

Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Berbahan Serai dan Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kotabumi Utara Tahun 2024

Annisa Ika Rani¹ Diah Sulastris² Aulia Rahman³

Program Studi Keperawatan, Universitas Mitra Indonesia, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung, Indonesia^{1,2,3}

Email: annisaiika.student@umitra.ac.id¹ diahsulastris.ds@gmail.com² rahman@umitra.ac.id³

Abstrak

Gout arthritis merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) yang ditandai dengan nyeri yang terjadi berulang-ulang yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat didalam darah. Salah satu upaya penurunan skala nyeri yang dapat dilakukan adalah melakukan Terapi Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh kompres hangat berbahan serai dan kayu manis terhadap penurunan skala nyeri *gout arthritis* di Puskesmas Madukoro 2024. Jenis Penelitian ini adalah kuantitatif, dengan desain Quasi Eksperimen, pendekatan One Group Pretest-Posttest. Populasi penelitian ini adalah seluruh penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Madukoro yang berjumlah 28 responden. Teknik pengambilan sample menggunakan rumus slovin dengan jumlah sample sebanyak 28 responden. Uji analisis yang digunakan adalah uji t dependen. Pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan skala ukur yaitu Numeric Rating Scale (NRS). Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh Terapi Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis terhadap penurunan skala nyeri dengan p-value 0,000. Ada pengaruh Terapi Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis terhadap penurunan skala nyeri dengan p-value 0,000 (p-value < 0,05). Kesimpulan dari penelitian ini terapi kompres hangat berbahan serai dan kayu manis dapat berpengaruh untuk menurunkan skala nyeri *gout arthritis*. Dengan demikian terapi kompres hangat berbahan serai dan kayu manis diharapkan dapat diterapkan untuk menurunkan skala nyeri dan melancarkan sirkulasi darah pada penderita *gout arthritis* yang bisa dilakukan secara mandiri dirumah.

Kata Kunci: Terapi Kompres Hangat, Serai dan Kayu Manis, Skala Nyeri

Abstract

Gout arthritis is a Non-Communicable Disease (NCD) characterized by pain that occurs repeatedly due to the presence of monosodium urate crystal deposits that accumulate in the joints as a result of high uric acid levels in the blood. One of the efforts to reduce the pain scale that can be done is to do Lemongrass and Cinnamon Warm Compress Therapy. The purpose of this study is to find out whether there is an effect of warm compresses made from lemongrass and cinnamon on reducing the pain scale of gout arthritis at the 2024 Madukoro Health Center. This type of research is quantitative, with a Quasi Experiment design, One Group Pretest-Posttest approach. The population of this study is all gout arthritis patients in the working area of the Madukoro Health Center which totals 28 respondents. The sampling technique uses the slovin formula with a sample of 28 respondents. The analysis test used is a dependent t test. The measurement of the pain scale before and after the intervention was given using a measuring scale, namely the Numeric Rating Scale (NRS). The results of the study found that there was an effect of Lemongrass and Cinnamon Warm Compress Therapy on reducing the pain scale with a p-value of 0.000. There was an effect of Lemongrass and Cinnamon Warm Compress Therapy on the reduction of pain scale with a p-value of 0.000 (p-value < 0.05). The conclusion of this study is that warm compress therapy made from lemongrass and cinnamon can have an effect on reducing the pain scale of gout arthritis. Thus, warm compress therapy made from lemongrass and cinnamon is expected to be applied to reduce the scale of pain and improve blood circulation in gout arthritis patients which can be done independently at home.

Keywords: Warm Compress Therapy, Lemongrass and Cinnamon, Pain Scale



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

PENDAHULUAN

Penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit yang dikenal juga dengan penyakit kronis, penyakit non-infeksi, new communicable disease, dan penyakit degeneratif yang tidak dapat menular dari orang-orang melalui bentuk apapun. Secara global penyakit tidak menular telah menimbulkan masalah kesehatan yang cukup serius, dimana setiap tahun pasti ada kasus baru dan kasus kematian akibat penyakit tidak menular (Hamzah B, et.al. 2021. h. 1-2). Asam urat merupakan bagian yang normal dari darah dan urin. Asam urat dihasilkan dari pemecahan dan sisa-sisa pembuangan dari bahan makanan tertentu yang mengandung nukleotida purin atau yang menyebabkan terjadinya kelebihan asam urat dalam darah. Sekitar 20-30% penderita gout terjadi akibat kelainan sintesa purin dalam jumlah besar sehingga asam urat dalam darah berlebihan. Sementara itu, sisanya kurang lebih 75% adanya kelebihan produksi asam urat karena pengeluaran asam urat yang tidak sempurna (Yenrina R, et al 2019, h. 8). Gout arthritis merupakan penyakit yang ditandai dengan nyeri yang terjadi berulang-ulang yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat didalam darah. Kadar asam urat yang normal dalam tubuh tergantung dari usia dan jenis kelamin, kadar asam urat wanita dewasa 2,4 – 5,7 mg/dl dan pria dewasa 3,4-7,0 mg/dl, dan anak-anak 2,8-4,0 mg/dl. Kondisi penumpukan atau kelebihan asam urat inilah yang disebut dengan gout (Herliana E, 2018. h. 2-3). Gout arthritis menyebar secara merata di seluruh dunia. Prevalensi bervariasi antar negara yang kemungkinan disebabkan oleh adanya perbedaan lingkungan, diet, dan genetik (Widyanto, 2017). Asam urat merupakan produk akhir dari metabolisme purin. Asam urat yang beredar dalam tubuh manusia diproduksi sendiri oleh tubuh (asam urat endogen) dan berasal dari makanan (asam urat estrogen) sekitar 80 – 85% asam urat diproduksi sendiri oleh tubuh, sedangkan sisanya berasal dari makanan. Perlu diketahui, kadar asam urat normal wanita dewasa 2,4-5,7 mg/dl dan pria dewasa 3,4-7,0 mg/dl dan anak-anak 2,8-4,0 mg/dl (Lingga Lany, 2017. h.2). Angka penyakit asam urat di dunia mencapai 335 juta orang artinya sakit sendi bisa dialami oleh 1 dari 6 jiwa. Dimana terindikasi sampai 25% angka penyakit asam urat terus meningkat hingga tahun 2025. Menurut WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) menyatakan bahwa penduduk dunia terkena asam urat mencapai 5-10% dengan usia 5 hingga 20 tahun serta pada umur 55 tahun sekitar 20% (Budiarti, 2020). Pasien yang menderita penyakit gout arthritis di berbagai belahan dunia menunjukkan angka yang bervariasi dan prevalensi. Gout arthritis di dunia berdasarkan data World Health Organization (WHO) 2018 berjumlah 1370 (33,3 %). Prevalensi gout arthritis pada kalangan orang dewasa di Inggris sebesar 3,2 % dan Amerika Serikat sebesar 3,9 % (Kuo, et al. 2015). Di Korea prevalensi asam urat meningkat dari 3,49 % per 1000 orang pada tahun 2007 menjadi 7,58 % per 1000 orang pada tahun 2015 (Kim, et al. 2017).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, desain penelitian quasi eksperimen dengan pendekatan one group pretest dan post test design yaitu dilakukan dengan cara melakukan satu kali pengukuran didepan (pre-test) sebelum adanya perlakuan (treatment) dan setelah itu dilakukan pengukuran lagi (post-test) (Notoatmodjo 2012). Subjek penelitian adalah pengaruh pemberian kompres hangat berbahan serai dan kayu manis terhadap penurunan skala nyeri gout arthritis. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Madukoro Kabupaten Kotabumi Utara Tahun 2024. Analisis yang akan digunakan adalah analisis univariat dan bivariat. Sebelum dilakukan analisis bivariat dilakukan uji normalitas,

untuk melakukan distribusi data normal atau tidak. Uji statistik yang digunakan adalah uji t-test atau Kolmogorov-Smirnov agar distribusi normal atau tidak.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik Pendetita Penyakit Asam Urat Berdasarkan Jenis Kelamin Di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara Tahun 2024

Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase
Laki – Laki	6	30,0
Perempuan	14	70,0
Total	20	100,0

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa jenis kelamin responden yang menderita penyakit asam urat yaitu lebih banyak laki-laki dibandingkan perempuan. Laki-laki sebanyak 6 responden (0,3%) sedangkan perempuan sebanyak 14 responden (0,21%).

Usia

Tabel 2. Karakteristik Pendetita Penyakit Asam Urat Berdasarkan Usia Di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara Tahun 2024

Variabel	Mean Median	SD	Minimal-Maksimal	95% CI
Usia	44,60 43,50	10,0	32- 65	40,05 – 49,15

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa usia responden yang menderita penyakit asam urat, yaitu rata-rata umur responden adalah 44,60 tahun (95%CI: 40,05- 49,15), dengan standar deviasi 10,0. Umur termuda 32 tahun dan umur tertua 65 tahun. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia responden asam urat adalah diantara 40,05 sampai dengan 49,15 tahun.

Distribusi Frekuensi Rata-Rata Skala Nyeri

Tabel 3. Sebelum dan Sesudah Dilakukan Terapi Kompres Hangat

Skala Nyeri	N	Mean	Min	Max	Sd	Se
Sebelum	20	4,1500	2,00	6,00	1,08942	,24360
Sesudah	20	2,3500	,00	6,00	1,34849	,30153

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa nilai rata-rata (mean) skala nyeri sebelum diberikan terapi kompres hangat pada penderita *gout arthritis* yaitu 4,1500 dengan nilai minimum 2,00 dan maksimum 6,00, standart deviasi 1,08942 dan standart error ,24360. Sesudah diberikan terapi pada penderita *gout arthritis* yaitu 2,3500 dengan nilai minimum ,00 dan maksimum 6,00, standart deviasi 1,34849 dan standart error ,30153.

Frekuensi Skala Nyeri Sebelum

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Responden Sebelum Dilakukan Kompres Hangat

Skala Nyeri	F	Persentase
1. Nyeri Ringan	7	0,35%
2. Nyeri Sedang	13	0,65%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan kompres hangat yaitu berada pada tingkat nyeri sedang yaitu sebanyak 13 responden (0,65%).

Frekuensi Skala Nyeri Sesudah

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Responden Sesudah Dilakukan Kompres Hangat

Skala Nyeri	F	Persentase
1. Nyeri Ringan	16	0,8%
2. Nyeri Sedang	4	0,2%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa rata-rata skala nyeri pada responden sesudah dilakukan kompres hangat yaitu berada pada tingkat nyeri ringan yaitu sebanyak 16 responden (0,8%).

Analisis Bivariat

Tabel 6. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita Gout Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara Tahun 2024

Variabel	Mean	SD	SE	P value	N
Sebelum	4,1500	1,08942	0,24360	0.000	20
Sesudah	2,3500	1,34849	0,30153	0,000	20

Berdasarkan Tabel 6 diketahui bahwa di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara, rata-rata skala nyeri sebelum diberikan kompres hangat adalah 4,1500 dengan *standar deviasi* 1,08942 dengan nilai *standar error* mencapai 0,24360 dan rata-rata skala nyeri sesudah diberikan kompres hangat adalah 2,3500 dengan standar deviasi 1,34849 dan standar error 0,30153. Berdasarkan uji statistik *Uji-t* di dapatkan *p-value* 0.000, atau *p-value* <0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara 2024.

Pembahasan

Usia

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa usia responden yang menderita penyakit asam urat, yaitu rata-rata umur responden adalah 44,60 tahun (95%CI: 40,05- 49,15), dengan standar deviasi 10,0. Umur termuda 32 tahun dan umur tertua 65 tahun. Dari hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini bahwa rata-rata usia responden asam urat adalah diantara 40,05 sampai dengan 49,15 tahun. Pada penelitian yang dilakukan oleh Boggero et al, (2015) menyatakan bahwa seseorang yang berada pada rentang usia 20-35 tahun lebih mudah dalam mentoleransi nyeri dibanding dengan usia lebih dari 40 tahun, dan pada usia 60 tahun keatas telah mengalami penurunan sensitifitas terhadap nyeri yang signifikan. Faktor usia berpengaruh terhadap respon nyeri yang disebabkan kemampuan koping dan faktor fisiologis yang sudah berkurang karena proses penuaan (Nurhidayati, 2019). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian Khanna et al (2012) yang menyatakan salah satu faktor yang memicu terjadinya *arthritis gout* yaitu usia lebih dari 40 tahun. Hal ini disebabkan pada usia lanjut cenderung akan mengalami penurunan aktivitas karena terjadinya penurunan fungsi tubuh akibat proses penuaan (Anzani, 2021).

Jenis Kelamin

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa jenis kelamin responden yang menderita penyakit asam urat yaitu lebih banyak laki-laki dibandingkan perempuan. Laki-laki sebanyak 6 responden (0,3%) sedangkan perempuan sebanyak 14 responden (0,21%). Menurut teori Algristian (2011) kebanyakan penyakit *arthritis gout* menyerang kaum pria, tetapi tidak sedikit kaum wanita juga memiliki resiko terserang *arthritis gout*, tubuh wanita memproduksi hormon estrogen yang menurunkan resiko penumpukan *arthritis gout*. Namun, pada saat menopause, hormon estrogen tidak lagi di produksi. Pada saat inilah kemungkinan wanita terserang *arthritis gout* (Noviyanti, Aini, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Anzani, 2021) yang menyatakan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 13 orang (65,0%). Penderita *gout arthritis* paling banyak menyerang laki-laki, namun setelah usia diatas 40 tahun *arthritis gout* paling banyak menyerang perempuan, terutama perempuan yang sudah mengalami menopause. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraini et al (2018) yang menyatakan jenis kelamin mempengaruhi terjadinya *arthritis gout* dengan mayoritas responden yang mengalami *arthritis gout* adalah perempuan usia lanjut sebesar 42 orang (45,2%). Hal ini disebabkan karena perempuan sudah mengalami menopause (Nurhidayati, 2019).

Rata-Rata Skala Nyeri Responden Sebelum Dilakukan Intervensi

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa rata-rata skala nyeri pada responden sebelum dilakukan kompres hangat yaitu berada pada tingkat nyeri sedang yaitu sebanyak 13 responden (0,65%). Penelitian ini serupa dengan penelitian (Hidayat, 2020) dengan judul "Efektifitas Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puskesmas Kampar" bahwa rata-rata skala nyeri sebelum diberikan serai hangat ialah berada pada tingkat nyeri sedang yaitu sebanyak 32 orang (97,0%). Penelitian ini juga serupa dengan penelitian(Wahyuningsih, Deasy, 2023) dengan judul "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Nyeri Sendi Di Panti Wredha Karitas Cibeber Kota Cimahi" diketahui bahwa sebelum diberikan kompres hangat serai (pre-test) seluruhnya responden mengalami nyeri sedang (4-6) sebanyak 12 responden.

Rata-Rata Skala Nyeri Responden Sesudah Dilakukan Intervensi

Dan berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa rata-rata skala nyeri pada responden sesudah dilakukan kompres hangat yaitu berada pada tingkat nyeri ringan yaitu sebanyak 16 responden (0,8%). Penelitian ini serupa dengan penelitian (Hidayat, 2020) dengan judul "Efektifitas Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puskesmas Kampar" bahwa rata-rata skala nyeri responden setelah kompres hangat ialah berada pada tingkat skala nyeri ringan yaitu sebanyak 26 orang (78,8%). Penelitian ini juga serupa dengan penelitian (Wahyuningsih, Deasy, 2023) dengan judul "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Nyeri Sendi Di Panti Wredha Karitas Cibeber Kota Cimahi" diketahui bahwa sesudah dilakukan kompres hangat serai (post-test) terjadi penurunan skala nyeri yaitu hampir seluruhnya responden mengalami nyeri ringan berada pada skala nyeri 1-3 yaitu sebanyak responden mengalami nyeri sedang berada pada skala nyeri 4-6 yaitu sebanyak 1 responden (8,3%). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Analisa Bivariat

Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara Tahun 2024

Berdasarkan tabel 7, diketahui bahwa di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara, rata-rata skala nyeri sebelum diberikan kompres hangat adalah 4,1500 dengan *standar deviasi* 1,08942 dengan nilai *standar error* mencapai 0,24360 dan rata-rata skala nyeri sesudah diberikan kompres hangat adalah 2,3500 dengan standar 1,34849. Berdasarkan uji statistik *Uji-t* di dapatkan *p-value* 0.000, atau *p-value* <0,05 maka dapat di simpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di Puskesmas Madukoro Kabupaten Lampung Utara 2024. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Hidayat, 2020) dengan judul “Efektifitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puskesmas Kampar” bahwa terdapat perbedaan rata-rata nilai mean sebelum kompres serai hangat (pretest) sebesar 4,94 dan sesudah kompres serai hangat (posttest) sebesar 2,97 dan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), artinya ada perbedaan skala nyeri responden sebelum dan sesudah kompres serai hangat. Penelitian juga serupa dengan penelitian (Anzani, 2021) dengan judul “Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai” bahwa didapatkan hasil analisis bivariat diperoleh *p-value*: 0,005, artinya ada pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada *arthritis gout*. Peneliti berasumsi bahwa antara teori dengan penelitian terdapat kesesuaian bahwa terapi kompres hangat berbahan serai dan kayu manis ini memiliki pengaruh untuk menurunkan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Madukoro Kotabumi Utara Tahun 2024. Hal ini dikarenakan menurut buku herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek 18 farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot, nyeri sendi, pada penderita hiperuresemia badan pengellinu dan sakit kepala (Andriani, 2016). Sedangkan kayu manis mengandung sinamaldehyd yang dapat menghambat proses peradangan sehingga dapat mengatasi nyeri *arthritis gout*. Minyak atsiri pada kayu manis mengandung eugenol, dimana eugenol mempunyai rasa yang sangat pedas dan panas sehingga mampu membuka pori-pori kulit. Sehingga tehnik non farmakologi kompres hangat berbahan serai dan kayu manis ini dapat meredakan nyeri (Prasetyaningrum, 2017).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Berbahan Serai Dan Kayu Manis Terhadap Penurunan Skala Nyeri *Gout Arthritis* Di Wilayah Kerja Puskesmas Madukoro Kotabumi Utara Tahun 2024 Tingkat skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di wilayah kerja Puskesmas Madukoro sebagian besar responden mengalami nyeri pada tingkat sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- Adelina, Saputri, 2019. Asuhan Keperawatan Keluarga Dengan Terapi Kompres Hangat Rebusan Serai untuk Mengurangi Nyeri Pada Ny.L dengan Arthritis Reumathoid Di Jorong Solok Baruah Nagari Salo Kecamatan Baso Kabupaten Agam. Skripsi : STIKES Perintis Padang
- Andriani, M, 2016, Pengaruh Kompres Sereh Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia.

- Ani Astria., 2021. Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Kombinasi Serai Dan Kayu Manis Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Gout Arthritis Di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu, Skripsi S1 Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu.
- Anzani, O. (2021). Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai. *Madago Nursing Jurnal*, 2.
- Aspirani. (2018). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Jakarta.
- Devi ., 2017, Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Asthritis Di PSTW Kabupaten Jombang, Skripsi S1 Keperawatan Stikes Icme Jombang
- Hamzah B, et al., (2021). Teori Dasar Epidemiologi P Penyakit Tidak Menular. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini : Aceh
- Handayani. S. (2015). Nyeri Post Operasi Sectio Caesarea Program Studi S-1 Keperawatan Stikes Kusuma Husada. 0–10.
- Hembing, w. 2017. Atasi Asam Urat dan Rematik ala Hembing. Jakarta : Puspaswara
- Herliana E., (2018). Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal. Fmedia (Imprint Agro Media Pustaka) : Jakarta Selatan.
- Hidayat & Napitaliu. 2015. Pemanfaatan tumbuhan Berkhasiat Obat Oleh Masyarakat Sekitar Cagor Alam Gunung Simpang, Jawa Barat. In Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia.
- Hidayat, R. (2020). Efektifitas Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puskesmas Kampar. *Jurnal Ners Kementerian kesehatan Repubelik Indonesia*. (2018). Data dan Informasi profil Kesehatan Indonesia 2018.
- Koch, et al. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Serai Dan Kayu Manis Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela Olthausen.
- Kozier B & Erb, G, 201. Buku Ajar Keperawatan Klinis (Kozier & Erb's Techniques in Clinical Nursing, ed. Ariani, F, edk 5. Jakarta : EGC.
- Lingga L., (2017). Bebas Penyakt Asam Urat Tanpa Obat. Agro Medika Pustaka : Jakarta
- Margowati S, & Priyanto, S. (2017). "Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis (Cinnamomum Burmani) Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Arthritis Gout Tahun 2017
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan Dasar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Noviyanti, Aini, Y. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Air Rebusan Serai (Chymbopogon citratus) Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Gout Di Puskesmas Merdeka Palembang. *Malahayati Nursing Journal*, 5.
- Nurhidayati. (2019). Pengaruh Kompres Hangat Serai Dan Kayu Manis Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela. *Keperawatan*.
- Nursalam, (2018). Konsep & Metode Keperawatan, Jakarta : Salemba Medika; 2018. 107-108 .
- Potter, P., & Perry, G. (2017). buku ajar fundamental : konsep, proses, dan praktik. Jakarta: EGC.
- PPNI. (2016). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia
- Prasetianingrum (2017) Aktivitas Antioksidan, Total Fenol dan antibakteri Pada Minyak atsiri dan Oleoresin Kayu Manis (Cinnamomun Burmani). Skripsi Program Studi Teknologi Hasil Pertanian.
- Rikesdas, 2018. Riset kesehatan dasar tentang penyakit sendi. Diakses dari
- Setiadi, (2017). Pengaruh Hypnoterapi Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Penderita Gout Arthritis Di Posyandu Lansia Puskesmas Pademawu Pamekasan. *Wiraraja Medika : Jurnal Kesehatan* 10 (1), 10–16.
- Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan

- Ulung, Lisdiana, Harnina, Aini, Sri (2018), R. Metabolit Sekunder dari Tanaman ; Aplikasi dan Produksi, Semarang
- Wahyuningsih, Deasy, A. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Rebusan Serai Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Nyeri Sendi Di Panti Wredha Karitas Cibeber Kota Cimahi. Jurnal Osada Wedyah, 1.
- Wikanda et al. 2015. Kitab Herbal Nusantara. Yogyakarta
- Winarsih, 2019. Asam Urat Deteksi, Pencegahan, pengobatan. Yogyakarta : Buku Pintar.
- World Health Organization (WHO). (2018). WHO Methods And Data Sources Global Burden Of Diseases Estimates 2018.
- Yenrina R. et al., (2019). Diet Sehat Untuk Penderita Asam Urat. Penebar Swadaya : Jakarta
- Zahroh & Faiza. (2018). Pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita penyakit Arthritis Gout. Jurnal Ners dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery).