Asuhan Keperawatan pada Lansia dengan Rheumatoid Arthritis Menggunakan Penerapan *Cymbopogon Citratus Compress* terhadap Nyeri Akut di Puskesmas Wonosobo

Tria Anisa Firmanti^{*1}, Dwi Anggi Safitri², Soekardjo³

^{1,2,3}Program Studi D3 Keperawatan, STIKES Banyuwangi, Indonesia
Email: ¹triaanisafirmanti@stikesbanyuwangi.ac.id

Abstrak

Rheumatoid Arthritis merupakan penyakit yang banyak diderita oleh lansia, yang disebabkan oleh penurunan fungsi organ karena bertambahnya usia dengan dampak penurunan fungsi muskuloskeletal pada lansia. Gejala *Rheumatoid Arthritis* dapat ditandai dengan kaku pada pagi hari, nyeri pada daerah persendian bahkan dapat terjadi pembengkakan/peradangan. Tujuan dari Karya Tulis Ilmiah ini untuk melakukan penerapan *Cymbopogon Citratus Compress* pada Asuhan Keperawatan klien gerontik *Rheumatoid Arthritis* dengan nyeri akut di Puskesmas Wonosobo. Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Partisipan yang digunakan adalah 2 lansia dengan *Rheumatoid Arthritis* dan kriteria usia >60 tahun yang mengalami nyeri ringan-sedang. Pasien dilakukan tindakan selama 3 hari berturut-turut dalam waktu tindakan 15-20 menit. Penelitian dilakukan dengan teknik wawancara, observasi, pemeriksaan fisik, Studi dokumentasi dan angket dengan menggunakan format askep gerontik. Pemberian kompres hangat serai efektif dapat menurunkan nyeri dalam waktu 3 hari. Klien 1 pada hari ke 1 skala nyeri 6 menurun menjadi skala nyeri 5, hari ke 2 skala nyeri 6 menurun menjadi skala nyeri 5, hari ke 3 skala nyeri 5 menurun menjadi skala nyeri 4. Klien 2 pada hari ke 1 skala nyeri 5 menurun menjadi skala nyeri 4, hari ke 2 skala nyeri 5 menurun menjadi skala nyeri 4, hari ke 3 skala nyeri 4 menurun menjadi skala nyeri 3. Kompres hangat serai yang dilakukan selama 3 hari dengan waktu 15-20 menit dapat menurunkan nyeri pada klien dengan *Rheumatoid Arthritis*. Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan pada mata kuliah Keperawatan Gerontik khususnya pengetahuan tentang Penanganan Klien dengan Masalah Keperawatan Nyeri Akut

Kata kunci: Nyeri Akut, Kompres Hangat Serai, *Rheumatoid Arthritis*

Abstract

Rheumatoid Arthritis is a disease often suffered by the elderly, which is caused by a decrease in organ function due to increasing age with the impact of decreased musculoskeletal function in the elderly. Symptoms of *Rheumatoid Arthritis* can be characterized by morning stiffness, pain in the joint area, and even swelling/inflammation can occur. This scientific paper aims to implement *Cymbopogon Citratus Compress* in nursing care for *Rheumatoid Arthritis* gerontic clients with acute pain at the Wonosobo Community Health Center. The research method used is a case study. The participants used were two older adults with *Rheumatoid arthritis* and age criteria of 60 years who experienced mild-moderate pain. The patient underwent the procedure for three consecutive days with a production time of 15-20 minutes. The research was conducted using interview techniques, observation, physical examination, documentation studies and questionnaires using the gerontic assessment format. Warm lemongrass compresses can effectively reduce pain within three days. Client 1 On day 1, pain scale 6 decreased to pain scale 5; on day 2, pain scale 6 decreased to pain scale 5; on day 3, pain scale 5 decreased to pain scale 4. Client 2 On day 1, pain scale 5 decreased to pain scale 4; on day 2, pain scale 5 decreased to pain scale 4; on day 3, pain scale 4 decreased to pain scale 3. Warm lemongrass compresses applied for three days for 15-20 minutes can reduce pain in clients with *Rheumatoid Arthritis*. This research can be used as an additional reference in geriatric nursing courses, especially knowledge about handling clients with acute pain nursing problems.

Keywords: Acute Pain, *Rheumatoid Arthritis*, Warm Lemongrass Compresses

1. PENDAHULUAN

Rheumatoid Arthritis merupakan salah satu penyakit yang sering dialami oleh lansia, hal ini disebabkan oleh terjadinya penurunan fungsi organ karena pertambahan usia yang berdampak pada penurunan fungsi muskuloskeletal pada lansia, dampak lebih lanjut adalah timbulnya keluhan nyeri persendian dengan kualitas dan kuantitas yang berbeda untuk tiap lansia tergantung dari lokasi nyeri, waktu dan penyebabnya. Kondisi ini membuat lansia merasa sangat terganggu, apalagi jika lebih dari satu sendi yang terkena. Nyeri persendian yang dirasakan lansia akan mempengaruhi lansia dalam melaksanakan *Activity Daily Living* (ADL) atau aktivitas sehari-hari misalnya makan, minum, membersihkan diri, menggunakan pakaian, berpindah tempat dan aktivitas lainnya (Wavelet, Wavelet 2020). Penyakit ini merupakan suatu penyakit autoimun yang ditandai dengan terdapatnya *sinovitis erosive simetrik* yang walaupun terutama mengenai jaringan persendian, seringkali juga melibatkan organ tubuh lainnya yang disertai nyeri dan kaku pada sistem otot (muskuloskeletal) dan jaringan ikat/*connective tissue*. Gejala *Rheumatoid Arthritis* dapat ditandai dengan kaku pada pagi hari, arthritis pada 3 daerah, arthritis pada persendian dan arthritis simetris. *Rheumatoid Arthritis* akan menyebabkan masalah keperawatan diantaranya yaitu Pola napas tidak efektif, Gangguan mobilitas fisik, Hipertermia, Risiko defisit nutrisi dan masalah keperawatan yang paling utama yaitu Nyeri akut. Nyeri Akut merupakan nyeri yang bersifat emosional yang muncul akibat kerusakan jaringan actual atau potensial yang biasanya berlangsung tidak lebih dari 6 bulan pada klien dengan *Rheumatoid Arthritis* (Sarah 2019). Akibat dari nyeri yang dirasakan menyebabkan aktivitas lansia terbatas, bahkan sampai tidak bisa bergerak sama sekali, kekakuan, kelemahan dan perasaan mudah lelah (Cahyaning Slamet 2019). Nyeri *Rheumatoid Arthritis* mengakibatkan gangguan gerak, hambatan dalam bekerja maupun melaksanakan kegiatan sehari-hari yang dapat menimbulkan frustrasi atau gangguan psikososial penderita dan keluarganya. (Suswitha, Arindari, dan Arindari 2020).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa angka kejadian rematik pada tahun 2018 mencapai 20% dari penduduk dunia yang telah terserang rematik, dimana 20% berusia 55 tahun sedangkan tahun 2019 meningkat menjadi 25% penderita rematik yang akan mengalami kecacatan akibat kerusakan pada tulang dan gangguan pada persendian (WHO, 2019). Masalah kesehatan lansia dengan nyeri *Rheumatoid Arthritis* di Indonesia yang terjadi pada umur 55-64 tahun (15,5%), umur 65-74 tahun (18,6%) dan umur 75 tahun keatas (18,9%) (Nurfitriani dan Fatmawati 2020). Menurut Riskesdas (2018) jumlah penderita *Rheumatoid Arthritis* di Indonesia mencapai 7,30%, seiring bertambahnya jumlah penderita *Rheumatoid Arthritis* di Indonesia dapat meningkat proporsi tingkat ketergantungan lansia usia 60 tahun ke atas dengan penyakit *Rheumatoid Arthritis* di Indonesia sebanyak 67,4% lansia (Fatmawati dan Ariyanto 2021). Kejadian *Rheumatoid Arthritis* mengalami peningkatan dari 32,2% menjadi 36,6% di Indonesia (Riskesdas, 2018). (Gusni 2021). Menurut hasil (Riskesdas, 2018), penyakit *Rheumatoid Arthritis* untuk wilayah Jawa Timur yaitu mencapai 7,1 % (Patricia 2021). Jumlah pasien lansia yang mengalami *Rheumatoid Arthritis* di Puskesmas Wonosobo Kabupaten Banyuwangi pada bulan Januari – September 2023 yaitu sebanyak 539 orang mulai dari usia 45-70 tahun keatas. Jumlah klien lansia dengan usia diatas >60 tahun keatas yaitu sejumlah 154 orang dari 539 orang yang terkena *Rheumatoid Arthritis*

Faktor penyebab *Rheumatoid Arthritis* ini belum diketahui secara pasti, terdapat faktor yang mempengaruhi yaitu faktor genetik (seperti produk kompleks Histokompatibilitas utama kelas II *Human Leukosit Antigen-DR subregion (HLA-DR)*), faktor lingkungan, faktor autoimun dan infeksi (Ratna Devi, Parmin dan Program 2019). Autoimun ini bereaksi terhadap kolagen tipe II dari tulang rawan sendi penderita dengan beberapa faktor resiko yang diketahui berhubungan dengan *Rheumatoid Arthritis* antara lain : proses degeneratif atau ketuaan dengan usia lebih dari 40 tahun, kegemukan, gangguan metabolik, cedera sensitif yang berulang, kepadatan tulang yang berkurang dan beban sendi yang terlalu berat sehingga memicu terjadinya nyeri (Nurfitriani dan Fatmawati 2020). *Rheumatoid Arthritis* menyebabkan peradangan secara terus-menerus dan menyebar ke struktur-struktur sendi di sekitarnya termasuk tulang rawan sendi dan kapsul fibrosa sendi, akhirnya ligamentum dan tendon ikut meradang. Peradangan ditandai oleh penimbunan sel darah putih, pengaktifan komplemen, fagositosis ekstensif dan pembentukan jaringan parut. Membran sinovial mengalami hipertrofi dan menebal sehingga terjadi hambatan aliran darah yang menyebabkan nekrosis sel dan respon

peradangan berlanjut. Sinovial yang menebal kemudian dilapisi oleh jaringan granular yang disebut panus. Panus dapat menyebar ke seluruh sendi sehingga semakin merangsang peradangan dan pembentukan jaringan parut. Proses ini secara lambat merusak sendi dan menimbulkan nyeri hebat serta deformitas (Wahyuni 2019). Nyeri yang berkepanjangan dan dibiarkan terus berlanjut akan berada dalam tahapan 2 tahun gangguan biasa, gangguan berat yang bisa menyebabkan gangguan sendi dan 10 tahun gangguan berat yang bahkan bisa membuat tubuh menjadi lumpuh (Fatmawati dan Ariyanto 2021).

Gejala *Arthritis Rheumatoid* yang paling sering dikeluhkan adalah nyeri sendi, dimana umumnya untuk mengurangi keluhan tersebut diberikan terapi anti inflamasi dan anti nyeri. Terapi farmakologis penyakit radang sendi berupa pemberian analgetik, antiinflamasi non-steroid, kortikosteroid, dan obat anti *Rheumatoid* (Fatmawati dan Ariyanto 2021). Terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri, salah satunya adalah dengan memberikan kompres hangat. Pemberian kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke hypothalamus melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hypothalamus dirangsang, system effektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah kesetiap jaringan bertambah khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Syamsuddin dan Pakaya 2021). Tanaman herbal yang memiliki zat sebagai penghangat, anti radang dan dapat memperlancarkan aliran darah adalah serai (Pebrianti dan Sari 2022). Kompres hangat serai terbukti efektif untuk mengurangi intensitas nyeri *Rheumatoid Arthritis* (Nurfitriani dan Fatmawati 2020). Skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat serai menurun (Andora dan Rahman 2021).

Hasil wawancara dengan 2 klien lansia yang terkena *Rheumatoid Arthritis* di Desa Wonosobo Kabupaten Banyuwangi adalah 2 lansia belum pernah melakukan kompres hangat serai secara mandiri pada area yang mengalami nyeri dan bagaimana cara melakukan pemberian kompres hangat serai pada area yang nyeri. Berdasarkan latar belakang diatas tujuan penelitian yaitu “ Melakukan Penerapan *Cymbopogon Citratus Compress* Pada Asuhan Keperawatan Klien Gerontik *Rheumatoid Arthritis* Dengan Nyeri Akut Di Puskesmas Wonosobo”.

2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah studi kasus, studi kasus ini adalah studi untuk mengeksplorasi masalah Asuhan Keperawatan yang dilakukan pada 2 klien yang dilakukan terapi penerapan kompres hangat Serai di Puskesmas Wonosobo yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi dan evaluasi. Studi kasus ini mengukur skala nyeri klien gerontik yang mengalami *Rheumatoid Athritis*. Skala nyeri klien di ukur sebelum dan sesudah diberikan terapi dengan menggunakan tehknik pengukuran nyeri NRS (*Numerical Ranting Scale*). Terapi diberikan dalam sehari sebanyak 1 kali, setiap pemberian terapi kompres hangat serai waktunya 15-20 menit.

Partisipan yang digunakan dalam studi kasus ini adalah dua pasien dengan *Rheumatoid Arthritis* yang mengalami Nyeri Akut di Puskesmas Wonosobo Kecamatan Srono Kabupaten Banyuwangi . Jumlah partisipan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dua klien yang mengalami *Rheumatoid Arthritis* dengan masalah keperawatan nyeri akut dan diberikan perlakuan yaitu kompres hangat serei yang kemudian hasilnya akan dibandingkan antara kedua klien tersebut. Kriteria inklusi subjek studi kasus adalah klien berjenis kelamin perempuan dengan usia diatas 60 tahun.

Instrumen yang digunakan dalam studi kasus ini adalah lembar pengkajian nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*), serai 7 batang, air hangat dengan suhu 37-40°C, baskom, thermometer air, termos, handuk kecil/waslap. Pengambilan data sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres hangat serai. Subjek studi kasus diminta untuk menandatangani lembar persetujuan untuk dilakukannya pemberian terapi kompres hangat serei untuk menurunkan nyeri pada *Rheumatoid Athritis*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Pengelolaan data studi kasus yang diperoleh dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui penurunan skala nyeri pada klien setelah diberikan kompres hangat serai. Data hasil studi kasus ini disajikan dalam bentuk tabel 1 dan tabel 2.

Tabel 1. Distribusi Skala Nyeri Responden 1 dengan *Rheumatoid Arthritis*, sebelum dan sesudah dilakukan pemberian Kompres hangat serai.

Hari/Tanggal	Jam	Sebelum diberikan kompres hangat serai	Jam	Setelah diberikan kompres hangat serai
Klien Ny. N				
23 Februari 2024	14.00	Skala Nyeri 6	14.20	Skala nyeri 5
24 Februari 2024	14.15	Skala nyeri 6	14.35	Skala nyeri 5
25 Februari 2024	14.25	Skala nyeri 5	14.45	Skala nyeri 4

Tabel 2. Distribusi Skala Nyeri Responden 2 dengan *Rheumatoid Arthritis*, sebelum dan sesudah dilakukan pemberian Kompres hangat serai.

Hari/Tanggal	Jam	Sebelum diberikan kompres hangat serai	Jam	Setelah diberikan kompres hangat serai
Klien Ny. H				
27 Februari 2024	11.45	Skala Nyeri 5	12.05	Skala nyeri 4
28 Februari 2024	14.00	Skala nyeri 5	14.20	Skala nyeri 4
29 Februari 2024	11.00	Skala nyeri 4	11.20	Skala nyeri 3

3.2. Pembahasan

3.2.1. Pengkajian

Pengkajian yang telah dilakukan pada klien 1 pada tanggal 23 Februari 2024 Pukul 14.00 WIB dan klien 2 pada tanggal 27 Februari 2024 pukul 11.45 WIB, didapatkan hasil 2 klien memiliki penyakit yang sama yaitu *Rheumatoid Arthritis*, klien 1 dan klien 2 sama-sama berjenis kelamin perempuan, dari segi usia didapatkan perbedaan usia, pada klien 1 berusia 62 tahun dan klien 2 berusia 61 tahun. Dari hasil pengkajian didapatkan klien 1 mengatakan nyeri pada lutut sebelah kanannya ± 2 tahun yang lalu dan lutut sebelah kanannya mengalami pembengkakan. Sedangkan klien 2 mengatakan nyeri pada lutut sebelah kanan nyeri yang dirasakan mulai dari lutut keatas ± 5 bulan yang lalu.

Usia lanjut mulai mengalami penurunan fungsi organ karena penambahan usia yang berdampak pada penurunan fungsi muskuloskeletal pada lansia, dampak lebih lanjut adalah timbulnya nyeri persendian, akibat dari nyeri sendi tersebut dapat juga menurunkan aktivitas fisik, sehingga akan mempengaruhi lansia dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari seperti makan, minum, mandi, berpakaian dan lainnya dalam *activity daily living (ADL)*. (Hartono 2019).

3.2.2. Diagnosis

Keluhan pada klien 1 dan klien 2 yaitu sama-sama mengeluh nyeri. Diagnosis aktual yang muncul pada klien 1 dan 2 yaitu nyeri akut. Pada klien 1 dan 2 diagnosis aktual nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis (inflamasi) ditandai dengan mengeluh nyeri pada lutut sebelah kanan, skala nyeri sedang. Hasil penelitian ini sesuai dengan Buku SDKI (2017), menunjukkan bahwa Nyeri Akut dengan kode (D.0077) adalah Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan. Penyebab nyeri akut karena agen pencedera fisiologis (mis. inflamasi, iskemia, neoplasma). Gejala mayor dan minor pada nyeri akut yaitu Gejala tanda mayor Subjektif : Mengeluh nyeri, Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis.

waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Gejala minor Subjektif (-), Objektif : Tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaphoresis.

3.2.3. Intervensi

Rencana keperawatan pada klien 1 dan 2 sama-sama dengan Intervensi manajemen nyeri pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Mekanisme proses kompres hangat serai dalam tubuh yaitu ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, karena panas dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga bisa meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan dan meningkatkan aliran darah pada persendian. Hasil penelitian ini sejalan dengan (Anggraeni dan Susilowati 2022), menunjukkan bahwa Kompres rebusan serai hangat dapat berfungsi untuk mengurangi nyeri, karena panas dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga bisa meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan dan meningkatkan aliran darah pada persendian.

3.2.4. Implementasi

Implementasi keperawatan pada klien 1 dan klien 2 dengan teori kompres hangat dilakukan selama 3 hari berturut-turut, pemberiannya dilakukan selama 15-20 menit diulangi tindakan sebanyak 2 kali hingga nyeri terasa berkurang dengan prosedur pelaksanaan sesuai SOP yang telah dibuat. Terapi kompres hangat serai merupakan terapi alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri untuk mengurangi rasa nyeri, karena serai mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan nyeri dan tanaman serai juga memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan/bengkak pada penderita *Arthritis Rheumatoid*, selain itu serai juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan (Syamsuddin dan Pakaya 2021), yang menunjukkan bahwa Pada kelompok perlakuan diberikan kompres serai hangat 7 batang yang telah direbus dengan air 6 gelas kemudian dikompres pada daerah sendi yang sakit selama 20 menit, setelah pengompresan selama 20 menit, ukur kembali tingkat tingkat nyeri lansia pada 20 menit berikutnya. Dan pada kelompok kontrol tanpa diberikan kompres hangat serai. Berdasarkan hasil dari penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa Terdapat pengaruh kompres serai hangat pada kelompok eksperimen pasien *Rheumatoid Arthritis*.

3.2.5. Evaluasi

Evaluasi keperawatan klien 1 Ny. M yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut mulai tanggal 23 Februari - 25 Februari 2024 mengalami penurunan nyeri dari skala nyeri 6 yang termasuk dalam kategori sedang menjadi skala nyeri 4 yang masih tergolong dalam kategori skala nyeri sedang.

Evaluasi keperawatan klien 2 Ny. H yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut mulai tanggal 27 Februari - 29 Februari 2024 mengalami penurunan nyeri dari skala nyeri 5 yang termasuk dalam kategori skala nyeri sedang menjadi skala nyeri 3 yang termasuk dalam kategori skala nyeri ringan.

4. KESIMPULAN

Klien 1 dan klien 2 sama-sama berjenis kelamin perempuan, dari segi usia didapatkan perbedaan usia , pada klien 1 berusia 62 tahun dan klien 2 berusia 61 tahun. Skala nyeri pada klien 1 dan 2 menunjukkan bahwa kompres hangat serai efektif untuk menurunkan nyeri pada klien dengan *Rheumatoid Arthritis* dengan hasil klien 1 dan 2 sama-sama masuk dalam kategori nyeri ringan dan nyeri sedang. Mekanisme proses kompres hangat serai dalam tubuh yaitu ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, karena panas dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga bisa meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan

dan meningkatkan aliran darah pada persendian. Pelaksanaan kompres hangat serai pada klien 1 dan klien 2 dengan teori kompres hangat dilakukan selama 3 hari berturut-turut, pemberiannya dilakukan selama 15-20 menit diulangi tindakan sebanyak 2 kali hingga nyeri terasa berkurang dengan prosedur pelaksanaan sesuai SOP yang telah dibuat.

DAFTAR PUSTAKA

- Andora, Novika, Dan Aulia Rahman. 2021. "Red Ginger Boiled Compresses Are More Effective In Reducing The Pain Scale In Rheumatoid Arthritis Than Citronella Boiled Water Compresses." *Jurnal Vokasi Keperawatan (Jvk)* 4(2): 357–68.
- Anggraeni, Devi Indah, Dan Tri Susilowati. 2022. "Penerapan Kompres Serai Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Sendi Pada Lansia Di Pacitan." *Jurnal Keperawatan Duta Medika* 2(2): 59–65.
- Cahyaning Slamet, Tiara Adinda. 2019. "Pemberian Kompres Hangat Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri." 4(1): 1–23.
- Fatmawati, Tina Yuli, Dan Ariyanto Ariyanto. 2021. "Efektifitas Terapi Kompres Jahe Dan Kompres Serai Hangat Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia." *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi* 10(1): 1.
- Gusni, Jufrika. 2021. "Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Rhematoid Arthritis Di Rt 03 Rw 16 Wilayah Kerja Puskesmas Kuranji Padang." : 1–23.
- Hartono, Ari. 2019. "Rheumatoid Arthritis Pada Lansia." 66: 37–39.
- Hidayat, Ridha. 2020. "Efektifitas Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Naumbai Wilayah Kerja Puskesmas Kampar." *Jurnal Ners* 4(1): 29–34.
- Nurfitriani, Nurfitriani, Dan Tina Yuli Fatmawati. 2020. "Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur." *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi* 9(2): 260.
- Patricia, Cisneros Ortega Sara. 2021. "Asuhan Keperawatan Rheumatoid Arthritis." 3(2): 6.
- Pebrianti, Dwi Kartika, Dan Mila Triana Sari. 2022. "Kompres Serai Hangat Mengurangi Nyeri Rheumatoid Arthritis." *Jurnal Abdimas Kesehatan (Jak)* 4(1): 52.
- Pelta, David A. 2019. "Etiologi Rheumatoid Arthritis." 66: 37–39.
- Ratna Devi, Parmin, Nadira, Dan Program. 2019. "Asuhan Keperawatan Keluarga Pada Kasus Arthritis Reumatoid Untuk Mengurangi Nyeri Kronis Melalui Pemberian Terapi Kompres Hangat Serei." *Progress In Retinal And Eye Research* 561(3): S2–3.
- Sarah, Maita. 2019. "Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia Di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan." *Jurnal Mutiara Ners* 2(6): 238–43.
- Suswitha, Dessy, Dewi Rury Arindari, Dan Dewi Rury Arindari. 2020. "Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lansia Di Panti Sosial Doi : Pendahuluan Lanjut Usia Merupakan Suatu Usia Yang Berkelanjutan Dari Usia Dewasa Dengan Mengalami Kemunduran Fisik Artinya 1 Dari 6 Orang Di Dunia Ini Menderita R." *Jurnal „Aisyiyah Medika* 5(2): 120–30.
- Syamsuddin, Fadli, Dan Abdul Wahab Pakaya. 2021. "Pengaruh Kompres Sereh Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Arthritis Pada Lanjut Usia Di Wilayah Kerja Puskesmas Boliyohuto." *Zaitun (Jurnal Ilmu Kesehatan)* 8(1).
- Wahyuni, Ninda. 2019. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Arthritis Rheumatoid Di Rsu Mitra Sejati Medan." *Jurnal Keperawatan Flora* 3(Xi): 54–59.
- Wavelet, Gabor, Gabor Wavelet, Dan Kata Kunci. 2020. "Penurunan Skala Nyeri Rheumatoid Arthritis Dengan Terapi Simple Reminiscence." 17(1): 95–108.
- Yanti, Etri, Eliza Arman, Dan Dwi Christina Rahayuningrum. 2019. "Efektifitas Pemberian Kompres Jahe Merah (Zingiber Officinale Rosc) Dan Sereh (Cymbopogon Citratus) Terhadap Intensitas Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Rhematoid." *Jurnal Kesehatan Sainika Meditory* 1(August): 79–88.