

**PENURUNAN TINGKAT NYERI DENGAN PEMBERIAN
KOMPRES HANGAT JAHE MERAH PADA LANSIA
PENDERITA GOUT ARTHRITIS**

(LITERATUR REVIEW)

SKRIPSI



**Oleh :
Fani Baqi` Oktavia
NIM. 18010153**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS DR. SOEBANDI JEMBER
2021**

**PENURUNAN TINGKAT NYERI DENGAN PEMBERIAN
KOMPRES HANGAT JAHE MERAH PADA LANSIA
PENDERITA GOUT ARTHRITIS**

(LITERATUR REVIEW)

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan (S.Kep)



Oleh :
Fani Baqi` Oktavia
NIM. 18010153

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS DR. SOEBANDI JEMBER
2021**

LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Fani Baqi` Oktavia

Tempat, Tanggal Lahir : Situbondo, 26 Oktober 2000

Nim : 18010153

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa *literature review* ini adalah asli dan belum pernah diajukan sebagai syarat *literature review*, baik di Universitas dr. Soebandi Jember maupun di perguruan tinggi lain. *Literature review* ini murni gagasan dan rumusan saya sendiri tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing. Dalam perumusan *literature review* ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain yang telah ditulis serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan atau sanksi lainnya, sesuai dengan norma yang berlaku dalam perguruan tinggi ini.

Jember, 04 Januari 2022


014E6AJX079441187
Fani Baqi` Oktavia
18010153

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi *literature review* ini telah diperiksa oleh pembimbing dan telah disetujui
untuk mengikuti seminar hasil pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Universitas dr. Soebandi Jember

Jember, 20 September 2023

Pembimbing I



Saiful Bahri., S. KM., M. Kes
NIDN. 402001620

Pembimbing II



Nurul Maurida, S. Kep.,Ns., M.Kep
NIDN. 0720018804

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi *literature review* yang berjudul (penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis) telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 20 September 2023
Tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan
Univesitas dr. Soebandi Jember

Tim Penguji
Ketua,



Susilawati, S.ST., M.Kes
NIDN. 40033127401

Penguji II



Saiful Bahri., S. KM., M. Kes
NIDN. 402001620

Penguji III



Nurul Maurida, S. Kep.,Ns., M.Kep
NIDN. 0720018804



Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas dr. Soebandi Jember,



Apt. Lindawati Setvaningrum, M. Farm
NIK. 19890603 201805 2 148

SKRIPSI

PENURUNAN TINGKAT NYERI DENGAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT JAHE MERAH PADA LANSIA PENDERITA GOUT ARTHRITIS

(LITERATUR REVIEW)

Oleh :
Fani Baqi` Oktavia
NIM. 18010153

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Saiful Bahri., S. KM., M. Kes
Dosen Pembimbing Anggota : Nurul Maurida, S. Kep.,Ns., M.Kep

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Terimakasih kepada kedua orang tua tercinta saya Bapak Samatu dan Ibu Siti Maryana yang selalu memberi dukungan, do'a, dan motivasi yang tak henti hentinya selama proses perkuliahan saya.
2. Terima kasih kepada kakak saya Nova Munawaratul Riana dan adik saya Nafi Uzzaki M yang selalu memberikan saya support dan semangat baik dalam proses perkuliahan maupun proses penyusunan skripsi ini.
3. Terima kasih kepada teman dekat saya Arysa Bagus Pramudya yang telah menjadi support sistem terbaik yang selalu membantu, mendengarkan serta menemani saya dalam proses penyelesaian skripsi.
4. Terima kasih kepada teman saya Ainun Jariyah, Firda Nur Khosainiyah, dan Alievia Violica Febyanti yang selalu mendukung dan memberi semangat sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Terima kasih saya ucapkan kepada Bapak Saiful Bahri., S. KM., M. Kes dan Nurul Maurida, S. Kep.,Ns., M.Kep yang selalu sabar memberikan bimbingan dan semangat dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih saya ucapkan kepada Ibu Susilawati, S.ST., M.Kes yang memberikan kritik dan saran untuk kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
6. Para Dosen dan keluarga besar Universitas dr. Soebandi jember yang sudah memberikan ilmu pengetahuan dan memberi banyak motivasi selama perkuliahan.

MOTTO

**Hiduplah seakan-akan kau akan mati besok. Belajarlah seakan-akan kau akan
hidup selamanya**

“Mahatma Gandhi”

**Pendidikan adalah satu-satunya kunci untuk membuka dunia ini, serta paspor
untuk menuju kebebasan**

“Oprah Winfrey”

**Keberhasilan bukanlah milik orang yang pintar. Keberhasilan adalah
kepunyaan mereka yang senantiasa berusaha**

“BJ Habibi”

ABSTRAK

Baqi', Fani*, Bahri, Saiful**, Maurida, Nurul***. 2022. **Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis. Literature Review.** Program Studi S1 Keperawatan Universitas dr. Soebandi Jember

Gout arthritis adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang. Penatalaksanaan yang bisa dilakukan pada lansia dengan nyeri gout arthritis yaitu dengan menggunakan kompres hangat jahe merah. Tujuan dari *literature review* ini untuk menjelaskan apakah ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis. Penelitian ini merupakan *literature review*. Sumber data yang telah digunakan, diperoleh melalui data sekunder seperti *google scholar*, dan portal garuda. Hasil pengumpulan data *literature* dilakukan pencarian dengan kata kunci: “Tingkat Nyeri”, “Kompres Hangat Jahe Merah”, “Gout Arthritis” dengan rentang tahun 2016-2021. Hasil penelusuran peneliti menemukan 7 jurnal yang sesuai kriteria. Hasil *review* artikel menunjukkan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas sedang dan berat, tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas ringan, dan semua artikel menuliskan ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis. Terdapat banyak sekali manfaat yang terkandung dalam jahe merah, kompres jahe merah ini bukan hanya dapat menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis namun juga dapat menurunkan nyeri pada penyakit lainnya seperti arthritis reumatoid, rematik, dan juga osteoarthritis.

Kata kunci: Tingkat Nyeri, Kompres Hangat Jahe Merah, Gout Arthritis

*Peneliti

**Pembimbing 1

***Pembimbing 2

ABSTRACT

Baqi', Fani*, Bahri, Saiful**, Maurida, Nurul***. 2022. ***Reducing Pain Levels By Giving Warm Red Ginger Compresses To Elderly Patients With Gout Arthritis. Literature Review.*** A Study Program Undergraduate (S1) of Nursing Universitas dr. Soebandi Jember

Gout arthritis is a joint disease caused by high uric acid in the blood. High uric acid levels in the blood exceed normal limits causing a buildup of uric acid in the joints and other organs of the body. The buildup of uric acid is what makes joints pain, painful, and inflamed. Management that can be done in the elderly with gout arthritis pain is by using a warm red ginger compress. The purpose of this literature review is to explain whether there are differences in the level of pain before and after giving red ginger warm compresses to the elderly with gout arthritis. This study is a literature review. The sources of data was obtained through secondary data such as google scholar, and portal garuda. The results of the literature data collection were searched with keywords: "Pain Level", "Warm Ginger Red Compress", "Gout Arthritis" with a range of 2016-2021. The results of the research, it was founded 169 journals suitable to the keywords. Furthermore, the appropriate journals are sorted so that only seven journals compatible with the criteria. The results show that pain level before giving red ginger warm compresses to the elderly with gout arthritis was mostly moderate and severe, the pain level after giving red ginger warm compresses to the elderly people with gout arthritis was mostly mild, and all articles write there are differences in pain levels before and after giving red ginger warm compresses to elderly people with gout arthritis. There are many benefits contained in red ginger, this red ginger compress can not only reduce pain in gouty arthritis sufferers but can also reduce pain in other diseases such as rheumatoid arthritis, rheumatism, and osteoarthritis.

Kata kunci: *Pain Level, Warm Ginger Red Compress, Gout Arthritis.*

* *Researcher*

** *Advicer 1*

*** *Advicer 2*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan *literature review* ini dapat terselesaikan. *Literature review* ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi dengan judul “Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis”.

Selama proses penyusunan *literature review* ini penulis dibimbing dan dibantu oleh berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Hella Meldy Tursina, S. Kep.,Ns., M.Kep Dekan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
2. Ns. Irwina Angelia Silvanasari, S.Kep., M. Kep Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas dr. Soebandi
3. Saiful Bahri, S. KM., M. Kes, selaku dosen pembimbing I;
4. Nurul Maurida, S. Kep.,Ns., M.Kep, selaku dosen pembimbing II;
5. Susilawati, S.ST., M.Kes, selaku dosen penguji seminar hasil *literature review*.

Dalam penyusunan *literature review* ini penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan di masa mendatang.

Jember, 04 Januari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
LEMBAR PERNYATAAN ORIGINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5

1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Gout Arthritis	6
2.1.1 Definisi Gout Arthritis	6
2.1.2 Patofisiologi Gout Arthritis.....	7
2.1.3 Klasifikasi Gout Arthritis	9
2.1.4 Etiologi Gout Arthritis	11
2.1.5 Faktor yang Mempengaruhi Gout Arthritis	12
2.1.6 Manifestasi Klinis Gout Arthritis	13
2.1.7 Penatalaksanaan Gout Arthritis	14
2.1.8 Komplikasi Gout Arthritis	16
2.2 Konsep Nyeri	18
2.2.1 Definisi Nyeri	18
2.2.2 Klasifikasi Nyeri	19
2.2.3 Fisiologi Nyeri	21
2.2.4 Teori Pengontrolan Nyeri (<i>Gate Control Theory</i>)	23
2.2.5 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri	24
2.2.6 Pengukuran Nyeri	24
2.3 Konsep Lansia	26
2.3.1 Definisi Lansia	26
2.3.2 Klasifikasi Lansia	26
2.3.3 Perubahan Sistem Tubuh Lansia	26

2.3.4 Perubahan Fisik Lansia	29
2.4 Konsep Kompres Hangat Jahe Merah	30
2.4.1 Definisi Kompres Hangat Jahe Merah	30
2.4.2 Manfaat Kompres Hangat Jahe Merah	31
2.4.3 Standart Operasional Prosedur Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah	33
2.4.4 Mekanisme Penurunan Tingkat Nyeri dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis	34
2.5 Teori Keperawatan Kenyamanan	36
2.5.1 Asumsi-asumsi Teori Kolkaba	36
2.5.2 Tingkat Kenyamanan	37
2.5.3 Konteks Kenyamanan	38
2.5.4 Konsep Teori	39
2.5.5 Paradigma Keperawatan	40
2.6 Kerangka Teori	42
BAB 3 METODE PENELITIAN	46
3.1 Strategi Pencarian <i>Literature Review</i>	46
3.1.1 Protokol dan Registrasi	46
3.1.2 Data Base Pencarian	46
3.1.3 Kata Kunci	46
3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	47
3.2.1 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas	47
3.2.2 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi	49

BAB 4 HASIL DAN ANALISIS	51
4.1 Data Umum	51
4.1.1 Karakteristik Studi	51
4.1.2 Karakteristik Responden Studi	52
4.2 Data Khusus	56
4.2.1 Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	56
4.2.2 Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis	58
BAB 5 PEMBAHASAN	60
5.1 Tingkat Nyeri Sebelum Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	60
5.2 Tingkat Nyeri Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	62
5.3 Analisis Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis ..	64
BAB 6 KESIMPULAN	68
6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	70
LAMPIRAN	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kata Kunci	47
Tabel 3.2 PICOS Kriteria Inklusi dan Eksklusi	48
Tabel 4.1 Karakteristik Studi Pada <i>Literature Review</i> Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	51
Tabel 4.2 Karakteristik Usia Pada <i>Literature Review</i> Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis.....	52
Tabel 4.3 Karakteristik Jenis Kelamin Pada <i>Literature Review</i> Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	53
Tabel 4.4 Karakteristik Prosedur Pengolahan Pada <i>Literature Review</i> Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	54
Tabel 4.5 Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	56
Tabel 4.6 Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Gout Arthritis	8
Gambar 2.2 Kerangka Teori	42
Gambar 3.1 Diagram <i>Flow Literature Review</i> Berdasarkan PRISMA	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Lembar Konsultasi	73
------------	-------------------------	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Secara biologis, lansia mengalami proses penuaan yang ditandai dengan menurunnya daya tahan fisik yaitu semakin rentannya terhadap serangan penyakit degeneratif (Padila, 2013). Lansia mengalami penurunan fungsi kerja ginjal, sehingga mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus ginjal dalam bentuk urin. Selain itu, terjadi pula penurunan produksi enzim urokinase, sehingga pembuangan asam urat menjadi terhambat dan menyebabkan penyakit artritis gout (Junaidi, 2013).

Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit gout (gout arthritis). Gout arthritis adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Asam urat merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan, karena bukan hanya mengganggu kesehatan tetapi juga dapat mengakibatkan cacat pada fisik (Haryani dan Misniarti, 2020). Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang (Haryani dan Misniarti, 2020).

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO, 2017), prevalensi gout arthritis di dunia sebanyak 34,2%. Gout arthritis sering terjadi di Negara maju seperti Amerika. Prevalensi gout arthritis di Negara Amerika sebesar 26,3% dari total

penduduk. Peningkatan kejadian gout arthritis juga dapat terjadi di Negara berkembang, salah satunya di Negara Indonesia (Ilham, 2020). Menurut (World Health Organization, 2015) Angka kejadian gout arthritis mencapai 20% dari penduduk dunia yang telah terserang gout arthritis, dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% adalah mereka yang berusia 55 tahun. Prevalensi Arthritis Gout menurut World Health Organization (WHO) memperkirakan bahwa sekitar 335 juta orang di dunia mengidap penyakit rematik. Prevalensi gout di Amerika Serikat 2,6 dalam 1000 kasus. Prevalensi penyakit Gout Arthritis berdasarkan umur 55-64 tahun sebesar 45%, umur 65-74 tahun sebesar 51,9% dan umur lebih dari 75 tahun sebesar 54,8% (RISKESDAS, 2013). Berdasarkan hasil studi Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter didapatkan hasil bahwa pada kelompok umur 65 tahun (Lansia) yang menderita penyakit sendi berjumlah 56.394 orang. Di Indonesia tahun 2018 prevalensi yang mengalami atau penderita asam urat berdasarkan umur yaitu umur 45-54 tahun berdasarkan diagnosis yaitu 11,1%, umur 55-64 tahun berdasarkan diagnosis yaitu 15,5%, umur 65-74 tahun berdasarkan diagnosis yaitu 18,6% dan umur 75 tahun atau lebih yaitu mencapai 18,9% (RISKESDAS, 2018). Prevalensi di Jawa Timur pada tahun 2007 sebanyak 28% dari 4.209.817 atau sekitar 1.178.748 Lansia menderita penyakit asam urat (Depkes RI, 2015). Distribusi frekuensi skala nyeri pada gout arthritis menurut Wurangian dkk (2014) yaitu nyeri ringan (23.3%), nyeri sedang (40%), dan nyeri berat (36,7%).

Faktor penyebab penyakit gout arthritis adalah faktor *heredity*, *sex*, *age*, serta *obesity*. Pada dasarnya penyakit ini dapat terjadi akibat dari penumpukan asam urat

dan peningkatan sekresi asam urat (Sari dan Syamsiyah, 2017). Tingginya kandungan uric acid disebabkan oleh konsumsi berlebih pada makanan dengan kandungan purin tinggi. Dibawah obat-obatan tertentu, obat-obatan tersebut dapat menjadi stimulus sekresi asam urat yang berlebih salah satunya obat hipertensi dan obat-obatan memiliki kandungan niasin. Tingginya kadar asam urat juga dapat disebabkan oleh penyakit genetik seperti defisiensi enzim HGPRT yang berakibat purin konginetal dan enzim activity phosphoribose pyrophosphate synthase (PRPP-synthetase) (Sari dan Syamsiyah, 2017).

Pada gout arthritis terjadi peningkatan asam urat yang menyebabkan terjadinya penumpukan (Kristal). Hal ini mengakibatkan terjadinya nyeri pada persediaan lokal. Nyeri merupakan suatu perasaan atau pengalaman yang tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional yang dapat ditandai dengan kerusakan jaringan ataupun tidak menggambarkan nyeri sebagai perasaan yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang dihubungkan dengan aktual atau potensial kerusakan jaringan tubuh (Syamsiah, 2015). Cara yang bisa menurunkan tingkat nyeri pada gout arthritis adalah menggunakan terapi nonfarmakologis serta farmakologis. Terapi farmakologis yaitu tindakan memberikan obat analgesik seperti obat anti radang serta nonsteroid (OAINS) sebagai penurun nyeri (Ilham, 2020). Terapi non farmakologis seperti istirahat yang cukup, menggunakan kompres hangat dengan jahe, modifikasi diet, mengurangi asupan alkohol dan menurunkan berat badan (Amin, 2015).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Anita, dkk (2020) dengan judul pengaruh pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah (*zingiber officinale roscoe var rubrum*) terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di

panti jompo yayasan guna budi bakti medan tahun 2020 menunjukkan bahwa hasil penelitian uji Wilcoxon sign rank test pada hasil akhir didapat nilai $p\text{-value}$ $0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa adanya pengaruh pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis. Berdasarkan pada permasalahan tersebut, maka peneliti tertarik melakukan *review literatur review* dengan judul penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menjelaskan apakah ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dalam *literatur review* ini adalah :

- a. Mendeskripsikan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis
- b. Mendeskripsikan tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis

- c. Menjelaskan apakah ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil *literature review* ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan dan bacaan referensi yang dapat membantu proses pembelajaran serta menambah wawasan tentang penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

1.4.2 Manfaat Praktis

Hasil *literature review* ini digunakan sebagai bahan acuan dalam pemilihan metode pengobatan untuk mengurangi tingkat nyeri pada lansia penderita gout arthritis serta sebagai informasi baru dan bahan sosialisasi terkait penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Gout Arthritis

2.1.1 Definisi Gout Arthritis

Penyakit asam urat atau dalam dunia medis disebut penyakit pirai atau penyakit gout (gout arthritis) adalah penyakit sendi yang disebabkan oleh tingginya asam urat di dalam darah. Kadar asam urat yang tinggi di dalam darah melebihi batas normal menyebabkan penumpukan asam urat di dalam persendian dan organ tubuh lainnya. Penumpukan asam urat inilah yang membuat sendi sakit, nyeri, dan meradang (Haryani dan Misniarti, 2020).

Asam urat merupakan salah satu dari beberapa penyakit yang sangat membahayakan, karena bukan hanya mengganggu kesehatan tetapi juga dapat mengakibatkan cacat pada fisik (Haryani dan Misniarti, 2020). Kadar asam urat normal pada wanita: 2,6 – 6 mg/dl, dan pada pria : 3 – 7 mg/dl (Marlinda dan Putri Dafriani, 2019). Purin adalah zat yang terdapat dalam setiap bahan makanan yang berasal dari tubuh makhluk hidup. Gout arthritis ditandai dengan peningkatan kadar asam urat, serangan berulang-ulang dari arthritis yang akut, kadang-kadang disertai pembentukan kristal natrium urat besar yang ditemukan tofus, deformitas, sendi dan cedera pada ginjal (Senocak, 2019). Kelainan ini berkaitan dengan penimbunan kristal urat monohidrat monosodium dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi. Insiden penyakit gout sebesar 1-2%, terutama terjadi

pada usia 30-40 tahun dan 20 kali lebih sering pada pria daripada wanita. Penyakit ini menyerang sendi tangan dan bagian pergelangan kaki (Senocak, 2019).

2.1.2 Patofisiologi Gout Arthritis

Menurut Sya'diyah (2018) banyak faktor yang berperan dalam mekanisme serangan gout. Salah satunya yang telah diketahui perannya adalah konsentrasi asam urat didalam darah. Mekanisme serangan gout akut berlangsung beberapa fase secara berurut.

- a. Presipitasi kristal monosodium urat dapat terjadi di jaringan bila konsentrasi dalam plasma darah 9 mg/dl. Presipitasi ini terjadi di rawan, sinovium, jaringan paraartikuler misalnya bursa, tendon dan selaputnya. Kristal urat yang bermuatan negatif akan dibungkus (coat) oleh berbagai 12 macam protein. Pembungkusan dengan IgG akan merangsang netrofil untuk berespon untuk pembentukan kristal.

- b. Respon leukosit polimorfonukuler (PMN)

Pembentukan kristal menghasilkan faktor kemotoksik yang menimbulkan respon leukosit PMN dan selanjutnya akan terjadi fagositosis kristal oleh leukosit

- c. Fagositosis

Kristal difagositosis oleh leukosit membentuk fagolisosom dan akhirnya membran vakuola disekeliling kristal bersatu dan membran leukositik lisosom.

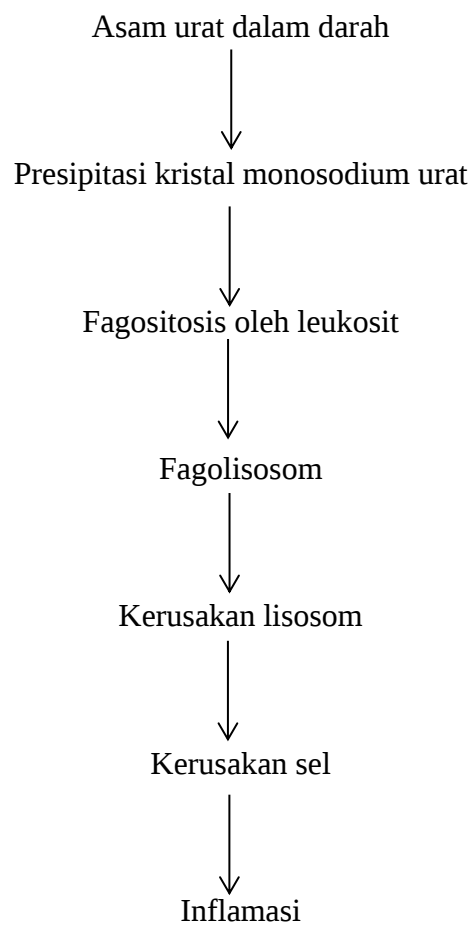
- d. Kerusakan lisosom

Terjadi kerusakan lisosom, sesudah selaput protein dirusak, terjadi ikatan hidrogen antara permukaan kristal membran lisosom, peristiwa ini

menyebabkan robekan membran dan pelepasan enzim-enzim dan oksidase radikal kedalam sitosplasma.

e. Kerusakan sel

Setelah terjadi kerusakan sel, enzim-enzim lisosom dilepaskan kedalam cairan sinovial, yang menyebabkan kenaikan intensitas inflamasi dan kerusakan jaringan.



Gambar 2.1 Patofisiologi Gout Arthritis

2.1.3 Klasifikasi Gout Arthritis

a. Ada 3 klasifikasi berdasarkan manifestasi klinis :

1. Gout Arthritis Stadium Akut

Radang sendi timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Lansia tidur tanpa ada gejala apa-apa. Pada saat bangun pagi terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Biasanya bersifat monoartikular dengan keluhan utama berupa nyeri, bengkak, terasa hangat, merah dengan gejala sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah. Apabila proses penyakit berlanjut, dapat terkena sendi lain yaitu pergelangan tangan/kaki, lutut, dan siku. Faktor pencetus serangan akut antara lain berupa trauma lokal, diet tinggi purin, kelelahan fisik, stress, tindakan operasi, pemakaian obat diuretik dan lain-lain. Pemilihan regimen terapi merekomendasikan pemberian monoterapi sebagai terapi awal antara lain NSAIDs, kortikosteroid atau kolkisin oral. Kombinasi diberikan berdasarkan tingkat keparahan sakitnya, jumlah sendi yang terserang atau keterlibatan 1-2 sendi besar (Senocak, 2019).

2. Stadium Interkritikal

Stadium ini merupakan kelanjutan stadium akut dimana terjadi periode interkritik. Walaupun secara klinik tidak dapat ditemukan tanda-tanda radang akut, namun pada aspirasi sendi ditemukan kristal urat. Hal ini menunjukkan bahwa proses peradangan masih terus berlanjut, walaupun tanpa keluhan (Senocak, 2019).

3. Stadium Arthritis Gout Kronik

Stadium ini umumnya terdapat pada Lansia yang mampu mengobati dirinya sendiri (*self medication*). Sehingga dalam waktu lama tidak mau berobat secara teratur pada dokter. Gout arthritis menahun biasanya disertai tofi yang banyak dan poliartikular. Tofi ini sering pecah dan sulit sembuh dengan obat. Kadang-kadang dapat timbul infeksi sekunder. Secara umum penanganan gout arthritis adalah memberikan edukasi pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan. Pengobatan dilakukan dini agar tidak terjadi kerusakan sendi ataupun komplikasi lainnya. Tujuan terapi meliputi terminasi serangan akut, mencegah serangan di masa depan, mengatasi rasa sakit dan peradangan dengan cepat dan aman, mencegah komplikasi seperti terbentuknya tofi, batu ginjal, dan arthropati destruktif (Senocak, 2019).

b. Klasifikasi berdasarkan penyebabnya:

1. Gout Primer

Gout primer merupakan akibat langsung pembentukan asam urat berlebihan, penurunan ekskresi asam urat melalui ginjal. Gout primer disebabkan faktor genetik dan lingkungan. Faktor genetik adalah faktor yang disebabkan oleh anggota keluarga yang memiliki penyakit yang sama. Dan buruknya jika kita mengalami penyakit yang disebabkan dari gen. Sulit sekali untuk disembuhkan. Makannya untuk keluarga mana pun, harus menjalankan kehidupan yang sehat, agar penyakit tidak menyerang pada anggota keluarganya. Masih ada banyak lagi penyakit yang disebabkan oleh faktor keturunan. pernyataan ini adalah faktor penyebab asam urat tinggi.

2. Gout Sekunder

Gout sekunder disebabkan oleh penyakit maupun obat-obatan.

a) Obat-obatan

Obat TBC seperti obat etambutol dan pyrazinamide dapat menyebabkan kenaikan asam urat pada beberapa Lansia. Hal ini terjadi karena adanya efek dari obat ini yang berefek terhambatnya sekresi dari ginjal, termasuk sekresi asam urat yang menghasilkan terjadinya peningkatan asam urat pada tubuh.

b) Penyakit lain

Penyebab asam urat bisa terjadi jika memiliki tekanan darah yang terlalu tinggi, atau pun memiliki kadar gula darah yang terlalu tinggi, dan menimbulkan penyakit hipertensi atau pun penyakit diabetes dan 15 kolesterol dan penyakit tersebut bisa menyebabkan organ tubuh menurunkan fungsi nya sehingga tidak dapat mengeluarkan limbah tubuh dengan baik seperti limbah asam urat, oleh sebab itu salah satu penyebab asam urat akibat penyakit di dalam tubuh.

2.1.4 Etiologi Gout Arthritis

Gangguan metabolik dengan meningkatnya konsentrasi asam urat ini ditimbulkan dari penimbunan kristal di sendi oleh monosodium (MSU) dan kalsium pirofosfat dihidrat (CCPD), dan pada tahap yang lebih lanjut terjadi degenerasi tulang rawan sendi (Nurarif dan Kusuma, 2016). Gejala arthritis akut disebabkan oleh reaksi inflamasi jaringan terhadap pembentukan kristal monosodium urat

monohidrat. Kelainan ini berhubungan dengan gangguan kinetik asam urat yang hiperurisemia (Sya'diyah, 2018). Hiperurisemia pada penyakit ini terjadi karena:

- a. Pembentukan asam urat yang berlebih
 1. Gout primer metabolik disebabkan sistensi langsung yang berlebih
 2. Gout sekunder metabolik disebabkan pembentukan asam urat berlebih karena penyakit lain, seperti leukimia, terutama bila diobati dengan sitotistika psoriasis, polisitemia vera dan mielofibrosis
- b. Kurang asam urat melalui ginjal
 1. Gout primer renal terjadi karena ekskresi asam urat ditubuli distal ginjal yang sehat.
 2. Gout sekunder renal disebabkan oleh karena kerusakan ginjal, misalnya glomeronefritis kronik atau gagal ginjal kronis.

2.1.5 Faktor Yang Mempengaruhi Gout Arthritis

Faktor penyebab penyakit gout arthritis ialah adalah faktor *heredity*, *sex*, *age*, serta *obesity*. Pada dasarnya penyakit ini dapat terjadi akibat dari penumpukan asam urat dan peningkatan sekresi asam urat (Sari dan Syamsiyah, 2017).

Tingginya kandungan uric acid disebabkan oleh konsumsi berlebih pada makanan dengan kandungan purin tinggi. Dibawah obat-obatan tertentu, obat-obatan tersebut dapat menjadi stimulus sekresi asam urat yang berlebih salah satunya obat hipertensi dan obat-obatan memiliki kandungan niasin. Tingginya kadar asam urat juga dapat disebabkan oleh penyakit genetik seperti defisiensi enzim HGPRT yang berakibat purin konginetal dan enzim activity phosphoribose pyrophosphate synthase (PRPP- synthetase) (Sari dan Syamsiyah, 2017).

2.1.6 Manifestasi Klinis Gout Arthritis

Tanda dan Gejala Menurut (Sapti, 2019), tanda dan gejala yang biasa dialami oleh penderita penyakit gout arthritis adalah

- a. Kesemutan dan linu.
- b. Nyeri terutama pada malam atau pagi hari saat bangun tidur.
- c. Sendi yang terkena arthritis gout terlihat bengkak, kemerahan, panas, dan nyeri luar biasa.
- d. Menyerang satu sendi dan berlangsung selama beberapa hari, gejalanya menghilang secara bertahap dimana sendi kembali berfungsi dan tidak muncul gejala hingga terjadi serangan berikutnya.
- e. Urutan sendi yang terkena serangan gout berulang adalah ibu jari kaki (podagra), sendi tarsal kaki, pergelangan kaki, sendi kaki belakang, pergelangan tangan, lutut, dan bursa olekranon pada siku.
- f. Nyeri hebat dan akan merasakan nyeri pada tengah malam menjelang pagi.
- g. Sendi yang terserang gout akan membengkak dan kulit biasanya akan berwarna merah atau kekuningan, serta terasa hangat dan nyeri saat digerakkan serta muncul benjolan pada sendi (tofus). Jika sudah agak lama (hari kelima), kulit di atasnya akan berwarna merah kusam dan terkelupas (deskuamasi). Gejala lainnya adalah muncul tofus di helix telinga/pinggir sendi/tendon. Menyentuh kulit di atas sendi yang terserang gout bisa memicu rasa nyeri yang luar biasa. Rasa nyeri ini akan berlangsung selama beberapa hari hingga sekitar satu minggu, lalu menghilang.

- h. Gejala lain yaitu demam, menggigil, tidak enak badan, dan jantung berdenyut dengan cepat.

2.1.7 Penatalaksanaan Gout Arthritis

Menurut (Junaidi, 2012), secara umum penatalaksanaan gout arthritis adalah dengan memberikan edukasi, pengaturan diet, istirahatkan sendi dan pengobatan. Penatalaksanaan gout arthritis ada dua macam, yaitu penatalaksanaan farmakologi dan penatalaksanaan non farmakologi.

a. Terapi Farmakologi

Secara umum, penanganan gout arthritis adalah memberikan edukasi, pengaturan diet, istirahat sendi dan pengobatan. Pengobatan dilakukan secara dini agar tidak terjadi kerusakan sendi ataupun komplikasi lain. Pengobatan gout arthritis akut bertujuan menghilangkan keluhan nyeri sendi dan peradangan dengan obat-obat, antara lain: kolkisin, obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), kortikosteroid atau hormon ACTH. Obat penurun asam urat seperti alupurinol atau obat urikosurik tidak dapat diberikan pada stadium akut. Namun, pada pasien yang secara rutin telah mengkonsumsi obat penurun asam urat, sebaiknya tetap diberikan. Pada stadium interkritik dan menahun, tujuan pengobatan adalah menurunkan kadar asam urat, sampai kadar normal, guna mencegah kekambuhan. Penurunan kadar asam urat dilakukan dengan pemberian diet rendah purin dan pemakaian obat allopurinol bersama obat urikosurik yang lain (Ilham, 2020).

b. Terapi Non Farmakologi

Menurut Herlina (2013), mencegah lebih baik daripada mengobati agar terhindar dari penyakit asam urat sebaiknya lakukanlah upaya pencegahan sebagai berikut:

1. Mengatur pola makan (diet makanan tinggi purin)

Terapi diet dapat dilakukan apabila kadar asam urat sudah mualitinggi, bahkan melebihi kadar asam urat normal. Hindari atau membatasi makanan– makanan yang mengandung tinggi purin (jeroan, kacang – kacangan, melinjo, sarden, sayur – sayuran hijau seperti kangkung, bayam dan makanan yang mengandung lemak seperti santan (Kristanti, 2010).

2. Minum air putih secara rutin

Air putih memiliki daya larut paling tinggi. Air putih dapat melarutkan semua zat yang larut di dalam cairan termasuk purin. Asam urat yang terlarut dalam air akan dibuang dan diekskresikan melalui ginjal bersama purin (Herliana, 2013).

3. Istirahat Teratur

Pada saat tidur akan terjadi penguraian asam laktat dalam tubuh, apabila kurang tidur maka asam laktat akan menumpuk dalam tubuh karena penguraian tidak sempurna (Sagiran, 2012).

4. Olahraga

Olahraga secara teratur akan memberi rangsangan kepada semua sistem tubuh sehingga dapat mempertahankan tubuh tetap dalam keadaan sehat (Adipura, 2008).

5. Menghindari alcohol

Kadar alcohol dapat mempengaruhi kerusakan beberapa fungsi organ di dalam tubuh, seperti mengurangi fungsi jantung dan mengganggu fungsi ginjal dalam mengekskresikan asam urat (Herliana, 2013).

6. kompres hangat dengan jahe dan menurunkan berat badan (Amin, 2015).

2.1.8 Komplikasi Gout Arthritis

Komplikasi dari arthritis gout belum banyak disadari oleh masyarakat umum. Menurut (Sapti, 2019), berikut ini komplikasi yang terjadi akibat tingginya kadar asam urat:

a. Kerusakan Sendi

Arthritis gout merupakan penyakit yang cukup ditakuti sebagian 16 orang karena menimbulkan kerusakan sendi dan perubahan bentuk tubuh. Kerusakan sendi yang disebabkan tingginya asam urat dapat terjadi di tangan maupun kaki. Kerusakan tersebut terjadi karena asam urat menumpuk di dalam sendi dan menjadi kristal yang mengganggu sendi. Sendi yang tertutup kristal asam urat menyebabkan jari-jari tangan maupun kaki menjadi kaku dan bengkok tidak beraturan. Namun yang ditakuti penderita bukan bengkoknya melainkan rasa sakit yang berkepanjangan.

b. Terbentuk Tofi

Tofi adalah timbunan kristal monosodium urat monohidrat (MSUM) di sekitar persendian yang sering mengalami serangan akut atau timbul di sekitar tulang rawan sendi, synovial, bursa, atau tendon. Di luar sendi, tofi juga bisa ditemukan di jaringan lunak, otot jantung (miokard), katup bicuspid jantung (katup mitral), retina mata, dan pangkal tenggorokan (laring). Tofi tampak seperti benjolan kecil (nodul) berwarna pucat, sering teraba pada daun telinga, bagian punggung (ekstensor) lengan sekitar siku, ibu jari kaki, bursa di sekitar tempurung lutut (prepatela), dan pada tendon achilles. Tofi baru ditemukan pada kadar asam urat 10-11 mg/dL. Pada kadar >11 mg/dL, pembentukan tofi menjadi sangat progresif. Bila hiperurisemia tidak terkontrol, tofi bisa membesar dan menyebabkan kerusakan sendi sehingga fungsi sendi terganggu. Tofi juga bisa menjadi koreng (ulserasi) dan mengeluarkan cairan kental seperti kapur yang mengandung MSU. Dengan adanya tofi, kemungkinan sudah terjadi pengendapan Na urat di ginjal.

c. Penyakit Jantung

Kadar asam urat yang tinggi dapat menimbulkan gangguan jantung. Bila penumpukan asam urat terjadi di pembuluh darah arteri maka akan mengganggu kerja jantung. Penumpukan asam urat yang terlalu lama dapat menyebabkan LVH (Left Ventrikel Hypertropy) yaitu pembengkakan ventrikel kiri pada jantung

d. Batu Ginjal

Tingginya kadar asam urat yang terkandung dalam darah dapat menimbulkan batu ginjal. Batu ginjal terbentuk dari beberapa zat yang disaring dalam ginjal. Bila zat tersebut mengendap pada ginjal dan tidak bisa keluar bersama urine maka membentuk batu ginjal. Batu ginjal yang terbentuk diberi nama sesuai dengan bahan pembuat batu tersebut. Batu ginjal yang terbentuk dari asam urat disebut batu asam urat.

e. Gagal ginjal (nefropati gout)

Komplikasi yang sering terjadi karena arthritis gout adalah gagal ginjal atau nefropati gout. Tingginya kadar asam urat berpotensi merusak fungsi ginjal. Adanya kerusakan fungsi ginjal dapat menyebabkan ginjal tidak bisa menjalankan fungsinya dengan baik atau mengalami gagal ginjal. Bila gagal ginjal terjadi ginjal tidak dapat membersihkan darah. Darah yang tidak dibersihkan mengandung berbagai macam racun yang menyebabkan pusing, muntah, dan rasa nyeri sekujur tubuh

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Nyeri adalah perasaan yang tidak nyaman yang sangat subjektif dan hanya orang yang mengalaminya yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut. Nyeri merupakan gejala penyakit gout yang sangat mengganggu dan menyulitkan dan tak jarang menyebabkan seseorang mencari pertolongan medis (Suriya, 2016).

Nyeri merupakan pengalaman sensorik maupun emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan actual maupun potensial. Setiap individu merasakan nyeri dengan cara yang berbeda (Putri dkk, 2017). Nyeri apabila tidak segera ditangani secara adekuat, akan memunculkan respon yang berkepanjangan yang dapat mengakibatkan kerusakan jaringan, pembukaan darah, menurunkan daya tahan tubuh serta menurunkan fungsi imun sehingga akan memperburuk kualitas kesehatan (Rahmawati dan Haspari, 2017).

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Banyak sistem berbeda dapat digunakan untuk mengklasifikasikan nyeri, yang paling umum nyeri diklasifikasikan berdasarkan durasi, etiologi, atau sumber atau lokasi (Kyle, 2015) :

a. Berdasarkan Durasi

1. Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan nyeri yang berkaitan dengan awitan cepat intensitas yang bervariasi. Biasanya mengindikasikan kerusakan jaringan dan berubah dengan penyembuhan cedera. Contoh penyebab nyeri akut yaitu trauma, prosedur invasif, dan penyakit akut.

2. Nyeri Kronis

Nyeri kronis merupakan nyeri yang terus berlangsung melebihi waktu penyembuhan yang diharapkan untuk cedera jaringan. Nyeri ini dapat mengganggu pola tidur dan penampilan aktifitas anak yang menyebabkan penurunan nafsu makan dan depresi.

b. Berdasarkan etiologi

1. Nyeri Nosiseptif

Nyeri yang diakibatkan stimulant berbahaya yang merusak jaringan normal jika nyeri bersifat lama. Rentang nyeri nosiseptif dari nyeri tajam atau terbakar hingga tumpul, sakit, atau menimbulkan kram dan juga sakit dalam atau nyeri tajam yang menusuk.

2. Nyeri Neuropati

Nyeri akibat multifungsi system saraf perifer dan system saraf pusat. Nyeri ini berlangsung terus menerus atau intermenin dari biasanya dijelaskan seperti nyeri terbakar, kesemutan, tertembak, menekan atau spasme.

c. Berdasarkan Lokasi

1. Nyeri Somatik

Nyeri yang terjadi pada jaringan. Nyeri somatik dibagi menjadi dua yaitu superfisial dan profunda. Superfisial melibatkan stimulasi nosiseptor di kulit, jaringan subkutan atau membrane mukosa, biasanya nyeri terokalisir dengan baik sebagai sensasi tajam, tertusuk atau terbakar. Profunda melibatkan otot, tendon dan sendi, fasia, dan tulang. Nyeri ini terlokalisir dan biasanya dijelaskan sebagai tumpul, nyeri atau kram.

2. Nyeri Viseral

Nyeri yang terjadi dalam organ, seperti hati, paru, saluran gastrointestinal, pankreas, hati, kandung empedu, ginjal dan kandung kemih. Nyeri ini

biasanya dihasilkan oleh penyakit dan terlokalisir buruk serta dijelaskan nyeri dalam dengan sensasi tajam menusuk dan menyebar.

d. Berdasarkan Tingkat Skala Nyeri

Nyeri ini dibagi ke dalam tiga bagian (Wartonah, 2005 dalam Handayani, 2015) sebagai berikut :

1. Nyeri ringan

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas ringan. Nyeri ringan biasanya pasien secara obyektif dapat berkomunikasi dengan baik.

2. Nyeri sedang

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang. Nyeri sedang secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri dan mendiskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

3. Nyeri berat

Merupakan nyeri yang timbul dengan intensitas berat. Nyeri berat secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendiskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang.

2.2.3 Fisiologi Nyeri

Sensasi nyeri merupakan fenomena yang kompleks melibatkan sekuens kejadian fisiologis pada sistem saraf. Kejadian ini meliputi transduksi, transmisi, persepsi dan modulasi (Kyle, 2015).

a. Transduksi

Serabut perifer yang memanjang dari berbagai lokasi di medula spinalis dan seluruh jaringan tubuh, seperti kulit, sendi, tulang dan membran yang menutupi membran internal. Di ujung serabut ini ada reseptor khusus, disebut nosiseptor yang menjadi aktif ketika mereka terpajan dengan stimuli berbahaya, seperti bahan kimia mekanis atau termal. Stimuli mekanis dapat berupa tekanan yang intens pada area dengan kontraksi otot yang kuat, atau tekanan ekstensif akibat peregangan otot berlebihan.

b. Transmisi

Kornu dorsal medulla spinalis berisi serabut interneuronal atau interkoneksi. Serabut berdiameter besar lebih cepat membawa nosiseptif atau tanda nyeri. Serabut besar ketika terstimulasi, menutup gerbang atau jarak ke otak, dengan demikian menghambat atau memblokir transmisi implus nyeri, sehingga implus tidak mencapai otak tempat implus diinterpretasikan sebagai nyeri.

c. Persepsi

Ketika kornul dorsal medula spinalis, serabut saraf dibagi dan kemudian melintasi sisi yang berlawanan dan naik ke hipotalamus. Thalamus merespon secara tepat dan mengirimkan pesan korteks somatosensori otak, tempat impuls menginterpretasikan sebagai sensasi fisik nyeri. Impuls dibawa oleh serabut delta-A yang cepat mengarah ke persepsi tajam, nyeri lokal menikam yang biasanya juga melibatkan respons reflek meninggalkan dari stimulus. Impuls

dibawa oleh serabut C lambat yang menyebabkan persepsi nyeri yang menyebar, tumpul, terbakar atau nyeri yang sakit.

2.2.4 Teori Pengontrolan nyeri (*Gate Control Theory*)

Teori gate control dari Melzack dan Wall (1965) menjelaskan bahwa impuls nyeri diatur oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmiter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang perawat menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi mekanoreseptor, apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin, pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi, musik, konseling dan pemberian plasebo merupakan upaya untuk melepaskan endorfin (Potter dan Perry, 2005).

2.2.5 Faktor Yang Mempengaruh Nyeri

Faktor yang mempengaruhi menurut (Kyle, 2015) yaitu :

a. Usia dan Jenis Kelamin

Anak disemua usia dapat merasakan nyeri, termasuk bayi baru lahir. Anak dapat menginterpretasikan nyeri sebagai sensasi yang tidak menyenangkan. Seiring bertambahnya usia anak dapat menjelaskan nyeri dengan kata-kata. Jenis kelamin juga mempengaruhi nyeri. Anak laki-laki dan perempuan berbeda dalam cara menerima dan mengatasi nyeri, hal itu dipengaruhi oleh genetik, hormon, keluarga dan budaya.

b. Tingkat Kognitif

Tingkat kognitif adalah factor kunci yang mempengaruhi persepsi nyeri pada anak. Tingkat kognitif akan bertambah dengan pertambahan usia, dengan demikian akan mempengaruhi pemahaman anak mengenai nyeri dan dampaknya serta coping untuk menghilangkan nyeri.

c. Pengalaman Nyeri Sebelumnya

Anak akan mengidentifikasinya nyeri berdasarkan pada pengalaman dengan nyeri masa lalu. Pengalaman nyeri sebelumnya dengan pengendalian nyeri yang tidak adekuat dapat menyebabkan peningkatan distress selama prosedur tindakan yang menimbulkan nyeri di masa lalu.

2.2.6 Pengukuran Nyeri

a. *Numeric Rating Scale* (NRS)

Skala ini sudah biasa dipergunakan dan telah divalidasi. Berat dan ringannya rasa sakit atau nyeri dibuat menjadi terukur dengan

mengobyektifkan pendapat subyektif nyeri. Skala numeric dari 0 (nol) hingga 10 (sepuluh) (Potter dan Perry, 2005 dalam Handayani, 2015).

Skala 0 : Tanpa nyeri

Skala 1-3 : Nyeri ringan

Skala 4-6 : Nyeri sedang

Skala 7-9 : Nyeri berat

Skala 10 : Nyeri sangat berat

b. *Visual Analog Scale* (VAS)

Skala sejenis yang merupakan garis lurus, tanpa angka. Bisa bebas mengekspresikan nyeri, ke arah kiri menuju tidak sakit, arah kanan sakit tak tertahankan, dengan tengah kira-kira nyeri sedang (Potter & Perry, 2005 dalam Handayani, 2015).

c. *Verbal Rating Scale* (VRS)

Skala ini untuk menggambarkan rasa nyeri, efektif untuk menilai nyeri akut, dianggap sederhana dan mudah dimengerti, ranking nyerinya dimulai dari tidak nyeri sampai nyeri yang tidak tertahankan (Khoirunnisa dan Novitasari, 2015).

d. Skala Wajah dan Barker

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda, menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih. Digunakan untuk mengekspresikan rasa nyeri pada anak mulai usia 3 (tiga) tahun (Potter dan Perry, 2005 dalam Handayani, 2015).

2.3 Konsep Lansia

2.3.1 Definisi Lansia

Lanjut usia merupakan salah satu fase hidup yang akan dialami oleh setiap manusia, meskipun usia bertambah dengan diiringi penurunan fungsi organ tubuh tetapi lansia tetap dapat menjalani hidup sehat. Salah satu hal yang paling penting adalah merubah kebiasaan. Tidak hanya meninggalkan kebiasaan buruk yang dapat mengganggu kesehatan, tetapi beberapa pola hidup sehat seperti olah raga dan menjaga pola makan memang harus dilaksanakan (PKPU Lembaga Kemanusiaan Nasional, 2011 dalam Rahmi dkk, 2016).

2.3.2 Klasifikasi Lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO), usia lanjut usia dibagi menjadi 4 kriteria berikut:

- a. Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45 sampai 59 tahun
- b. Lanjut usia (*elderly*), antara 60 sampai 74 tahun
- c. Lanjut usia tua (*old*), antara 75 sampai 90 tahun
- d. Usia sangat tua (*very old*), diatas 90 tahun

2.3.3 Perubahan Sistem Tubuh Lansia

Menurut Morton (2011) perubahan sistem tubuh pada lansia yaitu:

- a. Perubahan Organik

Menurunkan jumlah kolagen, unsur seluler pada sistem saraf, otot dan organ vital lainnya menghilang. Menurun jumlah sel yang berfungsi normal, menurun jumlah lemah meningkat, jumlah darah yang dipompakan menurun, Jumlah udara yang diekspirasi paru lebih sedikit, menurun ekskresi hormon,

aktivitas sensorik dan persepsi menurun, penyerapan lemak, protein, dan karbohidrat menurun, lumen arteri menebal.

b. Sistem Persarafan

Penurunan jumlah neuron dan peningkatan ukuran, jumlah sel neuroglial, penurunan syaraf dan serabut syaraf, penebalan leptomeninges di medulla spinalis, peningkatan masalah resiko neurologis, cedera serebrovaskuler, parkinsonisme, konduksi serabut saraf melintasi sinaps makin lambat, penurunan ingatan jangka-pendek derajat sedang, gangguan pola gaya berjalan; kaki dilebarkan, jalan langkah pendek, dan menekuk ke depan, risiko hemoragi sebelum muncul gejala meningkat.

c. Sistem Pendengaran

Hilangnya neuron auditoriu, kehilangan pendengaran dari frekuensi yang tinggi ke frekuensi rendah, serumen meningkat, angiosklerosis telinga, Penurunan ketajaman pendengaran dan isolasi sosial (khususnya, kemampuan untuk mendengar konsonan). Sulit mendengar menurun, khususnya bila ada suara latar belakang yang mengganggu, atau bila percakapan cepat, Impaksi serumen dapat menyebabkan kehilangan pendengaran.

d. Sistem Penglihatan

Fungsi sel batang dan sel kerucut menurun, penumpukan, penurunan kecepatan gerakan mata, ukuran lensa dan penguningan lensa meningkat, penurunan sekresi air mata, penurunan ketajaman penglihatan, lapang penglihatan, dan adaptasi, kepekaan terhadap cahaya yang menyilaukan meningkat, peningkatan insiden glaucoma, gangguan persepsi kedalaman dan

peningkatan kejadian jatuh, kurang dapat membedakan warna biru, violet dan hijau, peningkatan kekeringandan iritasi mata.

e. Sistem Muskuloskeletal

Penurunan massa otot, aktivitas myosin adenosine tripospat menurun, perburukan dan kekeringan pada kartilago sendi, penurunan kekuatan otot, densitas tulang menurun, penurunan tinggi badan, nyeri dan kekakuan pada sendi, peningkatan risiko fraktur.

f. Sistem Perkemihan

Masa ginjal menurun, tidak ada glomerulus, jumlah nefron yang berfungsi menurun, perubahan dinding pembuluh darah kecil penurunan tonus otot kandung kemih, penurunan GFR, kemampuan penghematan natrium menurun, peningkatan BUN, aliran darah ginjal menurun, penurunan peningkatan urgensi, kapasitas kandung kemih dan peningkatan urin residual.

g. Sistem Endokrin

Penurunan testosterone, hormone pertumbuhan, insulin, androgen, aldosteron, hormone tiroid, termoregulasi menurun, penurunan respons demam, nodularitas dan fibrosis pada tiroid menurun, penurunan laju metabolik basal, kemampuan untuk menoleransi stressor seperti pembedahan menurun, penurunan berkeringat dan menggigil dan pengaturan suhu, Respons insulin menurun, toleransi glukosa, penurunan kepekaan tubulus ginjal terhadap hormone antidiuretik, insiden penyakit tiroid meningkat.

h. Sistem Reproduksi

Atrofi dan fibrosis dinding serviks dan uterus, elastisitas vagina dan lubrikasi menurun, penurunan hormone dan oosit, involusi jaringan kelenjar mammae, proliferasi jaringan stroma dan glandular, kekeringan vagina dan rasa terbakar dan nyeri pada saat koitus, penurunan volume cairan semina dan ejakulasi, elevasi testis menurun , hipertrofi prostat jaringan ikat payudara digantikan dengan jaringan lemak, sehingga pemeriksaan payudara lebih mudah dilakukan.

i. Sistem Gastrointestinal

Ukuran hati menurun, tonus otot pada usus menurun, penurunan sekresi asam lambung, Atrofi lapisan mukosa, perubahan asupan akibat penurunan nafsu makan, ketidaknyamanan setelah makan karena jalannya makanan melambat, penurunan penyerapan kalsium dan besi, peningkatan resiko konstipasi, spasme esophagus, dan penyakit divertikuler.

2.3.4 Perubahan Fisik Lansia

Menurut Departemen Kesehatan RI (1998) melalui Siti Partini (2011:39, dalam Prabandewi, 2014) menyatakan bahwa menjadi tua ditandai oleh kemunduran biologis yang terlihat dari gejala kemunduran fisik antara lain:

- a. Kulit mulai mengendur dan pada wajah timbul keriput serta garis-garis yang menetap
- b. Rambut mulai berubah dan menjadi putih
- c. Gigi mulai tanggal
- d. Penglihatan dan pendengaran mulai berkurang

- e. Mudah lelah
- f. Gerakan menjadi lamban
- g. Keterampilan tubuh menghilang, terjadi timbunan lemak terutama dibagian perut dan pinggul.

2.4 Konsep Kompres Hangat Jahe Merah

2.4.1 Definisi Kompres Hangat Jahe Merah

Jahe termasuk dalam famili Zingiberaceae (Lely et al. 2016). Jahe merah termasuk tanaman jenis rimpangan-rimpangan yang dapat tumbuh di daerah dataran rendah sampai wilayah pegunungan dengan ketinggian 0 sampai 1.500 meter dari permukaan air laut (Ismi, 2017).

Jahe merah merupakan salah satu dari varian jahe yang memiliki rasa pahit dan pedas lebih tinggi dibandingkan dengan jahe jenis yang lain. Kulit jahe merah berwarna merah muda hingga jingga muda, dan dagingnya sedikit cokelat (Martani, 2015). Jahe merah seringkali dimanfaatkan sebagai bahan bumbu masak, selain itu jahe secara empiris juga digunakan sebagai salah satu komponen penyusun berbagai ramuan obat (Handrianto, 2016).

Menurut Prihandhani (2016) dalam jurnal UMS, kompres Hangat adalah tindakan memberikan rasa hangat pada klien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh tertentu yang memerlukan. Terapi kompres hangat merupakan tindakan dengan memberikan kompres hangat yang bertujuan memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri,

mengurangi atau mencegah terjadinya spasme otot, dan memberikan rasa hangat (Mufid Sultoni, 2018).

2.4.2 Manfaat Kompres Hangat Jahe Merah

Aroma khas yang dihasilkan rimpang jahe merah seringkali dimanfaatkan sebagai bumbu dalam masakan Indonesia. Selain itu, jahe juga biasa dibuat menjadi minuman tradisional seperti jamu yang berkhasiat untuk menghangatkan tubuh (Meilanisari, 2017). Khasiat rimpang jahe adalah sebagai pelega perut, obat batuk, obat rematik, penawar racun, antitusif, laksatif dan antasida, juga sebagai antioksidan, dan serbuk jahe merah berperan sebagai anti inflamasi (Giyarto 2002 dalam Ismi 2017). Komponen kimia yang terdapat dalam jahe merah memberikan efek farmakologi dan fisiologi seperti antioksidan, anti-inflamasi, analgesik, antikarsinogenik, antibakteri, non-toksik, dan non-mutagenik meskipun pada konsentrasi tinggi (Martani, 2015). Semua senyawa kimia yang terdapat dalam jahe merah dapat digunakan sebagai obat. Menurut hasil penelitian diketahui bahwa kandungan unsur kimia pada jahe merah merupakan komponen senyawa yang banyak dibutuhkan oleh tubuh manusia, baik untuk kesehatan maupun nutrisi dan salah satunya sebagai senyawa antibakteri (Martani, 2015).

Jahe merah mengandung beberapa komponen seperti, pati (52,0%), minyak astiri (3,9%), serta saripati yang tercampur di dalam alkohol (9,93%) lebih banyak dari jahe gajah serta jahe emprit. Jahe merah bersifat pahit, pedas serta aromatik yang berasal dari olerasin yaitu gingerol, zingeron dan shogaol. Dimana terdapat anti radang dari olerasin, antioksidan yang kuat serta anti nyeri sehingga olerasin atau

zingeron ini berguna untuk menghambat sintesis prostaglandin hingga mampu mengurangi nyeri sendi ataupun ketegangan otot (Syamsu, 2017).

Menurut Pambudi (2018) kompres hangat digunakan secara luas dalam pengobatan karena memiliki efek bermanfaat yang besar. Adapun manfaat efek kompres hangat rebusan jahe adalah efek fisik, efek kimia, dan efek biologis.

a. Efek fisik

Panas dapat menyebabkan zat cair, padat, dan gas mengalami pemuaian ke segala arah.

b. Efek kimia

Bahwa rata-rata kecepatan reaksi kimia didalam tubuh tergantung pada temperatur. Menurunnya reaksi kimia tubuh sering dengan menurunnya temperatur tubuh. Permeabilitas membran sel akan meningkat sesuai dengan peningkatan suhu, pada jaringan akan terjadi peningkatan metabolisme seiring dengan peningkatan pertukaran antara zat kimia tubuh dengan cairan tubuh.

c. Efek biologis

Panas dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pembuluh darah menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari panas inilah yang digunakan untuk keperluan terapi pada berbagai kondisi dan keadaan yang terjadi dalam tubuh. Panas menyebabkan vasodilatasi maksimum dalam waktu 15-20 menit, melakukan kompres lebih dari 20 menit akan mengakibatkan kongesti jaringan

dan klien akan beresiko mengalami luka bakar karena pembuluh darah yang berkonstriksi tidak mampu membuang panas secara adekuat melalui sirkulasi darah.

2.4.3 Standart Operasional Prosedur Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah

Prosedur pelaksanaan EBN sesuai dengan artikel penelitian yang dilakukan (Safitri & Utami, 2019):

a. Alat dan Bahan

1. Thermometer
2. Waslap atau handuk kecil
3. Air 1 liter
4. 5 rimpang jahe merah
5. Baskom

b. Prosedur Pelaksanaan

1. Persiapkan alat serta bahan yang akan berikan terapi
2. Atur posisi klien senyaman mungkin
3. Cuci 5 rimpang jahe
4. Iris tipis-tipis
5. Masukkan irisan kedalam 1 liter air
6. Rebus irisan jahe sampai mendidih
7. Tuangkan rebusan jahe kedalam baskom
8. Tunggu hingga suhu 45°C, air rebusan
9. Cuci tangan dengan sabun
10. Ambil waslap

11. Basahi dengan air rebusan jahe lalu peras sedikit
12. Tempelkan pada area sendi yang sakit
13. Tempelkan hingga sampai kehangatan waslap terasa berkurang,
14. Ulangi langkah hingga 6 sampai dengan 8 kali dengan durasi pemberian 10-15 menit. Kemudian evaluasi kembali pasca diberikan kompres hangat jahe merah, dan dokumentasikan.

c. Evaluasi

1. Evaluasi kembali pasca diberikan kompres hangat jahe merah
2. Kaji ulang skala nyeri klien setelah diberikan kompres hangat jahe merah

d. Dokumentasi

1. Dokumentasi waktu pelaksanaan
2. Catat hasil dokumentasi

2.4.4 Mekanisme Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis

Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama di aplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai counterirritan (Koizier dan Erb, 2009). Pada tahap fisiologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat tranmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri. Kompres jahe

dilakukan dengan cara menempelkan jahe yang telah di sangrai dan di tumbuk terlebih dahulu di area persendian yang mengalami nyeri lalu kemudian dibalut dengan menggunakan kasa gulung, kompres ini dilakukan selama 20 menit (Zuriati, 2017). Jahe yang diletakkan pada area persendian dapat memvasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar agar rasa nyeri menjadi berkurang, selain itu jahe mengandung gingerol yang dapat membantu dalam menurunkan nyeri.

Kompres jahe merah akan memberikan respon lokal akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipotalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan bertambah, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Liana, 2019). Menurut Mutiara, Pratiwi (2017), ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, sehingga terjadilah proses konduksi yang terjadi pada tubuh sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan menurunkan otot yang tegang agar otot menjadi relaksasi dan rasa nyeri akan berkurang. Adanya O₂ dan CO₂ meningkat serta penurunan pH darah yang akan merangsang reseptore sensorik sehingga nyeri tidak diteruskan ke otak (Ani, 2016).

2.5 Teori Keperawatan Kenyamanan

2.5.1 Asumsi-asumsi Teori Kolkaba

Kolkaba menjelaskan kenyamanan adalah suatu yang menguatkan, dan dari ergonomis berkaitan langsung dengan penampilan dalam bekerja. Namun, arti ini tidak secara implisit, ada konteks lainnya dan masih bersifat ambigu. Konsep tersebut dapat diartikan sebagai kata kerja, kata benda, kata sifat, kata keterangan, proses dan hasil (Alligood, 2017).

Terdapat beberapa asumsi yang mendasari teori Kolkaba yaitu (Alligood, 2017):

- a. Setiap individu menunjukkan respons holistik terhadap stimulus kompleks yang diterima.
- b. Kenyamanan adalah hasil holistik yang ingin dicapai oleh setiap individu dan erat kaitannya dengan disiplin keperawatan.
- c. Kenyamanan adalah kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan dan harus dipenuhi oleh setiap individu. Hal ini merupakan usaha aktif.
- d. Pencapaian kenyamanan seorang individu memberikan kekuatan bagi pasien dalam membentuk setiap kesadaran terkait kesehatan dirinya.
- e. Pasien yang menunjukkan kesadaran terkait kesehatan dirinya yang tinggi cenderung memiliki kepuasan tersendiri dengan asuhan yang diperoleh.
- f. Integritas institusi didasarkan oleh orientasi sistem nilai penerima asuhan. Sama pentingnya orientasi terhadap promosi kesehatan, asuhan holistik dalam konteks keluarga dan pemberi asuhan.

2.5.2 Tingkat Kenyamanan

Kolkaba menggunakan idenya dari 3 teori keperawatan sebelumnya untuk mensintesis atau mengidentifikasi jenis kenyamanan menurut analisis konsep. Ada 3 tingkat kenyamanan menurut Kolkaba (Ilmiasih dkk, 2015; Alligood, 2017):

a. Relief (Kelegaan)

Merupakan arti kenyamanan dari hasil penelitian Orlando, yang mengemukakan bahwa perawat meringankan kebutuhan yang diperlukan oleh pasien. Disini pasien memerlukan kebutuhan kenyamanan yang spesifik.

b. Ease (Ketentraman)

Terbebas dari rasa ketidaknyamanan atau meningkatkan rasa nyaman. Merupakan arti kenyamanan dari hasil penelitian Henderson, yang mendeskripsikan ada 14 fungsi dasar manusia yang harus dipertahankan selama pemberian asuhan.

c. Transcendence

Yaitu mampu mentoleransi atau dapat beradaptasi dengan ketidaknyamanan. Ini dijabarkan dari hasil penelitian Paterson dan Zderat, yang menjelaskan bahwa perawat membantu pasien dalam mengatasi kesulitannya.

2.5.3 Konteks Kenyamanan

Menurut Kolkaba ada 4 konteks kenyamanan yaitu (Yuminah, 2014; Alligood, 2017):

a. Kebutuhan rasa nyaman fisik (*physical comfort*)

Adalah kebutuhan karena penurunan mekanisme fisiologis yang terganggu atau berisiko karena suatu penyakit atau prosedur invasive yang berkenaan dengan sensasi tubuh.

b. Kebutuhan akan psikospiritual (*psychospiritual comfort*)

Adalah kebutuhan terhadap kepercayaan diri, kepercayaan dan motivasi yang bertujuan agar pasien atau keluarga dapat bangkit atau meninggal dengan damai.

c. Kebutuhan rasa nyaman sosiokultural (*sociocultural comfort*)

Adalah kebutuhan penentraman hati, dukungan, bahasa tubuh yang positif dan perawatan yang dilihat dari segi budaya. Kebutuhan ini dipenuhi melalui *coaching* atau pemberian pendidikan kesehatan (informasi), promosi, pelatihan, mendapat informasi perkembangan yang berhubungan dengan prosedur pulang dari rumah sakit dan rehabilitasi.

d. Kebutuhan rasa nyaman lingkungan (*environmental comfort*)

Kebutuhan ini meliputi kerapian lingkungan, lingkungan yang sepi, perabotan yang nyaman, bau lingkungan minimum dan keamanan lingkungan. Tindakan yang dapat dilakukan perawat meliputi mengurangi kebisingan, memberikan penerangan yang cukup dan mengurangi gangguan pada saat tidur.

2.5.4 Konsep Teori

Beberapa konsep penting dalam teori Kolkaba adalah (Alligood, 2017):

- a. Kebutuhan perawatan kesehatan adalah kebutuhan kenyamanan yang berkembang dari situasi stress dalam asuhan kesehatan yang tidak dapat dicapai dengan sistem dukungan penerima secara umum (tradisional). Kebutuhan manusia dapat berupa kebutuhan fisiologis, psikospiritual, sosiokultural, atau lingkungan. Hal ini dapat diidentifikasi melalui melakukan observasi, laporan verbal, atau non verbal, dan konsultasi keuangan dan intervensi.
- b. Intervensi untuk rasa nyaman adalah tindakan keperawatan dan ditujukan untuk mencapai kebutuhan kenyamanan penerima asuhan, mencakup fisiologis, sosial, budaya, ekonomi, psikologis, spiritual, lingkungan dan intervensi fisik. Beberapa contoh intervensi yang telah di uji oleh Kolkaba adalah : *guided imagery* untuk pasien psikiatrik, sentuhan yang menyembuhkan (*healing touch*) dan dukungan untuk mengurangi stress pada mahasiswa : pijat dengan tangan (*hand massage*) untuk pasien dengan lama perawatan, pakaian hangat dengan suhu yang dapat dikendalikan untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan kenyamanan pada pasien preoperative.
- c. Variabel yang mengintervensi adalah interaksi yang mempengaruhi persepsi penerima mengenai kenyamanan sepenuhnya. Hal ini mencakup pengalaman sebelumnya, usia, sikap, status emosional, latar belakang budaya, sistem pendukung, prognosis, ekonomi, edukasi, dan keseluruhan elemen lainnya dari pengalaman penerima.

- d. Perilaku mencari bantuan menjabarkan tujuan hasil yang ingin dicapai tentang makna sehat, yakni sikap penerima berkonsultasi mengenai kesehatannya dengan perawat.
- e. Integritas institusional seperti perusahaan, komunitas, sekolah, rumah sakit, regional. Negara bagian dan Negara yang memiliki kualitas yang lengkap, utuh, berkembang, etik, dan tulus akan memiliki integritas kelembagaan. Ketika institusi tersebut menunjukkan hal tersebut, hal ini akan menciptakan dasar praktik dan kebijakan yang tepat.
- f. Praktik terbaik diartikan sebagai intervensi yang diberikan petugas kesehatan sesuai dasar keilmuan dan praktik untuk mendapatkan hasil yang terbaik untuk pasien dan keluarga.
- g. Kebijakan terbaik institusi atau kebijakan regional dimulai dari adanya protokol prosedur dan medis yang mudah untuk diakses, diperoleh dan diberikan.

2.5.5 Paradigma Keperawatan

Definisi paradigma keperawatan menurut Kolkaba adalah (Alligood, 2017):

- a. Manusia

Penerima asuhan mungkin dapat berupa individu, keluarga, institusi, atau komunitas yang membutuhkan asuhan keperawatan. Perawat dapat berperan sebagai penerima intervensi terkait kenyamanan di lingkungan tempat bekerja ketika adanya inisiatif untuk meningkatkan kondisi kerja dibawah tekanan.

b. Lingkungan

Yang dimaksud disini adalah segala aspek pasien, keluarga atau institusi yang dapat dimanipulasi oleh perawat, orang yang dicintai, atau institusi untuk meningkatkan kenyamanan.

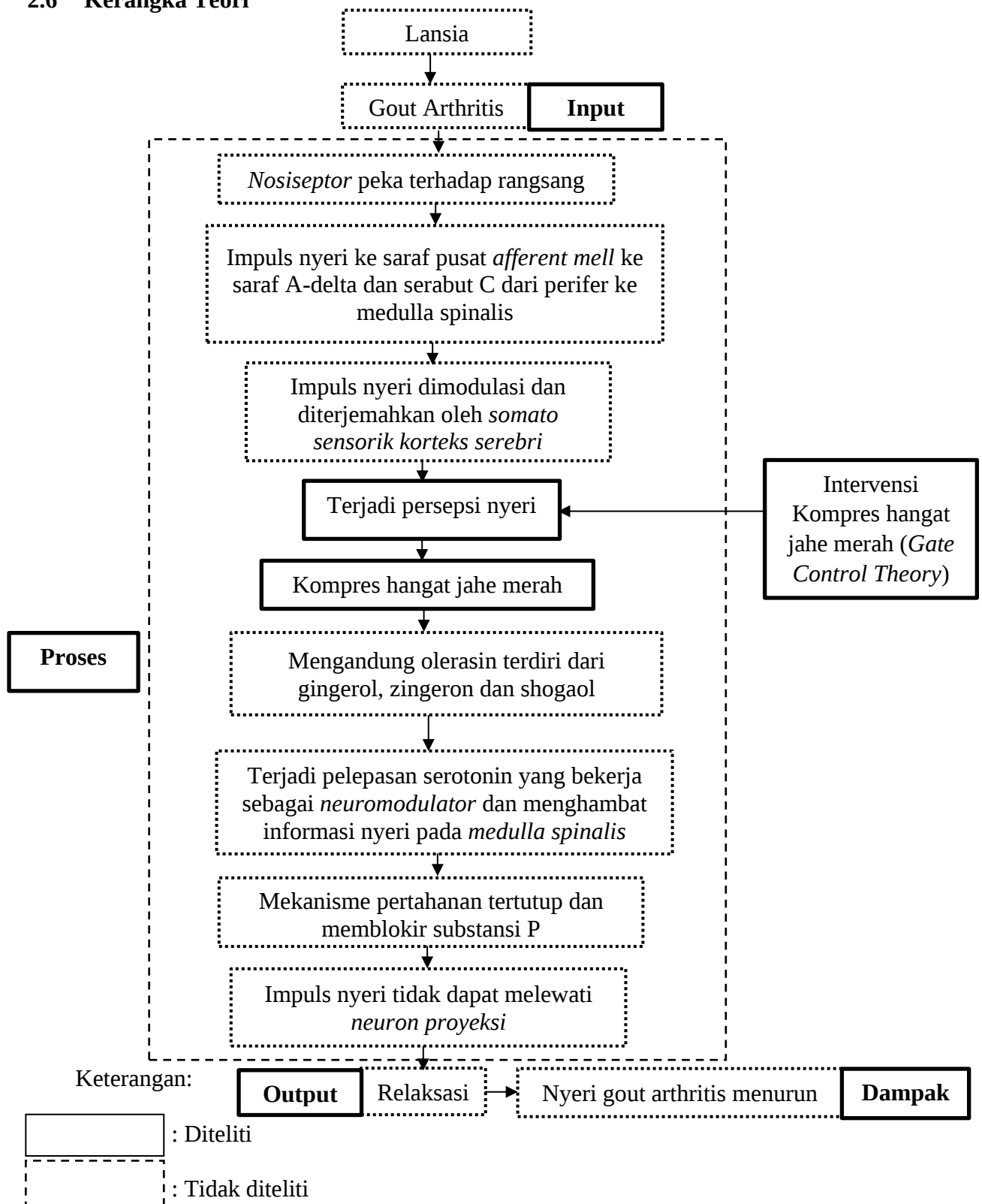
c. Kesehatan

Yang dimaksud disini adalah status fungsi optimal seorang pasien, keluarga, pemberi asuhan kesehatan atau komunitas dalam konteks individu atau kelompok.

d. Keperawatan

Yang dimaksud disini adalah salah satu pengkajian kebutuhan kenyamanan yang intensif, intervensi yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan kenyamanan, dan evaluasi tindakan kenyamanan setelah implementasi diberikan kemudian dengan tujuan hasil yang diinginkan.

2.6 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

Lansia mengalami penurunan fungsi kerja ginjal, sehingga mengakibatkan penurunan ekskresi asam urat dalam tubulus ginjal dalam bentuk urin. Selain itu, terjadi pula penurunan produksi enzim urokinase, sehingga pembuangan asam urat menjadi terhambat dan menyebabkan penyakit artritis gout (Junaidi, 2013).

Menurut Sya'diyah (2018) mekanisme serangan gout akut berlansung beberapa fase secara berurut. Presipitasi kristal monosodium urat dapat terjadi di jaringan bila konsentrasi dalam plasma darah 9 mg/dl. Presipitasi ini terjadi di rawan, sonovium, jaringan paraartikuler misalnya bursa, tendon dan selaputnya. Kristal urat yang bermuatan negatif akan dibungkus (coat) oleh berbagai 12 macam protein. Pembungkusan dengan igG akan merangsang netrofi untuk berespon untuk pembentukan kristal. Pembentukan kristal menghasilkan faktor kemotoksis yang menimbulkan respon leukosit PMN dan selanjutnya akan terjadi fagositosis kristal oleh leukosit. Kristal difagositosis oleh leukosit membentuk fagolisosom dan akhirnya membran vakuola disekeliling kristal bersatu dan membran leukositik lisosom. Terjadi kerusakan lisosom, sesudah selaput protein dirusak, terjadi ikatan hidrogen antara permukaan kristal membran lisosom, peristiwa ini menyebabkan robekan membran dan pelepasan enzim-enzim dan oksidase radikal kedalam sitosplasma. Setelah terjadi kerusakan sel, enzim-enzim lisosom dilepaskan kedalam cairan sinovial, yang menyebabkan kenaikan intensitas inflamasi dan kerusakan jaringan.

Hal ini mengakibatkan terjadinya nyeri pada persediaan lokal. Nyeri merupakan suatu perasaan atau pengalaman yang tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional yang dapat ditandai dengan kerusakan jaringan

ataupun tidak menggambarkan nyeri sebagai perasaan yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang dihubungkan dengan aktual atau potensial kerusakan jaringan tubuh (Syamsiah, 2015). *Teori gate control* dari Melzack dan Wall (1965) menjelaskan bahwa impuls nyeri diatur oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seorang perawat mengompreskan air hangat dengan jahe merah kepada area nyeri pasien gout arthritis. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi mekanoreseptor, apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin, pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P. Teknik distraksi seperti menggunakan kompres hangat dengan jahe merupakan upaya untuk melepaskan endorfin (Potter dan Perry, 2005).

Jahe merah mengandung beberapa komponen seperti, pati (52,0%),

minyak astiri (3,9%), serta saripati yang tercampur di dalam alkohol (9,93%) lebih banyak dari jahe gajah serta jahe emprit. Jahe merah bersifat pahit, pedas serta aromatik yang berasal dari olerasin yaitu gingerol, zingeron dan shogaol. Dimana terdapat anti radang dari olerasin, antioksidan yang kuat serta anti nyeri sehingga olerasin atau zingeron ini berguna untuk menghambat sintesis prostaglandin hingga mampu mengurangi nyeri sendi ataupun ketegangan otot (Syamsu, 2017). Menurut Pambudi (2018) Kompres hangat jahe merah merupakan campuran air hangat dan juga jahe yang sudah diparut sehingga akan ada efek panas dan pedas. Efek panas dan pedas dari jahe tersebut dapat menyebabkan terjadinya vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi peningkatan sirkulasi darah dan menyebabkan penurunan nyeri dengan menyingkirkan faktor-faktor inflamasi seperti bradikinin, histamine dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Pencarian *Literature*

3.1.1 Protokol dan Registrasi

Rangkuman menyeluruh dalam bentuk *literature review* mengenai penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis. Protokol dan evaluasi dari *literature review* ini akan menggunakan penyeleksian studi yang telah ditemukan dan disesuaikan dengan tujuan dari *literature review* (Nursalam, 2020).

3.1.2 Data Base Pencarian

Pencarian sumber data sekunder dilakukan pada tahun 2016–2021 berupa artikel atau jurnal nasional dan jurnal internasional yang menggunakan *database google scholar* dan portal garuda.

3.1.3 Kata Kunci

Pencarian artikel atau jurnal ini yang dilakukan penulis dalam membuat *literature review* ini menggunakan *keyword* yang menspesifikkan pencarian, sehingga mempermudah dalam penentuan artikel atau jurnal yang digunakan. Kata kunci yang penulis gunakan dalam *literature review* yakni sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kata Kunci

Tingkat Nyeri	Kompres Hangat Jahe Merah	Gout Arthritis
<i>AND</i>	<i>AND</i>	<i>AND</i>
<i>Pain Level</i>	<i>Red Ginger Warm Compress</i>	Gout Arthritis

3.2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi

3.2.1 Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas

Risiko bias dalam *literature review* ini menggunakan *assesmen* pada metode penelitin masing-masing studi, yang terdiri dari (Nursalam, 2020):

- a. Teori : Teori yang tidak sesuai, sudah kadaluarsa, dan kredibilitas yang kurang.
- b. Desain : Desain kurang sesuai dengan tujuan penelitian
- c. Sample: Ada empat hal yang harus diperhatikan yaitu populasi, sampel, sampling, dan besar sampel yang tidak sesuai dengan kaidah pengambilan sampel.
- d. Variabel : Variabel yang ditetapkan kurang sesuai dari segi jumlah, pengontrolan variabel perancu, dan variabel lainnya.
- e. Instrument: Instrumen yang digunakan tidak memiliki sensitivitas, spesivikasi dan validas-reabilitas.
- f. Analisis Data: Analisis data tidak sesuai dengan kaidah analisis yang sesuai dengan standar.

Strategi yang digunakan untuk mencari artikel menggunakan *PICOS framework*, yang terdiri dari (Nursalam, 2020):

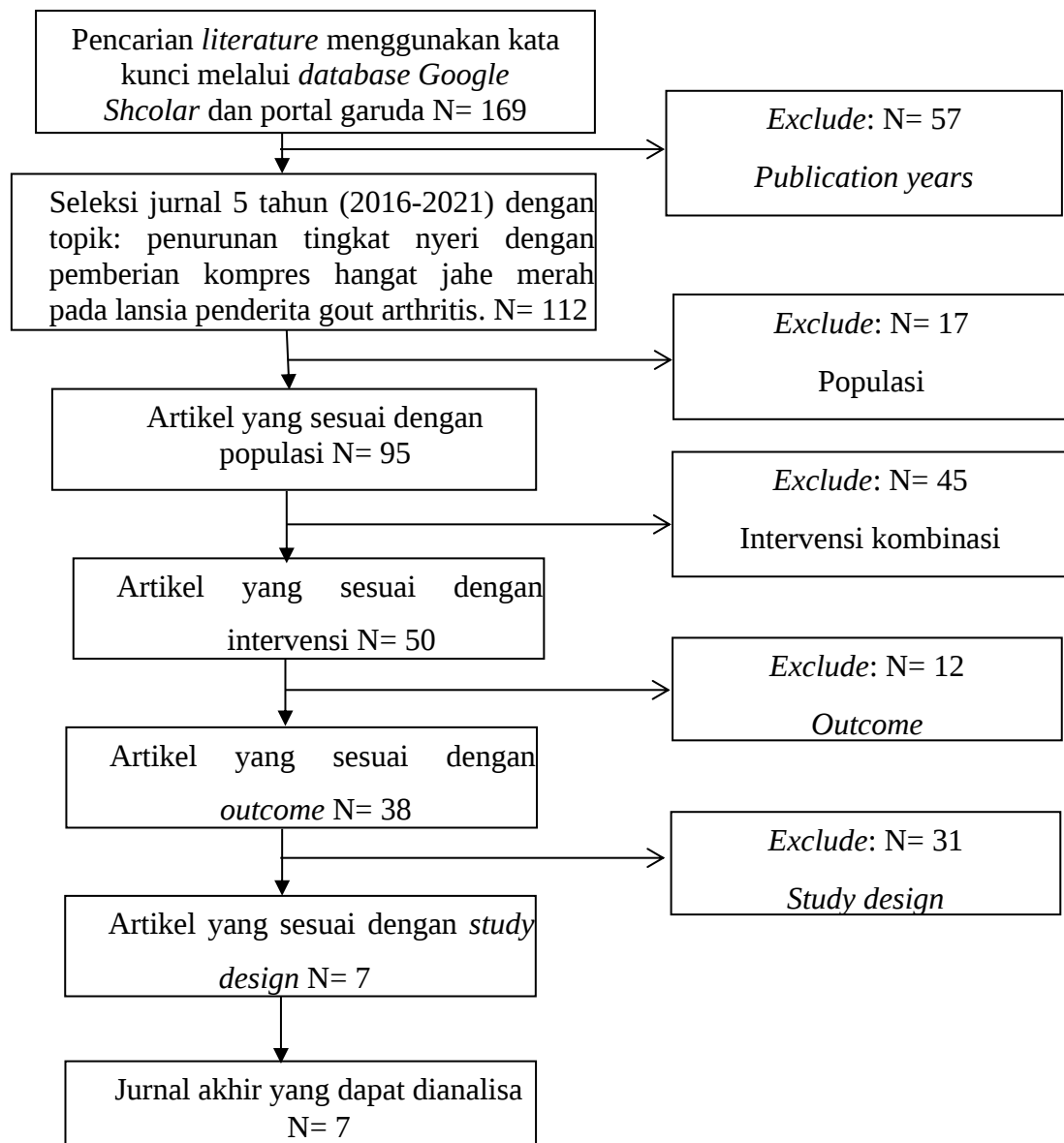
- a. *Population/problem* yaitu pasien lansia yang mengalami nyeri gout arthritis.
- b. *Intervention* yaitu kompres hangat jahe merah.
- c. *Comparation* yaitu intervensi atau pelaksanaan lain yang digunakan sebagai pembandingan, jika tidak ada bisa menggunakan kelompok kontrol dalam studi yang terpilih.
- d. *Outcome* yaitu artikel yang membahas tentang penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.
- e. *Study design* yaitu *quasy-experiment design one grop pre-test post test. Pre-experimental design one group pre-test post-test.*

Tabel 3.2 *PICOS* Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria	Inklusi	Eksklusi
<i>Population/ Problem</i>	Kriteria populasi dalam penelitian ini merupakan pasien lansia yang mengalami nyeri gout arthritis	Artikel dengan responden selain lansia
<i>Intervention</i>	Kompres hangat jahe merah	Kompres hangat jahe merah kombinasi
<i>Comparation</i>	Ada analisis perbandingan	Tidak ada perbandingan
<i>Outcome</i>	Artikel yang membahas tentang penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis	Artikel yang tidak membahas tentang penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis
<i>Study Design</i>	<i>Quasy experiment, Pre eksperimen</i>	<i>Literature review, Cross sectional</i>
<i>Publication years</i>	Tahun 2016 dan setelahnya	Dibawah 2016
<i>Languange</i>	Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris	Selain Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris

3.2.2 Hasil Pencarian dan Seleksi Studi

Berdasarkan hasil pencarian literature melalui publikasi di *database* yakni *database google scholar* dan portal garuda menggunakan kata kunci yang sudah disesuaikan, peneliti mendapatkan 169 artikel yang sesuai dengan kata kunci tersebut. Hasil pencarian yang sudah didapatkan kemudian di keluarkan sesuai *publication years*, didapatkan 57 artikel yang tidak sesuai sehingga dikeluarkan dan tersisa 112 artikel. Diskrining kembali sesuai dengan PICOS mendapatkan 7 artikel. Berdasarkan kelayakan terhadap artikel didapatkan sebanyak 7 artikel yang bisa dipergunakan dalam *literature review*. Jadi berikut gambaran alur pencarian artikel terkait *literature review* ini:



Gambar 3.1 Diagram *flow literature review* berdasarkan PRISMA

BAB 4

HASIL DAN ANALISIS

Pada bab ini disampaikan hasil dan analisa *literature review* “Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis” yang meliputi data umum dan khusus sebagai berikut:

4.1 Data Umum

Data umum pada penelitian ini meliputi karakteristik studi dan karakteristik responden. Berikut hasil analisa dan temuan artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

4.1.1 Karakteristik Studi

Tabel 4.1 Karakteristik Studi Pada *Literature Review* Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

No	Hasil Pencarian	F	%
1	Berdasarkan jurnal:		
	a. Jurnal internasional	1	14%
	b. Jurnal nasional	6	86%
	Jumlah	7	100%
2	Berdasarkan <i>database</i> :		
	a. <i>Google scholar</i>	7	100%
	b. Portal garuda	0	0%
	Jumlah	7	100%
3	Berdasarkan desain penelitian:		
	a. <i>Quasy experiment</i>	2	29%
	b. <i>Pre eksperimen</i>	5	71%
	Jumlah	7	100%
4	Berdasarkan analisis data		
	a. Uji <i>Wilxocon</i>	5	71%
	b. Uji <i>Paired Sample T-Test</i>	2	29%
	Jumlah	7	100%

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa sebagian besar jurnal yang digunakan yaitu jurnal nasional (86%). Berdasarkan *database* menunjukkan semua

artikel berasal dari data *database google scholar* (100%). Desain penelitian sebagian besar menggunakan *pre eksperimen* (71%). Berdasarkan analisis data menunjukkan sebagian besar menggunakan uji *wilxocon* (71%).

4.1.2 Karakteristik Responden Studi

Pada karakteristik responden disampaikan karakteristik berdasarkan usia dan jenis kelamin. Berikut hasil analisa dan temuan artikel yang ditampilkan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

a. Karakteristik Usia

Tabel 4.2 Karakteristik Usia Pada *Literature Review* Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

NO	Judul dan Penulis	Jumlah Responden	Usia	%
1	Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Ilham, 2020)	20	36-45	20%
			46-55	40%
			56-65	20%
			> 65	20%
2	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (<i>Zinger Officinale Roscoe Var Rubrum</i>) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2020 (Anita dkk, 2020)	25	60-70	36%
			72-80	36%
			81-90	28%
3	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2018 (Arlina, 2019)	45	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan
4	Perbedaan Kompres Air Hangat dan Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Gout Lansia (Merliana dkk, 2019)	42	45-59	0%
			60-74	100%
			75-90	0%
			> 90	0%

5	Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout (Oktora Wilda dan Bentar Panorama, 2020)	15	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan
6	Pengaruh Pemberian Kompres Bubuk Jahe Merah Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis (Putri dkk, 2021)	20	60-65 66-70 >70	25% 70% 5%
7	Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto (Dwipayanti dkk, 2018)	20	45-59 60-74 75-90 > 90	10% 40% 50% 0%

Tabel 4.2 hasil dari tujuh artikel menunjukkan mayoritas usia responden berusia 60 tahun ke atas.

b. Karakteristik Jenis Kelamin

Tabel 4.3 Karakteristik Jenis Kelamin Pada *Literature Review* Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

NO	Judul dan Penulis	Jumlah Responden	Jenis Kelamin	%
1	Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Ilham, 2020)	20	Laki-laki Perempuan	40% 60%
2	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (<i>Zinger Officinale Roscoe Var Rubrum</i>) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2020 (Anita dkk, 2020)	25	Laki-laki Perempuan	40% 60%
3	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2018 (Arlina, 2019)	45	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan

4	Perbedaan Kompres Air Hangat dan Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Gout Lansia (Merliana dkk, 2019)	42	Laki-laki Perempuan	33,3% 66,7%
5	Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout (Oktora Wilda dan Bentar Panorama, 2020)	15	Tidak disebutkan	Tidak disebutkan
6	Pengaruh Pemberian Kompres Bubuk Jahe Merah Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis (Putri dkk, 2021)	20	Laki-laki Perempuan	20% 80%
7	Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto (Dwipayanti dkk, 2018)	20	Laki-laki Perempuan	40% 60%

Tabel 4.3 hasil dari tujuh artikel menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan.

c. Karakteristik Prosedur Pengolahan

Tabel 4.4 Karakteristik Prosedur Pengolahan Pada *Literature Review* Tahun 2022 Penurunan Tingkat Nyeri Dengan Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

NO	Judul dan Penulis	Prosedur
1	Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Ilham, 2020)	Dalam pembuatan terapi jahe merah, hal yang harus diperhatikan yaitu cara pengelolaannya. Untuk mendapatkan manfaat optimal dari jahe yaitu dengan tidak memasak sampai mendidih atau di seduh dengan air panas, maksimal akan dicapai dalam waktu 20 menit sesudah aplikasi panas
2	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (<i>Zinger Officinale Roscoe Var Rubrum</i>) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti	Teknik kompres hangat memakai jahe yaitu jahe merah 100 gram yang telah diparut diletakkan diatas washlap yang sudah dicelupkan pada air panas sekitar 500cc yang bersuhu sekitar 40°C , setelah itu kompres pada daerah

	Medan Tahun 2020 (Anita dkk, 2020)	yang nyeri 20 menit selama 2 kali
3	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2018 (Arlina, 2019)	Jahe merah yang telah diparut diletakkan diatas waslap yang sudah dicelupkan pada air panas dengan suhu 106 – 110 F (41 – 43° C). Pemberian kompres air hangat jahe merah dilakukan selama 20 – 30 menit
4	Perbedaan Kompres Air Hangat dan Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Gout Lansia (Merliana dkk, 2019)	Jahe merah yang telah diparut sebanyak 50 gram diletakkan diatas waslap yang sudah dicelupkan pada air panas dengan suhu 43° C.
5	Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout (Oktora Wilda dan Bentar Panorama, 2020)	Cara pembuatan kompres hangat jahe adalah menyiapkan bahan herbal jahe sekitar 1-2 rimpang, kemudian cuci jahe merah sampai bersih setelah bersih parut jahe selanjutnya masukkan jahe merah ke dalam air. Rebus air dengan temperatur 40-43°C selanjutnya air rebusan dapat digunakan sebagai kompres dengan media handuk kecil. Kemudian memberikan kompres rebusan jahe dengan suhu sekitar 40-43°C, lalu waslap dicelupkan, diperas dan digunakan untuk diletakkan pada permukaan kulit persendian yang sakit dengan durasi sekitar 15 menit dengan frekuensi setiap kali nyeri datang menyerang.
6	Pengaruh Pemberian Kompres Bubuk Jahe Merah Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis (Putri dkk, 2021)	Pemberian kompres bubuk jahe merah selama 7 hari yang dilakukan setiap 2 kali sehari. Tindakan kompres bubuk jahe merah dengan cara di tempel. Kompres bubuk jahe merah dengan memakai Waslap setelah menunggu hasil 15-20 menit
7	Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto (Dwipayanti dkk, 2018)	Pemberian jahe hangat kompres dengan jahe yang dibakar, lalu ditumbuk, kemudian jahe dibungkus kain kasa dan diberi cairan NaCl, lalu ditempelkan pada persendian yang mengalami nyeri.

Tabel 4.4 hasil dari tujuh artikel menunjukkan mayoritas prosedur pengolahan jahe merah diparut dan diletakkan diatas washlap yang sudah dicelupkan pada air panas dengan suhu tertentu. Pemberian kompres air hangat jahe merah dilakukan selama 20 menit kemudian di tempelkan ke daerah yang mengalami nyeri

4.2 Data Khusus

Pada data khusus dari tujuh artikel yang di *review* disampaikan data deskripsi: tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis, tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis, dan perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis di analisis sebagai berikut :

4.2.1 Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah

Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

Tabel 4.5 Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

NO	Judul dan Penulis	Pre Test	Post Test	Selisih
1	Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Ilham, 2020)	Mean skala 6,55 (Berat)	Mean skala 3,90 (Sedang)	2,65
2	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (<i>Zinger Officinale Roscoe Var Rubrum</i>) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun	Mean 8,50 (Berat)	Mean 0,00	8,50

	2020 (Anita dkk, 2020)				
3	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2018 (Arlina, 2019)	Mean skala 6,76 (Berat)	Mean skala 3,44 (Sedang)	3,32	
4	Perbedaan Kompres Air Hangat dan Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Gout Lansia (Merliana dkk, 2019)	Tidak nyeri 0% Ringan 0% Sedang 40% Berat 60%	Tidak nyeri 33% Ringan 67% Sedang 0% Berat 0%	Tidak dijelaskan	
5	Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout (Oktora Wilda dan Bentar Panorama, 2020)	Mean skala 7,4 (Berat)	Mean skala 2,2 (Ringan)	5,2	
6	Pengaruh Pemberian Kompres Bubuk Jahe Merah Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthritis (Putri dkk, 2021)	Mean skala 4,20 (Sedang)	Mean skala 2,30 (Ringan)	1,9	
7	Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto (Dwipayanti dkk, 2018)	Tidak nyeri 0% Ringan 20% Sedang 50% Berat 30%	Tidak nyeri 5% Ringan 40% Sedang 55% Berat 0%	Tidak dijelaskan	

Berdasarkan tabel 4.5 dari tujuh artikel menunjukkan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas sedang dan berat sedangkan tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas ringan.

4.2.2 Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat

Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

Tabel 4.6 Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Lansia Penderita Gout Arthritis

NO	Judul dan Penulis	Nilai P Value	kesimpulan
1	Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis (Ilham, 2020)	P Value 0.000 < 0,005	Ada pengaruh kompres hangat menggunakan jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis.
2	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (<i>Zinger Officinale Roscoe Var Rubrum</i>) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Panti Jompo Yayasan Guna Budi Bakti Medan Tahun 2020 (Anita dkk, 2020)	P Value 0.000 < 0.05	Ada pengaruh pemberian kompres hangat jahe merah terhadap penurunan skalabnyeri pada penderita gout arthritis
3	Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Wanita Lansia Penderita Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2018 (Arlina, 2019)	P Value 0.001 < 0.05	Ada pengaruh pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada wanita lansia penderita gout arthritis di Panti Sosial Tresna Werdha Teratai Palembang tahun

2018		
4	Perbedaan Kompres Air Hangat dan Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Gout Lansia (Merliana dkk, 2019)	P Value $0,000 > 0.05$ Ada perbedaan tingkat nyeri responden sebelum dan sesudah diberikan kompres jahe merah.
5	Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan Nyeri Pada Lansia Dengan Arthritis Gout (Oktora Wilda dan Bentar Panorama, 2020)	P Value $0.000 < 0.05$ Ada pengaruh kompres hangat jahe terhadap perubahan nyeri pada lansia dengan arthritis gout di Prolanis Ngetos Wilayah Kerja Puskesmas Ngetos Kabupaten Nganjuk
6	Pengaruh Pemberian Kompres Bubuk Jahe Merah Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Gout Arthtritis (Putri dkk, 2021)	P Value $0.000 < 0.05$ Ada pengaruh kompres bubuk jahe merah terhadap nyeri pada Gout Arthtritis.
7	Pengaruh Kompres Jahe Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia Di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto (Dwipayanti dkk, 2018)	P Value $0.003 < 0.05$ Ada pengaruh pemberian kompres jahe hangat terhadap nyeri sendi pada lansia di UPT Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto.

Berdasarkan tabel 4.6 menjelaskan bahwa dari 7 artikel jurnal yang ditelaah semua artikel menuliskan ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

BAB 5

PEMBAHASAN

5.1 Tingkat Nyeri Sebelum Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh artikel yang di *review* menunjukan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas sedang dan berat. Hal ini diperkuat dengan nilai rata-rata artikel 1 dengan mean skala 6,55 (berat), artikel 2 dengan mean 8,50 (berat), artikel 3 dengan mean 6,76 (berat), artikel 4 hanya menjelaskan responden tidak nyeri 0%, ringan 0%, sedang 40%, berat 60%, artikel 5 dengan mean 7,4 (berat), artikel 6 dengan mean 4,20 (sedang), dan artikel 7 menjelaskan tidak nyeri 0%, ringan 20%, sedang 50%, berat 30%.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rima, dkk, 2018) yang menyatakan bahwa sebelum dilakukan intervensi dilakukan pengukuran skala nyeri terlebih dahulu, responden paling banyak mengalami nyeri sedang. Penelitian Anita, dkk (2020) yang menunjukkan bahwa skala nyeri responden pre-test (sebelum) dilakukan pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah mayoritas responden memiliki skala nyeri berat sebanyak 14 responden (56%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dwipayanti (2018) yang mengatakan bahwa ditemukan nyeri sebelum kompres hangat jahe setengah dari responden mengalami nyeri sedang 10 responden (50%). Penelitian Merliana, dkk

(2019) menunjukkan sebelum terapi kompres jahe merah didapatkan 12 responden dengan tingkat nyeri berat terkontrol dan 9 responden dengan tingkat nyeri sedang.

Nyeri yang terjadi pada penderita gout arthritis dikarenakan terjadinya suatu proses inflamasi (pembengkakan yang terjadi karena deposisi, deposit/timbunan kristal asam urat pada jaringan sekitar sendi atau tofi. Kristal-kristal berbentuk inilah yang mengakibatkan reaksi peradangan/inflamasi, yang bila berlanjut akan mengakibatkan nyeri hebat (Afrizal, 2015). Nyeri merupakan suatu perasaan atau pengalaman yang tidak nyaman baik secara sensori maupun emosional yang dapat ditandai dengan kerusakan jaringan ataupun tidak. Nyeri sebagai perasaan yang tidak menyenangkan dan pengalaman emosional yang dihubungkan dengan aktual atau potensial kerusakan jaringan tubuh (Syamsiah, 2015). Setiap individu merasakan nyeri dengan cara yang berbeda (Putri dkk, 2017).

Peneliti berpendapat bahwa faktor penyebab nyeri pada penyakit gout arthritis adalah usia dan jenis kelamin. Hal ini diperkuat dari hasil penelitian yang menunjukkan mayoritas usia responden berusia 60 tahun ke atas. Usia dapat dijadikan faktor terjadinya nyeri gout karena ketika seseorang bertambah tua maka akan terjadi perubahan (penurunan) pada proses metabolisme dalam tubuh dan gout merupakan penyakit yang diakibatkan oleh gangguan metabolisme asam urat dalam tubuh yang menyebabkan nyeri. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin perempuan. Laki-laki memiliki risiko yang paling besar terkena penyakit gout arthritis karena laki-laki memiliki tingkat serum asam urat lebih tinggi dari pada perempuan. Namun penyakit gout arthritis (Asam Urat) banyak dijumpai pada laki-laki antara 30 sampai 40 tahun, sedangkan pada perempuan umur 55 sampai 70 tahun, dan

perempuan setelah menopause banyak terjadi gout arthritis. Gout arthritis pada perempuan lanjut usia terjadi karena penurunan hormon estrogen, sedangkan manfaat pada hormon estrogen adalah membantu asam urat dalam darah keluar melalui urin dan apa bila hormon estrogen menurun maka terjadi kurangnya pembuangan asam urat sehingga kadar asam urat meningkat dan menyebabkan nyeri pada responden. Selain itu ada beberapa responden yang mengalami skala nyeri ringan. Hal ini kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa responden yang berjenis kelamin perempuan dan berusia di bawah 55 tahun. Dimana pada usia tersebut hormone estrogen masih diproduksi dengan baik dan proses metabolisme dalam tubuh juga baik.

5.2 Tingkat Nyeri Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh artikel yang di *review* menunjukkan tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas ringan. Hal ini diperkuat dengan nilai rata-rata artikel 1 dengan mean skala 3,90 (sedang), artikel 2 dengan mean 0,00 (tidak nyeri), artikel 3 dengan mean 3,44 (sedang), artikel 4 hanya menjelaskan responden tidak nyeri 33%, ringan 67%, sedang 0%, berat 0%, artikel 5 dengan mean 2,2 (ringan), artikel 6 dengan mean 2,3 (ringan), dan artikel 7 menjelaskan tidak nyeri 5%, ringan 40%, sedang 55%, berat 0%.

Jahe merah mengandung beberapa komponen seperti, pati (52,0%), minyak atsiri (3,9%), serta saripati yang tercampur di dalam alkohol (9,93%) lebih banyak dari jahe gajah serta jahe emprit. Jahe merah bersifat pahit, pedas serta aromatik

yang berasal dari olerasin yaitu gingerol, zingeron dan shogaol. Dimana terdapat anti radang dari olerasin, antioksidan yang kuat serta anti nyeri sehingga olerasin atau zingeron ini berguna untuk menghambat sintesis prostaglandin hingga mampu mengurangi nyeri sendi ataupun ketegangan otot (Syamsu, 2017).

Kompres jahe merah adalah perpaduan antara terapi hangat dan terapi relaksasi yang mana dapat memberikan manfaat bagi penderita nyeri sendi. Jahe merah sendiri memiliki efek farmakologis dan fisiologi seperti memberikan efek rasa panas, antiinflamasi, analgesik, antioksidan antitumor, antimikroba, antidiabetik, antiobesitas, antiemetik (Rahmani, et al, 2014). Selain dengan memberikan efek panas, jahe juga memberikan efek pedas di mana rasa panas ini menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, spasme otot serta meredakan nyeri (Rusnanto dkk, 2015). Hasil yang didapatkan diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan Putri (2017) yang meneliti tentang pengaruh kompres jahe terhadap intensitas nyeri gout pada lansia di PSTW Budi Sejahtera Kalimantan didapatkan hasil nyeri responden menurun setelah diberikan kompres jahe.

Peneliti berpendapat bahwa skala nyeri pada penderita arthritis gout dapat diturunkan dengan cara memberikan kompres hangat jahe merah karena dengan kompres hangat tersebut dapat memberikan rasa hangat untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri, mengurangi atau mencegah spasme otot dan memberikan rasa hangat pada penderita arthritis hingga mengurangi rasa nyeri yang dialami. Ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, sehingga terjadilah proses konduksi yang terjadi pada tubuh sehingga

menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan menurunkan otot yang tegang agar otot menjadi relaksasi dan rasa nyeri akan berkurang. Selain itu ada beberapa responden yang skala nyerinya tetap kemungkinan hal ini terjadi karena responden tidak melakukan kompres hangat jahe merah sesuai dengan prosedur sehingga hasilnya tidak maksimal.

5.3 Analisis Perbedaan Tingkat Nyeri Sebelum Dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Pada Penderita Gout Arthritis

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 7 artikel jurnal yang ditelaah semua artikel menuliskan ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis. Hal ini diperkuat dari selisih nilai rata-rata tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis. Pada artikel 1 selisih nilai 2,65, artikel 2 selisih nilai 8,50, artikel 3 selisih nilai 3,32, artikel 5 selisih nilai 5,2, dan artikel 6 selisih nilai 1,9.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Puspaningtyas & Utami dalam Izza (2014), kompres jahe dapat menurunkan nyeri sendi, karena jahe dapat meningkatkan kemampuan kontrol terhadap nyeri. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Whindi Yuliawati (2015) yang menunjukan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara skala nyeri arthritis gout sebelum dan sesudah diberikan kompres jahe pada lansia di desa Tuntang Kec.Tuntang Kab.Semarang yaitu sebesar 2,17 dalam kategori tidak ada nyeri.

Kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai counterirritan (Koizier dan Erb, 2009). Pada tahap fisiologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat tranmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri. Kompres jahe dilakukan dengan cara menempelkan jahe yang telah di sangrai dan di tumbuk terlebih dahulu di area persendian yang mengalami nyeri lalu kemudian dibalut dengan menggunakan kasa gulung, kompres ini dilakukan selama 20 menit (Zuriati, 2017). Jahe yang diletakkan pada area persendian dapat memvasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar agar rasa nyeri menjadi berkurang, selain itu jahe mengandung gingerol yang dapat membantu dalam menurunkan nyeri.

Kompres jahe merah akan memberikan respon lokal akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di hipothalamus dirangsang, sistem efektor mengeluarkan signal yang mulai berkeringat dan vasodilatasi perifer. Perubahan ukuran pembuluh darah diatur oleh pusat vasomotor pada medulla oblongata dari tangkai otak, dibawah pengaruh hipotalamik bagian anterior sehingga terjadi vasodilatasi. Terjadinya vasodilatasi ini menyebabkan aliran darah ke setiap jaringan bertambah, khususnya yang mengalami radang dan nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi pada jaringan yang meradang (Liana, 2019).

Peneliti berpendapat bahwa selisih nilai sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis dipengaruhi oleh prosedur pengolahan dari jahe merah itu sendiri. Pada artikel ke 2 ditemukan selisih nilai terbanyak. Teknik pengolahannya kompres hangat memakai jahe yaitu jahe merah 100 gram yang telah diparut diletakkan diatas washlap yang sudah dicelupkan pada air panas sekitar 500cc yang bersuhu sekitar 40°C, setelah itu kompres pada daerah yang nyeri 20 menit selama 2 kali. Hal ini sejalan dengan penelitian Zuriati, (2017) Jahe merah merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri, karena efek farmokologis yaitu rasa panas dan pedas dimana dapat meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, manfaat yang maksimal akan dicapai dalam waktu 20 menit sesudah aplikasi panas. Menurut Mutiara, Pratiwi (2017), ketika pasien mengalami nyeri dimana pada saat kompres diletakkan ditempat yang nyeri maka rasa panas tersebut akan berpindah ketubuh atau kulit, sehingga terjadilah proses konduksi yang terjadi pada tubuh sehingga menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan menurunkan otot yang tegang agar otot menjadi relaksasi dan rasa nyeri akan berkurang. Adanya O₂ dan CO₂ meningkat serta penurunan pH darah yang akan merangsang reseptore sensorik sehingga nyeri tidak diteruskan ke otak (Ani, 2016). Terdapat banyak sekali manfaat yang terkandung dalam jahe merah, kompres jahe merah ini bukan hanya dapat menurunkan nyeri pada penderita gout arthritis namun juga dapat menurunkan nyeri pada penyakit lainnya seperti arthritis reumatoid, rematik, dan juga osteoarthritis. Kompres jahe juga merupakan terapi alternatif yang dapat meminimalisir efek samping dan aman karena tidak dikonsumsi

secara langsung, jahe yang dikonsumsi secara oral dapat mengakibatkan alergi dan diare ringan bagi responden, kompres jahe merah ini pun tidak harus membuat pasien merasa tidak nyaman, bau jahe yang khas dan rasa panas yang ditimbulkan akan membuat pasien merasa tidak dalam pengobatan namun seperti memakai balsen. Penelitian ini hanya dapat menurunkan nyeri, kompres jahe merah tidak dapat menurunkan kadar asam urat maupun menghilangkan kristal (tofus) pada sendi.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

6.1.1 Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh artikel yang di *review* menunjukkan tingkat nyeri sebelum pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas sedang dan berat.

6.1.2 Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari tujuh artikel yang di *review* menunjukkan tingkat nyeri sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis mayoritas ringan.

6.1.3 Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 7 artikel jurnal yang ditelaah semua artikel menuliskan ada perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

6.2 Saran

a. Teoritis

Hasil *literatur review* ini dapat digunakan sebagai bahan dan bacaan referensi yang dapat membantu proses pembelajaran serta menambah wawasan tentang penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada lansia penderita gout arthritis.

b. Praktis

Hasil *literatur review* ini dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam pemilihan metode pengobatan terutama pada lansia yang mengalami nyeri gout arthritis. Kompres hangat jahe merah dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pengobatan untuk pasien lansia yang mengalami nyeri gout arthritis. Teknik kompres hangat memakai jahe yaitu jahe merah 100 gram yang telah diparut diletakkan diatas washlap yang sudah dicelupkan pada air panas sekitar 500cc yang bersuhu sekitar 40°C, setelah itu kompres pada daerah yang nyeri 20 menit selama 2 kali.

DAFTAR PUSTAKA

- Alligood. 2017. *Pakar Teori Keperawatan Dan Karya Mereka*. Elsevier: Singapore.
- Amin Huda. N, Hardhi Kusuma. 2015. *NANDA NIC-NOC aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis. Jilid 2*. Yogyakarta: Mediacion.
- Handayani, Sri. 2015. *Naskah Publikasi : Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Intensitas Nyeri Post Operasi Sectio Cesarea di RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Surakarta : Stikes Kusuma Husada.
- Handrianto, P. 2016. *Uji Anti Bakteri Ekstrak Jahe Merah (Zingiber officinale var. rubrum) Terhadap Staphylococcus aureus Dan Escherichia coli*. Journal of Research and Technology. Vol. 2, No.1, Hlm. 3.
- Haryani, S., & Misniarti. 2020. *Efektifitas Akupresur dalam Menurunkan Skala Nyeri Pasien Hipertensi Diwilayah Kerja Puskesmas Perumnas*. Jurnal Keperawatan Raflesia.
- Herlina, E. 2013. *Penyakit Asam Urat Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: FMedia.
- Ilham. 2020. *Pengaruh Kompres Hangat Menggunakan Jahe Merah Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis*. Bina Generasi : Jurnal Kesehatan.
- Ismi, D.I.Y. 2017. *Uji Daya Hambat Ekstrak Jahe Merah (Zingiber officinale var. rubrum) Sebagai Fungisida Alami Terhadap Pertumbuhan Jamur Fusarium oysporum Pada Tanaman Jeruk (Citrus sp)*. Skripsi.
- Junaidi, I. 2012. *Rematik dan Asam Urat*. Jakarta: Bhuana Ilmu Populer.
- Khoirunnisa, N, Novitasari, R. W, & Yudiyanta. 2015. *Assessment Nyeri*. Kalbemed.com.
- Kozier B., Glenora Erb. 2009. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Jakarta: EGC.
- Kyle & Carman. 2015. *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Edisi 2*. Jakarta: EGC.
- Lely, N., Firdiawan, A., & Martha, S. 2016. *Efektivitas Antibakteri Minyak Atsiri Rimpang Jahe Merah (Zingiber officinale var. Rubrum) Terhadap Bakteri Jerawat*. Scientia.

- Liana. 2016. *Perawatan Lansia Penderita Nyeri Sendi Dalam Keluarga Dan Masyarakat*. Pekanbaru : UR
- Marlinda, Roza and Putri Dafriani. 2019. *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Salam Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pasien Arthritis Gout*. Jurnal Kesehatan Saintika Meditory.
- Martani, Priskilla. 2015. *Efektifitas Ekstrak Jahe Merah (Zingiber officinale Linn. Var. rubrum) terhadap Daya Hambat Pertumbuhan Bakteri Streptococcus mutans dan Staphylococcus aureus*. Semarang: Politeknik Kesehatan KEMENKES Semarang Jurusan Keperawatan Gigi.
- Melzack, R., dan Wall, P. D. 1965. *Pain Mechanism. A New Theory : Science*.
- Mufid Sultoni, A. 2018. *Efektivitas kompres hangat jahe merah dalam mengurangi intensitas nyeri sendi penderita hiperurisemia*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Noviyanti, D, & Sriwiyati. 2018. *Efektivitas Kompres Jahe Terhadap Penurunan). Skala Nyeri Sendi Penderita Asam Urat Di Desa Tempurejo Dan Jurug Jumapolo Karanganyar*. JIK.
- Nurarif, A.& Kusuma, H. 2015. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosis Medis dan NANDA NIC-NOC. Edisi Revisi Jilid 2*. Yogyakarta: Medication Jogja.
- Nursalam. (2020). *Penulisan Literature Review dan Systematic Review pada Pendidikan Kesehatan (contoh)*. Jakarta: Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Pambudi, P. 2018. *Efektifitas Kompres Hangat Jahe Terhadap Perubahan intensitas Nyeri Sendi*. Skripsi. STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Potter PA & Perry AG. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Putri, S.Q.D., Rahmayanti, D & Diani, N. 2017. *Pengaruh Pemberian Kompres Jahe Terhadap Intensitas Nyeri Gout Arthritis Pada Lansia Di Pstw Budi Sejahtera Kalimantan Selatan*. Dunia Keperawatan.
- Riskesdas. 2013. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*. Kementerian Kesehatan RI.

- Safitri, W., & Utami, R. D. L. P. 2019. *Pengaruh Kompres Jahe Merah Terhadap Penurunan Nyeri Osteoarthritis Pada Lansia*. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, 115–119. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.338>
- Sagiran. 2012. *Mukjizat Gerakan Sholat. Edisi ke-2*. Jakarta: Qultum Media.
- Sapti, Mujiyem. 2019. *Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia. Kemampuan Koneksi Matematis (Tinjauan Terhadap Pendekatan Pembelajaran Savi)*. 53(9):1689–99.
- Sari, Y. A & Syamsiyah, N. 2017. *Berdamai Dengan Asam Urat*. Tim Bumi Medika: Jakarta.
- Şenocak, Gülşah. 2019. *Konsep Gout Arthritis*. 5–7.
- Sya'diyah, Hidayatus. 2018. *Keperawatan Lanjut Usia Teori dan Aplikasi*. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.
- Wurangian, dkk. 2014. *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado*. Jurnal Program studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran.
- Zuriati. 2017. *Efektivitas Kompres Air Hangat dan Kompres Jahe terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Asam Urat di Puskesmas Lubuk Begalung*. Jurnal

Lampiran 1

LEMBAR KONSULTASI

UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 403536,
E-mail : info@stikesdrsoebandi.ac.id website : http://www.stikesdrsoebandi.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Fani baqi Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
		Konsul judul		1.		Konsul judul	
		Perbaiki BAB I Sesuai saran		2	27/12/2021	-Perbaiki BAB I -Perbaiki BAB II sesuai saran Lanjutkan BAB II	
		Lanjutkan BAB II Perbaiki BAB II		3	20/12/2021	-Perbaiki BAB I -Perbaiki BAB II Lanjutkan BAB III	

UNIVERSITAS dr. SOEBANDI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 403536,
E-mail : info@stikesdrsoebandi.ac.id website : http://www.stikesdrsoebandi.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Fani baqi Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
		Perbaiki kerangka konsep			28/12/2021	-Perbaiki BAB I sesuai saran -Perbaiki BAB 2 -Lanjutkan BAB 3	
		Perbaiki BAB II			5/1/2022	-Perbaiki kerangka teori -Perbaiki BAB 3	
		Acc Sempuro			13/1/2022	-Perbaiki kerangka teori input, proses, output, dampak. -urutan diagram flow supaya lebih real! -Lengkapi	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E-mail : info@stikodsoebandi.ac.id Website : http://www.stikodsoebandi.ac.id

LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI KEPERAWATAN UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

Nama Mahasiswa : Fani baqi' Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
		Persiapan seminar proposal				Persiapan seminar proposal	
		lengkapi lampiran		18/1	2022	Perbaiki BAB 3 lengkapi lampiran	OPF
				27/1	2022	Lengkapi lampiran siapkan utl smp ro	



UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN DAN FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Dr Soebandi No. 99 Jember, Telp/Fax. (0331) 483536,
E-mail : info@stikodsoebandi.ac.id Website : http://www.stikodsoebandi.ac.id

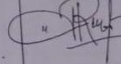
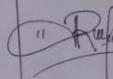
LEMBAR KONSULTASI PEMBIMBINGAN PROPOSAL SKRIPSI/TUGAS AKHIR PROGRAM STUDI KEPERAWATAN UNIVERSITAS dr. SOEBANDI

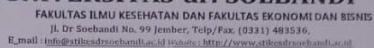
Nama Mahasiswa : Fani baqi' Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
				2/2	2021	Acc seminar proposal siapkan lampiran, lengkapi daftar isi, daftar tabel, dsb	OPF



Nama Mahasiswa : Fani baqi' Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
		perbaiki BAB 9				perbaiki BAB 9	
		perbaiki BAB 4 perbaiki BAB 5			1/08 2021	perbaiki BAB 4 perbaiki BAB 5	
		perbaiki BAB 6 Lengkap Abstract			1/9 2022	Perbaiki BAB 6 lengkap abstrak	



Nama Mahasiswa : Fani baqi' Oktavia
NIM : 18010153
Judul : penurunan tingkat nyeri dengan pemberian kompres hangat jahe merah pada penderita gout arthritis

No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Utama	No	Tanggal	Materi yang Dikonsulkan dan Masukan Pembimbing	TTD Pembimbing Anggota
		Acc semhas			22/9 ¹²²	Acc Semhas	