#### PROGRAM EVIDENCE BASED NURSING (EBN)

# "PENERAPAN KOMPRES AIR HANGAT REBUSAN SEREI TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA LANSIA PENDERITA ARTHRITIS RHEUMATOID"



DEWI PUSPA B0321733

PROGRAM STUDI PROFESI NERS FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS SULAWESI BARAT 2023

### HALAMAN PENGESAHAN PROGRAM EVIDENCE BASED NURSING (EBN)

## PENERAPAN KOMPRES AIR HANGAT REBUSAN SERAI TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA LANSIA PENDERITA ARTHRITIS RHEUMATOID

Disusun dan Diajukan oleh:

#### DEWI PUSPA B0321733

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Profesi NERS pada Program Profesi NERS Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Sulawesi Barat.

Ditetapkan di Majene, Tanggal 20 Oktober 2023

Dewan Penguji

Maryati, S.Kep., Ns., M.Kep

Mark

Irna Megawaty, S.Kep., Ns., M.Kep

**Dewan Pembimbing** 

Junaedi Yunding, M.Kep., Sp.Kep, MB

Masyita Haerianti, S.Kep., Ns., M.Kep

(.....)

Mengetahui

Dekan

Fakultas Ilmu Kesehalan

Ketua Prodi

Profesi NERS

Prof. Dr. Muzakkir, M. Kes

Aco Mursid, S. Kep., Ns., M.F.

#### PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama mahasiswa : Dewi puspa Nim : B0321733

Program studi : Profesi ners

Dengan ini menyatakan bahwa KIA ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam KIA ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 12 November 2024 yang membuat pernyataan

0EE26AMX003241531

#### **BAB 1**

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Arthritis rheumatoid adalah suatu penyakit autoimun yang di tandai oleh inflamasi sistemik, kronik dan progresif, dimana sendi merupakan target utama. Prevelensi arthritis rheumatoid lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan dengan laki-laki dengan rasio 3:1 dan dapat terjadi pada semua kelompok umur khususnya pada usia diatas 40 tahun. (Suarjana, 2019).

World Health Organization (WHO) (2016) menyebutkan angka kejadian arthritis rheumatoid 20% dari penduduk dunia, dimana 5-10% berusia 55-70 tahun, sedangkan tahun 2017 meningkat 20% berusia 55 tahun, dan tahun 2018 meningkat 25%. Diperkirakan arthritis rheumatoid akan terus meningkat hingga tahun 2027 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan.

Prevalensi penyakit arthritis rheumatoid di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter yaitu 7,30%. Prevalensi berdasarkan diagnosis dokter yang tertinggi adalah di Aceh dengan jumlah 13,26%,lalu diikuti oleh Bengkulu 12,11%, Bali 10,46%,Papua 10,43%o, dan Kalimantan Barat sebesar 9,57%. Menurut karakteristik umur yang lebih banyak mengalami arthritis rheumatoid adalah umur diatas 60 tahun yaitu sebesar 18,95%. Sementara prevelensi arthritis rheumatoid di Provinsi Sulawesi Barat sebesar 3,02% Kabupaten Majene Sulawesi Barat Kecamatan Banggae Desa Pamboborang sekitar 0,05%. (Riskesdas,2020).

Pada penyakit artritis rheumatoid gejalah yang paling sering dikeluhkan adalah nyeri sendi, dimana umumnya untuk mengurangi keluhan tersebut diberikan terapi anti inflamasi dan anti nyeri. Namun pemberian terapi farmakologis memiliki efek yang kurang baik bagi tubuh terutama pada lansia yang mengalami penurunan fungsi organ tubuh, maka terapi nonfarmakologis dapat menjadi alternatif untuk mengurangi keluhan yang dirasakan Capezuti, 2008 dalam (Novi Dwi Yanti dkk, 2019).

Terdapat banyak terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri, salah satunya adalah dengan memberikan kompres hangat. Kompres hangat berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan melancarkan sirkulasi darah, sehingga dapat mengurangi kekakuan dan menurunkan sensasi rasa nyeri. Pemberian kompres hangat juga dapat dikombinasikan dengan tanaman herbal untuk memberikan khasiat yang lebih, salah satunya dengan serai. Serai merupakan tumbuhan herbal menahun dan merupakan jenis rumput-rumputan dengan tinggi antara 50-100 cm. Serai mengandung minyak atsiri yang berfungsi sebagai anti oksidan, anti inflamasi dan analgesik yang dapat membantu menurunkan nyeri (Novi Dwi Yanti dkk, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sarah (2022), tentang pengaruh kompres serai hangat terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia di Panti Jompo Grahana Residen Senior Karya Kasih Medan pada 23 orang lansia, dimana kategori nyeri sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah nyeri ringan 9 responden (39,1%) dan nyeri sedang sebanyak 14 responden (60,9%), setelah dilakukan kompres serai hangat di dapatkan 18 responden mengalami nyeri ringan (78,3%) dan 5 responde mengalami nyeri sedang (21,7%). Untuk mengetahui perbedaan nyeri arthritis rheumatoid sebelum dan sesudah intervensi pada penerapan kompres serai hangat digunakan paried t-test dengan nilai probalitas (p=0,000), sehingga dapat dinyatakan kompres serai hangat mempunyai pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lansia.

Dalam buku herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri yang memilki sifat kimiawi dan efek farmakalogi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah dan diindikasikan untuk mengurangi nyeri sendi, nyeri otot, badan pegelinu dan sakit kepala. (Hidayat & Napitupilu, 2015). Terapi kompres hangat dengan kombinasi serai telah dibuktikan dari *The Science and Tecnology*, dimana serai memiliki senyawa analgetik yang dapat mengurangi rasa nyeri akibat arthritis rheumatoid (Hembing, 2019). Sejalan dengan penelitian (Fatmawati & Ariyanto, 2021) dijelaskan bahwa kompres serai memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perubahan intensitas nyeri arthritis remathoid pada lansia di PSTW kota Jambi.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik meneliti tentang "penerapan kompres air hangat rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia penderita arthritis rheumatoid"

#### 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti terkait pengaruh kompres hangat serei terhadap penurunan skala nyeri pada penderita arthritis rheumatoid.

#### 1.3 Tujuan

Untuk Mengetahui pengaruh kompres air hangat rebusan serei terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia penderita arthritis rhrumatoid di lingkungan Pamboborang Majene.

#### 1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang pengobatan rematik dengan metode non farmakologis terutama dengan menggunakan kompres serei hangat.

#### BAB 2

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 1.1 Konsep dasar nyeri

#### 1.1.1 Defenisi nyeri

Menurut The International Association for the Study of Pain (IASP) Nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensori dan emosional yang akan menyebabkan kerusakan jaringan baik secara aktual maupun potensial. Nyeri dapat menjadi sangat mengganggu jika menyerang di saat-saat yang tidak tepat (Setiyohadi,2015).

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan potensi maupun kerusakan jaringan yang sebenarnya (International Association for The Study of Pain [IASP]. Nyeri pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Smeltzer, dkk, 2013).

#### 1.1.2 Etiologi nyeri

Nyeri dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu trauma, mekanik, thermos, elektrik, neoplasma (jinak dan ganas), peradangan (inflamasi), gangguan sirkulasi darah dan kelainan pembuluh darah serta yang terakhir adalah trauma psikologis (Handayani, 2015).

#### 1.1.3 Mekanisme nyeri

Ketika kedua sinyal rasa sakit bertemu, sinyal yang lebih kuat cenderung menekan yang lebih lemah. Teknik yang menggunakan stimulasi kutaneous pada kulit (seperti vibrasi, menggosok-gosok atau massage) yang mempunyai banyak serat berdiameter besar, bisa membantu menutup gate pada transmisi impuls yang menimbulkan nyeri, sehingga dapat meringankan/menghilangkan sensasi nyeri (Maryunani, 2010).

Ada 4 tahapan proses terjadinya nyeri:

#### a. Transduksi

Merupakan proses dimana suatu stimulus nyeri (noxious stimuli) dirubah menjadi suatu aktifitas listrik yang akan diterima ujung saraf. Stimulus ini dapat berupa stimulus fisik (tekanan), suhu (panas) atau kimia (substansi nyeri). Terjadi perubahan patofisiologi karena mediator - mediator nyeri yang mempengaruhi juga nosiseptor diluar daerah trauma sehingga lingkaran nyeri meluas. Selanjutnya terjadi proses sensitivisasi perifer yaitu menurunnya nilai ambang rangsang nosiseptor karena pengaruh mediator tersebut dan penurunan pH jaringan. Akibatnya nyeri dapat timbul karena rangsang yang sebelumnya tidak menimbulkan nyeri misalnya rabaan.

#### b. Transmisi

Merupakan proses penyampaian impuls nyeri dari nosiseptor saraf perifer melewati korda dorsalis, dari spinalis menuju korteks serebri. Transmisi sepanjang akson berlangsung karena proses polarisasi, sedangkan dari neuron presinaps ke pasca sinaps melewati neurotransmitter.

#### c. Persepsi

Persepsi adalah proses terakhir saat stimulasi tersebut sudah mencapai korteks sehingga mencapai tingkat kesadaran, selanjutnya diterjemahkan dan ditindak lanjuti berupa tanggapan terhadap nyeri tersebut.

#### d. Modulasi

Modulasi adalah proses modifikasi terhadap rangsang. Modifikasi ini dapat terjadi pada sepanjang titik dari sejak transmisi pertama sampai ke korteks serebri. Modifikasi ini dapat berupa augmentasi (peningkatan) ataupun inhibisi (penghambatan)

#### 1.1.4 Karasteristik nyeri

Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut (Potter & Perry, 2005). Karakteristik nyeri dapat diukur atau dilihat berdasarkan lokasi nyeri, durasi nyeri (menit, jam, hari, atau bulan), irama atau periodenya (terus-menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas) dan kualitas (nyeri seperti ditusuktusuk, terbakar).

Metode dalam penilaian nyeri adalah PQRST:

a) P: Provocate

Apa yang menyebabkan nyeri, faktor apa saja yang menyebabkan nyeri

b) Q: Quality

Kualitas nyeri yang dirasakan, apakah seperti ditusuktusuk atau dibakar

c) R: Region

Lokasi nyeri yang dirasakan klien dapat menunjukkan rasa nyeri yang dirasakan tujuannya untuk melokalisir lokasi yang nyeri

d) S: Scale

Tingkat nyeri yang dirasakan klien dapat diukur dengan menggunakan skala nyeri

e) T: Time

Durasi nyeri yang dirasakan seperti hilang timbul dan pada saat apa nyeri berlangsung

(Judha & Sudarti, 2012)

#### 1.1.5 pengkajian intensitas nyeri

Penilaian intensitas nyeri dapat dilakukan dengan menggunakan skala sebagai berikut (Potter & Perry, 2006) :

a. NRS (Numeric Rating Scale)

Pasien ditanyakan tentang derajat nyeri yang dirasakan dengan menunjukkan angka 0-5 atau 0-10, dimana angka 0 menunjukkan

tidak ada nyeri, angka 1-3 menunjukan nyeri ringan, angka 4-6 menunjukan nyeri sedang dan angka 7-10 menunjukan nyeri berat (Potter & Perry, 2006).

#### Katerangan:

0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan

(secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik)

#### 4-6: Nyeri sedang

(secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik)

#### 7-9: Nyeri berat

(secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tetapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi)

#### 10: Nyeri sangat berat

(klien tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul

#### b. Wong-Baker Faces Pain Rating Scale.

Skala dengan enam gambar wajah dengan ekspresi yang berbeda, dimulai dari senyuman sampai menangis karena kesakitan. Skala ini berguna pada pasien dengan gangguan komunikasi, seperti anakanak, orang tua, pasien yang kebingungan atau pada pasien yang tidak mengerti dengan bahasa lokal setempat (Potter & Perry, 2006)

#### c. Verbal Rating Scale (Deskriptif / VRS)

Skala Deskriptif Verbal (VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsian ini dirangking dari "tidak nyeri" sampai "nyeri tidak tertahankan". Perawat menunjukan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan (Potter & Perry, 2006).

#### d. Visual Analog Scale (VAS).

VAS adalah suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk 22 mengidentifikasi keparahan nyeri (Potter & Perry, 2006). Skala berupa suatu garis lurus yang panjangnya biasanya 10 cm (atau 100 mm), dengan penggambaran verbal pada masing-masing ujungnya, seperti angka 0 (tanpa nyeri) sampai angka 10 (nyeri terberat). Nilai VAS 0 - < 4 = nyeri ringan, 4 - < 7 = nyeri sedang dan 7-10 = nyeri berat.

#### 1.2 Konsep Arthritis Reumatoid

#### 1.2.1 Definisi Arthritis rheumatoid

Arthtritis rheometoid adalah penyakit inflamasi kronis pada persendian yang menyebabkan degenerasi jaringan penyambung. Arthtritis rheumatoid ditandai dengan nyeri pada sendi yang terkena. Nyeri pada reumatik bersifat kronis (Alviani, 2019).

Arthtritis rheumatoid merupakan penyakit inflamasi yang menyerang persendian dan belum diketahui secara pasti penyebabnya. Arthtritis rheumatoid menyebabkan kerusakan pada tulang, sendi, dan jaringan. Arthtritis rheumatoid ditandai dengan rasa nyeri pada daerah yang terkena, seperti nyeri lutut, kaki, dan pergelangan tangan (Iwan, 2020).

Kesimpulan dari beberapa refrensi di atas, pengertian Arthtritis rheumatoid adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh peradangan pada persendian sehingga tulang sendi mengalami degenerasi jaringan penyambung. Reumatik ditanda dengan rasa nyeri pada daerah yang terkena.

#### 1.2.2 Etiologi

Etiologi Artritis Reumatoid belum diketahui dengan jelas. Maka, kejadiannya dikorelasikan dengan interaksi yang kompleks antara faktor genetik dan lingkungan (Suarjana, 2009). Penyebab dari Artritis Rheumatoid sampai saat ini masih belum diketahui, maka ada beberapa faktor resiko untuk timbulnya Artritis Rheumatoid antara lain adalah:

#### 1) Usia

Dari segala faktor resiko timbulnya Artritis Reumatoid, faktor usia adalah yang utama. Prevalensi beratnya Artritis Reumatoid semakin tinggi dengan bertambahnya usia. Artritis Reumatoid hampir tak pernah terjadi pada anakanak, jarang pada usia dibawah 40 tahun dan lebih banyak pada usia diatas 60 tahunKlasifikasi

#### 2) Jenis kelamin

Perempuan lebih sering terkena Artritis Reumatoid pada lutut dan sendi, dan pria lebih sering terkena Artritis Reumatoid pada paha, pergelangan tangan dan leher. Secara menyeluruh dibawah 45 tahun frekuensi Artritis Reumatoid hampir sama pada perempuan dan pria tetapi usia diatas 50 tahun frekuensi Artritis Reumatoid lebih banyak pada perempuan dari pada pria, maka ini menunjukkan adanya peran hormonal pada patogenesis Artritis Reumatoid. Insidensinya meningkat seiring umur, 25 sampai 30 orang dewasa per 100.000 pria dewasa, 50 sampai 60 per 100.000 perempuan dewasa.

#### 3) Suku

Prevalensi dan pola terkenanya sendi pada Artritis Reumatoid nampak nya terdapat perbedaan diantara masing-masing suku bangsa, misalnya Artritis Reumatoid pada paha lebih jarang diantara orang-orang kulit hitam dan usia dari pada kaukasia. Artritis Reumatoid sering dijumpai pada orang- orang Amerika asli dari pada orang kulit putih. Ini mungkin berkaitan dengan perbedaan cara hidup ataupun perbedaan

pada frekuensi kelainan kongenital dan pertumbuhan. Insidensi dan prevalensi Atritis Rheumatoid bervariasi berdasarkan letak geografis dan diantara berbagai grup etnik dalam suatu negara.

#### 4) Genetic

Berbentuk hubungan dengan gen HLA-DRB1 dan faktor ini mempunyai nilai kepekaan dan bentuk penyakit sebesar 60% (Suarjana, 2009). Insidensinya naik seiring umur, 25- 30 orang dewasa per 100.000 pria dewasa dan 50- 60 per 100.000 wanita dewasa.

#### 5) Kegemukan dan penyakit metabolic

Berat badan yang berlebih, jelas berkaitan akan meningkatnya resiko untuk timbulnya osteoartritis, baik pada perempuan maupun pria. Kegemukan tidak hanya berkaitan dengan oaeteoartritis pada sendi yang menanggung beban berlebihan, juga dengan osteoartritis sendi lain (tangan atau sternoklavikula). Oleh sebab itu faktor mekanis yang berperan (karena meningkatnya beban mekanis), diduga terdapat faktor lain (metabolit) akan berperan pada timbulnya kaitan tersebut.

#### 6) Cedera sendi, pekerjaan serta olahraga

Pekerjaan yang berat ataupun dengan pemakaian satu sendi secara terus menerus ada kaitanya dengan peningkatan resiko osteoartritis tertentu. Olah raga yang sering dapat menimbulkan cedera pada sendi yang akan berkaitan dengan resiko osteoartritis yang lebih meningkat.

#### 7) Kelainana pertumbuhan

Kelainan kongenital dan pertumbuhan paha dan telah dikaitkan dengan timbulnya osteoartritis paha pada usia muda.

#### 8) Kepadatan tulang

Meningkatnya kepadatan tulang akan dapat meningkatkan resiko timbulnya osteoartritis, Hal ini kemungkinan timbul karena tulang yang lebih keras tidak dapat membantu mengurangi benturan beban yang diterima oleh tulang rawan sendi. Sehingga tulang rawan sendi menjadi lebih rapuh.

#### 1.2.3 Patofisiologi

Arthtritis rheumatoid menyebabkan reaksi autoimun terutama pada jaringan sinovial. Arthtritis rheumatoid disebabkan oleh bakteri, virus, dan mikroplasma yang masuk kedalam sendi dan menginfeksi sendi. Sendi yang infeksi menyebabkan lapisan sendi atau membran sinovial menjadi rusak sehingga terjadi edema dan prolifersa pada membran sianovil. Peradangan akan merusak tulang rawan, ligamen, tendon, dan menimbulkan erosi pada sendi. Peradangan yang terjadi secara terus menerus akan mengakibatkan penimbunan sel darah putih dan membentuk panus (lesi yang khas pada penderita Arthtritis rheumatoid). Membran sinovial akan membengkak dan menebal seingga menghambat aliran darah menuju sendi. Aliran darah yang terhambat akan memunculkan gejala nyeri yang bersifat kronis (Ningsih, 2009).

Arthtritis rheumatoid merupakan penyakit autoimun yang terjadi karena respon imun terhadap agen pemicu reumatik. Agen pemicu reumatik adalah bakteri, mikroplasma, atau virus yang menginfeksi sendi sehingga merusak lapisan sendi. Respon antibodi awal terhadap mikroorganisme dipengaruhi oleh imunoglobulin G (igG). Penyakit reumatik akan membentuk antibodi dalam tubuh yang disebut Faktor Rheumatoid (FR). Faktor Rheumatoid akan menyebabkan peradangan pada sendi. Radang pada sendi yang terjadi secara terus menerus akan mengakibatkan penimbunan sel darah putih dan merusak jaringan di sekitar sendi. Lapisan sendi akan mengalami hiperatropi dan menghambat aliran darah menju sendi. Aliran darah yang terhambat akan mengakibakan nyeri pada sendi (Corwin, 2009).

#### 1.2.4 Manifestasi klinik

Manifestasi klinis yang ditemukan pada klien dengan Arthtritis rheumatoid menurut Ningsih (2019), yaitu sebagai berikut:

- 1. Kaku sendi pada pagi hari selama lebih dari satu jam.
- 2. pembengkakan jaringan lunak.
- 3. Gejala-gejala konstitusional, seperti lelah, anoreksia, berat badan menurun dan demam.
- 4. Polaritas simetris, radang terjadi pada kedua tangan atau kedua kaki secara simetris.
- 5. Kemerahan dan hangat pada sendi yang sakit.
- Nyeri pada sendi yang terkena dan nyeri terjadi secara berulangulang.

#### 1.2.5 Faktor resiko

Faktor resiko terjadinya reumatik menurut Hermayudi (2018), yaitu sebagai berikut:

- 1. Usia atau proses penuaan, penderita reumatik berusia 40 tahun ke atas.
- 2. Jenis kelamin, wanita lebih sering terkena reumatik karena adanya gangguan keseimbangan hormon esterogen dalam tubuh.
- 3. Faktor genetik, mempunyai anggota keluarga yang menderita reumatik meningkatkan resiko seseorang untuk terkena penyakit reumatik.
- 4. Obesitas, kegemukan dapat menambah beban pada sendi, lutut, dan sendi penumpu berat badan lainnya. Beban yang berlebihan pada sendi akan mengakibatkan peradangan pada sendi.
- 5. Cidera sendi, kerusakan sendi akibat trauma dapat menyebabkan reumatik apabila sendi tidak sembuh sempurna.

#### 1.2.6 Komplikasi

Komplikasi yang disebabkan dari reumatik menurut Corwin (2009), yaitu sebagi berikut:

- Nodulus rheumatoid ekstrasinovial dapat terbentuk pada katup jantung, paru, dan mata. Nodulus rheumatoid ekstrasinovial dapat menyebabkan pernapasan dan jantung terganggu. Nodulus rheumatoid yang menyumbat aliran cairan okular pada mata dapat menyebabkan glaukoma.
- 2. Penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan dapat menyebabkan kelumpuhan.
- 3. Kerusakan sendi akibat reumatik bisa menjadi permanen apabila tidak ditangani dengan baik. Masalah yang dapat mempengarui persendian, seperti kelainan bentuk persendian, kerusakan pada tulang dan tulang rawan.
- 4. Deformitas sendi disebabkan oleh kerusakan struktur sendi sehingga menyebabkan pergeseran sendi. Sendi yang terkena deformitas adalah sendi siku dan sendi pada tangan.
- Sindrom lorong kapal terjadi karena syaraf yang mengendalikan gerakan dan sensasi di pergelangan sendi tertekan. Syaraf yang tertekan akan menimbulkan gejala kesemutan, nyeri, dan mati rasa pada sendi.

#### 1.2.7 Penatalaksanaan

 Non Sterodial Anti Inflamatory Drugs (NSAID) atau obat anti inflamasi non steroid diberikan sejak dini untuk mengatasi nyeri sendi akibat infamasi. Contoh obat anti inflamasi nonstroid seperti aspirin dan ibuprofen.

- Pendidikan kesehatan mengenai penyakit dan penatalaksanaan yang akan dilakukan. Pendidikan kesehatan bertujuan untuk memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai reumatik.
- Istirahat total dan membatasi aktivitas saat terjadi nyeri sendi.
   Istirahat dilakukan untuk mengurangi nyeri sendi.
- 4. Obat kortikosteroid untuk mengatasi inflamasi dan mengurangi nyeri pada penderita reumatik.
- Pembedahan, pengobatan ini bersifat ortopedik, misal sinovektomi. Pembedahan dilakukan untuk memperbaiki kerusakan sendi dan mengembalikan fungsi sendi.

#### 1.3 Konsep kompres hangat serei

#### 1.3.1 Pengertian

Serai (Cymbopogon citratus) merupakan tumbuhan obat jenis rumputrumputan. Serai dapat digunakan sebagi obat herbal. Kandungan minyak atsiri dalam serai memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi sebagai obat anti radang dan mengurangi rasa sakit atau nyeri (Ferawati, 2017). Serai merupakan tanaman herbal keluarga gramineae yang banyak dibudidayakan. Serai banyak dibudidayakan di Indonesia karena termasuk jenis tanaman yang mudah tumbuh dengan cepat. Serai bermanfaat untuk konsumsi maupun farmakologi. Serai adalah tanaman menahun dengan tinggi 50 cm dan memiliki bentuk daun tunggal yang memanjang, berwarna hijau, dan aromanya kuat. Serai memiliki tulang daun sejajar dengan tekstur daun bagian bawah yang kasar. Batang serai tidak berkayu dan berwarna putih keunguan (Ketut, 2012).

Serai banyak ditanam di Indonesia terutama di pulau Jawa. Serai dikenal dengan istilah lemon grass karena memiliki bau yang kuat seperti lemon. Serai berakar serabut dan termasuk tumbuhan berumpun. Serai termasuk tanaman perenial (tanaman menahun) yang tumbuh dengan cepat. Serai merupakan tanaman yang dapat tumbuh di tanah tandus dan tidak memerlukan pemupukan. Serai merupakan tanaman menahun dan dapat tumbuh secara liar. Panen pertama dilakukan 6 hingga 8 bulan setelah penanaman. Panen serai berikutnya dapat dilakukan dalam jarak 3 hingga 4 bulan. Serai mengandung zat anti mikroba, enzim siklooksigenase, dan minyak atsiri yang berfungsi sebagai obat anti peradangan (Wardani, 2009).

#### 1.3.2 Kandungan serei

Serai bermanfaat sebagai antioksidan yang dapat mencegah penyakit dan memiliki beberapa kandungan di dalamnya. Zat anti mikroba dan anti bakteri dalam serai berguna sebagai obat infeksi. Serai mengandung enzimsiklooksigenase yang bersifat analgetik untuk membantu menghilangkan rasa sakit dan nyeri. Kandungan minyak atsiri dalam serai memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat. Minyak atsiri dapat digunakan sebagai obat anti inflamasi dan melancarkan sirkulasi 23 darah (Andriani, 2016). Komponen minyak atsiri pada serai adalah sitronela dan geraniol yang memiliki sifat anti bakteri (Wardani, 2009).

#### 1.3.3 Cara pembuatan kompres hangat serei

Kompres hangat rebusan serai dilakukan dengan cara merebus serai. Cuci 7 batang serai dan potong menjadi 2 bagian . Masukkan potongan serai ke dalam 1500 ml air kemudian rebus hingga air mendidih. Tuang air rebusan serai ke dalam baskom tunggu hingga air rebusan menjadi hangat. Masukkan kain atau handuk kecil ke dalam air rebusan serai. Peras kain atau handuk kecil hingga lembab kemudian tempelkan pada daerah yang yang mengalami nyeri. Lakukan pengompresan secara berulang selama 10-15 menit.

Pemberian kompres hangat rebusan serai dapat dilakukan setiap hari saat gejala nyeri muncul.

#### 1.3.4 Pengaruh kompres hangat dengan serei

Menurut teori yang dikemukakan oleh lukman dan Ningsih (2011), penatalaksanaan untuk menghilangkan nyeri dan peradangan, mempertahankan fungsi sendi dan kemampuan maksimal serta mencegah atau memperbaiki deformitas yang terjadi pada sendi, salah satu tindakan yang bisa dilakukan yaitu dengan kompres air hangat. Pemberian air hangat memberikan rasa hangat pada seseorang dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat memindahkan panas ketubuh sehingga dapat melancarkan aliran darah, mengurangi rasa sakit dan memberikan rasa nyaman serta meningkatkan aliran darah ke daerah sendi sehingga proses radang dapat dikurangi dan sendi dapat berfungsi secara maksimal. Selain itu ditambah dengan serai yang mengandung minyak atsiri yang bersifat panas, yang dapat mengurangi peradangan. Serai mengandung minyak atsiri, yang berkhasiat sebagai analgesik, somatik dan aromatik. Penambahan campuran serai dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri. Kompres serai (Cymbopogon citratus) hangat dapat memperbaiki peredaran darah didalam jaringan dan pelebaran pembuluh darah, aktifitas sel yang meningkat akan mengurangi rasa sakit.

Pemberian kompres serei hangat yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dapat terjadi karena terjadinya pemindahan panas dari kompres kedalam tubuh sehingga akan akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, dan akan terjadi penurunan ketegangan sehingga nyeri sendi yang dirasakan pada penderita arthritis rheumatoid dapat berkurang bahkan menghilang. Dan kompres serei hangat berfungsi untuk mengatasi atau mengurangi nyeri, dimana panas dapat meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga dapat meredakan nyeri dengan

mengurangi ketegangan dan meningkatkan perasaan nyaman, meningkatkan aliran darah pada persendian.

Para ilmuwan dari Universitas Gorin di Israil pada tahun 2006 telah menemukan bahwa dalam serei ada senyawa yang dapat meringankan peradangan dan iritabilitas serta dalam tumbuhan serei itu juga terdapat suatu senyawa yang dapat mematikan sel kanker, dalam tanaman serei terkandung zat biotik yaitu minyak serei dikenal dengan minyak atsiri yang dapat digunakan sebagai obat alternative untuk bahan pijat rematik.

Penelitian dari The Science and Technology yang dikutip dalam livestrong.com telah menentukan bahwa serai memiliki manfaat antioksidan yang dapat membantu mencegah kanker, dalam serei terdapat kandungan zat anti-mikroba dan anti bakteri yang berguna sebagai obat infeksi serta mengandung senyawa analgetik yang membantu menghilangkan rasa sakit atau nyeri seperti nyeri otot dan nyeri sendi akibat artritis rheumatoid atau anti rematik.

**PENUTUP** 

6.1 Kesimpulan

Ada pengaruh pemberian kompres serai hangat terhadap intensitas nyeri

arthtritis rheumatoid pada lansia di lingkungan pamboborang Majene.

6.2 Rekomendasi

Harapannya hasil penelitian ini dapat digunakan oleh masyarakat dan

khususnya tenaga kesehatan untuk mensosialisasikan dan memberikan pendidikan

kesehatan tentang terapi ini yang bertujuan untuk mengurangi nyeri sendi ataupun

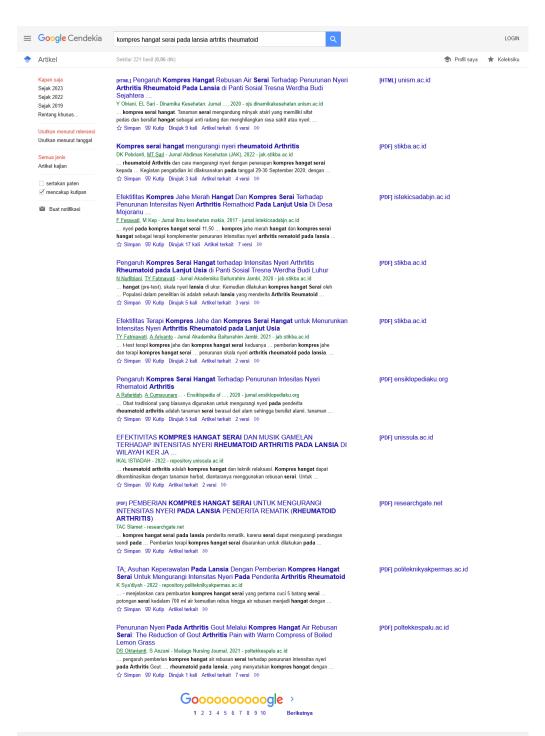
peradangan lainnya terutama pada lansia sebagai terapi non farmakologi.

Lampiran 1 : Dokumentasi kegiatan

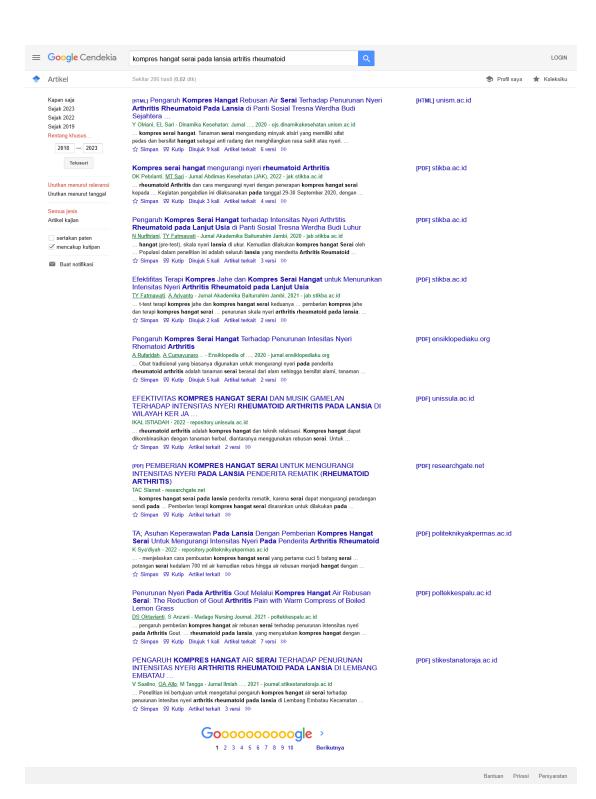
3

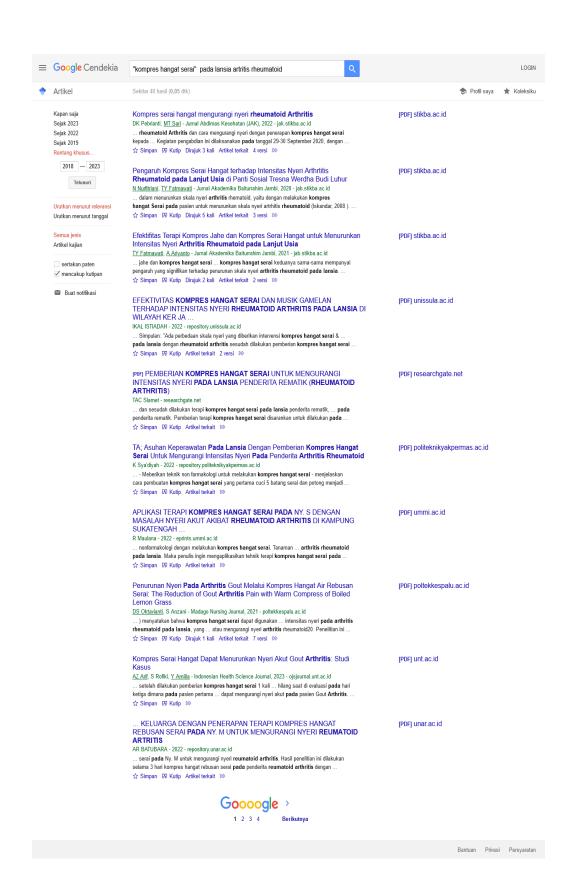


Lampiran 2 : Bukti pencarian jurnal berdasarkan kata kunci dan lima tahun terakhir



Bantuan Privasi Persyaratan





#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Andri, J., Padila, P., Sartika, A., Putri, S. E. N., & Harsismanto, J. (2020). Tingkat Pengetahuan terhadap Penanganan Penyakit Rheumatoid Artritis pada Lansia. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 2(1), 12-21.
- Cahyaning Slamet, T. A. (2018). Pemberian kompres hangat untuk mengurangi intensitas nyeri. 4(1), 1–23.
- EFENDI, S. (2022). Gambaran Pengetahuan Lansia Tentang Pencegahanpenyakit Rheumatoid Arthritis Di Upt Puskesmas Tuntungan Kecamatan Pancur Batu Tahun 2022.
- HIDAYAT, R. (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.
- Madyaningrum, E., Kusumaningrum, F., Wardani, R. K., Susilaningrum, A. R., & Ramadhani, A. (2021). Community gout management program for adults in the rural area. *Journal of Community Empowerment for Health*, 4(2), 125-132.
- Mudjaddid, E., Puspitasari, M., & Setyohadi, B. Association between Disease Activity and Depression inRheumatoid Arthritis Patients. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(4), 5.
- Nurfitriani, N., & Fatmawati, T. Y. (2020). Pengaruh Kompres Serai Hangat terhadap Intensitas Nyeri Arthrtitis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 260.

- Olviani, Y., Sari, E. L., & Sari, E. L. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Air Serai Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan*, 11(1), 387–396.
- Pebrianti, D. K., & Sari, M. T. (2022). Kompres Serai Hangat Mengurangi Nyeri Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 4(1), 52.
- Saalino, V., Algarini Allo, O., & Tangga, M. (2021). Pengaruh Kompres Hangat Air
  Serai Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia
  Di Lembang Embatau Kecamatan Tikala Tahun 2021. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 5(2), 155–165.
- Sarah, M. (2019). Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut usia di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan. *Jurnal Mutiara Ners*, 2(6), 238–243.
- Sari, Y., Hasballah, K., & Susanti, S. S. (2020). Quality of Life in Elderly with Rheumatoid Arthritis in Aceh Regency. *Challenges in Nursing Education and Research*, 153-163.
- Suarjana, I. N. (2020). The Role of IL-17A in the Pathogenesis of Ankylosing Spondylitis. *The Borneo Review of Medical Sciences*, *1*(1), 27-33.
- Tarigan, H. N. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Air Serei Terhadap Penurunan Nyeri Rheumatoid Artritis Pada Lansia Di Puskesmas Deli Tua Tahun 2020. *Jurnal Penelitian Keperawatan Medik*, *3*(1), 64–72.
- Xu, Y., & Wu, Q. (2021). Prevalence trend and disparities in rheumatoid arthritis among US adults, 2005–2018. *Journal of clinical medicine*, 10(15), 3289.

- Yuliani, I., Verawati, B., Wijayanti, H. N., Novika, A. G., Sugathot, A. I., & Suhartati, S. (2023). Edukasi Pemberian Kompres Serai Hangat dalam Mengurangi Rheumatoid Arthritis. *Jurnal Pengabdian Dharma Bakti*, *1*(1), 39-44.
- Yosep. (2016). Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia. *Televisi Dan Kepentingan Pemilik Modal Dalam Perspektif Teori Ekonomi Politik Media*, 4(JURNAL IPTEKS TERAPAN), 252–261.