

PEMBERIAN KOMPRES HANGAT JAHE PADA DALAM MENURUNKAN SKALA NYERI PADA PENDERITA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI PUSKESMAS

Pratiwinsih Laboro^{1*}, Akbar Asfar², Rahmawati Ramli³, Sunarti⁴

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia^{1,2,3,4}

*Corresponding Author : pratiwinsihlaboro@gmail.com

ABSTRAK

Rheumatoid Arthritis (RA) merupakan suatu penyakit autoimun secara simetris pada persendian tangan dan kaki yang mengalami peradangan sehingga menyebabkan terjadinya peradangan, nyeri dan dapat menyebabkan kerusakan pada bagian sendi. Salah satu upaya untuk mengurangi nyeri Rheumatoid Arthritis yaitu dengan kompres hangat jahe dengan kandungan minyak atsirinya melancarkan peredaran darah dan peradangan pada sendi. Studi kasus ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat jahe terhadap penurunan skala nyeri pada penderita Rheumatoid Arthritis di wilayah Puskesmas Maccini Sawah Kota makassar. Metode penelitian ini menggunakan studi kasus dengan subjek kasus pasien hipertensi. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Lokasi penelitian studi kasus yaitu pada pasien rheumatoid arthritis Ny.T di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. Wawancara dan observasi dilakukan dalam bentuk pemberian asuhan keperawatan secara menyeluruh, mencakup tahapan pengkajian, penegakan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. Hasil implementasi penerapan intervensi terapi kompres hangat jahe dalam menurunkan skala nyeri Ny.T menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri sebelum pemberian terapi yaitu skala nyeri 5 (nyeri sedang) dan setelah pemberian terapi yaitu skala nyeri 2 (nyeri ringan). Berdasarkan data tersebut penerapan intervensi terapi kompres hangat jahe dalam menurunkan skala nyeri Ny.T efektif.

Kata kunci : jahe, kompres, nyeri, rheumatoid arthritis

ABSTRACT

Rheumatoid Arthritis (RA) is a symmetrically autoimmune disease in the joints of the hands and feet that is inflamed so that it causes inflammation, pain and can cause damage to the joints. One of the efforts to reduce Rheumatoid Arthritis pain is with a warm compress of ginger with its essential oil content to improve blood circulation and joint care. This case study aims to determine the effect of giving ginger warm compresses on reducing the pain scale in Rheumatoid Arthritis patients in the Maccini Sawah Health Center area, Makassar City. This research method uses case studies with the case subjects of hypertensive patients. The data collection method was carried out through interviews, observations, and documentation. The location of the case study research was on Mrs. T's rheumatoid arthritis patient at the Maccini Sawah Health Center, Makassar City. Interviews and observations are carried out in the form of comprehensive nursing care, including the stages of assessment, enforcement of nursing diagnoses, intervention planning, implementation, and evaluation. The results of the implementation of the intervention of ginger warm compress therapy in reducing Mrs. T's pain scale showed that there was a decrease in the pain scale before the administration of therapy, namely pain scale 5 (moderate pain) and after the administration of therapy, namely pain scale 2 (mild pain). Based on these data, the application of ginger warm compress therapy intervention in reducing Mrs. T's pain scale was effective.

Keywords : pain, RA, warm ginger compress

PENDAHULUAN

Rheumatoid Arthritis adalah kelainan peradangan kronis autoimun maupun respon autoimun, Ketika imun individu dapat terhambat serta menurun mengakibatkan rusaknya organ sendi dengan lapisan dalam sinovial, utamanya pada tangan, lutut dan kaki. (Muthalib Rahman

Abd et al., 2023) Menurut WHO (*World Health Organization*, 2015), angka kejadian kurang lebih berkisar 20% melalui penduduk yang sudah mengalami rematik, 5-10% yaitu berumur 5-20 tahun serta 20% yaitu berumur 55 tahun. Ketetapan dan insiden Rheumatoid Arthritis bervariasi dari satu negara ke negara lain. Populasi perempuan mempunyai resiko 2-3 kali lebih besar mengalami Rheumatoid Arthritis dibanding laki-laki. (Hasibuan & Antoni, 2022)

Di Indonesia prevalensi Rheumatoid Arthritis tidak diketahui secara pasti, sekarang diperkirakan kurang lebih 1,3 juta jiwa penderita rheumatoid arthritis. Jumlah penderita Rheumatoid Arthritis di Indonesia dihitung berdasarkan jumlah prevalensi Rheumatoid Arthritis di dunia 0,5-1% dikalikan 268 juta jiwa penduduk Indonesia pada tahun 2020. (Hidayat et al., 2021) Hasil Riset Kesehatan Dasar (Risked, 2018) Ketetapan Rheumatoid Arthritis di Sulawesi Selatan sebesar 6,3%, sedangkan Kabupaten Sinjai memiliki nilai Rheumatoid Arthritis terbesar (11,65%), Makassar (6,04%) dan Kabupaten Sindenreng Rappang terendah (1,84%) menurut data Kabupaten dan Kota. Rheumatoid Arthritis jika lama penanganan bisa menyebabkan kecatatan baik ringan misalnya sendi yang rusak ataupun berat misalnya lumpuh. Perlakuan Non farmakologi bisa diterapkan dengan mandiri terhadap penurunan sakit adalah melaksanakan kompres hangat menggunakan jahe. (Muthalib Rahman Abd et al., 2023)

Perawatan farmakologi dan non farmakologi dipergunakan dalam penanganan penyakit Rheumatoid Arthritis. Terapi non farmakologi bisa mengurangi nyeri yang rendah resiko nya terhadap pasien serta tidak memerlukan biaya. Menyatukan kedua pendekatan tersebut termasuk cara sangat efektif dalam meredakan sakit. Suatu ketetapan non farmakologi bisa dilaksanakan dengan cara mandiri diantaranya kompres hangat jahe. (Hasibuan & Antoni, 2022) Kompres hangat jahe merupakan suatu pengobatan campuran antara air hangat dengan relaksasi berguna bagi pasien sakit persendian. Pemakaian jahe berbentuk kompres sangat baik daripada pemakaian ekstra jahe oral. Pemakaian terapi kompres hangat jahe terhadap tubuh bisa memperbaiki fleksibilitas tendon serta ligament, menurunkan spasme otot, mengurangi sakit, menambah darah mengalir serta meningkatnya metabolisme. (Fitrianingsih, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian Herwed Nelson & Efarina Purwakarta, (2023) memberikan kompres hangat menggunakan jahe memperoleh hasil menyeluruh untuk lansia mengalami penurunan kondisi nyeri dimana turunnya dengan rata-rata sekitaran 1,77. Hal tersebut menyebabkan lansia yang dijadikan sampel lebih dan aktif saat mengikuti petunjuk maupun instruksi melalui penelitian. (Hered Nelson & Efarina Purwakarta, 2023) Berdasarkan data Puskesmas Maccini Sawah tahun 2024 beberapa permasalahan Rheumatoid sejumlah 32 orang pada perihal tersebut gangguan Rheumatoid Arthritis termasuk dalam 10 kasus terbanyak penyakit tidak menular pada Puskesmas Maccini Sawah sawah. Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat pemberian kompres hangat jahe dalam menurunkan skala nyeri rheumatoid arthritis

METODE

Penelitian ini merupakan studi kasus dengan subjek kasus pasien hipertensi. Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Lokasi penelitian studi kasus yaitu pada pasien rheumatoid arthritis Ny.T di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. Wawancara pada Ny.T dilakukan dengan menggali riwayat penyakit dan keluhan yang relevan dengan masalah yang diteliti, serta dikonfirmasi melalui pemeriksaan fisik untuk mendukung informasi yang diberikan. Observasi dilakukan dalam bentuk pemberian asuhan keperawatan secara menyeluruh, mencakup tahapan pengkajian, penegakan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi, dan evaluasi. Dokumentasi mencakup data pribadi yang telah dimintai persetujuan melalui informed consent pasien seperti nama, usia,

diagnosa medis, dan informasi lainnya. Dalam studi kasus ini, digunakan kompres hangat jahe dalam menurunkan skala nyeri rheumatoid arthritis.

HASIL

Pengkajian

Ny.T umur 71 tahun, beragama Islam, status menikah, Alamat Jl. Kemauan No.56 Kota Makassar. Sesuai dengan hasil kajian pada tanggal 24 Oktober 2024 diperoleh hasil pasien mengungkapkan nyeri dan bengkak pada kedua lututnya. Hasil pengkajian pengkajian skala nyeri numerik dipatkan hasil P: Pasien mengeluh nyeri dikedua lututnya, Q: nyeri terasa berat, R: rasa nyeri berfokus pada lutut, S: skala nyeri 5 (nyeri sedang), T: nyeri terasa hilang datang. Riwayat Kesehatan masa lalu pasien setelah dilakukan pengkajian yaitu pasien mengatakan saat kecil klien mengalami cacar air, pasien belum pernah dirawat di Rumah Sakit sebab kelainan serius, penderita juga mengungkapkan belum pernah di operasi sebelumnya. Dan pasien tidak meemiliki alergi makanan dan obat-obatan. Riwayat Psiko-Sosio-Spiritual pasien yaitu pasien mengatasi masalahnya dengan berdiskusi dengan keluarganya, pasien berharap cepat pulih serta dapat Kembali beraktivitas seperti biasanya, pasien juga merupakan seorang Perempuan yang sudah pernah menikah dan pasien tinggal serumah dengan anak-anaknya, setelah dilakukan pengkajian pasien mengetahui penyakit yang sedang dialami, pasien dapat beradaptasi dengan baik dengan lingkungan sekitar serta pasien menyatakan memiliki keterkaitan yang lebih baik terhadap anggota keluarganya.

Hubungan pasien dengan Masyarakat sangat baik, pasien merespon dengan baik orang yang berada dilingkungan sekitarnya, pasien kurang beradaptasi dalam kegiatan Masyarakat sebab umur yang sudah tua. Pasien sering melaksanakan sholat 5 waktu, pasien beranggapan bahwa segala sesuatu ada obatnya dan pada akhirnya aka nada obatnya, dan semua penyakit berasal dari Allah SWT. Berdasarkan hasil pengkajian dasar kebutuhan dan pola kebiasaan sehari-hari, nafsu makan pasien baik dengan frekuensi makan 3x sehari yaitu nasi, sayur dengan lauk pauk, pasien juga mengatakan tidak ada nyeri saat menelan. Frekuensi minum 7-8 gelas/hari. BAB dan BAK lancar, penderita menyatakan susah tidur juga selalu terjaga sebab nyeri yang dialami, penderita juga mengatakan badan terasa lemah, sulit melakukan aktivitas atau berjalan karena nyeri pada kedua lututnya. Personal hygiene baik mandi dan sikat gigi 2x sehari.

Hasil pemeriksaan fisik pasien mengatakan tidak kehilangan berat badan, pasien tampak lemah, TD: 140/90 mmHg, Suhu: 37°C, N:80x/m, RR:22x/m. Tingkat kesadaran compos mentis dengan nilai 15, E4M6V5. Pada kulit/integument didapatkan hasil pasien memiliki warna kulit coklat sawo matang, tanpa adanya lesi, tanpa adanya edema dan kulit pasien teraba hangat. Pada rambut serta kepala didapatkan hasil kepala berbentuk bulat, tanpa adanya benjolan, tidak ada lesi, berambut keriting serta beruban dan wajah tampak meringis. Kuku klien tampak bersih dan CRT < 2 detik, kedua mata klien simetris kiri dan kanan, konjungtiva terlihat memucat, tanpa adanya ptosis atau kelopak mata turun, sklera terlihat merah, pupil bereaksi dengan normal jika terkena cahaya, serta Gerakan bola mata normal. Hidung pasien terlihat simetris kanan dan kiri, bersih dan bebas dari luka serta tidak ada nyeri tekan. Telinga pasien terlihat simetris, bersih, tanpa adanya cairan, tanpa adanya kotoran telinga, tanpa adanya luka didekat telinga serta tanpa adanya nyeri tekan. Mulut tampak sehat, tidak ada luka, tidak gigi berlubang dan mulut tampak bersih. Leher pasien tidak terdapat distensi vena jugularis atau pembesaran kelenjar tiroid.

Bentuk dada normal chest, simetris kanan dan kiri, frekuensi pernapasan 22x/menit, tanpa adanya nyeri tekan, suara terdengar sonor dan tanpa adanya tambahan suara pernapasan. Abdomen simetris kanan dan kiri, tanpa adanya edema perut, auskultasi 18x/menit, suara terdengar timpani dan tidak menunjukkan nyeri perut. Genitalia tidak dilakukan pemeriksaan

karena tidak ada keluhan. Ektremitas atas baik. Ektremitas bawah penderita keluhan susah berjalan serta beraktivitas karena nyeri.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan hasil pengkajian dan pemeriksaan didapatkan 3 diagnosa menurut standar diagnos keperawatan Indonesia dimana Nyeri Kronis berkaitan terhadap keadaan Muskuloskeletal Kronis dengan tanda penderita keluhan nyeri (D.0078), Kelainan Mobilitas Fisik berkaitan terhadap kelainan Muskuloskeletal dengan tanda penderita menyatakan susah beraktivitas (D. 0054), Kesiapan peningkatan pengetahuan dengan tanda tindakan usaha peningkatan Kesehatan (D.0113).

Intervensi Keperawatan

Berdasarkan diagnosa yang telah diangkat, intervensi diagnosa nyeri kronis yang diberikan yaitu menentukan lokasi, ciri, durasi, frekuensi, jenis, dan derajat nyeri, Tentukan lokasi, ciri, durasi, frekuensi, jenis, dan derajat nyeri Tentukan ambang nyeri, Tentukan apa yang menyebabkan nyeri, Berikan metode manajemen nyeri nonfarmakologis, seperti kompres hangat jahe, Jelaskan asal, waktu, dan sensasi yang menyebabkan nyeri, Kolaborasi untuk memberikan analgesik apabila diperlukan. Diagnosa Kelainan Mobilitas fisik intervensi yang didapatkan yaitu mengidentifikasi terdapat nyeri maupun fisik yang lain, mengidentifikasi toleransi fisik melaksanakan gerakan, fasilitas kegiatan mobilisasi menggunakan peralatan bantu (mis. Pagar tempat tidur), melibatkan keluarga saat memudahkan penderita ketika peningkatan pergerakan, menjelaskan mobilisasi, menganjurkan melaksanakan mobilisasi dini. Diagnosa Kesiapan peningkatan pengetahuan intervensi yang diberikan yaitu identifikasi pemahaman tentang kondisi kesehatan saat ini, memudahkan keluarga dan pasien untuk memperoleh informasi, anjurkan keluarga mendampingi pasien selama fase akut. Intervensi komplementer yang diberikan yaitu kompres hangat jahe dalam mengurangi skala nyeri Rheumatoid Arthritis dimana Kompres jahe adalah penyembuhan tradisional maupun terapi alternatif dalam menurunkan nyeri rematik.

Implementasi Keperawatan

Implementasi dilaksanakan hingga 3 hari berturut-turut, diagnosa nyeri kronis teratasi dan didapatkan hasil nyeri berkurang pada skala nyeri 5 (nyeri sedang) membentuk skala nyeri 2 (nyeri ringan). Diagnosa kelainan mobilitas fisik teratasi dan diperoleh hasil sudah bisa melakukan aktivitas. Diagnosa kesiapan peningkatan pengetahuan teratasi dan didapatkan hasil pasien mengetahui cara mengatasinya.

Evaluasi Keperawatan

Berdasarkan hasil implemetasi selama 3 hari mulai dari tanggal 24 Oktober 2024- 26 Oktober 2024 didapatkan hasil nyeri sebelum dilaksanakan intervensi kompres hangat jahe pada hari pertama yaitu skala nyeri 5 (nyeri sedang) pada hari ke-2 yaitu 3 (nyeri ringan) dan pada hari ke-3 sesudah dilakukan intervensi kompres hangat jahe yaitu skala nyeri 2 (nyeri ringan).

PEMBAHASAN

Penggunaan terapi kompres hangat jahe sangat efektif pada penanganan nyeri Rheumatoid Arthritis. Hal ini terbukti pada keluhan sebelum dan setelah dilaksanakan penerapan terapi kompres hangat Ketika turunkan skala nyeri Rheumatoid Arthritis terhadap pasien pada wilayah Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. Pada penelitian yang melibatkan satu responden Rheumatoid Artritis ini didapatkan hasil keluhan nyeri sebelum dilakukan Tindakan

yaitu skala nyeri 5 (nyeri sedang), dan keluhan nyeri setelah dilaksanakan tindakan yaitu skala nyeri 2 (nyeri ringan). Temuan pengamatan tersebut sesuai dengan pengamatan Fadila & Lismawati,(2024) yang mendapatkan dimana pemberian kompres hangat pada kedua klien didapatkan hasil penurunan pada skala nyeri klien. intervensi pada klien Rheumatoid Arthritis yaitu manajemen nyeri berupa terapi nonfarmakologis yaitu terapi kompres hangat yang berdampak pada turunya intensitas nyeri sendi terhadap lansia penderita arthritis sendi. (Fadila & Lismawati, 2024)

Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil adanya perbedaan skala nyeri bagi pasien diawal pemberian intervensi kompres hangat jahe ketika hari pertama yaitu skala nyeri 5 (nyeri sedang) untuk hari ke-2 yaitu 3 (nyeri ringan) serta pada hari ke-3 sesudah dilakukan intervensi kompres hangat jahe yaitu skala nyeri 2 (nyeri ringan). Perihal tersebut merupakan Teknik Kompres Hangat Jahe Terhadap Pengendalian Level Nyeri Dengan Kasus Rheumatoid Arthritis oleh Nurfatimah, (2019) adanya dampak kompres hangat jahe Ketika penurunan nyeri Rheumatoid Arthritis dari skala 6 membentuk skala 3. Perihal tersebut diakibatkan terkandung enzim siklo-oksigenase dalam air kompresan jahe hangat bermanfaat menurunkan radang bagi pasien Rheumatoid Arthritis. Disamping itu pasien pula mempunyai efek farmakologis dimana rasa panas dan pedas, dimana rasa panas tersebut bisa redakan nyeri, kaku, dan spasme otot maupun mengalami vasodilatasi pembuluh darah, pemanfaatan semaksimal mungkin bisa tercapai pada waktu 20 menit setelah aplikasi panas. Efek panas pada jahe tersebut yang bisa redakan nyeri, kaku dengan spasme otot terhadap Rheumatoid Arthritis. Jahe juga kebanyakan memiliki kandungan misalnya minyak atsiri, oleoresin serta pati hingga bisa dalam penyembuhan tubuh, disamping itu jahe banyak memiliki khasiat misalnya antihelmintik. (Nurfatimah, 2019)

Umumnya, manajemen nyeri terhadap Rheumatoid Arthritis tujuannya dalam menurunkan serta mengurangi rasa sakit serta tidak nyaman. Manajemen nyeri Rheumatoid Arthritis ada dua, yaitu manajemen farmakologi (obat-obatan) dan manajemen non farmakologi. Pencegahan nyeri yang dialami melewati intervensi farmakologis merupakan tindakan yang dilaksanakan dengan kolaborasi dokter maupun perawat lainnya. Intervensi non mencakup masase, stimulasi kutaneus (mandi air hangat, kompres air dingin, kompres air hangat) dengan TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*), teknik relaksasi, distraksi, hypnosis serta biofeedback. (Padyukov, 2022). Handayani, (2020). didapatkan hasil ada perbandingan tingkatan nyeri yang diartikan diperoleh sebab respon individual mengartikan nyeri lebih subyektif. Kekuatan persepsi nyeri berpengaruh pada berbagai faktor dengan perbedaan terhadap individu. Tidak semua individual terpapar stimulus yang sama mendapatkan sendi tersebut. Sensasi lebih sakit terhadap seorang kemungkinan tidak terasa oleh orang lain. (Handayani, 2020).

Manajemen non farmakologi termasuk tahapan sederhana yang berupaya dalam penurunan intensitas nyeri Rheumatoid Arthritis bagi lansia. Kompres hangat jahe adalah suatu tindakan non farmakologis bisa dilaksanakan dengan cara mandiri saat penurunan intensitas nyeri Rheumatoid Arthritis dengan mempunyai resiko sangat ringan. (Padyukov, 2022) Terdapat perubahan skala nyeri setelah dilakukan intervensi, peneliti melakukan pemeriksaan dengan melakukan kunjungan rumah ketika siang hari sekitaran pukul 11.00 WITA, karena dilakukan setekah pasien melakukan aktivitas sehari-hari. Dampak kompres hangat jahe sangat efektif setelah dilakukan pemberian kompres hangat jahe mengalami pengurangan dari berat ke sedang, serta dari sedang ke ringan, tanpa adanya kondisi dari ringan ke sedang maupun berat. Perihal tersebut memperlihatkan dimana adanya pengurangan intensitas nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe. (Sari & Masruroh, 2021).

Kompres hangat jahe bisa menurunkan nyeri bagi pasien Rheumatoid Arthritis sebab jahe mempunyai kandungan enzim siklo-oksigenase yang bisa menurunkan radang bagi pasien Rheumatoid Arthritis. Disamping itu, jahe pula mempunyai efek farmakologis yang bisa

turunkan rasa nyeri, kaku, dengan spasme otot maupun mengalami vasodilatasi pembuluh darah, manfaat secara maksimal bisa tercapai dimana waktu 20 menit setelah aplikasi panas. Kandungan pada jahe tersebut lebih banyak diantaranya pada bagian rimpang jahe terkandung senyawa gingerol, shogaol, zingerone, oleoresine, serta minyak atsiri. Kandungan pada jahe misalnya gingerol, shogaol dengan zingerone menghasilkan efek fisiologi serta farmakologi misalnya anti- inflamasi, anti oksidan, analgesik, anti-karsinogenik, dan non toksik walaupun terhadap konsentrasi tinggi. kandungan gingerol terhadap jahe dengan rasa hangat yang dihasilkan jahe bisa menjadikan pembuluh darah terbuka (vasodilatasi) julai suplai oksigen jadi sangat baik hingga nyeri Rheumatoid Arthritis bisa menurun. Secara empiris jahe sering dipakai warga untuk obat masuk angin, gangguan pencernaan, sakit gigi, sakit tenggorokan, kram, rematik, sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, serta infeksi..

KESIMPULAN

Melalui pemberian intervensi terapi kompres hangat jahe, peneliti berhasil meningkatkan standar pelayanan keperawatan pada pasien Rheumatoid Arthritis, Ny. T, di Puskesmas Maccini Sawah Kota Makassar. Saat pengkajian, Ny. T mengalami nyeri sedang (skala 5) pada kedua lutut yang menyebabkan kesulitan dalam berjalan dan beraktivitas. Diagnosa keperawatan yang muncul adalah nyeri akut (D.0077), intoleransi aktivitas (D.0056), dan kesiapan peningkatan pengetahuan (D.0113). Intervensi non farmakologi berupa terapi kompres hangat jahe dilakukan selama tiga hari berturut-turut, mulai tanggal 24 hingga 26 Oktober 2024. Evaluasi menunjukkan penurunan skala nyeri dari 5 menjadi 2 (nyeri ringan) serta peningkatan kemampuan aktivitas, berkat kerja sama yang baik antara pasien, keluarga, dan petugas keperawatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih kepada pembimbing stase komunitas yang telah membimbing dan memberikan arahan selama pelaksanaan kegiatan stase. Bantuan dan masukan yang diberikan sangat berarti bagi kami dalam menyelesaikan tugas serta memahami aspek praktik keperawatan di masyarakat secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd, M. R., Sukur, B. S., Pakaya, W. A., & Modjo, D. (2023). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Jahe Dalam Penurunan Nyeri Pada Penderita Rematik Di Wilayah Kerja Puskesmas Telaga .
- Antoni, A., & Hasibuan, A. K. (2022). Asuhan Keperawatan Reumatoid Arthritis Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Nyeri . In *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia Indonesian Scientific Health Journal* (Vol. 136, Issue 1).
- Endy Adnan, Hidayat, R., Putra Suryana, B. P., Linda Kurniaty Wijaya, Anna Ariane, Rakhma Yanti Hellmi, & Sumariyono. (2021). *Indonesian Rheumatology Association (IRA) Recommendations for Diagnosis and Management of Rheumatoid Arthritis . Indonesian Journal of Rheumatology* , 13(1), 322–443. <https://doi.org/10.37275/ijr.v13i1.173>
- Fitrianingsih, L. (2023). Perbandingan Terapi Kompres Hangat Jahe Dengan Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Lansia Yang Menderita Rematoid Arthritis Di Desa Sikur Wilayah Kerja Puskesmas Sikur Lombok Timur .
- Fadila, N., & Lismawati. (2024). Pemberian Kompres Hangat Untuk Mengurangi Rasa Nyeri Pada Pasien Lansia Dengan Kasus Rheumatoid Arthritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kartini Pematangsiantar . *Indonesian Journal of Science* , 1(3).

- Handayani, I. (2020). Pengaruh Kompres Parutan Jahe Merah Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Penderita Rheumatoid Arthritis Kecamatan Sendana *Influence of Red-Ginger Grain Compress of Joint Pain in Elderly Rheumatoid Arthritis Patients in Sendana District* , 3(1), 114–120.
- Herwed Nelson, O., & Efarina Purwakarta, A. R. (2023). Penerapan Terapi Komplementer Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Untuk Menurunkan Skala Nyeri Rheumatoid Arthritis di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Munjul Jaya Purwakarta . In *JCI Jurnal Cakrawala Ilmiah* (Vol. 3, Issue 1). <http://bajangjournal.com/index.php/jci>
- Nurfatimah. (2019). Penerapan Teknik Kompres Hangat Jahe Terhadap Pengendalian Level Nyeri Dengan Kasus Rheumatoid Arthritis . In *Jurnal Kesehatan Published by Poltekkes Ternate* (Vol. 12, Issue 1). <http://ejournal.poltekkesternate.ac.id/ojs>
- Olatunji, T. L., & Afolayan, A. J. (2018). *The suitability of chili pepper (Capsicum annuum L.) for alleviating human micronutrient dietary deficiencies: A review. Food Science and Nutrition*, 6(8), 2239–2251. <https://doi.org/10.1002/fsn3.790>
- Oyagbemi, A., Saba, A., & Azeez, O. (2010). *Capsaicin: A novel chemopreventive molecule and its underlying molecular mechanisms of action. Indian Journal of Cancer*, 47(1), 53–58. <https://doi.org/10.4103/0019-509X.58860>
- Padyukov, L. (2022). *Genetics of rheumatoid arthritis* . In *Seminars in Immunopathology* (Vol. 44, Issue 1, pp. 47–62). Springer Science and Business Media Deutschland GmbH. <https://doi.org/10.1007/s00281-022-00912-0>
- Sari, D. J. E., & Masruroh, M. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia . *Indonesian Journal of Professional Nursing* , 2(1), 33. <https://doi.org/10.30587/ijpn.v2i1.2793>