$  yang berarti ada perbedaan kadar asam urat dan apabila  $P\text{-Value} (P > 0,05)$  berarti tidak ada perbedaan kadar asam urat sampel sebelum dan sesudah perlakuan terapi komplementer. Untuk mengetahui perbandingan nilai sensitivitas kaki responden setelah dilakukan ke dua terapi komplementer tersebut maka data dianalisa menggunakan uji statistik Analisa of Varian (ANOVA) dengan tingkat kemaknaan  $p < 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.**

Kadar Asam Urat Responden Sebelum Dan Sesudah Senam Yoga							
KADAR ASAM URAT : SENAM YOGA							
	Mean	N	Std Deviasi	Corelation	95%CI		Sig.
					Lower	Upper	
Sebelum	7,47		0,860				
Sesudah	5,97	15	0,765	0,758	0,104	1,714	0,000
Penurunan	1,5						

Dari 15 sampel rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan senam rematik adalah 7,47 dan rata-rata kadar asam urat sesudah senam yoga adalah 5,97. Standar deviasi menunjukkan variasi data pada setiap variabel. Standar deviasi kadar asam urat sebelum dilakukan senam yoga adalah 0,860 dan sesudah adalah 0,765.

Hasil korelasi antar kedua variabel menghasilkan angka 0,758 dengan nilai

signifikan 0,000 hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara skala nyeri sebelum dan sesudah senam yoga erat dan benar ada hubungan nyata. Hasil hitung memperlihatkan nilai  $\rho = 0,000$ , hal ini menunjukkan bahwa  $\rho < \alpha$ ,  $H_0$  ditolak artinya dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% senam yoga efektif dalam menurunkan skala nyeri dengan rata-rata penurunan sebesar 1,500.

**Tabel 2.**

**Kadar Asam Urat Responden Sebelum Dan Sesudah Rendam Kaki air Jahe Hangat**  
**KADAR ASAM URAT : RENDAM KAKI AIR JAHE HANGAT**

	Mean	N	Std Deviasi	Corelation	95%CI		Sig.
					Lower	Upper	
Sebelum	8,20	30	0,805	0,548	0,104	1,714	0,000
Sesudah	6,97		0,718	Sig. 0,002			
Penurunan	1,23						

Dari 30 sampel rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan rendam kaki air jahe hangat adalah 8,20 dan rata-rata skala nyeri sesudah rendam kaki air jahe hangat adalah 6,97. Standar deviasi menunjukkan variasi data pada setiap variabel. Standar deviasi skala nyeri sebelum dilakukan rendam kaki air jahe hangat adalah 0,805 dan sesudah rendam kaki air jahe hangat adalah 0,718.

Hasil korelasi antar kedua variabel menghasilkan angka 0,548 dengan nilai

signifikan 0,002 hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara skala nyeri sebelum dan sesudah rendam kaki air jahe hangat erat dan benar ada hubungan nyata.

Hasil hitung memperlihatkan nilai  $\rho = 0,000$ , hal ini menunjukkan bahwa  $\rho < \alpha$ ,  $H_0$  ditolak artinya dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% rendam kaki air jahe hangat efektif dalam menurunkan skala nyeri dengan rata-rata penurunan sebesar 1,233.

**Tabel 3.**

Perbedaan Skala Nyeri Responden

Terapi Komplementer	N	Mean Rank	Sum of Rank	Sig
Relaksasi Autogenik	30	11,59	185,50	0,144
Senam Rematik		15,50	139,50	

Dari uji mann whitney untuk melihat perbedaan nilai penurunan skala nyeri antara terapi senam yoga dan rendam kaki air jahe hangat didapatkan nilai Asymp. Sig sebesar 0,144. Hal ini menunjukkan bahwa

0,144 > 0,05 yang berarti tidak ada perbedaan efektifitas secara statistik yang signifikan dari terapi senam yoga dan rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan skala nyeri rematik.

## DAFTAR PUSTAKA

Anna dkk. (2016). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (Zingiber Officinale Roscoe Var Rubrum) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Desa Tateli Dua Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa. *eJournal Keperawatan*, 4 (1), 1-7.

Aini, M. N. (2015). *Dahsyatnya herbal & yoga untuk 5 penyakit*. Yogyakarta: Real Books.

Bachtiar, A. (2010). *Pengaruh Ekstrak Jahe Terhadap Tanda dan Gejala Osteoarthritis pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Pandanwangi Kota Malang*. Tesis. Universitas Indonesia: Program Magister Ilmu keperawatan Kekhususan Keperawatan Medikal Bedah.

Departemen Kesehatan. (2006). *Pharmaceutical care untuk pasien penyakit arthritis rematik*. Jakarta:

**Seminar Nasional Keperawatan “Tren Perawatan Paliatif sebagai Peluang Praktik Keperawatan Mandiri”**

- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik Departemen Kesehatan.
- Dianati, Nur Amalina. (2015). Gout dan hiperurisemia. *Jurnal Majority*, 4 (3), 82-89
- Dahlan, S. (2014). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Deskriptif, Bivariat dan Multivariat*. Jakarta: Epidemiologi Indonesia.
- Hidayati, Nida. (2015). *Pengaruh latihan yoga terhadap obesitas pada ibu-ibu di desa karang tengah nogotirto gamping sleman yogyakarta*. Skripsi. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan ‘Aisyiyah Yogyakarta: Program Studi Ilmu Keperawatan.
- Kardinan, Agus. (2013). *Tanaman Penghasil Minyak Atsiri*. Jakarta: Agromedia.
- Kertia, N., Hemas, N., & Ayu, D. (2011). Pengaruh kombinasi ekstrak temulawak jahe, kedelai dan kulit udang terhadap fungsi hati dan ginjal dibandingkan dengan natrium diklofenak pada penderita osteoarthritis. *Majalah obat tradisional*, 16(2), 51-61
- Khoerunisa, I. (2013). *Pengaruh Air Perasan Rimpang Jahe Merah Terhadap Kadar Asam Urat Serum Studi Eksperimental Terhadap Tikus Putih Jantan Wistar dengan Pembebanan Otak Kambing*.
- Lebang, Erikar. (2010). *Yoga sehari-hari untuk kesehatan*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Lebang, Erikar. (2016). *Food combining & yoga mengendalikan stress*. Bandung: Qanita.
- Mindya dan Tjut. (2003). Perbandingan Aplikasi Ekstrak Sereh Dapur Dan Ekstrak Sereh Wangi Terhadap Radang Mukosa Mulut (Penelitian Laboratorik Pada Tikus Wistar Strain LMR). *Jurnal Kedokteran Gigi UI*.10, 481-483.
- Noviyanti. (2015). *Hidup Sehat Tanpa Asam Urat*. Yogyakarta: Notebook.
- Notoadmojo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Noviyanti. (2015). *Hidup sehat tanpa asam urat*. Yogyakarta: Notebook.
- Nursalam. (2015). *Metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Permady, G. G. (2015). *Pengaruh Merendam Kaki Dengan Air Hangat Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Astanalanggar Kecamatan Losari Cirebon Jawa Barat*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta: Prodi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan.
- Prawesti, Dian, Rimawati & Nurcahyani, Ade Sylvia. (2015). Pengaruh terapi yoga terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. *STIKES RS. Baptis Kediri*
- Purnamasari, S. D., & Listyarini, A. D. (2015). Kompres Air Rendaman Jahe Dapat Menurunkan Nyeri pada Lansia dengan Asam Urat DI Desa Cengkalsewu Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 1(4)
- Rusnoto, Cholifah. N., & Retnosari, I. (2015). Pemberian Kompres Hangat Memakai Jahe Untuk Meringankan Skala Nyeri Pada Pasien Asam Urat Di Desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. *JIKK*, 6(1), 29-39
- Purnamasari, S. D., & Listyarini, A. D. (2015). Kompres Air Rendaman Jahe Dapat Menurunkan Nyeri pada Lansia

**Seminar Nasional Keperawatan “Tren Perawatan Paliatif sebagai Peluang Praktik Keperawatan Mandiri”**

dengan Asam Urat Di Desa Cengkalsewu Kecamatan Sukolilo Kabupaten Pati. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan*, 1(4)

Memakai Jahe Untuk Meringankan Skala Nyeri Pada Pasien Asam Urat Di Desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan. *JIKK*, 6(1), 29-39

Rusnoto, Cholifah. N., & Retnosari, I. (2015). Pemberian Kompres Hangat