



**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI
DAN KAYU MANIS TERHADAP NYERI PADA LANSIA
DENGAN KADAR ASAM URAT TINGGI
DI PANTI TURUSGEDE REMBANG**

SKRIPSI

Untuk memenuhi persyaratan mencapai Sarjana Keperawatan

Oleh :

Fatikhatu Salsabila

NIM : 30901900072

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**



**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI
DAN KAYU MANIS TERHADAP NYERI PADA LANSIA
DENGAN KADAR ASAM URAT TINGGI
DI PANTI TURUSGEDE REMBANG**

SKRIPSI

Oleh :

Fatikhatus Salsabila

NIM : 30901900072

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2023**

PERSYARATAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa proposal skripsi ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika di kemudian hari saya melakukan tindakan plagiarisme, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.

Semarang, 22 Februari 2023

Peneliti

Mengetahui,
Wakil Dekan I


Ns. Hj. Sri Wahyuni, M.Kep., Sp. Kep. Mat

NIDN.0609067504


Fatikhatus Salsabila

NIM. 30901900072



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI DAN KAYU
MANIS TERHADAP NYERI PADA LANSIA DENGAN KADAR ASAM
URAT TINGGI DI PANTI TURUSGEDE REMBANG**

Diperstapkan dan disusun oleh :

Nama : Fatikhatus Salsabila
Nim : 30901900072

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada :

Pembimbing I
Tanggal : 7 Februari 2023

Pembimbing
Tanggal : 7 Februari 2023


Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep
NIDN. 06.0901.8004


Iwan Ardian, S.KM., M.Kep
NIDN. 06.2208.7403

UNISSULA
جامعة سلطان أبوبنوح الإسلامية

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI DAN KAYU
MANIS TERHADAP NYERI PADA LANSIA DENGAN KADAR ASAM
URAT TINGGI DI PANTITURUSGEDE REMBANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Fatikhatus Salsabila
NIM : 30901900072

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
pada tanggal 22 Februari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I

Ns. Moch Aspihan, M.Kep., Sp.Kep.Kom
NIDN. 06.1305.7602

Penguji II

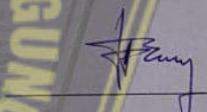
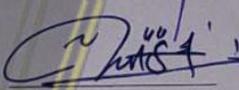
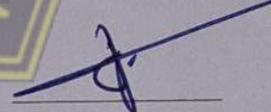
Ns. Nutrisia Nu'im Haiva, S.Kep., M.Kep
NIDN. 06.0901.8004

Penguji III

Iwan Ardian, S.KM., M.Kep
NIDN. 06.2208.7403

Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Iwan Ardian, S.KM., M.Kep
NIDN. 06.2208.7404

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT
SERAI DAN KAYU MANIS TERHADAP NYERI
PADA LANSIA DENGAN KADAR ASAM URAT
TINGGI DIPANTI TURUSGEDE REMBANG
Skripsi, Januari 2023**

ABSTRAK

Fatikhatus Salsabila

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN KOMPRES HANGAT SERAI DAN KAYU
MANIS TERHADAP NYERI PADA LANSIA DENGAN KADAR ASAM
URAT TINGGI**

61 Halaman+15 tabel+7 gambar+ 16 lampiran +xiv

Latar Belakang : Asam urat atau *gout arthritis* merupakan penyakit metabolik yang ditandai oleh penumpukan asam urat yang menyebabkan nyeri pada sendi. Nyeri yang tidak segera diobati maka akan mengganggu aktivitas.

Tujuan : Untuk mengetahui efektifitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri dengan kadar asam urat tinggi.

Metode : Desain penelitian menggunakan Quasy Eksperiment, yaitu pre-test and post-test with control group. Populasi dalam penelitian ini seorang lansia yang menderita nyeri dengan kadar asam urat tinggi dalam darah. Pengambilan sampel menggunakan tehnik total sampling dengan sampel 40 orang yang terdiri dari 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok kontrol. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan lembar pengukuran skala intensitas nyeri dengan Numeric Rating Scale (NRS). Uji statistic menggunakan uji Paired T Test dan uji paired T-Independen

Hasil : Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan komres hangat serai dan kayu manis dengan nilai *p value* 0.000, artinya ada efektifitas yang signifikan komres hangat serai dan kayu manis terhadap penurunan nyeri pada asam urat.

Kesimpulan : Dari hasil penelitian yang didapatkan bahwa kompres hangat serai dan kayu manis dapat digunakan sebagai metode terapi nonfarmakologi untuk menurunkan nyeri dengan kadar asam urat tinggi.

Kata Kunci : Asam urat, komres hangat, serai dan kayu manis

Daftar Pustaka : 32 (2015-2021)

**EFFECTIVENESS OF APPLYING WARM COMPRESSES
LEMONGRASS AND CINNAMON AGAINST PAIN
IN THE ELDERLY WITH URIC ACID LEVELS
HIGH IN PANTI TURUSGEDE REMBANG
Thesis, January 2023**

ABSTRACT

Fatikhatus Salsabila

**EFFECTIVENESS OF APPLYING WARM COMPRESSES LEMONGRASS
AND CINNAMON AGAINST PAIN IN THE ELDERLY WITH URIC ACID
LEVELS HIGH IN PANTI TURUSGEDE REMBANG.**

61 pages+15 table + 7 pictures+ 16 appendices +xiv

Background : Gout or gout arthritis is a metabolic disease characterized by a buildup of uric acid that causes pain in the joints. Pain that is not treated immediately will interfere with activity.

Objective : To determine the effectiveness of applying warm compresses of lemongrass and cinnamon against pain with high uric acid levels.

Method : The design of this study was a quasi-experimental design with a pre-test-post-test with a control group. The population in the study was elderly people who suffered from pain with high uric acid levels in the blood. Sampling used total sampling techniques with a sample of 40 people consisting of 20 intervention groups and 20 control groups. The research instrument uses observation sheets and pain intensity scale measurement sheets with a Numeric Rating Scale (NRS). Statistical test using Paired T Test and paired T-Independent test.

Result : The results showed that there was a difference in the intensity of pain before and after being given warm compresses of lemongrass and cinnamon with a p value of 0.000, meaning that there was an effectiveness that was as effective as lemongrass and cinnamon warm compresses against reducing pain in gout.

Conclusion : From the results of the study, it was found that warm compresses of lemongrass and cinnamon can be used as a nonpharmacological therapeutic method to reduce pain with high uric acid levels.

Keywords : Gout, warm compresses, lemongrass and cinnamon

Bibliography : 32 (2015-2021)

KATA PENGANTAR

Assalam'ualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Serai Dan Kayu Manis Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Kadar Asam Urat Tinggi Di Panti Turusgede Rembang” dengan sebaik-baiknya. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Dalam penyusunan proposal penelitian ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis banyak mendapatkan bimbingan dan saran yang bermanfaat dari berbagai pihak, sehingga penyusunan proposal skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang telah penulis rencanakan. Untuk itu, pada kesempatan kali ini peneliti ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum. Selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Iwan Ardian, S.KM, M.Kep, selaku dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang Dan selaku pembimbing II yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan nasihat yang sangat berharga bagi saya.
3. Ns. Indra Tri Astuti, M.Kep, Sp.Kep.AN selaku Kaprodi S1 Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ns. Nutrisia Nu'im Haiya, S.Kep., M.Kep selaku pembimbing I yang telah sabar meluangkan waktu serta tenaganya dalam memberikan bimbingan, ilmu dan nasihat yang sangat berharga, serta memberikan pelajaran buat saya tentang arti sebuah usaha, pengorbanan, ikhlas, tawakal dan kesabaran yang akan membuahkan hasil yang bagus pada akhir penyusunan pnelitian ini.
5. Orang tua saya, Bapak Imron, Bapak Mansur, Bapak Maskur dan Alm. Ibu Rosyidah, Ibu Sofwah, Ibu Keswati, yang telah banyak memberikan bantuan

doa, selalu menyemangati, serta memberikan dorongan dan perhatian kepada saya selama ini.

6. Keluarga besar saya, yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang selalu memberikan support dan memberikan perhatian kepada saya.
7. Teman-teman saya, Dwi Ariyani, Jusi Miranti, Luluk Jannah, Henik Inayah, Zulfa Raflesia, Bibin asfi, Magfiroturrifah, Wahyuningsih, Dimas saputra, yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan proposal skripsi.
8. Orang yang special, Jayyid Isthofani yang selalu mendukung, mendoakan, memberikan support system yang baik, menyemangati dalam berbagai hal, membantu dalam segala urusan dalam menyelesaikan studi pendidikan keperawatan ini.
9. Teman-teman departemen Keperawatan Komunitas yang selalu memberi dukungan untuk berjuang Bersama.
10. Teman-teman S1 Ilmu Keperawatan 2019 yang saling mendoakan, membantu, mendukung, menyemangati serta tidak Lelah untuk berjuang Bersama.
11. Diri sendiri karena tidak memutuskan untuk menyerah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat diharapkan untuk mencapai hasil yang lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi penulis pada khususnya dan dapat menambah wawasan pembaca pada umumnya.

Semarang, Januari 2023

Penulis,

Fatikhatus Salsabila.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERSYARATAN PLAGIARISME.....	BEBAS Erro
r! Bookmark not defined.	
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Konsep <i>Gout arthritis</i> (Asam urat)	7
1. Definisi.....	7
2. Jenis Asam Urat	8
3. Nilai normal <i>Gout arthritis</i> (asam urat)	9
4. Factor penyebab Asam Urat.....	9
5. Tanda dan Gejala Asam urat.....	9
6. Patofisiologi	10
7. Komplikasi	11

8.	Penatalaksanaan asam urat.....	12
9.	Pencegahan asam urat	13
B.	Konsep Lansia.....	13
1.	Definisi.....	13
2.	Batasan-Batasan Lansia	14
3.	Perubahan Pada Lansia.	14
C.	Konsep Nyeri	15
1.	Definisi.....	15
2.	Klasifikasi nyeri	15
3.	Factor-faktor yang mempengaruhi Nyeri.....	16
4.	Fisiologi Nyeri	18
5.	Pengukuran intensitas nyeri	19
6.	Manajemen nyeri.....	21
D.	Konsep Kompres Hangat Rebusan Serai	22
E.	Konsep Kompres Hangat Kayu Manis.....	23
F.	Pemberian kompres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) terhadap nyeri pada lansia dengan kadar Asam urat tinggi....	24
G.	Kerangka Teori.....	26
H.	Hipotesis.....	27
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	28
A.	Kerangka Konsep	28
B.	Variable Penelitian	28
C.	Desain Penelitian.....	29
D.	Populasi dan Sampel Penelitian	29
1.	Populasi.....	29
2.	Sampel.....	30
E.	Tempat dan Waktu Penelitian	31

F. Definisi Operasional.....	31
G. Instrumen/ Alat Pengukuran Data.....	31
H. Metode Pengumpulan Data.....	32
I. Rencana Analisa Data	35
1. Pengelolaan data	35
2. Jenis Analisa data.....	35
J. Etika Penelitian	36
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	38
A. Analisa Univariat	38
1. Karakteristik responden	38
B. Analisa Bivariat.....	43
BAB V PEMBAHASAN	47
A. Pengantar Bab	47
B. Interpretasi dan Diskusi.....	47
1. Karakteristik responden	47
2. Perubahan rerata skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.....	51
3. Efektifitas pemberian Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia pada penyakit Asam urat.....	54
C. Keterbatasan Penelitian.....	57
D. Implikasi Keperawatan.....	58

DAFTAR PUSTAKA

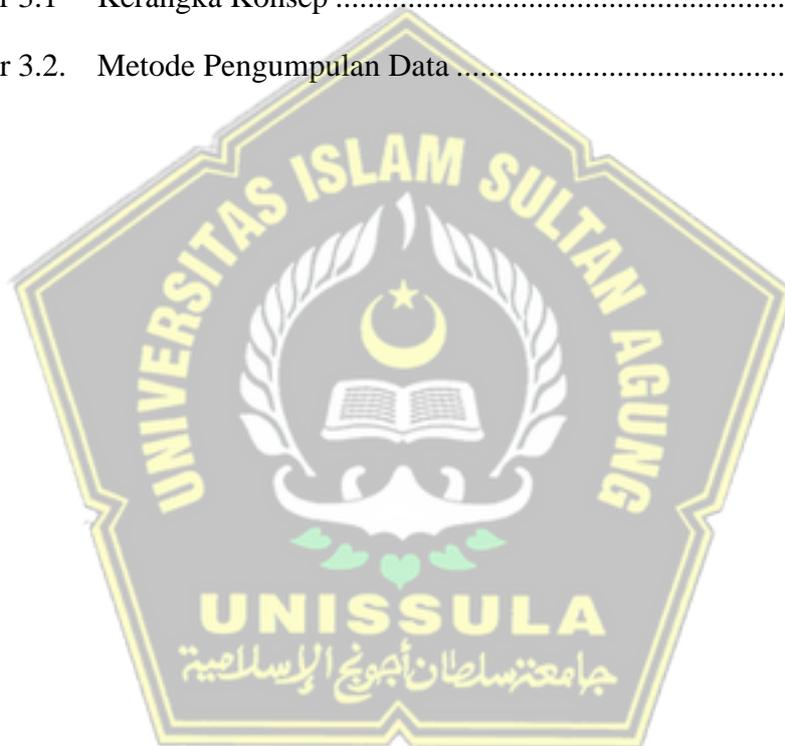
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1	Desain Penelitian	29
Tabel 3.2.	Definisi operasional	31
Tabel 4.1.	Karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok intervensi di Panti Turusgede Rembang (n=20)	39
Tabel 4.2.	Karakteristik responden berdasarkan usia pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20)	39
Tabel 4.3.	Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada Kelompok Intervensi di Panti Turusgede Rembang (n=20)	40
Tabel 4.4.	Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20).....	40
Tabel 4.5.	Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan pada kelompok intervensi di panti Turusgede Rembang (n=20)	40
Tabel 4.6.	Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan pada kelompok kontrol di panti Turusgede Rembang (n=20).....	41
Tabel 4.7.	Pengukuran nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok intervensi (n=20).....	42
Tabel 4.8.	Pengukuran nyeri sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi (n=20).....	42
Tabel 4.9.	Pengukuran nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok kontrol (n=20).....	42
Tabel 4.10.	Pengukuran nyeri sesudah dilakukan tindakan pada kelompok kontrol (n=20).....	43
Tabel 4.11.	Perubahan Rerata Skala Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan pada Kelompok Intervensi di Panti Turusgede R embang (n=20)	44
Tabel 4.12.	Perubahan Rerata Skala Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20)	44
Tabel 4.13.	Perbedaan Rata-Rata Selisih Skala Nyeri Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Verbal Descriptor Scale (VDS)	20
Gambar 2.2	Skala Analog Visual	20
Gambar 2.3	Numeric Rating Scale	21
Gambar 2.4	Wong Beker	21
Gambar 2.5	Kerangka Teori	26
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	28
Gambar 3.2.	Metode Pengumpulan Data	34



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat permohonan ijin survey penelitian ke Panti Pelayanan Sosial Turusgede Rembang
- Lampiran 2. Surat permohonan ijin survey penelitian ke Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah
- Lampiran 3. Surat balasan ijin penelitian dari Dinsos Provinsi Jawa Tengah
- Lampiran 4. Surat keterangan lolos etik
- Lampiran 5. Lembar permohonan responden
- Lampiran 6. Informed consent
- Lampiran 7. Lembar persetujuan Responden
- Lampiran 8. Data Demografi
- Lampiran 9. Lembar standar operasional prosedur pengukuran skala nyeri
- Lampiran 10. Uji univariate
- Lampiran 11. Uji Bivariate
- Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian
- Lampiran 13. Hasil Konsultasi bimbingan
- Lampiran 14. Hasil Uji turnitit
- Lampiran 15. Daftar Riwayat Hidup
- Lampiran 16. Jadwal Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia termasuk negara dengan jumlah penyakit asam urat terbanyak, dan penyakit ini banyak diderita oleh lanjut usia. Lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Menurut World Health Organisation (WHO) lansia digolongkan menjadi 4 (empat) yaitu : usia pertengahan 45-59 tahun, lanjut usia 60-74 tahun, lanjut usia tua 75-90 tahun, dan lansia sangat tua (very old) diatas 90 tahun (Amalia et al., 2021).

Bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan sehingga penyakit tidak menular banyak terjadi pada lansia. Dimasa tua lansia akan mengalami hilangnya secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur serta mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan terhadap jejas (infeksi) dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Amalia et al., 2021).

Angka penyakit asam urat di dunia mencapai 335 juta orang artinya sakit sendi bisa dialami oleh 1 dari 6 jiwa. Dimana terindikasi sampai 25% angka penyakit asam urat terus meningkat hingga tahun 2025. Menurut WHO (Organisasi Kesehatan Dunia) menyatakan bahwa penduduk dunia terkena asam urat mencapai 5-10% dengan usia 5 hingga 20 tahun serta pada umur 55 tahun sekitar 20% (Budiarti, 2020). Indonesia mengalami peningkatan populasi penduduk lansia yang amat pesat dari 4,48% pada tahun 1971 (5,3 juta jiwa)

menjadi 9,77% pada tahun 2010 (23,9 juta jiwa). Bahkan pada tahun 2020 diprediksi akan terjadi ledakan jumlah penduduk lansia sebesar 11,34% atau sekitar 28,8 juta jiwa. Fenomena terjadinya peningkatan jumlah penduduk lansia disebabkan oleh penurunan angka fertilitas penduduk, perbaikan status kesehatan dan status transisi epidemiologi, dan peningkatan usia harapan hidup (UHH), serta perubahan gaya hidup. Peningkatan jumlah lansia mempengaruhi aspek kehidupan mereka, antara lain perubahan-perubahan fisik, biologis, psikologis, social, dan munculnya penyakit degeneratif akibat proses penuaan tersebut (Ardhiatma et al., 2017)

Penyakit arthritis gout di Indonesia pertama kali diteliti oleh seorang dokter Belanda yang bernama dr. van den Horst, pada tahun 1935. Ia menemukan bahwa terdapat 15 kasus arthritis gout berat pada masyarakat kurang mampu di pulau Jawa. Hasil penelitian oleh Widyanto (2017) di Bandungan Jawa Tengah menunjukkan bahwa diantara 4683 orang yang diteliti, 0,8% menderita arthritis gout tinggi berusia antara 15-45 tahun. Prevalensi penyakit arthritis gout di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32 % dan di atas 34 tahun sebesar 68 % . Berdasarkan hasil Kemenkes (2013) menunjukkan bahwa penyakit sendi di Indonesia yang diagnosis tenaga kesehatan (nakes) sebesar 11,9% dan berdasarkan diagnosis dan gejala sebesar 24,7%, sedangkan berdasarkan daerah diagnosis nakes tertinggi di Nusa Tenggara Timur 33,1%, diikuti Jawa barat 32,1% dan Bali 30% (7,8) (Antoni et al., 2020).

Gout arthritis merupakan penyakit yang ditandai dengan nyeri yang terjadi berulang-ulang yang disebabkan adanya endapan kristal monosodium urat yang terkumpul didalam sendi sebagai akibat dari tingginya kadar asam urat didalam darah. Setiap orang memiliki kadar asam urat dan tidak boleh melebihi kadar normal. Kadar asam urat pada setiap orang memang berbeda. Untuk kadar asam urat normal pada pria berkisar antara 3,5-7 mg/dl, dan pada wanita 2,6-6 mg/dl (Astria, 2021).

Gejala yang khas pada *gout arthritis* adalah adanya keluhan nyeri, bengkak, dan terdapat tanda-tanda inflamasi pada sendi metatarsal- phalangeal ibu jari kaki (atau yang disebut dengan podagra). *Gout arthritis* fase akut menyebabkan morbiditas yang tinggi, namun apabila diterapi segera setelah munculnya gejala dapat menghasilkan prognosis yang baik. Pada fase kronik, gout dapat menyebabkan destruksi sendi yang berat dan gangguan ginjal (Umah et al., 2020).

Penelitian sebelumnya oleh Margowati dan Priyanto (2017), pemberian kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada penderita asam urat dengan menggunakan cairan yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukannya. Tujuan memperlancar sirkulasi darah mengurangi rasa sakit, memberi rasa nyaman atau hangat dan tenang. Kompres hangat yang dapat dipercaya menurunkan nyeri pada penderita asam urat. Kompres hangat dengan kehangatan suhu air 45 °C (Astria, 2021).

Kompres hangat adalah upaya yang mudah dan murah, sehingga diharapkan dapat mengatasi atau menurunkan keluhan nyeri lansia dengan GA (Gulbuddin & Hikmatyar, 2017)

Terapi kombinasi kompres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) dapat dijadikan alternatif terapi non farmakologi dalam penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* (asam urat). Terapi komres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) ini mudah dicari dan mudah digunakan dalam sehari-hari (Budiarti, 2020).

Pemberian komres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) dapat dijadikan alternatif dalam pemberian non farmakologi dalam menurunkan tingkat nyeri pada Asam urat. Pada penelitian (Anne Rufaridah, Ayuro Cumayunaro, 2020) terdapat pengaruh komres hangat rebusan serai terhadap penurunan nyeri yang diderita oleh klien yang mengalami penyakit asam urat Di Kelurahan Parak Laweh Wilayah Kerja Puskesmas Lubuk Begalung. Penelitian yang dilakukan oleh (Umah et al., 2020) dengan penelitian kompres hangat kayu manis menunjukkan pengaruh yang signifikan. Kayu manis juga mengandung macam-macam bahan yang meliputi minyak astiri yang fungsinya untuk menghangatkan dan mengurangi nyeri pada asam urat.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Efektifitas pemberian kompres hangat kombinasi Sekayis (serai dan kayu manis) terhadap skala nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Turusgede Rembang?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Diketahui Efektifitas pemberian kompres hangat kombinasi Sekayis (serai dan kayu manis) terhadap skala nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Turusgede Rembang.

2. Tujuan khusus

- a. Mendeskripsikan karakteristik responden meliputi : usia, jenis kelamin, Pendidikan.
- b. Mendeskripsikan skala nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi.
- c. Mendeskripsikan perbedaan rata-rata skala nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok control pada lansia dengan kadar asam urat tinggi panti turusgede rembang.
- d. Menganalisis efektifitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi dipanti turusgede rembang.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Perawat

Dapat menjadi pemberharuan informasi bagi perawat tentang manfaat kompres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) terhadap penurunan nyeri pada lansia sehingga dapat memberikan pengarahan atau Pendidikan Kesehatan kepada lansia tentang efektifitas kombinasi tersebut sebagai upaya promotive dan prevetif.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai referensi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan bahan ajar mata kuliah keperawatan dimasa yang akan datang dalam menangani dan menurunkan nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi..

3. Bagi Responden

Dijadikan sebagaian informasi dan aplikasi dalam memberikan kompres hangat khususnya pada responden yang memiliki kadar asam urat tinggi..

4. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini sebagai informasi dan solusi terkait permasalahan dalam mengatasi nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi dengan menggunakan metode non farmakologi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep *Gout arthritis* (Asam urat)

1. Definisi

Gout arthritis atau asam urat adalah suatu penyakit degeneratif yang menyerang persendian, dan paling sering dijumpai dimasyarakat terutama dialami oleh lansia. (Antoni et al., 2020)

Penyakit asam urat atau bisa disebut penyakit gout arthritis merupakan penyakit yang menyerang para lansia. Penyakit ini sering menyebabkan gangguan pada satu sendi misalnya paling sering pada salah satu pangkal ibu jari kaki, tetapi penyakit ini juga dapat menyerang lebih dari satu sendi. Penyakit ini sering menyerang para lansia dan jarang didapati pada orang yang berusia dibawah 60 tahun, dengan usia rata-rata paling banyak didapati pada usia 65-75 tahun, dan semakin sering didapati seiring bertambahnya usia (Foresta & Gunasari, 2017).

Asam urat adalah asam berbentuk kristal yang merupakan produk akhir dari metabolisme atau memecahan purin (bentuk turunan nucleoprotein) yaitu merupakan salah satu komponem asam nukleat yang terdapat pada inti sel-sel tubuh. setiap individu mempunyai asam urat didalam tubuhnya, karena pada setiap metabolisme normal dihasilkan asam urat (F.Dikriansyah, 2018).

2. Jenis Asam Urat

Jenis Asam urat menurut (Nur Amalia et al., 2021) dibedakan menjadi 2 yaitu :

a. Asam urat primer

Asam urat primer 99% belum diketahui penyebabnya, tetapi sebagian besar disebabkan defisiensi enzim hipoxanthine guanine phosphoribosyl transferase dan peningkatan aktivitas enzim fosforibosil pirosulfatase. Asam urat ini sangat berkaitan dengan factor genetic dan hormonal yang dapat menyebabkan gangguan metabolisme yang dapat mengakibatkan peningkatan produksi asam urat. Penyakit asam urat terjadi pada laki-laki usia diatas 30 tahun, sedangkan pada perempuan umumnya terjadi setelah masa menopause.

b. Asam urat sekunder

Asam urat sekunder dapat diketahui penyebabnya, pada asam urat sekunder ini dapat timbul karena adanya penyakit lain. Penyakit asam urat ini sering muncul karena meningkatnya produksi asam urat yang Sering konsumsi makanan yang mengandung tinggi purin, sehingga dapat meningkatkan asam urat akibat nutrisi. Selain itu penyakit *hipertensi dan atherosclerosis* adalah penyakit komplikasi yang menyebabkan asam urat sekunder.

Factor sekunder menurut (Karina, 2018) yang dapat timbul disebabkan oleh :

- 1) Meningkatnya produksi asam urat karena pengaruh pada pola makanan yang tidak terkontrol yaitu dengan mengonsumsi makanan yang mengandung tinggi purin.
- 2) Mengalami obesitas
- 3) Pada penderita DM yang tidak terkontrol dengan baik maka akan menyebabkan kadar asam urat tinggi.

3. Nilai normal Gout arthritis (asam urat)

Nilai normal pada asam urat menurut (Foresta & Gunasari, 2017) yaitu :

- a. Nilai normal asam urat pada laki-laki yaitu 3,6-8,2 mg/dL.
- b. Nilai normal asam urat pada perempuan yaitu 2,3-6,1 mg/dL.

4. Faktor penyebab Asam Urat

Factor penyebab asam urat dapat terjadi akibat adanya predisposisi genetic yang dimana dapat menimbulkan reaksi imunologis pada *membrane sinoovial* selain pengaruh genetik, factor resiko asam urat yang lain adalah asupan makanan, konsumsi alcohol berlebih, kegemukan atau obesitas, usia, jenis kelamin, hipertensi dan penyakit jantung, kurangnya aktivitas fisik (Nur Amalia et al., 2021).

5. Tanda dan Gejala Asam urat

Gejala yang timbul berawal dari trauma kecil dan terlalu banyak memakan makanan yang disukai, makanan tinggi purin, minum alcohol

berlebihan, kurang olahraga atau aktivitas fisik. Tiba-tiba muncul nyeri sendi pada suatu persendian biasanya awal sakit terjadi pada malam hari. Sendi anantara jari kaki dan telapak kaki sering diserang penyakit gout dan di sebut podagra (pod=kaki, agra=serangan berarti serangan pada ibu jari kaki).

Tetapi gout tidak hanya menyerang pada kaki dan telapak kaki, tetapi bisa saja sendi yang diserang seperti pada lutut, tumit, pergelangan tangan dan siku. nyeri sendi tersebut disertai gejala antara lain: demam, menggigil, denyut jantung cepat, badan lemah, jumlah sel darah putih meningkat (Rachman, 2018).

Gejala nyeri yang dirasakan penderita dapat menyebabkan perubahan fisiologis yang berpengaruh terhadap penampilan fisik dan menurunnya fungsi tubuh pada kehidupan sehari-hari. Penderita GA dapat mengalami gangguan mobilitas fisik, gangguan tidur, bahkan gangguan interaksi sosial. Sehingga hal tersebut perlu mendapat penanganan segera (Gulbuddin & Hikmatyar, 2017).

6. Patofisiologi

Penumpukan kristal monosodium urat yang dapat mengakibatkan peradangan pada sendi disebut asam urat. Respon inflamasi pada sendi akan terjadi apabila kristal asam urat menumpuk. Pada dasarnya asam urat yaitu produk terakhir dari degradasi purin yang mempunyai kadar normal 1200 mg untuk laki-laki dan 600 mg pada wanita. Over produksi atau under ekskresi asam urat merupakan faktor yang dapat menyebabkan

naiknya asam urat dalam tubuh. Selain itu, bila antar dua proses tersebut tidak terjadi keseimbangan maka terjadilah kenaikan asam urat hingga serum asam urat melewati kadar normalnya. Hal tersebut muncul rangsangan penumpukan urat di berbagai jaringan sel terutama monosodium urat yang bentuknya seperti garam. Tumpukan serat berbentuk garam yaitu monosodium urat diberbagai area. Monosodium Urat mudah diendapkan pada sendi perifer tangan serta kaki, hal ini dapat disebabkan adanya penurunan kelarutan sodium urat di temperature yang rendah (Budiarti, 2020).

7. Komplikasi

Meskipun manifestasi gout dapat terjadi pada hampir semua kombinasi, urutan yang khas melibatkan perkembangan hiperurisemia tidak bergejala, artritis gout akut, gout interkritikal atau interval dan gout tofus atau kronik. Nefrolitiasis dapat terjadi sebelum atau sesudah serangan pertama artritis gout. Gout kronik bertopus adalah serangan gout yang disertai tofi (benjolan) disekitar sendi sehingga sering meradang. Nefropati gout kronik pada jaringan ginjal dapat terbentuk mikrotofi yang menyumbat dan merusak glumerulus. Persendian menjadi rusak hingga menyebabkan pincang, peradangan tulang, kerusakan ligamen dan tendon, batu ginjal atau gagal ginjal.

8. Penatalaksanaan asam urat

a. Farmakologi

Farmakologi merupakan suatu cara yang dilakukan dengan menggunakan obat-obatan kimia. Untuk mengurangi rasa nyeri dan bengkak. Tujuan pemberian terapi farmakologi yaitu mencegah serangan akut, mengurangi rasa sakit serta membantu untuk mencegah komplikasi seperti terbentuknya thopus atau thopi, batu ginjal, dan athropathi destruktif.

b. Non farmakologi

Kompres hangat dan Terapi herbal. Terapi herbal merupakan pengobatan yang memanfaatkan tanaman asli Indonesia untuk mengatasi kadar asam urat. Terapi ini dilakukan oleh masyarakat karena masyarakat beranggapan bahwa pengobatan dengan tanaman herbal lebih praktis, murah, serta bisa dilakukan sendiri secara teratur serta menggunakan bahan-bahan alami sebagai terapi herbal untuk menurunkan kadar asam urat. Obat penurunan kadar asam urat lebih banyak diolah oleh masyarakat dari bahan alami karena bahan-bahan herbal terbukti dapat berkhasiat dengan baik serta tidak memberi efek samping yang tidak terlalu besar pada pengguna terapi, terapi herbal juga dianggap lebih mudah dilakukan oleh masyarakat karena dianggap mudah mencari bahan serta dapat dilakukan sendiri (Rachman, 2018)

9. Pencegahan asam urat

Pencegahan asam urat menurut (Budiarti, 2020) dapat diberikan diet rendah purin dapat diberikan obat anti inflamasi serta diet makanan. Agar tidak menyebabkan terjadi komplikasi maka perlu dilakukan diet secara rutin. Syarat diet untuk asam urat antara lain :

- a. Mengurangi konsumsi karbohidrat
- b. Mengurangi konsumsi tinggi purin seperti, ekstrak daging, makanan kaleng, jeroan, seafood, unggas (bebek, ayam, angsa), serta buah-buahan (durian, alpukat nanas dan mlinjo).
- c. Mengurangi minuman beralkohol
- d. Membatasi konsumsi lemak jenuh dan tak jenuh
- e. Memperbanyak konsumsi air putih
- f. Olahraga rutin minimal 3 kali seminggu.

B. Konsep Lansia

1. Definisi

Lansia adalah seseorang yang mengalami perubahan fisik, biologis, kejiwaan dan sosial. Lansia merupakan individu yang berada dalam batasan usia diatas 60 tahun (Dwi, 2017).

Lansia adalah proses alami yang dialami manusia. Pada tahap ini lansia secara alami mengalami perubahan kondisi fisik dan psikologis maupun sosial yang saling berinteraksi satu sama lain. Pada keadaan ini cenderung dapat mengakibatkan masalah Kesehatan secara umum fisik maupun Kesehatan jiwa secara khusus yang akan dialami oleh lanjut usia (Cookson & Stirk, 2019).

2. Batasan-Batasan Lansia

Ada 4 tahapan lanjut usia menurut *World Health Organization* (WHO) yaitu :

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

Usia lanjut menurut Dep. Kes RI digolongkan menjadi 3 golongan yaitu :

- a. Kelompok lansia dini (55-64 tahun).
- b. Kelompok lansia pertengahan (65 tahun keatas).
- c. Kelompok lansia dengan resiko tinggi (70 tahun keatas).

3. Perubahan Pada Lansia.

- a. Perubahan Fisiologis Pada Lansia.
 - 1) Menurunnya lapang pandang.
 - 2) Kurang sensitive terhadap sentuhan.
 - 3) Indra pengecap menurun.
 - 4) Kehilangan gigi.
 - 5) Kulit mengkerut dan keriput.
- b. Perubahan Psikososial Pada Lansia.
 - 1) Kehilangan status.
 - 2) Merasakan dan sadar terhadap kematian.
 - 3) Kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sekitar.
 - 4) Gangguan saraf pancaindra seperti kebutaan dan ketulian.
 - 5) Kehilangan finansial.

c. Perubahan Mental Pada Lansia.

- 1) Perubahan fisik terutama pada organ-organ perasa.
- 2) Kesehatan umum.
- 3) Tingkat Pendidikan.
- 4) Keturunan.
- 5) Lingkungan.

C. Konsep Nyeri

1. Definisi

Nyeri adalah keadaan sakit yang dirasakan oleh seseorang serta ekstensinya dapat dilihat apabila pernah merasakan. Nyeri merupakan efek dari penyakit yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada seseorang (Amalia et al., 2021).

Nyeri adalah sebuah keadaan individu yang mengalami ketidaknyamanan pada tubuhnya. Pelaporan nyeri dapat diberikan secara komunikasi verbal (secara langsung) atau dengan menggunakan kode (Gumilang, 2019).

2. Klasifikasi nyeri

Pengelompokan nyeri berdasarkan durasi diantara lain :

a. Nyeri akut

Nyeri yang memiliki proses waktu cepat dari 1 detik hingga kurang dari 6 bulan, Ciri khas nyeri akut adalah nyeri yang diakibatkan oleh kerusakan jaringan yang nyata dan akan hilang seiring dengan proses penyembuhannya.

b. Nyeri kronis

Nyeri yang muncul dengan durasi lama > 6 bulan. Nyeri kronis dibedakan menjadi 2, yaitu nyeri nonmaligna (nyeri kronis persisten dan nyeri kronis intermitten) dan nyeri kronis maligna (Zamrodah, 2016).

3. Factor-faktor yang mempengaruhi Nyeri

Factor yang mempengaruhi nyeri menurut (F.Dikriansyah, 2018) adalah :

a. Usia

Usia merupakan variable terpenting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak dan dewasa. Perbedaan perkembangan yang ditemukan antara dua kelompok umur ini dapat mempengaruhi bagaimana anak dan orang dewasa bereaksi terhadap nyeri. Pada anak-anak mempunyai kesulitan secara verbal dalam mendeskripsikan nyeri, cara yang dilakukan dengan memberi tahu kepada orangtua. Sedangkan pada orang dewasa cara melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan.

b. Jenis kelamin

Laki-laki dan perempuan tidak mempunyai perbedaan mengenai respon mereka terhadap nyeri yang dialaminya.

c. Budaya

Keyakinan yang dimiliki individu dapat mempengaruhi cara mengatasi nyeri. Individu dapat mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh budaya mereka.

d. Pengalaman sebelumnya

Pengalaman nyeri yang dimiliki seseorang bukan berarti dapat mempermudah orang tersebut menerima nyeri dimasa sekarang maupun yang akan datang. Seseorang yang mengalami nyeri terus menerus dan tidak kunjung sembuh dapat mengakibatkan perasaan cemas/ansietas.

e. Perhatian

Tingkat perhatian pada seseorang mengfokuskan pada nyeri dapat mempelajari persepsi nyeri. Perhatian yang berlebihan dapat mengakibatkan nyeri yang dirasakan semakin meningkat. Pada hal ini dapat dilakukan upaya distraksi memberikan stimulus yang lain.

f. Kelelahan

Kelelahan dapat meningkatkan persepsi pada seseorang terhadap nyeri. Rasa kelelahan yang berlebihan dapat menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif serta menurunkan kemampuan coping. Hal ini menjadi masalah umum yang terjadi pada individu yang menderita penyakit dalam jangka lama.

g. Makna nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri dengan berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberi makna kesan ancaman, hukuman dan tantangan. Hal ini dapat dikaitkan dengan latar belakang dari individu tersebut. Kualitas nyeri yang dirasakan individu berhubungan dengan bagaimana cara memaknai nyeri.

h. Gaya koping

Nyeri dapat menyebabkan perasaan ketidakmampuan, baik secara sebagian maupun keseluruhan dalam mengontrol lingkungan mereka. Gaya koping mempengaruhi kemampuan individu bagaimana dalam mengatasi nyeri. Individu sering menentukan bagaimana cara mengatasi nyeri.

i. Dukungan keluarga dan sosial

Factor lain yang bermakna mempengaruhi respon nyeri ialah kehadiran orang-orang terdekat dan bagaimana sikap mereka terhadap klien. Pada individu yang mengalami nyeri sering kali tergantung kepada anggota keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan atau perlindungan. Penderita tetap akan merasakan nyeri yang dirasakan, namun kehadiran orang yang dicintai akan meminimalisir kekuatannya.

4. Fisiologi Nyeri

Reseptor nyeri merupakan organ tubuh yang berfungsi sebagai penerima rangsang nyeri dan dalam hal ini organ tubuh yang berfungsi sebagai reseptor nyeri adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang hanya merespon pada stimulus yang kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri di sebut juga nosiseptor, secara anatomis reseptor nyeri ada yang bermielin dan juga ada yang tidak bermielin dari saraf aferen (Zamrodah, 2016).

Reseptor jaringan kulit terbagi menjadi 2 yaitu :

a. Serabut delta A

Merupakan serabut yang bekerja secara cepat dengan kecepatan 6-30m/detik, sehingga dapat memicu timbulnya nyeri yang tajam dan akan cepat hilang apabila penyebab nyeri dihilangkan.

b. Serabut delta C

Merupakan serabut yang bekerja secara lambat dengan kecepatan transmisi 0,5-2 m/detik, yang terdapat didaerah yang lebih dalam, sifatnya tumpul dan sulit untuk dialokasikan.

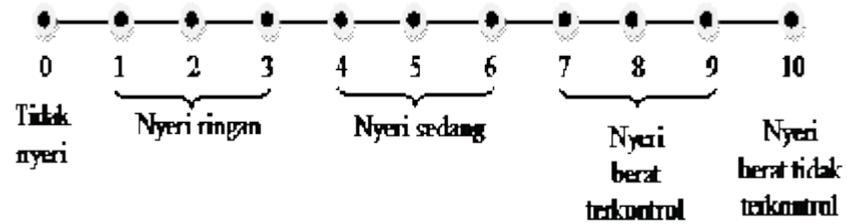
5. Pengukuran intensitas nyeri

Suatu perkiraan mengenai seberapa besar tingkat nyeri yang dialami oleh seseorang disebut intensitas.nyeri. pengukuran intensitas nyeri ini sangat nyata yang dialami oleh seseorang serta kemungkinan antara satu dan yang lainnya dapat merasakan suatu nyeri tetapi berbeda dalam merespon. Dalam mengukur nyeri bisa dengan melakukan respon yang dirasakan seseorang dengan cara pendekatan objektif (Budiarti, 2020).

Untuk tingkat pengukuran nyeri pada orang dewasa sebagai berikut

a. Verbal Descriptor Scale (VDS)

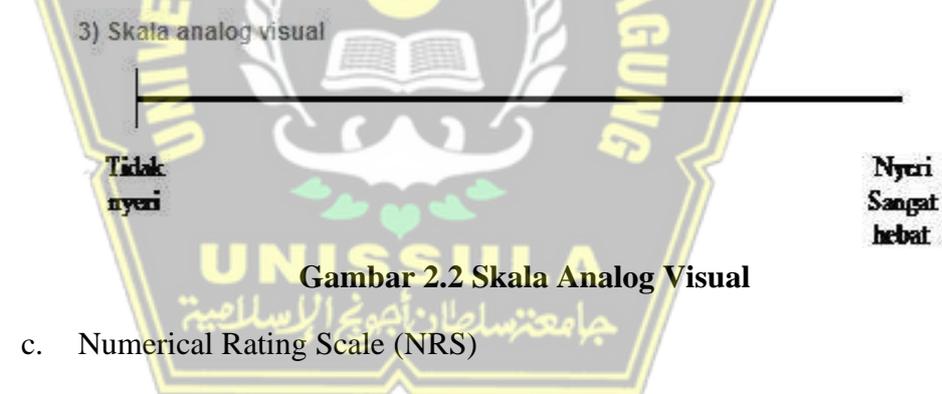
Skala pendeskripsi verbal Verbal Descriptor Scale, VDS merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”.



Gambar 2.1 Verbal Descriptor Scale (VDS)

b. Visual Analog Scale (VAS)

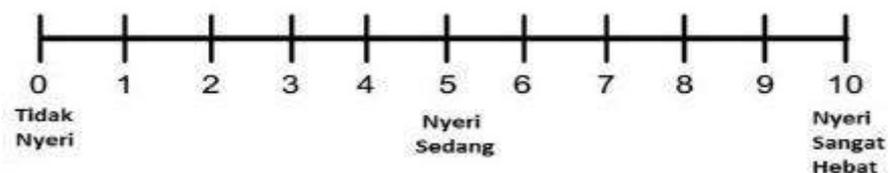
Visual analog scale (VAS) adalah cara yang paling banyak digunakan untuk menilai nyeri. Skala linier ini menggambarkan secara visual gradasi tingkat nyeri yang mungkin dialami seorang pasien. Rentang nyeri diwakili sebagai garis sepanjang 10 cm, dengan atau tanpa tanda pada tiap sentimeter.



Gambar 2.2 Skala Analog Visual

c. Numerical Rating Scale (NRS)

Metode Numeric Rating Scale (NRS) didasarkan pada skala angka 1-10 untuk menggambarkan kualitas nyeri yang dirasakan pasien. NRS diklaim lebih mudah dipahami, lebih sensitif terhadap jenis kelamin, etnis, hingga dosis. NRS juga lebih efektif untuk mendeteksi penyebab nyeri akut ketimbang VAS dan VRS.



Gambar 2.3 Numeric Rating Scale

d. Wong Baker

Pengukuran intensitas skala nyeri ini terdapat enam karakter wajah beserta figur animasi terdiri dari, mimik yang tersenyum yang artinya tidak adanya nyeri, lalu semakin kekanan menunjukkan mimik sedikit gembira, mimik yang amat pedih, hingga pada ekspresi mimik yang histeria dengan artian menahan nyeri yang amat tidak terkendali.



Gambar 2.4 Wong Beker

6. Manajemen nyeri

a. Farmakologi

Farmakologi merupakan suatu pengobatan yang dilakukan dengan cara memberikan analgesic atau obat penghilang rasa sakit durasi lama serta nyeri sehari-hari.

b. Non farmakologi

Penatalaksanaan non farmakologi dilakukan dengan menggunakan cara terapi wujud yang meliputi, terapi terapeutik,

terapi nafas dalam, melakukan kompres hangat atau dingin, massase, tusuk jarum, hypnotis, mediasi untuk menjaga keseimbangan tubuh, terapi musik, dll.

D. Konsep Kompres Hangat Rebusan Serai

1. Pengertian Kompres Hangat Serai

Kompres hangat adalah suatu metode pemberian rasa hangat untuk memenuhi rasa aman nyaman pada tubuh. Membebaskan untuk mengurangi rasa nyeri. Untuk mengurangi spasme otot dan memberikan rasa hangat pada daerah tubuh tertentu (Anisa, 2019). Serai adalah sejenis tumbuhan yang dimanfaatkan sebagai obat, bumbu dapur dan pengharum makanan (Oktari & Suryawati, 2018).

2. Kandungan Dan Manfaat Tanaman Serai

Dalam buku herbal Indonesia disebutkan bahwa khasiat tanaman serai mengandung minyak astiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmokologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang dan menghilangkan rasa sakit yang bersifat analgesik serta melancarkan sirkulasi darah, yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi.

E. Konsep Kompres Hangat Kayu Manis

1. Pengertian Kompres Hangat Kayu Manis

Kompres hangat kayu manis adalah pemberian rasa hangat pada penderita asam urat. Kompres hangat kayu manis merupakan terapi alternatif yang digunakan untuk menurunkan skala nyeri tanpa menggunakan obat-obat kimiawi. Kompres hangat kayu manis ini juga aman digunakan sehari-hari (Putri, 2019).

2. Kandungan Kayu Manis

Kandungan kulit kayu manis mengandung bermacam-macam bahan salah satunya minyak astiri (1-4%) yang mengandung *sinamaldehyd* (60%–75%), *eugenol* (4–8%) dan *kumarin* (13,39%), *energi* (6,42 kalori), *karbohidrat* (2,1 gram), *kalsium* (26,1 milligram), *zat besi* (0,21 milligram), *magnesium* (1,56 milligram), *fosfor* (1,66 milligram), *kalium* (11,2 milligram), *vitamin A* (0,9 mikrogram) (Putri, 2019).

3. Manfaat Kayu Manis

Tanaman Kayu manis memiliki banyak manfaat bagi masyarakat misalnya, digunakan sebagai peningkat cita rasa, diantaranya untuk minuman ringan (soft drink), agar – agar, kue, kembang gula bumbu gulai dan sup. Kulit batang kayu manis juga bisa dijadikan obat tradisional, seperti obat antidiare, kejang perut, dan untuk mengurangi sekresi pada perut. Kayu manis juga memiliki aktivitas sebagai *antioksidan*. Tanaman kayu manis juga bisa mengurangi peradangan dan nyeri, menurunkan

kadar gula darah, menjaga Kesehatan jantung, mengontrol tekanan darah, melawan infeksi jamur dan bakteri. (Putri, 2019).

F. Pemberian kompres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) terhadap nyeri pada lansia dengan kadar Asam urat tinggi.

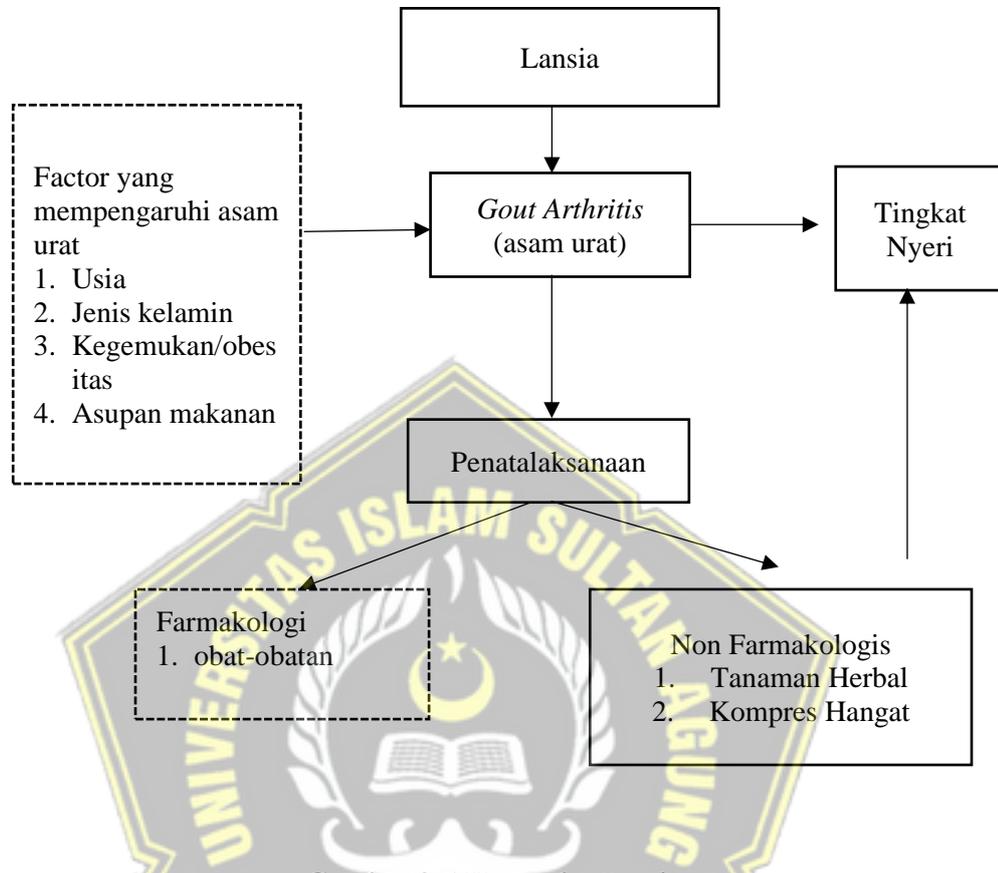
Secara teori kompres hangat bertujuan untuk melebarkan pembuluh darah sehingga meningkatkan sirkulasi darah kebagian tubuh yang terasa nyeri, menurunkan ketegangan otot sehingga mengurangi nyeri akibat spasme otot atau kekakuan otot maupun sendi. Menurut (Oktari & Suryawati, 2018) menyatakan bahwa kompres hangat serai yang dikomreskan berpengaruh menurunkan skala nyeri yang dirasakan oleh penderita. Serai mengandung minyak atsiri yang mempunyai sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) yang dapat menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetic serta dapat melancarkan sirkulasi peredaran darah, yang di indikasikan dapat menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita Asam urat, badan pegal linu dan sakit kepala. Ekstrak minyak atsiri dapat digunakan sebagai obat gosok. Manfaatnya dapat merelaksasikan otot tubuh yang mengalami tegang.

Penambahan campuran kayu manis dalam terapi kompres hangat dapat lebih meningkatkan terjadinya penurunan nyeri, kayu manis mengandung anti inflamasi dan anti rematik yang berperan dalam proses penyembuhan peradangan sendi yang terjadi pada Asam urat (*gout arthritis*). Hal ini dikarenakan kayu manis mengandung *sinamaldehyd* yang dapat menghambat proses peradangan sehingga dapat mengatasi nyeri pada gout arthritis. Minyak

asturi pada kayu manis mengandung eugenol, dimana dapat membuka pori-pori kulit. Kandungan kayu manis yang berperan dalam infalmasi berasal dari *sinamaldehyd*. Kandungan pada sinamaldehyd mampu masuk kedalam sistemik tubuh sehingga dapat terjadinya pelebaran pada pori-pori kulit. *Sinamaldehyd* juga mampu menghambat *lipoxigenase* yang merupakan mediator didalam tubuh yang mampu mengubah asam *free arachidonic acid* menjadi *leukotrienes*. *Free arachidonic* adalah asam lemak tak jenuh yang merupakan bahan pembentukan *leukotritny*. Jika *leukotritny* menurun maka proses inflamasi akan terhambat dan keluhan nyeri yang dirasakan akan berkurang (Astria, 2021).



G. Kerangka Teori



Gambar 2.5 Kerangka Teori
(Nur Amalia et al., 2021)

Keterangan :



: Diteliti



: Tidak Diteliti

H. Hipotesis

Ha : Ada perbedaan efektifitas kompres hangat sekayis (serai dan kayu manis) dengan kompres hangat biasa.

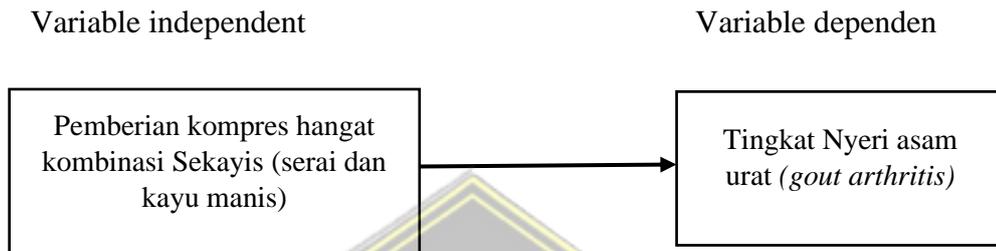
Ho : Tidak ada perbedaan efektifitas kompres hangat sekayis (serai dan kayu manis) dengan kompres hangat biasa.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

B. Variable Penelitian

Variable penelitian menurut (Nasution, 2017) dapat dilihat dari dua sudut yaitu dari sudut peran dan sifat. Dilihat dari segi perannya variable dibedakan kedalam dua jenis yaitu :

1. Variable *independent* (mempengaruhi) ialah variable yang berperan memberi pengaruh kepada variable lain. Variable independent dalam penelitian ini adalah Pemberian kompres hangat kombinasi Sekayis (serai dan kayu manis).
2. Variable *dependen* (terpengaruh) ialah variable yang dijadikan sebagai factor yang dipengaruhi oleh sebuah atau sejumlah variable lain. Variable dependen dalam penelitian ini adalah Tingkat Nyeri asam urat (gout arthritis).

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *quasi eksperimen* dengan desain *pre test-post test with control grup* yang bertujuan menjelaskan hubungan dua variable yaitu variable independent dan dependen. Untuk mengetahui efektifitas pemberian kompre hangat sekayis (serai dan kayu manis) terhadap nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi.

Tabel 3.1. Desain Penelitian

Subjek	Pre	Perlakuan	Post
K-A	O	Kompres Sekayis (serai dan kayu manis)	O1-A
K-B	O Time 1	Kompres hangat Time 2	O2-B Time 3

Keterangan :

K-A : Kelompok Sekayis (serai dan kayu manis)

K-B : Kelompok Hangat

O : Oservasi sebelum perlakuan

O1 (A+B) : Observasi setelah perlakuan

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah seluruh dari kumpulan elemen yang memiliki kualitas dan kuantitas dalam karakteristik untuk diteliti (Amirullah, 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia di Panti Turusgede Rembang. Jumlah populasi terdapat 40 orang.

2. Sampel

Sampel adalah Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang telah dimiliki oleh populasi (Susilana, 2015). Untuk desain eksperimen besar sample minimal 10 s/d 20 sehingga besar populasi dibagi menjadi 2 kelompok. Berdasarkan sampel untuk penelitian ini masing-masing kelompok 20 orang kelompok control dan 20 orang kelompok intervensi. Sehingga jumlah seluruh penelitian ini adalah 40 orang lansia.

- a. Kriteria inklusi adalah kriteria yang memiliki karakteristik umum subjek penelitian pada populasi target dan pada populasi terjangkau (Zahra & Iskandar, 2017).

Pada Kriteria inklusi kelompok perlakuan dan control penelitian ini adalah :

- 1) Berstatus sebagai Lansia.
 - 2) Mengalami nyeri sendi.
 - 3) Kadar asam urat pada wanita $> 2,3-6,1$ dan pada laki-laki $> 3,6-8,2$.
- b. Kriteria eksklusi adalah kriteria yang memiliki karakteristik yang belum memenuhi syarat sebagai penelitian.

Pada kriteria eksklusif kelompok perlakuan dan control penelitian ini adalah :

- 1) Responden tidak hadir saat penelitian.
- 2) Responden meninggal

E. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat : Di Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Turusgede Rembang

Waktu : November-Desember

F. Definisi Operasional

Definisi Operasional dalam penelitian ini dikelola dalam berbagai ahli sumber dan penelitian terdahulu. Definisi Operasional merupakan petunjuk tentang bagaimana variable diukur sehingga peneliti dapat mengetahui baik buruknya pengukuran tersebut.

Tabel 3.2. Definisi operasional

Variable penelitian	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
kompres hangat kombinasi Sekayis (serai dan kayu manis)	Kompres hangat merupakan Tindakan untuk melancarkan sirkulasi darah, sehingga mampu untuk menenangkan dan mengatasi rasa sakit pada bagian tubuh.	-	-	-
Tingkat Nyeri asam urat	Tingkat nyeri merupakan pengalaman sensorik yang dirasakan oleh individu untuk menilai keberadaan penyakit dalam diri mereka..	Lembar observasi Numerical Rating Scale (NRS)	Dinyatakan dalam score (0-10)	interval

G. Instrumen/ Alat Pengukuran Data

Instrument adalah suatu alat yang digunakan peneliti untuk melakukan suatu pengukuran, suatu obyek ukur atau pengumpulan data mengenai suatu variable penelitian (Syamsuryadin & Wahyuniati, 2017). Penelitian ini menggunakan instrument penelitian berupa *quasi eksperimen*. Instrument *quasi eksperimen* yang digunakan adalah

1. Kuesioner A

Kuesioner A terdapat komponen data demografi yang meliputi, Nama, usia, jenis kelamin, Pendidikan.

2. Lembar observasi

Lembar observasi tingkat pengukuran skala nyeri Asam Urat (*Gout Arthritis*) sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat. Untuk melakukan pengukuran skala nyeri menggunakan lembar observasi Numerical Rating Scale (NRS).

H. Metode Pengumpulan Data

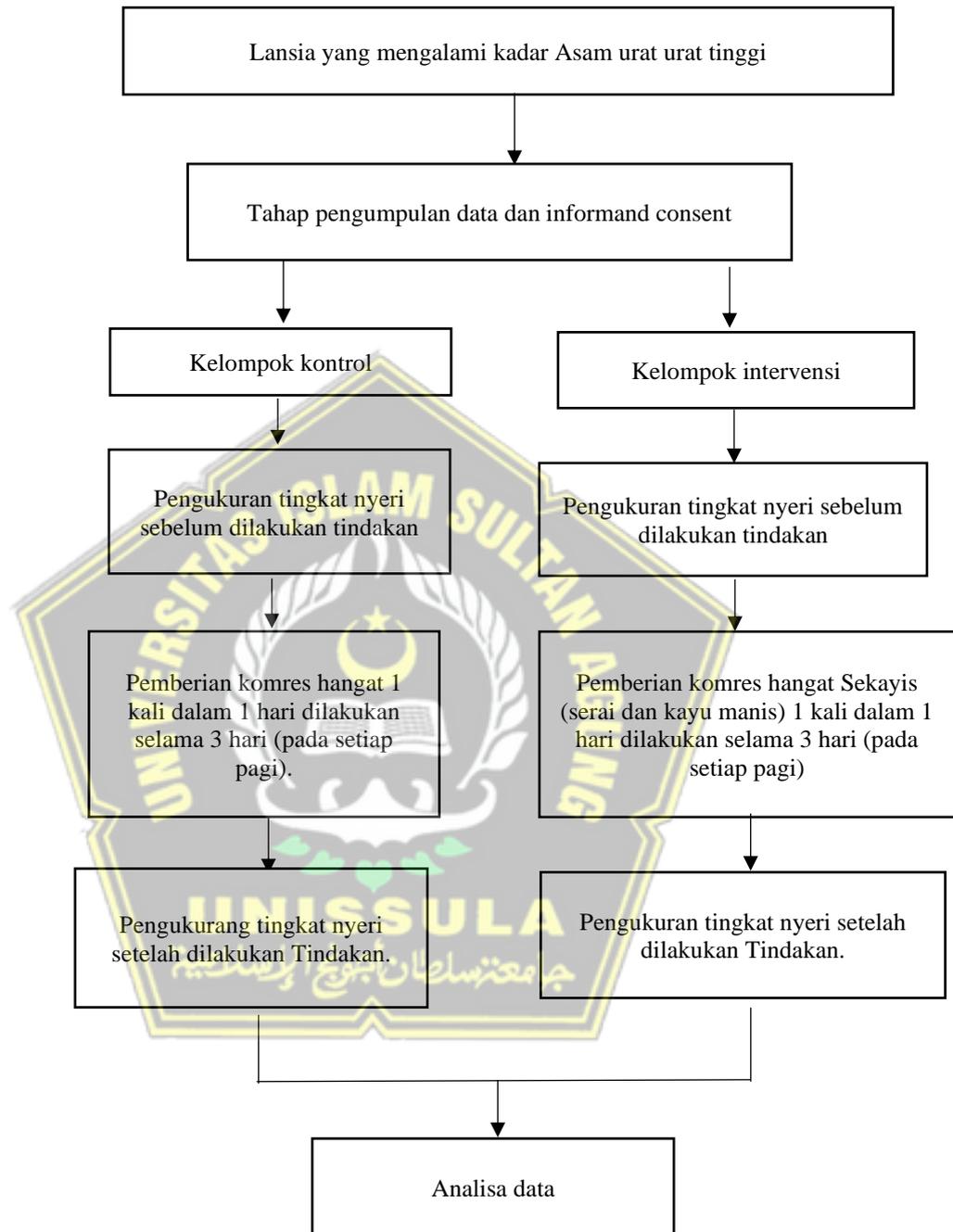
Metode pengumpulan data merupakan salah satu tahapan yang sangat penting dalam melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data yang benar akan menghasilkan data yang memiliki kredibilitas tinggi, dan sebaliknya. Oleh karena itu tahap ini tidak boleh salah dan harus dilakukan dengan cermat sesuai prosedur.

Prosedur yang dilakukan untuk melakukan kompres hangat ada beberapa alat dan bahan yang meliputi : 1 buah panci yang akan digunakan untuk merebus air kemudian 1 buah baskom yang akan digunakan untuk wadah air rebusan, kemudian sediakan thermometer air untuk mengukur suhu airnya, sediakan serai dan bubuk kayu putih, kemudian sediakan waslap dan sarung tangan.

Tahapan prosedur dalam pengambilan data yaitu :

1. Pada tahap awal, Peneliti meminta surat perijinan untuk melakukan penelitian pada pihak Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Di Turusgede Rembang.
2. Surat izin dari Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan UNISSULA yang sudah diterima peneliti akan diberikan kepada pihak Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Turusgede Rembang untuk meminta persetujuan dan mendapatkan balasan untuk melakukan penelitian.
3. Peneliti meminta izin kepada pihak panti untuk mendapatkan keterangan jumlah Lansia yang ada di Panti Turusgede Rembang.
4. Peneliti meminta responden dari Panti Pelayanan Sosial Lanjut Usia Turusgede Rembang untuk mendatangi lembar persetujuan dalam keikutsertaan penelitian ini (Informen Consent).
5. Peneliti menjelaskan teknis bagaimana pengisian Lembar Observasi penelitian kepada responden.
6. Pelaksanaan Penelitian yang akan dilakukan selama 3 hari yang mendapat data melalui pengisian Lembar Observasi dari responden.

Tahap Alur Penelitian :



Gambar 3.2. Metode Pengumpulan Data

I. Rencana Analisa Data

1. Pengelolaan data

Cara dalam pengelolaan data terdiri dari :

a. *Editing*

Dilakukan untuk mengecek Kembali data yang sudah dikumpulkan. Pengecekan yang dilakukan seperti kelengkapan data, kejelasan, relevansi data, dan konsisten data.

b. *Coding*

Data yang sebelumnya sudah dirubah dalam bentuk huruf menjadi data dan angka. Hal ini terutama dilakukan untuk data yang sifatnya kategori atau data numerik. Data yang belum dikumpulkan disebut postcoding.

c. *Data Entry*

Mengolah data agar siap dianalisis, selain manual entry data memasukkan data dapat dilakukan dengan program aplikasi SPSS for windows.

d. *Cleaning* atau pembersihan

Data dicek kembali yang telah dientry jika sesuai dengan jawaban pada kuesioner. Cleaning dilakukan jika missing data, variasi data, dan konsisten data.

2. Jenis Analisa data

a. Uji Univariat

Analisis yang digunakan untuk menjelaskan sifat atau Pada karakteristik usia, jenis kelamin, pendidikan pada penderita asam urat yaitu uji distribusi frekuensi (Febrianti et al., 2018).

b. Uji Bivariat

Analisis bivariat untuk melihat dua hubungan variable untuk membuktikan hipotesis penelitian yang akan diteliti yaitu pemberian kompres hangat Sekayis (serai dan kayu manis) pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Turusgede Rembang. Setelah itu untuk melakukan pengukuran sebelum dan sesudah berulang pada subjek yang sama untuk masing-masing perlakuan menggunakan uji Paired T Test. Uji statistic selanjutnya untuk melihat evektifitas dari pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap penurunan skala nyeri pada pasien gout arthritis menggunakan uji-T Independen.

J. Etika Penelitian

1. *Informend consent*

Sebelum dilakukan penelitian, peneliti harus menjelaskan penelitian ini terlebih dahulu baik secara lisan dan tertulis dalam bentuk lembaran informend consent.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Setiap responden pada penelitian ini tidak dicantumkan nama lengkap baik dalam bentuk lembar persetujuan atau lembar observasi/ pengumpulan data, identitas responden hanya dituliskan kode atau inisial nama pada lembar yang digunakan untuk pengumpulan data.

3. *Confidentiality* (rahasia)

Peneliti menjamin kerahasiaan responden mulai dari nama samapi masalah yang sifatnya pribadi.

4. *Sukarela*

Penelitian ini tidak ada unsur paksaan atau tekanan baik secara langsung maupun tidak langsung dari peneliti kepada calon responden atau sampel yang akan diteliti, namun penelitian ini bersifat sukarela..



BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 november – 25 Desember di Panti Turusgede Rembang. Panti tersebut didirikan oleh Dinas Sosial Provinsi Jawa Tengah yang berada di Kabupaten Rembang. Panti ini merupakan panti yang dipenghuni oleh lansia yang memiliki keterbatasa, kemudian diberikan pembinaan sehingga mereka dapat hidup mandiri atau dapat bersosial kembali. Panti tersebut merupakan panti yang suasananya sangat sejuk dan bersih sehingga lansia berasa nyaman tinggal disana. Pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi dipinti Turusgede Rembang. Jumlah responden sebanyak 40 orang yang dibagi menjadi dua kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok control yang berada di Panti Turusgede Rembang yang akan diberikan intervensi berupa kompres hangat serai dan kayu manis serta kelompok control diberikan kompres hangat. Setelah penelitian dilakukan kemudian masing-masing lansia diberikan bubuk kayu manis dan serai untuk dilakukan sendiri di Panti. Penjelasan lebih lanjut sebagai berikut.

A. Analisa Univariat

1. Karakteristik responden

Responden dalam penelitian ini yaitu lansia dengan kadar Asam Urat tinggi di Panti Turusgede Rembang. Responden dalam penelitian ini berjumlah 40 Orang yang dibagi menjadi dua kelompok, 20 kelompok

intervensi dan 20 kelompok control, dengan rincian masing-masing karakteristik responden terdiri dari usia, jenis kelamin., Pendidikan.

a. Usia

Tabel 4.1. Karakteristik responden berdasarkan usia pada kelompok intervensi di Panti Turusgede Rembang (n=20)

Usia (tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
Lansia dini (55-64)	9	45.0 %
Lansia pertengahan (65-70)	3	15.0%
Lansia dengan resiko tinggi (71-90)	8	40.0%
Total	20	100.0%

Tabel 4.1 Menunjukkan responden terbanyak dengan rentang usia 55-64 tahun sebanyak 9 responden atau (45.0%) responden, rentang usia 65-70 tahun sebanyak 3 responden atau (15.0 %) responden, rentang usia 71-90 tahun sebanyak 8 responden atau (40.0 %).

Tabel 4.2. Karakteristik responden berdasarkan usia pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20)

Usia (tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
Lansia dini (55-64)	8	40.0 %
Lansia pertengahan (65-70)	3	15.0 %
Lansia dengan resiko tinggi (71-90)	9	45.0 %
Total	20	100.0 %

Table 4.2 menunjukkan responden terbanyak dengan rentang usia 55-64 tahun sebanyak 8 responden atau (40.0 %) responden , rentang usia 65-70 tahun sebanyak 3 responden atau (15.0 %) responden, rentang usia 71-90 tahun sebanyak 9 responden atau (45.0 %) responden.

b. Jenis kelamin

Tabel 4.3. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada Kelompok Intervensi di Panti Turusgede Rembang (n=20)

Jenis kelamin	Frekuensi	Presentase %
L	9	45.0 %
P	11	55.0 %
Total	20	100.0

Table 4.3 Karakteristik responden pada kelompok intervensi berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah laki-laki dan perempuan yaitu laki-laki 9 (45.0%) sedangkan perempuan 11 (55.0%). Pada kelompok intervensi kebanyakan responden yang mengalami penyakit asam urat yaitu perempuan.

Tabel 4.4. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20)

Jenis kelamin	Frekuensi	Persentase %
L	8	40.0 %
P	12	60.0 %
Total	20	100.0

Table 4.4 Karakteristik responden pada kelompok control berdasarkan jenis kelamin menunjukkan jumlah laki-laki dan perempuan yaitu laki-laki 8 (40.0%) dan perempuan 12 (60.0%) . pada kelompok control yang menempati penyakit asam urat terbanyak juga perempuan.

c. Pendidikan

Tabel 4.5. Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan pada kelompok intervensi di panti Turusgede Rembang (n=20)

Pendidikan	Frekuensi	Presentase %
Sekolah Dasar (SD)	17	85.0 %
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	2	10.0 %
Sekolah Menengah Keatas (SMA)	1	5.0 %
Total	20	100.0 %

Table 4.5 menunjukkan responden terbanyak dengan pendidikan Sekolah Dasar sebanyak 17 responden atau (85.0 %), Pendidikan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 2 responden atau (10.0 %), Pendidikan Sekolah Menengah Keatas sebanyak 1 responden atau (5.0 %)

Tabel 4.6. Karakteristik responden berdasarkan tingkat Pendidikan pada kelompok kontrol di panti Turusgede Rembang (n=20)

Pendidikan	Frekuensi	Presentase %
Sekolah Dasar (SD)	17	85.0 %
Sekolah Menengah Pertama (SMP)	1	5.0 %
Sekolah Menengah Keatas (SMA)	2	10.0 %
Total	20	100.0 %

Table 4.6 menunjukkan responden terbanyak dengan pendidikan Sekolah Dasar sebanyak 17 atau (85.0 %) responden, pendidikan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 1 atau (5.0 %) responden, pendidikan Sekolah Menengah Keatas sebanyak 2 atau (10.0 %) responden.

d. Kadar Asam Urat

Table 4.7 Kadar asam urat pada kelompok intervensi dan kontrol (n=40)

Kadar asam urat	mean	frekuensi	presentase
Kelompok Intervensi Tinggi	1.00	20	25.0%
Kontrol Tinggi	1.00	20	25.0%
Total		40	100.0%

Table 4.7 menunjukkan bahwa kadar asam urat pada kelompok intervensi 1.00 sebanyak 20 atau (25.0%), pada kelompok kontrol 1.00 sebanyak 20 atau (25.0%).

e. Skala Nyeri

Tabel 4.8. Pengukuran nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok intervensi (n=20)

Pengukuran nyeri	frekuensi	Presentase %
0	-	-
1-3	-	-
4-6	6	30.0 %
7-9	13	65.0 %
10	1	5.0 %
Total	20	100.0

Table 4.8 menunjukkan bahwa responden pada kelompok intervensi sebelum dilakukan tindakan dengan pengukuran skala nyeri 4-6 nyeri sedang sebanyak 6 orang atau (30.0 %), skala nyeri 7-9 nyeri berat sebanyak 13 atau (65.0%), skala nyeri 10 nyeri sangat berat sebanyak 1 atau (5.0%)

Tabel 4.9. Pengukuran nyeri sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi (n=20)

Pengukuran nyeri	Frekuensi	Presentase %
0	1	5.0 %
1-3	12	60.0 %
4-6	7	35.0 %
7-9	-	-
10	-	-
Total	20	100.0

Table 4.9 menunjukkan bahwa responden pada kelompok intervensi sesudah dilakukan tindakan dengan pengukuran skala nyeri 0 tidak ada nyeri sebanyak 1 atau (5.0%), skala nyeri 1-3 nyeri ringan sebanyak 12 atau (60.0%), skala nyeri 4-6 nyeri sedang sebanyak 7 atau (35.0%).

Tabel 4.10. Pengukuran nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok kontrol (n=20)

Pengukuran nyeri	Frekuensi	Presentase %
0	-	-
1-3	-	-

4-6	7	35.0 %
7-9	13	65.0 %
10	-	-
Total	20	100.0

Table 4.10 menunjukkan bahwa responden pada kelompok kontrol sebelum dilakukan tindakan dengan pengukuran skala nyeri 4-6 nyeri sedang sebanyak 7 atau (35.0%), skala nyeri 7-9 nyeri berat sebanyak 13 atau (65.0%)

Tabel 4.11. Pengukuran nyeri sesudah dilakukan tindakan pada kelompok kontrol (n=20)

Pengukuran nyeri	Frekuensi	Presentase %
0	-	-
1-3	2	10.0 %
4-6	18	90.0 %
7-9	-	-
10	-	-
Total	20	100.0

Tabel 4.11 menunjukkan bahwa responden pada kelompok kontrol sesudah dilakukan tindakan dengan pengukuran skala nyeri 1-3 sebanyak 2 atau (10.0%), skala nyeri 4-6 sebanyak 18 atau (90.0%).

B. Analisa Bivariat

Sebelum dilakukan analisis bivariat, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data dengan cara membagi nilai weakness dan standar error. Hasil weakness dan standar error menunjukkan skala nyeri pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol berdistribusi normal yaitu berada pada rentang -2 sampai 2. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan skala nyeri sebelum dan setelah pada kelompok yang sama, yaitu uji-T Paired dependent.

Skala nyeri pada asam urat yang dinilai dalam penelitian ini adalah skala nyeri pada asam urat setelah diberikan tindakan.

Tabel 4.12. Perubahan Rerata Skala Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan pada Kelompok Intervensi di Panti Turusgede Rembang (n=20)

No	Variable	Mean	Min	Max	SD (std.Deviation)	CI95%	P- value
1	kelompok intervensi Sebelum	7.10	6	10	1.021	6.62;7.58	0.000
	Sesudah	3.20	0	5	1.361	2.56;3.84	

Tabel 4.12 Pada nilai rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan Tindakan pada kelompok intervensi 7.10 dengan rentang 6-10 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skor konsentrasi responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala 6.62;7.58 sedangkan setelah dilakukan tindakan, didapatkan nilai rata-rata skala nyeri pada kelompok intervensi sebesar 3.20 dengan rentang 0-5 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skala nyeri responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala nyeri 2.58;3.84. Hasil uji statistic dengan menggunakan Uji *T-Independen* didapatkan nilai *p value* $0.000 < \alpha 0,05$, artinya ada penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi. Bahwa dapat disimpulkan bahwa efektivitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di panti turusgede Rembang.

Tabel 4.13. Perubahan Rerata Skala Nyeri Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Tindakan pada Kelompok kontrol di Panti Turusgede Rembang (n=20)

No	Variable	Mean	Min	Max	SD	CI95%	P-value
1	Kelompok kontrol						
	Sebelum	6.85	6	8	745	6.50;7.20	0.000
	Sesudah	4.90	4	6	788	4.53;5.27	

Tabel 4.13 menunjukkan nilai rata-rata pada kelompok control skala nyeri sebelum dilakukan tindakan dengan nilai rata-rata 6.85 dengan rentang 6-8 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skor konsentrasi responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala nyeri 6.50;7.20 sedangkan setelah dilakukan tindakan, didapatkan nilai rata-rata skala nyeri pada kelompok control sebesar 4.90 dengan rentang 4-6 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skala nyeri responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala nyeri 4.53;5.27. Hasil uji statistic dengan menggunakan Uji T-Independen didapatkan nilai p value $0.000 < \alpha 0,05$, artinya ada penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok control. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tindakan kompres hangat pada lansia yang terdapat asam urat.

Tabel 4.14. Perbedaan Rata-Rata Selisih Skala Nyeri Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=40)

Kelompok (n=70)	Selisih skala Nyeri		
	Mean	SD	P-value
Intervensi	3.900	1.619	0.000
kontrol	1.950	999	

Tabel 4.14 menunjukkan hasil selisih rata-rata skala antara kelompok intervensi 3.900 dan pada kelompok control 1.950 dengan nilai p value $0.000 < 0,05$, artinya terdapat perbedaan antara skala nyeri pada dua kelompok.

Hasil analisis ini menunjukkan adanya perbedaan rata-rata skala nyeri antara kelompok intervensi dan control pada Panti Turusgede Rembang.



BAB V

PEMBAHASAN

A. Pengantar Bab

Pada penelitian ini penulis akan membahas tentang hasil-hasil penelitian yang telah di dapatkan oleh peneliti. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya Efektivitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Turusgede Rembang. Penelitian ini mengambil 40 responden, 20 responden untuk kelompok intervensi dan 20 responden untuk kelompok control.

B. Interpretasi dan Diskusi

1. Karakteristik responden

a. Umur

Distribusi responden berdasarkan usia dapat disimpulkan bahwa pada kelompok intervensi responden yang diteliti berusia antara 55-85 tahun dan kelompok control responden yang diteliti 55-88 tahun, karena peneliti menetapkan Batasan-batasan usia menurut *World Health Organization* (WHO).

Menurut Khanna et al (2012) salah satu faktor yang memicu terjadinya arthritis gout yaitu usia lebih dari 40 tahun. Hal ini disebabkan pada usia lanjut cenderung akan mengalami penurunan aktivitas karena terjadinya penurunan fungsi tubuh akibat proses

penuaan. Lansia dapat dengan mudah terserang arthritis gout, karena proses degeneratif yang menyebabkan penurunan fungsi ginjal. Penurunan fungsi ginjal akan menghambat ekskresi asam urat dan akhirnya asam urat akan menumpuk dalam tubuh kemudian semakin lama memicu terbentuknya kristal urat yang menyebabkan timbulnya rasa nyeri akibat adanya penumpukan kristal urat tersebut.

Hasil penelitian (Oktavianti & Anzani, 2021) menyatakan bahwa seseorang yang berada pada rentang usia 20-35 tahun lebih mudah dalam mentoleransi nyeri dibanding dengan usia lebih dari 40 tahun, dan pada usia 60 tahun ke atas telah mengalami penurunan sensitifitas terhadap nyeri yang signifikan. Faktor usia berpengaruh terhadap respon nyeri yang disebabkan kemampuan koping dan faktor fisiologis yang sudah berkurang karena proses penuaan. Pada penyakit asam urat semua kalangan umur akan mengalami penyakit tersebut baik pada remaja, dewasa atau lanjut usia. Sehingga kita harus selalu menjaga pola kesehatan karena penyakit datangnya dari mana saja dan tidak ada batasan umur. Tetapi sering kali penyakit asam urat yang sering dialami oleh lansia, karena lansia sering memiliki penyakit bawaan seperti hipertensi, gagal jantung, ginjal dan diabetes.

b. Jenis kelamin

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita asam urat yaitu pada kelompok intervensi jumlah laki-laki (45.0 %) sedangkan perempuan (55.0 %).

Pada kelompok control jumlah laki-laki (40.0 %) dan jumlah perempuan (60.0 %).

Perempuan dengan usia 50 – 80 tahun akan mengalami penurunan hormon estrogen yang signifikan. Penurunan hormon estrogen tersebut menyebabkan penurunan produksi cairan sinovial pada sendi yang berfungsi sebagai pelumas sendi-sendi dan sebagai media untuk nutrisi bagi tulang rawan agar sendi tubuh mudah bergerak (Price & Wilson, 2015).

Peneliti berpendapat kelompok usia lanjut akan lebih mudah terkena penyakit seperti penyakit asam urat karena semakin bertambahnya usia akan terjadi berbagai macam perubahan dan penurunan fungsi tubuh, sehingga akan lebih rentan untuk terkena berbagai macam penyakit. Pada usia memasuki menopause hormone estrogen mengalami penurunan secara drastic dan tiba-tiba sehingga tulang lebih rentan terkena asam urat.

Perempuan yang belum menopause, maka kadar hormon estrogen cukup tinggi. Hormon estrogen membantu pembuangan asam urat lewat urin. Selama seorang perempuan mempunyai hormon estrogen, maka pembuangan asam uratnya ikut terkontrol. Ketika pembuangan asam urat terganggu, maka akibatnya adalah kadar asam urat dalam tubuh akan meningkat sehingga memicu terbentuknya kristal urat yang akan menumpuk dan mengendap

pada sendi yang mengakibatkan terjadinya nyeri (Oktavianti & Anzani, 2021).

Asam urat banyak menyerang pria, namun setelah usia 50 tahun wanita juga beresiko tinggi terkena asam urat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Maria Frianti Surat Saku (Saku, 2017) yang menyatakan jenis kelamin mempengaruhi terjadinya Asam urat dengan mayoritas responden yang mengalami Asam urat adalah perempuan lanjut usia sebesar 66.7 % (38 orang), disebabkan karena perempuan mengalami menopause.

Perkembangan penyakit kadar Asam urat tinggi sebelum usia 30 tahun lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan, tapi tidak menutup kemungkinan wanita juga bisa terkena Asam urat pada usia ini, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh untari, sarifah dan sulastris (2017) yang menyatakan bahwa tidak ditemukan hubungan antara kadar asam urat tinggi dan jenis kelamin. Semakin bertambahnya usia belum tentu kadar purin dalam darah semakin meningkat, Asam urat dipengaruhi oleh banyak faktor, jenis kelamin bukan menjadi faktor yang paling banyak menentukan seseorang mengalami Asam urat.

c. Pendidikan

Dari data umum menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD. Menurut penelitian Pendidikan dapat mempengaruhi pola berfikir seseorang. Hal ini dikarenakan perbedaan

kemampuan individu dalam menilai masalah maupun pengalaman tentang penyakit yang terdahulu sehingga berdampak pada kesehatannya. Menurut peneliti tingkat pendidikan yang rendah dapat mempengaruhi pola pikirnya, semakin tinggi tingkat pendidikan maka akan semakin mudah berpikir secara rasional dan semakin rendah pendidikan maka akan semakin sulit cara berpikir secara rasional. Menurut teori Notoatmojo (2016) pendidikan yang tinggi dapat memiliki pengetahuan yang luas dan pemikiran yang lebih realistis dalam pemecahan masalah yaitu salah satunya tentang kesehatan sehingga dapat menerapkan gaya hidup sehat agar terhindar dari penyakit. Pendidikan bagi setiap orang memiliki arti masing-masing. Pendidikan pada umumnya berguna dalam merubah pola pikir, pola bertingkah laku dan pola pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan yang cukup akan lebih mudah dalam mengidentifikasi stressor dalam diri sendiri maupun dari luar dirinya. Tingkat Pendidikan juga mempengaruhi kesadaran dan pemahaman terhadap stimulus.

2. Perubahan rerata skala nyeri sebelum dan setelah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Pada penelitian ini didapatkan skala nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok intervensi 7.10 dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi 3.20. Pada kelompok control sebelum dilakukan tindakan 6.85 dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok control 4.90. Hasil analisis menyatakan bahwa ada penurunan skala nyeri sebelum

dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi dan kelompok control. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada Lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Turusgede Rembang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Astria, 2021) dengan melibatkan 40 responden yang meliputi 20 kelompok intervensi dan 20 kelompok control. Sebelum dan Sesudah dilakukan tindakan kompres hangat air serai dan kayu manis pada kelompok intervensi sklanya 3.057. hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian Oktari & Suryawati, (2018) dari 20 responden mengalami nyeri sedang dengan nilai 5.

Lansia diberikan terapi kompres hangat ini bertujuan untuk dapat memperlancar darah dan membuat otot tubuh rileks, dan dapat menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri dengan dilakukan hanya pada tempat bagian sendi dan tubuh yang nyeri.

Hal ini menunjukkan bahwa Nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh manusia yang dapat mengindikasi bahwa tubuh manusia sedang mengalami masalah. Setiap orang mendeskripsikan nyerinya dengan berbeda-beda. Untuk mempermudah mengetahui tingkat keparahan atau intensitas nyeri yang dirasakan individu, maka diperlukan skala penilaian. Penelitian ini menggunakan pengukuran skala penilaian Numeric Rating Scale sebagai pengganti alat pendeskripsi data. Dalam hal ini individu menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Menurut

Potter dan Perry (2010), Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Nyeri dengan intensitas ringan apabila tidak ditangani maka nyeri tersebut dapat menjadi semakin parah bahkan akan menjadi nyeri berat dan mengganggu kegiatan sehari-hari. Terapi non farmakologi yang paling umum dilakukan untuk menurunkan nyeri yaitu dengan menggunakan kompres hangat. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, menurunkan nyeri, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatnya permeabilitas kapiler. Kompres hangat yang dikombinasikan dengan tanaman herbal seperti serai dapat lebih menurunkan intensitas nyeri, karena serai mengandung senyawa aktif yang dapat menurunkan nyeri dan tanaman serai juga memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita arthritis, selain itu juga serai memiliki efek farmakologi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah (Oktavianti & Anzani, 2021).

Berdasarkan uji statistic diperoleh *p value* : 0.000 artinya ada pengaruh pemberian kompres hangat air rebusan serai terhadap penurunan intensitas nyeri pada asam urat di Panti Turusgede Rembang. Asam urat adalah penyakit sendi yang diakibatkan oleh tingginya kadar asam urat dalam darah. Tingginya kadar asam urat bisa terjadi karena gabungan

antara produksi berlebih dan pembuangan yang berkurang. Kelebihan asam urat dalam tubuh apabila tidak diobati maka akan menumpuk dan tertimbun pada persendian dalam bentuk kristal. Kristal ini merupakan benda asing bagi tubuh sehingga memicu respon imun untuk dihancurkan yang menyebabkan peradangan dan menimbulkan rasa nyeri pada sendi (Yanti et al., 2019).

3. Efektifitas pemberian Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis Terhadap Skala Nyeri Pada Lansia pada penyakit Asam urat.

Untuk melihat pengaruh dari tindakan yang dilakukan dengan menggunakan uji statistic. Hasil analisis menyatakan nilai rata-rata skala nyeri sebelum dilakukan tindakan pada kelompok intervensi 7.10 dengan rentang 6-10 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skor konsentrasi responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala nyeri 6.62;7.58 sedangkan setelah dilakukan tindakan, didapatkan nilai rata-rata skala nyeri pada kelompok intervensi sebesar 3.20 dengan rentang 0-5 dan hasil estimasi interval dapat disimpulkan bahwa 95% diyakini rerata skala nyeri responden pada penelitian ini adalah berada direntang skala nyeri 2.58;3.84. Hasil uji statistic dengan menggunakan Uji T-Independent didapatkan nilai p value $0.0 < \alpha 0,05$, artinya ada penurunan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada kelompok intervensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas pemberian kompres hangat serai dan

kayu manis pada lansia dengan kadar asam urat tinggi di Panti Tturusgede Rembang.

Asam urat terjadi peningkatan yang menyebabkan terjadinya penumpukan (kristal). Hal ini mengakibatkan terjadinya nyeri pada persendian lokal. Pada kasus ini nyeri dapat diatasi dengan pemberian kompres air hangat. Karena terapi kompres hangat dapat memindahkan dan merangsang pelepasan endorphin yang menghambat dan mengurangi rasa nyeri dengan efek samping yang minim. Terapi ini dapat diterapkan pada permukaan kulit dan dilakukan dengan cara teratur. Kompres hangat menimbulkan terjadinya respon fisiologi tubuh yaitu meningkatkan aliran darah, relasasi otot, mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan. Penurunan nyeri pada lansia setelah diberikan kompres hangat terjadi perubahan namun demikian perubahan tergantung pada respon lansia masing-masing. Karena nyeri yang dirasakan individu bersifat pribadi yang artinya antara satu dengan lain mengalami nyeri yang berbeda. Lansia mampu berespon dengan baik terhadap pemberian kompres hangat. Penanganan nyeri setelah diberikan kompres hangat dapat disebabkan karena adanya impuls-impuls yang menekan rasa nyeri, sehingga rasa nyeri dapat berkurang. Impuls tersebut adalah suhu hangat yang diberikan serta mengenai bagian yang terasa nyeri. Respon lokal terhadap panas terjadi melalui stimulasi ujung syaraf yang berada di dalam kulit. Stimulasi tersebut akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. jika perubahan tersebut terjadi terus menerus melalui jalur

sensasi suhu makan penerimaan dan persepsi terhadap stimulus akan dirubah (Potter & Perry, 2010).

Hasil penelitian tersebut senada dengan penelitian (Oktari & Suryawati, 2018) yang menyatakan kompres hangat dapat menurunkan nyeri penderita Arthritis gout. kompres hangat meredakan nyeri dengan mengurangi spasme otot, merangsang nyeri, menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah. Pembuluh darah akan melebar sehingga memperbaiki peredaran darah dalam jaringan terjepit.

Dengan pemberian kompres hangat, pembuluh pembuluh darah akan melebar sehingga memperbaiki peredaran darah di dalam jaringan tersebut. Dengan cara ini penyaluran zat asam dan bahan makanan ke sel-sel diperbesar dan pembuangan dari zat-zat yang dibuang akan diperbaiki. Aktivitas sel meningkat akan mengurangi rasa nyeri dan akan menunjang proses penyembuhan (Steven, 2014).

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Oktavianti & Anzani, 2021) tentang efektifitas pemberian kompres hangat serai terhadap penurunan nyeri pada kadar asam urat tinggi yang juga digunakan sebagai terapi alternatif untuk menurunkan skala nyeri tanpa menggunakan obat-obatan kimia. Hasil pengukuran kemudian dibandingkan sebelum dan setelah intervensi. Mean skala nyeri sebelum diberikan intervensi kompres hangat serai sebesar 6.20 dengan standar deviasi 1.105 dan sesudah diberikan intervensi sebesar 1.60 dengan standar deviasi 1.095. Selisih hasil Mean skala nyeri sebelum dan

sesudah dilakukan intervensi kompres hangat serai sebesar 4.60 dengan nilai P-value $0.000 < 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa ada perubahan yang signifikan sebelum dan setelah diberikan kompres hangat kayu manis.

Teori yang mendukung hasil penelitian ini yaitu kandungan serai adalah atsiri yang dapat menghilangkan rasa sakit, nyeri, dan anti peradangan. Terapi kompres rebusan air serai mempunyai bermacam-macam khasiat. Khasiat tanaman serai mengandung minyak atsiri, yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi), dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetik, serta melancarkan sirkulasi darah yang di indikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita Rheumatoid (Yanti et al., 2019).

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tentang Efektifitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada Lansia dengan kadar Asam Urat tinggi di Panti Turusgede Rembang masih banyak keterbatasan diantaranya :

1. Keterbatasan situasi dan kondisi saat melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data membutuhkan waktu yang lama karena harus menunggu persetujuan dari dinas Sosial.
2. Lansia yang menolak Ketika di lakukan pengecekan Asam Urat sehingga memakan waktu yang sangat lama dalam pengambilan data.

3. Belum diteliti variabel lain yang mempengaruhi skala nyeri pada penderita Asam urat seperti pekerjaan, psikologis, lama tinggal disana, menggunakan obat analgetic, IMT (indek massa tubuh), budaya.

D. Implikasi Keperawatan

Dalam kehidupan sehari-hari perawat sering menjumpai permasalahan yang berkaitan dengan Kesehatan pada kalangan masyarakat. Adanya permasalahan tinggi atau rendahnya suatu penyakit maka akan berdampak pada Kesehatan seseorang.

Dengan adanya informasi yang ada diharapkan perawat dapat memberikan edukasi kepada masyarakat khususnya pada lanjut usia tentang bagaimana cara melakukan terapi non farmakologi untuk mengurangi nyeri pada penderita Asam urat.

Selain itu, dampak dari hasil penelitian ini didapatkan yaitu skala nyeri pada Asam urat berada pada kategori sedang. Dengan hasil penelitian ini, kemajuan ilmu keperawatan dapat dimanfaatkan sebagai sumber informasi serta bisa dijadikan data, khususnya pada penelitian dalam pencarian efektifitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada Lansia dengan kadar Asam urat tinggi.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait Efektifitas pemberian kompres hangat serai dan kayu manis terhadap nyeri pada Lansia dengan kadar Asam urat tinggi yang telah dipaparkan pap bab terdahulu, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil karakteristik umum responden dalam penelitian ini didapatkan sebagian besar responden berusia 55-88 tahun, pada karakteristik jenis jenis kelamin rata-rata perempuan, untuk tingkat pendidikan terbanyak SD.
2. Hasil perubahan skala rata-rata nyeri asam urat ketika sebelum dilakukan tindakan kadar nyeri Asam urat tinggi, tetapi setelah dilakukan tindakan kadar nyeri Asam urat berkurang
3. Hasil dari penelitian ini didapatkan adanya Efektifitas Pemberian Komres Hangat Serai Dan Kayu Manis Terhadap Nyeri Pada Lansia Dengan Kadar Asam Urat.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti ingin memberikan saran kepada beberapa pihak terkait antara lain kepada:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan serta pengalaman belajar mengenai intervensi non farmakologis antara lain

kompres hangat serai dan kayu manis terhadap skala nyeri pada Lansia dengan kadar Asam Urat tinggi.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini bisa dijadikan Sebagai referensi bagi institusi pendidikan dalam pengembangan dan bahan ajar mata kuliah keperawatan medikal bedah dimasa yang akan datang dalam menangani dan menurunkan nyeri pada Lansia dengan kadar Asam Urat Tinggi.

3. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dijadikan sebagai referensi dalam mengurani Nyeri pada penyakit asam urat dengan metode non farmakologi.

4. Bagi Tempat Penelitian

Memberikan informasi alternatif cara penurunan nyeri pada lansia dengan kadar Asam urat tinggi.

5. Bagi Peneliti lain

- a. Hendaknya memperluas populasi penelitian sehingga dapat memperbanyak sampel.
- b. Peneliti selanjutnya perlu meneliti variable lain yang dapat mempengaruhi skala nyeri pada penderita asam urat seperti pekerjaan, penggunaan obat analgetic, budaya, IMT (ideal massa tubuh).

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, I. N., Pratama, B. P., & Agustin, I. J. (2021). The Effect Of Giving A Warm Red Ginger Compress On The Level Of Pain Of Gout Arthritis. *Jurnal Sehat Masada*, XV, 112–119.
- Amirullah. (2015). Populasi Dan Sampel (pemahaman, jenis dan teknik). *Bayumedia Publishing Malang*, 16(4), 293–303.
- Anisa, K. (2019). Efektifitas Kompres Hangat Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada an.D Dengan Hipertermia. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan: Wawasan Kesehatan*, 5(2), 122–127. <https://doi.org/10.33485/jiik-wk.v5i2.112>
- Anne Rufaridah, Ayuro Cumayunaro, N. R. P. (2020). Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Penurunan Intesitas Nyeri Rheumatoid Arthritis. *Ensiklopedia of Journal*, 2(2), 77–83. <http://jurnal.ensiklopediaku.org>
- Antoni, A., Pebrianthy, L., Harahap, D. M., Suharto, S., & Pratama, M. Y. (2020). Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita Arthritis Gout di Wilayah Kerja Puskesmas Batunadua. *Jurnal Kesehatan Global*, 3(1), 26. <https://doi.org/10.33085/jkg.v3i1.4582>
- Ardhiatma, F., Rosita, A., & Lestariningsih, R. E. M. (2017). Hubungan Antara Pengetahuan Tentang Gout Arthitis Terhadap Perilaku Pencegahan gout Arthitis Pada Lansia. *Global Health Science*, 2(2), 111–116. <http://jurnal.csdforum.com/index.php/ghs>
- Astria, A. (2021). *Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Kombinasi Serai Dan Kayu Manis Terhadap Skala Nyeri pada Pasien Gout Arthritis di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu*. 6.
- Budiarti, novi yulia. (2020). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Asam Urat. *Sustainability (Switzerland)*, 4(1), 1–9. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/en/mdl-20203177951%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0887-9%0Ahttp://dx.doi.org/10.1038/s41562-020-0884-z%0Ahttps://doi.org/10.1080/13669877.2020.1758193%0Ahttp://serisc.org/journals/index.php/IJAST/article>
- Cookson, M. D., & Stirk, P. M. R. (2019). *LANJUT USIA*. 13.
- Dwi, S. (2017). Merawat Manusia Lanjut Usia. *Lansia*, 67(6), 14–21.
- F.Dikriansyah. (2018). Aplikasi Pemberian Jus Sirsak Untuk Nyeri Akut Terhadap

Penurunan Nyeri & Asam Urat. *Biomass Chem Eng*, 3(2), ^{تفتتفتق}.
http://journal.stainkudus.ac.id/index.php/equilibrium/article/view/1268/1127%0Ahttp://publicacoes.cardiol.br/portal/ijcs/portugues/2018/v3103/pdf/3103009.pdf%0Ahttp://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-75772018000200067&lng=en&tlng=

Febrianti, R., Tini, & Nulhakim, L. (2018). Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja. *Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Jurusan Keperawatan Prodi D-iii Keperawatan Samarinda*, 10(2), 69–72.

Foresta, L., & Gunasari, V. (2017). Pemeriksaan Kadar Gula, Asam Urat Dan Kolesterol Darah Gratis Untuk Lansia Di Klinik Pratama Asy Syifa Kota Bengkulu. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 2(12), 184–193.
<https://doi.org/10.33369/dr.v2i12.3429>

Gulbuddin, & Hikmatyar. (2017). Gulbuddin, Hikmatyar (2017). Pentalaksanaan Kom- prehensif Arthritis Gout dan Osteorthritis Pada Buruh Usia Lanjut. *Jurnal Ners Dan Kebidanan (Journal of Ners and Midwifery)*, 5(3), 182–187.

Gumilang, M. (2019). Gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa profesi ners universitas diponegoro tentang manajemen nyeri. *Skripsi*, 1–116.
http://eprints.undip.ac.id/79047/1/SKRIPSI_MUHAMAD_GUMILANG_2202011413019.pdf

Karina, N. A. (2018). Pengaruh Suhu Awal Reagen Terhadap Hasil Pemeriksaan Kadar Asam Urat. *Diploma Thesis*, 5–25. <http://repository.um-surabaya.ac.id/2457/>

Nasution, S. (2017). Variabel penelitian. *Raudhah*, 05(02), 1–9.
<http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/raudhah/article/view/182>

Nur Amalia, I., Putra Pratama, B., Juliani Agustin, I., Khusnul Khotimah, K., Reza Fajrin A, M., Lestari, N., & Siti Jauza, S. (2021). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Jahe Merah Terhadap Tingkat Nyeri Arthritis Gout (Asam Urat). *Jurnal Sehat Masada*, 15(1), 112–119.
<https://doi.org/10.38037/jsm.v15i1.169>

Oktari & Suryawati. (2018). *Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Air Serai (Cymbongon Nardus) Terhadap Penurunan Nyeri Hiperuresemia Pada Lansia*. 1.

Oktavianti, D. S., & Anzani, S. (2021). Penurunan Nyeri Pada Arthritis Gout Melalui Kompres Hangat Air Rebusan Serai. *Madago Nursing Journal*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.33860/mnj.v2i1.439>

Putri, Y. S. (2019). *Potensi minyak Atsiri Kayu Manis (Cinnamomum burmanni)*

Sebagai Antifungi Terhadap Pertumbuhan Jamur Candida albicans. 1–67.
http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1138/1/1_Awal.pdf

Rachman, T. (2018). Konsep Asam Urat. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–27.

Saku, M. F. S. (2017). Pengaruh Kompres Hangat Serai Dan Kuyu Manis Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Arthritis Gout Di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela. *Journal of Chemical Physics*, 136(1), 4020–4029.

Susilana, R. (2015). Modul Populasi dan Sampel. *Modul Praktikum*, 3–4.
http://file.upi.edu/Direktori/DUAL-MODES/PENELITIAN_PENDIDIKAN/BBM_6.pdf

Syamsuryadin, S., & Wahyuniati, C. F. S. (2017). Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1), 53–59.
<https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12884>

Umah, K., Rahmawati, R., Pratiko Gustomi, M., & Yunita, N. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Rebusan Jahe Dan Kayu Lansia Mengalami Asam Urat. *Journals of Ners Community*, 11(November), 257–264.

Yanti, N. D., Wiyadi, & Hidayat, A. (2019). Efektivitas Kompres Rebusan Serai Hangat Dan Kayu Manis Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Rheumatoid Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. *Jurnal Ilmu Kesehatan MAKIA*, 5(1).

Zahra, S., & Iskandar, Y. (2017). Review Artikel: Kandungan Senyawa Kimia dan Bioaktivitas *Ocimum Basilicum* L. *Farmaka*, 15(3), 143–152.

Zamrodah, Y. (2016). *PROSES MENUA*. 15(2), 1–23.

Margowati, Sri. (2017). Pengaruh Penggunaan Kompres Kayu Manis (*Cinnamomum Burmani*) Terhadap Penurunan Nyeri Penderita Arthritis Gout. Yogyakarta: The 5th Urecol Proceeding.

Surat Saku MF. Pengaruh Kompres Hangat Serai dan Kayu Manis terhadap Intensitas Nyeri pada Penderita Arthritis Gout di Wilayah Kerja Puskesmas Sibela. STIKes Kusuma Husada Surakarta; 2020.

Anggraini, Dewi, Novayelinda. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Gout Athritis Masyarakat Melayu. *Jurnal JOM FKp*, Vol. 5 No. 2 (2018). Diakses 29 Oktober 2019