



SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP
TINGKAT NYERI PENDERITA OSTEOARTHRITIS
PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA
WERDHA GAU MABAJI KABUPATEN
GOWA SULAWESI SELATAN**

PENELITIAN EXPERIMENTAL

**FRANSISCA LIA ANDRIYANTI
(NIM : CX 1414201161)**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
STELLA MARIS MAKASSAR**

2016



SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP
TINGKAT NYERI PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA
LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA GAU MABAJI
KABUPATEN**

GOWA SULAWESI SELATAN

**Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan
Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIK) Stella Maris
Makassar**

OLEH

FRANSISCA LIA ANDRIYANTI

NIM: CX1414201161

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN DAN NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN

STELLA MARIS MAKASSAR

2016

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertandatangan di bawahini:

Nama: Fransisca Lia Andriyanti

NIM : Cx. 1414.201161

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi ini merupakan hasil karya kami sendiri dan bukan merupakan duplikat ataupun plagiasi (Jiplakan) dari hasil penelitian orang lain. Sepengetahuan kami, penelitian ini belum ditulis oleh orang lain dan diteliti di institusi yang sama.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, April 2016

Yang menyatakan,

FransiscaLiaAndriyanti

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP TINGKAT NYERI
PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL
TRESNA WERDHAGAU MABAJI KABUPATEN
GOWASULAWESI SELATAN**

Diajukan Oleh :

**FRANSISCA LIA ANDRIYANTI
Cx. 1414.201161**

Disetujui Oleh :

Pembimbing

Bagian

Akademik dan Kemahasiswaan

(Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp., KMB

NIDN: 0913098201

(Sr. Anita Sampe, JMJ., S.Kep., Ns., MAN)

NIDN. 0917107402

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP TINGKATNYERI
PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIADI PANTI SOSIAL
TRESNA WERDHAGAU MABAJI KABUPATEN
GOWASULAWESI SELATAN**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
FransiscaLiaAndriyanti(Cx.1414.201161)
Telah dibimbing dan disetujui oleh :

(Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp.,Kmb)
NIDN: 0913098201

Telah Diuji Dan Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji Pada Tanggal
4 mey 2016 Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk Diterima
Susunan Dewan Penguji

Penguji I

Penguji II

(Asrijal Bakri., S.Kep.,Ns.,M.Kep)
NIDN : 0918087701

(Ns. Rosmina Situngkir, S.Kep.,M.Kes)
NIDN: 0906097002

Penguji III

(Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp.,Kmb)
NIDN: 0913098201

Makassar, 4 Mei 2016

Program S1 Keperawatan dan Ners
Ketua STIK Stella Maris Makassar

(Henny Pongantung, S.Kep.,Ns.,MSN)

NIDN: 0912106501

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI PENELITIAN

Yang bertandatangan di bawahini:

Nama:FransiscaLiaAndriyanti

NIM : Cx. 1414.2011.61

Menyatakan menyetujui dan memberi kewenangan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris (STIK) Makassar untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, merawat dan mempublikasikan skripsi ini untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan.

Makassar, April 2013

Yang Mengatakan,

Fransisca Lia Andriyanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan penyertaanNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya dengan judul “Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Penderita Osteoarthritis Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan “

Skripsi ini di buat untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.

Penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi ini sebagai wujud ketidaksempurnaan manusia dalam berbagai hal disebabkan keterbatasan pengetahuan dan ilmu yang penulis miliki. Oleh karena itu, penulis sangat harapkan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak, baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Henny Pongantung, S.Kep.Ns. Selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar Bidang Akademik dan kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar.
2. Sr.Anita Sampe,S.Kep,Ns,JMJ,MAN. Selaku wakil ketua I Bidang Akademik dan Kemahasiswaan STIK Stella Maris Makassar
3. Fransisca Anita.E.R.S, S.Kep,Ns,M.Kep,Sp,KMB. Selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan STIK Stella Maris Makassar dan Selaku pembimbing. Terima kasih atas bimbingan dan ilmu yang

diberikan kepada saya selama menuntun ilmu juga selama menyusun skripsi di STIK Stella Maris Makassar

4. Asrijal Bakri, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji I yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.
5. Ns. Rosmina Situngkir, S.Kep.,M.Kes selaku penguji II yang juga banyak memberikan masukan kepada penulis
6. Segenap civitas akademika Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar.
7. Teristimewa kepada orang-orang yang tercinta khususnya kepada kedua orang tua saya dan saudara saya yang telah mendampingi dan mendukung saya baik itu lewat doa, perhatian, bimbingan, cinta kasih dan dukungan material.
8. Rekan-rekan seperjuangan yang telah banyak mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Makassar , 3 mey` 2016

ABSTRAK

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP TINGKAT NYERI
PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA
DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
GAU MABAJI KABUPATEN GOWA
SULAWESI SELATAN
(Dibimbing Oleh : Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp.,KMB)**

**Fransisca Lia Andriyanti
(CX1414201161)**

(xv + 63 Halaman + 15 referensi + 10 tabel + 2 gambar +10 lampiran)

Nyeri sendi adalah tanda atau gejala yang mengganggu bagian persendian, nyeri sendi akan mengganggu kinerja bagian tubuh. Pada nyeri sendi biasanya akan muncul rasa tidak nyaman untuk disentuh, muncul pembengkakan, peradangan, kekakuan, dan pembatasan gerakan yang sering terjadi pada lansia. Untuk mengatasinya dapat diberikan terapi non farmakologis yaitu dengan pemberian terapi kompres jahe pada lutut yang diberikan selama 20 menit. Tujuan dari penelitian ini adalah Mengetahui pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan.

Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah penelitian experiment dengan menggunakan metode penelitian Quasi eksperimen design dengan menggunakan pendekatan non equivalent control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji, Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling (judgment sampling)* dengan jumlah responden 30 orang. Instrument yang digunakan observasional. Pengolahan data menggunakan komputer program *SPSS for windows versi 20* dan data dianalisis menggunakan uji statistic *uji wilcoxon* dengan kelompok intervensi $p=0,000$ dan $\alpha=0,05$ yang berarti nilai $p<\alpha$ hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi kompres jahe pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Oleh karena itu diharapkan pada petugas Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan untuk memberikan jadwal dalam melakukan terapi kompres jahe sebagai salah satu kegiatan yang dilakukan lansia khususnya lansia yang mengalami nyeri.

Kata kunci : Terapi kompres jahe, osteoarthritis, nyeri, lansia

Referensi :15 referensi

ABSTRAK

**PENGARUH TERAPI KOMPRES JAHE TERHADAP TINGKAT NYERI
PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA
DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA
GAU MABAJI KABUPATEN GOWA
SULAWESI SELATAN
(Dibimbing Oleh : Fransiska Anita, Ns., M.Kep.,Sp.,KMB)**

**Fransisca Lia Andriyanti
(CX1414201161)**

(xv + 63 Halaman + 15 referensi + 10 tabel + 2 gambar + 10 lampiran)

Joint pain is a sign or symptom that involves the joints , joint pain will interfere with the performance of the body . At the joint pain usually appears discomfort to the touch , appeared swelling , inflammation , stiffness , and limitation of motion which often occurs in the elderly. To overcome non-pharmacological therapy can be given that the therapy ginger compress on the knee administered over 20 minutes. The purpose of this study was to know the effect of ginger compress therapy on the level of pain in elderly patients with osteoarthritis in social house Tresna Werdha Gau Mabaji Gowa Of South Sulawesi

This type of research used in this research is experiment using Quasi experiment research design using the approach of non equivalent control group design. The population in this study is the elderly who live in Tresna Elderly Social Institution Gau Mabaji , sampling technique used is non - probability sampling by consecutive sampling method (judgment sampling) by the number of respondents 30 people. Instrument used observational . Processing data using SPSS for Windows version 20 and the data were analyzed using the Wilcoxon test statistic test with the intervention group , $p = 0.000$ and $\alpha = 0.05$, which means that the value of $p < \alpha$ this shows that there is the effect of ginger compress treatment of the elderly in social house Tresna Werdha Gau Mabaji Gowa of South Sulawesi. It is therefore expected in Tresna Elderly Social Institution officer Gau Mabaji Gowa in South Sulawesi to give the schedule in the ginger compress therapy as one of the activities carried out the elderly , especially elderly people who experience pain.

Kata kunci: kompres jahe, nyeri, osteoarthritis, lansia
Referensi : 15 referensi

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENETEPAN PANITIA PENGUJI.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	3
B. RumusanMasalah.....	

C. Tujuan Penelitian.....	4
1. TujuanUmum.....	4
2. TujuanKhusus.....	4
D. ManfaatPenelitian.....	4
1. Bagiinstitusi	4
2. Bagipeneliti.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. LanjutUsia.....	4
B. KonsepNyeri.....	4
C. Osteoarthritis.....	5
D. KompresJahe.....	15
BAB III KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	25
A. KerangkaKonseptual	31
B. Hipotesis	31
C. DefinisiOperasional	31
BAB IV METODE PENELITIAN	34
A. JenisPenelitian	34
B. TempatdanWaktuPenelitian	34
C. PopulasidanSampel	35
1. Populasi	35
2. Sampel	35
D. InstrumenPenelitian	37
E. TeknikpengumpulanData	37
F. Etikapenelitian	37
G. Pengelolaan data danpenyajian data.....	38
H. AnalisaData	38
1. AnalisisUnivariat	38

2. Analisis Bivariat	38
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
A. Hasil Penelitian.....	39
1. Pengantar.....	39
2. Gambaran Lokasi Penelitian.....	39
3. Karakteristik Responden.....	39
4. Hasil Analisa Variabel Yang Diteliti.....	40
B. Pembahasan.....	41
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
A. Kesimpulan.....	41
B. Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	41
	42
	42
	42
	42
	43
	45
	52
	52
	62
	62
	62

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Definisi operasional.....	36
Table 5.1 Distribusi responden berdasarkan umur kelompok intervensi .	43
Tabel 5.2 Distribusi responden berdasarkan umur kelompok kontrol.....	44
Tabel 5.3 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin kelompok intervensi	45
Tabel 5.4 Distribusi responden berdasarkan Jenis kelamin kelompok kontrol	46
Tabel 5.5 Distribusi berdasarkan kelompok pretest intervensi	47
Tabel 5.6 Distribusi berdasarkan kelompok posttest intervensi	48
Tabel 5.7 Distribusi berdasarkan kelompok posttest kontrol	48
Tabel 5.8 Analisis pada pada kelompok intervensi	49
Tabel 5.9 Analisis berdasarkan kelompok kontrol	50
Tabel 5.10 Perbandingan kelompok intervensi dan kelompok kontrol	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Terjadinya Nyeri.....	20
Skema 3.1. Kerangka Konseptual.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. SuratIjinPenelitian

Lampiran 2. BadanKoordinasiPenanaman Modal Daerah

Lampiran 3. SuratKeteranganSelesaiMeneliti

Lampiran 4. Master Tabel

Lampiran 5. HasilSpss

Lampiran 6. StandarOperasionalProsedur

DAFTAR SINGKATAN

Depkes R	:Departemen Kesehatan Republik Indonesia
Ha	: Hipotesis Alternatif
Ho	: Hipotesis null
WHO	: <i>World Health Organization</i>
SPSS	: statistical package and social sciences
P	: Asym sig
α	: Alpha

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Lanjut usia merupakan bagian dari proses tumbuh kembang. Manusia tidak secara tiba-tiba menjadi tua, tetapi berkembang dari bayi, anak-anak, dewasa, dan akhirnya menjadi tua. Dengan perubahan fisik dan tingkah laku yang dapat di ramalkan yang terjadi pada semua tahap perkembangan tertentu. Lansia merupakan suatu proses yang alami, semua orang akan mengalami proses menjadi tua dan masa tua merupakan masa hidup. Dan di masa ini juga seseorang akan mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial secara bertahap. Saat ini di seluruh dunia jumlah lansia di perkirakan lebih dari 629 juta jiwa (satu dari 10 orang berusia lebih dari 60 tahun), dan pada tahun 2025 lansia akan mencapai 1,2 milyar.

Semakin bertambahnya umur manusia, maka akan terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga Sering kali keberadaan lansia di persepsikan secara negatif, dianggap sebagai beban keluarga dan masyarakat sekitarnya. Kenyataan ini mendorong semakin berkembangnya anggapan bahwa menjadi tua itu identik dengan semakin banyaknya masalah kognitif, perasaan, sosial, dan seksual. Namun yang paling sering terjadi dan yang paling menonjol pada diri lansia adalah pada perubahan fisiknya, lansia akan mengalami perubahan pada sistem tubuh, seperti sistem pengindra, sistem saraf, sistem perkemihan, sistem reproduksi, sistem pencernaan, sistem respirasi, sistem kardiovaskuler, dan yang paling sering adalah perubahan pada sistem muskuloskeletal. (H.WAHJUDI NUGROHO, B.SC.,SKM 2014).

Pada lansia sistem muskuloskeletal akan mengalami beberapa perubahan seperti perubahan pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin), berkurangnya kemampuan kartilago untuk beregenerasi,

kepadatan tulang berkurang, perubahan struktur otot, dan terjadi penurunan elastisitas sendi. Hal ini yang menyebabkan sebagian besar dari lansia mengalami gangguan sistem muskuloskeletal, yang menyebabkan nyeri sendi. Nyeri sendi adalah tanda atau gejala yang mengganggu bagian persendian, nyeri sendi akan mengganggu kinerja bagian tubuh. Pada nyeri sendi biasanya akan muncul rasa tidak nyaman untuk disentuh, muncul pembengkakan, peradangan, kekakuan, dan pembatasan gerakan. Penyakit-penyakit gangguan sistem muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri sendi antara lain: *Osteoarthritis, Arthritis Gout, Arthritis Rheumatoid, Arthritis Infeksi.*

Perubahan gaya hidup dan penggunaan sistem musculoskeletal adalah penyebab utama untuk kehilangan kekuatan otot. Kerusakan otot terjadi karena penurunan jumlah serabut otot dan atrofi secara umum pada organ dan jaringan tubuh. Komponen-komponen kapsul sendi pecah dan kolagen yang terdapat pada jaringan penyambung meningkat secara progresif yang tidak di pakai lagi, menyebabkan inflamasi, nyeri, penurunan mobilitas sendi dan deformitas.

Di Indonesia, prevalensi osteoarthritis mencapai 5% pada usia <40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun, dan 65% pada usia >61 tahun. Untuk osteoarthritis lutut prevalensinya cukup tinggi yaitu 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita. Dianggarkan 25 % orang yang berumur 55 tahun atau lebih sering mengalami sakit lutut setiap hari dalam sebulan dalam setahun, dan setengah dari padanya menderita radiographic osteoarthritis pada lutut. Dalam sekumpulan dipertimbangkan mengalami osteoarthritis yang simtomatik. Prevalensi osteoarthritis lutut radiologis di Indonesia cukup tinggi, yaitu mencapai 15.5% pada pria, dan 12.7% pada wanita.

Pasien osteoarthritis biasanya mengeluh nyeri pada waktu melakukan aktivitas atau jika ada pembebanan pada sendi yang terkena. Pada derajat yang lebih berat nyeri dapat dirasakan terus menerus sehingga sangat mengganggu mobilitas pasien. Karena

prevalensinya yang cukup tinggi dan sifatnya yang kronik-progresif, osteoarthritis mempunyai dampak sosio-ekonomi yang besar, baik di Negara maju maupun di Negara yang berkembang. Diperkirakan 1 sampai 2 juta orang lanjut usia di Indonesia menderita cacat karena osteoarthritis. Pada abad mendatang tantangan terhadap dampak osteoarthritis akan lebih besar karena semakin banyaknya populasi yang berumur tua.

Berdasarkan hal tersebut di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis Pada Lansia di panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan**”.

B. Rumusan Masalah

Masalah osteoarthritis di Indonesia jumlahnya lebih besar di bandingkan negara barat, jika melihat prevalensinya penyakit osteoarthritis banyak mengganggu aktifitas terutama untuk melakukan kegiatan jongkok, naik tangga, dan berjalan. Berdasarkan hal di atas dapat di rumuskan masalah sebagai berikut : “ **Apakah Ada Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Penderita Osteoarthritis Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan**”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di panti sosial tresna werdha gau mabaji kabupaten gowa Sulawesi selatan.

2. Tujuan khusus

- a. Mengidentifikasi tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia pada kelompok kontrol.
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia pada kelompok intervensi.
- c. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia yang di berikan intervensi dan yang tidak di berikan intervensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi institusi

Hasil penelitian ini membantu melengkapi referensi dan bahan kajian guna meningkatkan wacana dan sebagai masukan dan pengembangan tentang pengobatan non farmakologi pada penderita osteoarthritis pada lansia.

2. Bagi tempat penelitian (panti sosial tresna werdha gau mabaji)

Sebagai masukan untuk Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji dalam upaya pemberian pelayanan non farmakologi pada penderita osteoarthritis pada lansia.

3. Bagi peneliti

Diharapkan penelitian ini dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti tentang pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

A. Lanjut Usia

1. Pengertian Lanjut Usia

Proses menua merupakan proses sepanjang hidup, tidak hanya di mulai dari suatu waktu tertentu, tetapi di mulai sejak permulaan kehidupan. Menjadi tua merupakan proses alamiah, yang berarti seseorang telah melalui tiga tahap kehidupannya, yaitu anak, dewasa, dan tua. Tiga tahap ini berbeda, baik secara biologis maupun psikologis. Memasuki usia tua berarti mengalami kemunduran, misalnya kemunduran fisik yang di tandai dengan kulit yang mengendur, rambut memutih, gigi mulai ompong, pendengaran kurang jelas, penglihatan semakin memburuk, gerakan lambat, dan figur tubuh yang tidak proporsional.

Proses menua di definisikan sebagai perubahan yang terkait waktu, bersifat universal, intrinsik, progresif, dan detrimental. Keadaan tersebut dapat menyebabkan berkurangnya kemampuan beradaptasi terhadap lingkungan untuk dapat bertahan hidup.

2. Tipe Lanjut Usia

Pujangga Ronggo Warsito menyebutkan bahwa lanjut usia terbagi dalam dua kelompok, yakni:

a. Lanjut Usia Yang Berbudi Sentosa

Orang tua ini meskipun diri dari Tuhan Yang Maha Esa dengan rezeki tetapi tetap berusaha terus, disertai selalu ingat dan waspada.

b. Lanjut Usia Yang Lemah

Orang tua yang putus asa sebaiknya hanya menjauhkan diri dari keduniawian, supaya mendapat kasih sayang Tuhan.

Lanjut usia dapat pula di kelompokkan dalam beberapa tipe yang bergantung pada karakter, pengalaman hidup, lingkungan, kondisi fisik, mental, sosial, dan ekonominya. Tipe ini antara lain :

a. Tipe Optimis

Lanjut usia santai dan periang, penyesuaian cukup baik, mereka memandang masa lanjut usia dalam bentuk bebas dari tanggung jawab dan sebagai kesempatan untuk menuruti kebutuhan pasifnya. Tipe ini sering di sebut juga lanjut usia tipe kursi goyang.(the rocking chairman).

b. Tipe Konstruktif

Lanjut usia ini mempunyai integritas baik, dapat menikmati hidup, mempunyai toleransi yang tinggi, humoristik, fleksibel, dan tahu diri. Biasanya, sifat ini terlihat sejak muda. Mereka dengan tenang menghadapiproses menua dan menghadapi akhir.

c. Tipe Ketergantungan

Lanjut usia ini masih dapat di terima di tengah masyarakat, tetapi selalu pasif, tidak berambisi,masih tahu diri, tidak mempunyai inisiatif dan bila bertindak yang tidak praktis. Ia senang pensiun, tidak suka bekerja, dan senang berlibur, banyak makan, dan banyak minum.

d. Tipe Defensif

Lanjut usia biasanya sebelumnya mempunyai riwayat pekerjaan/jabatan yang tidak stabil, bersifat selalu menolak bantuan, emosi sering tidak terkontrol, memegang teguh kebiasaan, bersifat kompulsif aktif, anehnya mereka takut menghadapi menjadi tua dan menyenangi masa pensiun.

e. Tipe Militan Dan Serius

Lanjut usia yang tidak mudah menyerah, seriius, senang berjuang, bias menjadi panutan.

f. Tipe Pemarah Frustrasi

Lanjut usia yang pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, selalu menyalahkan orang lain, menunjukkan penyesuaian yang buruk. Lanjut usia sering mengekspresikan kepahitan hidupnya.

g. Tipe Bermusuhan

Lanjut usia yang selalu menganggap orang lain yang menyebabkan kegagalan, selalu mengeluh, bersifat agresif dan curiga. Biasanya pekerjaan saat ia muda tidak stabil. Menganggap menjadi tua itu bukan hal yang baik, takut mati, iri hati pada orang yang muda, senang mengadu untung pekerjaan, aktif menghindari masa yang buruk.

h. Tipe Putus Asa, Membenci, Dan Menyalahkan Diri Sendiri

Lanjut usia ini bersifat kritis dan menyalahkan diri sendiri, tidak mempunyai ambisi, mengalami penurunan sosio-ekonomi, tidak dapat menyesuaikan diri. Lanjut usia tidak hanya mengalami kemarahan, tetapi juga depresi, memandang lanjut usia sebagai tidak berguna karena masa yang tidak menarik. Biasanya, perkawinan tidak bahagia, merasa menjadi korban keadaan, membenci diri sendiri, dan ingin cepat mati.

3. Perkembangan Manusia Dari Lahir Sampai Akhir Hayat

Selama hidupnya, manusia mengalami berbagai proses perkembangan, mulai dari lahir (bayi), balita, prasekolah, masa sekolah, pubertas, dewasa muda, dewasa, lanjut usia. Puncak perkembangan ini dapat di gambarkan sebagai berikut:

a. Sistem Biologis

Mencapai puncak usia 20-30 tahun, kemudian secara perlahan/lambat melemah.

b. Sistem Sensori

Mencapai puncak pada usia 40 tahun lebih, selanjutnya mulai menurun.

c. Kebijakan

Mencapai puncaknya pada usia 65-70 tahun, kemudian mulai menurun.

d. Kepribadian

Aspek sosial dan spiritual senantiasa meningkat dengan berlanjutnya usia serta mencapai puncak pada usia 75-80 tahun.

Untuk mempertahankan kualitas hidup yang baik, seseorang harus selalu berusaha memelihara kesehatan dengan baik dan teratur agar tidak mudah di hinggapi penyakit dan agar berbagai kemunduran organ tubuh dapat di ketahui sedini mungkin. Berikut ini di kemukakan beberapa pendapat para ahli mengenai batasan umur antara lain :

a. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada 4 tahap yakni:

- 1) Usia pertengahan (middle age) 45-59 tahun
- 2) Lanjut usia (elderly) 60-74 tahun
- 3) Lanjut usia tua (old) 75-90 tahun
- 4) Usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun

b. Menurut Prof dr. Sumiati Ahmad Mohammad (alm.), guru besar Universitas Gajah Mada Fakultas Kedokteran, periodisasi biologis perkembangan manusia di bagi sebagai berikut:

- 1) Usia 0-1 tahun (masa bayi)
- 2) Usia 1-6 tahun (masa prasekolah)
- 3) Usia 6-10 (masa sekolah)
- 4) Usia 10-20 tahun (masa pubertas)
- 5) Usia 40-60 (masa setengah umur, prasenium)
- 6) Usia 65 tahun ke atas (masa lanjut usia, senium)

c. Menurut Dra. Jos Masdani (psikolog dari Universitas Indonesia), lanjut usia merupakan kelanjutan usia dewasa. Kedewasaan dapat di bagi menjadi empat bagian, yaitu:

- 1) Fase iuventus, antara usia 25-40 tahun
 - 2) Fase verilitas, antara usia 40-50 tahun
 - 3) Fase praesenium, antara usia 55-65 tahun
 - 4) Fase senium, antara usia 65 tahun hingga tutup usia
- d. Menurut Prof.dr. Koesoemanto Setyonegoro, SpKj, lanjut usia di kelompokkan sebagai berikut:
- 1) Usia dewasa muda (elderly adulthood) usia 18/20-25 tahun
 - 2) Usia dewasa penuh (middle years) atau maturitas (usia 25-60/65 tahun)
 - 3) Lanjut usia (geriatric age) usia lebih dari 65/70 tahun, terbagi:
 - a) Usia 70-75 tahun (young old)
 - b) Usia 75-80 tahun (old)
 - c) Usia lebih dari 80 tahun (very old)
- e. Menurut Bee, tahapan masa dewasa adalah sebagai berikut:
- 1) Usia 18-25 tahun (masa dewasa muda)
 - 2) Usia 25-40 tahun (masa dewasa awal)
 - 3) Usia 40-65 tahun (masa dewasa tengah)
 - 4) Usia 65-75 tahun (masa dewasa lanjut)
 - 5) Usia > 75 tahun (masa dewasa sangat lanjut)
- f. Menurut Hurlock, perbedaan lanjut usia terbagi dalam dua tahap, yakni:
- 1) Early old age (usia 60-70 tahun)
 - 2) Advanced old age (usia 70 tahun ke atas)
- g. Menurut Burnside, ada empat tahap lanjut usia, yakni:
- 1) Young old (usia 60-69 tahun)
 - 2) Middle age old (usia 70-79 tahun)
 - 3) Old-old (usia 80-89 tahun)
 - 4) Very old-old (usia 90 tahun ke atas)
- h. Sumber lain mengemukakan pengelompokan umur sebagai berikut:

- 1) Usia 60-65 tahun (elderly)
 - 2) Usia > 65-75 tahun (junior old age)
 - 3) Usia > 75-90 tahun (formal old age)
 - 4) Usia > 90-120 tahun (longevity old age)
4. Perubahan akibat proses menua
- a. Sistem Persarafan
 - 1) Menurun hubungan persarafan
 - 2) Berat otak menurun 10-20% (sel saraf otak setiap orang berkurang setiap harinya)
 - 3) Respons dan waktu untuk bereaksi lambat, khususnya terhadap stress
 - 4) Saraf panca indera mengecil
 - 5) Penglihatan berkurang, pendengaran menghilang, saraf penciuman dan perasa mengecil, lebih sensitive terhadap perubahan suhu, dan rendahnya ketahanan terhadap dingin.
 - 6) Kurang sensitive terhadap sentuhan
 - 7) Defisit memori
 - b. Sistem Pendengaran
 - 1) Gangguan pendengaran, hilangnya daya pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit mengerti kata-kata, 50% terjadi pada usia di atas umur 65 tahun,
 - 2) Membrane timpani menjadi atrofi menyebabkan otosklerosis.
 - 3) Terjadi pengumpulan serumen, dapat mengeras karena meningkatnya keratin
 - 4) Fungsi pendengaran semakin menurun pada lanjut usia yang mengalami ketegangan/stress
 - 5) Tinitus (bising yang bersifat mendengung, bias bernada tinggi atau rendah, bias terus-menerus atau intermiten)
 - 6) Vertigo (perasaan tidak stabil yang terasa seperti bergoyang atau berputar)

c. Sistem Penglihatan

- 1) Sfingter pupil timbul sklerosis dan respons terhadap sinar menghilang
- 2) Kornea lebih berbentuk sferis
- 3) Lensa lebih suram, menjadi katarak, jelas menyebabkan gangguan penglihatan.
- 4) Meningkatnya ambang, pengamatan sinar, daya adaptasi terhadap kegelapan lebih lambat, susah melihat dalam gelap.
- 5) Penurunan/hilangnya daya akomodasi, dengan manifestasi presbiopia, seseorang sulit melihat dekat yang di pengaruhi berkurangnya elastisitas lensa.
- 6) Lapang pandang menurun : luas pandangan berkurang
- 7) Daya membedakan warna menurun, terutama warna biru atau hijau pada skala.

d. Sistem Kardiovaskuler

- 1) Katup jantung menebal dan menjadi kaku
- 2) Elastisitas dinding aorta menurun
- 3) Kemampuan jantung memompa darah menurun 1% setiap tahun sesudah berumur 20 tahun. Hal ini menyebabkan kontraksi dan volume menurun.
- 4) Curah jantung menurun
- 5) Kehilangan elastisitas pembuluh darah, efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi berkurang, perubahan posisi dari tidur ke duduk bias menyebabkan tekanan darah menurun menjadi 65 mmHg.
- 6) Kinerja jantung lebih rentan terhadap kondisi dehidrasi dan perdarahan
- 7) Tekanan darah meninggi akibat resistensi pembuluh darah perifer meningkat.

e. Sistem Pernapasan

- 1) Otot pernapasan mengalami kelemahan akibat atrofi, kehilangan kekuatan, dan menjadi kaku.
- 2) Aktivitas silia menurun
- 3) Paru kehilangan elastisitas, kapasitas residu meningkat, menarik napas lebih berat, kapasitas pernapasan maksimum menurun dengan kedalaman bernapas menurun
- 4) Ukuran alveoli melebar dan jumlah berkurang
- 5) Berkurangnya elastisitas bronkus
- 6) Oksigen pada arteri menjadi 75 mmHg
- 7) Karbon dioksida pada arteri tidak berganti, pertukaran gas terganggu Refleks dan kemampuan untuk batuk berkurang
- 8) Sensitivitas terhadap hipoksia dan hiperkarbia menurun
- 9) Sering terjadi emfisema senilis.
- 10) Kemampuan pegas dinding dada dan kekuatan otot pernapasan menurun seiring pertambahan usia.

f. Sistem Pencernaan

- 1) Kehilangan gigi, penyebab utama periodontal disease yang biasa terjadi setelah umur 30 tahun.
- 2) Indra pengecap menurun, adanya iritasi selaput lender yang kronis, atrofi indra pengecap ±80 %, hilangnya sensitivitas saraf pengecap di lidah, terutama rasa manis dan asin, asam, dan pahit.
- 3) Esophagus melebar
- 4) Rasa lapar menurun, asam lambung menurun, motilitas dan aktu pengosongan lambung menurun
- 5) Peristaltic lemah biasanya timbul konstipasi
- 6) Fungsi absorpsi melemah,
- 7) Hati semakin mengecil dan tempat penyimpanan menurun, aliran darah berkurang.

g. Sistem reproduksi

1) Wanita :

- a) Vagina mengalami kontraktur dan mengecil
- b) Ovary menciut, uterus mengalami atrofi
- c) Atrofi payudara
- d) Atrofi vulva
- e) Selaput lender vagina menurun, permukaan menjadi halus, sekresi berkurang, sifatnya menjadi alkali dan terjadi perubahan warna

2) Pria

- a) Testis masih dapat memproduksi spermatozoa, meskipun ada penurunan secara berangsur-angsur.
- b) Dorongan seksual menetap sampai usia di atas 70 tahun, asal kondisi kesehatannya baik.

h. Sistem Endokrin

Kelenjar endokrin adalah kelenjar buntu dalam tubuh manusia yang memproduksi hormon. Hormone pertumbuhan berperan sangat penting dalam pertumbuhan, pematangan, pemeliharaan, dan metabolisme organ tubuh. Yang termasuk hormone kelamin adalah :

- 1) Estrogen, progesterone, dan testosteronyang memelihara alat reproduksi dan gairah seks. Hormone ini mengalami penurunan
- 2) Kelenjar pankreas
- 3) Kelenjar adrenal / anak ginjal yang memproduksi adrenalin,kelenjar yang berkaitan dengan hormone pria / wanita.
- 4) Produksi hampir semua hormone menurun
- 5) Fungsi paratiroid dan sekresinya tidak berubah

- 6) Hipofisis, pertumbuhan hormone ada, tetapi lebih rendah dan hanya di dalam pembuluh darah, berkurangnya produksi ACTH, TSH, FSH, dan LH.
- 7) Aktivitas tiroid, BMR, dan daya pertukaran zat menurun
- 8) Produksi aldosteron menurun
- 9) Sekresi hormone kelamin, misalnya progesteron, estrogen, dan testoteren menurun.

i. Sistem Integument

- 1) Kulit mengkerut atau keriput akibat kehilangan jaringan lemak.
- 2) Permukaan kulit cenderung kusam, kasar, dan bersisik
- 3) Timbul bercak pigmentasi akibat proses melanogenesis yang tidak merata pada permukaan kulit sehingga tampak bintik-bintik atau noda coklat.
- 4) Terjadi perubahan pada daerah sekitar mata, tumbuhnya kerut-kerut halus di ujung mata akibat lapisan kulit menipis
- 5) Respon terhadap trauma menurun
- 6) Kulit kepala dan rambut menipis dan bewarna kelabu
- 7) Rambut dalam hidung dan telinga menebal
- 8) Berkurangnya elastisitas akibat menurunnya cairan dan vaskularisasi
- 9) Pertumbuhan kuku lebih lambat
- 10) Kuku jari menjadi keras dan rapuh
- 11) Kuku menjadi pudar kurang bercahaya
- 12) Kuku kaki tumbuh secara berlebihan dan seperti tanduk
- 13) Jumlah dan fungsi keringat berkurang.

j. Sistem Mukuloskeletal

- 1) Tulang kehilangan densitas dan semakin rapuh
- 2) Gangguan tulang, yakni mudah mengalami demineralisasi
- 3) Kekuatan dan stabilitas tulang menurun, terutama vertebra, pergelangan dan paha.

- 4) Kartilago yang meliputi permukaan sendi tulang peyangga rusak dan haus
- 5) Kifosis
- 6) Gerakan pinggul, jari dan lutut pergelangan terbatas
- 7) Gangguan gaya berjalan
- 8) Kekakuan jaringan penghubung
- 9) Persendian membesar dan menjadi kaku
- 10) Tendon mengkerut dan mengalami sklerosis
- 11) Atrofi serabut otot, serabut otot mengecil sehingga gerakan menjadi lamban, otot kram, dan menjadi tremor
- 12) Komposisi otot berubah sepanjang waktu
- 13) Aliran darah ke otot kurang sejalan dengan proses menua.
- 14) Otot polos tidak begitu terpengaruh.

B. Konsep Nyeri

1. Pengertian Nyeri Medis, Psikologis, Dan Keperawatan

a. Nyeri Secara Medis

Nyeri secara medis menurut Mounycastle mendefinisikan nyeri sebagai pengalaman sensori yang di bawa oleh stimulus sebagai akibat adanya ancaman kerusakan jaringan, dapat di simpulkan bahwa nyeri adalah ketika seseorang terluka (secara fisik).

Nyeri secara medis menurut International Association for Study of Pain mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang bersifat actual atau potensial atau di rasakan dalam kejadian-kejadian di mana terjadi kerusakan.

Nyeri secara medis menurut Arthur C. Curton mendefinisikan bahwa nyeri merupakan suatu mekanisme

produksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak, dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan nyeri.

b. Nyeri Secara Psikologis

Strenbach mengartikan nyeri sebagai sesuatu yang abstrak, di mana nyeri terdapat pada :

- 1) Personality, di mana sensasi terhadap nyeri yang dirasakan individu bersifat pribadi artinya antara individu satu dengan yang lainnya mengalami sensasi nyeri yang berbeda.
- 2) Adanya stimulus yang merugikan sebagai peringatan terhadap kerusakan jaringan
- 3) Pola respon dari individu terhadap nyeri, sebagai alat proteksi untuk melindungi dirinya dari kerugian yang di timbulkan nyeri

c. Nyeri Secara Keperawatan

Mccaffery menyatakan bahwa nyeri adalah segala sesuatu yang di katakan seseorang tentang nyeri tersebut dan terjadi kapan saja saat seseorang mengatakan merasakan nyeri. Definisi ini menempatkan seseorang pasien sebagai expert (ahli) di bidang nyeri, karena hanya pasienlah yang tahu tentang nyeri yang ia rasakan. Bahkan nyeri adalah sesuatu yang sangat subjektif, tidak ada ukuran yang objektif padanya, sehingga hanyalah orang yang merasakannya yang paling akurat dan tepat dalam mendefinisikan nyeri.

Definisi di atas membantu perawat untuk lebih memahami nyeri yang di alami seseorang pasien dan sebagai dasar di dalam melakukan pengkajian keperawatan terhadap pasien yang mengalami nyeri serta membangun suatu konsep/ nilai yang berkaitan dengan nyeri :

- 1) Nyeri hanya dapat di rasakan dan di gambarkan secara akurat oleh individu yang mengalami nyeri itu sendiri

- 2) Apabila seorang pasien mengatakan bahwa dia nyeri maka dia benar merasakan nyeri yang di katakan pasien adalah nyata
- 3) Nyeri mencakup dimensi psikis, emosional, kognitif, sosiokultural dan spiritual
- 4) Nyeri sebagai peringatan terhadap adanya ancaman yang bersifat actual maupun potensial.

2. Fisiologi Nyeri

a. Stimulus

Nyeri selalu di kaitkan dengan adanya stimulus dan reseptor. Reseptor yang di maksud adalah nonsiseptor, yaitu ujung-ujung saraf bebas ppada kulit yang berespon terhadap stimulus yang kuat. Munculnya nyeri di mulai dengan adanya stimulus nyeri. Stimulus-stimulus tersebut dapat berupa biologis, zat kimia, panas, listrik serta mekanik.

b. Reseptor Nyeri

Reseptor merupakan sel-sel khusus yang mendeteksi perubahan-perubahan particular di sekitarnya, kaitanya dengan proses terjadinya nyeri maka reseptor-reseptor inilah yang menangkap stimulus-stimulus nyeri. Reseptor ini dapat terbagi menjadi :

1) Exteroreseptor

Yaitu reseptor yang berpengaruh terhadap perubahan pada lingkungan eksternal, antara lain :

- a) Corpusculum miessineri, corpusculum merkel. Untuk merasakan stimulus taktil (sentuh / rabaan)
- b) Corpusculum krausse untuk merasakan rangsang dingin
- c) Corpusculum ruffini untuk merasakan rangsang panas, merupakan ujung saraf bebas yang terletak di dermis dan sub kutis.

2) Telereseptor

Merupakan reseptor yang sensitive terhadap stimulus yang jatuh

3) Propioseptor

Merupakan reseptor yang menerima impuls primer dari organ otot, spindle dan tendon golgi.

4) Interoseptor

Merupakan reseptor yang sensitif terhadap perubahan pada organ-organ visceral dan pembuluh darah.

Beberapa penggolongan lain dari reseptor sensori :

1) Termoreseptor

Merupakan reseptor yang menerima sensasi suhu (panas atau dingin)

2) Mekanoreseptor

Merupakan reseptor yang menerima stimulus-stimulus mekanik.

3) Nonsiseptor

merupakan reseptor yang menerima stimulus-stimulus nyeri.

4) Kemoreseptor

Merupakan reseptor yang menerima stimulus kimiawi.

c. Pathways Nyeri

Rangkaian proses terjadinya nyeri diawali dengan tahap transduksi, di mana hal ini terjadi ketika nonsiseptor yang terletak pada bagian perifer tubuh di stimulasi oleh berbagai stimulus, seperti faktor biologis, mekanis, listrik, thermal, radiasi, dan lain-lain. Serabut saraf tertentu bereaksi atas stimulus tertentu, sebagaimana juga telah disebutkan dalam klasifikasi reseptor sebelumnya. Fast pain di cetuskan oleh reseptor tipe mekanis atau thermal (yaitu serabut saraf A-Delta), sedangkan

slow pain (nyeri lambat) biasanya di cetuskan oleh serabut saraf C). Serabut saraf A-Delta mempunyai karakteristik menghantarkan nyeri dengan cepat serta bermielinasi, berukuran sangat kecil dan bersifat lambat dalam menghantarkan nyeri. Serabut A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas dalam melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C menyampaikan impuls yang tidak terlokalisasi (bersifat difusi), visceral dan terus menerus. Sebagai contoh mekanisme kerja serabut A-Delta dan serabut C dalam suatu trauma adalah ketika seseorang menginjak paku, sesaat setelah kejadian orang tersebut dalam waktu kurang dari 1 detik akan merasakan transmisi dari serabut A. dalam beberapa detik selanjutnya, nyeri menyebar sampai seluruh kaki terasa sakit karena persarafan serabut C.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, di mana impuls nyeri kemudian kemudian di transmisikan serat afferent (A-delta dan C) ke medulla spinalis melalui dorsal horn, di mana di sini impuls akan bersinapsis di substansia gelatinosa (lamina II dan III). Impuls kemudian menyeberang keatas melewati traktus spinothalamus anterior dan lateral. Beberapa impuls yang melewati traktus spinothalamus lateral diteruskan langsung ke thalamus tanpa singgah di formation retikularis membawa impuls fast pain. Di bagian thalamus dan korteks serebri inilah individu kemudian dapat mempersepsikan, menggambarkan, melokalisasi, menginterpretasikan dan mulai berespon terhadap nyeri. Beberapa impuls nyeri di transmisikan melalui traktus paleospinothalamus pada bagian tengah medulla spinalis. Impuls ini memasuki formation retikularis dan sistem limbik yang mengatur perilaku emosi dan kognitif, serta integrasi dari sistem saraf otonom. Slow pain yang terjadi akan membangkitkan emosi, sehingga timbul respon terkejut, marah, cemas,, tekanan

darah meningkat, keluar keringat dingin dan jantung berdebar-debar.

Proses terjadinya nyeri :

Stimulus nyeri : biologis, zat kimia, panas, listrik serta mekanik



Stimulus nyeri menstimulasi nonsiseptor di perifer



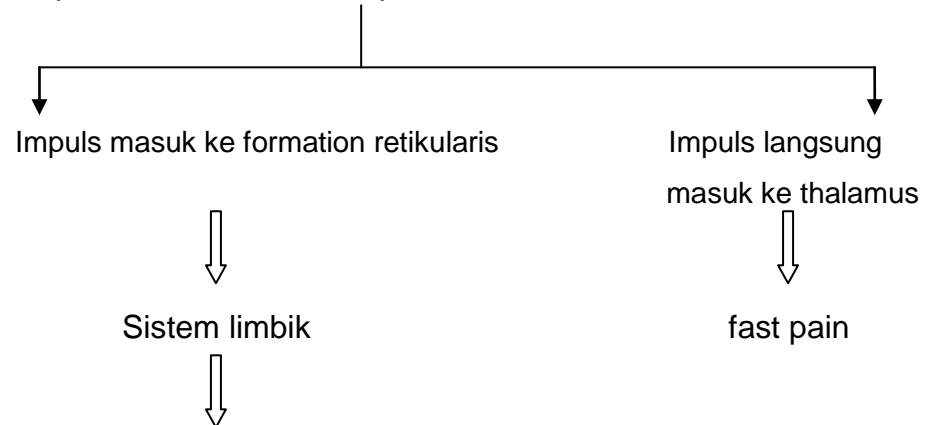
Impuls nyeri diteruskan oleh serat alfferen(A-delta & C) ke medulla spinalis melalui dorsal horn



Impuls bersinapsis di substansia gelatinosa (lamina II dan III)



Impuls melewati traktus spinothalamus



- Timbul respon emosi
- Respon otonom: TD meningkat, keringat dingin

3. Klasifikasi Nyeri

a. Nyeri Akut

Nyeri akut terjadi setelah terjadinya cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat. Fungsi nyeri akut adalah untuk memberi peringatan akan cedera atau penyakit yang akan datang. Nyeri akut biasanya akan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah area yang rusak pulih kembali.

Nyeri akut berdurasi singkat (kurang dari 6 bulan), memiliki onset yang tiba-tiba, dan terlokalisasi. Nyeri ini biasanya di akibatkan oleh trauma, bedah, atau inflamasi. Hampir setiap individu pernah merasakan nyeri ini, seperti saat sakit kepala, sakit gigi, tertusuk jarum, terbakar, nyeri otot, nyeri saat melahirkan, nyeri sesudah tindakan pembedahan, dan yang lainnya. Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivitas sistem saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan denyut jantung, diaphoresia dan dilatasi pupil. Klien yang mengalami nyeri akut akan memperlihatkan respon emosi dan perilaku seperti menangis, mengerang kesakitan, mengerutkan wajah atau menyeringai. Klien akan melaporkan secara verbal adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang di rasakan.

b. Nyeri Kronik

Nyeri kronik berlangsung lebih lama dari pada nyeri akut, intensitasnya bervariasi (ringan sampai berat) dan biasanya berlangsung lebih dari 6 bulan. Penderita kanker maglina yang tidak terkontrol biasanya akan merasakan nyeri kronis terus menerus yang dapat berlangsung sampai kematian.

kronik acute pain dapat di rasakan oleh klien hampir setiap harinya dalam suatu periode yang panjang (beberapa

bulan atau bahkan tahun), akan tetapi chronic acute pain juga mempunyai probabilitas yang tinggi untuk berakhir. Luka bakar yang parah, kanker yang di derita klien merupakan keadaan yang dapat menyebabkan chronic acute pain. Nyeri yang di akibatkan karena luka bakar yang parah atau kanker di atas akan dapat terus di rasakan oleh klien sepanjang harinya sampai kondisi yang mendasari timbulnya nyeri tersebut hilang atau terkontrol, pada kasus tertentu, nyeri berakhir hanya dengan berakhirnya kehidupan klien(kematian), seperti contoh pada kasus klien dengan kanker stadium terminal.

kronik non malignant pain, disebut juga dengan chronic benign pain, nyeri ini juga di rasakan klien hampir setiap harinya selama periode lebih dari 6 bulan dengan intensitas nyeri ringan sampai berat. Ada tiga karakteristik khusus pada nyeri chronic non-malignant yang di kemukakan oleh Mccaffety dan Pasero:

- 1) Nyeri ini berhubungan dengan penyebab-penyebab yang tidak mengancam kehidupan klien
- 2) kronik non-malignant pain tidak begitu responsif terhadap metode-metode pembebasan nyeri.
- 3) Dapat berlanjut pada sisa kehidupan klien

Contoh dari berbagai patofisiologi yang dapat menghantarkan klien pada chronic non-malignant pain meliputi:

- 1) Berbagai bentuk dari neuralgia
- 2) Low back pain
- 3) Rheumathoid arthritis
- 4) Ankylosing spondilitas
- 5) Nyeri phantom (suatu bentuk nyeri neurophatic yang timbul setelah salah satu bagian tubuh yang di amputasi)
- 6) Myofascial pain syndrome (suatu bentuk gangguan pada otot tubuh yang di karakteristikkan dengan adanya nyeri, spasme otot, tenderness, kekakuan, dan keterbatasan gerak.

Tanda dan gejala yang tampak pada nyeri kronis sangat berbeda dengan yang diperlihatkan oleh nyeri akut. Tanda-tanda vital seringkali dalam batas normal dan tidak disertai dengan dilatasi pupil. Tanda dan gejala lainnya yang tampak pada nyeri kronis adalah timbulnya keputusasaan klien terhadap penyakitnya, kelesuan, penurunan libido dan berat badan, perilaku menarik diri, mudah tersinggung, marah, klien sedikit bertanya tentang nyeri yang ia alami pada petugas kesehatan, dan tidak tertarik pada aktivitas fisik, di mana tanda dan gejala yang muncul hampir sama dengan apa yang Nampak pada klien yang mengalami depresi. Klien mungkin akan melaporkan adanya kelemahan dan kelelahan. Mengerang, menangis dan menjerit kesakitan mungkin tidak di jumpai seperti nyeri akut.

c. Nyeri Kutaneus / Superficial (Cutaneus Pain)

Ada dua macam bentuk nyeri superficial, bentuk yang pertama adalah nyeri dengan onset yang tiba-tiba dan mempunyai kualitas yang tajam, dan bentuk kedua adalah nyeri dengan onset yang lambat disertai rasa terbakar. Nyeri superficial dapat dirasakan pada seluruh permukaan tubuh atau kulit klien. Trauma gesekan, suhu yang terlalu panas dapat menjadi penyebab timbulnya nyeri superficial ini.

d. Nyeri Somatis Dalam (Deep Somatik Pain)

Nyeri somatis merupakan fenomena nyeri yang kompleks. Struktur somatis merupakan bagian pada tubuh seperti otot-otot atau tulang. Nyeri somatis dalam biasanya bersifat difus (menyebar) berbeda dengan nyeri superficial yang mudah untuk dilokalisir. Struktur somatis yang ada di dalam tubuh manusia berbeda-beda intensitasnya terhadap nyeri. Bagian yang mempunyai sensitivitas tinggi terhadap nyeri antara lain: tendon, fascia dalam, ligamen, pembuluh darah, tulang periosteum dan nervus-nervus, otot skeleton hanya

sensitive terhadap iskemi dan peregangan. Tulang dan kartilago biasanya sensitif terhadap tekanan yang ekstrim atau stimulasi kimia(misal : rheumatoid arthritis,osteomyelitis).

e. Nyeri Visceral

Penyebab nyeri visceral adalah semua rangsangan yang dapat menstimulasi ujung saraf nyeri di daerah visceral. Rangsang tersebut dapat berupa iskemi jaringan visceral, spasme suatu viscera berongga, rangsang kimiawi, dan distensi berlebihan suatu organ viscera. Akan tetapi, terdapat beberapa organ visceral yang sama sekali tidak sensitif terhadap rangsang nyeri apapun, seperti parenkim hati atau alveolus paru-paru. Meskipun demikian, kapsul hati sangat sensitif terhadap trauma dan regangan. Dalam paru, walaupun alveolus tidak sensitif, bronkus dan pleura parietalis sangat sensitive terhadap rangsang nyeri. Nyeri visceral cenderung bersifat difus (dirasakan menyebar), sulit untuk dilokalisasi, samar-samar, dan bersifat tumpul. Organ di dalam tubuh di inervasi oleh serabut-serabut saraf simpatis, ini menjadi alasan mengapa respon otonom biasanya sering menyertai nyeri visceral.

f. Referred Pain

Nyeri dalam dapat di akibatkan dari gangguan organ visceral atau lesi pada bagian somatis dalam (misal: otot, ligament,vertebra). Keduanya dapat dirasakan menyebar sampai ke bagian permukaan kulit, hal ini di karenakan serabut saraf visceral bersinapsis di dalam medulla spinalis dengan beberapa neuron urutan kedua yang sama yang menerima serabut nyeri dari kulit. Apabila serabut nyeri visceral tersebut di rangsang dengan kuat, sensasi nyeri dari visceral menyebar ke dalam beberapa neuron yang biasanya menghantarkan sensasi nyeri hanya dari kulit, sehingga orang tersebut mempunyai

perasaan bahwa sensasi itu benar-benar berasal dari dalam kulit itu sendiri.

g. Nyeri Psikogenik

Nyeri psikogenik disebut juga psychalgia atau nyeri somatoform, adalah nyeri yang tidak di ketahui secara fisik, nyeri ini biasanya timbul karena pengaruh psikologis, mental, emosional atau faktor perilaku. Sakit kepala, back pain, atau nyeri perut adalah contoh sebagian dari nyeri psikogenik yang paling umum. Nyeri psikogenik terkadang di lihat dengan sesuatu yang tidak nyata. Padahal semua nyeri yang dinyatakan klien adalah nyata.

C. Osteoarthritis

1. Pengertian Osteoarthritis

Osteoarthritis adalah penyakit arthritis degeneratif, atau penyakit sendi degeneratif, atau arthritis hipertropik, yaitu penyakit sendi menahun yang ditandai dengan adanya kemunduran pada tulang rawan (kartilago) sendi dan tulang di dekatnya, yang di sertai pembentukan (proliferasi) daritulang baru dan jaringan lunak di dalam dan sekitar sendi bersangkutan. Osteoarthritis terjadi karena proses perbaikan sendi tidak mampu mengimbangi kerusakan yang terjadi. Penyakit ini paling sering terjadi dan menyerang hampir semua sendi yang berhubungan dengan trauma berulang, terutama sendi-sendi yang menahan beban berat badan dan sendi-sendi yang sering digunakan.

Jaringan tulang rawan sendi adalah jaringan penutup ujung-ujung tulang penyusun sendi yang memiliki cairan synovial, yang terletak di antara tulang dan berfungsi sebagai bantalan/pelumas yang mencegah ujung-ujung tulang saling bergesekan satu sama lain. Jika cairan sinovial berkurang, maka lapisan kartilago yang menutupi ujung tulang akan bergesekan satu sama lain sehingga

membuatnya semakin tipis dan menimbulkan rasa nyeri. (dr. Iskandar Junaidi, 2012).

Osteoarthritis adalah gangguan pada sendi yang bergerak. Penyakit ini bersifat kronik, berjalan progresif lambat, tidak meradang, dan di tandai oleh adanya deteriorasi dan abrasi rawan sendi dan adanya pembentukan tulang baru pada permukaan sendi. (Sylvia A. Price.dkk 2012).

Osteoarthritis adalah penyakit sendi degeneratif yang di tandai oleh kerusakan sendi kartilago secara perlahan, penebalan tulang subkondrial, pembentukan osteofit pada tepi sendi, dan peradangan ringan sinovium non spesifik. (Shanty Pawanti.dkk, 2015)

2. Penyebab Osteoarthritis

Faktor resiko pada osteoarthritis, meliputi hal-hal sebagai berikut :

- a. Peningkatan usia. Osteoarthritis biasanya terjadi pada manusia usia lanjut, jarang di jumpai penderita osteoarthritis yang berusia di bawah 40 tahun.
- b. Obesitas. Membawa beban lebih berat akan membuat sendi sambungan tulang bekerja lebih berat.
- c. Jenis kelamin wanita
- d. Trauma
- e. Infeksi sendi
- f. Trauma okupasional
- g. Faktor genetik. Beberapa kasus orang lahir dengan kelainan sendi tulang akan lebih besar kemungkinan mengalami osteoarthritis.
- h. Riwayat peradangan sendi
- i. Gangguan neumuskular
- j. Gangguan metabolic

3. Gejala Osteoarthritis

Gejala utama osteoarthritis terungkap dengan munculnya rasa nyeri dan kaku pada sendi secara bertahap, yang pada awalnya hanya menyerang satu atau beberapa sendi. Nyeri terutama muncul ketika bergerak, dan berkurang ketika beristirahat. Hal ini membuat fungsi sendi berkurang dan timbul atrofi otot, sendi membesar, dan terdapat krepitasi tulang. Umumnya osteoarthritis menyerang sendi jari tangan, pangkal ibu jari kaki, leher, punggung sebelah bawah, jari kaki yang besar, panggul, dan lutut.

Nyeri biasanya akan bertambah buruk jika berolahraga yang notabene adalah gejala pertama. Beberapa penderita osteoarthritis merasakan kekakuan pada sendinya ketika bangun tidur atau ketika melakukan beragam kegiatan non aktif lainnya. Kekakuan ini biasanya menghilang dalam kurun waktu 30 menit. Kerusakan karena osteoarthritis semakin buruk akan membuat sendi menjadi sulit untuk di gerakkan, sehingga akhirnya akan terhenti pada posisi tertekuk. Pertumbuhan baru dari tulang rawan, dan jaringan lainnya bias menyebabkan membesarnya sendi, dan tulang rawan yang kasar menyebabkan terdengarnya suara gemeretak ketika sendi di gerakkan. Pertumbuhan tulang (nodus berdeben) sering terjadi pada sendi di ujung jari tangan.

Pada beberapa sendi, misalnya sendi lutut, ligament (yang mengelilingi dan menyokong sendi) teregang sehingga sendi menjadi tidak stabil. Menyentuh atau menggerakkan sendi ini bias menyebabkan nyeri yang hebat. Sendi panggul menjadi kaku dan kehilangan daya gerakannya sehingga menggerakkan sendi panggul juga menimbulkan nyeri. Osteoarthritis sering terjadi pada tulang belakang, gejala utamanya adalah nyeri punggung, biasanya kerusakan sendi di tulang belakang hanya menyebabkan nyeri dan kekakuan yang sifatnya ringan. Osteoarthritis pada leher dan punggung sebelah bawah bias menyebabkan mati rasa,

kesemutan, nyeri, dan kelemahan pada lengan atau tungkai. Jika pertumbuhan tulang berlebih, hal itu dapat menekan persyarafan.

Pembuluh darah yang menuju ke otak bagian belakang juga tertekan, sehingga muncul gangguan pengelihatan, vertigo, mual, dan muntah. Pertumbuhan tulang juga bias menekan kerongkongan dan menyebabkan penderita osteoarthritis mengalami kesulitan menelan.

4. Gambaran Klinis Osteoarthritis

Gambaran klinis osteoarthritis umumnya berupa nyeri sendi, terutama apabila sendi bergerak atau menanggung beban. Nyeri tumpul ini berkurang bila beristirahat, dan bertambah bila memikul beban tubuh, dapat juga terjadi kekakuan sendi setelah sendi tersebut tidak di gerakkan beberapa lama, tetapi kekakuan ini akan menghilang setelah sendi di gerakkan. Kekakuan pada pagi hari, jika terjadi biasanya hanya bertahan selama beberapa menit, bila di bandingkan dengan kekakuan sendi di pagi hari yang disebabkan oleh arthritis rheumatoid yang terjadi lebih lama. Spasme otot atau tekanan pada saraf di daerah sendi yang terganggu adalah sumber nyeri. Gambaran lainnya adalah keterbatasan dalam gerakan (terutama tidak dapat berekstensi penuh), nyeri tekan local, pembesaran tulang disekitar sendi, sedikit efusi sendi, dan krepitasi.

Perubahan yang khas terjadi pada tangan. Nodus herbeden atau pembesaran tulang sendi interfalang distal sering di jumpai. Nodus bauchard lebih jarang ditemukan yaitu pembesaran tulang sendi interfalangs proksimal. Perubahan yang khas juga terlihat pada tulang belakang yang akan menjadi nyeri, kaku, dan mengalami keterbatasan dalam bergerak (ROM). Hal ini akan menyebabkan terjadinya perubahan neumuskularr, seperti nyeri, kekakuan, dan ketrbatasan gerak. Ada beberapa orang yang

mengeluh sakit kepala sebagai akibat langsung dari osteoarthritis pada tulang belakang bagian leher.

5. Manifestasi Klinik Osteoarthritis

Presentasi klinik yang di tampilkan osteoarthritis tergantung pada sejauh mana dampak osteoarthritis menyebabkan destruksi pada kartilago. Gejala osteoarthritis bersifat progresif, di mana keluhan terjadi secara perlahan-lahan dan lama kelamaan akan memburuk. Pada anamnesis kondisi klinik yang lazim di dapatkan adalah sebagai berikut:

a. Persendian terasa kaku dan nyeri apabila di gerakkan.

Pada mulanya hanya terjadi pada pagi hari, tetapi apabila di biarkan akan bertambah buruk dan menimbulkan rasa sakit setiap melakukan gerakan tertentu, terutama pada waktu menopang berat badan, namun bias maembaik bila diistirahatkan. Terkadang juga dirasakan setelah bangun tidur di pagi hari.

b. Penurunan rentang gerak sendi

c. Keluhan adanya pembengkakan/peradangan pada persendian

d. Kelelahan yang menyertai rasa sakit pada persendian

e. Kesulitan menggunakan persendian.

Pada pemeriksaan fisik focus, di dapatkan hal-hal sebagai berikut :

a. Look

Ada deformitas sendi, deformitas tulang, perubahan kesejajaran di sertai pembesaran sendi, tanda peradangan (seperti kemerahan pada sendi)

b. Feel

Adanya krepitus, spasme otot perartikular

c. Move

Adanya keterbatasan rentang gerak sendi

6. Patofisiologi

Perkembangan osteoarthritis terbagi atas tiga fase, yaitu:

a. Fase 1

Pada fase ini terjadi penguraian proteolitik pada matrik kartilago. Metabolisme kondrosit menjadi terpengaruh dan meningkatkan produksi enzim seperti metalloproteinases yang kemudian hancur dalam matriks kartilago. Kondrosit ini memberikan manifestasi pada penipisan kartilago.

b. Fase 2

Pada fase ini terjadi fibrilasi dan erosi dari permukaan kartilago, disertai adanya pelepasan proteoglikan dan fragmen kolagen ke dalam cairan sinovia.

c. Fase 3

Pada fase ini terjadi proses penguraian dari produk kartilago yang menginduksi respons inflamasi pada sinovia. Produksi makrofag sinovia seperti interleukin 1 (IL-1), tumor necrosis faktor- α (TNF α), dan metalloproteinase menjadi meningkat. Kondisi ini memberikan manifestasi balik pada kartilago dan secara langsung memberikan dampak adanya destruksi pada kartilago, molekul-molekul pro-inflamasi lainnya seperti nitric oxide (NO) juga ikut terlibat, kondisi ini memberikan manifestasi perubahan arsitektur sendi, dan memberikan dampak terhadap pertumbuhan tulang akibat stabilitas sendi. Perubahan arsitektur sendi dan stress inflamasi memberikan pengaruh pada permukaan artikular menjadikan kondisi gangguan yang progresif.

7. Penatalaksanaan Osteoarthritis

a. Pendidikan kesehatan mengenai hal berikut ini:

Aktifitas yang menurunkan tekanan berulang pada sendi, upaya dalam penurunan berat badan.

b. Terapi fisik

Osteoarthritis pada lutut akan menyebabkan kondisi disuse atrofi pada kuadriseps. Latihan kekuatan otot akan menurunkan kondisi disuse atrofi. Latihan fisik juga akan membantu dalam upaya penurunan berat badan dan meningkatkan daya tahan.

- c. Terapi obat simtomatis
 - a) Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) adalah obat-obat yang di gunakan untuk mengurangi nyeri dan peradangan pada sendi-sendi.
 - b) Analgetik seperti tramadol
 - c) Obat relaksasi otot
 - d) Injeksi glukokortikoid intraartikular

D. Kompres Jahe

1. Pengertian

kompres jahe merupakan tindakan yang sering kali digunakan sebagai obat nyeri persendian karena kandungan gingerol dan rasa hangat yang ditimbulkannya membuat pembuluh darah terbuka dan memperlancar sirkulasi darah, sehingga suplai makanan dan oksigen lebih baik dan nyeri sendi berkurang (Utami & Puspaningtyas, 2013).

Kompres jahe memiliki kandungan enzim siklo oksigenasi yang dapat mengurangi peradangan pada penderita arthritis reumatoid selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas, dimana rasa panas ini 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 (A, 2010).

2. Manfaat Kompres Jahe

Kompres jahe dapat menurunkan nyeri sendi, karena jahe dapat meningkatkan kemampuan kontrol terhadap nyeri. Jahe memiliki rasa pedas dan bersifat hangat. Beberapa bahan dalam

jahe diantaranya *gingerol*, *limonene*, *α -linolenic acid*, *aspartic*, *β -sitosterol*, tepung kanji, *caprylic acid*, *capsaicin*, *chlorogenic acid*, dan *farnesol*. Efek farmakologis yang dimiliki jahe diantaranya, rasa panas dan pedas. rasa panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku, dan spasme otot atau terjadinya vasodilatasi pembuluh darah, penghambat keluarnya enzim *5-lipooksigenase* dan *siklooksigenase* serta meningkatkan aktivitas kelenjar endokrin.

Menurut Puspaningtyas & Utami (2013), jahe sering sekali digunakan sebagai obat nyeri sendi karena kandungan gingerol dan rasa hangat yang ditimbulkannya membuat pembuluh darah terbuka dan memperlancar sirkulasi darah, suplai makanan dan oksigen menjadi lebih baik sehingga nyeri sendi akan berkurang. Pada tahapan fisiologis nyeri, kompres jahe menurunkan nyeri sendi pada tahap transduksi, dimana pada tahapan ini jahe memiliki kandungan gingerol yang mengandung siklooksigenase yang bisa menghambat terbentuknya prostaglandin sebagai mediator nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi. Sehingga jahe dapat digunakan sebagai salah satu alternative pengobatan non farmakologis untuk menurunkan nyeri sendi.

3. Kandungan Jahe

Jahe yang memiliki kandungan gingerol dan shogaol, membantu mekanisme regulator dengan menekan produksi prostaglandin dan leukotrin. Kandungan jahe tersebut juga membantu dalam menghambat terjadinya peningkatan sitokin IL-1 beta dan TNF-alfa dua zat yang bertanggung jawab terhadap terjadinya proses adaptasi penderita osteoarthritis melalui mekanisme koping regulator akibat terjadinya perubahan pada lingkungan internal manusia. Keberhasilan mekanisme regulator di dalam mengatasi perubahan lingkungan internal manusia

berdampak pada berkurangnya rasa nyeri, kekakuan sendi dan gangguan fungsi.

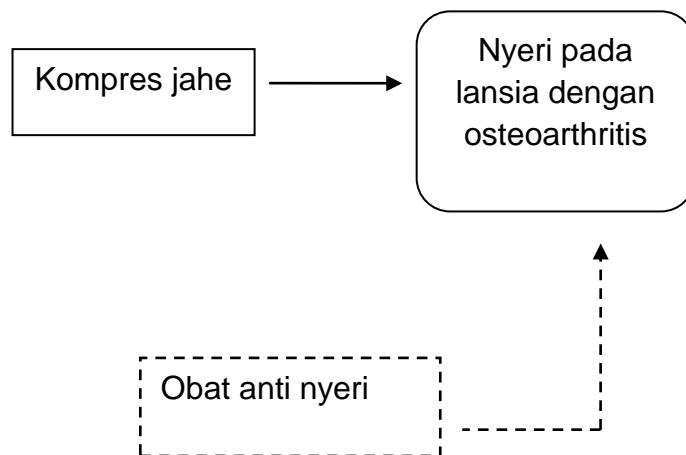
4. Cara Kerja Kompres Jahe

Prinsip kerja dari kompres jahe adalah dengan di parut dan di tempelkan pada daerah persendian yang mengalami nyeri dan kemudian di bungkus dengan menggunakan plastik atau washlap untuk mengantisipasi agar kompres jahe tidak jatuh, kompres jahe ini dilakukan selama 20 menit. Keunggulan dari kompres jahe adalah bahannya mudah di dapat, murah, tidak mengandung bahan kimia, dan tidak mengandung efek samping dengan kadar yang terlalu tinggi. Sedangkan kekurangan dari kompres jahe adalah mengakibatkan kotor pada area pengompresan. Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Rizki Nugraheni (2011), bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri pada sendi lutut lansia .

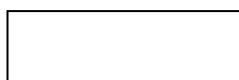
BAB III
KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konseptual

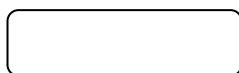
Variabel independen dari penelitian ini adalah kompres jahe sedangkan variabel dependen adalah penurunan nyeri penderita osteoarthritis pada lansia, oleh karena itu peneliti menggambarkan kerangka hubungan variabel independen dengan variable dependen berdasarkan tinjauan pustaka



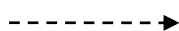
Keterangan:



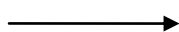
= Variabel independen



= variable dependen



= Variabel Perancu



= Garis penghubung

B. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konseptual yang digambarkan di atas dapat dirumuskan hipotesis penelitian yaitu ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap penurunan nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia.

C. Definisi operasional

3.1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variable Independen : kompres jahe

Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Memberikan kompres jahe pada lansia yang mengalami nyeri	Kompres jahe dengan menempelkan jahe yang telah diparut pada lutut selama 20 menit.	-	-	Kelompok kasus : Lansia yang mendapatkan perlakuan terapi kompres jahe Kelompok kontrol : Lansia yang tidak mendapat perlakuan terapi kompres jahe

2. Variabel Dependen: Tingkat nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia

Definisi Operasional	Parameter	Cara Ukur	Skala Ukur	Skor
Nyeri	Skala nyeri	–	nominal	0 = tidak ada nyeri 1-3= nyeri ringan 4-6= nyeri sedang 7-9= nyeri berat (masih bisa di kontrol) 10= sangat nyeri

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian Quasi eksperimen design dengan menggunakan pendekatan non equivalent control group design yaitu suatu penelitian yang diawali dengan pretest pada kedua kelompok (perlakuan/tanpa perlakuan). Kemudian dilakukan perlakuan/intervensi pada kelompok eksperimen dan pada kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan. Selajutnya dilakukan pengukuran kembali (post-test) setelah intervensi pada kedua kelompok subjek penelitian.

subjek	Pre	perlakuan	Post
K-A	O	I	O ₁ -A
K-B	O	-	O ₂ -B

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar, atas dasar pertimbangan untuk membantu lansia agar mereka mengetahui bahwa dengan menggunakan obat tradisional dari tumbuh-tumbuhan dapat juga menurunkan rasa nyeri yang mereka rasakan, tanpa harus mengeluarkan biaya untuk pergi memeriksakan diri ke rumah sakit .

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2016.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling (judgment sampling)* yaitu suatu metode pengumpulan sampel yang dilakukan dengan memilih semua individu yang ditemui dalam populasi dan memenuhi kriteria pemilihan dalam kurun waktu tertentu, sehingga jumlah sampel yang diperlukan terpenuhi.

Sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar dengan jumlah lansia 95 orang. Dan dijadikan sampel sebanyak 30 orang dan akan dibagi menjadi 2 kelompok yaitu 15 orang yang dilakukan kompres jahe sebagai kelompok kasus dan 15 orang yang tidak dilakukan kompres jahe.

Kriteria inklusi:

- 1) Pasien osteoarthritis yang mengalami nyeri di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar.
- 2) Pasien yang memiliki penyakit/riwayat nyeri
- 3) Pasien yang bersedia menjadi responden

Kriteria eklusi:

Pasien osteoarthritis dengan komplikasi

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan instrumen *observasional* yaitu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung kepada responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang akan diteliti.

Variabel independen dalam penelitian ini tidak menggunakan tipe skala pengukuran. Sedangkan variabel dependennya menggunakan tipe skala pengukuran nominal. Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran sebelum di berikan intervensi/perlakuan (pre-test), dan sesudah dibrikan intervensi/perlakuan (post).

E. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini dipandang perlu adanya rekomendasi dari pihak institusi kampus STIK Stella Maris Makassar atas pihak lain dengan mengajukan permohonan izin kepada instansi tempat penelitian dip anti sosial tresna werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar, Setelah mendapat persetujuan baru dilakukan penelitian dengan etika penelitian sebagai berikut :

1. Etika Penelitian

a. *Informed Consent*

Lembar persetujuan ini diberikan kepada responden yang akan diteliti dan memenuhi kriteria yang disertai jadwal penelitian dan manfaat penelitian. Bila subjek menolak, maka peneliti tidak akan memaksakan dan tetap menghormati hak-hak klien.

b. *Anomity*

Untuk menjaga kerahasiaan, peneliti tidak akan mencantumkan nama responden tetapi lembaran tersebut diberikan inisial atau kode.

c. *Confidentially*

Kerahasiaan informasi responden dijamin oleh peneliti dan hanya kelompok data tertentu akan dilaporkan sebagai hasil penelitian. Data yang telah dikumpulkan disimpan dalam disk dan hanya diakses oleh peneliti dan pembimbing.

2. Data-Data yang Dikumpulkan

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari objek yang akan diteliti, yaitu data yang diperoleh dari panti tresna werdha Makassar dengan cara observasi.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber lain yaitu data dari Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Kota Makassar.

F. Pengolahan dan Penyajian Data

Setelah data dikumpulkan, data tersebut kemudian diolah dengan prosedur pengolahan data yang menggunakan program komputer. Adapun langkah-langkah pengolahan data adalah sebagai berikut :

1. Pemeriksaan data (*Editing*)

Dilakukan dengan pengecekan kelengkapan data diantaranya kelengkapan ketentuan identitas pengisi lembar observasi sehingga apabila terdapat ketidaksesuaian dapat dilengkapi dengan segera oleh peneliti.

2. Pemberian kode (*Coding*)

Memberikan kode pada setiap lembaran observasi dan mengubah data ke bentuk yang lebih ringkas dengan menggunakan kode-kode pemeriksaan.

3. Memasukkan data (*Entry data*)

Dilakukan dengan memasukkan data ke dalam komputer dengan menggunakan aplikasi komputer.

4. Menyusun data (*Tabulating*)

Dilakukan dengan mengelompokkan data disesuaikan dengan variabel yang diteliti yaitu pengaruh terapi kompres jahe (independen) dan penurunan nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia (dependen).

G. Analisis Data

Data yang terkumpul akan dianalisis secara analitik dan diinterpretasi dengan menggunakan uji statistik yaitu dengan menggunakan metode komputer program *SPSS* versi 20 windows. Analisis data terkaji atas :

1. Analisis Univariat

Analisis ini dilakukan terhadap dua kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol untuk melihat mean, median dan modus.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan untuk melihat pengaruh antara dua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen, sesuai dengan tujuan peneliti maka analisis bivariat ini meliputi pengaruh terapi kompres jahe terhadap penurunan nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia dengan menggunakan uji beda lebih dari dua kelompok yaitu uji wilcoxon.

Interpretasi nilai:

- a. Jika nilai $P < \alpha$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia.
- b. Jika nilai $P \geq \alpha$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil penelitian

1. Pengantar

Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan, sejak tanggal 9 – 22 maret. Pengambilan sampel yang digunakan dengan tehnik *non-probability sampling* dengan metode *consecutive sampling (judgment sampling)* dengan jumlah sampel 30 orang, 15 orang yang diberikan terapi kompres jahe 15 orang yang tidak diberikan terapi kompres jahe di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan. Sedangkan dalam pengolahan data, peneliti menggunakan program SPSS for windows versi 20. Kemudian selanjutnya data dianalisa menggunakan uji wilcoxon dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 5\%$ (0,05).

2. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Panti Sosial Tresna Werdha “Gau mabaji” Gowa tidak hanya memberikan kegiatan pelayanan rehabilitasi kepada lansia, tetapi panti ini dijadikan pusat pengembangan ilmu pengetahuan bagi Universitas dan Perguruan tinggi fakultas ilmu keperawatan yang ada di Sulawesi selatan dimana tepatnya berada di Jl. Poros Malino KM. 29 Samaya Desa Romangloe Kec. Bontomarannu kab.Gowa propinsi Sulawesi selatan. Adapun Visi dan Misi dari Panti Sosial Tresna werdha Gau Mabaji tersebut adalah :

a. Visi

Mewujudkan PSTW Gau Mabaji Gowa sebagai panti dengan standar pelayanan sosial maksimum.

b. Misi

Meningkatkan pelayanan sosial bagi lanjut usia baik fisik, mental, spiritual, maupun sosial. Menggali serta mengembangkan potensi lansia yang diarahkan pada pengisian waktu luang guna mempertahankan fungsi kognitif, afektif dan psikomotorik, membangun citra diri positif, penerimaan diri, kebermaknaan hidup, serta interaksi sosial lansia.

- Menjamin terwujudnya perlindungan sosial bagi lanjut usia terutama didalam panti
- Memberdayakan lansia dan keluarga agar dapat memberikan pelayanan, perawatan dan perlindungan sosial bagi lanjut usia yang mendapatkan pelayanan dalam rumah (home care).
- Meningkatkan profesionalisme pelayanan, manajemen dan administrasi melalui peningkatan Mutu Sumber Daya Manusia serta tersedianya sarana dan prasarana pendukung.

3. Penyajian Karakteristik Data Umum

a. Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 5.1

Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Kelompok Intervensi dan kelompok kontrol pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Jenis Kelamin	Frekuensi (f)	Persentase(%)
Perempuan	15	100
Laki-Laki	0	0
Total	15	100

Sumber Data: Primer 2016

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa, diperoleh data jumlah responden terbanyak pada responden lansia perempuan yaitu 15 orang (100%) dan laki-laki 0%.

b. Berdasarkan Kelompok Umur

Tabel 5.2

Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Kelompok Intervensi Umur Lanjut Usia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Umur	Frekuensi (f)	Persentase(%)
65-69	5	33,3
70-75	0	0

81-85	5	33,3
86-90	5	33,3

Total	15	100,0
--------------	-----------	--------------

Sumber Data: Primer 2016

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa didapatkan data jumlah responden yang terbanyak pada umur 65-69, 81-85, 86-90 (33,3%).

Tabel 5.3

Distribusi Frekuensi dan Persentase Responden Berdasarkan Kelompok kontrol Umur Lanjut Usia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Umur	Frekuensi (f)	Persentase(%)
65-69	5	33,3
70-75	1	6,7
81-85	5	33,3
86-90	4	26,7
Total	15	100,0

Sumber Data: Primer 2016

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa didapatkan data jumlah responden yang terbanyak pada umur 65-69(33,3%), 81-85(33,3), dan data terkecil yaitu pada umur 70-75(6,7) .

4. Hasil Analisa Variabel Yang Diteliti

Setelah data terkumpul dilakukan pemeriksaan kelengkapan data kemudian diolah dengan menyajikan analisa data univariat terhadap setiap variabel dengan menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase serta analisa bivariat untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen.

a. Analisa Univariat

Tujuan analisa univariat pada penelitian ini adalah untuk memenuhi distribusi frekuensi sesudah dilakukan intervensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- 1) Pemberian terapi kompres jahe pada lansia kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum di berikan perlakuan.

Tabel 5.4

Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kelompok Pretest yang diberikan Terapi Kompres Jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Nyeri Osteoarthritis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	3	20.0
Sedang	2	13.3
Berat	3	20.0

Sangat Berat	7	46.7
TOTAL	15	100.0

Sumber Data: Primer 2016

Dari hasil penelitian diperoleh gambaran distribusi responden berdasarkan kelompok pretest yang diberikan terapi kompres jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa. Dari 15 responden data terbanyak yaitu sangat berat sebanyak 7 orang (46,7%). Dan data terkecil adalah nyeri sedang sebanyak 2 orang (13,3%).

Tabel 5.5

Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kelompok Pretest yang tidak diberikan Terapi Kompres Jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Nyeri Osteoarthritis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	4	26.7
Sedang	3	20.0
Berat	5	33.3
Sangat Berat	3	20.0
TOTAL	15	100.0

Sumber Data: Primer 2016

Dari hasil penelitian diperoleh gambaran distribusi responden berdasarkan kelompok pretest yang tidak diberikan terapi kompres jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa. Dari 15 responden nyeri berat sebanyak 5 orang (33.3%). Dan data terkecil adalah nyeri sedang sebanyak 3 orang (20.0%) dan sangat berat sebanyak 3 orang (20.0%).

- 2) Pemberian terapi kompres jahe pada lansia kelompok intervensi dan kontrol setelah di berikan perlakuan.

Tabel 5.6

Distribusi Frekuensi dan Persentase Berdasarkan Kelompok Posttest yang diberikan Terapi Kompres Jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Nyeri Osteoarthritis	Frekuensi (f)	Frekuensi (%)
Tidak Nyeri	5	33.3
Ringan	1	6.7
Sedang	4	26.7
Berat	5	33.3

TOTAL	15	100.0
--------------	-----------	--------------

Sumber Data: Primer 2016

Distribusi tindakan pemberian terapi kompres jahe pada lansia di panti sosial tresna werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan yang terdapat pada tabel diatas data terbanyak yaitu tidak nyeri 5 (33,3%), nyeri berat 5 (3,3%), dan data terkecil yaitu nyeri ringan 1 (6,7%).

Tabel 5.7

Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kelompok Posttest yang tidak diberikan Terapi Kompres Jahe di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Nyeri Osteoarthritis	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Ringan	4	26.7
Sedang	2	13.3
Berat	5	33.3
Sangat Berat	4	26.7
TOTAL	15	100.0

Sumber Data: Primer 2016

Distribusi tindakan pemberian terapi kompres jahe pada lansia di panti sosial tresna werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan yang terdapat pada tabel diatas data terbanyak yaitu nyeri berat 5 (33,3%), dan data terkecil yaitu nyeri sedang 2 (13,3%).

b. Analisa Bivariat

Dari penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya pengaruh terapi kompres jahe terhadap

tingkat nyeri dipanti sosial tresna werdha Gau mabaji kabupaten Gowa Sulawesi selatan. Terlebih dahulu dilakukan uji wilcoxon untuk mengetahui perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

- 1) Menganalisis pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lanjut usia

Tabel 5.8

Analisis Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Penderita Osteoarthritis Pada Lansia kelompok intervensi di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

	Frekuensi (f)	Persentase (p)	P
Pretest- Posttest< pretest	15	8.00	000
Posttest> pretest	0	00	
Posttest=pretest	0		
Total	15		

Sumber Data: Primer 2016

Berdasarkan tabel diatas sesuai dengan hasil menggunakan uji statistik wilcoxon bahwa kelompok intervensi dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai $p = 0.000$ dan $\alpha = 0.05$ yang berarti nilai $p < \alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian terapi

kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

Tabel 5.9

Analisis Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Penderita Osteoarthritis Pada Lansia kelompok kontrol di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

	Frekuensi (f)	Persentase (p)	P
Pretest - Posttest < pretest posttest	1	1.50	414
Posttest > pretest	2	2.25	
Posttest = pretest	12		
Total	15		

Sumber Data: Prmer 2016

Berdasarkan tabel diatas sesuai dengan hasil menggunakan uji statistik wilcoxon bahwa kelompok kontrol dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai $p = 0,414$ yang berarti tidak ada pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

- 2) Membandingkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lansia

Tabel 5.10

Perbandingan Pengaruh Terapi Kompres Jahe Terhadap Tingkat Nyeri Penderita Osteoarthritis Pada Lansia kelompok kontrol di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa Maret 2016

Nyeri	Kelompok pengukuran	N	Mean Ranks	P
Tingkat pada nyeri pada lansia	Kelompok intervensi	15	12.30	0.40
	Kelompok kontrol	15	18.70	
Total	30			

Sumber Data: primer 2016

Berdasarkan tabel di atas sesuai dengan hasil menggunakan uji *statistic Mann Withney* bahwa kelompok intervensi dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai *Mean Rank* (nilai rerata) 12.30 yang berarti semakin kecil nilai pengkategorian maka semakin kecil nilai rerata yang berarti tidak ada pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lansia, sedangkan nilai kelompok kontrol dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai *Mean Rank* (nilai rerata) 18.70 yang berarti semakin besar nilai reratanya tidak ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lansia.

B. PEMBAHASAN

1. Analisis Responden

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti bahwa usia rata-rata responden yang mengalami nyeri pada kelompok intervensi dan non intervensi jenis kelamin perempuan berjumlah 15 orang (100%), sedangkan pada jenis kelamin laki-laki 0 (0%).

Penelitian menurut Devi Susanti (2014) menyatakan bahwa sebagian besar 29% (20 orang responden), hampir setengahnya 45,0 % (9 orang) berjenis kelamin laki-laki dan lebih dari setengahnya 55,0% (11 orang) berjenis kelamin perempuan yang mengalami nyeri. Sejalan dengan penelitian Thresia Titin (2014) menyatakan bahwa Probabilitas jenis kelamin perempuan untuk mengalami OA lutut adalah 1,41 kali dibandingkan dengan laki-laki. Jadi jenis kelamin perempuan lebih beresiko terjadi OA lutut dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Meskipun faktor jenis kelamin tidak signifikan mempengaruhi terjadinya OA lutut, namun jenis kelamin perempuan lebih beresiko terjadi OA dari pada laki-laki, hal ini dikaitkan dengan perubahan kadar estrogen yang memicu terjadinya OA pada wanita post menopause. Selain itu perempuan sering dihubungkan dengan kejadian obesitas atau kegemukan. Obesitas/kegemukan membuat sendi lutut semakin terbebani sehingga mudah terjadi penipisan tulang rawan lutut karena pembebanan pada sendi lutut yang berlebihan.

Menurut asumsi peneliti, menunjukkan bahwa Pada lansia penurunan system muskuloskeletal adalah masalah yang serius. Komponen-komponen kapsul sendi pecah dan

kolagen yang terdapat pada jaringan penyambung meningkat secara progresif yang jika tidak dipakai lagi. Inflamasi, nyeri, penurunan mobilitas sendi, dan deformitas sering dirasakan. Akibat penuaan menyebabkan kerusakan pada sendi-sendi yang memainkan peran penting. Banyak faktor yang bisa menyebabkan nyeri. Semakin banyak faktor yang menjadi penyebab nyeri maka akan meningkatkan sensasi nyeri yang sulit untuk bisa mengalihkan rasa nyeri.

b. Usia

Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan oleh peneliti bahwa usia rata-rata responden yang mengalami nyeri pada kelompok intervensi berumur 65-69, 81-85, 86-90 tahun masing-masing berjumlah 5 orang (33,3%). sedangkan usia rata-rata pada kelompok non intervensi yang memiliki nilai tertinggi yang berumur 65-69 tahun 5 orang (33,3%) dan 86-90 tahun 5 orang (33,3%).

Menurut penelitian Herawati & Wahyuni (2014) menyatakan bahwa usia lanjut yang berumur 60 tahun ke atas di sebut dengan proses penuaan dimana suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri/mengganti diri mempertahankan struktur dan fungsi normalnya sehingga tidak tahan terhadap jejas, termasuk infeksi. Pada lanjut usia Perubahan yang terjadi pada sistem muskular, perubahan kolumna vertebralis, akilosis atau kekakuan ligamen dan sendi, penyusutan dan sklerosis tendon dan otot, dan perubahan degeneratif ekstrapiramidal. Implikasi dari hal ini adalah peningkatan fleksi. Perubahan yang terjadi pada sendi akibat proses menua yaitu pecahnya komponen kapsul sendi dan kolagen. Implikasi dari hal ini adalah nyeri, inflamasi, penurunan mobilitas sendi dan deformitas.

Menurut penelitian Theresia Titin (2014) Usia merupakan faktor terkuat dibandingkan dengan faktor lain untuk terjadinya OA. Semakin bertambahnya usia semakin beresiko terjadi OA, sehingga OA disebut sebagai penyakit degeneratif. Dengan bertambahnya usia maka terjadi pengurangan volume/isi tulang rawan, proteoglikan, vaskularisasi dan perfusi tulang rawan. Perubahan ini dapat mengakibatkan ruang sendi menyempit dan osteofit kecil. Selain itu juga dapat terjadi penurunan kekuatan otot, kehilangan proprioseptif, perubahan degeneratif pada meniskus dan ligamen sendi, serta pengapuran jaringan sendi. Semua perubahan ini semakin mempercepat terjadinya OA.

Menurut penelitian Ani Dwi Pratintya (2015) Semakin bertambahnya umur manusia, maka akan terjadi proses penuaan secara degeneratif yang akan berdampak pada perubahan-perubahan, tidak hanya perubahan fisik, tetapi juga kognitif, perasaan, sosial, dan seksual. Namun yang paling sering terjadi dan yang paling menonjol pada diri lansia adalah pada perubahan fisiknya, lansia akan mengalami perubahan pada sistem tubuh, seperti sistem pengindra, sistem saraf, sistem perkemihan, sistem reproduksi, sistem pencernaan, sistem respirasi, sistem kardiovaskuler, dan yang paling sering adalah perubahan pada sistem muskuloskeletal. Pada lansia sistem muskuloskeletal akan mengalami beberapa perubahan seperti perubahan pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin), berkurangnya kemampuan kartilago untuk beregenerasi, kepadatan tulang berkurang, perubahan struktur otot, dan terjadi penurunan elastisitas sendi. Hal ini yang menyebabkan sebagian besar dari lansia mengalami gangguan sistem muskuloskeletal, yang menyebabkan nyeri sendi. Nyeri sendi adalah tanda atau gejala yang mengganggu bagian persendian,

nyeri sendi akan mengganggu kinerja bagian tubuh. Pada nyeri sendi biasanya akan muncul rasa tidak nyaman untuk disentuh, muncul pembengkakan, peradangan, kekakuan, dan pembatasan gerakan. Penyakit-penyakit gangguan sistem muskuloskeletal yang menyebabkan nyeri sendi antara lain: *Osteoarthritis*, *Arthritis Gout*, *Arthritis Rheumatoid*, *Arthritis Infeksi*.

Menurut asumsi peneliti, Nyeri pada pergerakan sendi dapat disebabkan oleh berbagai macam penyebab, salah satu yang dapat menimbulkan nyeri dan yang paling banyak dijumpai serta prevalensinya semakin meningkat karena berhubungan dengan bertambahnya usia adalah karena osteoarthritis. Osteoarthritis merupakan penyakit sendi yang paling banyak dijumpai (60%) dibandingkan dengan penyakit sendi lain seperti *arthritis gout* atau *arthritis rheumatoid*. Salah satu intervensi non farmakologi yang dapat dilakukan perawat secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri yaitu dengan Kompres jahe merupakan pengobatan tradisional atau terapi alternative untuk mengurangi nyeri Kompres jahe hangat memiliki kandungan enzim siklo-oksigenasi yang dapat mengurangi peradangan, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas, dimana rasa panas ini 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. Pada tahapan fisiologis nyeri, kompres jahe menurunkan nyeri sendi pada tahap transduksi, dimana pada tahapan ini jahe memiliki kandungan gingerol yang mengandung siklooksigenase yang bisa menghambat terbentuknya prostaglandin sebagai mediator nyeri, sehingga terjadi penurunan nyeri sendi. Sehingga jahe dapat digunakan sebagai salah satu alternative pengobatan non farmakologis untuk menurunkan nyeri sendi.

- c. Menganalisis pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia kelompok intervensi di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana terdapat 30 responden, dengan uji statistik uji wilcoxon pada kelompok intervensi berjumlah 15 orang setelah pemberian terapi kompres jahe dimana terdapat tidak nyeri 5 orang, nyeri berat 5 orang (33,3%), nyeri ringan 1 orang (6,7%), dan nyeri sedang 4 orang (26,7%) dengan nilai $p=0,000$ dan nilai $\alpha= 0,05$ yang berarti nilai $p < \alpha$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia.

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Indah Lestari (2012) dalam jurnal penelitiannya yang berjudul pengaruh terapi kompres jahe pada osteoarthritis di Panti Werdha ST. Thresia Dharma Bhakti Kasih Surakarta yang menyatakan bahwa lansia melakukan kompres jahe mengalami penurunan nyeri, dimana Kompres jahe dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menempelkan parutan jahe yang telah di parut lalu di tempelkan pada area persendian yang nyeri dan kemudian dibalut dengan menggunakan plastik, kompres ini dilakukan dalam waktu 20 menit. Parutan jahe yang diletakkan pada area persendian (sendi lutut / *Articulatio Genu*) dapat memvasodilatasi pembuluh darah sehingga aliran darah menjadi lancar, selain itu jahe mengandung gingerol yang dapat membantu dalam menurunkan nyeri. Hal ini seperti pada tahapan fisiologis nyeri dimana kompres jahe menurunkan nyeri pada tahap transduksi yang mana pada tahapan ini kandungan gingerol jahe yang mengandung siklooksigenase yang dapat menghambat mediator nyeri sehingga terjadi penurunan nyeri.

Sedangkan pada lansia yang tidak melakukan kompres jahe tidak mengalami penurunan nyeri. Selain dapat menurunkan nyeri hasil penelitian Susanti (2014) juga menyatakan bahwa Perubahan nyeri yang terjadi pada responden penelitian ini dapat menunjukkan bahwa penurunan nyeri pada masing-masing responden sangat bervariasi, hal itu sangat erat terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri yang dibawa oleh responden baik dari diri responden sendiri maupun dari lingkungan luar. Namun dilihat dari perubahan yang terjadi terapi kompres hangat jahe dapat menunjukkan hasil perubahan yang cukup efektif. Prinsip manajemen nyeri non farmakologis pada kompres jahe fokus pada peregangan otot dengan memanfaatkan energi panas dan khasiat jahe itu sendiri, sehingga saat diaplikasikan dapat bekerja dengan maksimal untuk menurunkan intensitas nyeri serta membuat rasa nyaman dengan terapi yang dilakukan serta menurunkan stress psikologis yang dialami pasien, sehingga dari dalam tubuh dapat memproduksi hormon-hormon relaksan seperti endorphin dan serotonin sehingga dapat menurunkan rasa nyeri. Pembiasaan terapi ini sangat baik bagi lansia yang menderita penyakit nyeri sendi artikuler karena tidak memiliki efek samping bahan kimiawi dan tingkat keberhasilannya juga cukup baik .

Teori Bactiar dalam penelitian Enny Virda Yuniarti (2014) menyatakan bahwa Pada lansia penurunan system muskuloskeletal adalah masalah yang serius. Komponen-komponen kapsul sendi pecah dan kolagen yang terdapat pada jaringan penyambung meningkat secara progresif yang jika tidak dipakai lagi. Inflamasi, nyeri, penurunan mobilitas sendi, dan deformitas sering dirasakan. Akibat penuaan menyebabkan kerusakan pada sendi-sendi yang memainkan peran penting.

Banyak faktor yang bisa menyebabkan nyeri. Semakin banyak faktor yang menjadi penyebab nyeri maka akan meningkatkan sensasi nyeri sulit untuk bisa mengalihkan rasa nyeri. Salah satu teknik non farmakologis yang dapat dilakukan dalam menurunkan nyeri sendi adalah dengan pemberian kompres jahe. Jahe (*Zingiber officinale* Rosc) mengandung zingiberol dan kurkuminoid terbukti berkhasiat mengurangi peradangan dan nyeri sendi melalui hambatan pada aktivitas COX-2 yang menghambat produksi PGE2, leukotrien dan TNF- α pada sinoviosit dan sendi manusia, selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas, dimana rasa panas ini 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 asumsi peneliti, menyatakan bahwa penelitian dilakukan dengan membandingkan antara dua kelompok, yaitu kelompok yang mengikuti terapi kompres jahe dan kelompok yang tidak mengikuti terapi kompres jahe. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada kelompok yang mengikuti terapi banyak yang mengalami penurunan dari pada kelompok yang tidak mengikuti terapi kompres jahe.

- d. Menganalisis pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia kelompok kontrol di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana terdapat 30 responden, dengan uji statistik uji wilcoxon pada kelompok kontrol berjumlah 15 orang dimana hasil presentase nyeri berat 5 orang (33,3%), nyeri ringan 4 orang, nyeri sangat berat 4 orang (26,7%), dan nyeri sedang 2 orang (13,3%).

Dengan nilai $p=0,414$ yang berarti tidak ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada penderita osteoarthritis pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

Menurut penelitian Potter dan Perry (2013) menyatakan stimulus kulit yang dilakukan untuk menghilangkan nyeri mandi air hangat, kompres jahe, dan stimulasi syaraf elektrik transkutan merupakan langkah-langkah sederhana dalam upaya menurunkan skala nyeri. Penurunan nyeri pada pasien yang diberikan kompres hangat jahe tergantung pada masing-masing lansia. yang mampu berespon dengan baik terhadap kompres jahe yang diberikan akan mengalami penurunan yang lebih tinggi terhadap kompres hangat yang di berikan akan mengalami penurunan nyeri yang lebih tinggi di bandingkan lansia yang yang tidak mampu. Hal ini sesuai dengan mekanisme *gate control*, dimana kurangnya konsentrasi menyebabkan pintu gerbang yang mentransmisikan nyeri, sehingga sampai stimulus nyeri ke otak yang seharusnya berkurang akibat kompres stimulus kutaneus.

Menurut asumsi peneliti berpendapat bahwa selama kompres jahe dilakukan pada lansia, tidak semua lansia mampu berkonsentrasi terhadap kompres jahe yang di berikan, meskipun telah mendapat penjelasan yang jelas dari peneliti. Keefektifan *simulasi kutaneus* tergantung pada kemampuan lansia untuk menerima input sensori selain nyeri.

- e. Membandingkan pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia kelompok kontrol di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dimana terdapat 30 responden, dengan uji statistik mann

whitney bahwa kelompok intervensi dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai *Mean Rank* (nilai rerata) 12.30 yang berarti semakin kecil nilai pengkategorian maka semakin kecil nilai rerata yang berarti tidak ada pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lansia, sedangkan nilai kelompok kontrol dengan responden berjumlah 15 orang memiliki nilai *Mean Rank* (nilai rerata) 18.70 yang berarti semakin besar nilai reratanya tidak ada pengaruh terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri pada lansia.

Menurut hasil penelitian Arief Bactiar (2010) menyatakan kekakuan sendi pada OA terjadi akibat adanya senovitis dengan efusi atau akibat terbentuknya osteofit. Biasanya terjadi pagi hari atau setelah bangun tidur selama kurang dari 30 menit. Dari uji *mann whitney* terhadap pengaruh terapi kompres jahe pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan nilai $p=0,40$. Hal ini berarti tidak ada pengaruh terapi kompres jahe pada lansia, hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian-penelitian atau pendapat-pendapat yang menyatakan bahwa jahe dapat mengurangi kekakuan sendi. Salah satunya adalah penelitian yang menyatakan bahwa ekstra jahe selain dapat mengurangi nyeri juga dapat mengurangi kekakuan sendi hingga 40% pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol. Kemampuan jahe untuk menghilangkan kekakuan sendi tidak terlepas dari kandungan jahe yang menyebabkan meredanya proses inflamasi yang menyebabkan edema. Zat ethanol pada jahe terbukti mengurangi edema kaki. Namun penelitian yang dilakukan oleh Haghghi, Khalvat (2009) menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pemberian ekstra jahe terhadap edema daerah persendian.

Sebagaimana telah disebutkan di atas bahwa penyebab dari kekakuan sendi adalah adanya sinovitis dengan efusi dan terbentuknya osteofit. Bila jahe memiliki khasiat anti inflamasi, besar kemungkinan tidak adanya perbedaan gejala kekakuan disebabkan oleh terbentuknya osteofit pada responden.

Menurut asumsi peneliti, pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan uji *mann whitney* Perubahan nyeri yang terjadi pada responden penelitian ini dapat menunjukkan bahwa penurunan nyeri pada masing-masing responden sangat bervariasi, hal itu sangat erat terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri yang dibawa oleh responden baik dari diri responden sendiri maupun dari lingkungan luar. Namun dilihat dari perubahan yang terjadi terapi kompres jahe dapat menunjukkan hasil perubahan yang cukup efektif bila penderita melakukannya secara teratur untuk menjaga kesehatan tubuh.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya Pengaruh terapi kompres jahe Terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan dengan jumlah 30 responden dapat disimpulkan bahwa:

1. Lansia yang melakukan terapi kompres jahe pada kelompok intervensi mengalami penurunan nyeri.
2. Lansia yang tidak melakukan terapi kompres jahe pada kelompok kontrol tidak mengalami penurunan nyeri.
3. Dari hasil uji statistik uji wilcoxon pada kelompok intervensi didapatkan bahwa kelompok yang telah diberikan terapi kompres jahe mengalami penurunan nyeri berarti ada pengaruh pemberian terapi kompres jahe terhadap tingkat nyeri penderita osteoarthritis pada lansia di PSTW Gau Mabaji Kabupaten Gowa.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian diatas, maka peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi profesi keperawatan
Membantu lansia untuk memberikan terapi kompres non farmakologi lain selain terapi kompres jahe, untuk tetap menjaga kesehatan dengan gaya hidup yang sehat.
2. Bagi keluarga dan penderita

Diharapkan responden dapat tetap melanjutkan terapi kompres jahe yang telah dilakukan secara teratur agar kesehatan tubuh tetap terjaga dan dapat mengajarkannya kepada orang lain..

3. Bagi petugas kesehatan di Panti Sosial Tresna Werdha

Hasil penelitian ini diharapkan petugas kesehatan untuk dapat memberikan jadwal dalam melakukan terapi kompres jahe sebagai salah satu kegiatan yang dapat dilakukan bagi semua lansia khususnya pada lansia yang mengalami nyeri.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Hendaknya bagi peneliti selanjutnya penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dan bahan informasi yang bermanfaat serta perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai terapi kompres jahe pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Andania , A. dkk., 2015. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Rematik Dan osteoarthritis Pada Lansia Di Wilayah Puskesmas Kassi-Kassi Kota Makassar* <http://library.stikesnh.ac.id/files/disk1/9/e-library%20stikes%20nani%20hasanuddin--andiahdani-450-1-42141501-1.pdf>, Diakses tanggal 9 oktober 2015
- Dahlan Sopiudin., 2014. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan: Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat Dilengkapi Aplikasi Menggunakan SPSS*. Edisi 6. Jakarta: Epidemiologi Indonesia
- Detorees, M. L., 2015. *Penerapan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Dan Kompres Hangat Jahe Dalam Menurunkan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia Di Tresna Werdha Hargo Dedali Surabaya* <http://repository.um-surabaya.ac.id/716/>, Di akses tanggal 14 oktober 2015
- Enny, V. Y., 2014 .*Pengaruh Pemberian Kompres Hangat (Jahe) Terhadap Skala Nyeri Sendi Pasien Arthritis Rheumatoid*
- Junaidi. Iskandar., 2013. *Rematik dan Asam Urat*. Edisi Revisi. Jakarta: Pt Bhuana Ilmu Populer.
- Lestari, indah.dkk., 2013. *Terapi kompres jahe dan massage pada osteoarthritis dipanti st. thresia dharmabhakti kasih Surakarta* <http://digilib.stikeskusumahusada.ac.id/files/disk1/13/01-gdl-indahlesta-640-1-artikel-w.pdf>, di akses tanggal 21 desember 2013

Marlina, T. T., 2015. *Efektivitas latihan lutut terhadap penurunan intensitas nyeri pasien osteoarthritis lutut di yogyakarta* <http://e-journal.unsri.ac.id/2355/2/Bab%204.pdf>, diakses tanggal 14 desember 2015.

Nugroho H. Wahjudi., 2014. *Keperawatan Gerontik dan Geriatrik*. Jakarta: EGC.

Nursalam. (2008), *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan, Pedoman Skripsi, Tesis dan Instruman Penelitian Keperawatan*, Edisi kedua. Jakarta: Salemba Medika

PODUNGGE, Y., 2015. *Pengaruh Kompres Jahe Terhadap Nyeri Lutut Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tamalate Kota Gorontalo*
<http://kim.ung.ac.id/index.php/KIMFIKK/article/view/11281>, di akses tanggal 21 desember 2015

Prasetyo Nian Sigit., 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Price. Sylvia dan Wilson M. Lorraine.,2008. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Vol. 2. Edisi 6. Jakarta: EGC.

RUSTONO., 2015. *Pemberian Kompres Hangat Memakai Jahe Untuk Meringankan Skala Nyeri Pada Pasien Asam Urat Di Desa Kedungwungu Kecamatan Tegowanu Kabupaten Grobogan*
[http:// e-journal.stikesmuhkudus.ac.id/231/](http://e-journal.stikesmuhkudus.ac.id/231/), Diakses tanggal 6 November 2015

Syahrir, P. dkk., 2011. *Hubungan Dukungan Sosial Dengan Kualitas Hidup Lansia Dipanti Sosial Gau Mabaji.*
[http://repository.unhas.ac.id:4001/digilib/files/disk1/365/--pujiastuti-18228-1-jurnal-\).pdf](http://repository.unhas.ac.id:4001/digilib/files/disk1/365/--pujiastuti-18228-1-jurnal-).pdf), Diakses tanggal 9 oktober 2015

UTAMI, C.S., 2015. *Studi Fenomenologi : Pengalaman Hidup Lansia Dengan Osteoarthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Kebun Sikolos Padang Panjang*
<http://repository.unand.ac.id/23090/1/REPOSITORY%20Chairani%20Surya%20Utami%201110322056.pdf>, di akses tanggal 26 desember 2015

NO	NAMA	JK	KODE	UMUR	KODE	KELOMPOK	KODE	PENURUNAN NYERI PADA LANSIA					
								PRETEST	SKOR	KODE	POSTTEST	SKOR	KODE
1	NY. M	P	2	65	1	INTERVENSI	1	RINGAN	2	2	Tidak nyeri	0	1
2	NY. S	P	2	70	1	INTERVENSI	1	RINGAN	3	2	Tidak nyeri	0	1
3	NY. N	P	2	68	1	INTERVENSI	1	BERAT	8	4	tidak nyeri	0	1
4	NY. R	P	2	85	4	INTERVENSI	1	SEDANG	5	3	RINGAN	3	2
5	NY. C	P	2	90	5	INTERVENSI	1	SEDANG	6	3	tidak nyeri	0	1
6	NY. J	P	2	85	4	INTERVENSI	1	RINGAN	3	2	tidak nyeri	0	1
7	NY. A	P	2	90	5	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	BERAT	7	4
8	NY. Z	P	2	90	5	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	BERAT	9	4
9	NY. E	P	2	90	5	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	BERAT	7	4
10	NY. F	P	2	85	4	INTERVENSI	1	BERAT	7	4	SEDANG	4	3
11	NY. I	P	2	85	4	INTERVENSI	1	BERAT	9	4	SEDANG	4	3
12	NY. K	P	2	85	4	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	BERAT	8	4
13	NY. D	P	2	70	1	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	BERAT	7	4
14	NY. H	P	2	70	1	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	SEDANG	6	3
15	NY. C	P	2	90	5	INTERVENSI	1	SANGAT BERAT	10	5	SEDANG	6	3
16	NY. A	P	2	68	1	nonintervensi	2	SANGAT BERAT	10	5	SANGAT BERAT	10	5
17	NY. Z	P	2	80	4	nonintervensi	2	BERAT	8	4	SANGAT BERAT	10	5
18	NY. M	P	2	80	4	nonintervensi	2	RINGAN	2	2	BERAT	8	4
19	NY. S	P	2	85	4	nonintervensi	2	BERAT	8	4	BERAT	8	4
20	NY. D	P	2	90	5	nonintervensi	2	BERAT	8	4	BERAT	8	4
21	NY. G	P	2	90	5	nonintervensi	2	BERAT	8	4	BERAT	8	4
22	NY. L	P	2	90	5	nonintervensi	2	SEDANG	2	3	SEDANG	4	3
23	NY. O	P	2	85	4	nonintervensi	2	SEDANG	2	3	SEDANG	4	3

24	NY. R	P	2	70	1	nonintervensi	2	SEDANG	2	3	RINGAN	3	2
25	NY. T	P	2	70	1	nonintervensi	2	SANGAT BERAT	10	5	SANGAT BERAT	10	5
26	NY. U	P	2	85	4	nonintervensi	2	SANGAT BERAT	10	5	SANGAT BERAT	10	5
27	NY. W	P	2	70	1	nonintervensi	2	RINGAN	2	2	RINGAN	3	2
28	NY. Y	P	2	90	5	nonintervensi	2	RINGAN	2	2	RINGAN	3	2
29	NY. B	P	2	75	2	nonintervensi	2	RINGAN	2	2	RINGAN	3	2
30	NY. C	p	2	65	1	nonintervensi	2	BERAT	8	4	BERAT	8	4

LEMBARAN OBSERVASI

NO	NAMA	JENIS KELAMIN	UMUR	KELOMPOK	PRETEST- POSTETST
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

Statistics

kelompok umur
intervensi

N	Valid	15
	Missing	0
Mean		3.33
Median		4.00
Mode		1 ^a
Std. Deviation		1.759
Variance		3.095
Range		4
Minimum		1
Maximum		5
Sum		50

a. Multiple modes exist.
The smallest value is
shown

kelompok umur intervensi

		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	65-69	5	33.3	33.3	33.3
	81-85	5	33.3	33.3	66.7
	86-90	5	33.3	33.3	100.0
	Total	15	100.0	100.0	

Statistics

kelompok umu kontrol

N	Valid	15
	Missing	0
Mean		3.13
Median		4.00
Mode		1 ^a
Std. Deviation		1.727
Variance		2.981
Range		4
Minimum		1
Maximum		5
Sum		47

a. Multiple modes exist.
The smallest value is
shown

kelompok umur kontrol

	Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
65-69	5	33.3	33.3	33.3
70-75	1	6.7	6.7	40.0
Valid 81-85	5	33.3	33.3	73.3
86-90	4	26.7	26.7	100.0
Total	15	100.0	100.0	

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
NYERI PADA KELOMPOK SETELAH INTERVENSI - NYERI PADA KELOMPOK SEBELUM INTERVENSI	Negative Ranks	15 ^a	8.00	120.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	15		

- a. NYERI PADA KELOMPOK SETELAH INTERVENSI < NYERI PADA KELOMPOK SEBELUM INTERVENSI
- b. NYERI PADA KELOMPOK SETELAH INTERVENSI > NYERI PADA KELOMPOK SEBELUM INTERVENSI
- c. NYERI PADA KELOMPOK SETELAH INTERVENSI = NYERI PADA KELOMPOK SEBELUM INTERVENSI

Test Statistics^a

	NYERI PADA KELOMPOK SETELAH INTERVENSI - NYERI PADA KELOMPOK SEBELUM INTERVENSI
Z	-3.573 ^b

Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
------------------------	------

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
kelompokkontrolsetelahintervensi -	Negative Ranks	1 ^a	1.50	1.50
kelompokkontrolsebelumintervensi	Positive Ranks	2 ^b	2.25	4.50
	Ties	12 ^c		
	Total	15		

- a. kelompokkontrolsetelahintervensi < kelompokkontrolsebelumintervensi
- b. kelompokkontrolsetelahintervensi > kelompokkontrolsebelumintervensi
- c. kelompokkontrolsetelahintervensi = kelompokkontrolsebelumintervensi

Test Statistics^a

	kelompokkontrolsetelahintervensi – kelompokkontrolsebelumintervensi
Z	-.816 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.414

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on negative ranks.

MANN WHITNEY TEST

Ranks

	KELOMPOK INTERVENSI-NONINTERVENSI	N	Mean Rank	Sum of Ranks
NYERI PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA	KELOMPOK INTERVENSI	15	12.30	184.50
	KELOMPOK NON INTERVENSI	15	18.70	280.50
	Total	30		

Test Statistics^a

NYERI PENDERITA OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA	
Mann-Whitney U	64.500
Wilcoxon W	184.500
Z	-2.049
Asymp. Sig. (2-tailed)	.040
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.045 ^b

a. Grouping Variable: KELOMPOK INTERVENSI-NONINTERVENSI

b. Not corrected for ties.

Standar Operasional Presedur

Alat dan Bahan

1. 1 Rimpang jahe
2. Air hangat
3. Washlap/handuk kecil
4. Plastik
5. Parutan
6. Mangkuk kecil

Persiapan Responden

1. Membersihkan area yang akan dikompres dengan air bersih, kemudian dikeringkan menggunakan handuk kecil.
2. Cuci tangan
3. Posisikan responden dalam keadaan duduk dengan posisi kaki lurus
4. Pastikan responden rileks tidak tegang.

Prosedur Kerja

1. Jelaskan prosedur kerja yang akan dilakukan pada responden
2. Cuci tangan
3. Kupas jahe
4. Parut 1 rimpang jahe yang akan diberikan terapi kompres jahe pada lansia
5. Masukkan air hangat secukupnya kedalam jahe yang telah diparut
6. Lalu tempelkan jahe yang sudah diparut pada daerah yang mengalami nyeri selama 20 menit
7. Lalu bungkus dengan plastic untuk mengantisipasi agar jahe tidak jatuh serta lebih memberikan rasa hangat.

