

## PENGARUH KOMPRES HANGAT KUNYIT TERHADAP NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTHRITIS

Yurike Arinda<sup>1</sup>, Mujahidin<sup>2</sup>, Yofa Anggriani Utama<sup>3</sup>

Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIK Bina Husada<sup>1,2</sup>

Email: [yurike09arinda@gmail.com](mailto:yurike09arinda@gmail.com)<sup>1</sup>

[mujahidinners@yahoo.com](mailto:mujahidinners@yahoo.com)<sup>2</sup>

[yofaanggriani@yahoo.co.id](mailto:yofaanggriani@yahoo.co.id)<sup>3</sup>

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Arthritis Gout merupakan suatu penyakit dengan serangan mendadak dan berulang pada sendi, ditandai timbulnya nyeri pada daerah yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium (peradangan) yang mengumpul didalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat didalam darah. Manajemen nyeri bisa dilakukan dengan farmakolgi dan non farmakolgi, salah satu intervensi non farmakolgi yaitu dengan melakukan kompres hangat kunyit. Tanaman kunyit mengandung kurikumin yang bersifat analgetic serta hangat dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri. **Tujuan :** Diketuinya pengaruh kompres kunyit hangat terhadap nyeri gout arthritis. **Metode :** Penelitian ini dilakukan pada tanggal 15-30 Januari 2024 di Klinik Rezky Medika Palembang menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan penelitian *Pre Eksperimen* dengan *one group pre-test* dan *Post test*. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu dengan sampel penelitian berjumlah 34 responden. **Hasil :** Penelitian ini diketahui dari 34 responden menunjukkan sebelum diberikan kompres hangat kunyit nilai median sebesar 6.00 skor nyeri sebelum diberikan kompres hangat kunyit terendah 5 dan skor tertinggi 7. Rerata skor skala nyeri sesudah diberikan kompres hangat kunyit nilai mean sebesar 4.00, dengan skor terendah 3 dan yang tertinggi 5, berdasarkan analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan *p* value sebesar 0,000 nilai tersebut secara sistematis bermakna ( $p < 0,05$ ). **Saran :** Diharapkan kepada penderita nyeri gout arthritis untuk memanfaatkan kunyit tidak hanya sebagai bahan masakan tetapi juga dapat menerapkan kompres hangat kunyit sebagai terapi non farmakologi yang aman.

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

### ABSTRACT

**Background :** Gouty arthritis is a disease with sudden and repeated attacks on the joints, characterized by the onset of pain in the area caused by monosodium crystal deposits (inflammation) that collect in the joints as a result of high levels of uric acid in the blood. Pain management can be done with pharmacology and non-pharmacolgy, one non-pharmacolglcal intervention is by applying warm turmeric compresses. The turmeric plant contains curriculum which is analgesic and warm and relieves pain or soreness. **Objective :** To determine the effect of warm turmeric compresses on gouty arthritis pain. **Method :** This research was conducted on 15-30 January 2024 at the Rezky Medica Clinic in Palembang using quantitative methods with a pre-experimental research design with one group pre-test and post test. The sampling technique used in this research was purposive sampling, namely with a research sample of 34 respondents. **Results:** This research shows that 34 respondents showed that before being given a warm turmeric compress, the median pain score was 6.00 before being given a warm turmeric compress, the lowest was 5 and the highest score was 7. The average pain scale score after being given a warm turmeric compress was 4.00, with the lowest score being 3. and the highest is 5, based on analysis using the Wilcoxon test showing a *p* value of 0.000, this value is systematically significant ( $p < 0.05$ ). **Suggestion :** It is hoped that sufferers of gouty arthritis pain will use turmeric not only as a cooking ingredient but can also apply warm turmeric compresses as a safe non-pharmacological therapy.

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

## PENDAHULUAN

Arthritis Gout merupakan suatu penyakit dengan serangan mendadak dan berulang pada sendi, ditandai timbulnya nyeri pada daerah yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium (peradangan) yang mengumpul didalam sendi sebagai akibat tingginya kadar asam urat didalam darah (Junaidi, 2020).

Berdasarkan data WHO (2020), kasus Gout Arthritis merupakan penyakit penyebab 68% kematian di dunia. Di Amerika Serikat (AS), Eropa Inggris (UK) lebih dari 700.000 orang menderita Gout Arthritis.

Data Riset Kesehatan Dasar (2018) penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosa tenaga Kesehatan (nakes) sebesar 11,9% dan berdasarkan diagnosa gejala sebesar 24,7%. Prevalensi *gout arthritis* di Indonesia diperkirakan mencapai 12% - 34% dari 18,3 juta orang penduduk Indonesia. Prevalensi ini meningkat seiring bertambahnya usia dan sangat bervariasi dari satu daerah dengan daerah lain (WHO, 2020). (Risksedes, 2018)

Nyeri merupakan mekanisme pertahanan yang mengindikasikan tubuh manusia yang sedang mengalami masalah, puncaknya mencapai 6- 12 jam, yang menimbulkan kesakitan sepanjang hari, bahkan disertai gejala demam dan mengigil. Nyeri pada Arthritis Gout biasanya muncul pada satu sendi yang

terjadi pada malam hari sampai pagi hari. Sendi lain juga bisa terkena, terutama di kaki, pergelangan kaki, tangan, pergelangan tangan, lutut dan siku (Kala Cakra et al., 2021), (Harahap et al., 2022).

Selain itu ada juga terapi tradisional yang biasa dilakukan orang terdahulu untuk meringankan rasa nyeri sendi yaitu dengan mengompres hangat pada bagian yang nyeri. Kompres hangat memiliki fungsi meringankan rasa nyeri sehingga memberikan rasa adem, karena dapat merangsang melalui kulit yang ditransmisikan ke otak. Kompres hangat dengan kunyit merupakan suatu terapi non farmakologi yang dapat mencegah adanya peradangan meluas dan mengurangi rasa nyeri karena terdapatnya kandungan kurkumin pada kunyit yang bersifat analgetik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *Kuantitatif* menjadi fokus penelitian ini dengan metode *One Group Pretest Posttest*. Jenis penelitian ini *Pre Eksperimen* membahas tentang penurunan fisiologi muskuloskeletal khususnya pada pasien yang menderita gout arthritis atau biasanya dikenal dengan asam urat. Dilakukannya penelitian ini sebab berdasarkan data yang telah dijabarkan dan berdasarkan penelitian yang dilakukan

sebelumnya mengenai terjadinya peningkatan serta tingginya penderita gout arthritis baik secara global, nasional, maupun di tempat yang akan dilakukan penelitian. Di tempat yang akan di teliti belum pernah di lakukan penelitian sebelumnya mengenai pengobatan non farmakologi pada penderita gout arthritis dengan itu peneliti ingin membuktikan adanya pengaruh kompres kunyit hangat serta terhadap penurunan nyeri gout arthritis. Populasi penelitian ini yaitu seluruh pasien yang menderita nyeri gout arthritis pada tahun 2023 dengan jumlah 150 pasien, sampel diambil dengan teknik pengambilan sampel secara *Purposive Sampling* sehingga didapat sampel dalam penelitian ini berjumlah 34 responden. Waktu Penelitian dilaksanakan di Klinik Rezky Medika Palembang pada tanggal 15 Januari 2024 Sampai dengan 30 Januari 2024. Subjek penelitian ini adalah responden yang menderita nyeri gout arthritis. Untuk penatalaksanaanya serta di dapatkan sasaran responden yang akan di teliti maka akan di lakukan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan kuesioner pre test dan post test, analisis

data dalam penelitian ini menggunakan analisis *univariat* meliputi karakteristik responden yang terdiri dari usia, dan lama menderita analisis sebelum dan sesudah di lakukan kompres kunyit hangat. Serta analisis *bivariat* menggunakan Wilcoxon karena berdistribusi tiak normal, pada variabel skala nyeri untuk mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah di berikan intervensi kompres kunyit hangat.

### HASIL PENELITIAN

Analisis deskriptif ini didasarkan pada data penelitian yang telah terkumpul, berupa hasil data angket yang diperoleh dari 34 responden penderita gout arthritis dan diolah dengan menggunakan *SPSS for Windows 26.0*. Data penelitian yang terkumpul tersebut ditransformasikan dalam bentuk tabel numerik sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan. Analisis deskriptif digunakan peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik demografi responden. Data demografi pasien yang diteliti antara lain usia, jenis kelamin, dan lama menderita penyakit nyeri sendi. Berikut adalah hasil analisis deskriptif antara lain.

**Tabel 1.**  
Distribusi Gambaran Karakteristik Usia dan Jenis Kelamin, dan Lama Menderita Penyakit Nyeri Gout Arthritis

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis kelamin		
Perempuan	34	100
Usia		

30-35	3	8,8
36-40	11	32,4
41-45	20	58,8
<hr/>		
Lama Menderita		
3 Tahun	27	79,4
4 Tahun	7	20,4
<hr/>		
Total	34	100

Berdasarkan tabel 1 hasil diatas didapatkan distribusi frekuensi responden yang terkena Penyakit Gout Arthritis di Klinik Rezky Medika Palembang didapatkan responden berdasarkan jenis kelamin perempuan 34 orang (100%), usia di kelompokkan menjadi 3 kategori yaitu usia 30-35 Tahun memperoleh jumlah 3

orang (8,8%), usia 36-40 Tahun memperoleh 11 orang (32,4%), dan umur 41-45 Tahun memperoleh 20 orang (58,8%). Sedangkan untuk presentasi lama menderita didapatkan yang 3 Tahun sebanyak 27 orang (79,4%), dan yang 4 Tahun sebanyak 7 orang (20,4%).

**Tabel 2.**

Gambaran Nilai Rata-Rata Skala Nyeri Pada Pasien *Gout Arthritis* Sebelum Dilakukan Kompres Hangat Kunyit

Skala Nyeri	N	Median	SD	Min - Maks
Sebelum Kompres Hangat Kunyit	34	6.00	0.654	5-7

Dari tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sebelum dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median

sebesar 6,00. Skor rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan kompres hangat kunyit terendah adalah 5 dan skor tertinggi adalah 7.

**Tabel 3.**

Gambaran Nilai Rata-Rata Skala Nyeri Pada Pasien *Gout Arthritis* Sesudah Dilakukan Kompres Hangat Kunyit

Skala Nyeri	N	Median	SD	Min - Maks
Sesudah Kompres Hangat Kunyit	34	4.00	0.654	3-5

Dari tabel 3 diatas dapat dilihat bahwa skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sesudah dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar

4,00. Skor rata-rata skala nyeri sesudah dilakukan kompres hangat kunyit terendah adalah 3 dan skor tertinggi adalah 5.

**Tabel 4.**  
Pengaruh Kompres Hangat Kunyit Terhadap Pasien *Gout Arthritis* Sebelum dan Sesudah dilakukan Kompres Hangat Kunyit

Skala Nyeri	Sig	Z <sub>Wilcoxon</sub>
	0,000	-5,831

Tabel 4 menjelaskan hasil uji *Wilcoxon Signed Test* pada skala nyeri sebelum dan sesudah kompres hangat kunyit menunjukkan  $\rho$ -value  $0,000 < 0,05$ ,

berarti  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh kompres hangat kunyit terhadap skala nyeri pada pasien *gout arthritis*.

**Tabel 5.**  
Pengaruh Kompres Hangat Kunyit Terhadap Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis

Skala Nyeri	N	Median	SD	Min - Maks	<i>p-value</i>
Sebelum Kompres Hangat Kunyit	34	6.00	0.654	5-7	0,000
Sesudah Kompres Hangat Kunyit	34	4.00	0.654	3-5	

Tabel 5 menjelaskan hasil uji *Wilcoxon Signed Test* pada skala nyeri sebelum dan sesudah kompres hangat kunyit menunjukkan  $\rho$ -value  $0,000 < 0,05$ , berarti  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh kompres hangat kunyit terhadap skala nyeri pada pasien *gout arthritis*.

41-45 tahun memperoleh 20 orang (58,8%), dan responden berdasarkan lama menderita didapatkan yang 3 tahun sebanyak 27 orang (79,4%), dan yang 4 tahun sebanyak 7 orang (20,4%).

Sejalan dengan penelitian Fary (2023) menunjukkan jumlah responden yang berusia 25-43 tahun lebih banyak yang memiliki kadar asam urat yang normal ( $\leq 6$  mg/dL) sebanyak 10 responden (31,3%), responden yang berusia 44-59 tahun sebanyak 21 responden (65,6%) juga lebih banyak memiliki kadar asam urat yang normal, sedangkan responden yang berusia 60-74 tahun terdapat 2 responden (18,2%) yang memiliki kadar asam urat yang tinggi.

Menurut penelitian Jufri (2023) karakteristik responden menurut lama

**PEMBAHASAN**

**Distribusi Karakteristik Usia, Jenis Kelamin, dan Lama Menderita pada Pasien Nyeri Gout Arthritis.**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa responden berdasarkan usia di kelompokkan menjadi 3 kategori yaitu usia 30-35 tahun memperoleh jumlah 3 orang (8,8%), usia 36-40 tahun memperoleh 11 orang (32,4%), dan umur

menderita gout arthritis terbanyak adalah 3-4 tahun 30 orang (56,6%), dan karakteristik responden yang paling sedikit adalah 1-2 tahun hanya 23 orang (43,4%). Menurut penelitian lainnya responden dengan lama menderita gout arthritis tertinggi berada dengan rentang waktu >3 tahun sebanyak 24 responden (70,6%) dan yang menderita gout arthritis pada rentang waktu 1 – 3 tahun sebanyak 10 responden (29,4%) (Nugroho, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti berasumsi bahwa usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi seseorang terkena *gout arthritis*, semakin berumur seseorang maka semakin rentan terkena penyakit karena berkurangnya fungsi kekebalan tubuh.

### **Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis Sebelum Dilakukan Kompres Hangat Kunyit**

Berdasarkan hasil analisis univariat didapatkan bahwa skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sebelum dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar 6,00 dan standar deviasi 0,654. Skor rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan kompres hangat kunyit terendah adalah 5 dan skor tertinggi adalah 7. Skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sesudah dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar 4,00 dan standar deviasi 0,654.

Sejalan dengan penelitian Azizah (2023) hasil dari penelusuran artikel publikasi yang terkait secara keseluruhan menyatakan bahwa kompres kunyit hangat dapat mengurangi nyeri pada *gout arthritis*. Kesimpulan yang dapat diambil adalah kompres kunyit hangat adalah pengobatan tradisional atau terapi komplementer terhadap pengurangan nyeri *gout arthritis*.

*Gout arthritis* yakni kondisi yang di sebabkan oleh peningkatan sintesis asam urat, penurunan ekskresi ginjal, atau peningkatan konsumsi makanan tinggi purin. Ketika ada jumlah asam urat yang berlebihan di dalam tubuh, itu di menyebabkan penyakit asam urat (Hartutik et al., 2021)

Berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada maka peneliti berasumsi bahwa terapi kompres hangat kunyit dalam menurunkan skala nyeri pada pasien *gout arthritis* dapat efektif dilakukan, hal ini dikarenakan kunyit mengandung kurkumin yang bersifat analgetik serta bersifat hangat sehingga perangsangan kulit yang kemudian melancarkan peredaran darah dan menurunkan adanya ketegangan otot sehingga mampu menyingkirkan hasil inflamasi yang berupa rasa nyeri dan menghambat produksi prostaglandin yang menyebabkan nyeri lokal.

## **Nyeri Pada Pasien *Gout Arthritis* Setelah Dilakukan Kompres Hangat Kunyit**

Skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sesudah dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar 4,00 dan standar deviasi 0,654. Skor rata-rata skala nyeri sesudah dilakukan kompres hangat kunyit terendah adalah 3 dan skor tertinggi adalah 5.

Nyeri merupakan perasaan tidak nyaman yang terjadi pada bagian tubuh manapun. Nyeri sering digambarkan sebagai proses yang merusak jaringan (misalnya menusuk, membakar, memutar, merobek, menghancurkan) dan/ atau respon fisik atau emosional. Perasaan takut, mual, mabuk (Kalim et al., 2019).

terapi tradisional yang biasa dilakukan orang terdahulu untuk meringankan rasa nyeri sendi yaitu dengan mengompres hangat pada bagian yang nyeri. Kompres hangat memiliki fungsi meringankan rasa nyeri sehingga memberikan rasa adem, karena dapat merangsang melalui kulit yang ditransmisikan ke otak Kompres hangat dengan kunyit merupakan suatu terapi non farmakologi yang dapat mencegah adanya peradangan meluas dan mengurangi rasa nyeri karena terdapatnya kandungan kurkumin pada kunyit yang bersifat analgetik serta hangat (Nasser, 2020).

Menurut asumsi peneliti, dengan memberikan interensi kompres hangat

kunyit pada responden yang menderita *gout arthritis*, terlihat terjadi penurunan intensitas nyeri, ini di sebabkan kompres hangat bermanfaat untuk memperlebar pembuluh darah dan menimbulkan rasa nyaman dan kunyit merupakan kurkumin yang bersifat analgetik serta bersifat hangat dan mengurangi peradangan yang di serap pada daerah yang meradang.

### **Pengaruh kompres hangat kunyit terhadap skala nyeri pada pasien *gout arthritis***

Hasil uji *Wilcoxon Signed Test* didapatkan nyeri rata-rata sebelum dilakukan kompres hangat kunyit adalah 6,24 dan setelah dilakukan kompres hangat kunyit rata-rata nyeri menjadi 4,24. Maka terdapat perbedaan nilai rata-rata 2,0 sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat kunyit. Diperoleh nilai *P value*  $0,000 < 0,05$ , berarti  $H_a$  diterima yang artinya ada pengaruh kompres hangat kunyit terhadap skala nyeri pada pasien *gout arthritis*.

Sudah banyak penelitian yang mengatakan bahwa kurkumin didalam kunyit berkhasiat sebagai agen antiinflamasi. Kompres hangat ialah tindakan yang dilakukan dengan memberikan cairan dengan suhu yang hangat atau panas pada daerah tertentu. Suhu panas diketahui dapat meminimalisir kekakuan otot. Setelah rileks, rasa nyeri pun akan berlangsung mereda dan

berkurang, tujuannya adalah untuk memberikan kenyamanan dan meredakan nyeri yang dirasakan oleh klien. Tindakan yang dilakukan ini tidak membutuhkan biaya yang banyak dan tidak menimbulkan resiko bagi klien (Rahmawati & Kusnul, 2021) dalam (Nurisriani et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Putri (2022), Hasil uji Independent T Test menunjukkan bahwa skala nyeri post perlakuan nilai *P value* 0,000 yang nilai  $\alpha < 0,05$  maka hal ini berarti terdapat perbedaan pengaruh antara kelompok kontrol yang hanya diberikan obat dengan kelompok perlakuan yang diberikan obat dan kompres hangat dengan kunyit.

Penelitian lainnya didapatkan nilai *p value* 0,000 dimana  $p < 0,05$  dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian kompres kunyit putih (*curcuma zedoaria*) terhadap intensitas nyeri sendi rheumatoid arthritis pada lansia di Puskesmas Tegalrejo. Kompres kunyit putih efektif menurunkan nyeri rheumatoid arthritis lanjut usia pada responden. Saran kompres kunyit putih dapat diterapkan pada penderita rheumatoid arthritis secara mandiri dirumah (Khasanah, 2018).

Adapun asumsi peneliti bahwa terapi kompres hangat kunyit dalam menurunkan skala nyeri pada pasien *gout arthritis* dimana kunyit mengandung kurkumin yang bersifat analgetik serta

bersifat hangat sehingga perangsangan kulit yang kemudian melancarkan peredaran darah dan menurunkan adanya ketegangan otot sehingga mampu menyingkirkan hasil inflamasi yang berupa rasa nyeri dan menghambat produksi prostaglandin yang menyebabkan nyeri lokal.

## KESIMPULAN

1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia dikelompokkan menjadi 3 kategori yaitu usia 30-35 tahun memperoleh jumlah 3 orang (8,8%), usia 36-40 tahun memperoleh 11 orang (32,4%), dan umur 41-45 tahun memperoleh 20 orang (58,8%). Sedangkan untuk presentasi lama menderita didapatkan yang 3 tahun sebanyak 27 orang (79,4%), dan yang 4 tahun sebanyak 7 orang (20,4%).
2. Skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sebelum dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar 6,00 dan standar deviasi 0,654. Skor rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan kompres hangat kunyit terendah adalah 5 dan skor tertinggi adalah 7.
3. Skala nyeri pada pasien *gout arthritis* sesudah dilakukan kompres hangat kunyit dengan skor median sebesar 4,00 dan standar deviasi 0,654. Skor rata-rata skala nyeri sesudah dilakukan kompres



hangat kunyit terendah adalah 3 dan skor tertinggi adalah 5.

4. Ada pengaruh kompres hangat kunyit terhadap skala nyeri pada pasien *gout arthritis* ( $p$ -value  $0,000 < 0,05$ ).

## SARAN

1. Bagi Klinik Rezky Medika Palembang Dapat dijadikan sebagai acuan dalam pemberian pelayanan alternatif bagi pasien *gout arthritis* dan edukasi kepada penderita *gout arthritis* sebagai terapi mandiri.
2. Bagi STIK Bina Husada Palembang Dapat meningkatkan mutu pelayanan dan pendidikan yang lebih berkualitas dengan mengupayakan aplikasi riset

dalam setiap tindakan keperawatan yang dilakukan sehingga mampu menghasilkan perawat yang professional, terampil, inovatif, dan bermutu dalam memberikan keperawatan yang komprehensif berdasarkan ilmu dan kode etik keperawatan.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk peneliti selanjutnya bisa lebih memperbanyak variabel penelitian ataupun dengan menggunakan metode yang berbeda seperti mencari korelasi faktor pemicu skala nyeri pada penyakit *gout arthritis*, untuk memperoleh hasil yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (*Cymbopogon Citratus*) terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout di Puskesmas Merdeka Palembang. *Malahayati Nursing Journal*, 5(3), 633–646. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i3.7969>
- F Fahryl, N., & Carolia, N. (2019). *Curcuma domestica* Val) sebagai Terapi Arthritis Gout Majority | Volume 8 | Nomor 1 | Maret.
- Harahap et al., 2022. (2022). Pengaruh Kompres Hangat Kayu Manis Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Arthritis Gout Di Desa Mekar Jaya. Harahap.
- Hartutik, S., Wijaya Gati, N., Ilmu Kesehatan, F., & Aisyiyah Surakarta, U. (2021). Pengaruh Kompres Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannianum*) Terhadap Nyeri Arthritis Gout Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Komunitas*, 5(2), 40–51.
- Jufri. (2023). the Effect of Warm Compresses of Red Ginger on Reducing Pain in Rheumatoid Arthritis. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 14(1), 64–70. <https://doi.org/10.35907/bgjk.v14i1.248> . *Jurnal Kesehatan*, 14(1), 64–70. <https://doi.org/10.35907/Bgjk.V14i1.248> , 64–70.
- S Junaidi. (2020). Penerapan Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis. *Jurnal Ners Widya Husada*

- Kala Cakra et al., 2021), C. S. W. I., Rahman, P. A., & Manugan, M. R. F. R. A. (2021).  
Reumatologi Dasar. UB Press
- Nasser. (2020). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Dengan Kunyit Terhadap Penurunan  
Skala Nyeri Pada Penderita Hiperurisemia. <https://doi.org/10.30604/well.7921>  
2020.
- Nugroho. (2023). the Effect of Warm Compresses of Red Ginger on Reducing Pain in  
Rheumatoid Arthritis. *Bina Generasi: Jurnal Kesehatan*, 14(1), 64–70.  
<https://doi.org/10.35907/bgjk.v14i1.248> . *Jurnal Kesehatan*, 14(1), 64–70
- WHO. (2023). *data WHO DM*. [https://www.who.int/new-room/fact-sheets/detail/gout-  
arthritis](https://www.who.int/new-room/fact-sheets/detail/gout-arthritis)