

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN
SKALA NYERI PADA PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*
DI PUSKESMAS DAGANGAN
KECAMATAN DAGANGAN
KABUPATEN MADIUN**

**Diajukan untuk memenuhi
Salah satu persyaratan mencapai gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)**



Oleh:

**INTAN OCTA ARDANI
NIM: 201502018**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2019**

PERSETUJUAN

**Skripsi Ini Telah Disetujui Oleh Pembimbing dan Telah Dinyatakan Layak
Mengikuti Ujian Sidang**

SKRIPSI

**PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN
SKALA NYERI PADA PENDERITA *GOUT ARTHRITIS*
DI PUSKESMAS DAGANGAN
KECAMATAN DAGANGAN
KABUPATEN MADIUN**

Menyetujui,
Pembimbing I



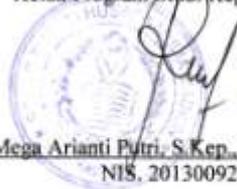
(Sri Suhartingsih, S.Kep., Ns., M.Kes)
NIP. 197008081996032007

Menyetujui,
Pembimbing II



(Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes)
NIS. 20170139

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan



(Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep)
NIS. 20130092

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir (Skripsi) dan dinyatakan telah memenuhi sebagian syarat memperoleh Gelar

Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada tanggal 19 Agustus 2019

Dewan Penguji

1. Priyoto, S.Kep., Ns., M.Kes : 
(Ketua Dewan Penguji) :
2. Sri Suhartiningsih, S.Kep., Ns., M.Kes : 
(Dewan Penguji 1) :
3. Asrina Pitayanti, S.Kep., Ns., M.Kes : 
(Dewan Penguji 2) :

Mengesahkan,

STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
Ketua,




Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid)
NIS. 20160103

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmannirohim...

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan segala kekurangan. Segala syukur kuucapkan kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang selalu memberi semangat dan doa di saat ku terlatih. KarenaMu lah mereka ada, dan KarenaMu lah tugas akhir ini terselesaikan. Hanya padaMu tempat ku mengadu dan mengucapkan syukur. Sholawat dan salam selalau terlimpahkan keharibaan Rasulullah Muhammad SAW.

“Kupersembahkan karya sederhanaku ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi Ayahanda Pardan dan Ibunda Sri Supeni sebaai kedua orang tuaku yang Tercinta dan Tersayang apa yang saya peroleh hari ini belum mampu membayar setetes keringat dan air mata yang selalu menjadi pelita dan semangat dalam hidup saya. Terimakasih atas semua dukungan Bapak Pardan dan Ibu Sri Supeni, baik moril maupun materil tanpa kehadiran Beliau di samping saya tak mungkin menjadi seperti sekarang. Karya ini kuprersembahkan untuk kedua orang tuaku tercinta aku tak akan pernah lupa semua apa yang sudah diberikan kepada saya agar dapat menggapai cita-cita dan semangat serta do’a yang kau lantunkan di setiap sujudmu sehingga kudapat raih kesuksesan ini. Semoga cita-cita saya kelak dapat membahagiakan kedua orang tuaku yang tercinta dan tersayang Aamiin...

Untuk Kakakku Kurnia Dermawaningtyas dan juga Kakak iparku Ryan Akka Tanata serta adikku Dhea Septria Ningrum dan keponakan keponakan kecilku Al Nizam Ravindra Tanata dan Adzkia Jalasena Tanata, tiada waktu yang paling berharga selain berkumpul dengan kalian, terimakasih untuk semangat kalian dan terimakasih selalu menghiburku saat aku menyelesaikan skripsi ini.

Untuk ibu Sri Suhartiningsih, S. Kep.,Ns.,M.Kes dan ibu Asrina Pitayanti, S.Kep.,Ns.,M.Kes terimakasih telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan proposal dan skripsi dengan penuh kesabaran dan ketelatenan. Semoga Allah SWT memberikan balasan dan kebaikan yang telah diberikan.

Untuk semua dosen STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun terimakasih yang telah mendidik dan membimbingku selama ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan ilmu yang telah diajarkan.

Untuk sahabat-sahabatku Endah Lestari, Leny Wahyu, Dian Indah, Aulia Ervianty, Desty Eka, Isyarotus Sakinah, Anthony terimakasih sudah mau mendengarkan keluh kesahku selama mengerjakan tugas akhir ini dan terimakasih banyak kalian sudah banyak membantu, berbagi ilmu saat mengerjakan tugas akhir ini. Semoga kita semua bisa meraih kesuksesan di jalan kita masing-masing. Dan teruntuk sahabatku diluar sana Sukma Ningtitar, Asyifa Putri, Pratama Abrilyani terimakasih kalian selalu menghiburku dikala aku susah dan selalu ada saat aku butuh kalian, terimakasih banyak semoga kita bisa sukses bersama-sama kelak.

Untuk teman-teman satu almamater dan seperjuanganku, perjuangan kita belum selesai sampai disini. Mari kita lanjutkan dengan membuktikan bahwa kita mampu menjadi perawat yang professional dan bisa diandalkan agar dapat mengharumkan nama STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Intan Octa Ardani

NIM : 201502018

Judul Skripsi : Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri
Pada Penderita *Gout Arthritis* di Puskesmas Dagangan
Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi ini adalah hasil dari pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penelitian baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 4 Agustus 2019



Intan Octa Ardani
NIM : 201502018

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Intan Octa Ardani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Madiun, 5 Oktober 1997
Agama : Islam
Email : i.octardanii@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

1. Lulus Dari Pendidikan Taman Kanak-Kanak Dharma Wanita Kabupaten Madiun Tahun 2003
2. Lulus Dari Sekolah Dasar Purworejo 03 Kabupaten Madiun Tahun 2009
3. Lulus Dari Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Geger Kabupaten Madiun Tahun 2012
4. Lulus Dari Sekolah Menengah Atas Negeri 01 Geger Kabupaten Madiun Tahun 2015
5. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Kabupaten Madiun Tahun 2015- Sekarang

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi dengan judul “Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun”. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran dan dukungan moral kepada peneliti, untuk itu saya sampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Sarjana Rahadi sebagai Kepala Puskesmas Kebonsari Kabupaten Madiun.
2. Bpk. Zaenal Abidin, S.KM, M.Kes (Epid) sebagai Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
3. Ibu Mega Arianti P.,S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai Ketua Prodi S-1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
4. Ibu Sri Suhartiningsih S.Kep.,Ns.,M.Kes sebagai pembimbing 1 skripsi yang telah memberi petunjuk, koreksi dan saran sehingga terwujudnya skripsi ini.
5. Ibu Asrina Pitayanti, S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai pembimbing 2 skripsi yang telah memberi petunjuk, koreksi dan saran sehingga terwujudnya proposal ini.
6. Kedua orang tua, keluarga besar saya yang selalu memberikan semangat dan dukungan dalam penyusunan proposal ini.
7. Teman-teman tercinta 8A Keperawatan terimakasih telah menjadi bagian dari hidupku selama 4 tahun ini, susah senang, canda tawa kita lewati bersama dan selalu ada setiap segala kesusahan, selalu ada dalam setiap canda tawa.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata, saya sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Madiun, 4 Agustus 2019
Penyusun,

INTAN OCTA ARDANI
NIM : 201502018

ABSTRAK

PENGARUH KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI PUSKESMAS DAGANGAN KECAMATAN DAGANGAN KABUPATEN MADIUN

Intan Octa Ardani

Gout Arthritis adalah penyakit yang menyerang sendi dan tulang atau jaringan penunjang sekitar sendi. Salah satu penanganan *gout arthritis* secara non farmakologis adalah dengan kompres air hangat. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

Desain penelitian ini menggunakan *Pre-eksperimen* dengan *onegroup pretest-posttest*. Sampel penelitian ini berjumlah 45 orang. Alat pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Uji statistik yang digunakan adalah Uji *Wilcoxon-test*.

Hasil penelitian diperoleh sebelum perlakuan mayoritas skala nyeri sedang (4-6), sedangkan setelah perlakuan mayoritas skala nyeri ringan (1-3).

Analisis uji statistik dengan menggunakan Uji *Wilcoxon-test* menunjukkan ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan kompres air hangat dengan hasil Asymp. sig. (2-tailed) $0,00 < \alpha 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

Dengan hal ini pemberian intervensi kompres air hangat kepada responden penderita *gout arthritis* di nilai berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri karena dilakukan kompres air hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

Kata Kunci : Kompres Air Hangat, Nyeri, *Gout Arthritis*

ABSTRACT

EFFECT ON THE DECREASE IN WARM AIR COMPRESS SCALE ARTHRITIS PAIN IN PATIENTS IN HEALTH GOUT ARTHRITIS IN HEALTH CENTER DAGANGAN SUB-DISTRICTS DAGANGAN MADIUN DISTRICTS

Intan Octa Ardani

Gout Arthritis is a disease that attacks the joints and bones or supporting tissues around the joints. One gouty arthritis treatment are non pharmacological is by applying warm compresses. This study aims to investigate the influence of warm water compresses to decrease pain scale in patients with gout arthritis in Health center of Dagangan Sub-district Dagangan Madiun Districts.

This study design using pre-experimental with pretest-posttest onegroup. Sample this study amounted to 45 people. Data collection tool uses observation sheets. Statistical test used was Wilcoxon-test.

The results were obtained prior to treatment of the majority of moderate pain scale (4-6), while after treatment the majority of mild pain scale (1-3).

Analysis of statistical tests using the Wilcoxon test showed no influence before and after applying warm compresses to the results Asymp. sig. (2-tailed) $0.00 < \alpha 0.05$. This indicates that there is the influence of warm water compresses to decrease pain scale in patients with gout arthritis in sub-district Puskesmas Merchandise Trade in Madiun.

With this package of interventions warm compresses to the respondent in patients with gout arthritis affects the value decrease pain scale as do warm compresses on the District Health Center Merchandise Merchandise Madiun.

Keywords: Compress warm water, Pain, Gout Arthritis

DAFTAR ISI

Sampul Depan	i
Sampul Dalam	ii
Lembar Persetujuan	iii
Lembar Pengesahan	iv
Persembahan	v
Pernyataan Keaslian Penelitian	viii
Daftar Riwayat Hidup	ix
Kata Pengantar	x
Abstrak	xi
Abstract	xii
Daftar Isi	xiii
Daftar Tabel	xv
Daftar Gambar	xvi
Daftar Lampiran	xvii
Daftar Istilah	xviii
Daftar Singkatan	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi instistusi pendidikan	6
1.4.2 Bagi tempat penelitian	6
1.4.3 Bagi peneliti	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kompres Air Hangat	7
2.1.1 Pengertian Kompres Hangat	7
2.1.2 Manfaat Kompres Air Hangat	7
2.1.3 Prosedur Kompres Air Hangat	9
2.1.4 Mekanisme Kerja Kompres Air Hangat terhadap Nyeri Sendi	9
2.2 Nyeri	10
2.2.1 Pengertian Nyeri	10
2.2.2 Klasifikasi Nyeri	11
2.2.3 Alat Ukur Nyeri	14
2.2.4 Pengalaman Nyeri	16
2.3 <i>Gout Arthritis</i>	17
2.3.1 Definisi <i>Gout Arthritis</i>	17
2.3.2 Klasifikasi <i>Gout Arthritis</i>	19

2.3.3	Etiologi <i>Gout Arthritis</i>	20
2.3.4	Patofisiologi <i>Gout Arthritis</i>	20
2.3.5	Tanda dan Gejala <i>Gout Arthritis</i>	22
2.3.6	Kadar Asam Urat Normal	23
2.3.7	Komplikasi <i>Gout Arthritis</i>	23
BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN	
3.1	Kerangka Konseptual.....	24
3.2	Hipotesa Penelitian	25
BAB 4	METODE PENELITIAN	
4.1	Desain Penelitian	26
4.2	Populasi dan Sampel.....	27
4.2.1	Populasi.....	27
4.2.2	Sampel.....	27
4.2.3	Kriteria Sampel	28
4.3	Teknik Sampling.....	29
4.4	Kerangka Kerja Penelitian	30
4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
4.5.1	Variabel Penelitian.....	31
4.5.2	Definisi Operasional Variabel.....	31
4.6	Instrumen Penelitian	32
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian	33
4.7.1	Lokasi Penelitian.....	33
4.7.2	Waktu Penelitian.....	33
4.8	Prosedur Pengumpulan Data.....	33
4.9	Pengolahan dan Analisa Data	35
4.9.1	Pengolahan Data	35
4.9.2	Analisa Data.....	38
4.10	Etika Penelitian	39
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	43
5.2	Karakteristik Responden.....	44
5.2.1	Data Umum.....	44
5.2.2	Data Khusus	46
5.3	Pembahasan	49
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran	57
	Daftar Pustaka	59
	Lampiran-lampiran	61

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 4.1	Skema Desain Penelitian	26
Tabel 4.2	Definisi Operasional Variabel	31
Tabel 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.....	44
Tabel 5.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun	45
Tabel 5.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun	45
Tabel 5.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun	46
Tabel 5.5	Hasil Penelitian Berdasarkan skala nyeri pada penderita gout arthritis sebelum pemberian kompres air hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun	47
Tabel 5.6	Hasil Penelitian Berdasarkan skala nyeri pada penderita gout arthritis sesudah pemberian kompres air hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun	47
Tabel 5.7	Analisa Pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis di Puskesmas Dagangan Kabupaten Madiun.....	48

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Alat Ukur Nyeri <i>Verbal Descriptor Scale</i> (VDS)	15
Gambar 2.2	Alat Ukur Nyeri <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	15
Gambar 2.3	Alat Ukur Nyeri <i>Visual Analog Scale</i> (VAS).....	16
Gambar 2.4	Patofisiologi <i>Gout Arthritis</i>	21
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual	24
Gambar 4.1	Kerangka Kerja.....	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Izin Pengambilan Data Awal Stikes.....	61
Lampiran 2	Surat Izin Penelitian Stikes.....	62
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian Bankes Bangpol	63
Lampiran 4	Surat Keterangan Selesai Penelitian	64
Lampiran 5	Lembar Permohonan Menjadi Responden	65
Lampiran 6	Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	66
Lampiran 7	<i>Standart Operasional Prosedure</i> (SOP) Kompres Air Hangat ...	67
Lampiran 8	Lembar Pengukuran Skala Nyeri.....	68
Lampiran 9	Tabel Observasi Pre dan Post Intervensi	70
Lampiran 10	Tabulasi Data Umum Responden.....	71
Lampiran 11	Distribusi Frekuensi.....	73
Lampiran 12	Hasil Frekuensi	74
Lampiran 13	Uji Normalitas	75
Lampiran 14	Hasil Uji Statistik <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>	76
Lampiran 15	Jadwal Kegiatan Penelitian.....	77
Lampiran 16	Dokumentasi Penelitian.....	78
Lampiran 17	Lembar Bimbingan	79

DAFTAR SINGKATAN

MSU	: Monosodium urat
MTP-1	: Metatarsofangaleal-1
NRS	: <i>Numeric Rating Scale</i>
OAINS	: Obat Anti Inflamasi Nonsteroid
SD	: Sekolah Dasar
SMA	: Sekolah Menengah Atas
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SOP	: <i>Standart Operasional Prosedure</i>
TNI	: Tentara Nasional Indonesia
VAS	: <i>Visual Analog Scale</i>
VDS	: <i>Verbal Descriptor Scale</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Aftermath</i>	: Fase akibat
<i>Coding</i>	: Pengkodean
<i>Crushing</i>	: Sensasi pukul
<i>Crystal Shedding</i>	: Kristal monosodium
<i>Editing</i>	: Penyuntingan data
<i>Gout Arthritis</i>	: Asam urat
<i>Hiperurisemia</i>	: Peninggian kadar asam urat
<i>Hipersensitivitas</i>	: Respon imun
<i>Informed Consent</i>	: Persetujuan Responden
<i>Nefrolitiasis</i>	: Penyakit batu ginjal
<i>Nodul Rheumatoid</i>	: Benjolan
<i>Reinforcement</i>	: Penguatan
<i>Respect human dignity</i>	: Menghargai hak-hak asasi manusia
<i>Right to self determination</i>	: Hak untuk ikut/tidak menjadi responden
<i>Right to full disclosure</i>	: Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan
<i>Self Limiting</i>	: Nyeri akut yg berhenti sendiri
<i>Superficial</i>	: Nyeri yg disebabkan stimulasi kulit
<i>Tabulating</i>	: Tabel data
<i>Visceral</i>	: Nyeri yg diakibatkan stimulasi organ internal

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rasa nyeri merupakan gejala penyakit *gout* yang paling sering menyebabkan seseorang mencari pertolongan medis. Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan banyak orang dibanding suatu penyakit manapun (Smeltzer, 2012). Dampak dari rasa nyeri yang berulang yaitu terjadinya respon stres yang antara lain berupa meningkatnya rasa cemas, denyut jantung, tekanan darah, dan frekuensi napas. Nyeri yang berlanjut atau tidak ditangani secara adekuat, memicu respon stres yang berkepanjangan, yang akan menurunkan daya tahan tubuh dengan menurunkan fungsi imun, mempercepat kerusakan jaringan, laju metabolisme, pembekuan darah dan retensi cairan, sehingga akhirnya akan memperburuk kualitas kesehatan (Hartwig & Wilson, 2011). Selama ini bila terjadi nyeri terutama nyeri sendi, kebanyakan perawat di rumah sakit ataupun puskesmas langsung memberikan tindakan medis (terapi farmakologi) dibandingkan dengan melakukan tindakan mandiri (terapi non-farmakologi) seperti memberikan kompres.

Gout arthritis atau Asam Urat adalah penyakit yang sering ditemukan dan tersebar diseluruh dunia. Gangguan metabolisme yang mendasarkan *gout* adalah *hiperurisemia* yang didefinisikan sebagai peninggian kadar asam urat lebih dari 7,0 mg/dl untuk lakilaki dan 6,0 mg/dl untuk perempuan (Sudoyo, 2013).

Prevalensi kasus *Gout arthritis* menurut WHO (World Health Organization), *hiperurisemia* terjadi pada 5-30% populasi umum dan prevalensi dapat lebih tinggi pada beberapa kelompok etnik tertentu. Prevalensi gout belakangan ini menunjukkan peningkatan di seluruh dunia, diduga karena peningkatan prevalensi dan penggunaan obat-obatan. Kejadian *gout* bervariasi antara 0,16-1,36%, sedangkan menurut data yang ditemukan oleh Johnstone (2011), prevalensi *gout* bervariasi dari 0,2% di Eropa dan Amerika Serikat sampai 10% pada laki-laki dewasa pada populasi Maori di Selandia Baru (Wisesa dan Suastika, 2014). Di Indonesia diperkirakan 12%-34% dari 18,3 juta orang penduduk Indonesia. Prevalensi ini meningkat seiring dengan meningkatnya umur dan cukup bervariasi antara satu daerah dengan daerah yang lain. Dari data yang didapatkan nyeri pada serangan *gout* banyak di derita pada penduduk Indonesia diatas umur 45 tahun. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk didunia maka jumlah penderita *gout* secara otomatis akan meningkat pula (Ahmad, 2016). Prevalensi nasional penyakit sendi adalah 30,3% (berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala). Sedangkan prevalensi penyakit *Gout arthritis* di Jawa Timur adalah 26,4% (Kemenkes RI, 2016). Menurut profil kesehatan Madiun ditemukan 9.750 kasus tentang penyakit pada system otot termasuk sendi yang banyak dilayani pada Puskesmas (Profil Kesehatan Madiun, 2016). Sedangkan data yang diperoleh dari puskesmas Dagangan tahun 2019 dan hasil pemeriksaan *Gout arthritis* di Kecamatan Dagangan didapatkan penderita *Gout arthritis* sebanyak 50 orang berdasarkan data yang periksa. dan hampir seluruhnya mengeluh nyeri sendi yang sangat mengganggu aktivitas.

Peneliti melakukan survey lapangan pada bulan Januari 2019 yang difokuskan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Didapatkan sebanyak 50 masyarakat yang menderita *Gout Arthritis*. Pada penderita *gout arthritis*, mereka biasanya menggunakan balsam atau minyak gosok untuk menurunkan nyerinya, kecuali pada penderita asam urat yang sudah terjadi pembengkakan, mereka biasanya langsung memeriksakan diri ke puskesmas dan diberi obat analgetik. Tidak banyak yang mengetahui obat non farmakologi yang mampu untuk menurunkan nyeri pada persendiannya. 80% Penderita asam urat belum pernah menggunakan kompres air hangat untuk menurunkan nyeri sendi, sehingga mereka lebih memilih obat analgetik sebagai penghilang rasa nyeri.

Untuk menjadi *gout arthritis*, asam urat harus melalui tahapan-tahapan tertentu yang menandai perjalanan penyakit ini. Gejala awal ditandai oleh *hiperurisemia* kemudian berkembang menjadi *gout* dan komplikasi yang ditimbulkannya. Prosesnya berjalan cukup lama tergantung kuat atau lemahnya faktor resiko yang dialami oleh seorang penderita *hiperurisemia*. Jika *hiperurisemia* tidak ditangani dengan baik, cepat atau lambat penderita akan mengalami serangan *gout* akut. Jika kadar asam urat tetap tinggi selama beberapa tahun, penderita tersebut akan mengalami stadium interkritikal. Setelah memasuki fase ini, tidak butuh waktu lama untuk menuju fase akhir yang dinamakan dengan stadium *gout* kronis (Lingga, 2012:19). Awal serangan *gout* akut berhubungan dengan perubahan kadar asam urat serum, meninggi atau menurun. Kadar asam urat yang stabil jarang muncul serangan *gout* akut. Penurunan asam urat serum

dapat mencetuskan pelepasan Kristal monosodium urat dari depositnya di sinovium atau tofi (crystal shedding). Pelepasan Kristal MSU akan merangsang proses inflamasi dengan mengaktifkan kompleman melalui jalur klasik maupun alternative. Sel makrofag juga (paling penting), netrofil dan sel radang lain juga teraktivasi, yang akan menghasilkan mediator-mediator kimiawi yang juga berperan pada proses inflamasi (Sudoyo, dkk, 2009).

Penanganan penderita *Gout arthritis* difokuskan pada cara mengontrol rasa sakit, mengurangi kerusakan sendi, dan meningkatkan atau mempertahankan fungsi dan kualitas hidup. Adapun cara-cara untuk menurunkan nyeri sendi menurut Potter dan Perry (2006), yaitu dengan cara terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi yaitu tindakan pemberian obat sebagai penurun nyeri. Biasanya dengan pemberian obat-obat analgetik seperti pemberian Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (OAINS) (Sukandar dkk, 2009). Adapun terapi non-farmakologi seperti pemberian kompres air hangat. Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama di aplikasikan oleh perawat, kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai *counterirritan* (Koizier & Erb, 2009).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun”

1.2 Rumusan Masalah

“Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun?”

1.3 Tujuan Penelitian

2.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah menganalisa Pengaruh Kompres air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah diketahuinya :

1. Mengidentifikasi skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sebelum dilakukan kompres air hangat di puskesmas dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.
2. Mengidentifikasi skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* setelah dilakukan kompres air hangat di puskesmas dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.
3. Menganalisis pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di puskesmas dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Institusi Pendidikan

Untuk mengembangkan teori-teori keperawatan dibidang komunitas yang berhubungan dengan *Gout arthritis* (asam urat), serta hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi penelitian dan data dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

1.4.2 Bagi Tempat Penelitian

Masyarakat dapat mengaplikasikan kompres air hangat ketika nyeri muncul. Dan diharapkan masyarakat mampu melakukan tindakan kompres hangat secara mandiri.

1.4.3 Bagi Peneliti

Sebagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh dibangku kuliah dan menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian mengenai Efektivitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout Arthritis*.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kompres Air Hangat

2.1.1 Pengertian Kompres Hangat

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Wahyuningsih, 2013). Menurut fauziyah (2013), kompres hangat adalah memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi rasa nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah local. Menurut Riyadi (2012), kompres hangat adalah tindakan yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit. Sedangkan menurut (Price & Wilson, 2010) Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan cairan atau alat yang menimbulkan hangat pada bagian tubuh yang memerlukan.

2.1.2 Manfaat Kompres Air Hangat

Menurut Kusyati (2006) manfaat pemberian kompres hangat adalah sebagai berikut :

1. Memperlancar sirkulasi darah.
2. Mengurangi rasa sakit.
3. Memberi rasa hangat, nyaman dan tenang pada pasien.
4. Merangsang peristaltik.
5. Mencegah peradangan meluas.

Menurut kozier (2009), kompres hangat digunakan secara luas dalam pengobatan karena memiliki efek bermanfaat yang besar. Adapun manfaat efek kompres hangat adalah efek fisik, efek kimia, dan efek biologis.

1. Efek fisik

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

2. Efek kimia

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

3. Efek biologis

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

bakar karena pembuluh darah yang berkonstriksi tidak mampu membuang panas secara adekuat melalui sirkulasi darah (Kozier, 2009).

2.1.3 Prosedur Kompres Hangat

Menurut Sriyanti (2016), langkah-langkah pemberian kompres hangat adalah sebagai berikut :

1. Persiapan alat dan bahan :
 - a. Botol kaca
 - b. Air hangat dengan suhu 37-40 derajat celcius
 - c. Thermometer
2. Tahap kerja
 - a. Cuci tangan
 - b. Jelaskan pada klien prosedur yang akan dilakukan
 - c. Siapkan air hangat
 - d. Ukur suhu air dengan thermometer dengan suhu 37-40 derajat celcius
 - e. Isi botol dengan air hangat, kemudian lapisi botol dengan kain
 - f. Tempelkan botol berisi air hangat pada daerah yang akan dikompres
 - g. Angkat botol setelah 15-20 menit, dan lakukan kompres ulang jika nyeri belum teratasi

2.1.4 Mekanisme Kerja Kompres Air Hangat terhadap Nyeri Sendi

Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama diaplikasikan 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* (Koizier & Erb, 2009). Pada tahap psikologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat transmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri.

2.2 Nyeri

2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri adalah suatu sensasi tunggal yang disebabkan oleh stimulus spesifik bersifat subyektif dan berbeda antara masing-masing individu karena dipengaruhi oleh factor psikososial seseorang, sehingga orang tersebut lebih merasakan nyeri. (Potter Dan Perry, 2005).

Menurut Andarmoyo (2013), mendefinisikan nyeri sebagai suatu subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang actual, potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan. Sedangkan menurut Prasetyo (2010), mengatakan bahwa nyeri merupakan suatu mekanisme proteksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak, dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri.

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri menurut Andarmoyo (2013) yaitu :

1. Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi

- a. Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki awitan yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan berlangsung untuk waktu singkat. Tujuan definisi, nyeri akut dapat dijelaskan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan. Fungsi nyeri akut adalah memberi peringatan akan suatu cedera atau penyakit yang akan datang.

Nyeri akut berhenti dengan sendirinya (*self-limiting*) dan akhirnya menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang terjadi kerusakan. Nyeri akut berdurasi singkat (kurang dari enam bulan), memiliki onset yang tiba-tiba, dan terlokalisasi. Nyeri ini biasanya disebabkan trauma bedah atau inflamasi. Kebanyakan orang pernah mengalami nyeri jenis ini, seperti pada sakit kepala, sakit gigi, terbakar, tertusuk duri, dan lain sebagainya.

Nyeri akut terkadang disertai oleh aktivitas system saraf simpatis yang akan memperlihatkan gejala-gejala seperti peningkatan respirasi, peningkatan tekanan darah, peningkatan denyut jantung, dan dilatasi pupil. Secara verbal pasien yang mengalami nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan berkaitan dengan nyeri yang dirasakannya.

Pasien yang mengalami nyeri akut biasanya juga akan memperlihatkan respons emosi dan perilaku seperti menangis, mengerang kesakitan, mengerutkan wajah, atau menyeringai.

b. Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan atau intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik berlangsung lama, intensitas yang bervariasi, dan biasa berlangsung lebih dari enam bulan. Nyeri kronik tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tepat dan sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respons terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya.

2. Klasifikasi berdasarkan asal

a. Nyeri nosiseptif

Nyeri nosiseptif merupakan nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau sensitivitas nosiseptorperifer yang merupakan reseptor khusus yang mengantarkan stimulus noxious. Nyeri nosiseptorperifer dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain.

Dilihat dari sifat nyerinya maka nyeri nosiseptif merupakan nyeri akut. Nyeri akut merupakan nyeri nosiseptif yang lebih mengenai daerah perifer dan letaknya lebih terlokalisasi.

b. Nyeri neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan suatu hasil cedera atau abnormalitas yang didapat pada struktur saraf perifer maupun sentral. Berbeda dengan

nyeri nosiseptif, nyeri neuropatik bertahan lebih lama dan merupakan proses input saraf sensorik yang abnormal oleh system saraf perifer. Nyeri ini lebih sulit diobati. Pasien akan mengalami nyeri seperti terbakar. Nyeri neuropatik dari sifat nyerinya merupakan nyeri kronis.

3. Klasifikasi nyeri berdasarkan lokasi

Klasifikasi nyeri berdasarkan lokasinya dibedakan sebagai berikut:

a. Superficial atau kutaneus

Nyeri Superficial adalah nyeri yang disebabkan stimulasi kulit. Karakteristik dari nyeri berlangsung nyeri dan terlokalisasi. Nyeri biasanya terasa sebagai sensasi yang tajam. Contohnya tertusuk jarum suntik dan luka potong kecil atau laserasi.

b. Visceral dalam

Nyeri visceral adalah nyeri yang terjadi akibat stimulasi organ-organ internal. Karakteristik nyeri bersifat difus dan dapat menyebar ke beberapa arah. Durasinya bervariasi tetapi biasanya berlangsung lebih lama daripada *superficial*. Pada nyeri ini juga menimbulkan rasa tidak menyenangkan, dan berkaitan dengan mual dan gejala- gejala otonom. Nyeri dapat terasa tajam, tumpul, atau unik tergantung organ yang terlibat. Contohnya sensasi pukul (*crushing*) seperti angina pectoris dan sensasi terbakar seperti ulkus lambung.

c. Nyeri alih

Nyeri alih merupakan fenomena umum dalam nyeri viseral karena banyak organ tidak memiliki reseptor nyeri. Jalan masuk neuron sensori

dari organ yang terkena kedalam segmen medulla spinalis sebagai neuron dari tempat asal nyeri dirasakan, persepsi nyeri pada daerah yang tidak terkena. Karakteristik nyeri dapat terasa dibagian tubuh yang terpisah dari sumber nyeri dan dapat terasa dengan berbagai karakteristik. Contohnya nyeri yang terjadi pada infark miokard, yang menyebabkan nyeri alih ke rahang, lengan kiri, batu empedu yang dapat mengalihkan nyeri ke selangkangan.

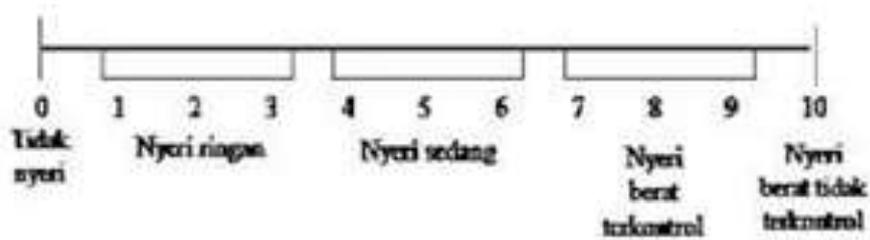
d. Radiasi

Nyeri radiasi merupakan sensasi nyeri yang meluas dari tempat awal cedera kebagian tubuh yang lain. Karakteristiknya nyeri terasa seakan menyebar kebagian tubuh bawah atau sepanjang bagian tubuh. Nyeri dapat menjadi intermiten atau konstan. Contohnya nyeri punggung bagian bawah akibat diskus intravertebral yang ruptur disertai nyeri yang meradiasi sepanjang tungkai dari iritasi saraf skiatik.

2.2.3 Alat Ukur Nyeri

1. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*)

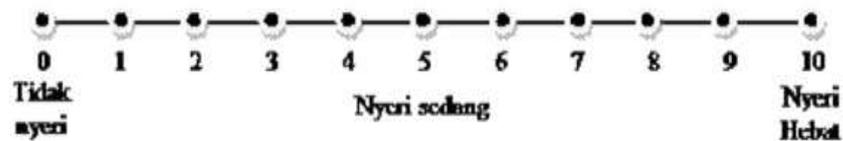
VDS merupakan garis yang terdiri atas tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama disepanjang garis. Pendeskripsian ini dirangking dari tidak terasa nyeri sampai terasa nyeri (nyeri yang tidak tertahankan). Pengukur menunjukkan pada pasien skala tersebut atau memintanya untuk memilih intensitas nyeri yang dirasakannya.



Gambar 2.1 *Verbal Descriptor Scale (VDS)*

2. Skala Intensitas Nyeri Numerik (*Numerical Rating Scale*)

NRS digunakan lebih sebagai pengganti atau pendamping VDS, klien memberikan penilaian 0 sampai 10. Lebih digunakan sebagai pengganti alat deskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah melakukan intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri maka direkomendasiakan patokan 10 cm

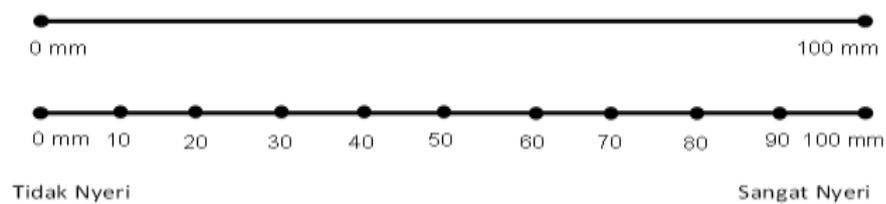


Gambar 2.2 *Numeric Rating Scale (NRS)*

3. VAS (*Visual Analog Scale*)

Menurut Potter & Perry (2005), VAS merupakan alat pengukur tingkat nyeri yang lebih sensitive karena pasien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian angka yang menurut mereka paling tepat dalam menjelaskan tingkat nyeri yang dirasakan pada satu waktu. VAS adalah suatu instrumen yang digunakan untuk menilai intensitas nyeri dengan menggunakan sebuah tabel garis 10 cm dengan pembacaan skala 0–100 mm. Cara penilaiannya

adalah penderita menandai sendiri dengan pensil pada nilai skala yang sesuai dengan intensitas nyeri yang dirasakannya setelah diberi penjelasan dari peneliti tentang makna dari setiap skala tersebut. Penentuan skor VAS dilakukan dengan mengukur jarak antara ujung garis yang menunjukkan tidak nyeri hingga ke titik yang ditunjukkan pasien.



Gambar 2.3 *Visual Analog Scale (VAS)*

2.2.4 Pengalaman Nyeri

Terdapat 3 fase pengalaman nyeri yaitu :

1. Fase antisipasi

Fase antisipasi terjadi sebelum nyeri diterima. Fase ini mungkin bukan merupakan fase yang paling penting karena fase ini bisa mempengaruhi dua fase lain. Pada fase ini memungkinkan seseorang belajar tentang nyeri dan upaya untuk menghilangkan nyeri tersebut. Peran perawat dalam memberikan informasi yang adekuat pada pasien.

2. Fase sensasi

Fase sensasi terjadi pada saat nyeri terasa. Fase ini terjadi ketika pasien merasakan nyeri, karena nyeri itu bersifat subjektif maka tiap orang dalam menyikapi nyeri juga berbeda-beda. Toleransi terhadap nyeri juga akan berbeda antara satu orang dengan lain. Orang yang mempunyai tingkat

toleransi tinggi terhadap nyeri tidak akan mengeluh nyeri dengan stimulus kecil. Sebaliknya, orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah akan mudah merasa nyeri dengan stimulus nyeri kecil. Pasien dengan tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri mampu menahan nyeri terhadap bantuan. Sebaliknya, orang yang toleransi terhadap nyerinya rendah sudah mencari upaya mencegah nyeri, sebelum nyeri datang.

3. Fase akibat (*aftermath*)

Fase ini terjadi saat nyeri sudah berkurang atau hilang. Pada fase ini pasien masih membutuhkan kontrol dari perawat, karena nyeri bersifat krisis sehingga dimungkinkan pasien mengalami gejala sisa pasca nyeri. Apabila pasien mengalami nyeri berulang, respons akibat (*aftermath*) dapat menjadi masalah kesehatan yang berat. Perawat berperan dalam membantu memperoleh kontrol diri untuk meminimalkan rasa takut akan kemungkinan nyeri berulang.

2.3 *Gout Arthritis*

2.3.1 Definisi *Gout Arthritis*

Gout arthritis adalah penyakit yang menyerang sendi dan tulang atau jaringan penunjang sekitar sendi. Bagian tubuh yang diserang biasanya persendian pada jari, lutut, pinggul, dan tulang punggung. Keadaan ini biasanya sebagai akibat aktivitas yang berlebihan atau trauma berulang yang dialami pada tulang rawan (kartilago) sendi yang menjadi bantal bagi tulang. Akibatnya, akan terasa nyeri apabila sendi digerakkan (Purwoastuti, 2009).

Gout arthritis adalah penyakit inflamasi kronis sistemik yang ditandai dengan pembengkakan dan nyeri sendi, serta *destruksi membrane synovial* persendian. *Gout arthritis* dapat mengakibatkan terjadinya disabilitas berat serta mortalitas dini (Kapita Selekta Kedokteran, 2014). Sedangkan, menurut (Anastesya W, 2009), Artritis gout merupakan penyakit heterogen sebagai akibat deposisi kristal monosodium urat pada jaringan atau supersaturasi asam urat didalam cairan ekstraseluler. Dan menurut (Zahara, 2013), Artritis gout merupakan salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling sering ditemukan, yang ditandai dengan penumpukan kristal monosodium urat di dalam ataupun di sekitar persendian. Monosodium urat ini berasal dari metabolisme purin. Hal penting yang mempengaruhi penumpukan kristal adalah hiperurisemia dan saturasi jaringan tubuh terhadap urat. Apabila kadar asam urat di dalam darah terus meningkat dan melebihi batas ambang saturasi jaringan tubuh, penyakit artritis gout ini akan memiliki manifestasi berupa penumpukan kristal monosodium urat secara mikroskopis maupun makroskopis berupa tophi.

Dari waktu ke waktu jumlah penderita asam urat cenderung meningkat. Penyakit gout dapat ditemukan di seluruh dunia, pada semua ras manusia. Prevalensi asam urat cenderung memasuki usia semakin muda yaitu usia produktif yang nantinya berdampak pada penurunan produktivitas kerja. Prevalensi *gout* di Amerika serikat 2,6 dalam 1000 kasus. Peningkatan prevalensi diikuti dengan meningkatnya usia, khususnya pada laki-laki. Sekitar 90% pasien gout primer adalah laki-laki yang umumnya yang berusia lebih dari 30 tahun, sementara *gout* pada wanita umumnya terjadi setelah menopause (Dufton J, 2011). Prevalensi

asam urat di Indonesia terjadi pada usia di bawah 34 tahun sebesar 32% dan kejadian tertinggi pada penduduk Minahasa sebesar 29,2% (Pratiwi VF, 2013).

2.3.2 Klasifikasi *Gout Arthritis*

Klasifikasi pada *Gout arthritis* menurut Hidayat (2009) yaitu :

1. *Gout arthritis* akut

Serangan pertama biasanya terjadi antara umur 40-60 tahun pada laki-laki, dan setelah 60 tahun pada perempuan. Sebelum 25 tahun merupakan bentuk tidak lazim *arthritis gout*, yang mungkin merupakan manifestasi adanya gangguan enzimetik spesifik, penyakit ginjal atau penggunaan siklosporin, pada 85-90% kasus. Gejala yang muncul sangat khas, yaitu radang sendi yang sangat akut dan timbul sangat cepat dalam waktu singkat. Pasien tidur tanpa gejala apapun, kemudian bangun tidur terasa sakit yang hebat dan tidak dapat berjalan. Keluhan berupa nyeri, bengkak, merah dan hangat, disertai keluhan sistemik berupa demam, menggigil dan merasa lelah (Hidayat, 2009).

Faktor pencetus serangan akut antara lain trauma local, diet tinggi purin, minum alcohol, kelelahan fisik, stress, tindakan operasi, pemakaian deuretik, pemakaian obat yang meningkatkan atau menurunkan asam urat (Hidayat, 2009).

2. Stadium interkritika

Stadium ini merupakan kelanjutan stadium gout akut, dimana secara klinik tidak muncul tanda-tanda radang akut, meskipun pada aspirasi cairan sendi masih ditemukan Kristal urat, yang meunjukkan proses kerusakan sendi

yang terus berlangsung progresif. Stadium ini bisa berlangsung beberapa tahun sampai 10 tahun tanpa serangan akut, dan tanpa tatalaksana yang adekuat akan berlanjut ke stadium gout kronik (Hidayat, 2009).

3. *Arthritis gout* kronik

Stadium ini ditandai dengan adanya tofi dan terdapat di poliartikuler, dengan predileksi cuping telinga, dan jari tangan. Tofi sendiri tidak menimbulkan nyeri, tapi mudah terjadi inflamasi di sekitarnya, dan menyebabkan destruksi yang progresif pada sendi serta menimbulkan deformitas. Tofi juga sering pecah dan sulit sembuh, serta terjadi infeksi sekunder. Kecepatan pembentukan deposit tofus tergantung beratnya dan lamanya *hiperurisemia*, dan akan diperberat dengan gangguan fungsi ginjal dan penggunaan diuretic (Hidayat, 2009).

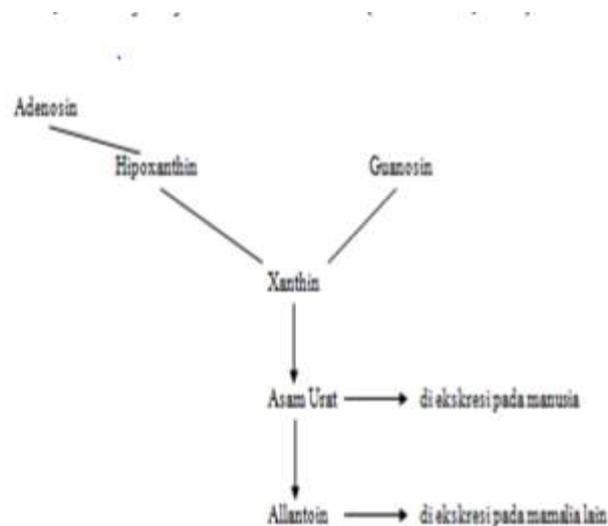
2.3.3 Etiologi *Gout Arthritis*

Gout arthritis terjadi akibat adanya predisposisi genetic, yang menimbulkan reaksi imunologis pada membrane sinoovial. *Gout arthritis* lebih sering terjadi pada laki-laki (rasio 3:1 dibanding perempuan), serta insiden tertinggi ditemukan pada usia 20-45 tahun. Selain pengaruh geneetik, factor resiko yang lain adalah kemungkinan infeksi bacterial, virus, serta kebiasaan merokok (Kapita Selekt Kedokteran, 2014).

2.3.4 Patofisiologi *Gout Arthritis*

Penyakit *arthritis gout* merupakan salah satu penyakit inflamasi sendi yang paling sering ditemukan, ditandai dengan adanya penumpukan kristal monosodium urat di dalam ataupun di sekitar persendian (Zahara, 2013). Asam

urat merupakan kristal putih tidak berbau dan tidak berasa lalu mengalami dekomposisi dengan pemanasan menjadi asam sianida (HCN) sehingga cairan ekstraselular yang disebut sodium urat. Jumlah asam urat dalam darah dipengaruhi oleh intake purin, biosintesis asam urat dalam tubuh, dan banyaknya ekskresi asam urat (Kumalasari, 2009).



Gambar 2.4 Patofisiologi *Gout Arthritis*

Kadar asam urat dalam darah ditentukan oleh keseimbangan antara produksi (10% pasien) dan ekskresi (90% pasien). Bila keseimbangan ini terganggu maka dapat menyebabkan terjadinya peningkatan kadar asam urat dalam darah yang disebut dengan *hiperurisemia* (Manampiring, 2011). Selain itu kadar asam urat dalam serum merupakan hasil keseimbangan antara produksi dan sekresi, dan ketika terjadi ketidakseimbangan dua proses tersebut maka terjadi keaaan *hiperurisemia*, yang menimbulkan hipersaturasi asam urat di serum yang telah melewati ambang batasnya, sehingga merangsang timbunan urat dalam bentuk garamnya terutama monosodium urat di berbagai tempat atau jaringan.

Menurunnya kelarutan sodium urat pada temperature yang lebih rendah seperti pada sendi perifer tangan dan kaki, dapat menjelaskan kenapa Kristal MSU (monosodium urat) mudah diendapkan di pada kedua tempat tersebut.

Pengendapan Kristal MSU pada metatarsofangaleal-1 (MTP-1) berhubungan juga dengan trauma ringan yang berulang-ulang pada daerah tersebut. Awal serangan gout akut berhubungan dengan perubahan kadar asam urat serum, meninggi atau menurun. Kadar asam urat yang stabil jarang muncul serangan.gout akut. Penurunan asam urat serum dapat mencetuskan pelepasan Kristal monosodium urat dari depositnya di *sinovium* atau tofi (*crystal shedding*). Pelepasan Kristal MSU akan merangsang proses inflamasi dengan mengaktifkan kompleman melalui jalur klasik maupun alternative. Sel makrofag juga (paling penting), netrofil dan sel radang lain juga teraktivasi, yang akan menghasilkan mediator-mediator kimiawi yang juga berperan pada proses inflamasi (Sudoyo, dkk, 2009).

2.3.5 Tanda dan Gejala *Gout Arthritis*

Gejala klinis pada *Gout arthritis* menurut Purwoastuti (2009), yaitu :

1. Kekakuan pada pagi hari pada persendian dan sekitarnya, selama 1 jam sebelum perbaikan maksimal.
2. Rasa nyeri dan pembengkakan pada persendian.
3. Pembengkakan salah satu persendian tangan.
4. Pembengkakan pada kedua belah sendi yang sama (simetris).
5. *Nodul rheumatoid* (benjolan) di bawah kulit ada penonjolan tulang.

2.3.6 Kadar Asam Urat Normal

Setiap orang memiliki kadar asam urat dan tidak boleh melebihi kadar normal. Kadar asam urat pada setiap orang memang berbeda. Untuk kadar asam urat normal pada pria berkisar antara 3,5-7 mg/dl, dan pada wanita 2,6-6 mg/dl. Menurut tes enzimetik, kadar asam urat normal maksimal 7 mg/dl, sedangkan pada Teknik biasa, nilai normal maksimal 8 mg/dl. Apabila hasil pemeriksaan menunjukkan kadar asam urat melampaui standar normal, maka dapat dipastikan menderita *Gout arthritis* (Fitriana 2015).

2.3.7 Komplikasi *Gout Arthritis*

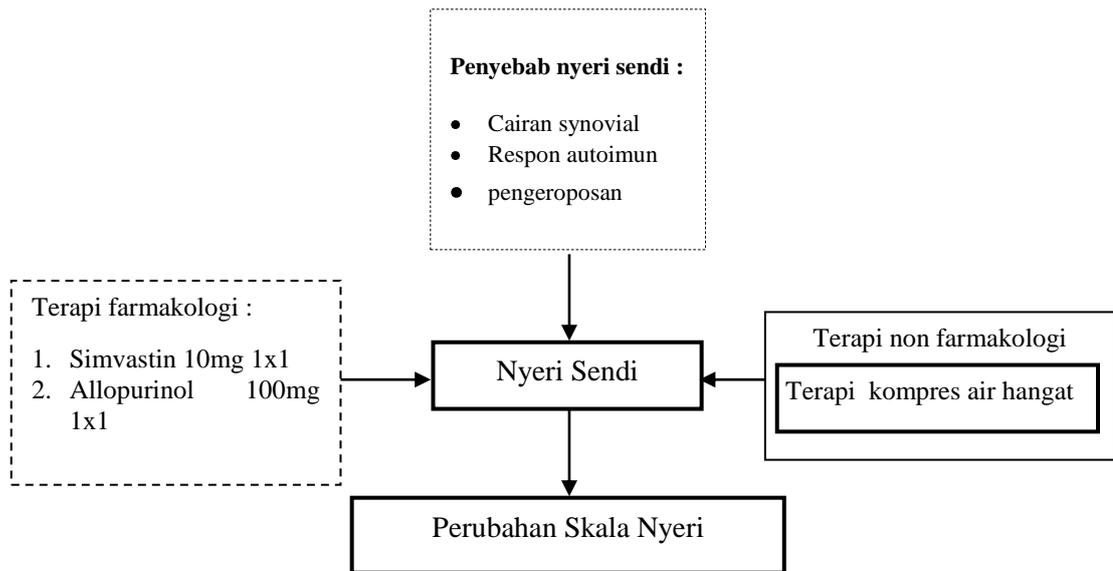
Menurut Buku Pharmaceutical care (2006), komplikasi klinik pada pasien *Gout arthritis* yaitu :

1. Serangan *gout* berulang setelah serangan awal menyebabkan ketidakmampuan mobilitas selama 2-3 minggu.
2. Kerusakan sendi yang meluas
3. *Nefrolitiasis* menyerang abdominal bagian bawah nyeri selangkan dan *hemutaria*
4. Nefropati urat menyebabkan insufisiensi ginjal dan hipertensi
5. Nefropati asam urat menyebabkan gagal ginjal akut biasanya berkaitan dengan tumor dan kemoterapi
6. Hipersensitivitas allopurinol menyebabkan ruam pruritic, reaksi parah berkaitan dengan vaskulitis dan hepatitis.

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESA PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan :

-  = Variabel yang diteliti
-  = Variabel yang tidak diteliti
-  = Berhubungan dengan
-  = Mempengaruhi

Gambar 3.1 Kerangka Konseptual Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun

Pada gambaran kerangka konsep diatas menjelaskan bahwa tanda gejala *Gout arthritis* yaitu rasa nyeri pada persendian. Faktor yang mempengaruhi nyeri meliputi factor psikososial dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan.

Pada tahapan fisiologis nyeri, sendi yang mengalami gesekan yang dikarenakan kurangnya cairan synovial yang menyebabkan menipisnya membrane kartilago pada lapisan antar sendi, sehingga gesekan tersebut menyebabkan inflamasi. Akibat dari gesekan antar sendi, nosiseptor bereaksi terhadap rangsangan gesekan yang lalu melepaskan zat kimia seperti prostaglandin, bradikinin lalu menghantarkan ke saraf perifer yang selanjutnya dikirimkan sinyal nyeri lewat medulla spinalis ke hipotalamus sehingga persepsi nyeri dapat dirasakan.

Dalam pemberian kompres hangat untuk menurunkan nyeri sendi dengan tahap transmisi, dimana sensasi hangat pada pemberian kompres hangat dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri.

3.2 Hipotesa Penelitian

Hipotesa adalah jawaban sementara dari rumusan masalah atau pertanyaan penelitian. Hipotesa disusun sebelum penelitian dilaksanakan karena hipotesa akan bias memberikan petunjuk pada tahap pengumpulan, analisis dan interpretasi data (Nursalam, 2013). Hipotesa pada penelitian ini adalah :

H₁ : Pemberian kompres hangat berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di puskesmas dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan strategi penelitian dalam mengidentifikasi permasalahan sebelum perencanaan akhir pengumpulan data dan mengidentifikasi struktur penelitian yang akan dilaksanakan. Jenis penelitian ini adalah pre-eksperimen dengan *One Group Pretest Posttest* design. *One Group Pretest Posttest* adalah Ciri dari penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah intervensi (Nursalam, 2016).

Tabel 4.1 Skema Desain Penelitian

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-test
K	O	I	OI

Keterangan :

K : Subjek

O : Observasi sebelum perlakuan

I : Intervensi

OI : Observasi setelah perlakuan

4.2 Populasi dan Sampel

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang menderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 masyarakat yang menderita *Gout arthritis* sesuai data dari kunjungan pasien di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun pada tahun 2019 yang mengeluh nyeri.

4.2.2 Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagian masyarakat penderita *Gout arthritis* yang mengeluh nyeri di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun selama kurun waktu 3 minggu.

Jumlah sampel minimal dalam penelitian ini dihitung dengan rumus besar sampel menggunakan rumus Slowvin, adapun rumus Slowvin sebagai berikut :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N}{1 + N (d^2)} \\&= \frac{50}{1 + 50 (0,05)^2} \\&= \frac{50}{1 + 50(0,0025)} \\&= \frac{50}{1 + 0,125} \\&= \frac{50}{1,125} = 44,4 = 45 \text{ sampel}\end{aligned}$$

Keterangan :

n : besar sample

N : besar populasi

D : tingkat signifikan $(0,05)^2$

4.2.3 Kriteria Sample

Kriteria sample dapat dibedakan menjadi 2 bagian, yaitu inklusi dan eksklusi (Nursalam, 2016).

1. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah :

- a. Penderita asam urat
- b. Bersedia menjadi responden
- c. Penderita berhenti minum obat
- d. Penderita mengalami nyeri

2. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi adalah menghilangkan/ mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab.

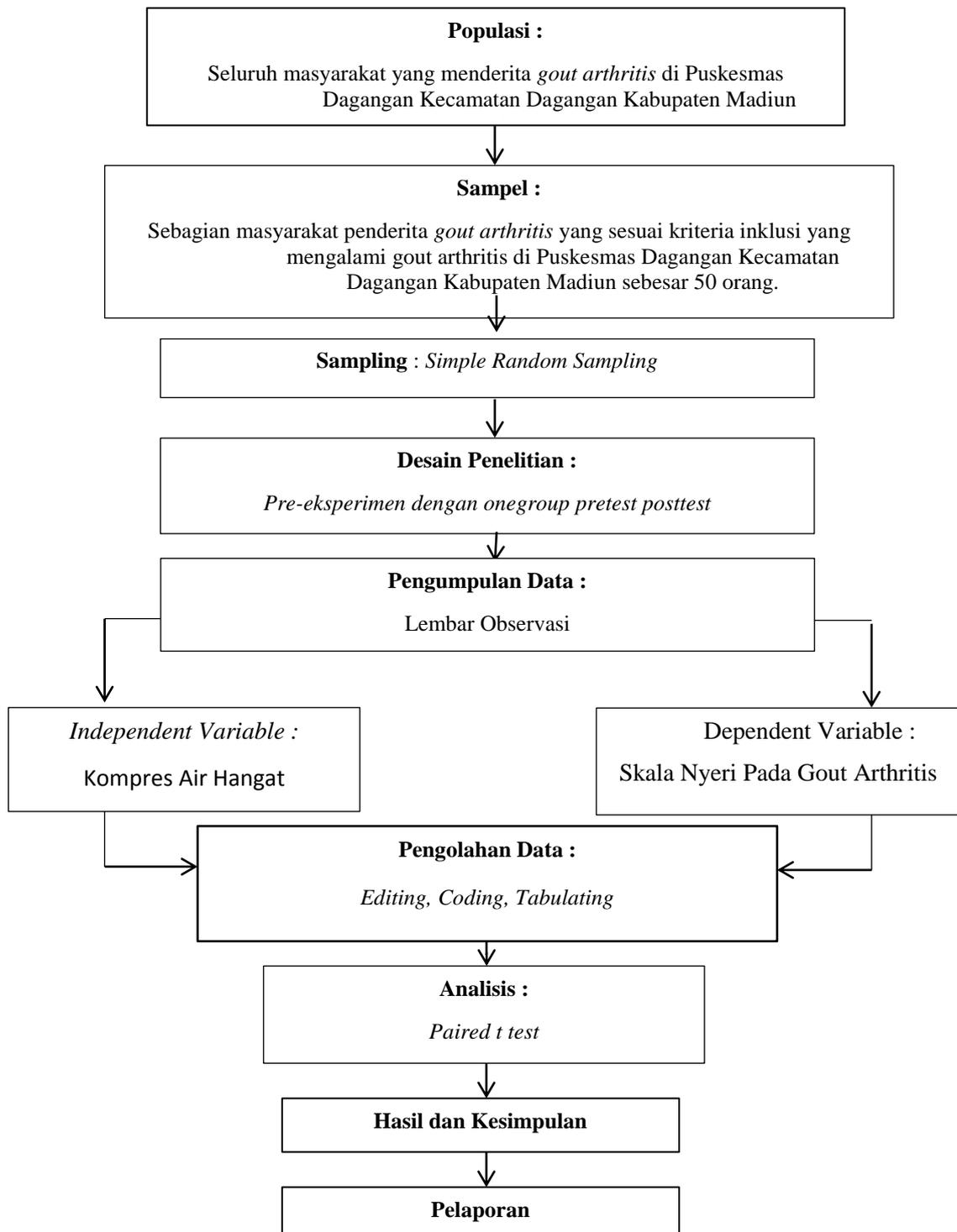
Kriteria eksklusi pada penelitian ini antara lain :

- a. Penyakit penyerta lainnya
- b. Penderita konsumsi obat
- c. Nyeri yang bukan karena gout

4.3 Teknik Sampling

Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel dilakukan dengan *Probability sampling* dengan tehnik *Purposive Sampling* atau pengambilan sampel secara acak sederhana.

4.4 Kerangka Kerja Penelitian



Gambar 4.1 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kec. Dagangan Kab. Madiun

4.5 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

4.5.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah perilaku atau karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap sesuatu (benda, manusia, dan lain- lain) (Nursalam, 2016).

1. Variabel Independen (Variabel Bebas)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian kompres air hangat.

2. Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel terikat pada penelitian ini adalah skala nyeri pada *gout arthritis*.

4.5.2 Definisi Operasional Variabel

Tabel 4.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
Variabel Independen : Kompres air hangat	Tindakan yang dilakukan untuk melancarkan sirkulasi darah juga untuk menghilangkan rasa sakit/rasa nyeri pada persendian di Puskesmas Dagangan Kec.Dagangan Kab. Madiun.	Dilakukan 1 minggu 3x selama 15-20 menit sampai nyeri berkurang	SOP (<i>Standart Operasional Prosedur</i>)	Nominal	Sesuai atau tidak dengan SOP (<i>Standart Operasional Prosedure</i>)
Variabel Dependen : Skala Nyeri	Suatu subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan ang actual, potensial atau yang dirasakan dalam	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Observasi Skala Nyeri	Interval	0 : tidak ada rasa nyeri 1 : Nyeri hampir tidak terasa 2: Tidak menyenangkan 3 : Bisa di toleransi 4: Menyedihkan 5: Sangat menyedihkan 6: Intens.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skala	Skor
	kejadian-kejadian saat terjadi kerusakan di Puskesmas Dagangan Kec Dagangan Kab Madiun.				7 : Sangat intens. 8 : Benar- benar mengerikan 9 : Menyiksa tak tertahan 10 : Sakit yang tidak terbayangkan

4.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. SOP (*standart operasional*) Pemberian Kompres Air Hangat

SOP (*Standart Operasional*) digunakan oleh peneliti untuk pemberian kompres air hangat pada masyarakat yang menderita asam urat. Kamera digunakan untuk mendokumentasikan masing-masing responden yang bersedia mengikuti penelitian dengan mengisi lembar *informed consent* yang sudah disediakan oleh peneliti.

2. Skala Penilaian Nyeri

Skala Penilaian Nyeri menggunakan lembar observasi yang berisi menunjukkan angka 0 : tidak ada rasa nyeri/normal, 1: Nyeri hampir tidak terasa, 2 : Tidak menyenangkan, 3 : Bisa di toleransi, 4: Menyedihkan, 5: Sangat menyedihkan, 6 : Intens, 7 : Sangat intens, 8 : Benar- benar mengerikan, 9 : Menyiksa tak tertahan, 10 : Sakit yang tidak terbayangkan. Penilaian ini dilakukan melalui wawancara dengan lembar observasi kepada masyarakat yang menderita asam urat mengenai skala nyeri pertama sebelum pemberian perlakuan dan untuk mengetahui perubahan skala nyeri selama proses kompres air hangat berlangsung dan sesudah

dilakukan pemberian kompres air hangat. Tujuan dari penggunaan instrumen ini adalah mengetahui pengaruh pemberian kompres air hangat terhadap perubahan skala nyeri sendi pada masyarakat yang menderita *Gout arthritis* sebelum dan sesudah pemberian perlakuan.

4.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

4.7.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian akan dilakukan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

4.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian akan dilakukan selama 3 minggu yaitu bulan Mei 2019.

4.8 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan pada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subjek yang di perlukan dalam suatu penelitian. Langkah–langkah pengumpulan data bergantung pada rancangan penelitian dan tehnik instrumen yang di gunakan (Nursalam, 2015). Dalam melakukan penelitian ini prosedur yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Mengurus ijin penelitian ke Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat Kabupaten Madiun dan Dinas Kesehatan Kabupaten Madiun dengan membawa surat dari Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun.
2. Setelah mendapatkan surat ijin penelitian dari Bakesbangpol, surat ijin ditujukan kepada Kepala Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

3. Setelah mendapatkan ijin dari pihak Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun surat ijin ditujukan ke Kepala Kecamatan Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.
4. Setelah mendapat ijin dari pihak Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun, surat ijin ditujukan kepada Kepala Kelurahan Dagangan Kabupaten Madiun.
5. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden tentang maksud dan tujuan serta *informed consent* responden. Setiap responden diberikan kebebasan untuk memberikan persetujuan atau menolak menjadi subjek penelitian. Setelah calon responden menyatakan bersedia untuk mengikuti prosedur penelitian, maka responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* yang telah disiapkan peneliti (lampiran). Setelah mengisi lembar *informed consent*, kemudian responden diminta untuk mengisi data demografi meliputi nama, usia, dan jenis kelamin
6. Peneliti melakukan observasi skala nyeri (*pre-test*) pertama kali, selanjutnya akan dilihat setelah dilakukan intervensi selama satu minggu. Hasil pemeriksaan observasi skala nyeri tersebut dicatat pada lembar observasi skala nyeri (lampiran).
7. Peneliti menyiapkan rebusan air hangat dan kemudian diberikan kepada responden dan memberikan penjelasan tentang prosedur pemberian terapi kompres hangat tersebut dan diberikan selama 7 hari berturut-turut.
8. Peneliti melakukan observasi skala nyeri responden kembali (*post-test*) setelah dilakukan intervensi selama satu minggu. Hasilnya dicatat pada lembar observasi skala nyeri.

9. Mengumpulkan data dan untuk selanjutnya data diolah dan dianalisis.
10. Peneliti memberikan *reinforcement* positif pada semua responden atau keterlibatannya dalam penelitian.

4.9 Pengolahan dan Analisa Data

4.9.1 Pengolahan Data

Setelah data terkumpul dari hasil pengumpulan data perlu diproses dan dianalisa secara sistematis supaya bisa terdeteksi. Data tersebut ditabulasi dan dikelompokkan sesuai dengan variabel yang diteliti. Langkah-langkah pengolahan data :

1. *Editing* : Editing adalah data yang terkumpul, baik data kualitatif maupun data kuantitatif harus dibaca sekali lagi untuk memastikan apakah data tersebut dijadikan bahan analisis atau tidak (Nasehudin,dkk, 2012).
2. *Coding* : Coding adalah peng”kodean” atau “coding”, yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi angka atau bilangan. Data demografi,Jenis kelamin meliputi laki laki dan perempuan. Pendidikan meliputi SD, SMP, SMA, perguruan tinggi, buta huruf. Pekerjaan meliputi, pensiunan, wiraswasta, dan buruh tani
 - a. Jenis Kelamin:
 - Laki-Laki : diberi kode 1
 - Perempuan : diberi kode 2

b. Pendidikan :

- SD : diberi kode 1
- SMP : diberi kode 2
- SMA : diberi kode 3
- SARJANA : diberi kode 4

c. Pekerjaan

- Pedagang : diberi kode 1
- Swasta : diberi kode 2
- IRT : diberi kode 3
- PNS : diberi kode 4
- Petani : diberi kode 5

d. Umur

- 20-35 tahun : diberi kode 1
- 36-50 tahun : diberi kode 2

3. *Scoring*

Scoring adalah Penilaian data dengan memberikan skor pada pertanyaan yang berkaitan dengan jawaban atau tindakan responden. Hal ini bertujuan untuk memberikan nilai pada masing-masing jawaban untuk memudahkan perhitungan. Untuk skor nyeri telah ditentukan berdasarkan instrumen pengukuran *Numertic Rating Scale* (NRS) yaitu skor 1-10 dengan keterangan dimulai dari :

0 : Tidak ada rasa nyeri/normal

1 : Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk.

- 2 : Tidak menyenangkan (nyeri ringan) seperti dicubit
- 3 : Bisa di toleransi (nyeri sangat terasa) seperti ditonjok bagian wajah atau disuntik.
- 4 : Menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti sakit gigi dan nyeri disengat tawon.
- 5 : Sangat menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti terkilir, keseleo
- 6 : Intens (kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya mempengaruhi salah satu dari panca indera) menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 : Sangat intens (kuat, dalam nyeri yang menusuk begitu kuat) dan merasakan rasa nyeri yang sangat menominasi indera si penderita yang menyebabkan tidak bisa berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri.
- 8 : Benar- benar mengerikan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika nyeri datang dan berlangsung lama.
- 9 : Menyiksa tak tertahan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak bisa mentoleransinya dan ingin segera menghilangkan nyerinya bagaimanapun caranya tanpa peduli dengan efek samping atau resikonya.
- 10 : Sakit yang tidak terbayangkan tidak dapat di ungkapkan (nyeri begitu kuat tidak di sadarkan diri) biasanya pada skala ini si penderita tidak lagi merasakan nyeri karena sudah tidak sadarkan diri akibat rasa nyeri

yang sangat luar biasa seperti pada kasus kecelakaan parah, multi fraktur.

4. *Tabulating*

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

4.9.2 Analisa Data

Teknik analisa data yang digunakan dalam peneliti ini adalah analisis statistik menggunakan program SPSS, menurut Nursalam (2016), analisis statistik inferensial bertujuan untuk mengetahui ada/ tidaknya pengaruh, perbedaan, hubungan antara sampel yang diteliti pada taraf signifikan tertentu.

Peneliti menggunakan analisis inferensial untuk mengetahui ada tidaknya efektifitas pemberian kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* (asam urat). Analisa data penelitian ini menggunakan :

1. Univariat

Analisa univariat adalah analisis yang digunakan terhadap tiap variabel dari hasil penelitian (Notoatmodjo. 2012). Analisis ini digunakan untuk mendeskripsikan antara pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis*. Sifat data diatas digolongkan dalam interval. Pada penelitian ini, peneliti menganalisa ada atau tidaknya efektivitas pemberian kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *gout arthritis*. Semua karakteristik responden dalam penelitian ini seperti : usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan dan pekerjaan berbentuk

kategori yang dianalisis menggunakan analisa proporsi dalam tabel distribusi frekuensi.

2. Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmojo, 2012). Metode analisis statistik yang digunakan adalah Uji *Paired T-Test* dilakukan karena data yang dikumpulkan dari dua sampel yang saling berhubungan, artinya bahwa satu sampel akan mempunyai dua data. Ada tidaknya perbedaan yang bermakna sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dapat diketahui melalui dua cara. Cara ini digunakan nilai probabilitas berdasarkan tingkat kemaknaan 95% (α 0,05). Dikatakan ada perbedaan bermakna sebelum dan sesudah perlakuan bila $p \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan jika $p \geq 0,05$ maka H_0 diterima (Sopiyudin, 2014).

Beberapa syarat penggunaan dependen t-test :

- a. Data berdistribusi normal
- b. Data berskala interval
- c. Kedua kelompok dipilih secara non random (dipasangkan/matching).
- d. Jika data pada penelitian tidak memenuhi atau tidak berdistribusi normal maka alternatif uji yang bisa dilakukan adalah *Uji Wilcoxon Signed Rank Test*. Sedangkan untuk varian data boleh homogen atau tidak, hal itu bukanlah merupakan permasalahan dalam uji paired t-test.

4.10 Etika Penelitian

Masalah etika penelitian yang menggunakan subjek manusia menjadi isu sentral yang berkembang saat ini. Penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang digunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Apabila hal ini tidak dilaksanakan, maka peneliti akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia yang kebetulan sebagai klien. Peneliti yang sekaligus juga perawat, sering memperlakukan subjek penelitian seperti memperlakukan kliennya, sehingga subjek harus menurut semua anjuran yang diberikan. Padahal pada kenyataannya, hal ini sangat bertentangan dengan prinsip-prinsip etika penelitian (Nursalam, 2016).

Menurut Nursalam (2016) secara umum prinsip etika dalam penelitian pengumpulan data dapat dibedakan menjadi tiga bagian, yaitu prinsip manfaat, prinsip menghargai hak-hak subjek dan prinsip keadilan.

1. Prinsip manfaat

a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus.

b. Bebas dari eksploritasi

Partisipasi subjek dalam penelitiann, harus dihindari dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apapun.

- c. Resiko (*benefits ratio*). Peneliti harus berhati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan.
2. Prinsip menghargai hak-hak asasi manusia (*respect human dignity*)
 - a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek apapun tidak, tanpa adanya sangsi apapun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang klien. Pada penelitian ini penulis menghargai setiap keputusan pada masyarakat bersedia atau tidak menjadi responden. Selain itu, penulis meminta ijin kepada penderita tersebut untuk menjadi responden. Jika penderita tersebut tidak memberikan ijin dan tidak bersedia maka penulis tidak memaksa untuk menjadi responden.
 - b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*). Seseorang peneliti harus memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi pada subjek.
 - c. *Informed Consent*
 - d. Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada Informed Consent perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu.

3. Prinsip Keadilan (*right to justice*)
 - a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right to fair fair treatment*) Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikut sertanya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari peneliti.
 - b. Hak dijaga kerahasiaan (*right to privacy*). Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiaka, untuk perlu adanyan tanpa nama (*anonymity*) dan rahasia (*confidentiality*).

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas hasil penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 1 Mei-28 Mei 2019 di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun. Data umum menggambarkan karakteristik responden yang meliputi : usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan. Sedangkan data khusus meliputi : skala nyeri *Gout arthritis* sebelum dilakukan kompres air hangat pada penderita gout arthritis, skala nyeri *Gout arthritis* sesudah dilakukan kompres air hangat pada penderita gout arthritis, pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis.

5.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Dagangan yang terletak di Jl. Raya Dagangan Pagotan No. 57 Ds. Dagangan Kabupaten Madiun. Puskesmas dagangan merupakan salah satu dari 25 Puskesmas ang terdapat di Kabupaten Madiun. Hingga saat ini Puskesmas Dagangan mampu menyediakan pelayanan ruang rawat jalan meliputi Poli Umum, Poli KIA & KB, Poli Gigi, Poli Gizi, Ruang Rawat Inap, UGD, Ruang Bersalin dan ruang penunjang lainnya seperti Laboratorium dan Apotek. Puskesmas Dagangan juga melakukan kegiatan rutin yaitu klinik VCT (*Voluntary Conseling And Testing*), senam hamil, Posyandu balita, Posyandu lansia dan program rutin yang dilakukan selama satu bulan sekali.

5.2 Karakteristik Responden

Penelitian pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di puskesmas dagangan kecamatan dagangan kabupaten madiun. Data ini menyajikan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan.

5.2.1 Data Umum

Data karakteristik responden yang diperoleh melalui lembar observasi mencakup karakteristik berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan.

1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 45 responden berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 5.1 :

Tabel 5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

No.	Usia (tahun)	Frekuensi	Presentase %
1.	26-35	25	55,6
2.	36-50	20	44,4
Total		45	100

Sumber : Data Umum responden tanggal 1 Mei - 28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 26-35 tahun, yaitu sebanyak 25 responden (55,6%).

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 45 responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 5.2 :

Tabel 5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentase %
1.	Laki-Laki	25	55,6
2.	Perempuan	20	44,4
Total		45	100

Sumber : Data Umum responden tanggal 1 Mei - 28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 45 responden sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 25 responden (55,6%).

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 45 responden berdasarkan pendidikan dapat dilihat pada tabel 5.3 :

Tabel 5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

No.	Pendidikan	Frekuensi	Presentase %
1.	SMP	13	28,9
2.	SMA	25	55,6
3.	SARJANA	7	15,6
Total		45	100

Sumber : Data Umum responden tanggal 1 Mei - 28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 45 responden sebagian besar responden berpendidikan SMA yaitu sebanyak 25 responden (55,6%) dan sebagian kecil berpendidikan SARJANA yaitu sebesar 7 responden (15,6%).

4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan

Berdasarkan hasil penelitian berdasarkan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 5.4 :

Tabel 5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Presentase %
1.	Petani	12	26,7
2.	Swasta	14	31,1
3.	Ibu Rumah Tangga	12	26,7
4.	PNS	7	15,6
Total		45	100

Sumber : Data Umum responden tanggal 1 Mei - 28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berprofesi sebagai karyawan swasta yaitu sebanyak 14 responden (31,1%) dan sebagian kecil responden berprofesi sebagai PNS sebanyak 7 responden (15,6%).

5.2.2 Data Khusus

Setelah mengetahui data umum dalam penelitian ini maka berikut akan ditampilkan hasil penelitian yang terkait dengan data khusus yang meliputi : skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sebelum dilakukan kompres air hangat , skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sesudah dilakukan kompres air hangat, dan pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

1. Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Sebelum Dilakukan Kompres Air Hangat Pada Penderita *Gout Arthritis* Di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

Hasil penelitian terhadap penderita *Gout arthritis* berdasarkan skala nyeri sebelum perlakuan dapat dilihat pada tabel 5.5 :

Tabel 5.5 Hasil penelitian berdasarkan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sebelum dilakukan kompres air hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun pada Tanggal 1 Mei-28 Mei 2019.

Skala Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
Nyeri ringan (1-3)	8	17,8
Nyeri Sedang (4-6)	31	68,9
Nyeri Berat (7-9)	6	13,3
Jumlah	45	100

Sumber : Data Khusus Responden tanggal 1 Mei-28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.5 diatas dapat diketahui bahwa sebelum diberikan kompres air hangat (pre-test) sebagian besar responden mengalami nyeri sedang (4-6) sebanyak 31 responden (68,9%), dan sebagian kecil responden mengalami nyeri berat (7-9) sebanyak 6 responden (13,3%).

2. Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Sesudah Dilakukan Kompres Air Hangat Di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

Hasil penelitian penderita *Gout arthritis* berdasarkan skala nyeri sesudah perlakuan dapat dilihat pada tabel 5.6 :

Tabel 5.6 Hasil penelitian berdasarkan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sesudah dilakukan kompres air hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun pada Tanggal 1 Mei-28 Mei 2019.

Skala Nyeri	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Nyeri (0)	4	8,9
Nyeri Ringan (1-3)	29	64,4
Nyeri Sedang (4-6)	10	22,2
Nyeri Berat (7-9)	2	4,4
Jumlah	45	100

Sumber : Data Khusus Responden tanggal 1 Mei-28 Mei 2019

Berdasarkan tabel 5.6 diatas dapat diketahui bahwa sesudah dilakukan kompres air hangat (post-test) terjadi penurunan skala nyeri yaitu sebagian

besar responden mengalami nyeri ringan berada pada skala nyeri 1-3 yaitu sebanyak 29 responden (64,4%), dan sebagian kecil responden mengalami nyeri berat berada pada skala nyeri 7-9 sebanyak 2 responden (4,4%).

3. Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun Pada Tanggal 1 Mei-28 Mei 2019

Hasil analisa pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* didapatkan :

Tabel 5.7 Analisa pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun pada tanggal 1 Mei-28 Mei 2019.

	Kompres Air Hangat	
	Pre test	Post test
Mean	1,96	1,00
Median	2,00	1,00
Std. Deviation	0,562	0,426
Min	1	0
Max	3	2
N	45	45
	P = 0,000	

Sumber : Data Khusus Responden tanggal 1 Mei-28 Mei 2019

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil mean atau rata rata sebelum pemberian terapi kompres air hangat adalah 1,96 dan sesudah pemberian terapi kompres air hangat adalah 1,22, hasil nilai tengah sebelum pemberian terapi kompres air hangat adalah 2,00 dan sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 1,00, hasil Std.deviation sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 0,562 dan hasil sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 0,426, hasil nilai minimal sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 1 dan hasil sesudah dilakukan terapi

kompres air hangat adalah 0, hasil nilai maksimal sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 3 dan nilai maksimal sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 2, dan banyaknya responden adalah 45.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa Uji Wilcoxon Signed Rank menggunakan program SPSS didapatkan hasil Asymp. sig. (2-tailed) $0,00 < \alpha = 0,05$ sehingga H_1 diterima yang berarti ada pengaruh sebelum dan sesudah dilakukan kompres air hangat pada penderita gout arthritis, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun.

5.3 Pembahasan

Pembahasan ini meliputi interpretasi dari penelitian antara lain interpretasi skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sebelum dilakukan kompres air hangat dan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sesudah dilakukan kompres air hangat

5.3.1 Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Sebelum Dilakukan Kompres Air Hangat di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan

Berdasarkan dari hasil penelitian pemberian kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun yang dilakukan sebelum adanya perlakuan pada tabel 5.5 diketahui bahwa sebelum diberikan kompres air hangat (pre-test) sebgaiian besar responden yang mengalami nyeri sedang (4-6) sebanyak 31 responden (68,9%), dan sebagian kecil responden yang mengalami nyeri berat

(7-9) sebanyak 6 responden (13,3%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai skala nyeri sebelum dilakukan kompres air hangat adalah skala nyeri sedang.

Dilihat dari tabel frekuensi 5.1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden yang menderita *Gout arthritis* adalah berusia 36-35 tahun dengan presentase 55,6%. Hasil penelitian diatas didukung oleh teori (Kurnia, 2015) mengatakan bahwa nyeri merupakan penyakit umum yang terjadi pada masyarakat dengan berbagai faktor penyebabnya salah satunya adalah faktor usia, faktor jenis kelamin, faktor pendidikan, dan faktor pekerjaan. Gout umumnya dialami oleh pria dan wanita dewasa yang berusia 26-35 tahun. Setelah memasuki masa pubertas, pria memiliki resiko gout lebih tinggi dibandingkan dengan wanita. Jumlah total penderita gout pada pria lebih banyak dibandingkan dengan kaum wanita. Ketika memasuki usia paruh baya, jumlahnya menjadi sebanding antara pria dan wanita.

Tabel frekuensi jenis kelamin menunjukkan mayoritas penderita *Gout arthritis* sebagian besar berjenis laki-laki dengan jumlah 25 responden (55,6%), sedangkan yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 20 responden (44,4%). Hasil penelitian diatas didukung teori menurut (Judha, 2012) menyatakan bahwa sebagian besar penderita *Gout arthritis* lebih banyak terjadi pada laki-laki dibanding dengan perempuan Hal ini disebabkan oleh kadar asam urat di dalam tubuh pria secara alami memang lebih tinggi jika dibandingkan dengan di dalam tubuh wanita. Tak hanya itu, hormon estrogen di dalam tubuh wanita juga mampu mendorong pengeluaran kadar asam urat berlebihan di dalam tubuh sehingga tidak akan mudah menumpuk di persendian.

Nyeri sangatlah berpengaruh terjadinya asam urat yang ditandai dengan kekakuan pada satu atau lebih pada sendi terjadi di pergelangan tangan, kaki, lutut, panggul dan bahu. Nyeri sebagai pengalaman tidak menyenangkan, baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan resiko atau aktulnya kerusakan jaringan tubuh.

Berdasarkan hasil diatas peneliti berpendapat bahwa bahwa nilai skala nyeri sebelum dilakukan kompres air hangat adalah skala nyeri sedang (4-6) sebanyak 31 responden (68,9%). Dan mayoritas yang menderita *Gout arthritis* berdasarkan hasil diatas adalah laki-laki dibandingkan perempuan hal ini disebabkan kadar asam urat di dalam tubuh pria secara alami memang lebih tinggi jika dibandingkan dengan di dalam tubuh wanita sedangkan, hormon estrogen di dalam tubuh wanita juga mampu mendorong pengeluaran kadar asam urat berlebihan di dalam tubuh sehingga tidak akan mudah menumpuk di persendian. Selain jenis kelamin usia merupakan salah satu faktor penyebab gout arthritis, dan usia yang beresiko menderita *Gout arthritis* adalah usia 26-35 tahun.

5.3.2 Skala Nyeri Pada Penderita *Gout Arthritis* Sesudah Dilakukan Kompres Air Hangat Pada Penderita *Gout Arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan

Berdasarkan dari hasil penelitian pemberian kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun yang dilakukan sesudah adanya perlakuan (post-test) pada tabel 5.6 diketahui bahwa dari 45 responden sebagian besar responden mengalami penurunan nyeri pada skala nyeri 1-3 (nyeri ringan)

yaitu sebanyak 29 responden (64,4%), dan sebagian kecil responden berada pada skala 7-9 nyeri berat yaitu sebanyak 2 responden (4,4%).

Dan berdasarkan tabel 5.7 data distribusi frekuensi sebelum dan sesudah pemberian terapi kompres air hangat pada penderita *Gout arthritis* diketahui bahwa hasil rata rata sebelum pemberian terapi kompres air hangat adalah 1,96 dan sesudah pemberian terapi kompres air hangat adalah 1,22, hasil nilai tengah sebelum pemberian terapi kompres air hangat adalah 2,00 dan sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 1,00, hasil Std.deviation sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 0,562 dan hasil sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 0,426, nilai minimal sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 1 dan hasil sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 0, nilai maksimal sebelum dilakukan terapi kompres air hangat adalah 3 dan nilai maksimal sesudah dilakukan terapi kompres air hangat adalah 2, dan banyaknya responden adalah 45

Sehingga dapat disimpulkan bahwa skala nyeri *Gout arthritis* sesudah dilakukan kompres air hangat adalah skala nyeri 1-3 nyeri ringan. Sesudah mendapatkan perlakuan kompres air hangat didapatkan rata-rata skala nyeri *Gout arthritis* turun 3 point. Hal ini dikarenakan peneliti memberikan terapi kompres air hangat sesuai dengan SOP (*Standart Operasional Prosedure*), ditambah kepatuhan responden melakukan terapi sendiri dirumah yang sebelumnya sudah dipraktekkan oleh peneliti. Pada hasil penelitian ini terjadi penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan terapi kompres air hangat didapatkan paling banyak responden berada pada skala nyeri ringan (1-3) yang sebelum dilakukan terapi

kompres air hangat didapatkan paling banyak responden mengalami nyeri sedang (4-6) dan setelah dilakukan terapi kompres air hangat turun menjadi nyeri ringan (1-3).

Pemberian kompres air hangat adalah intervensi keperawatan yang sudah lama diaplikasikan 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* (Koizier & Erb, 2009). Pada tahap psikologis kompres hangat menurunkan nyeri lewat transmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri.

Berdasarkan fakta dan teori diatas maka peneliti berpendapat bahwa nyeri *Gout arthritis* bisa mengalami penurunan disebabkan karena adanya perpindahan panas secara konduksi dari botol yang berisi air hangat ke bagian tubuh yang mengalami nyeri yang melancarkan sirkulasi darah dan menurunkan ketegangan otot sehingga menurunkan nyeri gout arthritis. Selain itu, kepatuhan responden untuk menerapkan kompres air hangat saat nyeri muncul sangatlah baik sehingga mayoritas responden mengalami penurunan nyeri secara signifikan.

5.3.3 Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun

Penelitian ini membuktikan bahwa ada pengaruh penurunan skala nyeri pada penderita *Gout arthritis* sebelum dilakukan terapi kompres air hangat dan sesudah dilakukan kompres air hangat. Dari hasil analisis data yang diperoleh pada tabel 5.7 Hal ini terbukti pada hasil perlakuan yang telah dilaksanakan oleh peneliti pada 45 responden di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan pada awal sebelum diberikan (tabel 5.5). Sesudah dilakukan kompres air hangat, ternyata mampu menurunkan nyeri gout arthritis. Pada hasil penelitian ditemukan terjadi penurunan nilai rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres air hangat dan setelah dilakukan uji *Wilcoxon-test* menggunakan program SPSS didapatkan hasil Asymp. Sig. (2-tailed) $0,00 < \alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terapi kompres air hangat berdampak positif dalam menurunkan nyeri gout arthtriris sehingga menjawab H_1 diterima. Berdasarkan analisa *Wilcoxon* didapatkan hasil ties sebesar 0 yang artinya tidak ada kesamaan sebelum dan sesudah dilakukan terapi kompres air hangat dan ada juga beberapa responden yang tidak mengalami penurunan pada skala nyerinya, tetapi mayoritas responden mengalami penurunan pada skala nyerinya. Dari skala nyeri berat (7) menjadi skala nyeri sedang (4). Ada juga responden yang terjadi penuruan skala nyeri sedang (5) menjadi skala nyeri ringan (2) atau hanya turun 2 skala nyeri. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya seperti stress. Faktor stress ini dapat menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri. Tanda pertama yang menunjukkan keadaan stress adalah adanya reaksi yang muncul yaitu

menegangnya otot tubuh individu dipenuhi oleh hormone stress yang menyebabkan tekanan darah, suhu tubuh, dan pernafasan meningkat. Dari hasil wawancara, responden mengatakan mulai membiasakan diri pada saat nyeri muncul sering melakukan kegiatan terapi kompres air hangat seperti pada saat nonton TV, keadaan istirahat, duduk di kursi dan dilakukan dengan rutin yaitu 3x sehari selama 15-20 menit saat nyeri muncul, dan terapi kompres air hangat yang dilakukan juga benar dan tepat maka dapat menurunkan skala nyeri gout arthritis.

Hasil penelitian ini didukung oleh teori (Koizier & Erb, 2009) dimana kompres air hangat dianjurkan untuk menurunkan nyeri karena selain dapat meredakan nyeri, meningkatkan relaksasi otot, meningkatkan sirkulasi, meningkatkan relaksasi psikologis, dan memberi rasa nyaman, bekerja sebagai counterirritan. Hal ini berakibat terjadi perpindahan panas secara konduksi dari botol yang berisi air hangat ke bagian tubuh yang mengalami nyeri sehingga bagian tubuh yang dikompres menjadi hangat, terjadi pelebaran pembuluh darah dibagian yang mengalami nyeri serta meningkatnya aliran darah pada daerah tersebut sehingga nyeri yang dirasakan oleh penderita *Gout arthritis* akan berkurang atau hilang. Secara non farmakologis kompres air hangat sangat bermanfaat dalam penurunan nyeri *Gout arthritis* dimana terjadinya relaksasi otot. Hal ini dapat terlihat pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa sebelum dilakukan perlakuan terapi kompres air hangat banyak responden yang berada pada skala nyeri sedang dan sesudah dilakukan terapi kompres air hangat terjadi penurunan yang berada pada skala nyeri ringan (1-3). Kompres hangat sangat efektif dilakukan untuk mengurangi nyeri yang dialami oleh penderita *Gout*

arthritis karena tidak memerlukan biaya yang banyak, waktu yang lama, dan kerja fisik yang berat tetapi harus tetap hati-hati karena air yang terlalu panas dapat mengakibatkan iritasi pada kulit.

Berdasarkan fakta dan teori diatas peneliti berpendapat, bahwa terapi kompres air hangat sangat bermanfaat dalam penurunan skala nyeri *Gout arthritis* dimana terjadinya relaksasi otot sehingga nyeri dapat berkurang atau hilang dan penderita *Gout arthritis* mulai membiasakan diri pada saat nyeri muncul akan melakuka kompres air hangat pada perlakuan yang sama. Selain itu, kompres air hangat dapat menurunkan nyeri lewat transmisi dimana sensasi hangat pada pemberian kompres dapat menghambat pengeluaran mediator inflamasi seperti sitokinin pro inflamasi, kemokin, yang dapat menurunkan sensitivitas nosiseptor yang akan meningkatkan rasa ambang pada rasa nyeri sehingga terjadilah penurunan nyeri.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Sebagian besar (68,9%) responden sebelum diberikan perlakuan kompres air hangat berada dalam skala nyeri sedang.
2. Setelah diberikan perlakuan kompres air hangat selama 15-20 menit sebagian besar (64,4%) responden berada dalam skala nyeri 1-3 (nyeri ringan).
3. Ada pengaruh kompres air hangat terhadap penurunan skala nyeri pada penderita gout arthritis.

6.2 Saran

1. Bagi Responden

Diharapkan dapat mengaplikasikan kompres air hangat sebagai upaya penanganan dalam menurunkan nyeri pada penderita *Gout arthritis* yang mengalami nyeri tersebut.

2. Bagi perawat Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun
Peneliti menyarankan agar terapi kompres air hangat dapat diberikan oleh perawat. Perawat dapat mengajarkan masyarakat yang mengalami nyeri *Gout arthritis* dengan diberikan cara pemberian terapi kompres air hangat, sehingga masyarakat yang menderita *Gout arthritis* tidak tergantung pada pengobatan medis.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan untuk bisa memperpanjang penelitian secara mendalam misalnya dengan menambahkan variabel selain kompres air hangat yang sudah diterapkan oleh peneliti sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andarmoyo, Sulistyono. 2013. *Konsep & Proses Keperawatan Nyeri*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Eldawati. 2011. *Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Terhadap Kemampuan Mobilisasi Dini*. Universitas Indonesia: Jakarta
- Fauziyah, lin. 2013. *Efektifitas Tehnik Effleurage dan Kompres Hangat*. EGC: Jakarta.
- Giri wiriarto 2017. *Nyeri Tulang dan Sendi*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Judha, dkk. 2012. *Teori Pengukuran Nyeri*. Yogyakarta: Nudha Medika.
- Kertia. 2011. *Patofisiologi Gout arthritis (Asam Urat)*. <http://digilib.unimus.ac.id/files/dsik1/125/tunimus-gdl-rinajulian6233-2-babii.pdf>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2019.
- Kemenkes. 2016. Available : <http://www.dekes.go.id/resources/download/general/hasil%20Riskesdas%20216.pdf>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2019.
- Kozier, dkk. 2009. *Buku Ajar Keperawatan Klinis*, Jakarta: EGC.
- Kurnia, dkk. 2015. *Standart Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Trans Info Media.
- Kusyati. 2006. *Tujuan Pemberian Kompres Hangat*. <http://www.ac.id>. Diakses pada tanggal 15 Januari 2015.
- Manampiring. 2011. *Rematik : Asam Urat-Hiperurisemia, Arthritis Gout*. Jakarta: Pustaka Obor.
- Melti Suriya. 2016. *Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien Asam Urat Di Puskesmas Lubuk Begalung*.
- Nuniek Nizmah Fajriyah, Aida Tyas Kartika Sani, Winarsih. 2013. *Efektifitas Kompres Hangat Terhadap Skala Nyeri Pada Pasien Gout*. *Jurnal Ilmiah Kesehatan (JIK)*, Vol, V, No.2, September 2013.
- Notoadmodjo, S 2012. *Metodologi Penelitian Ilmu Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Nursalam, 2016, *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba.

- Perry, G.A & Potter, P.A. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC.
- Prasetyo, S.N. 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta :Graha Ilmu.
- Purwoastuti, Endang. 2009. *Waspadai Gangguan Rematik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ratih Eka Sriyanti. 2016. Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Asuhan Keperawatan Tn.M Dengan *Gout arthritis* Di Puskesmas Gajahan Surakarta. *Skripsi*. Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta.
- Riyadi, S. & Harmoko, H. 2012. *Standart Operating Procedure dalam Praktek Klinik Keperawatan Dasar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Smeltzer, S. C. 2011. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (edisi 8). (vol.3). Jakarta: EGC.
- Sudoyo, A.W. et al. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam, Edisi ke 5*. Jakarta: Interna Publishing.
- Sukandar, E, Y., Andrajati, R., Sigit, J. I., Adnyana, I. K., Setiadi, A. A., & Kusnandar. 2009. *ISO Farmakoterapi*. Jakarta: PT.ISFI Penerbitan.
- Wahyuningsih, Arinta. 2013. *Standart Asuhan Keperawatan*. Jakarta : Trans Info Media.

Lampiran 1

SURAT IZIN PENGAMBILAN DATA AWAL STIKES



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
PRODI SI KEPERAWATAN**

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp./Fax. (0351) 491947
AKREDITASI BAN PT NO.383/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2015
website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 021/STIKES/BHM/011/2019
Lampiran : -
Perihal : *Izin Pengambilan Data Awal*

Kepada Yth :

**Kepala Puskesmas Dagangan
di Puskesmas Dagangan**

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu persyaratan Akademik untuk mendapat gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep), maka setiap mahasiswa Ilmu Kesehatan Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang akan menyelesaikan studinya diharuskan menyusun sebuah Skripsi. Untuk tujuan tersebut diatas, kami mohon bantuan dan kerja sama Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin pengambilan data awal sebagai kelengkapan data penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : Intan Octa Ardani
NIM : 201502018
Semester : 7 (Tujuh)
Data yg dibutuhkan : Angka Kejadian Penderita Gout Arthritis Tahun 2018
Judul : Efektivitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun
Pembimbing : 1. Sri suhartiningsih, S.Kep.,Ns.,M.Kes
2. Asrina Pitayanti, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Madiun, 8 Januari 2019
Ketua


Zaenal Abidin, SKM, M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

Lampiran 2

SURAT IZIN PENELITIAN STIKES



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES)
BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
PRODI SI KEPERAWATAN**

Kampus : Jl. Taman Praja Kec. Taman Kota Madiun Telp./Fax. (0351) 491947
AKREDITASI BAN PT NO. 383/SK/BAN-PT/Akred/PT/V/2015
website : www.stikes-bhm.ac.id

Nomor : 125 / STIKES / BHM / U / 2 / 2019
Lampiran : -
Perihal : *Izin Penelitian*

Kepada Yth :
Kepala Badan Kesatuan Bangsa Dan Politik Dalam Negeri Kabupaten Madiun
di -

Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sebagai salah satu persyaratan Akademik untuk mendapat gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep), maka setiap mahasiswa Ilmu Kesehatan Program Studi S1 Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang akan menyelesaikan studinya diharuskan menyusun sebuah Skripsi. Untuk tujuan tersebut diatas, kami mohon bantuan dan kerja sama Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin penelitian kepada :

Nama Mahasiswa : INTAN OCTA ARDANI
NIM : 201502018
Judul : EFEKTIVITAS KOMPRES AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI PADA PENDERITA GOUT ARTHRITIS DI PUSKESMAS DAGANGAN KECAMATAN DAGANGAN KABUPATEN MADIUN
Tempat Penelitian : PUSKESMAS DAGANGAN
Lama Penelitian : 1 BULAN
Pembimbing : SRI SUHARTININGSIH S.Kep.,Ns.,M.Kes
ASRINA PITAYANTI, S.Kep.,Ns.,M.Kes

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Madiun 22 Mei 2019
Ketua

Zaenal Abidin, SKM., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

Lampiran 3

SURAT IZIN PENELITIAN BANKES BANGPOL



PEMERINTAH KABUPATEN MADIUN
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI
Jalan Alun - Alun Utara No. 4 ☎ (0351) 451295
MADIUN (63121)

Madiun, 28 Mei 2019

Nomor : 072 / 476 / 402.301 / 2019
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : **Rekomendasi Ijin**
Penelitian/Survey/Kegiatan

Kepada
Yth. Sdr. Kepala Puskesmas Dagangan
Kecamatan Dagangan
Di
DAGANGAN

Menunjuk surat dari Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Bhakti Husada Mulia Madiun, tanggal 22 Mei 2019, nomor : 129/STIKES/BHM/U/V//2019, perihal Permohonan Ijin Penelitian, bersama ini terlampir disampaikan dengan hormat Rekomendasi Ijin Penelitian/Survey/Kegiatan dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Dalam Negeri Kabupaten Madiun, atas nama **Intan Octa Ardani** dengan judul penelitian “**Efektivitas Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun**”

Demikian untuk menjadikan maklum dan terima kasih.

an. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA
DAN POLITIK DALAM NEGERI
KABUPATEN MADIUN
Sekretaris

Drs. ZAENAL ARIFIN
Pembina Tingkat I
NIP. 19630417 199203 1 006

Tembusan disampaikan kepada :

1. Bp. Bupati Madiun (Sebagai laporan)
2. Sdr Kepala Dinkes (Tembusan)
3. Arsip (yang bersangkutan)

Lampiran 4

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN MADIUN
KECAMATAN DAGANGAN
DESA SEGULUNG

Jl. Raya Segulung Desa Segulung Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun
Kode Pos 63172

Nomor : 005/402.101.210.52/2019
Lampiran : -
Perihal : Pemberitahuan

Kepada Yth :
Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)
Bhakti Husada Mulia Madiun
Di_

Tempat

Dengan Hormat,

Yang bertanda tangan dibawah ini kami Kepala desa Segulung Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun memberitahukan bahwa :

Nama Mahasiswa : INTAN OCTA ARDANI
NIM : 201502018

Telah melaksanakan penelitian dengan judul "Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun" pada tanggal 11 s/d 24 Juni 2019.

Demikian surat pemberitahuan ini, dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Madiun, 10 Juni 2019
Kepala Desa Segulung



Lampiran 5

LEMBAR PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Dengan hormat,

Saya sebagai mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun,

Nama : Intan Octa Ardani

NIM : 201502018

Bermaksud melakukan penelitian tentang “Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun”. Sehubungan dengan ini, saya mohon kesediaan saudara untuk bersedia menjadi responden dalam penelitian yang akan saya lakukan. Kerahasiaan data pribadi saudara akan sangat kami jaga dan informasi yang akan saya gunakan untuk kepentingan penelitian.

Demikian permohonan saya, atas perhatian dan kesediaan saudara saya ucapkan terima kasih.

Madiun, 25 Juni 2019
Peneliti

Intan Octa Ardani
NIM : 201502018

Lampiran 6

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(*Informed Consent*)

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Setelah saya mendapatkan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, jaminan kerahasiaan dan tidak adanya resiko dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang bernama Intan Octa Ardani mengenai berjudul “Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita *Gout arthritis* di Puskesmas Dagangan Kecamatan Dagangan Kabupaten Madiun”. Saya mengetahui bahwa informasi yang akan saya berikan ini sangat bermanfaat bagi pengetahuan keperawatan di Indonesia. Untuk itu saya akan memberikan data yang diperlukan dengan sebenar-benarnya. Demi pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sesuai keperluan.

Madiun, 28 Juni 2019

Peneliti,

Responden,

Intan Octa Ardani.
NIM.201502018

(_____)

Lampiran 7

SOP (STANDART OPERASIONAL PROSEDUR)	
KOMPRES AIR HANGAT	
Pengertian	Kompres hangat adalah memberikan rasa hangat kepada pasien untuk mengurangi rasa nyeri dengan menggunakan cairan yang berfungsi untuk melebarkan pembuluh darah dan meningkatkan aliran darah local, Fauziyah (2013)
Tujuan	<ol style="list-style-type: none">1. Memperlancar sirkulasi darah.2. Mengurangi rasa sakit.3. Memberi rasa hangat, nyaman dan tenang pada pasien.4. Merangsang peristaltik.5. Mencegah peradangan meluas.
Alat dan Bahan	<ol style="list-style-type: none">a. Botol kacab. Air hangat dengan suhu 37-40 derajat celciusc. Thermometer
Persiapan Klien	Responden diberi penjelasan <i>dari inform consent</i>
Prosedur	<ol style="list-style-type: none">a. Cuci tanganb. Jelaskan pada klien prosedur yang akan dilakukanc. Siapkan air hangatd. Ukur suhu air dengan thermometer dengan suhu 37-40 derajat celciuse. Isi botol dengan air hangat, kemudian lapisi botol dengan kainf. Tempelkan botol berisi air hangat pada daerah yang akan dikompresg. Angkat botol setelah 15-20 menit, dan lakukan kompres ulang jika nyeri belum teratasi sampai nyeri berkurangh. Kaji perubahan yang terjadi selama kompres dilakukan.

Lampiran 8

LEMBAR PENGUKURAN SKALA NYERI

Pengukuran nyeri Pre-test (Sebelum dilakukan kompres air hangat)

A. Data Demografi Responden

Nama (Inisial) :

Umur :

Jenis kelamin :

Nyeri di bagian :

 P :

 Q :

 R :

 S :

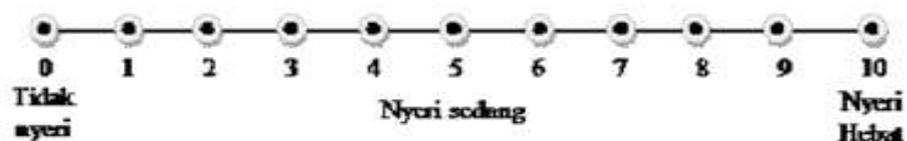
 T :

Makanan yang di sukai :

B. Petunjuk Deskriptif

Untuk pengumpulan data terdapat penilaian nyeri PQRST, yaitu P: Preventif yang menunjukkan, Q: Quality untuk kualitas nyeri yang di rasakan, R: Regio untuk daerah/lokasi nyeri, S : Skala yang di rasakan dengan bantuan instrumen Pain Rating Scale, dan T : Time untuk lama rasa nyeri yang dirasakan.

Dibawah ini terdapat skala pengukuran nyeri yang berbentuk garis horizontal yang menunjukkan penilaian deskriptif :



Skala angka mulai dari 0 -10 (*Numeric Rating Scale*) sebagai berikut :

- 0 : tidak ada rasa nyeri/normal
- 1 : Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk.
- 2 : Tidak menyenangkan (nyeri ringan) seperti dicubit.
- 3 : Bisa di toleransi (nyeri sangat terasa) seperti ditonjok bagian wajah atau disuntik.
- 4 : Menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti sakit gigi dan nyeri disengat tawon.
- 5 : Sangat menyedihkan (kuat,nyeri yang dalam) seperti terkilir, keseleo.
- 6 : Intens (kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya mempengaruhi salah satu dari panca indera) menyebabkan tidak fokus dan komunikasi terganggu.
- 7 : Sangat intens (kuat, dalam nyeri yang menusuk begitu kuat) dan merasakan rasa nyeri yang sangat menominasi indera si penderita yang menyebabkan tidak bisa berkomunikasi dengan baik dan tidak mampu melakukan perawatan diri.
- 8 : Benar- benar mengerikan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak dapat berfikir jernih, dan sering mengalami perubahan kepribadian yang parah jika nyeri datang dan berlangsung lama.
- 9 : Menyiksa tak tertahan (nyeri yang begitu kuat) sehingga si penderita tidak bisa mentoleransinya dan ingin segera menghilangkan nyerinya bagaimanapun caranya tanpa peduli dengan efek samping atau resikonya.
- 10 : Sakit yang tidak terbayangkan tidak dapat di ungkapkan (nyeri begitu kuat tidak di sadarkan diri) biasanya pada skala ini si penderita tidak lagi merasakan nyeri karena sudah tidak sadarkan diri akibat rasa nyeri yang sangat luar biasa seperti pada kasus kecelakaan parah, multi fraktur.

Lampiran 10

TABULASI DATA UMUM RESPONDEN

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Hasil Pre	Hasil Post	Selisih	Perubahan
1	35 tahun	Laki-Laki	SMA	Petani	5	3	3	Turun
2	40 tahun	Perempuan	SMA	Petani	5	3	3	Turun
3	29 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	5	3	3	Turun
4	34 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	5	2	3	Turun
5	36 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	6	3	3	Turun
6	42 tahun	Laki-Laki	SMA	PNS	7	4	3	Turun
7	44 tahun	Laki-Laki	SARJANA	PNS	5	2	3	Turun
8	28 tahun	Perempuan	SMP	Ibu Rumah Tangga	6	3	3	Turun
9	27 tahun	Perempuan	SMP	Ibu Rumah Tangga	6	3	3	Turun
10	37 tahun	Laki-Laki	SARJANA	PNS	6	3	3	Turun
11	36 tahun	Laki-Laki	SARJANA	SWASTA	7	4	3	Turun
12	40 tahun	Perempuan	SARJANA	PNS	5	2	3	Turun
13	30 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	5	2	3	Turun
14	29 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	5	2	3	Turun
15	37 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	7	3	4	Turun
16	37 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	6	3	3	Turun
17	35 tahun	Perempuan	SMA	Petani	7	3	4	Turun
18	32 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	7	4	3	Turun
19	30 tahun	Perempuan	SMA	SWASTA	5	2	3	Turun
20	31 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	6	3	3	Turun
21	34 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	6	3	3	Turun
22	42 tahun	Perempuan	SARJANA	PNS	5	2	3	Turun
23	42 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	5	2	3	Turun

No	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Pekerjaan	Hasil Pre	Hasil Post	Selisih	Perubahan
24	40 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	4	2	2	Turun
25	30 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	3	1	2	Turun
26	33 tahun	Perempuan	SMP	Ibu Rumah Tangga	6	3	3	Turun
27	35 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	6	3	3	Turun
28	36 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	7	4	3	Turun
29	36 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	6	3	3	Turun
30	38 tahun	Perempuan	SARJANA	PNS	5	2	3	Turun
31	38 tahun	Laki-Laki	SARJANA	PNS	5	2	3	Turun
32	33 tahun	Laki-Laki	SMP	SWASTA	3	1	2	Turun
33	36 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	3	1	2	Turun
34	30 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	3	0	3	Turun
35	30 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	4	2	2	Turun
36	29 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	4	2	2	Turun
37	30 tahun	Perempuan	SMA	SWASTA	3	1	2	Turun
38	31 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	3	0	3	Turun
39	40 tahun	Laki-Laki	SMP	Petani	4	1	3	Turun
40	40 tahun	Perempuan	SMP	Petani	4	1	3	Turun
41	40 tahun	Laki-Laki	SMP	SWASTA	4	1	3	Turun
42	44 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	3	0	3	Turun
43	45 tahun	Laki-Laki	SMA	SWASTA	3	0	3	Turun
44	32 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	5	2	3	Turun
45	32 tahun	Perempuan	SMA	Ibu Rumah Tangga	4	1	3	Turun

Lampiran 11

DISTRIBUSI FREKUENSI RESPONDEN

umur responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	20-35 tahun	24	53.3	53.3	53.3
	36-50 tahun	21	46.7	46.7	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

jenis kelamin responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	laki-laki	25	55.6	55.6	55.6
	perempuan	20	44.4	44.4	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

pendidikan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SMP	13	28.9	28.9	28.9
	SMA	25	55.6	55.6	84.4
	SARJANA	7	15.6	15.6	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

pekerjaan responden

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Petani	12	26.7	26.7	26.7
	Swasta	14	31.1	31.1	57.8
	ibu rumah tangga	12	26.7	26.7	84.4
	PNS	7	15.6	15.6	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Lampiran 12

HASIL FREKUENSI PRE-TEST POST TEST

Statistics

		hasil_pre_test	hasil_post_test
N	Valid	45	45
	Missing	0	0
Mean		1.96	1.00
Median		2.00	1.00
Mode		2	1
Std. Deviation		.562	.426
Minimum		1	0
Maximum		3	2

hasil_pre_test

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-3 nyeri ringan	8	17.8	17.8	17.8
	4-6 nyeri sedang	31	68.9	68.9	86.7
	7-9 nyeri berat terkontrol	6	13.3	13.3	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

post_test

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak nyeri	4	8.9	8.9	8.9
	1-3 nyeri ringan	37	82.2	82.2	91.1
	4-6 nyeri sedang	4	8.9	8.9	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Lampiran 13

UJI NORMALITAS

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pre	.206	38	.000	.892	38	.001
post	.227	38	.000	.891	38	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 14

HASIL UJI STATISTIK WILCOXON SIGNED RANK TEST

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
post - pre	Negative Ranks	38 ^a	19.50	741.00
	Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	0 ^c		
	Total	38		

a. post < pre

b. post > pre

c. post = pre

Test Statistics^b

	post - pre
Z	-5.606 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran 15

JADWAL KEGIATAN PENELITIAN

No	Kegiatan	Bulan									
		Desember	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	
1.	Pembuatan dan Bimbingan Judul										
2.	Pengambilan Data Awal										
3.	Penyusunan dan Bimbingan Proposal										
4.	Ujian Proposal										
5.	Revisi Proposal										
6.	Penatalaksanaan Intervensi										
7.	Penyusunan dan Bimbingan Hasil Penelitian										
8.	Ujian Skripsi										

Lampiran 16

DOKUMENTASI PENELITIAN



Lampiran 17

LEMBAR BIMBINGAN

Name Mahasiswa : Irena Octa Ardani
 NIM : 20060014
 Asukul : Sekolah Tinggi Air Hangat Terpadu Pasuruan
 Stas : Ujan, Desa, Dukuh, Gede, Ambok, dan Padasrejo, Desa
 Pembimbing 1 : Sri Suharningsih, S.Kep., Ns., M. Kes
 Pembimbing 2 : Aenne Pujiandani, S.Kep., Ns., M. Kes

KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR

♦ ♦ ♦ ♦ PRODI S1 KEPERAWATAN ♦ ♦ ♦ ♦

PEMBIMBING 1					PEMBIMBING 2				
NO	TANGGAL	TOPIK/BAB	HASIL KONSULTASI	TTD	NO	TANGGAL	TOPIK/BAB	HASIL KONSULTASI	TTD
1.	26/12/2018		Judul dan - Lem. Study	[Signature]	1.	20/12	General	acc. keperawatan	[Signature]
2.	9/01/2019		Bab I review - 5 review - 1st case	[Signature]	2.	21/12	BAB 2	Bab 2 review - review materi - buku - hasil penelitian - jurnal - artikel	[Signature]
3.	17-1-19		Bab II - review - 5 review	[Signature]	3.	24/12	Bab II	Bab II review - review materi - buku - hasil penelitian - jurnal - artikel	[Signature]
4.	14-3-2019	Bab III	Metode - uji - coba - per - sara - psm - DO	[Signature]	4.	30/12/18	Bab III	Metode di - review materi - jurnal - artikel	[Signature]
5.	1/4/19	Chapter	bab 4 review - 5 review - 1st case - 1st case	[Signature]					

20/12/18 DO - review materi

1.	9-7-19	Bab IV	Review - review - 5 review - 1st case - 1st case	[Signature]	1.	20/12	Review materi - review materi - jurnal - artikel	[Signature]
		Bab V	Review - review - 5 review - 1st case - 1st case	[Signature]	2.	20/12	Review materi - review materi - jurnal - artikel	[Signature]
	7/9/19		Review - review - 5 review - 1st case - 1st case	[Signature]	3.	24/12	Review materi - review materi - jurnal - artikel	[Signature]

Kaprod: S1 Keperawatan
