

## **Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Pada Lansia Yang Mengalami Reumatoid Arthritis Di Desa Kotasan Kecamatan Galang**

**Devi Novita Damanik**

Akademi Keperawatan Malahayati Medan

friendly\_devi57@yahoo.com

### **ABSTRAK**

*Rheumatoid arthritis (RA)* adalah penyakit kronis yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari banyak sendi. Salah satu cara untuk mengurangi keluhan nyeri akibat RA pada lansia dapat dilakukan dengan tindakan nonfarmakologis. Tindakan nonfarmakologis yang dilakukan, yaitu kompres hangat dengan cara menghangatkan persendian yang sakit. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap intensitas nyeri pada lansia yang mengalami RA di Desa Kotasan Kecamatan Galang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian metode *Quasi Eksperimen*. Desain penelitian ini adalah dengan *pretest-posttest control group design* yaitu melakukan perbandingan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Peneliti mengukur skala nyeri responden dengan menggunakan skala nyeri kemudian memberikan intervensi berupa kompres hangat kepada responden. Hasil uji *independent t tes* perbandingan nilai rerata nyeri kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada skor post test menunjukkan nilai rerata post test kelompok intervensi 15,96 dan nilai rerata kelompok kontrol 23,08 dengan nilai hitung = - 5,779 dengan nilai  $p < 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rerata nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kesimpulannya bahwa ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien lansia dengan keluhan nyeri penyakit RA.

**Kata kunci : Lansia, Nyeri, Rhematoid Arthritis**

### **ABSTRACT**

*Rheumatoid arthritis (RA)* is a chronic disease that causes pain, stiffness, swelling and limited mobility and function of many joints. One way to reduce complaints of pain due to RA in the elderly can be done with nonpharmacological measures. Non-pharmacological actions performed, namely a warm compress by warming the diseased joints. The purpose of this study was to determine the effect of warm compresses on pain intensity in the elderly who experience RA in Desa Kotasan Kecamatan Galang. This research is a quantitative study using a quasi-experimental research design. The design of this study is the *pretest-posttest control group design*, which is to make a comparison between the intervention group and the control group before and after the intervention is given. The researcher measured the pain scale of the respondent by using the pain scale then gave an intervention in the form of a warm compress to the respondent. The results of the independent t test compared the average value of the pain group of the intervention group and the control group on the post test score showed the mean post test score of the intervention group was 15.96 and the average value of the control group was 23.08 with a calculated value = - 5.779 with a p value of 0.000 ( $p < 0,05$ ). This shows that there are differences in the mean value of pain between the intervention group and the control

group. The conclusion is that there is an effect of giving a warm compress to a decrease in pain level in elderly patients with RA pain complaints.

**Kata kunci : Elderly, Pain, Rhematoid Arthritis**

## **1. PENDAHULUAN**

*Rheumatoid arthritis (RA)* adalah penyakit kronis yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari banyak sendi. Pada *rheumatoid arthritis* kekakuan paling sering terburuk di pagi hari (Hardiani, 2011)

Penyakit arthritis bukan penyakit yang mendapat sorotan seperti penyakit hipertensi, diabetes atau AIDS, namun penyakit ini menjadi masalah kesehatan yang cukup mengganggu dan terjadi dimana-mana. *Rheumatoid arthritis* adalah bentuk paling umum dari *arthritis* autoimun, yang mempengaruhi lebih dari 1,3 juta orang Amerika. Dari jumlah tersebut, sekitar 75% adalah perempuan. Bahkan, 1-3% wanita mungkin mengalami *rheumatoid arthritis* dalam hidupnya. Penyakit ini paling sering dimulai antara dekade keempat dan keenam dari kehidupan. Namun, *rheumatoid arthritis* dapat mulai pada usia berapa pun (*American College of Rheumatology*, 2012).

Dampak dari penyakit Arthritis Reumatoid ini adalah kerusakan pada sendi, kecacatan dan bahkan Arthritis Reumatoid dapat mengalami trauma dalam dua tahun pertama perjalanan penyakit tersebut (Handriani, 2011). Terapi farmakologis harus diminimalkan dalam penggunaannya, karena obat-obatan dapat menyebabkan ketergantungan dan memiliki kontraindikasi. Oleh sebab itu, terapi non farmakologi lebih utama untuk mencegah atau memungkinkan untuk mengurangi angka kejadian Arthritis Reumatoid. Terapi secara non farmakologis dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti, sentuhan terapeutik, relaksasi, distraksi,

stimulus kutaneus dan pemberian sensasi hangat dengan memberikan tindakan pemberian kompres hangat, karena pemberian sensasi kompres air hangat untuk mengurangi nyeri dan memberikan kesembuhan. Intervensi pemberian kompres hangat diberikan sesuai dengan kondisi klien (Perry, 2009)

Di Indonesia sendiri kejadian penyakit ini lebih rendah dibandingkan dengan negara maju seperti Amerika. Prevalensi kasus *rheumatoid arthritis* di Indonesia berkisar 0,1% sampai dengan 0,3% sementara di Amerika mencapai 3% (Nainggolan, 2009). Angka kejadian *rheumatoid arthritis* di Indonesia pada penduduk dewasa (di atas 18 tahun) berkisar 0,1% hingga 0,3%. Pada anak dan remaja prevalensinya satu per 100.000 orang. Diperkirakan jumlah penderita *rheumatoid arthritis* di Indonesia 360.000 orang lebih (Tunggal, 2012)

Keluhan reumatoid arthritis sering sekali terjadi pada lansia. Lansia sering mengeluhkan linu-linu, pegal, dan kadang-kadang terasa nyeri (Ismayadi, 2004). Faktor yang dapat menyebabkan terjadinya penyakit Arthritis Reumatoid seperti faktor genetik, faktor hormonal, dan faktor infeksi (Noer, 2012). Untuk mengurangi rasa nyeri dapat dilakukan dengan pemberian terapi Farmakologis dan terapi Non Farmakologis. Terapi Farmakologis (medis) adalah pemberian obat analgesik non opioid dan obat antiinflamasi non steroid, analgesik opioid, dan obat tambahan (adjuvan) atau koanalgesik, tetapi salah satu efek yang serius dari obat antiinflamasi non steroid adalah perdarahan saluran cerna. Sedangkan dalam keperawatan terapi non

farmakologis disebut juga keperawatan komplementer.

Terapi komplementer merupakan terapi alamiah diantaranya adalah dengan terapi herbal. Pengobatan dengan terapi komplementer mempunyai manfaat selain dapat meningkatkan kesehatan secara menyeluruh juga lebih murah, manfaat dengan menggunakan terapi komplementer dirasakan oleh klien dengan penyakit kronik yang rutin mengeluarkan dana. Pengalaman klien yang harus membeli obat dengan harga yang murah sehingga pengeluaran dana untuk membeli obat dapat berkurang setelah menggunakan pengobatan komplementer. Oleh karena itu, terapi Arthritis Reumatoid dapat dilakukan dengan terapi herbal atau dengan menggunakan terapi tanaman seperti jahe merah, rebusan daun sereh dan dapat juga menggunakan dengan terapi relaksasi, distraksi dan pemberian sensai hangat dengan cara terapi kompres air hangat (Perry, 2009). Kompres air hangat dapat dilakukan oleh semua orang yang menderita Arthritis Reumatoid dan kompres air hangat lebih efektif dilakukan setiap saat ketika nyeri Arthritis Reumatoid terasa atau kambuh.

Berdasarkan hasil survey yang dilakukan peneliti dari 135 lansia yang ada di desa kotasan terdapat 40 lansia dengan keluhan nyeri RA. Berdasarkan uraian di atas penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kompres hangat terhadap intensitas nyeri pada lansia yang mengalami reumatoid arthritis di desa Kotasan Kecamatan Galang. Sehingga hal ini dapat memfasilitasi perawat untuk membantu mengurangi nyeri dengan tindakan nonfarmakologis terhadap lansia.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian metode Quasi

Eksperimen dimana pada penelitian ini peneliti akan memberikan manipulasi pada variable independen untuk mengetahui efek dari manipulasi tersebut. Penelitian ini akan memberikan manipulasi berupa tindakan pemberian kompres hangat pada lansia yang mengalami nyeri RA. Adapun desain penelitian adalah dengan pretest-posttest control group design yaitu melakukan perbandingan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Penelitian ini bertempat di desa binaan AKPER Malahayati Medan dimana mahasiswa/I melakukan praktik belajar lapangan komunitas. Lokasi ini juga merupakan lokasi binaan dosen AKPER Malahayati Medan melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat yaitu Desa Kotasan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih 1 bulan yang terdiri dari kegiatan pengumpulan data, pelaksanaan penelitian dan evaluasi serta pembuatan laporan akhir.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang ada di wilayah lokasi penelitian yang menderita nyeri RA. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling dikarenakan jumlah populasi yang sedikit. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami nyeri RA.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah: instrumen data demografi sampel, instrumen pre test sampel, instrumen post test sampel, instrumen lembar persetujuan menjadi sampel

Penelitian diawali dengan pengisian lembar persetujuan menjadi sampel oleh calon responden. Kemudian pada kelompok intervensi di hari pertama peneliti mengukur skala nyeri responden dengan menggunakan alat ukur nyeri dan mencatat skal nyeri responden pada buku

catatan kemudian peneliti akan langsung memberikan intervensi berupa kompres hangat kepada responden dengan durasi waktu pemberian 15 menit dan dilakukan di pagi hari selama 6 hari berturut turut. Kemudian pada hari terakhir setelah memberikan tindakan peneliti akan mengukur kembali skala nyeri pasien dan membandingkan skala nyeri hari 1 dan skala nyeri hari 6. Pada kelompok kotnrol perlakuan yang sama dilakukan namun responden kelompok kontrol tidak diberikan tindakan kompres hangat. Pada penelitian ini, peneliti harus mampu mengontrol semua respon untuk tidak menggunakan apapun untuk mengatasi nyeri yang dirasakan selain menggunakan komrpes, peneliti harus memastikan responden tidak meminum obat-obatan ataupun apapun untuk mengatasi nyeri yang dirasakannya.

### 3 HASIL

Subjek penelitian dalam penelitian ini terbagi dalam kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Deskripsi subjek penelitian didapatkan bahwa usia pasien mayoritas pada rentang 46-59 tahun kelompok intervensi sebanyak 17 orang (68%), sedangkan kelompok control 16 orang (48%). Tingkat pendidikan pasien mayoritas SMU yaitu 10 orang (40%) di kelompok intervensi, sedangkan 15 orang (60%) di kelompok kontrol. Pasien mayoritas sudah tidak bekerja lagi. Mayoritas pasien sudah menikah yaitu kelompok intervensi 22 orang (88%) dan kelompok kontrol 21 orang (84%). Tabel 4.1 berikut menggambarkan subjek penelitian berdasarkan karakteristik demografi.

**Tabel 1 Deskripsi subjek penelitian berdasarkan karakteristik demografi**

No	Karakteristik Responden	Kelompok Intervensi	Kelompok Kontrol
<b>1.</b>	<b>Usia</b>		
	34-45 tahun	4 (4%)	8 (36%)
	46-59 tahun	17 (68%)	16 (48%)
	>60 tahun	4 (16%)	1 (4%)
	<b>Total</b>	25 (100%)	25 (100%)
<b>2.</b>	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	13 (52%)	13 (52%)
	Perempuan	12 (48%)	12 (48%)
	<b>Total</b>	25 (100%)	25 (100%)
<b>3.</b>	<b>Pendidikan</b>		
	<b>Terakhir</b>		
	SD	5 (20%)	2 (8%)
	SLTP	4 (16%)	5 (20%)
	SMU	10 (40%)	15 (60%)
	Perguruan Tinggi	6 (24%)	3 (12%)
	<b>Total</b>	25 (100%)	25 (100%)
<b>4.</b>	<b>Pekerjaan</b>		
	Tidak Bekerja	11 (44%)	13 (52%)
	Wiraswasta	7 (28%)	10 (40%)
	PNS	3 (12%)	1 (4%)
	Pensiunan PNS	4 (16%)	1 (4%)
	<b>Total</b>	25 (100%)	25 (100%)
<b>5.</b>	<b>Penghasilan</b>		
	< Rp.	8 (32%)	8 (32%)
	1.000.000	9 (36%)	9 (36%)
	Rp. 1.000.000 –	8 (32%)	8 (32%)
	Rp. 2.000.000	25 (100%)	25 (100%)
	>Rp. 2.000.000		
	<b>Total</b>		
<b>6.</b>	<b>Status</b>		
	<b>Perkawinan</b>		
	Menikah	22 (88%)	21 (84%)
	Belum Menikah	2 (8%)	2 (8%)
	Janda/Duda	1 (4%)	2 (8%)
	<b>Total</b>	25 (100%)	25 (100%)

Data subjek sebelum perlakuan (pre-test) pada variabel nyeri memiliki distribusi yang seimbang antara subjek yang menunjukkan nyeri ringan, sedang maupun berat baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Sesuai dengan ketentuan dalam penelitian ini mengontrol variabel nyeri dengan menggunakan teknik konstansi karakteristik subjek teknik *blocking* dengan variasi jumlah nyeri ringan, sedang dan berat masing-masing memiliki jumlah yang sama dalam

setiap kelompok kontrol dan kelompok intervensi. Pada variabel nyeri kelompok kontrol dan intervensi sebagian besar pasien memiliki nyeri ringan sebanyak 9 pasien (56,25%) seperti yang tergambar pada table 2

**Tabel 2 Profil data pret-test subjek dalam variabel nyeri**

Kelompok	Kategori nyeri	
Intervensi (N=25)	Tidak nyeri	0
	Ringan	9 (56,25%)
	Sedang	8 (21,875%)
	Berat	8 (21,875%)
	<b>Total</b>	<b>25 (100%)</b>
Kontrol (N=25)	Tidak nyeri	0
	Ringan	9 (56,25%)
	Sedang	8 (21,875%)
	Berat	8 (21,875%)
	<b>Total</b>	<b>25 (100%)</b>

Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa pada variabel nyeri kelompok post tes kelompok intervensi tidak nyeri 7 pasien (28%), nyeri ringan 13 pasien (52%), nyeri sedang 5 pasien (20%). Sedangkan pada kelompok kontrol nyeri ringan 10 pasien (40%), nyeri sedang 8 pasien (32%) dan nyeri berat 7 pasien (28%).

**Tabel 3. Deskripsi Tingkat nyeri Post Test**

Kelompok	Kategori	
Intervensi (N=25)	Tidak nyeri	7 (28%)
	Ringan	13 (52%)
	Sedang	5 (20%)
	<b>Total</b>	<b>25 (100%)</b>
	Kontrol (N=25)	Ringan
Sedang		8 (32%)
Berat		7 (28%)
<b>Total</b>		<b>25 (100%)</b>

Setelah data dinyatakan homogen dan terdistribusi dengan normal maka dilanjutkan dengan uji hipotesa. Tabel 4 menunjukkan

perbedaan nilai rerata nyeri pre-test dan post test, nilai rerata nyeri kelompok intervensi mengalami penurunan yaitu nilai rerata pre test 23,28 dan nilai rerata post test 15,96. Disimpulkan bahwa  $t=11,685$ . dengan nilai probabilitas  $p < 0,000$  ( $P < 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara nilai rerata pre dan post pada kelompok intervensi. Sedangkan pada kelompok kontrol nilai rerata pre test 23,36 dan nilai rerata post test 23,08. Disimpulkan bahwa  $t=0,942$  dengan nilai  $p > 0,356$  ( $p > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang tidak bermakna antara nilai rerata nyeri pre dan post pada kelompok kontrol.

**Tabel 4 Nilai rerata nyeri pre dan post test kelompok intervensi dan kontrol**

Kelompok	Variabel	Rerata	t	P value
Intervensi	nyeri Pre	23,28	11,685	0,000
	nyeri Post	15,96		
Kontrol	Nyeri Pre	23,36	0,942	0,356
	Nyeri Post	23,08		

Hasil uji *independent t tes* perbandingan nilai rerata nyeri kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada skor post test menunjukkan nilai rerata post test kelompok intervensi 15,96 dan nilai rerata kelompok kontrol 23,08 dengan nilai hitung = - 5,779 dengan nilai  $p < 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan nilai rerata nyeri antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kesimpulannya menerima  $H_a$  yaitu: ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien penyakit Rheumatoid Arthritis. Nilai  $t$  negatif memberi makna bahwa nilai rerata kelompok intervensi lebih

rendah dari nilai rerata kelompok kontrol.

#### **4 PEMBAHASAN**

Tingkat nyeri pasien yang menjalani hemodialisa pada kelompok intervensi sebanyak 25 pasien sebelum dilakukan kompres hangat memiliki distribusi yang merata pada nyeri ringan sebanyak 9 pasien (56,25%), nyeri sedang sebanyak 8 pasien (21,875%) dan nyeri berat sebanyak 8 pasien (21,875). Sebaran yang sama juga dilakukan pada kelompok kontrol yang berjumlah 25 pasien. Nyeri merupakan suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Potter & Perry, 2009). Nyeri RA adalah nyeri yang dirasakan di daerah sendi dan merupakan permasalahan utama yang paling sering terjadi dan hal yang sangat penting untuk ditangani (Jenkins, 2011). Nyeri RA akan memberat apabila perjalanan penyakit tidak diatasi serta akan meningkat seiring dengan ambang nyeri pasien sendiri (Isbagio, 2006). Nyeri RA akan menimbulkan rasa tidak nyaman, keletihan dan disabilitas pada pasien (Clair, Pisetsky, Haynes, 2004).

Distribusi frekuensi nyeri pada pasien RA yang diberi kompres hangat pada kelompok intervensi dari 25 responden didapat sebanyak 7 pasien yang tidak mengalami nyeri (28%), sebanyak 13 pasien dengan nyeri ringan (52%) dan 5 pasien dengan nyeri sedang (20%). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 10 pasien dengan nyeri ringan (40%), 8 pasien dengan nyeri sedang (32%) dan 7 pasien yang mengalami nyeri berat

(28%). Kompres panas/dingin, Kompres panas/ dingin dapat melebarkan pembuluh darah, menstimulasi sirkulasi darah, dan mengurangi kekakuan (Alimul, 2008).

#### **5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi frekuensi nyeri pre test pada pasien penyakit RA yang diberikan kompres hangat pada kelompok intervensi dari 25 responden didapat sebanyak 9 responden (56,25%) mengalami nyeri ringan, 8 responden (21,875%) mengalami nyeri sedang, dan 8 responden (21,875%) mengalami nyeri berat. Pada kelompok kontrol dari 25 pasien terdapat 9 pasien dengan nyeri ringan (56,25%), 8 pasien dengan nyeri sedang (21,875%) dan 4 pasien dengan nyeri berat (21,875%). Distribusi frekuensi nyeri pasien penyakit RA yang diberikan kompres hangat post test pada kelompok intervensi dari 25 pasien penelitian didapat sebanyak 7 pasien yang tidak mengalami nyeri (28%), sebanyak 13 pasien dengan nyeri ringan (52%) dan 5 pasien dengan nyeri sedang (20%). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 10 pasien dengan nyeri ringan (40%), 8 pasien dengan nyeri sedang (32%) dan 7 pasien yang mengalami nyeri berat (28%).

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan rerata tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol, dampak yang signifikan dilihat dari hasil uji statistik dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan bermakna antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok intervensi dengan signifikansi  $p=0,000$  ( $\alpha=0,05$ ). Hal ini terbukti pada analisa bivariat dilakukan uji beda mean *paired t tes* untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap tingkat nyeri pasien penyakit rheumatoid arthritis yang

diberikan kompres hangat didapat *p value* 0,00 (< 0,05) yang artinya adanya pengaruh Kompres hangat terhadap tingkat nyeri pasien RA yang diberikan kompres hangat (Ha diterima).

## **6 REFERENSI**

- American College of Rheumatology 2012. Recommendations for the Use of Nonpharmacologic and Pharmacologic Therapies in Osteoarthritis of the Hand, Hip, and Knee diakses pada 28 Agustus 2016
- Handriani. 2011. Kesehatan Gaya Hidup Modern bisa Disebabkan Reumatik. Diakses 29 Januari 2015.
- Ismayadi, (2004). Asuhan Keperawatan Dengan Rematik (Arthritis rheumatoid) pada lansia di <http://http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/3592/1/keperawatan-ismayadi2.pdf> Diakses tanggal 23 juni 2014 pukul 13.21
- Nainggolan O. Prevalensi dan Determinan Penyakit Rematik di Indonesia. *Majalah Kedokteran Indonesia* 2009;59
- Noer, Sarwono. 2012. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid 1 (Edisi Ketiga). Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Perry, P. 2009. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, Praktik. Edisi 7. Jakarta: EGC
- Tunggal, N., 2012, <http://health.kompas.com/read/2012/05/02/04362740/Senjata.mn> Biologi. Melawan Artritis, diakses pada tanggal 29 Oktober 2014.