

**PENERAPAN KOMPRES HANGAT REBUSAN SERAI PADA NY. S  
DENGAN GANGGUAN NYERI KRONIS DI TEMPURAN  
KABUPATEN MAGELANG**

**KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai  
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Disusun Oleh:

Laila Arum Lestari

15.0601.0076

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

**2018**

**PENERAPAN KOMPRES HANGAT REBUSAN SERAI PADA NY. S  
DENGAN GANGGUAN NYERI KRONIS DI TEMPURAN  
KABUPATEN MAGELANG**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai  
Gelar Ahli Madya Keperawatan Pada Prodi D3 Keperawatan



Disusun Oleh:

Laila Arum Lestari

15.0601.0076

**PROGRAM STUDI D3 KEPERAWATAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**

**2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

**PENERAPAN KOMPRES HANGAT REBUSAN SERAI PADA NY. S  
DENGAN GANGGUAN NYERI KRONIS DI TEMPURAN  
KABUPATEN MAGELANG**

Telah direvisi dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji KTI  
Program Studi D3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Magelang



Ns. Enik Subariyanti, M. Kep.  
NIK. 037606002

Pembimbing II

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Nurul Hidayah".

Ns. Nurul Hidayah, MS  
NIK. 118506079

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah

PENERAPAN KOMPRES HANGAT REBUSAN SERAI PADA NY. S  
DENGAN GANGGUAN NYERI KRONIS DI TEMPURAN  
KABUPATEN MAGELANG

Disusun Oleh:

Laila Arum Lestari

NPM: 15.0601.0076

Telah dipertahankan di depan Penguji pada tanggal, 27 Agustus 2018

Susunan Penguji:

Penguji I:

Ns. Rohmayanti, M.Kep

Penguji II:

Ns. Enik Suhariyanti, M. Kep

Penguji III:

Ns. Nurul Hidayah, MS



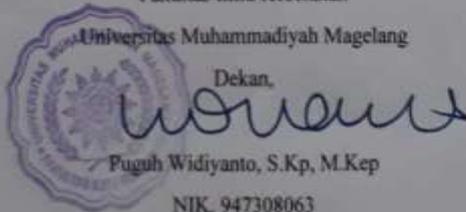
Magelang, 27 Agustus 2018

Program Studi Diploma 3 Keperawatan

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Magelang

Dekan,



Puguh Widiyanto, S.Kp, M.Kep

NIK. 947308063

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad, taufik, dan hidayahnya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Penerapan Kompres Hangat Rebusan Serai Pada Ny. S Dengan Gangguan Nyeri Kronis Di Tempuran Kabupaten Magelang”.

Penulis menyusun Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Ahli Madya Keperawatan pada Prodi D3 Keperawatan. Penulis dalam penyusunan laporan ini menyadari perlunya bantuan dari beberapa pihak baik material maupu spiritual, sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Penulis pada kesempatan ini mengucapkan terimakasih kepada:

1. Puguh Widiyanto, S.Kp., M.Kep, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ns. Retna Tri Astuti, M.Kep, Wakil Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ns. Reni Mareta M.Kep, Ketua Program Studi Diploma 3 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ns. Enik Suharyanti, M.Kep, selaku pembimbing pertama dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Ns. Nurul Hidayah, MS, selaku pembimbing kedua yang senantiasa memberikan bimbingan dan pengarahan yang bermanfaat bagi penyusunan karya tulis ilmiah ini.
6. Dosen Fakultas Ilmu Kesehatan Program Studi Keperawatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
7. Karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah membantu memperlancar proses penyelesaian karya tulis ilmiah ini.

8. Kedua orang tua saya serta keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan doa, motivasi dan materiil serta kasih sayang kepada penulis tanpa mengenal lelah hingga selesainya penyusunan karya tulis ilmiah ini.
9. Teman-teman mahasiswa Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang Angkatan 2015 yang telah membantu dan memberikan dukungan kritik dan saran, serta semua pihak yang telah membantu penyusunan karya tulis ilmiah ini sampai selesai yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Magelang, Agustus 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMIRAN .....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah .....	4
1.3 Pengumpulan Data .....	4
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah .....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Reumatik .....	7
2.1.1 Pengertian .....	7
2.1.2 Anatomi Fisiologi Sendi .....	7
2.1.3 Etiologi .....	11
2.1.4 Patofisiologi .....	12
2.1.5 Manifestasi Klinis .....	12
2.1.6 Faktor Resiko .....	13
2.1.7 Pemeriksaan Penunjang .....	14
2.1.8 Komplikasi .....	15
2.1.9 Penatalaksanaan .....	15
2.2 Dasar Asuhan Keperawatan .....	18
2.2.1 Pengkajian .....	18
2.2.2 Masalah Keperawatan .....	20
2.3 Kompres Hangat Rebusan Serai .....	22
2.3.1 Pengertian .....	22
2.3.2 Kandungan Serai .....	23
2.3.3 Cara Pembuatan Kompres Hangat Rebusan Serai .....	23
BAB 3 LAPORAN KASUS.....	26
3.1 Pengkajian .....	26
3.2 Diagnosa Keperawatan .....	29
3.3 Intervensi .....	29
3.4 Implementasi .....	30
3.5 Evaluasi .....	33
BAB 4 PEMBAHASAN .....	36
4.1 Pengkajian .....	36
4.2 Diagnosa Keperawatan .....	37
4.3 Intervensi .....	38
4.4 Implementasi .....	39
4.5 Evaluasi .....	41
BAB 5 PENUTUP .....	43
5.1 Kesimpulan .....	43

5.2	Saran .....	44
	DAFTAR PUSTAKA .....	45
	LAMPIRAN .....	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Sendi .....	11
Gambar 2.2 <i>Pathway</i> Nyeri .....	17

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1	Penatalaksanaan Kompres Hangat Rebusan Serai .....	23
-----------	--	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Dokumentasi Foto
- Lampiran 2 Asuhan Keperawatan
- Lampiran 3 Formulir Undangan Ujian KTI
- Lampiran 4 Formulir Pengajuan Judul KTI
- Lampiran 5 Formulir Bukti Acc Ujian KTI
- Lampiran 6 Formulir Pengajuan Ujian KTI
- Lampiran 7 Formulir Bukti Penerimaan Naskah Ujian KTI
- Lampiran 8 Lembar Konsultasi KTI

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Reumatik (*Arthritis Rheumatoid*) merupakan suatu penyakit *autoimun* yang melibatkan semua kelompok ras maupun etnik terutama pada lansia. Reumatik pada lansia disebabkan oleh proses penuaan sehingga terjadi penurunan fungsi tubuh dan penurunan fisik terutama pada sistem muskuloskeletal (Maryam, 2008). Penderita reumatik di dunia telah mencapai angka 335 juta dari 2.130 juta jiwa, artinya 1 dari 6 orang di dunia menderita reumatik. Penderita reumatik akan terus meningkat. Angka kejadian reumatik menurut *World Health Organization* (WHO) menunjukkan 2% penduduk dunia mengalami reumatik terutama wanita. Perbandingan pasien wanita tiga kali lebih banyak daripada pria (Hyulita, 2014).

Masyarakat Indonesia menganggap sederhana penyakit reumatik karena sifatnya yang tidak menimbulkan ancaman jiwa, padahal gejala yang ditimbulkan penyakit ini menjadi penghambat bagi masyarakat untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Keterbatasan kemampuan fisik dan kurang pengetahuan menyebabkan lansia cenderung membiarkan rasa nyeri yang dialami (Tedampa & Mulyadi, 2016). Lanjut usia merupakan tahap akhir perkembangan hidup manusia. Seseorang dikatakan lansia apabila usianya telah mencapai lebih dari 60 tahun (Maryam, 2008).

Reumatik menempati urutan pertama (44%) penyakit kronis yang dialami lansia, kemudian hipertensi (39%), gangguan pendengaran atau tuli (29%), dan penyakit jantung (28%). Reumatik merupakan penyakit yang dijumpai pada lansia dan termasuk empat penyakit yang berhubungan dengan proses penuaan, gejala yang sering terjadi adalah nyeri (Nugroho, 2014). Nyeri pada reumatik terjadi pada pagi hari. Kaku sendi pada pagi hari atau yang disebut dengan *morning stiffness* merupakan gejala reumatik. Kaku sendi disebabkan karena imobilisasi pada saat tidur, sehingga otot dan tendon mengalami peradangan. Nyeri yang timbul pada penyakit ini bersifat kronis (Bawarodi & Marala, 2017).

Nyeri diklasifikasikan menjadi 2 yaitu nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut adalah pengalaman sensori yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan dari intensitas berat hingga ringan yang dapat diantisipasi. Nyeri kronis adalah pengalaman sensori yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial dari intensitas ringan hingga berat, berulang-ulang, dan berlangsung lebih dari 3 bulan (Zakiyah, 2015).

Nyeri pada reumatik berasal dari peradangan dan pembengkakan karena sendi bekerja terlalu keras. Radang pada sendi disebut dengan sinovitis, radang dapat menyebar sehingga merusak tulang, tulang rawan, dan jaringan sekitarnya. Jaringan seperti otot, syaraf, pembuluh darah dapat rusak, dan menyebabkan kaku pada sendi. Nyeri pada reumatik terjadi pada sendi bagian jari, pergelangan tangan, lutut, dan kaki (Bawarodi & Marala, 2017).

Prevalensi nyeri reumatik di Indonesia mencapai 31,3%. Angka kejadian reumatik di Indonesia pada tahun 2004 mencapai 2 juta orang. Prevalensi reumatik di Indonesia pada tahun 2011 mencapai 29,35% dan pada tahun 2012-2013 sebanyak 45,59%. Data penderita reumatik di Indonesia berdasarkan jenis kelamin cenderung terjadi pada wanita dengan prevalensi 34% dari total 45,59% penderita reumatik. Hasil *survey* yang dilakukan pada tahun 2009, di Jawa Tengah mendapatkan prevalensi reumatik sebesar 0,2% di daerah rural dan 0,3% di daerah urban (Andriani, 2016).

Dampak dari reumatik tidak hanya berupa nyeri dan gangguan kenyamanan. Reumatik dapat menyebabkan kelumpuhan dan gangguan aktivitas. Nyeri yang parah apabila tidak segera diatasi akan berpengaruh pada peningkatan tekanan darah (Nugroho, 2014). Tindakan untuk mengatasi nyeri dapat dilakukan dengan manajemen nyeri non farmakologi. Penanganan non farmakologi dapat dilakukan dengan serai. Serai merupakan tanaman herbal yang banyak dibudidayakan di Indonesia karena termasuk jenis tanaman perenial (tanaman menahun) yang mudah tumbuh dengan cepat. Serai tidak mengenal musim panen sehingga serai dapat dimanfaatkan sebagai pengobatan karena mudah diperoleh. Serai

bermanfaat sebagai antioksidan yang dapat mencegah penyakit dan memiliki beberapa kandungan didalamnya. Serai mengandung zat anti mikroba, enzim siklooksigenase, dan minyak atsiri yang berfungsi sebagai obat anti peradangan (Ketut, 2012).

Penanganan pada nyeri reumatik dapat dilakukan dengan cara mengurangi atau mengontrol nyeri dengan pemberian kompres hangat rebusan serai. Penelitian yang dilakukan oleh Andriani (2016) yang berjudul “Pengaruh Kompres Serai Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid pada Lanjut Usia” efektif dalam menurunkan nyeri karena kompres hangat merupakan tindakan non farmakologi yang dapat mengurangi nyeri. Serai mengandung zat anti mikroba dan anti bakteri yang berguna sebagai obat infeksi. Metode penelitian yang digunakan adalah pra eksperimen dengan desain *one group pretest and posttest design*. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *total sampling*. Jumlah sampel sebanyak 20 lansia yang terkena reumatik. Kompres hangat rebusan serai dilakukan selama 7 hari. Intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres hangat rebusan serai intensitas nyeri ringan (skala nyeri 1 sampai 3) sebanyak 3 orang dan nyeri sedang (skala nyeri 4 sampai 6) sebanyak 17 orang. Intesitas nyeri setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai didapatkan data nyeri ringan sebanyak 13 orang dan nyeri sedang sebanyak 7 orang.

Penelitian dari Hyuliati (2014) yang berjudul “Pengaruh Kompres Serai Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Artritis Rheumatoid pada Lansia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi” juga menyatakan hal yang sama mengenai efektivitas dari kompres hangat rebusan serai untuk menurunkan skala nyeri. Metode penelitian yang digunakan adalah pra eksperimen dengan desain *one group pretest and posttest design*. Metode penelitian tidak menggunakan kelompok pembanding. Pengambilan sampel dalam penelitian menggunakan teknik *total sampling*. Jumlah sampel sebanyak 20 lansia yang mengalami nyeri reumatik. Intensitas nyeri sebelum dilakukan kompres hangat rebusan serai dengan intensitas nyeri ringan sebanyak 3 orang, dan nyeri sedang sebanyak 17 orang. Intesitas nyeri setelah dilakukan

kompres hangat rebusan serai didapatkan data nyeri ringan sebanyak 13 orang dan nyeri sedang sebanyak 7 orang.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk membahas dan melakukan kompres hangat rebusan serai untuk mengurangi nyeri kronis.

## **1.2 Tujuan Karya Tulis Ilmiah**

### 1.2.1 Tujuan umum

Mampu memahami dan melakukan kompres hangat rebusan serai pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

### 1.2.2 Tujuan khusus

1.2.2.1 Mampu melakukan pengkajian pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

1.2.2.2 Mampu melakukan diagnosa keperawatan pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

1.2.2.3 Mampu melakukan rencana tindakan pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

1.2.2.4 Mampu melakukan tindakan keperawatan pada Ny. S dengan gangguan kronis.

1.2.2.5 Mampu melakukan evaluasi keperawatan pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

1.2.2.5 Mampu melakukan pendokumentasian pada Ny. S dengan gangguan nyeri kronis.

### **1.3 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data untuk penerapan kompres hangat rebusan serai pada klien dengan gangguan nyeri kronis dilakukan dengan cara:

#### *1.3.1 Interview/wawancara*

Penulis mengadakan tanya jawab pada klien dan keluarga mengenai kondisi klien. Wawancara dilakukan selama proses asuhan keperawatan berlangsung.

#### *1.3.2 Studi literatur*

Penulis membaca dan memperoleh referensi yang mempunyai hubungan dengan konsep teori untuk penyusunan karya tulis ilmiah.

#### *1.3.3 Observasi*

Penulis mengadakan pengamatan secara langsung kepada klien kelolaan meliputi semua kondisi klien dalam asuhan keperawatan.

#### *1.3.4 Dokumentasi*

Dokumentasi diambil dan dipelajari dari data klien untuk memberikan perawatan yang benar.

### **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

#### *1.4.1 Bagi profesi keperawatan*

Karya tulis ilmiah ini dapat menambah wawasan mengenai penerapan kompres hangat rebusan serai pada klien dengan gangguan nyeri kronis.

#### *1.4.2 Bagi institusi kesehatan*

Karya tulis ilmiah ini dapat memberikan wacana dan dasar acuan dalam penerapan kompres hangat rebusan serai pada klien dengan gangguan nyeri kronis.

#### *1.4.3 Bagi klien dan keluarga*

Karya tulis ilmiah ini dapat memberikan informasi kepada keluarga untuk menerapkan kompres hangat rebusan serai untuk penanganan nyeri kronis.

#### 1.4.4 Bagi Penulis

Karya tulis ilmiah ini dapat meningkatkan wawasan dan ilmu pengetahuan dan penulis mampu mengaplikasikan kompres hangat rebusan serai pada klien dengan gangguan nyeri kronis.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Reumatik**

##### **2.1.1 Pengertian**

Reumatik adalah penyakit inflamasi kronis pada persendian yang menyebabkan degenerasi jaringan penyambung. Reumatik ditandai dengan nyeri pada sendi yang terkena. Nyeri pada reumatik bersifat kronis (Alviani, 2015).

Reumatik merupakan penyakit inflamasi yang menyerang persendian dan belum diketahui secara pasti penyebabnya. Reumatik menyebabkan kerusakan pada tulang, sendi, dan jaringan. Reumatik ditandai dengan rasa nyeri pada daerah yang terkena, seperti nyeri lutut, kaki, dan pergelangan tangan (Iwan, 2012).

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

##### **2.1.2 Anatomi Fisiologi Sendi**

Sendi adalah tempat pertemuan antara tulang dengan tulang rawan. Stabilitas sendi dipertahankan oleh jaringan ikat yang disebut dengan ligamen. Ligamen mengikat segmen tulang yang membentuk sendi. Fungsi utama sendi untuk memberikan gerakan fleksibel pada tubuh (Sarpini, 2016).

Sendi merupakan tempat dua tulang atau lebih yang saling berhubungan, dapat terjadi pergerakan atau tidak. Jaringan ikat dan jaringan rawan yang berfungsi untuk menggerakkan sendi. Lempeng jaringan rawan terdapat pada ujung tulang (Syaifuddin, 2012).

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa sendi adalah tempat pertemuan dua tulang atau lebih. Stabilitas sendi dipertahankan oleh jaringan ikat yang disebut dengan ligamen. Ligamen mengikat segmen tulang dan membentuk sendi. Fungsi sendi adalah memberikan gerakan fleksibel pada tubuh.

#### 2.1.2.1 Jenis-jenis sendi

Jenis-jenis sendi menurut Syaifuddin (2009), yaitu sebagai berikut:

##### a. Sendi fibrosa

Sendi fibrosa merupakan sendi yang tidak dapat bergerak. Sendi fibrosa tidak memiliki lapisan tulang rawan. Tulang satu dengan tulang yang lainnya dihubungkan oleh jaringan ikat fibrosa. Terdapat 4 tipe sendi fibrosa, yaitu:

1. Sutura merupakan persambungan tulang bergerigi di antara tulang tengkorak. Sutura dihubungkan oleh jaringan ikat.
2. Skindilosis merupakan suatu lempeng tulang pada celah tulang yang lain.
3. Komposis, merupakan sendi yang berbentuk kerucut, masuk ke dalam lekuk yang sesuai dengan bentuk dari tulang.
4. Skindrosis, merupakan jaringan penghubung sendi yang terdiri dari tulang rawan.

##### b. Sendi kartilaginosia

Sendi kartilaginosia merupakan sendi yang dapat sedikit bergerak. Sendi kartilaginosia pada ujungnya dibungkus oleh tulang rawan hialin dan dapat sedikit bergerak. Sendi kartilaginosia terdiri dari 2 tipe yaitu sinkondrosis dan simfisis. Sinkondrosis adalah sendi yang dilapisi oleh tulang rawan hialin. Simfisis adalah sendi yang tulang-tulangnya memiliki satu hubungan.

### c. Sendi sinovial

Sendi sinovial merupakan sendi yang dapat digerakkan dengan bebas. Sendi sinovial memiliki rongga sendi dan permukaan sendi yang dilapisi oleh hialin. Rongga sendi mengandung cairan sinovial yang memberi nutrisi pada tulang rawan sendi. Tulang rawan sendi dikelilingi kapsul fibrosa yang dilapisi membran sinovial. Membran sinovial melapisi seluruh interior sendi, kecuali ujung-ujung tulang. Sendi sinovial dihubungkan oleh ligamen. Sendi sinovial terdiri dari beberapa tipe, yaitu:

1. Sendi pelana, sendi yang memungkinkan gerakan pada dua bidang yang saling tegak lurus.
2. Sendi engsel, sendi yang memungkinkan gerakan melipat hanya pada satu arah saja.
3. Sendi pivot, yaitu sendi yang memungkinkan gerakan rotasi untuk melakukan aktivitas seperti memutar pegangan pintu.
4. Sendi peluncur, yaitu sendi yang memungkinkan gerakan terbatas ke semua arah.
5. Sendi peluru, yaitu sendi yang memungkinkan gerakan bebas penuh. Misalnya pada bahu dan panggul.

#### 2.1.2.4 Bagian-bagian sendi

Bagian-bagian sendi menurut Syaifuddin (2009), yaitu sebagai berikut:

##### a. Kapsul sendi

Kapsul sendi terdiri dari selaput penutup fibrosa padat. Selaput penutup fibrosa terbentuk dari jaringan ikat, pembuluh darah, dan sinovial. Kapsul sendi membentuk kantung yang melapisi sendi dan membungkus tendon yang melintasi sendi. Kapsul sendi tidak meluas melalui permukaan sendi, tetapi terlipat sehingga

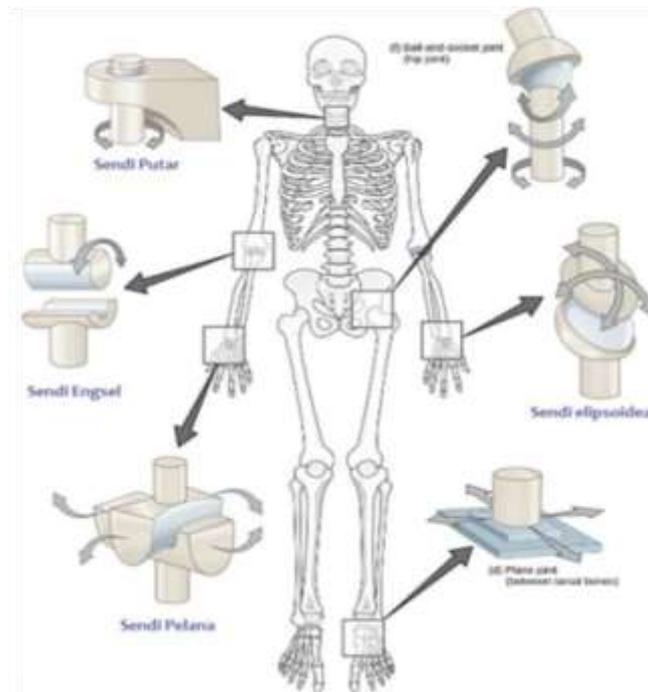
memungkinkan gerakan sendi secara penuh. Lapisan-lapisan bursa di seluruh persendian membentuk sinovial.

#### b. Sinovium

Sinovium menghasilkan cairan yang kental yang membasahi permukaan sendi. Cairan sinovium normalnya bening, tidak berwarna atau berwarna kekuningan, dan tidak membeku. Jumlah cairan sinovium pada sendi yang normal relatif kecil yaitu (1-3) sel/ml. Hitung sel darah putih pada cairan sinovium normalnya kurang dari 200 sel/ml terutama sel-sel monokuler. Asam hialuronidase adalah senyawa yang berfungsi untuk vasokonstriksi cairan sinovium dan disintesis oleh sel-sel pembungkus sinovium. Cairan sinovium berasal dari transudat plasma. Cairan sinovium berfungsi untuk memberi nutrisi pada tulang rawan sendi.

#### c. Kartilago hialin

Kartilago hialin menutupi bagian tulang yang menanggung beban tubuh pada sendi sinovial. Rawan memegang peranan penting dalam membagi beban tubuh. Rawan sendi tersusun dari sel dan zat-zat dasar yang terdiri dari kolagen tipe II, dan proteoglikan yang dihasilkan oleh sel-sel rawan. Proteoglikan yang ditemukan pada rawan sendi sangat hidrofilik, sehingga memungkinkan rawan tersebut mampu menahan kerusakan ketika sendi menerima beban yang berat.



Gambar 2.1 Anatomi sendi (Syaifuddin, 2009)

### 2.1.3 Etiologi

Etiologi atau penyebab reumatik adalah bakteri, mikroplasma, atau virus yang menginfeksi sendi sehingga menyebabkan kerusakan membran sinovial (Corwin, 2009).

Penyebab reumatik belum diketahui secara jelas tetapi faktor resiko penyebab reumatik yaitu faktor usia, jenis kelamin, obesitas serta faktor genetik. Usia lanjut meningkatkan resiko untuk terkena reumatik. Wanita lebih rawan terkena pengapuran sendi. Faktor keturunan juga dapat menyebabkan reumatik (Yatim, 2008).

Reumatik disebabkan oleh sistem kekebalan tubuh yang menyerang sistem imun sendiri. Sistem kekebalan tubuh pada penderita reumatik mengirim antibodi ke lapisan persendian untuk menyerang jaringan sendi dan menyebabkan peradangan pada sendi (Hermayudi, 2017).

#### 2.1.4 Patofisiologi

Reumatik menyebabkan reaksi autoimun terutama pada jaringan sinovial. Reumatik disebabkan oleh bakteri, virus, dan mikroplasma yang masuk ke dalam sendi dan menginfeksi sendi. Sendi yang infeksi menyebabkan lapisan sendi atau membran sinovial menjadi rusak sehingga terjadi edema dan prolifera pada membran sinovial. 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 reumatik). Membran sinovial akan membengkak dan menebal sehingga menghambat aliran darah menuju sendi. Aliran darah yang terhambat akan memunculkan gejala nyeri yang bersifat kronis (Ningsih, 2009).

Reumatik 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 hipertropi dan menghambat aliran darah menuju sendi. Aliran darah yang terhambat akan mengakibatkan nyeri pada sendi (Corwin, 2009).

#### 2.1.5 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis yang ditemukan pada klien dengan reumatik menurut Ningsih (2009), yaitu sebagai berikut:

- 2.1.5.1 Kaku sendi pada pagi hari selama lebih dari satu jam. Kaku sendi pada reumatik berbeda dengan kaku sendi pada osteoarthritis. Kaku sendi pada osteoarthritis berlangsung selama beberapa menit, kurang dari satu jam. Kaku sendi pada reumatik berlangsung lebih dari satu jam.

- 2.1.5.2 Arthritis erosif, yaitu peradangan sendi yang kronis mengakibatkan erosi pada tepi tulang.
- 2.1.5.3 Pembengkakan jaringan lunak.
- 2.1.5.4 Gejala-gejala konstitusional, seperti lelah, anoreksia, berat badan menurun dan demam.
- 2.1.5.5 Polaritas simetris, radang terjadi pada kedua tangan atau kedua kaki secara simetris.
- 2.1.5.6 Kemerahan dan hangat pada sendi yang sakit.
- 2.1.5.7 Nyeri pada sendi yang terkena dan nyeri terjadi secara berulang-ulang.

#### **2.1.6 Faktor Resiko**

Faktor resiko terjadinya reumatik menurut Hermayudi (2017), yaitu sebagai berikut:

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

## 2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan penunjang pada reumatik menurut Hermayudi (2017), yaitu sebagai berikut:

### 2.1.7.1 *Squeeze test*

Pemeriksaan ini bertujuan untuk mengetahui reumatik. *Squeeze test* dilakukan dengan cara meremas pergelangan tangan atau kaki. Pemeriksaan dikatakan positif apabila daerah yang diremas terasa nyeri.

### 2.1.7.2 Pemeriksaan Laju Endap Darah (LED)

Pemeriksaan LED untuk mengetahui adanya proses peradangan pada tubuh yang ditandai dengan peningkatan LED.

### 2.1.7.3 Pemeriksaan cairan sendi (sinovium)

Warna kuning pekat atau keruh pada cairan sendi menandakan peningkatan sel darah putih yang menandakan adanya peradangan pada sendi.

### 2.1.7.4 Foto rontgen

Gambaran radiologis pada penderita reumatik menunjukkan adanya erosi pada sendi, tulang rawan, dan terjadi penyempitan pada ruang antar sendi.

### 2.1.7.5 Faktor rheumatoid

Faktor rheumatoid merupakan antibodi yang dimiliki oleh penderita reumatik. Pemeriksaan dinyatakan positif apabila ditemukan adanya antibodi faktor rheumatoid pada darah.

### 2.1.7.6 *Scanning tulang (bone scan)*

*Scanning tulang* dilakukan untuk mengetahui adanya peradangan pada sendi dan tulang.

### **2.1.8 Komplikasi**

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

2.1.8.1 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.

2.1.8.2 Penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari dan dapat menyebabkan kelumpuhan.

2.1.8.3 Kerusakan sendi akibat reumatik bisa menjadi permanen apabila tidak ditangani dengan baik. Masalah yang dapat mempengaruhi persendian, seperti kelainan bentuk persendian, kerusakan pada tulang dan tulang rawan.

2.1.8.4 Deformitas sendi disebabkan oleh kerusakan struktur sendi sehingga menyebabkan pergeseran sendi. Sendi yang terkena deformitas adalah sendi siku dan sendi pada tangan.

2.1.8.5 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.

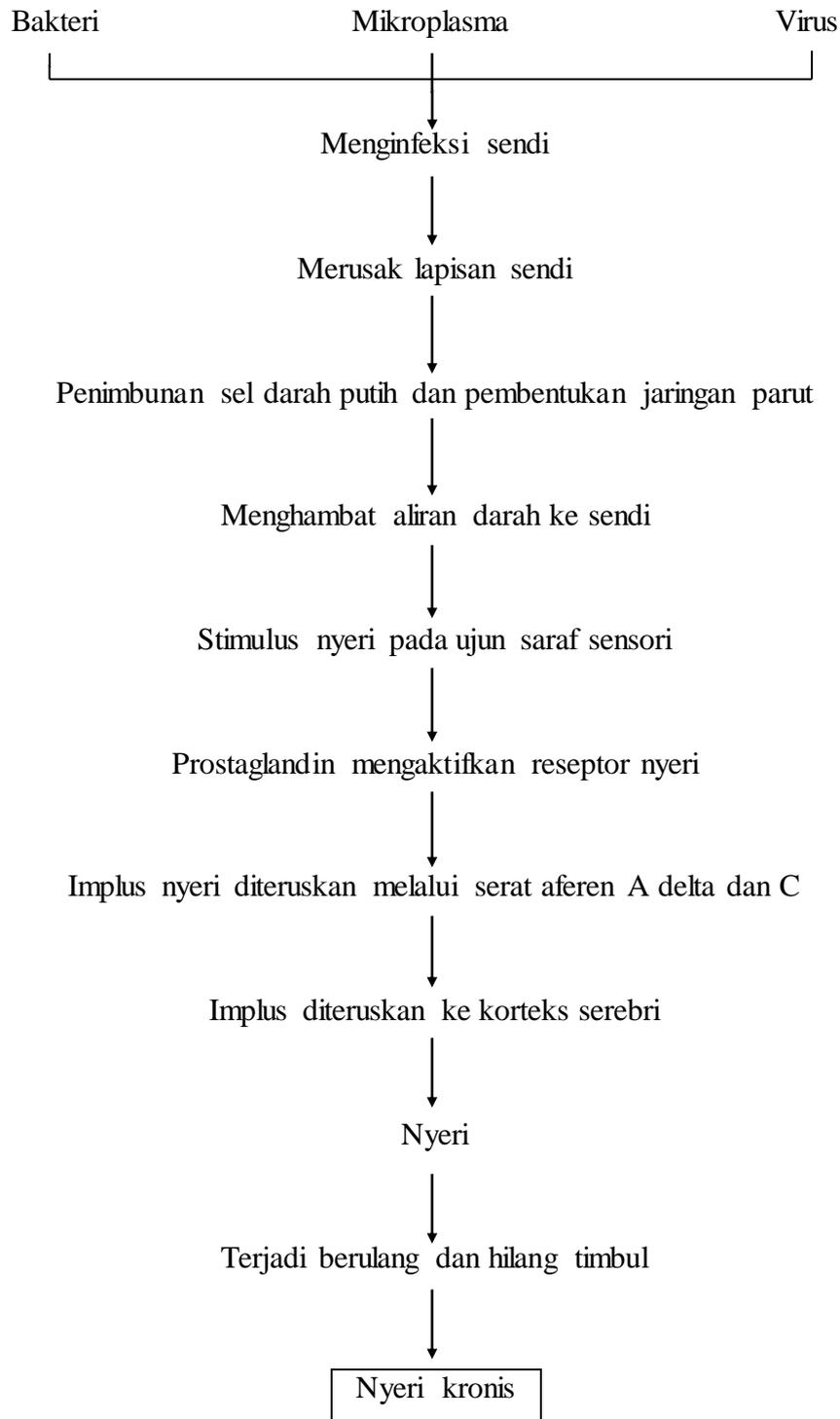
### **2.1.9 Penatalaksanaan**

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk penderita reumatik menurut Yatim (2008), yaitu sebagai berikut:

2.1.9.1 *Non Steroidal Anti Inflammatory Drugs* (NSAID) atau obat anti inflamasi non steroid diberikan sejak dini untuk mengatasi nyeri sendi akibat inflamasi. Contoh obat anti inflamasi nonstroid seperti aspirin dan ibu profen.

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

### 2.1.10 Pathway



Gambar 2.2 *Pathway* Nyeri (Muttaqin, 2008).

## **2.2 Dasar Asuhan Keperawatan**

### **2.2.1 Pengkajian**

Pengkajian 13 domain *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) menurut Nurarif (2013), yaitu sebagai berikut:

#### *2.2.1.1 Health Promotion* (Peningkatan Kesehatan)

Keluhan utama pada penderita reumatik seperti nyeri atau kaku pada sendi. Riwayat penyakit dahulu apakah pernah terkena penyakit. Riwayat penyakit sekarang, berapa lama terkena penyakit reumatik dan riwayat pengobatannya.

#### *2.2.1.2 Nutrition* (Nutrisi)

Kaji adanya gejala konstitusional mual, muntah, dan penurunan nafsu makan selama sakit. Nafsu makan yang menurun akan mengakibatkan penurunan berat badan.

#### *2.2.1.3 Elimination* (Pembuangan)

Pengkajian frekuensi buang air besar dan buang air kecil. Kaji adanya gangguan pada sistem eliminasi.

#### *2.2.1.4 Activity/Rest* (Aktivitas/Istirahat)

Reumatik akan menyebabkan pembatasan aktivitas dan kelemahan fisik. Kaji kemampuan aktivitas seperti kekuatan otot, bantuan dalam melakukan aktivitas, dan gangguan istirahat tidur.

#### *2.2.1.5 Perception/Cognition* (Cara Pandang/Kesadaran)

Perubahan kondisi kesehatan, gaya hidup dapat mempengaruhi pengetahuan dan kemampuan dalam merawat diri.

#### 2.2.1.6 *Self-Perception* (Presepsi Diri)

Perubahan presepsi diri terjadi apabila klien tidak efektif dalam mengatasi masalah penyakit.

#### 2.2.1.7 *Role Relationship* (Hubungan Peran)

Kondisi kesehatan mempengaruhi interpersonal dan hubungan peran. Kondisi kesehatan akan mengakibatkan perubahan peran.

#### 2.2.1.8 *Sexuality* (Seksualitas)

Pengkajian pada pola reproduksi dan seksualitas. Kaji adanya gangguan pada pola reproduksi dan seksualitas.

#### 2.2.1.9 *Coping Stress Tolerance* (Koping Stres)

Kaji adanya stres dan kecemasan akibat penyakit reumatik. Stres timbul ketika seseorang tidak efektif dalam mengatasi masalah yang dihadapi selama sakit.

#### 2.2.1.10 *Life Principles* (Prinsip Hidup)

Kemampuan klien dalam memecahkan masalah, kegiatan agama yang diikuti dan kemampuan dalam mengikutui.

#### 2.2.1.11 *Safety/Protection* (Keselamatan/Perlindungan)

Pengkajian yang meliputi adanya tanda alergi, tanda-tanda infeksi, dan penyakit autoimun. Penderita reumatik akan muncul tanda kemerahan dan bengkak pada sendi.

#### 2.2.1.12 *Comfort* (Kenyamanan)

Pengkajian nyeri sendi pada penderita reumatik dan kekakuan pada sendi. Kaji nyeri meliputi penyebab nyeri, kualitas nyeri, daerah yang mengalami nyeri, skala nyeri, dan waktu terjadinya nyeri.

#### 2.2.1.13 *Growth/Development* (Pertumbuhan/Perkembangan)

Pertumbuhan dan perkembangan sesuai dengan usia. Usia akan mempegaruhi kemampuan fisik, sistem organ, dan perkembangan.

### 2.2.2 Masalah keperawatan

#### 2.2.2.1 Nyeri kronis

Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan dengan kerusakan jaringan aktual atau potesial, atau digambarkan sebagai suatu kerusakan awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan hingga berat, terjadi konstan atau berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi dan berlangsung lebih dari 3 bulan (Heardman & Kamitsuru, 2015).

Batasan Karakteristik:

- a. Anoreksia.
- b. Ekspresi wajah nyeri (mata kurang bercahaya, tampak kacau, gerakan mata berpencar atau tetap pada satu fokus, meringis).
- c. Fokus pada diri sendiri.
- d. Hambatan melakukan aktivitas sebelumnya.
- e. Keluhan tentang intensitas nyeri menggunakan standar skala nyeri (misal skala analog visual, skala numerik).
- f. Laporan tentang perilaku nyeri dan perubahan pola tidur.

### 2.2.2.2 Rencana keperawatan

Rencana asuhan keperawatan menurut Jonshon & Swashon (2015) dan Bulechek & Bucher (2015), dapat dilakukan sebagai berikut:

Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan masalah keperawatan nyeri kronis dapat teratasi dengan:

#### a. Tujuan dan kriteria hasil

(1605) Kontrol nyeri

Skala target outcome dipertahankan pada 3 ditingkatkan ke 5

Skala 1-5 (tidak, jarang, kadang-kadang, sering, konsisten)

1. (160502) Mengenali kapan nyeri terjadi.
2. (160503) Ekspresi nyeri wajah.
3. (160504) Nyeri dapat terkontrol.
4. (160505) Dapat mengungkapkan penurunan nyeri.
5. (160506) Menggunakan tindakan nyeri tanpa analgesik.

#### b. Intervensi

(1400) Manajemen Nyeri

1. Lakukan pengkajian nyeri secara komprehensif meliputi lokasi, karakteristik, onset/durasi, intensitas, dan faktor pencetus.

Rasional: membantu dalam menentukan manajemen nyeri dan faktor pencetus nyeri.

2. Berikan informasi mengenai penyebab nyeri.

Rasional: memberikan informasi dan menambah pengetahuan mengenai penyebab nyeri.

3. Bantu untuk mendapatkan posisi yang nyaman.

Rasional: menurunkan ketegangan atau spasme pada otot.

4. Observasi petunjuk non verbal mengenai ketidaknyamanan.

Rasional: mengetahui tanda non verbal ketika nyeri terjadi.

5. Ajarkan penggunaan teknik non farmakologi dengan kompres hangat rebusan serai.

Rasional: menurunkan skala nyeri dan memperlancar peredaran darah pada sendi.

## 2.3 Kompres Hangat Rebusan Serai

### 2.3.1 Pengertian

Serai (*Cymbopogon citratus*) merupakan tumbuhan obat jenis rumput-rumputan. Serai dapat digunakan sebagai 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).

### **2.3.2 Kandungan Serai**

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 enzim siklooksigenase 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 darah (Andriani, 2016). Komponen minyak atsiri pada serai adalah sitronela dan geraniol yang memiliki sifat anti bakteri (Wardani, 2009).

### **2.3.3 Cara Pembuatan Kompres Hangat Rebusan Serai**

Kompres hangat rebusan serai dilakukan dengan cara merebus serai. Cuci 5 batang serai dan potong menjadi 2 bagian secara horizontal. Masukkan potongan serai ke dalam 700 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 mengalami nyeri. Lakukan pengompresan secara berulang selama 20

menit. Pemberian kompres hangat rebusan serai dapat dilakukan setiap hari saat gejala nyeri muncul (Andriani, 2016).

Tabel 2.1 Standar operasional prosedur kompres hangat rebusan serai

<b>No</b>	<b>Fase Orientasi</b>
1.	Mengucapkan salam
2.	Memperkenalkan diri
3.	Menyampaikan tujuan prosedur dan kontrak waktu
	<b>Persiapan Alat dan Bahan</b>
1.	5 batang serai
2.	Pisau untuk memotong
3.	Baskom
4.	Kain atau handuk kecil
5.	Air 700 ml
6.	Panci untuk merebus serai
	<b>Fase Kerja</b>
1.	Lakukan pengkajian skala nyeri dengan skala penilaian numerik
2.	Cuci serai sampai bersih dan potong menjadi 2 bagian secara horizontal
3.	Masukkan serai ke dalam panci, tambahkan 700 ml air
4.	Rebus serai hingga mendidih
5.	Tuang air rebusan serai ke dalam baskom, tunggu hingga air rebusan hangat
6.	Masukkan kain atau handuk kecil ke dalam air rebusan serai
7.	Peras kain atau handuk kecil hingga lembab
8.	Tempelkan kain atau handuk kecil pada sendi yang terasa nyeri
9.	Lakukan pengompresan secara berulang selama 20 menit, saat nyeri muncul

	<b>Fase Terminasi</b>
1.	Melakukan evaluasi tindakan
2.	Lakukan pengkajian skala nyeri dengan skala numerik
3.	Mendoakan klien
4.	Berpamitan

## **BAB 3**

### **LAPORAN KASUS**

Asuhan keperawatan pada Ny. S dengan reumatik, dilakukan dengan proses asuhan keperawatan yang dimulai dari pengkajian keperawatan, perencanaan, tindakan keperawatan, dan evaluasi keperawatan. Asuhan keperawatan dengan klien reumatik dilakukan dengan menerapkan inovasi atau hasil penelitian kompres hangat rebusan serai yang sudah ada. Asuhan keperawatan dilakukan pada tanggal 9 Juli 2018 sampai dengan tanggal 15 Juli 2018.

#### **3.1 Pengkajian**

Pengkajian dilakukan penulis pada tanggal 9 Juli 2018 dan diperoleh data, yaitu sebagai berikut:

##### **3.1.1 Data Umum**

Klien bernama Ny. S, umur 78 tahun, beragama Islam, alamat Samberan Ringin Anom, Tempuran.

##### **3.1.2 Pengelompokan data dalam 13 Domain *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA)**

*Health promotion*, kesehatan umum klien: klien mengatakan nyeri pada lutut sampai dengan telapak kaki, tekanan darah: 140/80 mmHg, nadi: 82x/menit, suhu: 36,2<sup>0</sup> C, respirasi: 22x/menit. Klien mengatakan mengalami reumatik sudah sejak 3 tahun yang lalu. Klien mengatakan lupa dengan nama obat yang diberikan. Klien berobat ke puskesmas apabila sakit. Klien mengatakan jarang berolahraga, klien tidak pernah merokok, dan tidak mengkonsumsi alkohol. Faktor sosial ekonomi, klien sudah tidak bekerja, biaya perawatan menggunakan Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Klien mengatakan obat dari puskesmas sudah habis dan sedang tidak mengkonsumsi obat-obatan.

*Nutrition, Antropometri*, Berat Badan (BB): 46 kg, Tinggi Badan (TB): 148 cm, Indeks Massa Tubuh (IMT): 21,0 (normal). *Biochemical*, data laboratorium tidak berada pada klien. *Clinical*, rambut klien panjang beruban, konjungtiva merah muda, mukosa bibir lembab, dan turgor kulit elastis. *Diet*, klien mengatakan nafsu makan berkurang, jenis makanan nasi, sayur, dan lauk, frekuensi 3 kali sehari. *Energy*, klien dapat melakukan aktivitas secara mandiri. *Factor*, klien tidak mengalami gangguan dalam menelan dan mengunyah. Pemeriksaan abdomen, inspeksi: simetris tidak ada luka, auskultasi: bising usus 14x/menit, palpasi: tidak ada pembesaran hati, tidak ada nyeri tekan, dan perkusi: timpani.

*Elimination*, sistem urinari, klien BAK sebanyak 4 sampai 5 kali sehari, dengan jumlah 750 cc/24 jam, warna kuning jernih, bau khas urine, dan tidak ada riwayat kelainan kandung kemih. Klien tidak mengalami distensi kandung kemih atau retensi urin. Sistem gastrointestinal, klien mengatakan BAB 1 kali sehari dengan konsistensi lunak. Klien tidak mengalami konstipasi. Sistem integumen, integritas kulit baik, turgor kulit elastis, warna sawo matang, dan suhu 36,2<sup>0</sup>C.

*Activity, Rest*, istirahat tidur, klien tidur ± 5-6 jam sehari dan terbangun pada malam hari karena nyeri. Klien tidak mengalami insomnia dan tidak ada pertolongan untuk merangsang tidur. Aktivitas, klien sudah tidak bekerja (ibu rumah tangga), klien tidak pernah melakukan olah raga, aktivitas mandiri, kekuatan otot 5, *Range Of Motion* (ROM) aktif, klien beresiko jatuh ketika bangun tidur karena kaki terasa nyeri. *Cardio respon*, klien tidak mengalami penyakit jantung, tidak ada edema ekstremitas, tekanan darah: 140/80 mmHg, dan tidak terjadi perubahan tekanan vena jugularis.

Pemeriksaan jantung, inspeksi: simetris, tidak ada luka di area dada sebelah kiri, palpasi: ictus cordis teraba di interkosta ke 5, perkusi: redup, auskultasi: bunyi lup dup (reguler) tidak ada suara tambahan. Tekanan vena jugularis tidak mengalami perubahan, tidak ada edema ekstremitas. *Pulmonary respon*, klien tidak mengalami gangguan pernafasan, klien tidak menggunakan oksigen. Kemampuan bernafas spontan, klien tidak mengalami gangguan. Pemeriksaan paru-paru,

inspeksi: simetris kanan dan kiri, palpasi: tidak ada krepitasi, tidak ada nyeri tekan, perkusi: sonor, auskultasi: vesikuler tidak ada suara tambahan.

*Perception/cognition*, klien mengatakan lulusan Sekolah Dasar (SD), klien mengatakan kurang mengetahui reumatik. Klien mengatakan tidak mengetahui penyebab dari reumatik. Klien mengatakan ingin mengetahui informasi mengenai penyebab reumatik. Klien tidak mengalami disorientasi waktu, orang, dan tempat. Klien tidak menggunakan alat bantu pernafasan. Klien berkomunikasi menggunakan bahasa Jawa dan tidak mengalami kesulitan dalam komunikasi. *Sensasi/persepsi*, klien tidak memiliki riwayat penyakit jantung, klien tidak mengalami sakit kepala. Klien tidak menggunakan alat bantu, penginderaan baik.

*Self perception*, klien sudah biasa dengan penyakit reumatiknya sehingga tidak merasa cemas, klien tidak merasa putus asa atau kehilangan, tidak ada keinginan untuk mencederai, dan tidak ada luka atau cacat. *Role relationship*, klien seorang janda, orang terdekat yaitu anaknya. Klien tidak mengalami perubahan konflik atau peran, klien tidak mengalami perubahan gaya hidup. Interaksi dengan orang lain baik.

*Sexuality*, klien tidak mengalami masalah disfungsi seksual, klien sudah menopause, klien belum pernah melakukan pemeriksaan dada sendiri (SADARI). Klien belum pernah melakukan pemeriksaan papsmear. *Coping/stress tolerance*, klien mengatakan mengikuti pengajian setiap hari Senin dan berpartisipasi sebagai anggota pengajian. Klien bermusyawarah dengan anak untuk memecahkan masalah.

*Safety/protection*, klien tidak memiliki riwayat alergi makanan maupun obat-obatan. Klien tidak mengalami penyakit autoimune, tidak ada tanda infeksi. Klien tidak mengalami gangguan thermoregulasi. Beresiko untuk jatuh ketika nyeri muncul. *Comfort*, kenyamanan nyeri, *provokes*: nyeri sendi, *quality*: linu-linu, *regio*, daerah lutut sampai telapak kaki, *scale*: skala 6, *time*: hilang timbul setelah beraktivitas. *Growth/development*, pertumbuhan dan perkembangan sesuai usia.

### 3.2 Diagnosa Keperawatan

Data yang diperoleh dari pengkajian di atas telah dilakukan pengelompokan data serta analisa data. Analisa data yang diperoleh pada tanggal 9 Juli 2018, pukul 13.00 WIB didapatkan 2 diagnosa keperawatan. Diagnosa keperawatan yang pertama muncul berdasarkan pengkajian di atas yaitu: nyeri kronis berhubungan dengan proses inflamasi. Diagnosa ini ditandai dengan data subjektif: *Provokes* nyeri sendi, *Quality* linu-linu, *Regio* nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, *Scale* skala nyeri 6, *Time* nyeri hilang timbul dan muncul setelah beraktivitas, keluarga klien mengatakan klien sering menangis ketika nyeri muncul, klien mengatakan sudah 3 tahun menderita reumatik. Data objektif: klien tampak menahan nyeri, klien tampak memegangi area yang nyeri.

Diagnosa keperawatan kedua yang muncul berdasarkan pengkajian di atas yaitu: defisiensi pengetahuan berhubungan dengan kurang informasi. Diagnosa ini ditandai dengan data subjektif: klien mengatakan kurang mengetahui reumatik, klien mengatakan tidak mengetahui penyebab dari reumatik, klien mengatakan ingin mengetahui informasi mengenai reumatik. Data Objektif: klien dan keluarga tidak dapat menjelaskan ketika ditanya mengenai reumatik, klien dan keluarga tampak bingung.

Berdasarkan masalah di atas penulis merumuskan prioritas diagnosa keperawatan yaitu nyeri kronis berhubungan dengan proses inflamasi.

### 3.3 Intervensi

Intervensi dilakukan pada tanggal 9 Juli 2018, pukul 13.00 WIB. Penulis menuliskan intervensi keperawatan dengan diagnosa nyeri kronis berhubungan dengan proses inflamasi. Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 7 kali kunjungan diharapkan nyeri klien berkurang, dengan kriteria hasil mengenali kapan nyeri terjadi, menggambarkan fakta penyebab, menggunakan tindakan pengurang nyeri tanpa analgesik, ekspresi nyeri wajah, melaporkan penurunan nyeri. Rencana tindakan yang akan dilakukan yaitu: kaji nyeri secara komprehensif *Provokes* (P), *Quality* (Q), *Regio* (R), *Scale* (S), *Time* (T), (P, Q, R,

S, dan T) untuk mengetahui karakteristik nyeri, beri informasi mengenai penyebab nyeri, observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, ajarkan tindakan non farmakologi kompres hangat rebusan serai, lakukan kompres hangat rebusan serai untuk mengurangi nyeri, anjurkan klien melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri ketika nyeri muncul, libatkan keluarga dalam proses keperawatan.

### **3.4 Implementasi**

Implementasi dilakukan pada tanggal 9 Juli 2018, pukul 13.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon klien mengatakan nyeri, P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 6, T: nyeri hilang timbul dan muncul setelah beraktivitas, klien tampak menahan nyeri. Pukul 13.05 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri muncul setelah beraktivitas, klien tampak memegang area yang nyeri. Pukul 13.15 WIB, memberikan informasi penyebab nyeri, dengan respon klien mengatakan mengetahui penyebab nyeri setelah diberikan informasi, klien tampak mengerti dengan informasi yang diberikan. Pukul 13.25 WIB, melakukan dan mengajarkan kompres hangat rebusan serai, dengan respon klien mengatakan bersedia dilakukan dan diajarkan kompres hangat rebusan serai, klien tampak rileks saat dilakukan kompres hangat rebusan serai.

Implementasi kunjungan kedua pada tanggal 10 Juli 2018 pukul 14.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon klien mengatakan nyeri, P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 5, T: hilang timbul dan muncul setelah beraktivitas, klien tampak menahan nyeri. Pukul 14.10 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri sedikit berkurang, klien tampak memegang area yang nyeri. Pukul 14.25 WIB, melakukan kompres hangat rebusan serai, dengan respon klien mengatakan bersedia dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien tampak lebih rileks ketika dilakukan kompres hangat rebusan serai.

Implementasi kunjungan ketiga pada tanggal 11 Juli 2018, pukul 14.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon klien mengatakan nyeri sedikit berkurang, P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 5, T: hilang timbul, muncul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien tampak lebih rileks. Pukul 14.10 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri sedikit berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien tampak memegang area yang sakit. Pukul 14.25 WIB, melakukan dan mengajarkan kompres hangat rebusan serai, dengan respon klien dan keluarga mengatakan sedikit mengetahui cara pembuatan kompres hangat rebusan serai, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai dengan bimbingan.

Implementasi kunjungan keempat pada tanggal 12 Juli 2018, pukul 14.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 4, T: hilang timbul, muncul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien tampak lebih nyaman. Pukul 14.15 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri berkurang, klien tampak memegang area yang nyeri. Pukul 14.30 WIB, melakukan kompres hangat rebusan serai, dengan respon keluarga klien mengatakan sudah bisa melakukan kompres hangat rebusan serai, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai dengan bimbingan, klien tampak lebih nyaman.

Implementasi kunjungan kelima pada tanggal 13 Juli 2018, pukul 13.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 4, T: hilang timbul, muncul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien tampak lebih rileks. Pukul 13.10 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien tampak sedikit menahan nyeri. Pukul 13.40 WIB, melakukan dan menganjurkan kompres hangat rebusan serai

secara mandiri ketika nyeri muncul, dengan respon klien mengatakan akan melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan.

Implementasi kunjungan keenam pada tanggal 14 Juli 2018, pukul 14.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), dengan respon P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 3, T: hilang timbul, muncul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien tampak lebih rileks. Pukul 14.10 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan lebih nyaman dan nyeri berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien tampak lebih nyaman. Pukul 14.35 WIB, melakukan dan menganjurkan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, dengan respon klien mengatakan sudah melakukan kompres hangat rebusan serai ketika nyeri muncul, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan.

Implementasi kunjungan ketujuh pada tanggal 15 Juli 2018, pukul 14.00 WIB, yaitu mengkaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), P: nyeri sendi, Q: linu-linu, R: nyeri terasa di daerah lutut sampai telapak kaki, S: skala nyeri 3, T: hilang timbul dan muncul setelah beraktivitas, klien tampak lebih rileks. Pukul 14.10 WIB, mengobservasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, dengan respon klien mengatakan nyeri berkurang, klien tampak lebih nyaman. Pukul 14.35 WIB, mengevaluasi cara pembuatan dan penerapan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, dengan respon klien dan keluarga mengatakan sudah bisa melakukan kompres hangat rebusan serai, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, klien dan keluarga tampak sudah paham cara pembuatan kompres hangat rebusan serai. Pukul 14.40 WIB, menganjurkan klien minum obat sesuai terapi, dengan respon klien mengatakan akan minum obat yang diberikan ketika periksa, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan.

### 3.5 Evaluasi

Evaluasi diagnosa nyeri kronis berhubungan dengan proses inflamasi kunjungan pertama dilakukan pada tanggal 9 Juli 2018, pukul 13.30 WIB. Data subjektif, klien mengatakan nyeri, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 6, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur. Klien mengatakan mengetahui penyebab nyeri setelah diberi informasi. Data objektif, klien tampak menahan nyeri dan memegangi area yang nyeri, klien tampak rileks saat dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien kooperatif dengan informasi yang diberikan. *Assesment*, masalah nyeri kronis belum teratasi. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, lakukan kompres hangat rebusan serai.

Evaluasi kunjungan kedua pada tanggal 10 Juli 2018, pukul 14.30 WIB. Data subjektif, klien mengatakan nyeri, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 5, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien mengatakan nyeri sedikit berkurang, klien mengatakan nyaman setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai. Data objektif, klien tampak lebih nyaman dan rileks ketika dilakukan kompres hangat rebusan serai. *Assesment*, masalah nyeri kronis teratasi sebagian. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, lakukan dan ajarkan kompres hangat rebusan serai.

Evaluasi kunjungan ketiga pada tanggal 11 Juli 2018, pukul 14.40 WIB. Data subjektif, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 5, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien mengatakan nyeri sedikit berkurang, klien mengatakan bersedia dilakukan kompres hangat rebusan serai. Klien mengatakan nyeri sedikit berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien dan keluarga mengatakan sedikit paham cara pembuatan kompres hangat rebusan serai. Data objektif, klien lebih rileks saat dilakukan kompres hangat rebusan

serai, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai dengan bimbingan. *Assesment*, masalah nyeri kronis teratasi sebagian. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, lakukan kompres hangat rebusan serai.

Evaluasi kunjungan keempat pada tanggal 12 Juli 2018, pukul 14.40 WIB. Data subjektif, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 4, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien mengatakan nyeri berkurang saat bangun tidur dan setelah beraktivitas, keluarga klien mengatakan sudah bisa melakukan kompres hangat rebusan serai. Data objektif, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai dengan bimbingan, klien tampak lebih nyaman, klien tampak memegang daerah yang nyeri. *Assesment*, masalah nyeri kronis teratasi sebagian. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, lakukan dan anjurkan kompres hangat rebusan serai secara mandiri.

Evaluasi kunjungan kelima pada tanggal 13 Juli 2018, pukul 13.45 WIB. Data subjektif, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 4, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien mengatakan nyeri berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien mengatakan akan melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri ketika nyeri muncul. Data objektif, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan, klien tampak lebih rileks dan tampak sedikit menahan nyeri. *Assesment*, masalah nyeri kronis teratasi sebagian. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, lakukan dan anjurkan kompres hangat rebusan serai secara mandiri.

Evaluasi kunjungan keenam pada tanggal 14 Juli 2018, pukul 14.35 WIB. Data subjektif, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah

lutut sampai telapak kaki, skala nyeri 3, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas dan bangun tidur, klien mengatakan lebih nyaman dan nyeri berkurang setelah dilakukan kompres hangat rebusan serai, klien mengatakan sudah melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri ketika nyeri muncul. Data objektif, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan, klien tampak lebih rileks. *Assesment*: masalah nyeri kronis teratasi sebagian. *Planning*, lanjutkan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, evaluasi cara pembuatan kompres hangat rebusan serai secara mandiri.

Evaluasi kunjungan ketujuh pada tanggal 15 Juli 2018, pukul 14.30 WIB. Data subjektif, *provokes* nyeri sendi, *quality* linu-linu, *regio* nyeri terasa pada daerah lutut sampai telapak kaki, *scale* skala nyeri 3, *time* nyeri hilang timbul setelah beraktivitas, klien mengatakan nyeri berkurang, klien mengatakan akan minum obat yang diberikan dari puskesmas, klien dan keluarga mengatakan sudah bisa melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri. Data objektif, klien dan keluarga dapat melakukan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, klien tampak lebih nyaman dan rileks, klien kooperatif dengan anjuran yang diberikan, klien dan keluarga tampak sudah paham cara membuat dan melakukan kompres hangat rebusan serai. *Assesment*, masalah nyeri teratasi. *Planning*, pertahankan intervensi: kaji tingkat nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T), observasi petunjuk non verbal dari ketidaknyamanan, evaluasi cara pembuatan kompres hangat rebusan serai secara mandiri, anjurkan klien minum obat sesuai terapi.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

##### 5.1.1 Pengkajian

Asuhan keperawatan pada Ny. S dengan reumatik, dimulai dengan melakukan pengkajian 13 domain NANDA. Klien mengalami masalah pada *health promotion* dan *comfort*.

##### 5.1.2 Diagnosa Keperawatan

Penulis menegakkan diagnosa nyeri kronis berhubungan dengan proses inflamasi berdasarkan hasil pengkajian dan pengelompokan dalam analisa data.

##### 5.1.3 Intervensi

Prinsip tindakan yang dilakukan penulis untuk mengurangi nyeri pada reumatik adalah dengan menurunkan stimulus nyeri.

##### 5.1.4 Implementasi

Tindakan yang dilakukan yaitu kompres hangat rebusan serai untuk mengurangi nyeri. Tindakan lain yang dilakukan yaitu melakukan pengkajian nyeri secara komprehensif (P, Q, R, S, dan T).

##### 5.1.5 Evaluasi

Evaluasi yang diperoleh yaitu masalah keperawatan teratasi sesuai dengan kriteria hasil. Skala nyeri klien berkurang dari skala 6 menjadi skala 3 dan klien tidak menunjukkan ekspresi nyeri.

## **5.1 Saran**

Berdasarkan hasil Karya Tulis Ilmiah ini, saran yang dapat diberikan penulis adalah sebagai berikut:

### **5.1.1 Bagi Profesi Keperawatan**

Kompres hangat rebusan serai dapat digunakan sebagai salah satu tindakan keperawatan dalam menurunkan nyeri.

### **5.1.2 Bagi Masyarakat**

Masyarakat dapat menggunakan cara-cara menurunkan nyeri selain menggunakan obat-obatan seperti, terapi kompres hangat rebusan serai dan terapi lainnya, baik dibantu oleh perawat maupun dilakukan oleh anggota keluarga dengan prosedur yang benar.

### **5.1.3 Bagi Institusi Pendidikan**

Institusi pendidikan dapat menambahkan keterampilan kompres hangat rebusan serai bagi mahasiswa, agar mahasiswa memiliki banyak keterampilan dalam memberikan asuhan keperawatan.

### **5.1.4 Bagi Rumah Sakit**

Rumah sakit dapat memberikan terapi non farmakologi kompres hangat rebusan serai untuk menangani masalah nyeri pada reumatik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alviani, P. (2015). *Pijat Refleksi Pijat Tepat Tubuh Sehat*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Andriani, M. (2016). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Intensitas Penurunan Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia. *Jurnal Iptek Terapan*. Stikes Yasri Sumbar, diakses tanggal 25 Maret 2018.
- Barowadi, F. dan Reginus, M. (2017). Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Kekambuhan Penyakit Rematik di Wilayah Puskesmas Beo Kabupaten Talaud. *Jurnal Keperawatan Vol .5 No. 1, Mei 2017*, diakses tanggal 28 Maret 2018.
- Budiono. (2010). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bulechek, M. dan Butcher, H. (2015). *Nursing Intervention Classification*. Jakarta: EGC.
- Corwin, E. (2009). *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Faisal, Y. (2008). *Penyakit Tulang dan Persendian*. Jakarta: Salemba Medika.
- Ferawati. (2017). Efektifitas Kompres Jahe Merah Hangat dan Kompres Serai terhadap Penurunan Intensitas Arthritis Rhematoid pada Lanjut Usia di Desa Mojoranu Kecamatan Dander Kabupaten Bojonegoro. Stikes Insan Cendekia Bojonegoro, diakses tanggal 4 April 2018.
- Heardman, H. dan Kamitsuru, S. (2015). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definition & Classification*. Jakarta: EGC.
- Hermayudi. (2017). *Penyakit Rematik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Hyuliati, S. (2014). Pengaruh Kompres Serai Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukittinggi Tahun 2014. *Jurnal Keperawatan Afyah Vol. 1 No. 1, Januari 2014*. Stikes Yasri Sumbar. Bukittinggi, diakses tanggal 24 Maret 2018.
- Iwan, R. (2012). *Akupresur untuk berbagai Penyakit*: Yogyakarta: Rapha Publising.
- Jonshon, M. dan Swason, E. (2015). *Nursing Outcomes Classification*. Jakarta: EGC.
- Ketut, S. (2012). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maryam, S. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.

- Muttaqin. (2008). *Buku Saku Gangguan Muskuloskeletal*. Jakarta: EGC.
- Ningsih, L. N. (2009). *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nugroho, C. (2014). Hubungan Pengetahuan Lansia tentang Arthritis Rheumatoid dengan Upaya Penatalaksanaannya. *Jurnal AKP Vol. 5 No. 2. Desember 2014*. AKPER Pemenang Pare. Kediri, diakses tanggal 28 Maret 2018.
- Nurarif, A. H. dan Hardhi, H. (2013). *Aplikasi Asuhan Keperawatan berdasarkan Diagnosa Medis dan NANDA NIC-NOC*. Yogyakarta: Mediaction.
- Potter dan Perry. (2010). *Fundamental Of Nursing: Concept, Proses and Practice*. Jakarta: EGC.
- Sarpini, R. (2016). *Anatomi dan Fisiolog Tubuh Manusia untuk Paramedis*. Jakarta: In Media.
- Syaifuddin. (2009). *Anatomi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Syaifuddin. (2012). *Anatomi Fisiologi untuk Keperawatan dan Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Tedampa, R. dan Mulyadi. (2016). Hubungan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan Arthritis Rheumatoid di Puskesmas Kampung Baru Kecamatan Luwuk Kabupaten Banggai. *Jurnal Keperawatan Vol. 4 No. 2, Agustus 2016*, diakses tanggal 27 Maret 2018.
- Wardani, S. (2009). *Uji Minyak Atsiri Daun dan Batang Serai (Cymbopogon Citratus) sebagai Obat Nyamuk Elektrik terhadap Nyamuk Aedes Aegypti*. Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Zakiah, A. (2015). *Nyeri Konsep dan Penatalaksanaan dalam Praktik Keperawatan Berbasis Bukti*. Jakarta: Salemba Medika.