

**NASKAH PUBLIKASI**  
**PENGARUH KOMPRES LENGKUAS TERHADAP SKALA**  
**NYERI PADA PENDERITA ASAM URAT DI DESA SUMBER**  
**SURAKARTA**



**Oleh :**  
**RIYAN KUMALA DEWI**  
**NIM S15036**

**PRODI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA**  
**2020/2021**

**Pengaruh Kompres Lengkuas Terhadap Skala Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di  
Desa Sumber, Surakarta.**

**Riyan Kumala Dewi<sup>1)</sup>, Galih Setia Adi<sup>2)</sup>, Gatot Suparmanto<sup>3)</sup>**

<sup>1)</sup>Mahasiswa Prodi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

[riyankumaladewi96@gmail.com](mailto:riyankumaladewi96@gmail.com)

<sup>2)3)</sup>Dosen Prodi Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta

[galihkh88@gmail.com](mailto:galihkh88@gmail.com)

**Abstrak**

Nyeri yang di alami penderita *gout arthritis* sering kambuh dan resisten terhadap analgetik sehingga di perlukan terapi alternatif untuk mengurangi nyeri. Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*), termasuk dalam keluarga *Zingiberaceae* yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dalam berbagai pengobatan. Kandungan minyak *atsiri* yang terdapat pada lengkuas dapat di dimanfaatkan untuk membantu mengurangi rasa nyeri. Penyakit asam urat terjadi terutama pada laki-laki mulai dari usia pubertas hingga usia 40-50 tahun karena kadar asam urat pada pria meningkat sejalan dengan bertambahnya usia seseorang, sedangkan perempuan di dapati setelah memasuki masa *menopause*. Penelitian ini menggunakan metode *Quasy-experiment* dengan desain penelitian *pre-test and post-test without control*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* sebanyak 40 responden. Instrumen yang di gunakan dalam penelitian ini adalah NRS (*Numaric Rating Scale*) dan lembar observasi *pre-test and post-test* skala nyeri asam urat. Uji statistik bivariat menggunakan *Shapiro Wilk* dan *Wilcoxon Rank Test*. Hasil penelitian skala nyeri sesudah diberikan kompres lengkuas pada penderita asam urat menunjukkan penurunan skala nyeri dengan nilai terendah 1,0 dan skala nyeri tertinggi 6,0. Berdasarkan uji *Wilcoxon Rank Test* didapatkan 35 responden mengalami penurunan skala nyeri asam urat setelah pemberian kompres lengkuas, 5 responden tidak mengalami perubahan dan  $p\text{-value} = 0,001$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian kompres lengkuas terhadap skala nyeri pada penderita asam urat di Desa sumber Surakarta.

Kata Kunci : Kompres Lengkuas, Asam Urat, *Alpinia Galanga*, Gout Arthritis

Daftar pustaka : 44 (2008-2020)

## **Abstract**

*Pain experienced by patients with gout arthritis often recurs and is resistant to analgesics, so alternative therapies are needed to reduce pain. Galangal or laos (Alpinia galanga), belongs to the Zingiberaceae family which can be used as an alternative in various treatments. The essential oil content in galangal can be used to help reduce pain. Gout occurs mainly in men starting from the age of puberty to the age of 40-50 years because uric acid levels in men increase in line with a person's age, while women are found after entering menopause. This study uses the Quasy-experiment method with a pre-test and post-test without control research design. The sampling technique used purposive sampling as many as 40 respondents. The instruments used in this study were the NRS (Numaric Rating Scale) and the pre-test and post-test observation sheets for gout pain scale. Bivariate statistical tests used the Shapiro Wilk and Wilcoxon Rank Test. The results of the pain scale study after being given galangal compresses in gout sufferers showed a decrease in the pain scale with the lowest value of 1.0 and the highest pain scale of 6.0. respondents did not change and p-value = 0.001. So it can be concluded that there is an effect of giving galangal compresses on the pain scale in gout sufferers in Sumber Village, Surakarta.*

*Keywords: Galangal Compress, Uric Acid, Alpinia Galanga, Gout Arthritis  
Bibliography : 44 (2008-2020)*

## **PENDAHULUAN**

Asam Urat adalah penyakit yang sering ditemukan dan tersebar di seluruh dunia. Gangguan metabolisme yang mendasarkan asam urat adalah hiperurisemia yang didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 mg/dl untuk laki-laki dan 6,0 mg/dl untuk perempuan (Ghifari, 2019). Penyakit asam urat terjadi, terutama pada laki-laki mulai dari usia pubertas hingga usia 40-50 tahun karena kadar asam urat pada pria meningkat sejalan dengan bertambahnya usia seseorang (Soekanto, 2012). Sedangkan perempuan, persentase asam urat mulai di dapati setelah memasuki masa *menopause*.

Berdasarkan data World Health Organization (WHO, 2017), prevalensi gout arthritis di dunia sebanyak 34,2%. *Gout arthritis* sering terjadi di negara maju seperti Amerika. Prevalensi gout arthritis di negara Amerika sebesar 26,3% dari total penduduk. Peningkatan kejadian gout arthritis tidak hanya terjadi di negara maju saja. Namun, peningkatan juga terjadi di Negara

berkembang, salah satunya di negara Indonesia (Kumar & Lenert, 2016). Di Indonesia jumlah penderita nyeri sendi cukup tinggi yaitu 30,3%. Prevalensi nyeri sendi di Jawa Tengah sebesar 16,7% pada usia 40-54 tahun, sebagian besar 20,9% pada usia 55-64 tahun, sebesar 24,5% pada usia 65-74 tahun, sebesar 26,6% usia lebih dari 75 tahun (Risksedas, 2018). Rata-rata seseorang yang berusia 50 tahun keatas mempunyai keluhan pada sendinya, terutama linu, pegal dan kadang-kadang terasa sangat nyeri. Bagian yang terkena biasanya adalah persendian pada jari-jari, tulang punggung, sendi penahan berat tubuh (lutut dan pinggul). Lansia sering mengalami nyeri pada persendian, yang disebabkan karena proses degenerative dari sel-sel sehingga sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Disamping itu dengan mengalami nyeri dapat mengganggu kenyamanan (Selvia, 2013). Penyebab nyeri asam urat yaitu mengkonsumsi makanan berisi purin yang terdapat pada makanan seafood: kepiting, ikan teri, udang, cumi- cumi, kerang. Penyakit Asam urat ialah

penyakit sangat berbahaya, sebab bukan cuma mengganggu kesehatan namun bisa juga menimbulkan kecacatan raga sampai terjadi kematian (Yunita dkk, 2020).

Menurut (Mumpuni, 2016), penanganan asam urat secara farmakologi adalah dengan Obat Anti Inflamasi Non Steroid (OAINS) seperti ibuprofen, naproxen dan allopurinol. Upaya penunjang lain untuk mengatasi nyeri asam urat adalah dengan pengobatan non farmakologis, yaitu dengan memanfaatkan bahan-bahan herbal yang dikenal turun temurun oleh masyarakat dapat berkhasiat menurunkan nyeri, salah satunya adalah: lengkuas. Familia Zingiberaceae merupakan salah satu bahan alam yang dapat dimanfaatkan sebagai agen terapi. Secara ilmiah, Zingiberaceae dikenal sebagai agen terapi dari penyakit kronis seperti artritis gout (Lakhan et al., 2015) Salah satu tanaman obat suku temu-temuan yaitu lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*), termasuk dalam keluarga Zingiberaceae yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif dalam berbagai pengobatan.

Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*) merupakan jenis tumbuhan umbi-umbian yang bisa hidup di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Umumnya masyarakat memanfaatkannya sebagai campuran bumbu masak dan pengobatan tradisional. Rimpang lengkuas biasanya dimanfaatkan untuk membantu mengatasi rematik, gout, bronkhitis, paru-paru, dan meningkatkan nafsu makan. Rimpang lengkuas mengandung lebih kurang 1% minyak atsiri berwarna kuning kehijauan yang terutama terdiri dari metil-sinamat 48%, sineol 20%-30%, eugenol, kamfer 1%, seskuiiterpen,  $\delta$ -pinen, galangin, dan lain-lain. Selain itu rimpang juga mengandung resin yang disebut galangol, kristal berwarna kuning yang disebut kaemferida dan galangin, kadinen, heksabidrokadalen

hidrat, kuersetin, amilum, beberapa senyawa flavonoid, dan lain-lain. Efek farmakologis lengkuas berasal dari kandungan basonin yang dapat merangsang semangat. Eugenol bersifat anti kejang, analgetik, anestetik, dan sedatif. Galangan mengatasi lelah bersifat antimutagenik dan galangol dapat merangsang semangat serta menghangatkan tubuh (Kholis, 2012)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan pada tanggal 28 Desember 2018 di Desa Sumber Surakarta, terdapat data yang mengalami asam urat sebanyak 80 orang. Peneliti melakukan wawancara pada penderita asam urat, didapatkan 3 orang mengalami keluhan yang beragam seperti kekakuan, keterbatasan gerak, nyeri pada sendi. Jika nyeri asam uratnya kambuh, pertama kali yang dilakukan responden dengan dipijet memakai minyak gosok diarea nyeri dan ada beberapa responden yang langsung memeriksa ke Puskesmas. Namun, diantara mereka mengatakan bahwa pengobatan yang didapatkan belum dapat menurunkan intensitas nyeri.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang di gunakan adalah eksperimen semu (*quasy-experiment*). Desain penelitian menggunakan *Pre and Post test without control*. Penelitian ini dilakukan di Desa Sumber, Surakarta pada bulan Agustus - September 2021. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita asam urat di Desa Sumber Surakarta. Teknik Sampling dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dengan besar sampel adalah : 40 orang. Instrumen yang di gunakan adalah kompres lengkuas 20 gram.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Analisis Univariat**

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan umur di Desa Sumber Surakarta tahun 2021 (n= 40)

Variabel	Mean	Min	Max	Std. Dev
Umur	54	42	65	5,96

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pada penderita asam urat di Desa Sumber Surakarta tahun 2021 terdapat nilai rata-rata umur responden 54, dengan standar deviation 5,96, dengan umur terendah 42 dan umur tertinggi 65.

Hasil penelitian diatas ditunjang teori bahwa Usia dapat dijadikan faktor resiko terjadinya nyeri asam urat, karena ketika seorang bertambah usia maka akan terjadi perubahan (penurunan) pada proses metabolisme dalam tubuh (Ode, 2012). Berdasarkan pendapat beberapa ahli dalam program kesehatan, usia menurut organisasi kesehatan dunia (WHO) lanjut usia meliputi usia pertengahan (*middle age*) adalah kelompok usia 45-59 tahun, usia lanjut (*elderly*) adalah kelompok usia antara 60-70 tahun, usia lanjut tua (*old*) adalah kelompok usia antara 75-90 tahun. Menurut penelitian Rusnoto dkk (2015) Nyeri asam urat berdasarkan umur didapatkan hasil bahwa sebagian besar yang mengalami nyeri asam urat 47 sampai 63 tahun.

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Sumber Surakarta Tahun 2021 (N = 40)

Jenis Kelamin	Frek (F)	Persentase (%)
Laki-laki	9	22,5
Perempuan	31	77.5

Total	40	100
-------	----	-----

Berdasarkan Tabel 4.2 hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat 40 responden, dengan 9 responden laki-laki (22,5%) dan 31 responden perempuan (77,5%) yang mengalami nyeri karena gout arthritis. Responden perempuan lebih tinggi dibandingkan dengan responden laki-laki.

Hasil ini didukung penelitian dilakukan Ningrum (2013) didapatkan hasil bahwa jenis kelamin perempuan yang paling banyak menderita asam urat disebabkan karena perempuan sudah mengalami menopause diakibatkan karena kelainan proses metabolisme dalam tubuh dan 10 % dialami wanita setelah menopause karena gangguan hormon estrogen (Diantari Ervin. & Candra A., 2013). Hormon estrogen yang berfungsi sebagai *uricosuric agent* yaitu suatu bahan kimia yang berfungsi membantu ekskresi asam urat melalui ginjal (Setyoningsih, 2009). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kurniawati (2014), menurut teori perempuan terjadi penurunan hormone estrogen, sedangkan manfaat dari hormone estrogen adalah membantu asam urat dalam darah keluar melalui urine dan apabila hormone menurun maka terjadi kurangnya pembuangan asam urat sehingga kadar asam urat meningkat.

Tabel 4.3 Nyeri Asam Urat Sebelum Di Lakukan Kompres Lengkuas Di Desa Sumber Surakarta Tahun 2021(n= 40)

Variabel	Mean	Min	Max	Std. Dev
Nyeri asam urat pre test	4,93	3,0	6,0	0,99

Berdasarkan tabel 4.3 dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian diketahui nyeri sebelum diberikan kompres lengkuas pada penderita asam urat di Desa Sumber Surakarta tahun 2021 terdapat nilai rata-rata intensitas nyeri 4,93, standar deviation 0,99, dengan skala nyeri terendah 3,0 dan skala nyeri tertinggi 6,0.

Tabel 4.4 Skala Nyeri Asam Urat Sesudah Di Lakukan Kompres Lengkuas Di Desa Sumber Surakarta Tahun 2021(N= 40)

Variabel	Mean	Min	Max	Std. Dev
Nyeri asam urat post test	2,58	1,0	6,0	1,15

Berdasarkan tabel 4.4 dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian diketahui skala nyeri sesudah diberikan kompres lengkuas pada penderita asam urat di Desa Sumber Surakarta tahun 2021 terdapat nilai rata-rata 2,58, standar deviation 1,15, dengan skala nyeri terendah 1,0 dan skala nyeri tertinggi 6,0.

Hasil ini di dukung penelitian Rusnoto dkk (2015), bahwa sebagian besar dari 40 responden penderita asam urat setelah dilakukan kompres lengkuas di dapatkan hasil pada uji *Wilcoxon* bahwa ada pengaruh pemberian kompres lengkuas untuk meringankan skala nyeri pada penderita asam urat. Lengkuas atau laos (*Alpinia galanga*) merupakan jenis tumbuhan umbi-umbian yang bisa hidup di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Umumnya masyarakat memanfaatkannya sebagai campuran bumbu masak dan pengobatan tradisional. Rimpang lengkuas

biasanya dimanfaatkan untuk membantu mengatasi rematik, gout, bronkhitis, paru-paru, dan meningkatkan nafsu makan (Dalimartha S, 2009).

#### Analisis Bivariat

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Data Shapiro Wilk

Variabel	S-W	P-value
Skala Nyeri asam urat <i>pretest</i>	0,848	<,001
Skala Nyeri asam urat <i>posttest</i>	0,881	<,001

Berdasarkan tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas data skala nyeri asam urat sebelum dilakukan kompres lengkuas didapatkan nilai *statistic Shapiro wilk* 0,848 dengan p-value 0,001 dan skala nyeri asam urat setelah dilakukan kompres lengkuas 0,881 dengan p-value 0,001. Nilai  $p < 0,05$  sehingga uji normalitas data skala nyeri asam urat sebelum dan setelah dilakukan kompres lengkuas berdistribusi tidak normal, dan analisis bivariat yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji analisis *Wilcoxon*.

Tabel 4.6 Pengaruh Kompres Lengkuas Terhadap Skala Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Desa Sumber Surakarta (N=40)

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	P-value
Pretest – Negative Ranks	35 <sup>a</sup>	18.00	630.00	0,001
Posttest Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00	
Ties	5 <sup>c</sup>			
Total	40			

Berdasarkan tabel 4.6 dapat disimpulkan bahwa dari total 40

responden pada uji *Wilcoxon Rank Test* pengaruh kompres lengkuas terhadap skala nyeri pada penderita asam urat di Desa Sumber Surakarta didapatkan *negative ranks* 35 yang berarti ada sebanyak 35 responden mengalami penurunan skala nyeri asam urat setelah pemberian kompres lengkuas, *positive ranks* sebesar 0 yang berarti tidak terdapat peningkatan skala nyeri asam urat setelah pemberian kompres lengkuas dan *ties* sebesar 5 yang berarti terdapat 5 responden tidak mengalami perubahan asam urat setelah pemberian kompres lengkuas dan  $p\text{-value } 0,001 < \alpha (0,05)$ . Hal ini berarti  $H_0$  di terima yang artinya ada pengaruh pemberian kompres lengkuas terhadap skala nyeri pada penderita asam urat di Desa Sumber, Surakarta.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata umur responden 54 tahun, umur minimum 42 tahun dan umur maximum 65 tahun, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 31 responden (77,5%).
2. Nyeri asam urat pre test dapat diketahui nilai maksimum 6,0, nilai minimum sebesar 3,0, nilai rata-rata sebesar 4,93, dan standar deviasi 0,99.
3. Nyeri asam urat post test dengan maksimum sebesar 6,0, minimum sebesar 1,0, nilai rata-rata sebesar 2,58, dengan standar deviasi 1,15.
4. Ada pengaruh pemberian kompres lengkuas terhadap skala nyeri pada penderita asam urat di desa sumber Surakarta dengan signifikan ( $0,000 < 0,05$ ).

## SARAN

1. Bagi penderita asam urat  
Penelitian ini di harapkan dapat di gunakan untuk mengembangkan

pengetahuan tentang terapi non farmakologi pada penderita asam urat dengan pemberian kompres lengkuas

2. Bagi masyarakat  
Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi masyarakat serta perlunya meningkatkan pengetahuan tentang penyakit gout arthritis khususnya dalam penanganan pertama saat nyeri gout arthritis muncul
3. Bagi Institusi Pendidikan  
Memberikan ilmu keperawatan tentang penanganan pasien asam urat dengan teknik non farmakologi untuk menurunkan nyeri asam urat dan rutin untuk melakukan pemeriksaan kesehatannya
4. Bagi Peneliti  
Diharapkan untuk memberikan acuan penelitan terkait kompres lengkuas dan dapat memberikan pengalaman dalam penelitian
5. Bagi Peneliti Lain  
Diharapkan untuk memberikan acuan penelitan baru terkait kompres lengkuas dan dapat meneruskan penelitian yang sejenis dengan analisis yang berbeda serta sampel yang lebih besar sehingga akan didapatkan hasil yang lebih maksimal lagi

## DAFTAR PUSTAKA

- Diantari Ervin., & Candra A. (2013). Pengaruh Asupan Purin Dan Cairan Terhadap Kadar Asam Urat Wanita Usia 50-60 Tahun Di Kecamatan Gajah Mungkur, Semarang. *Journal of Nutrition College*, 2, 44–49.
- Ghifari. (2019). Efektifitas Pemberian Kompres Lengkuas dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Asam Urat Di Desa Madigondo Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan. *Ghifari*,

52(1), 1–5.

- Khols. (2012). Inhibitors of Thyrosine Klinase. *Curr Opin Oncol*, 9:562-568.
- Kumar & Lenert. (2016). *Prevalensi gout*. 4(1), 6.
- Kurniawati, E. (2014). *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Kliien Gout Arthritis Di Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Sangihe*.
- Lakhan, S. E., Ford, C. T., & Tepper, D. (2015). Zingiberaceae extracts for pain: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition Journal*, 14(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12937-015-0038-8>
- Mumpuni, Y. (2016). *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat* (Edisi 1, C). Yogyakarta : Rapha Publishing.
- Ningrum, aryn wahyu setyo. (2013). *Pengaruh Bekatul Merah Terhadap Kadar Asam Urat Pada Pasien Dengan Gout Di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta*. 1–39.
- Ode, S. La. (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta Nuha Medika.
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Selvia. (2013). *Jurnal STIKES Volume 6, No. 1, Juli 2013* (Vol. 6, Issue 1).
- Setyoningsih, R. (2009). Faktor-Fakor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hiperuresemia Pada Pasien Rawat Jalan RSUP Dr.Kariadi Semarang Program Studi S1 Ilmu Gizi Fakultas Kedokteran Universitas Dipenogoro. *Skripsi*.
- Soekanto. (2012). *Asam Urat*. Jakarta : Penebar Plus.
- WHO. (2017). *Prevalensi Gout Arthritis*.
- Yunita dkk. (2020). *Efektifitas Kompres Hangat Rebusan Jahe Dan Kayu Lansia Mengalami Asam Urat*. 11(November), 257–264.