

TERAPI MASASE JAHE MERAH PADA GOUT ATRITIS DENGAN MASALAH KEPERAWATAN NYERI AKUT DI PUSKESMAS MOJOPANGGUNG: STUDI KASUS

Muhammad Al Amin^a| Ali Syahbana^{b*} |Kustanti N^c

^{a,b,c} Stikes Banyuwangi, Indonesia

*Corresponding Author: alistikesunej@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Article history

Received (15 September 2023)

Revised (10 Mei 2024)

Accepted (15 Juni 2024)

Keywords

Masase jahe merah, nyeri
gout atritis

ABSTRACT

Introduction: Terdapat intervensi lain mengatasi permasalahan nyeri gout Atritis yaitu terapi masase dengan jahe merah. Prevalensi data dilaporkan di Puskesmas Mojopanggung kabupaten Banyuwangi kasus Gout Artritis Tahun 2022 pada lansia di usia 60 sampai 70 tahun didapatkan Laki – laki 15 orang dan perempuan 33 orang. Adanya terapi non farmakologi tersebut diharapkan membantu penyelesaian masalah nyeri, tentu tetap menggunkan dan mematuhi terapi farmakologi diberikan pada tenaga kesehatan puskesmas

Objectives: Penelitian ini menganalisis terapi masase tambahan jahe merah pada gout atritis masalah keperawatan nyeri dengan menganalisis dua pasien yang telah dikukan tindakan tersebut selama 4 hari, kemudian menelaah secara sistematis dengan membandingkan beberapa literatur.

Methods:Desain Penelitian adalah Studi kasus, Desain ini peneliti mendalami pengalaman pasien dengan penyakit gout artritis dengan masalah keperawatan nyeri. Populasi dan Sampel adalah Pasien dengan penyakit gout artritis yang mengalami masalah keperawatan nyeri akut di Puskesmas Mojopanggung. Teknik Pengumpulan Data a. Wawancara pengalaman pasien secara langsung terkait dengan terapi masase jahe merah menggunakan format keperawatan gerontik b. Observasi pemeriksaan fisik klien dan implementasi tidakan lansung terapi masase jahe merah.c. Dokumentasi rekam medis pasien didapatkan dari tenaga kesehatan diwilayah. Analisis data yang digunakan dengan cara membagi beberapa domain pokok

Results: Domain pokok meliputi domain karakteristik responden berisi sub data demografi klien, Domain keluhan utama klien, Domain riwayat penyakit sekarang, Domain Observasi Pemeriksaan Fisik Muskuloskuletal, Domain observasi terapi masase jahe merah

Conclusions: pelaksanaan masase jahe merah memiliki dampak yang signifikan pada gout atritis skala nyerinya 4, skala nyeri 4 termasuk kategori ringan. Intervensinya selama 4 hari, rata –rata menurunkan nyeri 2 tingkat. Penurunan kadar asam urat 1 tingkat, pada klien 1 dari 6,5mg/dl- 5,7 mg/dl , klien 2 dari 7 mg/dl – 5,7 mg/dl yaitu 1,3 mg/dl. Studi kasus 2 lansia ini masih dirasa kurang perlu untuk menambah jumlah lansia dalam kasus yang dan masalah keperawatan sama. Namun untuk penelitian yang lanjut disarankan untuk melakukan spesifikasi nyeri berat, apakah bisa untuk dilakukan.

Pendahuluan

Penumpukan kristal monosodium urat di dalam atau di sekitar sendi adalah tanda gout arthritis, salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling umum(Marlinda and Putri 2019). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia , prevalensi arthritis gout sebanyak 34,2% di seluruh dunia. Amerika Serikat adalah salah satu negara maju dengan prevalensi arthritis gout 13,6% per 100.000 penduduk. Penyakit asam urat meningkat di negara berkembang seperti China dan Taiwan setiap tahun(RJ, Pailan, and Baharuddin 2023). Hasil Riskesdas menunjukkan bahwa



This is an Open Access article
Distributed under the terms of the
[Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

prevalensi asam urat di Indonesia telah meningkat, dengan 7,3% kasus jenis penyakit sendi berdasarkan tanda dan gejala yang terjadi pada tahun 2018 (Fitriani et al. 2021).

Indonesia prevalensi penyakit sendi umur 65-74 th sebesar 18,63 %, jenis kelamin perempuan 8,46 %, tidak atau belum pernah sekolah 13,66 %, pekerjaan petani 9,86% (Riset Dinas Kesehatan 2018). Prevalensi data yang dilaporkan di Puskesmas Mojopanggung kabupaten Banyuwangi kasus Gout Arthritis Tahun 2022 pada lansia di usia 60 sampai 70 tahun didapatkan penderita Laki - laki 15 orang dan perempuan 33 orang penderita gout arthritis (Mojopanggung 2022). Berdasarkan penelusuran literature Pubmed menggunakan PICO, literature yang digunakan sebanyak 5 jurnal yang sesuai dengan metode RCT menyatakan bahwa pemilihan obat asam urat domain pertama semua NSAID sama- sama efektif, efek samping termasuk pendarahan lambung dan cedera ginjal (Indometasin 50 mg tiga kali sehari, alopurinol dosis awal yang rendah ≤ 100 mg/ hari atau febuxostat (< 40 mg/ hari), Domain ke 2 colchicine 1.0 mg sebagai dosis awal, diikuti oleh 0,5 mg 1 jam kemudian, dan kemudian diikuti, sebagai diperlukan, setelah 12 jam, dengan kolkisin lanjutan (sampai 0,5 mg 3 kali sehari) sampai serangan akut sembuh (Nur 2022). Terdapat intervensi lain untuk mengatasi permasalahan nyeri gout Arthritis yaitu terapi masase dengan jehe merah ini dapat mengurangi nyeri dampaknya adalah memberikan pengaruh baik dalam kekauan sendi (Aryanti 2018b). Terapi masase metode refleksiologi untuk menyembuhkan penyakit melalui urat-urat saraf dan memperlancar peredaran darah, yang bertujuan untuk menyembuhkan penyakit melalui urat-urat saraf (Triana, Juksen, and Dwiana Maydinar 2022). Penelitian ini untuk menganalisis terapi masase menggunakan tambahan jahe merah pada gout atritis dengan masalah keperawatan nyeri secara studi kasus dengan menganalisis dua pasien yang telah dikukan tindakan tersebut selama 4 hari, kemudian menelaah secara sistematis dengan membandingkan beberapa literatur lain yang membahas tentang masase, jahe merah, dan goaut atritis sebagai variabel kunci untuk menjawab seberapa besar efek dan manfaat dari terapi tersebut. Diharapkan dengan melakukan terapi pijat tambahan jahe merah pada area yang terkena, intensitas nyeri pasien akan berkurang dan proses penyembuhannya akan lebih cepat sehingga terapi jahe merah ini bisa dijadikan solusi untuk menerapkan mengurahi nyeri pada pasien *gout atritis*.

Metode

Desain Penelitian adalah Studi kasus, Desain ini peneliti mendalami pengalaman pasien dengan penyakit gout arthritis dengan masalah keperawatan nyeri. Populasi dan Sampel adalah Pasien dengan penyakit *gout arthritis* yang mengalami masalah keperawatan nyeri akut di Puskesmas Mojopanggung. Penelitian ini berfokus pada lansia populasi pasien dengan kondisi spesifik dan di lokasi tertentu.

Teknik Pengumpulan Data adalah a. Wawancara mendalam dengan pasien yaitu Untuk memahami pengalaman pasien secara langsung terkait dengan terapi masase jahe merah wawancara menggunakan format keperawatan gerontik b. Observasi terhadap kondisi pasien Untuk mendapatkan data pemeriksaan fisik klien dan implementasi tindakan langsung terapi masase jahe merah, sehingga peneliti mendapatkan data secara valid dan pemahaman tentang kondisi fisik dan respons pasien terhadap terapi. c. Dokumentasi rekam medis pasien didapatkan dari tenaga kesehatan di wilayah tersebut Untuk mendukung data mengenai riwayat penyakit dan perawatan yang telah diterima pasien, langkah selanjutnya adalah analisis data.

Analisis data yang digunakan dengan cara membagi beberapa domain pokok meliputi domain karakteristik responden berisi sub data demografi klien, Domain keluhan utama klien, Domain riwayat penyakit sekarang, Domain Observasi Pemeriksaan Fisik Muskuloskeletal, Domain observasi terapi masase jahe merah, Domain Analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi tema-tema yang muncul dari pengalaman pasien selama proses pengkajian dengan wawancara dan obsevasi sampai dengan proses menjalani terapi masase jahe merah



selama empat hari. Dengan pendekatan ini, peneliti dapat menggali makna dan pola-pola yang muncul dari data kualitatif yang diperoleh.

Hasil

A. Domain Karakteristik Responden

Tabel 1
Data Demografi Klein

Identitas Klein	Klien 1	Klien 2
a) Nama	Ny. S	Ny. N
b) Umur	68 Tahun	70 Tahun
c) Suku/ Bangsa	Jawa/ Indonesia	Jawa/Indonesia
d) Agama	Islam	Islam
e) Pendidikan	SMP	SD
f) Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Ibu Rumah tangga
h) Tanggal Pengkajian	20 Maret 2023	20 Maret 2023
i) Diagnosa	<i>Gout Arthritis / asam urat</i>	<i>Gout atritis/ Asam Urat</i>

Sumber: Data Primer, Maret 2023

B. Domain Keluhan Utama

Tabel 2
Keluhan Utama Klein

Klien 1	Klien 2
Klien mengatakan sudah sekitar 3 tahun kedua kakinya nyeri dari paha sampai ke telapak kaki, ketika digunakan berjalan kaki seperti kesemutan. Klien berjalan menggunakan alat bantu yaitu tongkat. Klien mengatakan beberapa bulan lalu klien jatuh. Klien mengatakan skala nyeri 4 dari 10.	Klien mengatakan kakinya kaku, nyeri linu – linu, ketika klien berjalan, kaki pasien gemetar. Klien mengatakan kedua lututnya bengkak. Klien tidak pernah melakukan pemeriksaan ke puskesmas, klien hanya melakukan pemeriksaan saat posyandu lansia. Klien berjalan menggunakan alat bantu yaitu tonkat. Klien mengatakan pernah jatuh 3 kali dikarenakan kakinya bergetar ketika akan berjalan. Klien mengatakan skala nyeri 5 dari 10.

Sumber: Data Primer, Maret 2023

C. Domain Riwayat Penyakit Sekarang

Tabel 3
Riwayat Penyakit Sekarang (RPS)

Klien 1	Klien 2
Klien mengatakan memiliki penyakit kolesterol, pasien mengatakan gula darah pasien selalu tinggi. Klien rutin melakukan kontrol ketika ada puyandu lansia disekitar rumahnya. Terahir klien kontrol pada hari senin tanggal 20 maret 2023. Kemudian dilakukan pengkajian pada tanggal 20 maret 2023, jam 15: 00, bertempat dirumah klien, didapatkan hasil TTV . Tekanan Darah 100/80 mMHg , Nadi : 100 x/ menit, RR: 20x/menit, dan Suhu: 36°C. Asam urat 1 Bulan lalu: 6,5 mg/ dL.	Klien mengatakan tidak memiliki penyakit selain asam urat. klien mengatakan pernah jatuh dan dibawa ke Rumah sakit Blambangan. Klien rutin melakukan kontrol di posyandu lansia disekitar rumahnya. Terakhir klien kontrol pada hari senin tanggal 20 maret 2023. Kemudian dilakukan pengkajian pada tanggal 20 maret 2023, jam 15:00 , bertempat dirumah klien, didapatkan hasil TTV. Tekanan Darah : 100/90 mMHg, Nadi : 100 x/menit, RR: 20x / menit dan Suhu: 36,5 °C. Asam urat 1 bulan lalu 7 mg/dL



Sumber: Data Primer, Maret 2023

D. Domain Obsrvasi Pemeriksaan Fisik
Tabel 4
Observasi Pemeriksaan Fisik Muskuloskuletal

Obsevasi Muskuloskuletal	Klien 1		Klien 2	
	Ya	Tidak	Ya	Tidak
Nyeri sendi	✓		✓	
Bengkak		✓	✓	
Kaku sendi	✓			✓
Deformitas		✓		✓
Spasme		✓		✓
Kelemahan otot	✓		✓	
Masalah gaya berjalan		✓		✓
Dampak ADL	Ny. S Mengatakan Bahwa Apabila Berjalan Kakinya Terasa Kesemutan, Nyei Dari Paha Sampai Telapak Kaki. Aktivitas Klien Dibantu Sebagian Oleh Keluarga.		Ny. N Mengatakan Bahwa Apabila Berjalan Kakinya Bergetar Ketika Digunakan Untuk Berjalan. Aktivitas Klien Dibantu Sebagian Oleh Keluarga.	
Keterangan	Ny. S Mengalami Masalah Pada Muskuoskuletal.		Ny. N Mengalami Masalah Pada Muskuoskuletal.	

Sumber: Data Primer, Maret 2023

E. Domain Obsevasi Terapi Masase Jahe Merah
Tabel 5
Observasi Terapi Masase Jahe Merah

Klien	Sebelum Terapi Hari ke-1	Sesudah Terapi Masase Jahe Merah		
		Hari ke -2	Hari ke -3	Hari ke -4
Klien 1 Ny 68 th	Nilai kadar asam urat: 6,5 mg/dl, (Skala Nyeri 4)	Skala Nyeri 4	Skala Nyeri 3	Nilai Kadar Asam urat: 5,5 mg/dl dengan Dengan skala nyeri 2
Klien 2 Ny 70 th	Nilai kadar asam urat: 7 mg/dl (Skala Nyeri 5)	Skala Nyeri 5	Skala Nyeri 4	Nilai Kadar Asam Urat 5,7 mg/dl Dengan Skala Nyeri 3

Sumber Data : Primer, Maret 2023

Diskusi

Kemampuan fisik manusia akan berkurang seiring bertambahnya usia, Ini pasti membuat lansia lebih rentan terhadap berbagai penyakit salah satunya adalah Gout Atritis. Tabel 1 mendiskripsikan bahwa klien 1 usia 68 th berjenis kelamin perempuan dan klien 2 berusia 70 th terdiagnosa gout Atritis hal tersebut sesuai dengan penelitian kesehatan dasar bahwa prevalensi penyakit sendi berdasarkan kelompok umur 65-74 menempati urutan tertinggi nomor 2 yaitu 18,63 % dan jenis kelamin perempuan menempati urutan tertinggi dengan prevalensi 8,46 % untuk prevalensi yang berjenis kelamin laki-laki prevalensinya 6,13 %, jika kita kaitkan dengan pendidikan yang berpendidikan sekolah dasar menempati urutan yang ke tiga yaitu 9,6 % dan urutan yang Sekolah menengah keatas menempati Urutan yang ke 4, dan seseorang yang tidak bekerja memiliki potensi untuk mengalami gangguan persendian diketahui bahwa prevalensinya adalah 9,12 % (Riset Dinas Kesehatan 2018). Terlepas dari itu semua bahwasanya poinnya pada proses menua akan membuat rentan dan terhadap kondisi kesehatan sehingga secara bertahap kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan menjalankan fungsi normal(Yaman and Anggara 2023). Kasus *goat arthritis*



berpotensi menyebabkan nyeri sendi, Nyeri sendi adalah gejala yang paling umum terjadi pada lansia yang mengalami gout atritis (Triana et al. 2022).

Tabel 2 klien 1 menerangkan bahwa nyeri dari paha sampai ke telapak kaki, ketika digunakan berjalan kaki seperti kesemutan, menggunakan alat bantu, empat bulan yang lalu klien jatuh. skala nyeri 4 dari 10 dan Klien 2 mengatakan kakinya kaku, nyeri linu – linu, ketika klien berjalan kaki pasien gemetar. Klien mengatakan kedua lututnya bengkak Klien mengatakan skala nyeri 5 dari 10. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa nyeri lutut pada orang tua mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan produktivitas, dan menyebabkan frustrasi. Keluhan utama pada klien ini dan penelitian yang lain adalah nyeri sendi, lansia yang memiliki keluhan nyeri sendi akan berdampak pada aktifitas kehidupan sehari-harinya terutama dalam hal pemenuhan aktifitas fisik dasar. Mereka menemukan bahwa nyeri lutut osteotritisme berdampak pada aktivitas fisik lansia seperti makan, minum, berjalan, tidur, mandi, berpakaian, buang air besar dan kecil, dan beberapa tindakan dapat membantu mengurangi rasa sakit (Irna et al. 2024). Tabel 4 observasi pemeriksaan muskuloskeletal menunjukkan bahwa Ny. S mengatakan bahwa apabila berjalan kakinya terasa kesemutan, nyeri dari paha sampai telapak kaki. Aktivitas klien dibantu sebagian oleh keluarga, Ny. N mengatakan bahwa apabila berjalan kakinya bergetar ketika digunakan untuk berjalan. Aktivitas klien dibantu sebagian oleh keluarga, terdapat Nyeri sendi, bengkak, kaku sendi, tidak terjadi deformitas, kelemahan otot. Lansia yang menderita gout atritis masih bisa melakukan aktifitas fisik, penelitian menunjukkan bahwa yaitu 90 lansia masih bisa melakukan aktifitas fisiknya (Yusantari 2022). Penelitian lain menunjukkan bahwa untuk bisa mengurangi gout atritis ini adalah dengan cara meningkatkan aktifitas fisik tentu menyesuaikan dengan kondisi kesehatan masing-masing lansia (Putri et al. 2021). Perlu adanya pengelolaan goat atritis ini dengan tepat, metode menggunakan nonfarmakologi diataranya penerapan kompres hangat jahe merah pada asuhan keperawatan gerontik klien gout arthritis dengan masalah keperawatan nyeri (Syahbana 2023). Implementasi Intervensi Rendam Kaki Air Hangat dan Garam Terhadap Intensitas Nyeri pada Pasien Gout Arthritis (Ulfah Ayudytha Ezdha, Nora Anggreini, and Helida Rafni 2023). Penelitian lain menunjukkan Selama dua minggu, terapi non-farmakologis dapat mengurangi kadar asam urat dan nyeri pada gout arthritis lansia dengan mengajarkan diet rendah purin, mengatur aktivitas fisik sedang, dan menggunakan kompres jahe serai hangat (Toto and Nababan 2023).

Studi kasus dalam penelitian ini adalah menganalisis terapi masase jahe merah pada penyakit *gout atritis* dengan masalah keperawatan nyeri akut, hasil observasi terapi masage jahe merah Tabel 5 mendiskripsikan bahwa klien 1 Nilai kadar asam urat: 6,5 mg/dl. Hari pertama skala nyerinya 4, hari kedua skala nyeri 4, hari ke tiga skala nyeri 3, hari ke empat skala nyerinya 2. Klien 2 hari pertama nilai kadar asam urat 7 mg/dl dengan Skala Nyeri 5, hari kedua Skala nyeri 5, hari ke tiga Skala nyeri 4. Hari ke empat skala nyeri 3 dan hasil tes asam urat 5,7 mg/dl. Penggunaan minyak atsiri jahe merah dan intervensi masase secara bersamaan menurunkan nyeri, kekakuan sendi, dan kesulitan fungsi fisik pada orang tua dengan osteoarthritis (Aryanti 2018a). Penelitian sebelumnya telah dilakukan masase menggunakan jahe, Pijat dengan minyak atsiri jahe merah selama lima hari menunjukkan penurunan tingkat nyeri. Pijat dengan minyak atsiri jahe merah menurunkan tingkat nyeri pada orang tua yang menderita gout arthritis (Al Jihad, Ningrum, and Setyawati 2022). Terapi pijat teratur dapat menjadi tambahan yang berharga untuk perawatan medis (Goodwin 2024). Meskipun ada kemajuan dalam pengetahuan kita tentang mekanisme, pencegahan, dan pengobatan yang mendasarinya, asam urat adalah kondisi yang umum dan memberatkan (Urquiaga and Gaffo 2023). Temuan dalam ini adalah pelaksanaan masase menggunakan jahe memiliki dampak yang signifikan pada *gout atritis* yang skala nyerinya 4, skala nyeri 4 termasuk kategori ringan intervensinya dilakukan selama 4 hari, rata –rata



menurunkan nyeri 2 tingkat. Penurunan kadar asam urat 1 tingkat, pada klien 1 dari 6,5mg/dl- 5,7 mg/dl , pada klien 2 dari 7 mg/dl – 5,7 mg/dl yaitu 1,3 mg/dl. Terlepas dari validasi yang telah dilaporkan dari penelitian ini harus diperhatikan. Studi kasus 2 lansia ini masih dirasa kurang perlu untuk menambah jumlah lansia dalam kasus yang dan masalah keperawatan sama. Namun untuk penelitian yang lanjut disarankan untuk melakukan spesifikasi nyeri berat, apakah bisa untuk dilakukan masase jahe.

Keseimpulan

Domain pokok meliputi domain karakteristik responden berisi sub data demografi klien, Domain keluhan utama klien, Domain riwayat penyakit sekarang, Domain Observasi Pemeriksaan Fisik Muskuloskletal, Domain observasi terapi masase jahe merah. pelaksanaan masase menggunakan jahe memiliki dampak yang signifikan pada *gout atritis* yang skala nyerinya 4, skala nyeri 4 termasuk kategori ringan intervensinya dilakukan selama 4 hari, rata – rata menurunkan nyeri 2 tingkat. Penurunan kadar asam urat 1 tingkat, pada klien 1 dari 6,5mg/dl- 5,7 mg/dl , pada klien 2 dari 7 mg/dl – 5,7 mg/dl yaitu 1,3 mg/dl. Terlepas dari validasi yang telah dilaporkan dari penelitian ini harus diperhatikan. Studi kasus 2 lansia ini masih dirasa kurang perlu untuk menambah jumlah lansia dalam kasus yang dan masalah keperawatan sama. Namun untuk penelitian yang lanjut disarankan untuk melakukan spesifikasi nyeri berat, apakah bisa untuk dilakukan masase jahe.

Daftar Pustaka

- Aryanti, Putu Indraswari. 2018a. "Pengaruh Masase Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) Terhadap Nyeri, Kekakuan Sendi, Keterbatasan Fungsi Fisik Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Di Surabaya."
- Aryanti, Putu Indraswari. 2018b. "Pengaruh Masase Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) Terhadap Nyeri, Kekakuan Sendi Dan Keterbatasan Fungsi Fisik Pada Lansia Dengan Osteoarthritis."
- Fitriani, Ririn, Lira Mufti Azzahri, M. Nurman, M. Nizar, Syarif Hamidi, Program Studi, Ilmu Kesehatan, Masyarakat Universitas, Pahlawan Tuanku Tambusai, Ilmu Keperawatan, Universitas Pahlawan, and Tuanku Tambusai. 2021. "Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Asam Urat (*Gout Arthritis*) Pada Usia Dewasa 35-49 Tahun." *Jurnal Ners* 5(23):20-27.
- Goodwin, Julie. 2024. "Treatment Planning for Rheumatoid Arthritis." *American Massage Therapy Association*. Retrieved (<https://www.amtamassage.org/publications/massage-therapy-journal/treatment-planning-rheumatoid-arthritis/>).
- Irna, Irna Megawaty, M. Syiki. Syikir, Indrawati Indrawati, Irfan Wabula Irfan, Risna Damayanti Risna, Aulia Rahmi Latif Aulia, Muhammad Amin R. Amin, and Sastriani Sastriani. 2024. "Terapi Contrast Bath Terhadap Nyeri Atritis Rheumatoid Ekstremitas Bawah Pada Lansia." *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan* 7(1):105-15. doi: 10.56467/jptk.v7i1.124.
- Al Jihad, Much Nurkharistna, Aulia Praptiwi Ningrum, and Dewi Setyawati. 2022. "Application of Red Ginger Essential Oil Massage to Reduce Pain in the Elderly with Gout Arthritis." 1(November):146-50. Retrieved (<https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/8891>).
- Marlinda, Roza, and Dafriani Putri. 2019. "Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout." *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory* 2(1):62-70.
- Mojopanggung, Puskesmas. 2022. *Rekam Medis*. banyuwangi.
- Nur, Mohammad Usman. 2022. "Systematic Review Pemilihan Obat Asam Urat Untuk Peradangan Pada Persendian." *Journal of Noncommunicable Disease* 2(1):1. doi: 10.52365/jond.v2i1.412.



- Putri, Annastya Kusmantara, Nawastiti LA, Hermawati, and Rahmasari I. 2021. "Literature Review : Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Terjadinya Arthritis Gout." *Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNAS)* 102-4.
- Riset Dinas Kesehatan. 2018. "Laporan Riskesdas 2018 Nasional.Pdf." *Lembaga Penerbit Balitbangkes*.
- RJ, Irmawati, Elsi Tandi Pailan, and Baharuddin Baharuddin. 2023. "Risk Factor Analysis of Gout Arthritis." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada* 12(1):157-62. doi: 10.35816/jiskh.v12i1.919.
- Syahbana, Ali. 2023. "Penerapan Kompres Hangat Jahe Merah Pada Asuhan Keperawatan Geronrik Klien Gout Arthritis Dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut Di Puskesmas Wongsorejo." *Stikes Banyuwangi* 5(2):498-506.
- Toto, Evodius Marianto, and Sudarwati Nababan. 2023. "Penerapan Terapi Non-Farmakologis Mengurangi Nyeri Dan Menurunkan Kadar Asam Urat Lansia Gout Arthritis." *Ners Muda* 4(1):13. doi: 10.26714/nm.v4i1.11488.
- Triana, Neni, Loren Juksen, and Dian Dwiana Maydinar. 2022. "Kajian Terapi Massage Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Cephalgia : Literatur Riview Study of Massage Therapy To Reduce Pain Intensity in Cephalgia Patients : Literature Review." *Jurnal Kesehatan Medika Sainatika* 13(Desember):124-36.
- Ulfah Ayudytha Ezdha, Awaliyah, Silvia Nora Anggreini, and Defi Helida Rafni. 2023. "Implementasi Intervensi Rendam Kaki Air Hangat Dan Garam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis." *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)* 2(1):23-26. doi: 10.55382/jurnalpustakakeperawatan.v2i1.423.
- Urquiaga, Mariana, and Angelo L. Gaffo. 2023. "Year in Review: Gout Clinical Research." *Gout, Urate, and Crystal Deposition Disease* 1(1):37-48. doi: 10.3390/gucdd1010005.
- Yaman, Imran, and Lestari Prana Anggara. 2023. "Asuhan Keperawatan Pada Lanjut Usia Dengan Masalah Keperawatan Defisit Pengetahuan Pada Diagnosa Medis Gout Arthritis." 2(2):2807-10.
- Yusantari, Ni Kadek Desi. 2022. "Gambaran Aktivitas Fisik Pada Lansia Dengan Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Abang."

