

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN KOMPRES JAHE MERAH DAN KOMPRES HANGAT  
TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA**

**(Studi di Posyandu Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kec.Diwek  
Kabupaten Jombang)**



**A.SYAMSU DHUKHA  
13. 321. 0066**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2017**

**PERBANDINGAN KOMPRES JAHE MERAH DAN KOMPRES HANGAT  
TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA  
(Studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo Kec.Diwek Kab. Jombang )**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Pada  
Program Studi S1 Keperawatan Pada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan  
Insan Cendekia Medika Jombang

**A.SYAMSU DHUKHA**

**13.321.0066**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA  
JOMBANG  
2017**

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : A.SYAMSU DHUKHA

NIM : 133210066

Jenjang : Sarjana

Program Studi : Keperawatan

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya siap ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Jombang, 20 Juli 2017

Saya yang menyatakan,



A.SYAMSU DHUKHA  
NIM : 133210066

### PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : A.SYAMSU DHUKHA

NIM : 133210066

Jenjang : Sarjana

Program Studi : Keperawatan

menyatakan bahwa naskah skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya.

Jombang, 20 Juli 2017

Saya yang menyatakan,



A.SYAMSU DHUKHA  
NIM : 133210066

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : A.Syamsu Dhukha

NIM : 13.321.0066

Tempat, Tanggal Lahir : Jombang, 06 Desember 1994

Institusi : Prodi S1 Keperawatan STIKes “ICME” Jombang

Menyatakan bahwa proposal Skripsi dengan judul Perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia (Studi Di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kec.Diwek Kab.Jombang). Adapun Proposal skripsi ini bukan milik orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumber. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sangsi Akademis.

Jombang, Juni 2017

Mahasiswa,

**A.Syamsu Dhukha**  
**13.321.0066**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

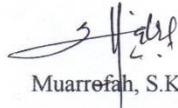
Judul : PERBANDINGAN KOMPES JAHE MERAH DAN KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA (Di Desa Ngudirejo kecamatan Diwek Kabupaten Jombang)

Nama Mahasiswa : A.Syamsu Dhukha

NIM : 13.321.0066

Telah disetujui komisi pembimbing

Pada tanggal



Muarrafah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Pembimbing utama

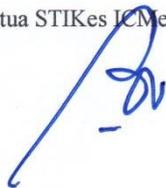


Agustina Maunaturrohmah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Pembimbing anggota

Mengetahui,

Ketua STIKes ICMe



H.Bambang Tutuko, SH.,S.Kep.,Ns.,MH

Kaprodi sl keperawatan



Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kes

## LEMBAR PENGESAHAN

**Skrpsi ini telah diajukan oleh :**

Nama Mahasiswa : A.Syamsu Dhukha  
NIM : 13.321.0066  
Program Studi : S1 Keperawatan  
Judul : Perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di dusun Canggong desa Ngudirejo Kec.Diwek Kab.Jombang

Telah berhasil dipertahankan dan diuji dihadapan Dewan Penguji dan diterima salah satu syarat untuk meyelesaikan pendidikan pada Program Studi S1 Keperawatan

Komisi Dewan Penguji,

Ketua Dewan Penguji : Hindyah Ike S.Kep.,Ns.,M.Kep (  )  
Penguji I : Muarrofah, S.Kep.,Ns.,M.Kes (  )  
Penguji II : Agustina M., S.Kep.,Ns.,M.Kes (  )

Ditetapkan di : **JOMBANG**

Pada tanggal : **Juni 2017**

## **PERSEMBAHAN**

### **Kupersembahkan Skripsi Ini Untuk :**

1. Cinta murniku sepanjang masa adalah Allah SWT dan Junjunganku Nabi Muhammad SAW
2. Bapak Dan Ibuku tercinta, terima kasih atas semua yang telah diberikan, nasehat-nasehat, motivasi serta doa dan petuah bijakmu tentang arti hidup dan masa depan untuk anakmu ini.
3. Keluarga tersayang (nenek, adikku, teman dekat, kerabat-kerabatku, sohibku) terima kasih atas Motivasi dan Doa-doanya.
4. Buat ibu muarrofah S.kep.Ns M.Kes dan ibu Agustina maunaturrohmah S.kep Ns.,M.kes serta ibu Hindyah ike, S.Kep.,Ns.,M.kep selaku dewan penguji utama terima kasih atas kesabarannya dalam membimbingku dan mengujiku sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Almamaterku dan profesiku yang kubanggakan, teman-teman senasib seperjuangan yaitu keluarga besar kelas 8a, susah dan senang semua pasti ada hikmahnya.
6. Untuk Seseorang yang akan mendampingi hidupku nanti.

**A.SYAMSU DHUKHA**

**NIM 133210066**

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia (Studi Di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kec.Diwek Kab.Jombang)” ini dengan sebaik-baiknya.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat H.Bambang Tutuko S.H.,S.Kep.,Ns.,M.H. selaku ketua STIKes ICMe Jombang, Ibu Inayatur Rosyidah, S.Kep.,Ns.,M.Kep. selaku Kaprodi S1 Keperawatan, Ibu Darsini, S.kep.,Ns.,M.Kes. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan serta motivasi kepada penulis sehingga terselesaikannya skripsi ini, Ibu agustina Maunaturrohmah,Skep.,Ns.,M.Kes. selaku pembimbing II yang telah rela meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya demi terselesaikannya skripsi ini, dan Kepala desa Ngudirejo Kec.Diwek kabupaten Jombang yang telah memberikan ijin penelitian. kedua orang tua yang selalu memberi dukungan baik moril maupun materil selama menempuh pendidikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang hingga terselesaikannya skripsi ini, serta semua pihak yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu, yang telah memberikan dorongan dan bantuannya dalam penyusunan skripsi ini, dan teman-teman yang ikut serta memberikan saran dan kritik sehingga penelitian ini dapat terselesaikan tepat waktu.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan skripsi ini dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi pembaca pada umumnya, Amin.

Jombang, Juni 2017

Penulis

## ABSTRAK

### PERBANDINGAN KOMPRES JAHE MERAH DAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA DI DUSUN CANGGON DESA NGUDIREJO KECAMATAN DIWEK KABUPATEN JOMBANG

Oleh

A.Syamsu Dhukha

133210066

Menurut Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat (2015) dalam ning sri rahayu, Penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh penduduk lansia di Indonesia antara lain hipertensi, nyeri sendi, stroke dan diabetes mellitus. Penyakit nyeri sendi meliputi: osteomyelitis, artritis ruemathoid, gout arthritis, artritis septik (Suratun, 2008). Tujuan penelitian ini adalah Membandingkan kompres jahe merah (*Zingiber officinale rosc. var. rubrum*) dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang.

Desain penelitian ini menggunakan “*Pra eksperimental*” (*comparative Design*). Populasi dari penelitian ini adalah semua lansia dengan nyeri sendi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang. Sampel penelitian ini adalah lansia dengan nyeri sendi dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang sebanyak 44 lansia yang dilakukan secara *purposive sampling*. Variabel independennya adalah kompres jahe merah dan kompres hangat dan variabel dependennya adalah nyeri sendi. Instrumen penelitian ini adalah VAS (*Visual Analogue Scale*). Analisa data dengan analisa univariat dan analisa bivariate. Penelitian ini menggunakan uji statistik *mann whitney test*. Teknik pengolahan data meliputi *editing, coding, tabulating, scoring*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah dan kompres hangat pada lansia didapatkan  $\rho = 0,042$  ( $p < 0,042$ ) maka  $H_1$  diterima artinya ada perbedaan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

Kesimpulannya adalah kompres jahe merah lebih efektif dibandingkan kompres hangat dalam penurunan nyeri sendi

**Kata Kunci : Nyeri sendi, kompres jahe merah, kompres hangat**

## ABSTRACT

### **PERBANDINGAN KOMPRES JAHE MERAH DAN PEMBERIAN KOMPRES HANGAT TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA DI DUSUN CANGGON DESA NGUDIREJO KECAMATAN DIWEK KABUPATEN JOMBANG**

Oleh

**A.Syamsu Dhukha**

**133210066**

According to Directorate of Welfare Statistics (2015) in ning sri Rahayu Non-communicable diseases suffered by elderly people in Indonesia for examples : hypertension, joint pain, stroke and diabetes mellitus. Painful joint disease includes: osteomyelitis, rheumatoid arthritis, gout arthritis, septic arthritis (Suratun, 2008). The purpose of this study was to compare the red ginger compresses (*Zingiber officinale rosc var rubrum*) and warm compresses on the decrease of joint pain in elderly in the village of Canggong Ngudirejo village, Diwek district Jombang district.

The design of this research used "Pre experimental" (comparative Design). The population of this research were all elderly with joint pain in hamlet Canggong village Ngudirejo Diwek district Jombang district. The sample of this study was elderly with joint pain Canggong village Ngudirejo district Diwek Jombang regency as many as 44 elderly done by purposive sampling. The independent variable was a red ginger compress and warm compress and the dependent variable was joint pain. The instrument of this research was VAS (Visual Analogue Scale). Data analysis with univariate analysis and bivariate analysis. This study used the test of statistik mann whitney test. Data processing techniques include editing, coding, tabulating, scoring.

The results research showed that the pain before and after the compression of red ginger and warm compress on elderly got  $\rho = 0,042$  ( $p < 0,042$ ) then H1 accepted. There was difference of red ginger compress and warm compress to the decrease of joint pain in elderly.

The conclusion was red ginger compress was more effective than warm compresses in the reduction of joint pain

**Keyword : Joint pain, Red ginger compress, Warm compress**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL DALAM .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT BEBAS PLAGIASI.....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PROPOSAL SKRIPSI .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1. Konsep lansia .....	5
2.2. Konsep jahe merah.....	10
2.3. Konsep hangat .....	14
2.4. Konsep nyeri .....	15
<b>BAB III KERANGKA KONSEPTUAL.....</b>	<b>26</b>
3.1. Kerangka Konseptual .....	26
3.2. Hipotesis Penelitian .....	27
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
4.1. Desain Penelitian.....	28
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
4.3. Populasi, sampel dan sampling .....	29
4.4. Kerangka Kerja ( <i>frame work</i> ) .....	30
4.5. Identifikasi Variabel.....	32
4.6. Definisi Operasioanal.....	32
4.7. Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	34
4.8. Pengolahan Data .....	36
4.9. Etika Penelitian .....	38
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
5.1. Hasil Penelitian.....	39
5.2. Pembahasan .....	53

**BAB 6**

**KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1.Kesimpulan ..... 54

6.2.Saran..... 55

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 4.1 Definisi Operasional .....	33
Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang .....	40
Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang.....	40
Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang.....	40
Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pengalaman sebelumnya studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang.....	41
Tabel 5.5 Distribusi frekuensi responden berdasarkan makanan studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang.....	41
Tabel 5.6 Tingkat intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah.....	42
Tabel 5.7 Tingkat intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah.....	43
Tabel 5.8 Tabulasi silang intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah.....	43
Tabel 5.9 Tingkat intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres hangat.....	44
Tabel 5.10 Tingkat intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres hangat.....	44
Tabel 5.11 Tabulasi silang tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat.....	45

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Visual analog scale.....	20
Gambar 2.2 Skala ouchet .....	21
Gambar 2.3 Wong-baker.....	22
Gambar 2.4 Numerical rating scale.....	23
Gambar 3.1 Kerangka Konseptual .....	26
Gambar 4.1 Kerangka Kerja ( <i>frame work</i> ) .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

No.Lampiran		Halaman
Lampiran 1	Ganchart.....	59
Lampiran 2	Permohonan calon responden.....	60
Lampiran 3	Lembar Persetujuan menjadi responden.....	61
Lampiran 4	Lembar pernyataan dari perpustakaan.....	62
Lampiran 5	SOP Kompres jahe merah dan kompres hangat .....	63
Lampiran 6	Pendokumentasian.....	65
Lampiran 7	Tabel perbedaan pre-post kompres jahe merah dan hangat...	66
Lampiran 8	Hasil tabulasi silang kompres jahe merah dan hangat.....	70
Lampiran 9	Hasil uji <i>mann whitney</i> .....	72
Lampiran 10	Surat ijin penelitian.....	73
Lampiran 11	Lembar konsultasi.....	74
Lampiran 12	VAS .....	76

## DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

### Daftar Lambang

%	: Persentase
<	: Kurang dari
P	: Tingkat signifikansi
$\alpha$	: Tingkat kemaknaan
&	: Dan
-	: Sampai dengan
=	: Sama dengan
$\leq$	: Kurang dari sama dengan

### Daftar Singkatan

SPSS	: Statistical Product and Service Solution
WHO	: World Health Organizatio

## **BABI PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Indonesia termasuk dalam lima besar Negara dengan jumlah lansia terbanyak di dunia. Semakin bertambahnya usia, fungsi fisiologis mengalami penurunan sehingga penyakit tidak menular banyak terjadi pada lanjut usia. Menurut Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat (2015) dalam ning sri rahayu, Penyakit tidak menular yang banyak diderita oleh penduduk lansia di Indonesia antara lain hipertensi, nyeri sendi, stroke dan diabetes mellitus. Penyakit nyeri sendi meliputi: osteomyelitis, artritis ruemathoid, gout arthritis, artritis septik (Suratun, 2008). Manifestasi nyeri sendi dapat bervariasi, seperti kelembutan/tidak nyaman ketika disentuh, pembengkakan, peradangan, kekakuan, atau pembatasan gerakan. Nyeri sendi sering menimbulkan gangguan mobilitas, fungsi kemandirian, partisipasi dalam kegiatan sosial, serta kualitas hidup dan merupakan salah satu dari sepuluh penyebab utama kecacatan di Negara berkembang (Hermsen *et al*, 2011). Kompres air hangat dan jahe kompres adalah manajemen non-farmakologis yang diberikan kepada lansia yang mengalami nyeri sendi. Kedua kompres mempunyai efek yang sama yang memberikan rasa hangat dan vasodilatasi pembuluh darah (Syarifatul izza, 2014).

Data WHO pada tahun 2013 didapatkan proporsi lanisa sebesar 8,1% dari total populasi (WHO, 2015). Angka kejadian nyeri sendi di dunia pada usia 45-64 tahun sebesar 30,3 % dan pada usia  $\geq 65$  tahun dilaporkan sebanyak 49,7% (Barbour, 2013). Di Indonesia, nyeri sendi adalah salah satu dari 12 penyakit tidak menular dengan angka kejadian sebesar 24,7% (Badan Penelitian dan

Pengembangan Kesehatan RI, 2013)..pada tahun 2014 jumlah penderita penyakit sendi di Kecamatan diwek Kabupaten jombang sebanyak 1329 orang (Dinkes kabupaten Jombang 2014). Menurut Dinkes (2015) di kabupaten jombang terdapat 18654 penderita penyakit sendi Di Kec.Diwek kab.Jombang terdapat 589 orang menderita penyakit sendi dan di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kec.Diwek Kab.jombang sebanyak 49 lansia yang menderita. Nyeri sendi (Dinas kesehatan jombang,2016).

Nyeri sendi memiliki banyak penyebab, yakni refleksi dari penyakit sendi yang beragam, yang timbul dari peradangan, degenerasi tulang rawan, deposisi kristal, infeksi dan trauma (Baer, 2014). Salah satu pengobatan nonfarmakologis yang bisa diberikan adalah kompres hangat. Kompres hangat dapat meningkatkan suhu jaringan dan sirkulasi darah lokal, yang dapat menghambat produk metabolisme inflamasi seperti prostaglandin, bradikinin dan histamine sehingga dapat mengurangi nyeri. Selain itu, perubahan fisik pada jaringan kolagen, peningkatan aktivitas metabolisme, penurunan kram otot, perubahan respon neurologis, kegiatan sistem muskuloskeletal, kekuatan dan daya tahan otot, perasaan panas dan hangat dapat meningkatkan kenyamanan dan mengurangi kecemasan (Shim, 2014).

Tidak hanya kompres hangat tetapi juga kompres jahe yang efektif menurunkan nyeri. Menurut penelitian Hermani dan Hayani (2001), jahe merah memiliki kandungan pati (52,9%), minyak atsiri (3,9%) dan ekstrak yang larut dalam alcohol (9,93%) lebih tinggi dibanding jahe emprit dan jahe gajah. Penggunaan jahe secara topikal dapat mempengaruhi absorpsi sistemik. Kandungan aktif pada jahe yaitu *gingerol* dan *shogaol* memiliki berat molekul

150-190 Da, lipofilisitas log  $P$  kisaran 3,5 dan kelarutan sedang dalam air dan minyak yang memungkinkan potensi yang baik untuk penetrasi kulit tanpa menyebabkan iritasi. Penelitian pada kulit manusia menggunakan ekstrak jahe menunjukkan bukti adanya penyerapan (absorpsi). Metode pengobatan terkini untuk pasien nyeri sendi lebih ditujukan pada peningkatan mobilitas dan fungsi sendi, serta mengoptimalkan kualitas hidup dengan pengendalian faktor-faktor resiko, latihan, intervensi fisioterapi, terapi farmakologis dan pembedahan. (Nasution, 1994).

Berdasarkan latar belakang, diatas peneliti tertarik ununtuk meneliti tentang "Efektifitas Kompres Jahe Merah dan Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Sendi pada Lansia".

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, adakah perbedaan efektifitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia?

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Membandingkan efektivitas kompres jahe merah (*Zingiber officinale rosc. var. rubrum*) dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

1. Mengidentifikasi tingkat nyeri responden sebelum dilakukan kompres jahe merah
2. Mengidentifikasi tingkat nyeri responden sebelum dilakukan kompres hangat

3. Mengidentifikasi tingkat nyeri responden sesudah dilakukan kompres jahe merah
4. Mengidentifikasi tingkat nyeri responden sesudah dilakukan kompres hangat.
5. Membandingkan keefektifan penurunan nyeri sendi pada responden sesudah dilakukan kompres jahe merah dan kompres hangat.

#### **1.4 Manfaat penelitian**

##### 1.4.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang efektifitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

##### 1.4.2 Manfaat praktis

###### 1. Bagi lansia

Untuk mengetahui keefektifan dari kompres jahe merah dan kompres hangat, sehingga dapat dijadikan alternative untuk memilih terapi mana yang lebih efektif antara kompres hangat dan kompres jahe merah dalam penurunan nyeri.

###### 2. Bagi profesi keperawatan

Untuk meningkatkan pengetahuan perawat tentang cara menurunkan nyeri sendi dengan kompres jahe merah dan kompres hangat.

###### 3. Bagi peneliti selanjutnya

Menambah referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Konsep lansia**

##### 2.1.1 Definisi

Santrock (2006) dalam Falsalado Candra widyanto lansia merupakan individu yang berada dalam tahapan usia *Late adulthood* atau yang dimaksud dengan tahapan usia dewasa akhir, dengan kisaran usia dimulai dari 60 tahun keatas.

##### 2.1.2 Batasan-batasan

Beberapa pendapat para ahli tentang batasan usia adalah sebagai berikut (Padila, 2013):

A. Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), ada 4 tahapan yaitu :

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

B. Menurut Hurlock (1979) :

1. Early old age (usia 60-70 tahun)
2. Advanced old age (usia > 70 tahun)

C. Menurut Burnsie (1979) :

1. Young old (usia 60-69)
2. Middle age old (usia 70-79 tahun)
3. Old-old (usia 80-89 tahun)
4. Very old-old (usia > 90 tahun)

D. Menurut Bee (1996) :

1. Masa dewasa muda (usia 18-25 tahun)
2. Masa dewasa awal (usia 25-40 tahun)
3. Masa dewasa tengah (usia 40-65 tahun)
4. Masa dewasa lanjut (usia 65-75 tahun)
5. Masa dewasa sangat lanjut (usia > 75 tahun)

E. Menurut Prof. Dr. Koesoemanto Setyonegoro :

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 > 65/75 tahun, terbagi atas :
  - a) Young old (usia 70-75 tahun)
  - b) Old (usia 75-80 tahun)
  - c) Very old (usia > 80 tahun)

### 2.1.3 Tipe

Berikut beberapa tipe lansia secara umum (Falsalado Candra Widyanto, 2014), yaitu:

A. Arif bijaksana

Ditandai dengan lansia yang kaya dengan hikmah, pengalaman, mampu menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, bersikap ramah, rendah hati, sederhana, dermawan, memenuhi undangan, serta mampu menjadi panutan.

### B. Mandiri

Ditandai dengan lansia yang mampu mengganti kegiatan yang hilang dengan kegiatan baru, selektif dalam mencari pekerjaan, bergaul dengan teman, serta memenuhi undangan.

### C. Tidak puas

Ditandai dengan lansia yang memiliki konflik lahir batin dengan menentang proses penuaan sehingga menjadi pemarah, tidak sabar, mudah tersinggung, sulit dilayani, pengkritik, dan banyak penuntut.

### D. Pasrah

Ditandai dengan lansia yang mau menerima dan menunggu nasib baik, mengikuti kegiatan agama, dan melakukan pekerjaan apa saja.

### E. Bingung

Ditandai dengan lansia yang kaget, kehilangan kepribadian, mengasingkan diri, minder, menyesal, pasif, dan acuh tak acuh.

#### 2.1.4 Kebutuhan lansia

Darmojo & martono dalam Falsalado Candra widyanto (2014) menyebutkan bahwa terdapat 10 kebutuhan lansia/yang dikenal *10 need of the elderly*, yaitu

- A. Makanan cukup dan sehat
- B. Pakaian dan kelengkapannya
- C. Perumahan/tempat tinggal/tempat berteduh
- D. Perawatan dan pengawasan kesehatan
- E. Bantuan teknis praktis sehari-hari/bantuan hukum
- F. Transportasi umum

- G. Kunjungan/tempat bicara/informasi
- H. Rekreasi dan hiburan sehat lainnya
- I. Rasa aman dan tenang
- J. Bantuan alat-alat panca indera serta kesinambungan bantuan dan fasilitas.\

#### 2.1.5 Tugas perkembangan lansia

Tugas perkembangan lansia adalah (Padila, 2013), sebagai berikut:

- A. Mempersiapkan diri untuk kondisi yang menurun
- B. Mempersiapkan diri untuk pensiun
- C. Membentuk hubungan baik dengan orang seusianya
- D. Mempersiapkan kehidupan baru
- E. Melakukan penyesuaian terhadap kehidupan sosial/masyarakat secara santai
- F. Mempersiapkan diri untuk kematiannya dan kematian pasangan.

#### 2.1.6 Teori-teori proses menua (Padila, 2013)

- A. Teori biologis

Teori yang merupakan teori biologis adalah sebagai berikut :

1. Teori jam genetic

Menurut Hayflick (1965), secara genetic sudah terprogram bahwa material di dalam inti sel dikatakan bagaimana memiliki jam genetis terkait dengan frekuensi mitosis. Teori ini didasarkan pada kenyataan bahwa spesies-spesies tertentu memiliki harapan hidup yang tertentu pula. Ada beberapa teori dari jam genetic :

- a) Teori *cross-linkage* (rantai silang)

Kolagen yang merupakan unsur penyusun tulang diantara susunan molecular, lama kelamaan akan meningkat kekakuannya (tidak elastis). Hal

ini disebabkan oleh karena sel-sel yang sudah tua dan reaksi kimianya menyebabkan jaringan yang sangat kuat.

b) Teori radikal bebas

Radikal bebas merusak membrane sel yang menyebabkan kerusakan dan kemunduran secara fisik.

c) Teori genetic

Menurut teori ini, menua telah terprogram secara genetic untuk spesies-spesies tertentu.

d) Teori immunologi

Di dalam proses metabolisme tubuh, suatu saat diproduksi oleh zat khusus. Ada jaringan tubuh tertentu yang tidak tahan terhadap zat tersebut sehingga jaringan tubuh menjadi lemah

e) Teori stress-adaptasi

Menua terjadi akibat hilangnya sel-sel yang biasa digunakan tubuh. Regenerasi jaringan tidak dapat mempertahankan kestabilan lingkungan internal, kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel-sel tubuh lelah terpakai

f) Teori *wear and tear* (pemakaian dan rusak)

Kelebihan usaha dan stress menyebabkan sel-sel tubuh lelah.

2. Teori psikososial

Teori yang merupakan teori psikososial adalah sebagai berikut :

a) Teori integritas ego

Teori perkembangan ini mengidentifikasi tugas-tugas yang harus dicapai dalam tiap tahap perkembangan.

b) Teori stabilitas personal

Kepribadian seseorang terbentuk pada masa kanak-kanak dan tetap bertahan secara stabil. Perubahan yang radikal pada usia tua bisa jadi mengindikasikan penyakit otak.

3. Teori sosiokultural

Teori yang merupakan teori sosiokultural adalah sebagai berikut :

a) Teori pembebasan

Teori yang menyatakan bahwa dengan bertambahnya usia, seseorang berangsur-angsur mulai melepaskan diri dari kehidupan sosialnya, atau menarik diri dari pergaulan sekitarnya.

b) Teori aktivitas

Teori ini menyatakan bahwa penuaan yang sukses tergantung dari bagaimana seorang usia lanjut merasakan kepuasan dalam beraktifitas dan mempertahankan aktifitas tersebut selama mungkin.

## **2.2 Konsep kompres jahe merah**

### **2.2.1 Definisi**

Kompres adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan hangat atau dingin pada bagian tubuh yang memerlukan (Ely, 2011).

Kompres jahe merah adalah metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan jahe merah sehingga dapat menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan.

### 2.2.2 Jenis jahe

Terdapat tiga jenis jahe yang populer (Azwar Agoes, 2011), yaitu

#### A. Jahe gajah

Bentuknya besar, gemuk, dan tidak terlalu pedas. Daging rimpang berwarna kuning hingga putih.

#### B. Jahe kuning

Banyak dipakai sebagai bumbu masakan, rasa dan aromanya cukup tajam. Ukuran rimpang sedang dengan warna kuning.

#### C. Jahe merah

Memiliki kandungan atsiringgi dan memiliki rasa paling pedas, dipakai untuk bahan dasar farmasi dan jamu. Ukurannya paling kecil dengan warna merah dengan serat lebih besar disbanding jahe biasa.

### 2.2.3 Ciri-ciri fisik jahe merah

Menurut Herlina *et al* (2002) dalam Wina Eka Wahyu Lestari (2006) menyatakan bahwa Jahe merah merupakan salah satu jenis jahe yang ada di Indonesia. Jahe merah ini mempunyai ciri fisik yaitu batang jahe berbentuk bulat, berwarna hijau kemerahan dan agak keras karena diselubungi oleh pelepah daun. Tinggi tanaman mencapai 34,18-62,28 sentimeter. Daun tersusun berselang-seling secara teratur dan memiliki warna yang lebih hijau (gelap) dibandingkan dengan kedua jenis jahe lainnya. Permukaan daun bagian atas berwarna hijau muda dibandingkan dengan bagian bawahnya. Luas daun 32,55-51,18 sentimeter<sup>2</sup> dengan panjang 24,30- 24,79 sentimeter; lebar 2,79-31,18 sentimeter dan lebar tajuk 36,93- 52,87 sentimeter. Rimpang jahe berwarna merah hingga jingga muda. Ukuran rimpang pada jahe merah lebih kecil dibandingkan dengan dua jenis jahe

lainnya, yaitu panjang rimpang 12,33-12,60 sentimeter, tinggi 5,86-7,03 sentimeter, dan berat rata-rata 0,29-1,17 kilogram. Akar berserat agak kasar dengan panjang 17,03-24,06 sentimeter dan diameter akar 5,36-5,46 milimeter.

Menurut Koeswara (1995) dalam Wina Eka Wahyu Lestari (2006) menyatakan bahwa Jahe merah merupakan salah satu varietas dari tanaman jahe. Berdasarkan taksonomi tanaman, jahe termasuk divisi *Pteridophyta*, subdivisi *Angiospermae*, klas *Monocotyledone*, ordo *Scitaminae*, famili *Zingiberaceae* dan genus *Zingiber*.

Guzman dan Siemonsma (1999) dalam wina eka lestari, menyatakan bahwa jahe merah sama seperti varietas jahe yang lain yaitu merupakan tanaman berbatang semu yang tumbuh tegak tidak bercabang dengan tinggi tanaman dapat mencapai 1,25 meter. Pusat Studi Biofarmaka (2004), menambahkan bahwa tanaman ini tersusun atas pelepah daun berbentuk bulat berwarna hijau pucat dengan warna pangkal batang kemerahan dan bentuk daun memanjang.

Setiap jenis jahe memiliki perbedaan penggunaan yang disesuaikan dengan karakteristik masing-masing varietas. Jahe besar lebih banyak digunakan untuk masakan, minuman, permen dan asinan. Jahe kecil banyak digunakan sebagai penyedap rasa pada makanan dan minuman. Jahe merah yang mempunyai keunggulan dari segi kandungan senyawa kimia lebih banyak digunakan sebagai bahan baku obat (Herlina *et al.* 2002).

#### 2.2.4 Kegunaan jahe merah

Penelitian farmakologi telah dilakukan beberapa penelitian uji praklinis dan uji klinis yang membuktikan efek anti agregasi trombosit, antikuman TBC, antiradang, antimuntah (Azwar Agoes, 2011).

### 2.2.5 Kandungan kimia

Produk utama tanaman jahe adalah rimpang jahe, yang mengandung *oleoresin (gingerol, shogaol)*. Minyak atsiri (sineol, linalool limonene, zingiberol, zingiberen kamfena), caprylic acid, capsaicin, chlorogenic acid, farnesol, farnesene, farnesol, dan unsure pati seperti tepung kanji (Aan Tri Ervina, 2010). Terutama gingerol untuk meredakan nyeri sendi.

### 2.2.6 Efek biologis

Menurut Arifin (2007) dalam Aan Tri Ervina (2010) menyatakan bahwa tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc) digunakan untuk mencegah gangguan nausea dan muntah. Selain itu, dapat digunakan untuk menghambat peradangan usus. Menurut Puspaningtyas & Utami (2013) dalam Syarifatul Izza, jahe sering sekali digunakan sebagai obat nyeri sendi karena kandungan gingerol dan rasa hangat yang ditimbulkannya membuat pembuluh darah terbuka dan memperlancar sirkulasi darah. Alhasil, suplai makanan dan oksigen menjadi lebih baik sehingga nyeri sendi akan berkurang. Ekstrak jahe diserap oleh jaringan epitel dan menghambat *Cyclooxygenase (COX-2)*. (Mingetti *et al*, 2007), selain itu jahe juga memiliki efek farmakologis yaitu rasa panas dan pedas dimana rasa panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot serta terjadinya vasodilatasi pembuluh darah.

### 2.2.7 Cara pemberian

Digunakan sebanyak 20 gram, lalu dikupas lalu ditumbuk sampai halus setelah itu direbus hingga mendidih, lalu balut jahe dengan handuk, setelah itu lakukan kompres hangat jahe merah disetiap sendi yang sakit pada lansia. (Enny, 2015).

Pemberian ekstrak jahe selama 4 minggu lebih efektif dibandingkan dengan placebo dan sama efektifnya ibuprofen dalam meredakan nyeri (bachtiar 2010).

## **2.3 Kompres hangat**

### **2.3.1 Definisi**

Menurut ely (2011) dalam jurnal UMS, kompres Hangat adalah tindakan memberikan rasa hangat pada klien dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan rasa hangat pada bagian tubuh tertentu yang memerlukan. Terapi kompres hangat merupakan tindakan dengan memberikan kompres hangat yang bertujuan memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri, mengurangi atau mencegah terjadinya spasme otot, dan memberikan rasa hangat (Uliyah, 2006).

Menurut Simkin & Ancheta (2005) dalam jurnal UMS, kompres hangat meningkatkan suhu kulit lokal, sirkulasi dan metabolisme jaringan, kompres hangat lokal atau selimut hangat akan menenangkan wanita terhadap jenis *massase* yang dihentakkan yang tidak dapat ditoleransi wanita saat kulitnya sensitive atau sakit berkaitan dengan respons melawan atau menghindar.

Menurut Rohani (2011) dalam jurnal UMS, cara pemberian kompres hangat adalah sebagai berikut :

- A. Bungkus sumber panas dengan satu atau dua lapis handuk untuk memastikan sumber tersebut tidak terlalu panas.
- B. Letakkan handuk atau waslap basah hangat di bagian yang mengalami nyeri
- C. Tunggu selama 10-20 menit

D. Jika belum sampai waktu yang ditentukan sudah tidak terasa hangat, maka masukkan kain di air hangat lagi

### 2.3.2 Mekanisme kerja

Kompres air hangat mempengaruhi tubuh panas (*diatermi*) memperlebar pembuluh darah (*vasodilatasi*), memberi tambahan nutrisi dan oksigen untuk sel dan membuang sampah-sampah tubuh, meningkatkan suplai darah ke area-area tubuh, mempercepat penyembuhan, dapat menyejukkan. Pemberian kompres hangat pada daerah tubuh akan memberikan sinyal ke *hypothalamus* melalui sumsum tulang belakang. Ketika reseptor yang peka terhadap panas di *hipotalamus* dirangsang, *system effektor* mengeluarkan sinyal yang memulai berkeringat dan *vasodilatasi perifer* (Barbara, 2003).

### 2.3.3 Efek biologis

Koizier & Erb dalam syarifatul izza, pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama di aplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai *counteriritan*.

## 2.4 Nyeri

### 2.4.1 Definisi nyeri

Menurut judha 2012 dalam jurnal ums 2015, batasan atau definisi nyeri yang diusulkan oleh “*The International Association for the Study of Pain*” adalah suatu pengalaman perasaan dan emosi yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan sebenarnya ataupun yang potensial pada suatu jaringan. Nyeri merupakan perasaan tubuh atau bagian dari tubuh manusia, yang senantiasa tidak

menyenangkan dan keberadaan nyeri dapat memberikan suatu pengalaman alam rasa. Apabila seseorang mengalami nyeri, maka akan mempengaruhi fisiologis dan psikologis dari orang tersebut (Tamsuri, 2006)

Nyeri adalah perasaan tidak nyaman dan sangat individual yang tidak dapat dirasakan atau dibagi dengan orang lain. Setiap individu akan merasakan reaksi dan persepsi yang berbeda. Nyeri menyangkut dua aspek yaitu psikologis dan fisiologis yang keduanya dipengaruhi faktor-faktor seperti budaya, usia, lingkungan dan sistem pendukung, pengalaman masa lalu, kecemasan dan stress serta efek plasebo (Potter & Perry, 2005).

Nyeri sendi adalah suatu akibat yang diberikan tubuh karena pengapuran atau akibat penyakit lain (Ani Dwi Pratintya, Harmilah, Subroto, 2014)

#### 2.4.2 Fisiologi nyeri

Nyeri merupakan campuran reaksi fisik, emosi dan perilaku. Cara yang paling baik untuk memahami pengalaman nyeri, akan membantu untuk menjelaskan tiga komponen fisiologis berikut, yaitu resepsi, persepsi dan reaksi. Stimulus penghasil nyeri mengirimkan implus melalui serabut saraf perifer. Serabut nyeri memasuki medula spinalis dan menjalani salah satu dari beberapa rute saraf dan akhirnya sampai di dalam masa berwarna abu-abu di medula spinalis. Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersepsikan nyeri (Potter & Perry, 2005).

Reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsang nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang berespons hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Reseptor nyeri disebut juga *nosiseptor*. Secara anatomis, reseptor nyeri (*nosiseptor*) ada yang bermielin dan ada juga yang tidak bermielin dari saraf eferen. Serabut nyeri jenis A delta merupakan serabut nyeri yang lebih banyak dipengaruhi oleh rangsang mekanik daripada rangsang panas dan kimia, sedangkan serabut nyeri jenis C lebih dipengaruhi oleh rangsangan suhu, kimia, dan mekanik kuat (Tamsuri, 2006).

#### 2.4.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri

Faktor-faktor yang memengaruhi persepsi tentang nyeri pada seorang individu meliputi (Jurnal UMS, 2015):

##### A. Usia

Usia muda cenderung dikaitkan dengan kondisi psikologis yang masih labil, yang memicu terjadinya kecemasan sehingga nyeri yang dirasakan menjadi lebih berat. Usia juga dipakai sebagai salah satu faktor dalam menentukan toleransi terhadap nyeri. Toleransi akan meningkat seiring bertambahnya usia dan pemahaman terhadap nyeri.

##### B. Jenis kelamin

Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara makna dalam respon terhadap nyeri. Toleransi sejak lama telah menjadi subyek penelitian yang melibatkan pria dan wanita, akan tetapi toleransi terhadap nyeri dipengaruhi oleh faktor - faktor biokimia dan merupakan hal yang unik pada setiap individu tanpa memperhatikan jenis kelamin.

### C. Budaya

Menyatakan bahwa sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Hal ini dapat mempengaruhi pengeluaran fisiologis *opiate endogen* dan sehingga terjadilah persepsi nyeri. Keyakinan dan nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka.

### D. Makna nyeri

Pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda – beda apabila nyeri tersebut memberikan kesan mengancam, suatu kehilangan, hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang melahirkan akan mempersepsikan nyeri, akibat cedera karena pukulan pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersiapkan nyeri klien berhubungan dengan makna nyeri.

### E. Perhatian klien

Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, maka perawat menempatkan pada kesadaran yang perifer. Biasanya hal ini menyebabkan toleransi nyeri individu meningkat, khususnya terhadap yang berlangsung selama waktu pengalihan.

### F. Tingkat kecemasan

Meskipun pada umumnya diyakini bahwa kecemasan akan meningkatkan nyeri, mungkin tidak seluruhnya benar dalam semua keadaan. Riset tidak

memperlihatkan suatu hubungan yang konsisten antara ansietas dan nyeri juga tidak memperlihatkan bahwa pelatihan pengurangan stress *praoperatif* menurunkan nyeri saat *pascaoperatif*. Namun, ansietas yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Kecemasan yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mendistraksi pasien dan secara aktual dapat menurunkan persepsi nyeri. Secara umum, cara yang efektif untuk menghilangkan nyeri adalah dengan mengarahkan pengobatan nyeri ketimbang ansietas (Smeltzer & Bare, 2002).

#### G. Tingkat energy

Keletihan meningkatkan persepsi nyeri, rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping.

#### H. Pengalaman sebelumnya

Pengalaman sebelumnya seperti persalinan terdahulu akan membantu mengatasi nyeri, karena ibu telah memiliki koping terhadap nyeri. Ibu primipara dan multipara kemungkinan akan merespons secara berbeda terhadap nyeri walaupun menghadapi kondisi yang sama, yaitu persalinan. Hal ini disebabkan ibu multipara telah memiliki pengalaman pada persalinan sebelumnya. (Tamsuri, 2006).

### 2.4.4 Instrumen untuk mengukur nyeri

Terdapat beberapa skala nyeri yang dapat digunakan untuk mengetahui tingkat nyeri antara lain (Jurnal UMS, 2015):

#### A. *Verbal Descriptor Scale* (VDS)

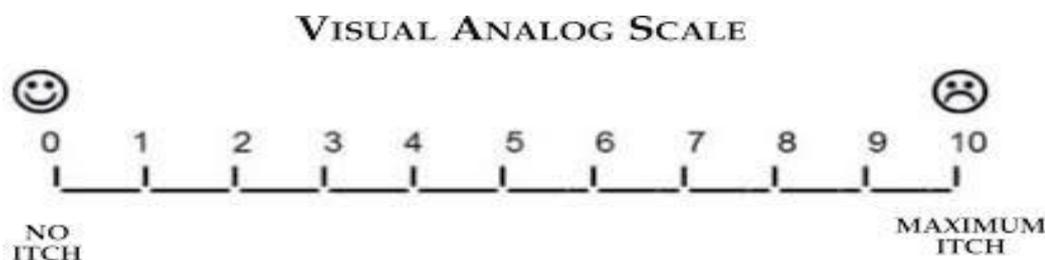
Skala pendeskripsi verbal merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di

sepanjang garis. Pendeskripsi ini diurutkan dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahan”. Perawat menunjukkan klien tentang skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang dirasakannya. Perawat juga menanyakan seberapa jauh nyeri terasa paling menyakitkan dan seberapa jauh nyeri terasa tidak menyakitkan. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan rasa nyeri (Potter & Perry, 2005).

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

VAS merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus. Skala ini memberikan kebebasan penuh pada klien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS merupakan pengukur keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian dari pada dipaksa memilih satu kata (Potter & Perry, 2005).

Penjelasan tentang intensitas digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1. Visual Analog Scale (Potter & Perry, 2006)

Intensitas nyeri pada skala 0 tidak terjadi nyeri, intensitas nyeri pada skala 1 sampai 3, rasa nyeri seperti gatal atau tersetrum atau nyut-nyutan atau melilit atau terpukul atau perih atau mules. Intensitas nyeri pada skala 4 sampai 6, seperti kram atau kaku atau tertekan atau sulit bergerak atau terbakar atau ditusuk-tusuk. Sangat nyeri pada skala 7 sampai 9 tetapi masih dapat

dikontrol oleh klien. Intensitas nyeri sangat berat pada skala 10 nyeri tidak terkontrol (Potter & Perry, 2005).

### C. Skala Nyeri Oucher

Skala nyeri Oucher merupakan salah satu alat untuk mengukur intensitas nyeri pada anak, yang terdiri dari dua skala yang terpisah, yaitu sebuah skala dengan nilai 0-100 pada sisi sebelah kiri untuk anak-anak yang lebih besar dan skala fotografik dengan enam gambar pada sisi kanan untuk anak-anak yang lebih kecil. Foto wajah seorang anak dengan peningkatan rasa tidak nyaman dirancang sebagai petunjuk untuk memberi anak-anak pengertian sehingga dapat memahami makna dan tingkat keparahan nyeri (Potter & Perry, 2005).



Gambar 2.2. Skala Oucher (Potter & Perry, 2006).

### D. Wong-Baker

FACES Pain Rating Scale Skala ini terdiri dari enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah dari wajah yang sedang tersenyum hal ini menunjukkan tidak adanya nyeri kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih, sampai wajah yang

sangat ketakutan hal ini menunjukkan adanya nyeri yang sangat (Potter & Perry, 2005).

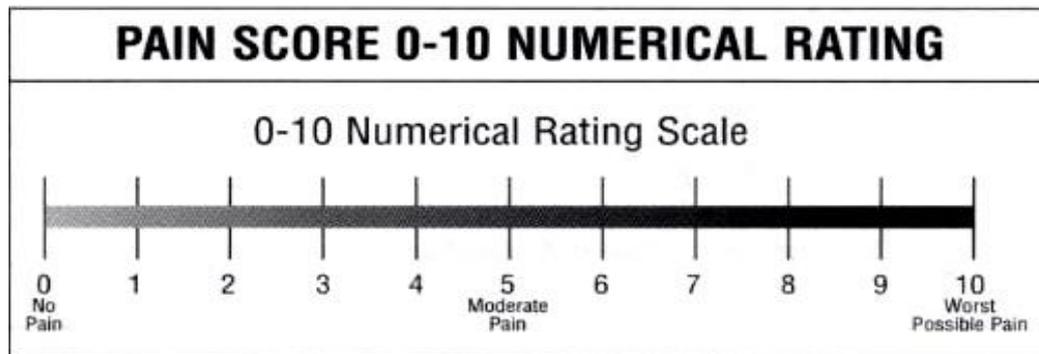


Gambar 2.3. Wong – Baker (Potter & Perry, 2006)

Keterangan dari gambar diatas adalah angka 0 menunjukkan sangat bahagia sebab tidak ada rasa sakit, angka 1 menunjukkan sedikit menyakitkan, angka 2 menunjukkan lebih menyakitkan, angka 3 menunjukkan lebih menyakitkan lagi, Angka 4 menunjukkan jauh lebih menyakitkan dan angka 5 menunjukkan benar-benar menyakitkan (Wong, 2004).

#### E. *Numerical Rating Scale (NRS)*

NRS digunakan untuk menilai intensitas atau keparahan nyeri dan memberi kebebasan penuh klien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. NRS merupakan skala nyeri yang populer dan lebih banyak digunakan di klinik, khususnya pada kondisi akut, mengukur intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik, mudah digunakan dan didokumentasikan (Datak, 2008).



Gambar 2.4. Numerical Rating Scale (Potter & Perry, 2006)

Intensitas nyeri pada skala 0 tidak terjadi nyeri, intensitas nyeri ringan pada skala 1 sampai 3, intensitas nyeri sedang pada skala 4 sampai 6, intensitas nyeri berat pada skala 7 sampai 10. Cara penggunaan skala ini adalah : berilah tanda salah satu angka sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakan pasien. NRS merupakan skala pengukuran nyeri yang mudah dipahami oleh pasien, dalam penelitian ini skala nyeri NRS diberi warna yang berbeda-beda. Oleh karena itu, skala NRS ini yang akan digunakan sebagai instrumen penelitian (Potter & Perry, 2006).

Intensitas skala nyeri dikategorikan sebagai berikut:

1. 0 = tidak nyeri (hijau), tidak ada keluhan nyeri
2. 1-3 = nyeri ringan (kuning), ada rasa nyeri, mulai terasa dan masih dapat ditahan
3. 4-6 = nyeri sedang (orange), ada rasa nyeri, terasa mengganggu dengan usaha yang cukup untuk menahannya
4. 7-10 = nyeri berat (merah), ada nyeri, terasa sangat mengganggu / tidak tertahankan sehingga harus meringis, menjerit bahkan berteriak.

Nyeri dibedakan atas nyeri ringan, sedang, dan berat. Nyeri ringan adalah nyeri yang timbul dengan intensitas yang ringan. Pada nyeri ringan biasanya

pasien secara objektif dapat berkomunikasi dengan baik (Dharmayana, 2009). Nyeri sedang adalah nyeri yang timbul dengan intensitas yang sedang. Pada nyeri sedang secara objektif pasien mendesis menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dan dapat mengikuti perintah dengan baik (Dharmayana, 2009).

#### 2.4.5 Penelitian yang terkait

Penelitian yang berjudul "Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (*Zingiber Officinale Roscoe Var Rubrum*) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Desa Tateli Dua Kecamatan Mandolang Kabupaten Minahasa". Dilakukan oleh Anna R. R. Samsudin, Rina Kundre dan Franly Onibala. Hasil penelitian didapatkan nilai p value 0,000 dimana  $p < \alpha 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian kompres hangat memakai parutan jahe merah (*Zingiber officinale roscoe var rubrum*) terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di desa Tateli Dua, kecamatan Mnadolang, kabupaten Minahasa. **Simpulan** penelitian ini yaitu kompres hangat memakai parutan jahe merah (*Zingiber officinale roscoe var rubrum*) terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis.

Penelitian yang dilakukan oleh Ani Dwi Pratintya, Harmilah, Subroto dengan judul "Kompres hangat menurunkan nyeri persendian osteoarthritis pada lanjut usia". Penelitian quasi eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap nyeri persendian osteoarthritis pada lanjut usia di Panti Wredha Budhi Dharma Ponggalan, Umbulharjo, Yogyakarta. Sampel pada penelitian ini adalah 12 orang lanjut usia yang mengalami nyeri persendian

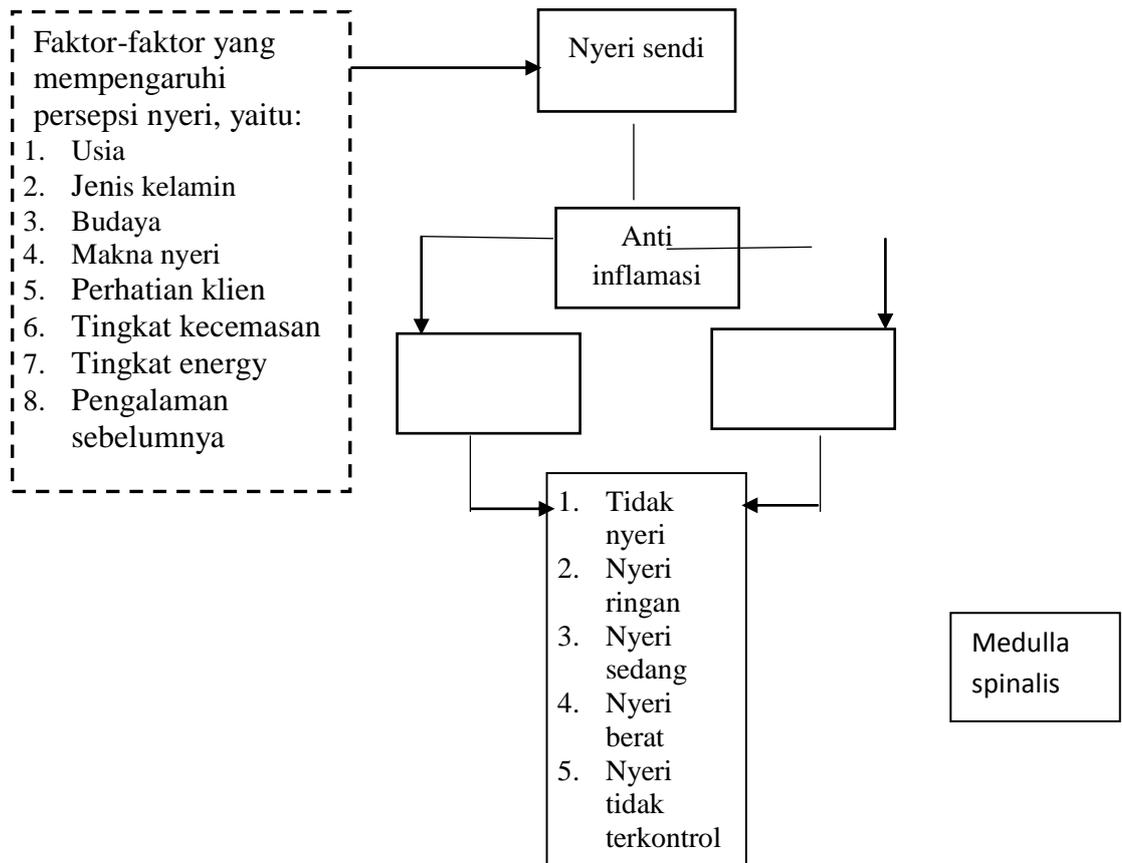
osteoarthritis yang diambil secara *total sampling*. Uji *paired t-test* menunjukkan ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap nyeri persendian pada lanjut usia ( $p=0,000$ ). Uji *independen t test* menunjukkan terdapat perbedaan penurunan nyeri sendi antara kelompok kontrol dan eksperimen sebesar 2,83 ( $p=0,000$ ; nilai rata-rata=2,83)

### BAB 3

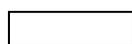
## KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

### 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konseptual adalah suatu abstraksi yang dibentuk dengan mengeneralisasikan suatu pengertian (Notoatmodjo, 2010).



Ket :

 : Diteliti

 : Tidak diteliti

 : Berhubungan

 : Pengaruh

Gambar 3.1: Kerangka konseptual perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia

### Penjelasan kerangka konsep

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri adalah usia, jenis kelamin, budaya, makna nyeri, perhatian klien, tingkat kecemasan, tingkat energy, pengalaman sebelumnya. Ada beberapa pengobatan untuk menurunkan nyeri sendi yaitu dengan pengobatan farmakologi dan nonfarmakologi. Pengobatan nonfarmakologi yang bisa digunakan untuk menurunkan nyeri sendi adalah dengan kompres jahe merah dan kompres hangat.

Untuk melakukan pengukuran nyeri sendi, peneliti menggunakan skala nyeri VAS (visual analogue scale). Pengukuran akan dilakukan 2 kali yaitu sebelum dan sesudah diberi perlakuan kompres jahe merah dan kompres hangat pada 2 kelompok lansia yang tidak sama. Hasilnya bisa dikategorikan sebagai berikut tidak nyeri (0), nyeri ringan (1 -3), nyeri sedang (4-6), nyeri berat (7-9), nyeri tidak terkontrol (10).

Kompres jahe merah dan kompres hangat mempunyai efek anti inflamasi yang berguna untuk memperlancar sirkulasi darah sehingga akan menurunkan nyeri sendi.

### **3.2.Hipotesis**

Hipotesis adalah suatu pernyataan asumsi tentang pengaruh antara dua atau lebih variabel yang diharapkan bisa menjawab suatu pernyataan dalam penelitian (Nursalam, 2008).

H<sub>1</sub>: Ada perbedaan yang signifikan antara kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang.

## **BAB 4**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Desain penelitian**

Desain penelitian adalah sesuatu yang vital dalam penelitian yang memungkinkan memaksimalkan suatu kontrol beberapa faktor yang bisa mempengaruhi validiti suatu hasil. Desain riset sebagai petunjuk peneliti dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian untuk mencapai suatu tujuan atau menjawab suatu pertanyaan (Nursalam, 2013).

Peneliti menggunakan desain penelitian *pra eksperimen with comparatfi design..*

#### **4.2 Tempat dan waktu penelitian**

##### 4.2.1 Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di dusun desa Ngudirejo, kecamatan Diwek, kabupaten Jombang

##### 4.2.2 Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Mei 2017.

#### **4.3 Populasi, sampel dan sampling**

##### 4.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian (Arikunto, 2006). Menurut sugiyono dalam Aziz alimul hidayat (2007), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan sejumlah 49 lansia dengan nyeri sendi yang bisa berkomunikasi dengan baik dan bersedia menjadi responden di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang.

#### 4.3.2 Sampel

Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian (Nursalam, 2013).

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Ket : n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat signifikan (0,05)

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N(d^2)} \\ &= \frac{49}{1+49(0,05^2)} \\ &= \frac{49}{1+49(0,0025)} \\ &= \frac{49}{1,1225} = 44 \end{aligned}$$

#### Kriteria eksklusi

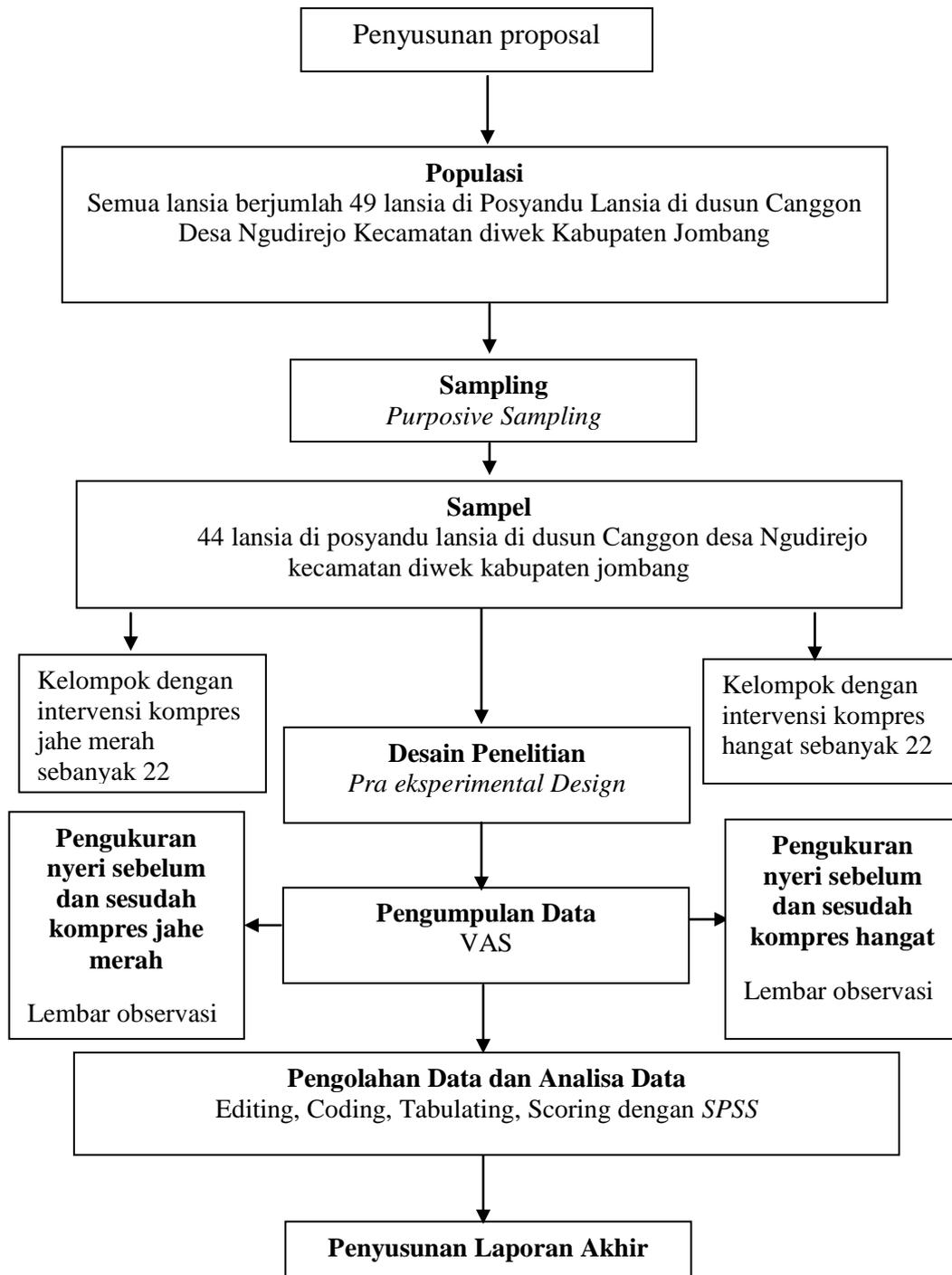
1. Lansia yang mengalami gangguan pendengaran;
2. Lansia yang mengalami kelumpuhan;
3. Lansia yang mengalami nyeri sendi tetapi tidak bisa berkomunikasi dengan baik;
4. Lansia yang mempunyai alergi jahe;
5. Lansia yang mempunyai luka pada area persendiannya;
6. Lansia yang menggunakan obat-obatan analgetik dan penurun nyeri lain;

#### 4.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. (Nursalam, 2011). Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*.

#### 4.4 Kerangka kerja (*Frame work*)

*Frame work* adalah pentahapan atau langkah – langkah dalam aktivitas ilmiah yang dilakukan dalam melakukan penelitian (kegiatan sejak awal – akhir penelitian) (Nursalam, 2013)



Gambar 4.1 Kerangka konseptual perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat dalam penurunan nyeri sendi pada lansia di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang

#### **4.5 Identifikasi variabel**

Variabel adalah suatu ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok (orang, benda, situasi) yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok tersebut (Nursalam, 2011).

Variabel independennya adalah kompres jahe merah dan kompres hangat, sedangkan variabel dependennya adalah penurunan nyeri sendi.

#### **4.6 Definisi operasional**

Definisi operasional adalah uraian tentang batasan variabel yang dimaksud, atau tentang apa yang diukur oleh variabel yang bersangkutan (Notoatmodjo, 2012).

Tabel 4.1. Definisi operasional perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada lansia di desa Ngudirejo,kec.Diwek kab. Jombang 2017

Variabel	Definisi operasional	Parameter	Alat ukur	Skala	Skor
Variabel independen kompres jahe merah	Kompres jahe merah adalah memberi rasa hangat dengan menggunakan kain yang dicelupkan pada air rebusan jahe merah 10-20 menit	Diberikan kompres jahe merah dalam waktu 10-20 menit selama 3 hari	Perlakuan dan observasi	-	-
Variabel independen Kompres hangat	Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan kain yang dicelupkan pada air hangat biasa sehingga memberi rasa hangat pada bagian tertentu dalam waktu 10-20 menit	Diberikan kompres hangat dalam waktu 10-20 menit selama 3 hari	Perlakuan dan observasi	-	-
Variabel dependen Penurunan nyeri sendi	Nyeri yang dirasakan didaerah sekitar sendi yang diakibatkan adanya suatu penyakit	Dilakukan pengukuran intensitas nyeri	VAS	Ordinal	Skala VAS dengan kriteria : 1. Skala 0, tidak nyeri 2. Skala 1-3, nyeri ringan 3. Skala 4-6, nyeri sedang 4. Skala 7-9, nyeri berat 5. Skala 10, nyeri tidak terkontrol (Potter & Perry, 2006)

## **4.7 Pengumpulan data dan analisa data**

### 4.7.1 Bahan dan alat

Adapun bahan dan alat yang digunakan oleh peneliti :

#### A. Kompres jahe merah

1. Kain/handuk sebagai pengompres
2. Thermometer air panas
3. Jahe merah
4. Pisau
5. Panci

#### B. Kompres hangat

1. Botol berisi air panas/hangat
2. Kain/handuk sebagai pengompres
3. Thermos
4. Thermometer air panas

### 4.7.2 Instrumen

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2011). Alat pengumpul data dalam penelitian ini menggunakan VAS untuk nyeri sendi.

### 4.7.3 Alur pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian, prosedur yang ditetapkan adalah sebagai berikut :

- A. Mengurus perizinan surat pengantar penelitian di STIKES ICME Jombang.
- B. Mengurus perizinan penelitian kepada DINKES kabupaten Jombang.
- C. Mengurus perizinan penelitian kepada Puskesmas cukir Kabupaten Jombang
- D. Menyerahkan surat perijinan penelitian kepada tempat yang akan dipakai untuk meneliti yaitu kepala Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang
- E. Memberikan penjelasan kepada calon responden tentang penelitian dan jika setuju menjadi responden dipersilahkan untuk menandatangani lembar persetujuan menjadi responden
- F. Responden harus mengisi semua daftar pertanyaan dalam kuesioner yang telah diberikan, dan jika telah selesai kuesioner diserahkan pada peneliti
- G. Peneliti mengukur skala nyeri responden sebelum dilakukan kompres jahe merah dan kompres hangat
- H. Membagi responden menjadi 2 kelompok, kelompok 1 diberikan perlakuan kompres jahe merah dan kelompok 2 diberi perlakuan kompres hangat
- I. Menjelaskan tindakan yang akan dilakukan
- J. Mengukur skala nyeri responden kembali setelah dilakukan tindakan kompres jahe merah dan kompres hangat .
- K. Setelah data terkumpul, peneliti melakukan analisa data.
- L. Penyusunan laporan hasil penelitian.

#### 4.7.4 Analisa Data

##### A. Analisa univariat

Bentuk analisa univariat untuk data numerik berdistribusi normal ukuran pemusatannya yaitu mean dan standar deviasi (SD) sebagai ukuran

penyebaran. Adapun variabel yang dianalisis adalah perbedaan skala nyeri sendi pada kelompok perlakuan kompres hangat dan kelompok perlakuan kompres jahe merah.

#### B. *Analisa bivariat*

Uji *Man Whitney test* dilakukan untuk menguji hipotesis komparatif rata-rata dua sampel bila datanya berbentuk ordinal dan sampelnya atau kelompok data yang diteliti berkorelasi atau berkaitan satu sama lain, dalam hal ini adalah mengamati perubahan skala nyeri sendi sebelum dan setelah dilakukan kompres hangat dan kompres jahe merah.

Penelitian ini menggunakan uji *man whitney test* untuk menganalisis perbedaan penurunan skala nyeri sendi setelah diberikan kompres air hangat dan kompres jahe merah.

### **4.8 Pengolahan**

#### 4.8.1 Pengolahan Data

Setelah angket dari responden terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan cara sebagai berikut :

##### A. *Editing*

*Editing* adalah hasil wawancara atau angket yang diperoleh atau dikumpulkan melalui kuisioner perlu disunting (*edit*) terlebih dahulu (Notoadmojdo, 2012).

##### B. *Coding*

*Coding* adalah *instrumen* berupa kolom-kolom untuk merekam data secara manual (Notoatmodjo, 2012).

Responden 1 : L1

Responden 2 : L2

Responden 3 : L3

Reponden 4 : L4

Responden 22: L22

### C. Tabulating

*Tabulating adalah* membuat tabel-tabel data, sesuai dengan tujuan penelitian atau yang diinginkan oleh peneliti (Notoatmodjo, 2012).

NO	Kompres jahe merah			Kompres hangat		
	Sebelum	Sesudah	Selisih	Sebelum	Sesudah	Selisih
1						
2						
22						

### D. Scoring

Adalah mengisi kolom-kolom atau kotak-kotak lembar kode atau kartu kode sesuai dengan jawaban masing-masing pertanyaan (Notoatmodjo, 2012).

Skala 0, tidak nyeri

Skala 1-3, nyeri ringan

Skala 4-6, nyeri sedang

Skala 7-9, nyeri berat

Skala 10, nyeri tidak terkontrol

## 4.9 Etika penelitian

Masalah etika penelitian yang perlu diperhatikan antara lain:

### 4.9.1 Informed consent

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan tujuan informed consent adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya.

#### 4.9.2 Anonymity (tanpa nama)

Memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan/mencantumkan nama melainkan diberi nomor kode tertentu pada lembar observasi

#### 4.9.3 Confidentiality (kerahasiaan)

Memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya

## **BAB 5**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Hasil penelitian**

Pada bab 5 ini akan diuraikan hasil dan pembahasan penelitian tentang ”Perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek Kabupaten Jombang”. Yang dilakukan pada tanggal 1 mei 2017 dengan jumlah 44 responden yang diperoleh dari dusun Canggong. Proses awal yang akan dilakukan saatt penelitian adalah membagi sampel penelitian menjadi 2 kelompok yaitu kelompok dengan perlakuan kompres jahe merah dan kelompok lainnya adalah kelompok dengan perlakuan kompres hangat dengan suhu berkisar  $46^0-51,5^0C$ . kemudian dilakukan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan lembar VAS (Visual Analogue Scale). Setelah itu peneliti menjelaskan tujuan, tindakan yang akan diberikan serta manfaat yang akan diperoleh responden. Untuk mempermudah analisa data yang beragam maka hasil penelitian ini dibagi menjadi dua bagian utama, yaitu data umum dan data khusus. Data umum meliputi karakteristik responden yang terdiri dari: umur, jenis kelamin, kebiasaan, pengalaman sebelumnya, makanan. Data khusus berisi hasil tabulasi data kompres jahe merah dan kompres hangat.

##### **5.1.1 Gambaran tempat penelitian**

Kecamatan Diwek adalah kecamatan yang banyak menderita penyakit sendi yakni sebanyak 958 kasus (Dinkes jombang, 2016). Salah satu desa yang memiliki penderita sendi adalah desa Ngudirejo. Desa Ngudirejo terdiri dari 4

dusun yaitu dusun Ngudirejo, dusun Canggong, dusun Ngemplak, dusun Gedangan. Di desa Ngudirejo terdapat 4 posyandu lansia dan tersebar di masing-masing dusun.

### 5.1.2 Karakteristik responden berdasarkan data umum

#### A. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Tabel 5.1 Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	4	10
Perempuan	40	90
Total	44	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.1 bahwa sebagian besar dari responden mempunyai jenis kelamin perempuan sebanyak 40 responden (90%).

#### B. Karakteristik responden berdasarkan umur

Tabel 5.2 Distribusi frekuensi responden berdasarkan umur studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang

Umur	Jumlah	Persentase (%)
45-59	7	16
60-74	37	84
Total	44	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.2 bahwa sebagian besar dari responden mempunyai umur antara 60-74 sebanyak 37 (84%)

C. Karakteristik responden berdasarkan kebiasaan

Tabel 5.3 Distribusi frekuensi responden berdasarkan kebiasaan studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang

Kebiasaan	Jumlah	Persentase (%)
Olahraga	4	9
Tidur	18	36
Lain2	22	55
Total	44	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.3 bahwa sebagian dari responden melakukan kebiasaan lain-lain yaitu sebanyak 22 (55%)

D. Karakteristik responden berdasarkan pengalaman sebelumnya

Tabel 5.4 Distribusi frekuensi responden berdasarkan pengalaman sebelumnya studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang

Pengalaman sebelumnya	Jumlah	Persentase (%)
Kecelakaan	20	46
Penyakit	10	23
Lain2	12	31
Total	44	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.4 bahwa hampir sebagian dari responden mempunyai pengalaman sebelumnya kecelakaan yaitu sebanyak 20 (46%)

E. Karakteristik responden berdasarkan makanan

Tabel 5.6 Distribusi frekuensi responden berdasarkan makanan studi di Dusun Canggong Desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang

Makanan	Jumlah	Persentase (%)
Sehat	30	68
Tidak sehat	14	32
Total	44	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.5 bahwa sebagian besar dari responden makan makanan yang sehat yaitu sebesar 68%

### 5.1.3 Data khusus

Di dalam data khusus ini dijelaskan tentang hasil penelitian dari judul efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap nyeri sendi pada lansia di dusun canggon desa ngudirejo kecamatan diwek kabupaten jombang, serta menggunakan analisa data dengan uji man whitney test yang menggambarkan perbedaan pengaruh antara kompres jahe merah dan kompres hangat sehingga didapatkan data variabel yang lebih efektif.

#### A. Intensitas nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah studi di dusun canggon desa ngudirejo kecamatan diwek kabupaten jombang, terdiri dari 2 kategori seperti yang tertulis pada tabel 5.6

Tabel 5.6 Tingkat intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah

No	Tingkat intensitas nyeri	Jumlah	Persentase (%)
1	Nyeri ringan	10	46
2	Nyeri sedang	12	54
Total		22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.6 bahwa intensitas nyeri sebagian responden sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah adalah nyeri sedang yaitu sebanyak 12 orang (54%)

#### B. Intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah studi di dusun canggon desa ngudirejo

kecamatan diwek kabupaten jombang, terdiri dari 3 kategori seperti yang tertulis pada tabel 5.7

Tabel 5.7 Tingkat intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah

No	Tingkat intensitas nyeri	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak nyeri	11	50
2	Nyeri ringan	9	41
3	Nyeri sedang	2	9
Total		22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.7 bahwa intensitas nyeri sebagian responden sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah adalah tidak nyeri yaitu sebanyak 11 orang (50%)

C. Tabulasi silang tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah studi di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang yang dilakukan pada bulan mei.

Tabel 5.8 Tabulasi silang tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah

Intensitas nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan kompres jahe merah	Intensitas nyeri sendi pada lansia sesudah dilakukan kompres jahe merah						Total	
	Tidak nyeri		Ringan		Sedang		$\Sigma$	%
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Ringan	10	45,5	0	0	0	0	10	45,5
Sedang	1	4,5	9	40,9	2	9,1	12	54,5
Total	11	50	9	40,9	2	9,1	22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.8 bahwa intensitas nyeri pada lansia sebelum kompres jahe merah sebagian nyeri sedang (54,5%) sedangkan intensitas nyeri pada lansia sesudah kompres jahe merah sebagian adalah tidak nyeri (50%)

#### D. Intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres hangat

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres hangat studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang, terdiri dari 2 kategori seperti yang tertulis pada tabel 5.9

Tabel 5.9 Tingkat intensitas nyeri sebelum dilakukan terapi kompres hangat

No	Tingkat intensitas nyeri	Jumlah	Persentase (%)
1	Nyeri ringan	10	46
2	Nyeri sedang	12	54
Total		22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.9 bahwa intensitas nyeri sebagian responden sebelum dilakukan terapi kompres hangat adalah nyeri sedang yaitu sebanyak 12 orang (54%)

#### E. Intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres hangat

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres hangat studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang, terdiri dari 3 kategori seperti yang tertulis pada tabel 5.10

Tabel 5.10 Tingkat intensitas nyeri sesudah dilakukan terapi kompres hangat

No	Tingkat intensitas nyeri	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak nyeri	10	46
2	Nyeri ringan	7	32
3	Nyeri sedang	5	22
Total		22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.10 bahwa intensitas nyeri hampir sebagian responden sesudah dilakukan terapi kompres hangat adalah tidak nyeri yaitu sebanyak 10 orang (46%).

F. Tabulasi silang tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang yang dilakukan pada bulan mei.

Tabel 5.11 tabulasi silang tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat

Intensitas nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan kompres jahe merah	Intensitas nyeri sendi pada lansia sesudah dilakukan kompres jahe merah						Total	
	Tidak nyeri		Ringan		Sedang			
	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%	$\Sigma$	%
Ringan	9	40,9	1	4,5	5	22,6	10	45,5
Sedang	1	4,5	6	27,3	0	0	12	54,5
Total	10	45,5	7	31,8	5	22,6	22	100

Sumber : Data primer 2017

Berdasarkan tabel 5.11 bahwa intensitas nyeri pada lansia sebelum kompres hangat sebagian nyeri sedang (54,5%) sedangkan intensitas nyeri pada lansia sesudah kompres hangat hampir sebagian adalah tidak nyeri (45,5%)

G. Perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang

Distribusi frekuensi responden berdasarkan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah dan kompres hangat studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang yang dilakukan pada bulan mei

Tabel 5.12 Perbandingan tingkat intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan kompres jahe merah dan kompres hangat

Variabel	Kelompok	N	Mean	Mean rank	Sum of Ranks	P value
Perbandingan skala nyeri	Jahe merah	22	2,48	26.25	577.50	0,042
	Hangat	22		18.75	412.50	

Sumber : Data primer 2017

Hasil terapi berupa penurunan nyeri pada kelompok terapi kompres jahe merah dibandingkan dengan kelompok kompres hangat ternyata memiliki perbedaan yang signifikan, jika dianalisis secara teliti maka akan didapatkan nilai mean rank jahe merah sebesar 26.25 dan mean rank hangat 18.75 dengan P value = 0,042 maka  $P < 0,05$  seperti yang terlihat pada tabel diatas.

## 5.2 Pembahasan

5.2.1 Intensitas nyeri pada lansia dengan nyeri sendi sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang provinsi Jawa timur

Berdasarkan tabel 5.6 diketahui bahwa intensitas nyeri sebagian responden sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah adalah nyeri sedang sebanyak 54%.

Hal ini terbukti ketika penelitian berlangsung responden dengan skala nyeri sedang mengeluhkan nyeri yang dialami dan mengungkapkan ia bisa melakukan kegiatan sehari-hari tetapi tidak bisa penuh karena nyeri tersebut mengganggu.

Peneliti mempunyai pendapat bahwa nyeri yang sedang dirasakan oleh responden sekarang terjadi karena penyakit pada daerah persendian. Dimana pada awal terjadinya nyeri masih belum tampak atau masih bisa dimaklumi oleh

penderita. Tetapi ketika ada pergerakan yang memaksa daerah yang mengalami nyeri untuk bergerak maka nyeri tersebut akan bertambah parah.

Hal ini sesuai utami (2005) yang menjelaskan nyeri sendi ada dua macam nyeri yaitu nyeri sendi mekanis dan nyeri inflamasi (nyeri karena radang), nyeri mekanis biasanya timbul setelah seseorang melakukan kegiatan atau aktifitas dan akan hilang setelah beristirahat, nyeri inflamasi biasanya terjadi pada pagi hari ketika seseorang bangun tidur. Nyeri inflamasi biasanya nyeri hebat ketika digerakan, biasanya nyeri akan menghilang setelah beberapa saat (Utami, 2005).

### 5.2.2 Intensitas nyeri pada lansia dengan nyeri sendi sesudah dilakukan terapi kompres jahe merah studi di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang provinsi Jawa timur

Berdasarkan tabel 5.7 diketahui bahwa intensitas nyeri sebagian responden sebelum dilakukan terapi kompres jahe merah adalah tidak nyeri yaitu sebanyak 11 orang (50%).

Sesudah diberikan kompres jahe merah selama 15 menit, responden mengatakan nyeri sudah tidak terasa ketika diam maupun melakukan aktivitas. Peneliti berpendapat penurunan nyeri pada sendi dikarenakan area nyeri diberikan kompres jahe merah sehingga responden merasa lebih nyaman. Selain itu, rangsangan (impuls) nyeri menuju otak menjadi terhambat dan juga terjadi pengalihan perhatian dari rasa hangat yang dirasakan oleh responden.

Selain itu, 41% responden merasakan nyeri sedang sesudah diberi kompres jahe merah dan menanyakan kembali skala nyeri yang sedang dirasakan. Responden menyatakan sudah sedikit hilang dan akan melakukannya kembali dirumah. Hal ini bisa dilihat dari ekspresi wajah responden yang lebih santai dan

senang dari sebelumnya. Dari hasil tabulasi ada penurunan intensitas skala nyeri pada responden.

Hal ini sesuai dengan pendapat Muttaqin (2008), kompres hangat bekerja dengan cara konduksi, yaitu terjadinya perpindahan panas dari buli-buli ke dalam sendi yang terasa nyeri. Panas bekerja dengan cara menstimulasi reseptor nyeri (*nociceptor*) untuk memblokir reseptor nyeri.

### 5.2.3 Intensitas nyeri pada lansia dengan nyeri sendi sebelum dilakukan terapi kompres hangat studi di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang provinsi Jawa timur

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa intensitas nyeri sebagian responden sebelum dilakukan terapi kompres hangat adalah nyeri sedang sebanyak 54%.

Hal ini terbukti bahwa ketika penelitian berlangsung sebanyak 54% responden mulai mengeluhkan nyeri yang sedang dialami dan mengungkapkan bahwa nyeri yang dirasakan sudah mulai mengganggu aktivitasnya khususnya aktivitas yang memerlukan pergerakan sendi. Ada beberapa responden yang melakukan pemijatan pada area sendi yang sakit untuk meredakan nyeri tersebut.

Hal ini sesuai dengan pendapat Potter & Perry (2005) Terdapat pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor, mencegah stimulus nyeri sehingga tidak mencapai otak atau ditransmisi tanpa hambatan ke korteks serebral. Sekali stimulus nyeri mencapai korteks serebral, maka otak menginterpretasi kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman dan pengetahuan yang lalu serta asosiasi kebudayaan dalam upaya mempersepsikan nyeri.

5.2.4 Intensitas nyeri pada lansia dengan nyeri sendi sesudah dilakukan terapi kompres hangat studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang provinsi Jawa timur

Berdasarkan tabel 5.8 diketahui bahwa intensitas nyeri sebagian kecil responden sesudah dilakukan terapi kompres hangat adalah tidak nyeri sebanyak 46%.

Sesudah diberikan kompres hangat selama 15 menit. Responden mengungkapkan bahwa nyeri sudah terasa lagi dan responden juga mengatakan sangat senang dengan hasil yang didapat. Peneliti berpendapat penurunan nyeri pada sendi dikarenakan area nyeri diberikan kompres hangat sehingga responden menjadi lebih rileks dari sebelumnya dan otot-otot yang tegang di sendi menjadi lebih rileks tidak tegang lagi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Potter & Perry (2005) dalam Anna R. R. Samsudin, Rina Kundre, Franly Onibala, Pemberian kompres hangat merupakan mekanisme penghambat reseptor nyeri pada serabut saraf besar dimana akan mengakibatkan terjadinya perubahan mekanisme yaitu gerbang yang akhirnya dapat memodifikasi dan merubah sensasi nyeri yang datang sebelum sampai ke korteks serebri menimbulkan persepsi nyeri dan reseptor otot sehingga nyeri dapat berkurang. Dan pendapat lain menjelaskan Kompres hangat juga dapat meningkatkan relaksasi otot serta mengurangi nyeri akibat spasme dan kekakuan (Potter & Perry, 2005)

#### 5.2.5 Perbandingan efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap nyeri sendi pada lansia studi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten Jombang

Hasil tabulasi silang berdasarkan tabel 5.8 dan 5.11 bahwa intensitas nyeri pada lansia sebelum dilakukan kompres jahe merah sebagian kecil dalam kategori nyeri ringan dan nyeri sedang sedangkan intensitas nyeri pada lansia sesudah kompres jahe merah sebagian adalah tidak nyeri (50%) dan intensitas nyeri sendi pada lansia sebelum dilakukan kompres hangat sebagian kecil dalam kategori nyeri ringan dan nyeri sedang masing-masing 22,7% sedangkan intensitas nyeri pada lansia sesudah dilakukan kompres hangat sebagian kecil dalam kategori tidak nyeri (45,5%).

Hasil terapi berupa penurunan skala nyeri (penurunan nilai VAS) pada kelompok terapi kompres jahe merah dibandingkan dengan kelompok terapi kompres hangat berbeda banyak jika dianalisis secara statistic dengan menggunakan uji *Mann whitney* hasilnya didapatkan perbedaan yang bermakna dimana p value 0,042 dengan  $\alpha$  (0,05) maka  $0,042 < 0,05$ . Sehingga hipotesis terbukti, artinya ada perbedaan yang signifikan antara kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia.

Hasil dari kedua terapi tersebut jauh berbeda, antara kompres jahe merah dan kompres hangat. Hasil penelitian dari 22 responden yang mengalami nyeri sendi di dusun Canggong desa Ngudirejo kecamatan Diwek Kabupaten Jombang didapatkan rata-rata skala nyeri sendi sebelum diberikan kompres jahe merah adalah nyeri sedang sejumlah 12 responden (54%), rata-rata skala nyeri sendi setelah di berikan kompres jahe merah adalah tidak nyeri masing-masing sejumlah

11 orang (50%), dan antara kelompok intervensi jahe merah dan hangat menunjukkan nilai rata-rata 2,48.

Kompres air hangat dan kompres jahe merah menurunkan nyeri sendi dengan memberikan rasa hangat pada area persendian yang mengalami nyeri. Kompres hangat memakai rebusan air hangat sebagai media penghangat untuk menurunkan nyeri pada persendian, dan kompres jahe merah memakai rebusan jahe merah. Selain itu kompres hangat dan kompres jahe merah melakukan penyembuhan dengan tahapan yang berbeda meskipun menggunakan media yang sama yaitu hangat.

Menurut Potter & Perry (2005) dalam Ani Dwi Pratintya, Harmilah, Subroto menjelaskan penurunan intensitas nyeri sendi yang dirasakan responden, dapat disebabkan karena adanya impuls-impuls yang menekan rasa nyeri, sehingga rasa nyeri dapat berkurang. Impuls tersebut adalah suhu hangat yang diberikan serta mengenai bagian yang terasa nyeri. Respon lokal terhadap panas terjadi melalui stimulasi ujung syaraf yang berada di dalam kulit. Stimulasi tersebut akan mengirimkan impuls dari perifer ke hipotalamus. Jika perubahan tersebut terjadi terus menerus melalui jalur sensasi suhu maka penerimaan dan persepsi terhadap stimulus akan dirubah.

. Rata-rata (mean) penurunan skala nyeri sendi pada lansia dengan perlakuan kompres hangat dan kompres jahe merah adalah 2,48, sehingga kompres jahe merah lebih efektif menurunkan nyeri sendi karena jahe merah mengandung zat seperti gingerol yang dapat membantu proses penurunan nyeri sendi dari pada dengan kompres hangat yang hanya menggunakan sensasi hangat.

Menurut Herliana (2013) dalam Anna R. R. Samsudin, Rina Kundre, Franly Onibala, jahe merah memiliki efek antiradang sehingga dapat digunakan untuk mengatasi peradangan dan mengurangi rasa nyeri akibat asam urat. Efek anti radang ini disebabkan komponen aktif jahe merah yang terdiri dari gingerol, gingerdione dan zingeron yang berfungsi menghambat leukotriene dan prostaglandin yang merupakan mediator radang

Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Anna R. R. Samsudin, Rina Kundre, Franly Onibala pada tahun 2016 yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian kompres hangat memakai parutan jahe terhadap perubahan skala nyeri pada penderita gout arthritis di desa Tateli Dua kecamatan Mandolang kabupeten Minahasa. Didapat hasil secara signifikan tingkat nyeri sebelum dan setelah pemberian kompres hangat Memakai Parutan Jahe Merah dengan rata-rata penurunan nyeri sendi sebanyak 2,50.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari tujuan penelitian dan hasil penelitian yang di peroleh tentang perbandingan kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia pada tahun 2017, maka peneliti mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- 6.1.1 Tingkat nyeri responden sebelum dilakukan kompres jahe merah di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang sebagian besar dalam kategori nyeri sedang
- 6.1.2 Tingkat nyeri responden sebelum dilakukan kompres hangat di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang sebagian besar dalam kategori nyeri sedang
- 6.1.3 Tingkat nyeri responden sesudah dilakukan kompres jahe merah di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang sebagian dalam kategori tidak nyeri
- 6.1.4 Tingkat nyeri responden sesudah dilakukan kompres hangat di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang sebagian kecil dalam kategori tidak nyeri
- 6.1.5 Ada perbedaan yang signifikan antara kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di dusun Canggon desa Ngudirejo kecamatan Diwek kabupaten jombang

## 6.2 Saran

### 6.2.1 Bagi tenaga kesehatan

Diharapkan hasil penelitian dapat dijadikan salah satu pengobatan nonfarmakologi dalam penurunan nyeri persendian, sehingga tidak terlalu bergantung pada pengobatan farmakologi. karena pengobatan

### 6.2.2 Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya mempunyai media penghantar panas yang lebih modern, agar bisa menghantarkan panas lebih baik dan bisa mendapatkan hasil yang baik

## DAFTAR PUSTAKA

- Ani D. P, Harmilah, Subroto, 2014, *Kompres hangat menurunkan nyeri persendian osteoarthritis pada lanjut usia*, Jurnal Kebidanan dan Keperawatan, Vol. 10, No. 1, hh. 1-7
- Anna R. R.S., Kundre, Rina dan Onibala, Franly, 2016, Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Memakai Parutan Jahe Merah (*Zingiber Officinale Roscoe Var Rubrum*) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis, *eJournal Keperawatan (e-Kp)*, Vol 4, No.1
- Anonim, 2015, *Efektifitas Kompres Hangat Dan Kompres Dingin Terhadap Nyeri Laserasi Perineum Pada Ibu Postpartum Primipara*, Disitasi: 2 maret 2017 <<http://ums.ac.id>>
- Agoes, Azwar, 2010, *Tanaman obat Indonesia*, Buku 1, Salemba Medika, Jakarta
- Arikunto,,Suharsimi, 2006, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Edisi Revisi VI, Rineka Cipta, Jakarta
- Baer, A., 2014, *The Approach to The Painful Joint*, Disitasi: 10 Maret 2017 <[www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview](http://www.emedicine.medscape.com/article/3360540-overview)>
- Brunner & Suddarth, 2001, *Buku Ajar Medikal Bedah*, Volume 1, Edisi 8, EGC, Jakarta
- Dharmayana, 2009, *Tata Laksana Nyeri*, disitasi: 15 maret 2017 <[http://malutpost.com/berita/index.php?option=com\\_content&task=view&id=110&Itemid=38](http://malutpost.com/berita/index.php?option=com_content&task=view&id=110&Itemid=38)>
- Dinas Kesehatan Jombang, 2016, *Data Kesakitan 2015*
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, 2015, *Profil Statistik Kesehatan 2015*, Jakarta : Badan Pusat Statistik
- Falsalado C.W., 2014, *Keperawatan komunitas*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Hermsen, L., Leone, S., Windt, D., *et al*, 2011, Functional Outcome In Older Adults With Joint Pain And Comorbidity, Design Of A Prospective Cohort Study, *Musculoskeletal Disorders 2011*, 12:241.
- Hernani & Hayani, E, 2001, Identification of chemical components on red ginger (*Zingiber officinale var. Rubrum*) by GC-MS, *Proc. International Seminar on natural products chemistry and utilization of natural resources*, UI-Unesco, Jakarta :501-505.
- Hidayat, A. A., 2007, *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*, Salemba Medika, Jakarta

- Hidayat, A.A.A, 2012, *Metode penelitian kebidanan & teknik analisis data*, Salemba Medika, Jakarta
- IASP, 1979, *Penatalaksanaan-nyeri-kanker*, disitasi: 10 maret 2017 <<http://www.scribd.com/doc/9770806/Penatalaksanaan-nyeri-kanker>>
- Nasir, Abdul., Muhith, Abdul dan M.E. Ideputri, 2011, *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Nila M.K. *Pemberian kompres panas terhadap penurunan nyeri payudara*. Disitasi: 3 maret 2017 <<http://stikeskusumahusada.ac.id>>
- Notoatmodjo, S, 2012, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed.rev, Rineka Cipta, Jakarta
- Nursalam, 2011, *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis dan Instrumen Penelitian Keperawatan*, Salemba Medika, Jakarta
- Padila, 2013, *Buku ajar keperawatan gerontik*, Nuha Medika, Yogyakarta
- Potter, P. A & Perry, A.G., 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan vol 2*, EGC, Jakarta
- Shim, J. M, 2014, The Effects of Wet Heat and Dry Heat on The Gait and Feet of Healty Adults, *The Society of Physical Therapy Science*, 26, 183-185
- Suratun et al, 2008 *Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal : Seri Asuhan Keperawatan*, EGC : Jakarta
- Tamansuri, Anas, 2006, *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*, Jakarta, Kedokteran EGC
- Uliyah, M & Hidayat, A.A, 2006, *Ketrampilan dasar praktik klinik kebidanan*, Salemba medika, Jakarta
- Wina E.W.L., 2006, Pengaruh nisbah rimpang dengan pelarut dan lama ekstraksi terhadap mutu oleoresin jahe merah, Institut pertanian bogor, Bogor
- Wiyono, 2010, Perawatan keluarga terutama pada keluarga yang mempunyai masalah kesehatan dengan nyeri sendi dalam memberikan asuhan keperawatan keluarga dengan Arthritis Rheumatoid, disitasi 15 Maret 2017 <<http://digilib.unimus.ac.id/files/110/jtptunimus-gdl-zulipurnaw-5461-1-babi.pdf>>



Lampiran 2SURAT PERMOHONAN CALON RESPONDEN

Kepada

Yth. Calon Responden

Di Posyandu lansia dusun Canggong desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang.

Dengan Hormat

Saya yang bertanda tangan dibawah ini adalah mahasiswa Program Studi Sarjana Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Cendekia Medika Jombang :

Nama : A.Syamsu Dhukha

Nim :133210066

Saat ini sedang mengadakan penelitian dengan judul : "Efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di dusun Canggong desa Ngudirejo kec.Diwek kab.Jombang "

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia. Penelitian ini tidak berbahaya dan tidak merugikan anda sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang telah diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian saja. Jika anda tidak bersedia menjadi responden, maka diperbolehkan untuk tidak berpartisipasi dalam penelitian ini dan apabila selama pengambilan data terdapat hal-hal yang tidak diinginkan maka anda berhak mengundurkan diri.

Apabila anda menyetujuinya, maka saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan untuk melaksanakan penelitian saya.

Atas perhatian dan kerjasamanya, saya mengucapkan banyak terima kasih.

Hormat saya

(A.Syamsu Dhukha)

## Lampiran 3

LEMBAR PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN

Judul penelitian : Efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia di Dusun Canggal Desa Ngudirejo Kec. Diwek Kab. Jombang

Peneliti : A. Syamsu Dhukha

Peneliti ini sudah menjelaskan tentang penelitian yang sedang dilaksanakan oleh peneliti, saya diminta untuk bersedia diteliti.

Saya mengerti, bahwa resiko yang terjadi kecil. apabila di proses penelitian dapat menimbulkan respon emosional yang tidak nyaman, maka peneliti akan menghentikan dan akan memberikan dukungan. Saya berhak mengundurkan diri dari penelitian tanpa ada sanksi atau kehilangan hak.

Saya mengerti, bahwa catatan penelitian akan dirahasiakan Dan dijamin selegal mungkin. Semua berkas yang mencantumkan identitas dan semua jawaban yang saya berikan hanya digunakan untuk keperluan pengelolaan data. Bila sudah tidak digunakan akan dimusnahkan dan hanya peneliti yang mengetahui kerahasiaan data.

Demikian secara sukarela dan tidak ada paksaan dari pihak manapun, saya bersedia berperan serta dalam penelitian ini.

Responden

( )

## Lampiran 4



**PERPUSTAKAAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN  
INSAN CENDEKIA MEDIKA JOMBANG**

Kampus C : Jl. Kemuning No. 57 Candimulyo Jombang Telp. 0321-8165446

**LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini Perpustakaan STIKes Insan Cendekia Medika Jombang menerangkan bahwa Mahasiswa dengan Identitas sebagai berikut :

Nama : A. Syamsu Dhukha  
 NIM : 13.321.0066  
 Prodi : SI Keperawatan  
 Judul : Efektifitas Kompres Jahe Merah dan Kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi

Telah diperiksa dan diteliti bahwa pengajuan judul KTI /Skripsi di atas cukup variatif, tidak ada dalam Software SliMS dan Data Inventaris di Perpustakaan. Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dijadikan referensi kepada Dosen pembimbing dalam mengerjakan LTA /Skripsi.

Jombang, 21 - 02-2017  
Mengetahui,  
Ka. Perpustakaan

  
**Dwi Nuriana, A.Md, S.kom**

## Lampiran 5

## SOP

PEMBERIAN KOMPRES JAHE MERAH UNTUK MENURUNKAN NYERI  
SENDI PADA LANSIA

## 1. Persiapan alat

- a) Kain/handuk sebagai pengompres
- b) Thermometer air panas
- c) Jahe merah
- d) Pisau
- e) panci

## 2. Prosedur

- a) Siapkan peralatan (jahe merah sebanyak 20 gram, air secukupnya)
- b) Cuci tangan
- c) Kupas kulit jahe merah dengan pisau
- d) Tumbuk jahe merah sampai halus
- e) Rebus jahe merah hingga mendidih
- f) Lalu balut air rebusan dan jahe dengan handuk/kain
- g) Setelah itu lakukan kompres hangat jahe merah disetiap sendi yang sakit pada lansia

SOP  
PEMBERIAN KOMPRES HANGAT UNTUK MENURUNKAN  
NYERI SENDI PADA LANSIA

1. Persiapan alat
  - a) Botol berisi air panas/hangat ( $46^0-51,5^0C$ )
  - b) Kain/handuk sebagai pengompres
  - c) Thermos
  - d) Thermometer air panas
2. Prosedur
  - a) Siapkan peralatan
  - b) Cuci tangan
  - c) Jelaskan prosedur yang akan dilakukan pada lansia
  - d) Isi botol dengan air panas dan air dingin secukupnya
  - e) Bungkus sumber panas dengan satu atau dua lapis handuk untuk memastikan sumber tersebut tidak terlalu panas (bila perlu)
  - f) Letakkan handuk atau waslap basah hangat di bagian yang mengalami nyeri
  - g) Tunggu selama 10-20 menit
  - h) Jika belum sampai waktu yang ditentukan sudah tidak terasa hangat, maka masukkan kain di air hangat lagi
  - i) Bereskan alat-alat bila sudah selesai
  - j) Cuci tangan
  - k) Dokumentasikan

Lampiran 6









## Crosstab jahe merah

## sebelum \* sesudah Crosstabulation

			sesudah					Total
			.00	1.00	2.00	3.00	4.00	
sebelum	1.00	Count	1	0	0	0	0	1
		% within sebelum	100.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		% within sesudah	9.1%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.5%
		% of Total	4.5%	.0%	.0%	.0%	.0%	4.5%
	2.00	Count	4	0	0	0	0	4
		% within sebelum	100.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		% within sesudah	36.4%	.0%	.0%	.0%	.0%	18.2%
		% of Total	18.2%	.0%	.0%	.0%	.0%	18.2%
	3.00	Count	5	0	0	0	0	5
		% within sebelum	100.0%	.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		% within sesudah	45.5%	.0%	.0%	.0%	.0%	22.7%
		% of Total	22.7%	.0%	.0%	.0%	.0%	22.7%
	4.00	Count	1	4	0	0	0	5
		% within sebelum	20.0%	80.0%	.0%	.0%	.0%	100.0%
		% within sesudah	9.1%	66.7%	.0%	.0%	.0%	22.7%
		% of Total	4.5%	18.2%	.0%	.0%	.0%	22.7%
	5.00	Count	0	2	1	0	1	4
		% within sebelum	.0%	50.0%	25.0%	.0%	25.0%	100.0%
		% within sesudah	.0%	33.3%	50.0%	.0%	50.0%	18.2%
		% of Total	.0%	9.1%	4.5%	.0%	4.5%	18.2%
6.00	Count	0	0	1	1	1	3	
	% within sebelum	.0%	.0%	33.3%	33.3%	33.3%	100.0%	
	% within sesudah	.0%	.0%	50.0%	100.0%	50.0%	13.6%	
	% of Total	.0%	.0%	4.5%	4.5%	4.5%	13.6%	
Total	Count	11	6	2	1	2	22	
	% within sebelum	50.0%	27.3%	9.1%	4.5%	9.1%	100.0%	
	% within sesudah	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	50.0%	27.3%	9.1%	4.5%	9.1%	100.0%	

## Crosstab kompres hangat

## sesudah \* kelompok Crosstabulation

			kelompok	
			kompres hangat	Total
Sesudah	0	Count	10	10
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	45.5%	45.5%
		% of Total	45.5%	45.5%
1	1	Count	2	2
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	9.1%	9.1%
		% of Total	9.1%	9.1%
2	2	Count	2	2
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	9.1%	9.1%
		% of Total	9.1%	9.1%
3	3	Count	3	3
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	13.6%	13.6%
		% of Total	13.6%	13.6%
4	4	Count	4	4
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	18.2%	18.2%
		% of Total	18.2%	18.2%
5	5	Count	1	1
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	4.5%	4.5%
		% of Total	4.5%	4.5%
Total		Count	22	22
		% within sesudah	100.0%	100.0%
		% within kelompok	100.0%	100.0%
		% of Total	100.0%	100.0%

## Lampiran 9

**Descriptive Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Perbandingan	44	2.48	.976	0	4
Kelompok	44	1.50	.506	1	2

**Mann-Whitney Test****Ranks**

kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Perbandingan kompres jahe merah	22	26.25	577.50
kompres hangat	22	18.75	412.50
Total	44		

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	perbandingan
Mann-Whitney U	159.500
Wilcoxon W	412.500
Z	-2.035
Asymp. Sig. (2-tailed)	.042

a. Grouping Variable: kelompok

## Lampiran 10



PEMERINTAH KABUPATEN JOMBANG  
 DINAS KESEHATAN  
**UPTD PUSKESMAS CUKIR**  
 Jln Mojowarno No. 9 CUKIR Kec. Diwek  
 Kabupaten Jombang. Kode Pos. 61471  
 Telp (0321) 860425 Fax. ....Email : [pusk\\_cukir09@yahoo.com](mailto:pusk_cukir09@yahoo.com)

Cukir, 21 April 2017

K e p a d a :

Nomor	: 074/192/415.17.5/2017	Yth.	KEPALA STIKES ICME
Lamp.	: -		JOMBANG
Hal	: Izin Penelitian	di.	J o m b a n g

Menindaklanjuti surat masuk tentang Izin penelitian dari STIKES ICME Jombang ke Puskesmas Cukir. Nomor:070/2366/415.17/2017, Tanggal 17 Maret 2017. Maka Kepala Puskesmas Cukir memberikan izin Penelitian, Kepada:

Nama	: A.Syamsu dhukha
Nomor induk	: 133210066
Prodi	: ICME JOMBANG
Judul	: Efektivitas kompres jahe merah dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi pada lansia

Dengan catatan :

- Tidak mengganggu kegiatan pelayanan
- Segala sesuatu yang terkait dengan kegiatan pembimbingan di lapangan agar dimusyawarahkan bersama mahasiswa yang bersangkutan.
- Apabila selesai mohon kami dapat memperoleh copy hasil penelitian

Demikian pemberitahuan ini atas perhatian dan kerjasamanya di sampaikan terima kasih.

Kepala UPTD Puskesmas Cukir  
  
 dr. Hexawan Tjahja Widada M.KP  
 NIP. 197106082002121006





Lampiran 12

VAS

**PERBANDINGAN KOMPRES JAHE MERAH DAN KOMPRES HANGAT**

**TERHADAP PENURUNAN NYERI SENDI PADA LANSIA**

(studi di Dusun Canggon Desa Ngudirejo Kecamatan Diwek

Kabupaten Jombang)

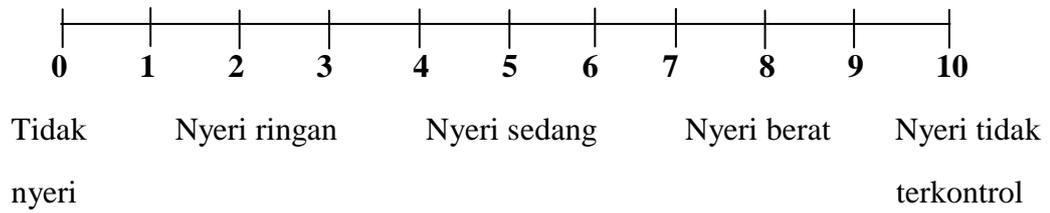
Tanggal :

No.kode responden :

Usia :

Jenis kelamin :

Apa yang anda lakukakn jika terjadi nyeri : :

**LEMBAR SKALA ANALOG INTENSITAS NYERI NUMERIK**

Petunjuk:

Berikanlah tanda silang (X) pada nomor yang menggambarkan tentang uraian intensitas nyeri yang anda alami sekarang

Anamnesa :

1. Keluhan fisik :
2. Keluhan lain :