

**PENERAPAN KOMPRES HANGAT BULI-BULI UNTUK
MENURUNKAN INTENSITAS NYERI PADA Ny. D DENGAN GOUT
ARTHRITIS DI WILAYAH PUSKESMAS KUTASARI
KABUPATEN PURBALINGGA**

**APPLICATION OF A WARM BOTHER COMPRESS TO REDUCE THE
INTENSITY OF PAIN IN Mrs. D WITH GOUT ARTHRITIS
IN THE KUTASARI HEALTH CENTER AREA
PURBALINGGA DISTRICT**

Lisa Agustina¹, Sudiarto^{2*}, Fida Dyah Puspasari³

¹DIII Keperawatan, Politeknik Yakpermas Banyumas, Email : lisaagussetiana9167@gmail.com

²DIII Keperawatan, Politeknik Yakpermas Banyumas, Email : ato.alfito@gmail.com

³DIII Keperawatan, Politeknik Yakpermas Banyumas, Email : fidaanizar@gmail.com

*email Koresponden: ato.alfito@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.62567/micjo.v2i1.390>

Article info:

Submitted: 23/12/24

Accepted: 06/01/25

Published: 30/01/25

Abstract

Based on Riskesdas data (2018), the percentage of gouty arthritis joint problems in Indonesia is 7.3% of doctors' diagnoses. Gouty arthritis is a metabolic disease characterized by a buildup of urate crystals, causing pain in the joints. Pain is tissue damage that causes pain and discomfort to the sufferer. The impact of repeated attacks of gouty arthritis will result in damage and disability due to joint contractures. One non-pharmacological treatment for gouty arthritis sufferers is using a warm compress to the bladder which can reduce the intensity of pain. The aim of the research is to describe the application of warm bladder compresses to reduce pain intensity in Gouty Arthritis patients. The method used is a qualitative descriptive method with a case study approach. The results after applying a warm bladder compress for 20 minutes within 3 days showed a decrease in pain intensity from a scale of 6 to 4. The conclusion that can be drawn is that warm bladder compression can reduce the intensity of gout arthritis pain.

Keywords: Gout Arthritis, Pain, Warm Bladder Compress.

Abstrak

Berdasarkan data Riskesdas (2018), persentase permasalahan sendi gout arthritis di Indonesia sebanyak 7,3% dari diagnosis dokter. Gout arthritis merupakan penyakit metabolik yang ditandai dengan adanya penumpukan kristal urat sehingga menimbulkan nyeri pada persendian. Nyeri merupakan rusaknya jaringan yang menimbulkan rasa sakit dan ketidaknyamanan pada penderitanya. Dampak dari serangan gout arthritis berulang akan mengakibatkan kerusakan dan kecacatan karena kontraktur sendi. Salah satu penanganan nonfarmakologi pada penderita gout arthritis yaitu dengan kompres hangat buli-buli yang dapat menurunkan intensitas nyeri. Tujuan penelitian untuk menggambarkan penerapan kompres

hangat buli-buli untuk menurunkan intensitas nyeri pada pasien Gout Arthritis. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Hasil setelah dilakukan kompres hangat buli-buli selama 20 menit dalam waktu 3 hari terjadi penurunan intensitas nyeri dari skala 6 menjadi 4. Kesimpulan yang dapat diambil kompres hangat buli-buli dapat menurunkan intensitas nyeri gout arthritis.

Kata Kunci : Gout Arthritis, Nyeri, Kompres Hangat Buli-Buli

1. PENDAHULUAN

Setiap manusia pasti akan menjalani proses menua yang terjadi secara alami dan berkelanjutan, sehingga perlu perhatian khusus pada lansia terutama mengenai kesehatannya. Usia yang kian bertambah membuat fungsi dari fisiologis tubuh akan menurun karena semakin bertambahnya usia yang diakibatkan oleh proses penuaan, sehingga akan memunculkan beberapa penyakit degeneratif pada lansia (Murwani et al., 2022).

Salah satu penyakit yang disebabkan oleh penurunan fungsi dalam tubuh yaitu pada sistem muskuloskeletal atau penyakit yang terjadi pada persendian. Sistem muskuloskeletal memiliki peran yang sangat penting sebagai rentang gerak dan mobilitas. Biasanya, gangguan persendian yang dirasakan oleh lansia terjadi pada daerah lutut, pinggul, bahu, vertebrata, pergelangan pada kaki, dan jari-jari tangan. Penyakit yang sering ditemukan pada persendian salah satunya yaitu inflamasi pada sendi atau yang disebut gout arthritis (Widyaningrum, 2021).

Gout arthritis adalah suatu penyakit yang berkaitan dengan metabolik dimana kadar asam urat dalam tubuh sudah tidak bisa terkontrol. Gout arthritis terjadi karena terdapat pengendapan dari kristal monosodium urat yang berada disekitar sendi sehingga mampu menimbulkan rasa nyeri yang sebagian besar dialami oleh lansia (Zahroh & Faiza, 2018).

Berdasarkan data Risesdas (2018), persentase masalah persendian sesuai dengan diagnosa dokter di wilayah Indonesia sebanyak 7,3%. Presentase kasus sendi paling tinggi terjadi pada kelompok lanjut usia yang berusia ≥ 75 tahun sebanyak 18,9%. Perempuan lebih tinggi mengalami gout arthritis jika dilihat berdasarkan diagnosis medis yaitu sebanyak 8,5% daripada laki-laki sebanyak 6,1%. Hal tersebut terjadi karena adanya penurunan hormon estrogen pada wanita setelah menopause.

Tanda dan gejala yang muncul pada pasien gout arthritis salah satunya yaitu keluhan nyeri. Nyeri yang tidak segera diatasi akan mengakibatkan ketidaknyamanan pada penderitanya. Nyeri dapat diartikan sebagai pengalaman emosional, sensori dan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh adanya kerusakan baik secara aktual ataupun potensial (Lutfiani & Baidhowy, 2022).

Terdapat berbagai penanganan yang dapat dilakukan pada penderita gout arthritis dengan nyeri sendi yaitu dapat diberikan cara farmakologi maupun nonfarmakologi. Pengobatan farmakologi dapat dilakukan dengan memberikan obat-obatan analgesik NSAID (Non Steroid Anti Inflammatory Disease) yang dapat menurunkan nyeri dan peradangan pada sendi, diantaranya seperti obat natrium diclofernac dan ibuprofen. Meskipun demikian, mengonsumsi obat nonsteroid anti inflamasi dalam jangka panjang mampu menimbulkan efek samping yang mampu merusak ginjal, gastrointestinal, dan tukak lambung (Widyastuti et al., 2021). Tidak hanya itu, mengonsumsi obat analgetik hanya menghilangkan gejala nyerinya saja bukan mengobati penyebab dari penyakitnya (Pinzon & Eric, 2020).

Dalam hal ini, diharapkan terapi nonfarmakologi mampu menjadi jalan alternatif untuk menurunkan intensitas nyeri dan meminimalkan terjadinya komplikasi. Pengobatan nonfarmakologi dapat dilakukan dengan memberikan edukasi ke pasien tentang gout arthritis,

olahraga, diet makanan minim purin, dan terapi kompres hangat. Kompres hangat merupakan tindakan memberikan terapi menggunakan air hangat yang membuat sirkulasi darah menjadi lancar, mengurangi rasa nyeri, mencegah terjadinya spasme otot, mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan rasa nyaman. Kompres hangat dilakukan pada pasien dengan indikasi radang persendian dan dapat meminimalisir terjadinya efek samping dari penggunaan obat (Widyastuti et al., 2021).

Dalam penelitian Aminah, Milla dan Tommy (2021), yang berjudul Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021 didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan mengenai tingkat nyeri yang mengalami penurunan sebesar (p value $<0,005$) dari sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat. Hal ini menyatakan bahwa dengan dilakukannya kompres hangat terjadi penurunan tingkat nyeri pada penderita gout arthritis.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk menyusun Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Kompres Hangat Buli-Buli Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Ny. D Dengan Gout Arthritis Di Wilayah Puskesmas Kutasari Kabupaten Purbalingga”.

2. METODE PENELITIAN

Subyek pada studi kasus ini berjumlah satu responden yang memenuhi kriteria inklusi pasien yang memiliki masalah gout arthritis, pasien dengan keluhan nyeri akibat gout arthritis, pasien dengan kadar asam urat 7,0 mg/dL untuk pria dan 6,0 mg/dL untuk wanita, pasien berjenis kelamin laki-laki atau perempuan, pasien dengan usia lebih dari 41 tahun, pasien yang bersedia menjadi responden, dan kriteria eksklusi pasien yang tidak bersedia menjadi responden, pasien yang mengalami penurunan kesadaran, pasien yang tidak kooperatif.

Penerapan kompres hangat dilakukan dengan cara siapkan air yang telah dimasak dengan panas 43°-50°C, masukkan air pada buli-buli karet dan tutup dengan rapat, setelah itu tempelkan buli-buli pada bagian sendi yang dirasa nyeri dengan dilapisi lap atau kain. Tindakan ini dilakukan selama 3 hari selama 10-30 menit.

Instrumen yang digunakan pada studi kasus ini yaitu menggunakan lembar wawancara untuk menggali informasi kepada pasien mengenai gout arthritis, wawancara dapat bersumber dari pasien langsung atau dari pihak keluarga, dokter, catatan medis. Lembar check list (observasi) untuk mengetahui pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat, observasi merupakan sebuah metode mengumpulkan data dengan melakukan pengamatan guna mencari tahu adanya perubahan pasien dan melengkapi data yang dibutuhkan. Serta lembar pengukuran tingkat nyeri Numeric Rating Scale (NRS) untuk menentukan tingkat nyeri pasien.

Penelitian ini hanya menggunakan satu responden dan dilakukan selama 3 hari. Penelitian ini juga dilakukan sesuai dengan persetujuan, kerahasiaan dan keadilan serta telah mendapatkan izin dari Dinas Kesehatan Kabupaten Purbalingga No. 071/7005.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan studi kasus ini dilakukan setiap sore hari dengan hasil yang menunjukkan bahwa pada hari pertama sebelum dilakukan tindakan skala nyeri 6 (sedang) turun menjadi 3 (ringan). Pada hari kedua sebelum dilakukan tindakan skala nyeri skala nyeri 7 (berat) turun menjadi 5 (sedang). Pada hari ketiga skala nyeri 6 (sedang) turun menjadi 4 (sedang). Hal ini menunjukkan adanya penurunan skala nyeri 2 sampai 3.

Tabel 1. Pengukuran Skala Nyeri

Waktu/Tanggal	Sebelum Tindakan	Sesudah Tindakan
16.15 09/02/2024	6 (sedang)	3 (ringan)
16.30 10/02/2024	7 (berat)	5 (sedang)
16.20 11/02/2024	6 (sedang)	4 (sedang)

Pada hari pertama tanggal 9 Februari 2024 peneliti melakukan pengkajian mengenai permasalahan pada Ny. D didapatkan pasien sering mengeluh nyeri dan pegal pada kedua pergelangan tangan, namun bagian pergelangan tangan sebelah kanan lebih sering terasa nyeri. Ny. D tampak menahan nyeri dan memijat kedua tangan secara bergantian. P : saat atau setelah beraktivitas, Q : seperti ditusuk-tusuk, R : kedua pergelangan tangan, S : skala 6, T : hilang timbul. Ny. D mengatakan sudah mengalami penyakit gout arthritis selama kurang lebih 10 tahun, namun pada saat nyeri muncul Ny. D mengatakan tidak melakukan terapi apapun hanya melakukan diit rendah purin.

Setelah dilakukan pengkajian penulis melakukan pemeriksaan fisik yaitu mengecek kadar asam urat dalam darah didapatkan hasil 7,0 mg/dL. Menurut Wiraputra (2019), kadar asam urat tinggi apabila nilai asam urat dalam darah lebih dari 7,0 mg/dL untuk pria dan 6,0 mg/dL untuk wanita. Dalam hal ini Ny. D memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan sehingga dapat dilakukan penerapan kompres hangat buli-buli.

Sebelum dilakukan tindakan penerapan kompres hangat, peneliti mengukur terlebih dahulu skala nyeri yang dirasakan Ny. D yaitu 6 dan setelah dilakukan penerapan kompres hangat buli-buli di sore hari selama 20 menit pada bagian kedua pergelangan tangan skala nyeri turun menjadi 3. Ny. D juga mengatakan bahwa setelah dilakukan kompres hangat tangannya terasa lebih ringan, pegal dan nyeri berkurang. Mekanisme kerja dari kantong buli-buli secara konduksi terjadi perpindahan panas ke dalam tubuh. Efek panas yang dihasilkan akan menimbulkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga akan meningkatkan sirkulasi darah menjadi lancar dan terjadi relaksasi pada otot dan menurunkan nyeri (Ibrahim et al., 2020)

Pada hari kedua tanggal 10 Februari 2024 peneliti menanyakan kembali keluhan yang dirasakan sekarang, Ny. D mengatakan bahwa pergelangan tangan sebelah kanan sedang terasa nyeri, bahkan membawa satu piring saja terasa berat. Ny. D tampak menahan nyeri dan memegang tangan sebelah kanannya. Sebelum dilakukan penerapan kompres hangat buli-buli skala nyeri yang dirasakan 7 dan setelah dilakukan penerapan kompres hangat buli-buli di sore hari selama 20 menit pada bagian pergelangan tangan sebelah kanan, skala nyeri turun menjadi 5. Menurut Lutfiani & Baidhowy (2022) adanya tumpukan kristal asam urat pada pergelangan tangan dapat menimbulkan nyeri pada penderitanya. Kondisi tersebut akan mengganggu pergerakan tangan menjadi terbatas seperti mengangkat atau memegang benda terasa berat yang berisiko merusak persendian dan tendon apabila tidak dilakukan penanganan. Dengan mengurangi makanan tinggi purin, olahraga teratur dan konsumsi air mineral 2,5 liter dapat membantu mengeluarkan asam urat melalui urin.

Pada hari ketiga tanggal 11 Februari 2024 peneliti melakukan penerapan kompres hangat buli-buli dan melakukan observasi ulang. Ny. D mengatakan masih terasa nyeri pada pergelangan tangan sebelah kanan dengan skala nyeri 6 dan setelah dilakukan penerapan kompres hangat selama 20 menit tingkat nyeri berkurang dengan skala 4. Ny. D juga mengatakan sudah menerapkan kompres hangat menggunakan buli-buli secara mandiri di

rumah dan akan menghindari makanan tinggi purin karena dapat mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan. Menurut Widyastuti (2021), faktor yang berpengaruh sebagai penyebab gout adalah meningkatnya kadar asam urat karena makanan senyawa purin. Purin adalah senyawa yang akan dirubah menjadi asam urat. Makanan tinggi purin tersebut dapat menghambat pembuangan urine melalui ginjal sehingga mempengaruhi nyeri yang dirasakan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kompres hangat buli-buli merupakan salah satu teknik non farmakologi yang dapat dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri pada penderita gout arthritis. Penelitian ini menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri dengan rata-rata penurunan 2-3 tingkat. Hal ini sesuai dengan penelitian Sunarsih dan Heryanto (2022) yang menyatakan bahwa pemberian terapi kompres hangat buli-buli terbukti efektif dalam menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis dengan rata-rata penurunan skala nyeri 2,5. Adapun faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan penurunan intensitas nyeri yaitu faktor psikologis seperti stres, emosional, tingkat kecemasan dan pengalaman masa lalu yang sering merasa nyeri sehingga memiliki traumatik sendiri (Bahrudin, 2018).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, setelah dilakukan kompres hangat buli-buli selama 20 menit dalam waktu 3 hari terjadi penurunan intensitas nyeri dengan rata-rata 2 sampai 3. Penelitian ini hanya menggunakan satu responden dan dilakukan dalam 3 hari, kemungkinan hasil akan berbeda pada responden yang lebih banyak dengan waktu yang lebih lama dan berbagai macam kondisi responden.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, E., Saputri, M. E., & Wowor, T. J. F. (2022). Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Pulosari Kabupaten Pandeglang Banten Tahun 2021. *Jurnal Keperawatan*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.35790/jkp.v10i1.37704>. Diakses tanggal 10 Desember 2023.
- Ardianson, I. (2023). 7 Ciri-ciri Asam Urat (Gout Arthritis), Bukan Hanya di Kaki. *Mitra Keluarga*. <https://www.mitrakeluarga.com/artikel/ciri-ciri-asam-urat>. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Aspiani. (2020). *Penanganan Nyeri Gout Arthritis*. Yogyakarta: Nuha Medika. https://digilib.uki.ac.id/index.php?p=show_detail&id=21669&keywords=. Diakses tanggal 10 Desember 2023.
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Dewanti, S. (2018). *Buku Pintar Kesehatan Kolesterol, Diabetes Mellitus & Asam Urat. Kawan Kita*. https://lib.universitas-bth.ac.id/index.php?p=show_detail&id=1662. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Fandi, W. (2018). *Arthritis Gout Dan Perkembangannya*. *Saintika Medika*, 10(2), 145. <https://doi.org/10.22219/sm.v10i2.4182>. Diakses tanggal 28 Januari 2024.

- Hasrul, M. (2018). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Pemenang*, 4(2), 67–73. jurnal.stikespamenang.ac.di.
<https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1019004>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Hidayat. (2019). Cara Mencegah Dan Mengobati Asam Urat Dan Hipertensi. Jakarta : Rineka Cipta.<https://www.ijstr.org/paper-references.php?ref=IJSTR-0221-44691>. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Ibrahim, Fransisca, D., & Sari, N. F. (2020). Perbandingan Teknik Distraksi dan Relaksasi Terhadap Intensitas Nyeri Perawatan Luka Operasi Di Ruang Bedah. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 11(2), 290–299. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/777>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Indah, S. N., Ulkhasanah, M. E., Sani, F. N., Ansari, F. P., & Satria, R. B. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNas)*, 363–370. <https://ojs.uadb.ac.id/index.php/sikenas/article/view/1274>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Kalim, Handono, & Dkk. (2019). *Reumatologi Klinik*. Malang : UB Press. <https://reumatologi.or.id/wp-content/uploads/2021/09/buku-Saku-Reumatologi.pdf>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Koliklah, F. F., Maryati, S., & Siswanto. (2021). Penerapan kompres hangat untuk menurunkan nyeri sendi pada penderita gout arthritis Di Puskesmas pajangan Bantul. *Jurnal Kesehatan*. 312–325. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/view/289/202>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Kusumah, E. (2018). Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Pada Lansia Di Puskesmas Kecamatan Pendopo Kabupaten Empat Lawang. *Politeknik Kesehatan Palembang*. https://repository.poltekkespalembang.ac.id/items/browse?collection=22&page=4&sort_field=Dublin+Core%2CTitle. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Lutfiani, A., & Baidhowy, A. S. (2022). Penerapan Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Manajemen Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(2), 76. <https://doi.org/10.26714/hnca.v2i2.9855>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Martin. (2018). Diagnosis and management of gout. *The BMJ*. <https://doi.org/10.1136/bmj.332.7553.1315>. Diakses tanggal 29 Januari 2024.
- Murwani, A., Hidayah, S. N., & Kusumasari, V., & Hikmawati, A. N. (2022). Analisis Terapi

- Bekam Sebagai Intervensi Masalah Keperawatan Nyeri Akut Pada Keluarga Dengan Tahap Perkembangan Lansia. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 147–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.721>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Nareza, M. (2023). Komplikasi Asam Urat. *Alodokter*. <https://www.alodokter.com/rematik-asam-urat/komplikasi>. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Notoadmodjo, E. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT Rineka Cipta. https://repositori.uinalauddin.ac.id/19810/1/2021_Book%20Chapter_Metodologi%20Penelitian%20Kesehatan.pdf. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Pinzon, R. T., & Eric, E. (2020). Efektivitas Pemberian Biocurpain untuk Memperbaiki Status Fungsional pada Pasien Osteoarthritis. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 7(1), 51. <https://doi.org/https://doi.org/10.20473/jfiki.v7i12020.51-58>. Diakses tanggal 23 September 2023.
- Puspita, K. D. (2020). Penerapan kompres hangat untuk menurunkan tingkat nyeri sendi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Sleman. *Doctoral Dissertation*, 8–34. <https://poltekkesjogja.ac.id/>. Diakses tanggal 13 November 2023.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Jawa Tengah Republik Indonesia*. Jakarta : Riskesdas RI. <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2019/12/Cetak-Laporan-Riskesdas-Jateng-2018-Acc-Pimred.pdf>. Diakses tanggal 25 November 2023
- SDKI, T. P. D. P. (2018). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat. Persatuan Perawat Nasional Indonesia. Jl. Raya Lenteng Agung No. 64 Jagakarse, Jakarta Selatan 12610.
- Siregar, & Munawaroh. (2018). Efektifitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Sendi Gout Arthritis [Fakultas Keperawatan Universitas Riau,]. <https://jom.unri.ac.id/index.php/Jompsik/article/download/21029/20351>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Sunarsih, & Nugroho, H. A. (2022). Terapi kompres hangat untuk menurunkan nyeri sendi pada lansia. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(1), 35. <https://doi.org/10.26714/hnca.v2i1.9214>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Tjahya, A. (2019). Penilaian nyeri. *Academia*, 133–163. <http://www.academia.edu/download/49499859/pemeriksaan-dan-penilaian-nyeri.pdf>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Wibowo, F. R. E. (2018). Komunikasi Terapeutik Dalam Kesehatan. *Rizmedia*, 2-218. <http://repository.uki.ac.id/7877/1/KomunikasiTerapeutik.pdf>. Diakses tanggal 17 September 2023.



- Widyaningrum, A. &. (2021). Buku Ajar Sistem Muskuloskeletal. Pustaka Rumah Cinta. <https://henbuk.com/buku-ajar-sistem-muskuloskeletal-pustaka-rumah-cinta>. Diakses tanggal 11 Desember 2023.
- Widyastuti, A. P., Aziz, A., Hapsari, A. R., & Moebari, M. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis. *Journal of Nursing and Health*, 6(2), 84–94. <https://doi.org/10.52488/jnh.v6i2.146>. Diakses tanggal 17 September 2023.
- Wiraputra, I. B. M. A. (2019). Gouth arthritis. *Jurnal E-Biomedik*, 1(1), 1–42. https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_penelitian_1_dir/9c3328ce6af0718eaed776e316fa075a.pdf. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Wurangian, M., Bidjuni, H., & Kallo, V. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5264>. Diakses tanggal 25 November 2023.
- Zahroh, C., & Faiza, K. (2018). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri pada Penderita Penyakit Arthritis Gout. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(3), 182–187. <https://doi.org/10.26699/jnk.v5i3.art.p182-187>. Diakses tanggal 17 September 2023.