

## **PENGARUH KOMPRES SEREI HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI ARTRITIS RHEUMATOID PADA LANJUT USIA DI PANTI JOMPO GRAHA RESIDEN SENIOR KARYA KASIH MEDAN**

**Maita Sarah**

Program Studi Profesi Ners, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sumatera Utara  
E-mail:bukit\_nangin@yahoo.co.id

### **ABSTRACT**

*Arthritis rheumatoid diseases and joint inflammation is disease which happen in society, especially for patient with age more than 60 years old. This study was to determine influence of warm lemongrass compress to the pain in elderly rheumatoid arthritis with patient age more than 60 years old. This study used an quasi-experimental method of one-group pretest-posttest design using a total sampling with 23 respondents which have pain during data collected. The collection of data obtained by interviews, observation form, and numeric rating scale questionnaire. The results show the mean pain intensity of rheumatoid arthritis before a warm lemongrass compress 2.61 with standard deviation 0.449 and after warm lemongrass compress 1.22 with standard deviation 0.422. based on paired t-test, t value obtained at 13.371 with a significance value =0.000, with a warm lemongrass compress these results can be used as an alternative to reduce pain intensity rheumatoid arthritis. It was concluded that a warm lemongrass compress influence on pain of rheumatoid arthritis. It can be resumed as complementary therapy with pain of rheumatoid arthritis.*

**Keyword:** *rheumatoid arthritis, pain intensity, lemongrass compress, elderly with 60 years old*

### **1. PENDAHULUAN**

Salah satu intervensi nonfarmakologi yang dapat dilakukan perawat secara mandiri dalam menurunkan skala nyeri rheumatoid arthritis yaitu dengan kompres serei hangat (Isnainil 2011). Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Sri Hyulita 2013) yang berjudul “pengaruh kompres serei hangat terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit Tinggi” dimana hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh kompres serei hangat terhadap perubahan tingkat nyeri arthritis rheumatoid yang dirasakan.

Kompres serei hangat merupakan terapi alternatif yang dapat dilakukan secara mandiri untuk mengurangi rasa nyeri, karena serei mengandung senyawa aktif yang dapat

menurunkan nyeri dan tanaman serei juga memiliki kandungan enzim siklo-oksigenase yang dapat mengurangi peradangan pada penderita arthritis rheumatoid, selain itu juga serei memiliki efek farmakologi yaitu rasa pedas yang bersifat hangat. Dimana efek panas ini dapat meredakan rasa nyeri, kaku dan spasme otot, karena terjadi vasodilatasi pembuluh darah (Smeltzer, 2010).

Pemberian kompres serei hangat yang dilakukan untuk mengurangi nyeri dapat terjadi karena terjadinya pemindahan panas dari kompres kedalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah, dan akan terjadi penurunan ketegangan sehingga nyeri sendi yang dirasakan pada penderita arthritis rheumatoid dapat berkurang bahkan menghilang. Dan kompres serei hangat berfungsi untuk mengatasi atau mengurangi nyeri, dimana panas dapat

meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi otot dan melancarkan pembuluh darah sehingga dapat meredakan nyeri dengan mengurangi ketegangan dan meningkatkan perasaan nyaman, meningkatkan aliran darah pada persendian. Secara fisiologis respon tubuh terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatnya permeabilitas kapiler. Manfaat nonfarmakologi mudah dilakukan dan tindakan tersebut mungkin dapat mempersingkat episode nyeri, biasanya mempunyai resiko lebih rendah dan biaya tidak terlalu besar.

Perubahan-perubahan akan terjadi pada tubuh sejalan dengan makin meningkatnya usia. Perubahan tubuh terjadi sejak awal kehidupan hingga usia lanjut pada semua organ dan jaringan tubuh. Keadaan demikian itu tampak pula pada semua sistem musculoskeletal dan jaringan lain yang ada kaitannya dengan kemungkinan timbulnya beberapa golongan Rheumatoid (Idris, 2010).

Rheumatoid arthritis adalah penyakit kronis yang menyebabkan nyeri, kekakuan, pembengkakan dan keterbatasan gerak serta fungsi dari bahaya sendi. Rheumatoid arthritis dapat mempengaruhi sendi apapun, sendi-sendi kecil ditangan dan kaki cenderung paling sering terlibat. Pada rheumatoid arthritis kekakuan paling sering terburuk dipagi hari. Hal ini dapat berlangsung satu sampai dua jam atau bahkan sepanjang hari. Kekakuan untuk waktu yang lama di pagi hari tersebut merupakan petunjuk bahwa seseorang mengalami rheumatoid arthritis, karena sedikit penyakit arthritis lainnya berperilaku seperti ini. Misalnya, osteoarthritis paling sering tidak menyebabkan kekakuan pagi yang berkepanjangan (*American College of Rheumatology*, 2012).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan bahwa 20% penduduk dunia terserang penyakit arthritis rheumatoid. Dimana 5-10%

adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% mereka yang berusia 55 tahun (Wiyono, 2010). Lebih dari 355 juta orang di dunia ternyata menderita penyakit rematik. Itu berarti, setiap enam orang di dunia ini satu diantaranya adalah penyandang Rheumatoid yang mana jumlah penduduk dunia tahun 2012 sebanyak kurang lebih 7 miliar jiwa. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan.

Badan Pusat Statistik 2010 menyatakan bahwa pada tahun 2025 jumlah lansia akan berkisar 34,22 juta jiwa hal ini akan mempengaruhi tingginya jumlah penderita rheumatoid arthritis di Indonesia. Hasil sensus penduduk tahun 2010 menunjukkan bahwa jumlah penduduk lansia di Indonesia berjumlah 18,57 juta jiwa, meningkat sekitar 7,93% dari tahun 2000 yang sebanyak 14,44 juta jiwa. Diperkirakan jumlah lansia di Indonesia akan terus bertambah sekitar 450.000 jiwa pertahun. Dengan demikian, pada tahun 2025 jumlah penduduk lansia di Indonesia akan sekitar 34,22 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2010).

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%. 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).

Berdasarkan hasil survei jumlah Keseluruhan lanjut usia di Graha Residen Senior Karya Kasih sebanyak 82 orang, dan yang mengalami Arthritis Rheumatoid sebanyak 23 orang. Dimana laki-laki yang menderita arthritis rheumatoid sebanyak 5 orang dan wanita sebanyak 18 orang dengan skala nyeri ringan dan sedang. Pengambilan sampel

dalam penelitian ini menggunakan metode *Total Sampling* yaitu seluruh populasi menjadi anggota yang akan diamati sebagai sampel dengan riwayat nyeri artritis rheumatoid ringan dan sedang, dengan demikian maka jumlah sampel sebanyak 23 orang.

Berdasarkan kesepakatan paragangguan gerak (Divisi Geriatri Bagian/Smf Penyakit Dalam RSUP.H.Adam Malik ahli dibidang rematologi, rematik dapat terungkap sebagai keluhan atau tanda. Dari kesepakatan, dinyatakan ada 3 keluhan utama pada sistem muskuloskeletal yaitu: nyeri, kekakuan (rasa kaku) dan kelemahan, serta adanya tiga tanda utama yaitu: pembengkakan sendi, kelemahan otot, dan gangguan gerak.

Nyeri adalah pengalaman sensorial dan emosional yang tidak menyenangkan yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan potensial yang tidak menyenangkan yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh ataupun sering disebut dengan istilah destruktif dimana jaringan rasanya seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut dan malu (Judha, 2012).

Namun begitu banyak aktivitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk menghilangkan nyeri. Metode penghilang nyeri nonfarmakologi biasanya mempunyai resiko lebih rendah. Meskipun tindakan

tersebut bukan merupakan pengganti untuk obat-obatan, tindakan tersebut mungkin dapat mempersingkat episode nyeri (Smeltzer, 2010).

Berdasarkan survei yang dilakukan di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih dari 5 orang responden mengalami nyeri, kekakuan, pembengkakan, sensasi hangat dan keterbatasan gerak. Tindakan penanganan nyeri yang dilakukan, 3 orang menjawab dengan memijat-mijat bagian yang sakit dan mandi air hangat, 1 orang dengan kompres hangat hanya menggunakan air hangat biasa, 1 orang lagi menjawab hanya dengan minum obat anti nyeri saja

Hasil wawancara dari salah satu perawat di panti jompo mengatakan umumnya pasien mengalami arthritis rheumatoid mengalami keluhan nyeri dan mendapatkan OAINS yaitu ibuprofen untuk mengurangi nyerinya. Pada panti jompo tersebut belum ada program penanggulangan nyeri secara nonfarmakologi yang diberikan melalui penyuluhan pada penderita arthritis rheumatoid.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kompres serevi hangat terhadap intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan Tahun 2018.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah quasi eksperiment untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu. Jenis penelitian ini adalah penelitian Pra-eksperimen dengan desain one group pretest and posttest design. Pada desain ini terdapat pretest dan posttest intervensi diberikan. Dengan demikian diketahuinya perubahan yang terjadi setelah adanya intervensi (Sugiyono, 2009). Populasi penelitian ini adalah semua lanjut usia yang menderita arthritis rheumatoid yang mengalami

nyeri arthritis rheumatoid di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan Tahun 2018 sebanyak 23 orang. Menurut Arikunto (2010), dalam penelitian Eksperimen, apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semuanya. Sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *total sampling* yaitu seluruh populasi menjadi anggota yang akan diamati sebagai sampel dengan riwayat nyeri artritis rheumatoid ringan dan sedang, dengan demikian maka jumlah sampel sebanyak 23 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 3 bagian yaitu kuesioner data

demografi, instrument skala nyeri. Analisa data menggunakan analisa

univariat, bivariat dengan uji t-test dependen.

**3. HASIL**

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Nyeri Arthritis Rheumatoid Sebelum dan Sesudah Intervensi Kompres Serai Hangat di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan Tahun 2018 (N=23)

Kelompok	Kategori			
	Nyeri Ringan		Nyeri Sedang	
	f	%	f	%
Sebelum Intervensi (pre test)	9	39.1	14	60.9
Sesudah Intervensi (post test)	18	78.3	5	21.7

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa dari 23 orang responden, kategori nyeri sebelum dilakukan kompres serai hangat adalah nyeri ringan 9 responden (39.1%), nyeri sedang 14 responden (60.9%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 23 orang responden setelah

dilakukan kompres serai hangat adalah nyeri ringan 18 responden (78.3%), nyeri sedang 5 responden (21.7%). Hal ini berarti jika dilihat dari tabel diatas maka ada penurunan nyeri setelah dilakukan intervensi.

Tabel 2. Pengaruh Kompres Serai Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan Tahun 2018

Kelompok	Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid			t	p
	Mean	Standar Deviasi	Min-Max		
Kelompok pre test	3.65	0.93	2-5	7.13	0.000*
Kelompok post test	2.17	1.19	1-4		

\*p<0.05

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nyeri responden sebelum dilakukan kompres serai hangat nilai rata-rata mencapai 3.65 dengan standar deviasi 0.93 dan setelah dilakukan intervensi dengan kompres serai hangat nilai rata-rata 2.17 dengan standar deviasi 1.17. Menunjukkan nilai rata-rata nyeri arthritis rheumatoid responden setelah intervensi kompres serai hangat lebih rendah dari pada nilai rata-rata sebelum intervensi sehingga dapat dinyatakan bahwa kompres serai hangat ini berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia.

Untuk mengetahui perbedaan nyeri arthritis rheumatoid sebelum dan sesudah intervensi pada penerapan kompres serai hangat digunakan *paired t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata nyeri Arthritis rheumatoid pada responden sebelum dan sesudah intervensi dengan kompres serai hangat dimana nilai t hitung lebih besar dari t table (t=7.13). nilai probabilitas (p=0,000) atau (p<0,05), sehingga dapat dinyatakan bahwa kompres serai hangat yang diteliti mempunyai pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid pada lanjut usia.

**4. PEMBAHASAN**

**Karakteristik Responden**

Berdasarkan penelitian sebelumnya dilakukan oleh Andriani (2016) didapatkan bahwa dari 20 lansia, mayoritas lansia adalah perempuan yaitu sebesar 65% dan laki-laki yaitu sebesar

35%. Selain itu juga berdasarkan penelitian Sri Hyulita (2013) di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit Tinggi, didapatkan bahwa dari 20 lansia, mayoritas lansia adalah perempuannya itu sebesar 65%. Prevalensi lansia dengan

*arthritis rheumatoid* lebih banyak pada perempuan.

Menurut asumsi peneliti, dilihat dari jenis kelamin lanjut usia yang menderita *arthritis rheumatoid* di Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan Tahun 2018, yang terbanyak responden perempuan sebanyak 18 orang dengan proporsi sebanyak 78.3% dan laki-laki sebanyak 5 orang dengan 21.7%. Jenis kelamin mempunyai pengaruh penting dalam berespon terhadap nyeri Harsono (2009). Perbedaan jenis kelamin telah diidentifikasi dalam hal nyeri dan respon nyeri (Smeltzer and Bare, 2012). Laki-laki kurang mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara berlebihan dibandingkan dengan wanita.

Menurut Hembing (2007) serei mengandung minyak atsiri yang memiliki sifat kimiawi dan efek farmakologi yaitu rasa pedas dan bersifat hangat sebagai anti radang (anti inflamasi) dan menghilangkan rasa sakit atau nyeri yang bersifat analgetik serta melancarkan sirkulasi darah, yang diindikasikan untuk menghilangkan nyeri otot dan nyeri sendi pada penderita *arthritis rheumatoid*.

### **Nyeri Artritis Rheumatoid**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin bertambah usia seseorang akan mengalami beberapa perubahan dalam diri mereka secara fisiologis dan psikologis, diantara perubahan fisiologis tersebut adalah perubahan pada mekanisme kardio vaskuler sehingga dapat menyebabkan terjadinya penyakit degenerative seperti

### **5. KESIMPULAN**

Rata-rata umur dari responden lansia yang mengalami nyeri *arthritis rheumatoid* berada pada rentang 60-65 tahun dengan paling banyak responden adalah perempuan, berpendidikan SD. Rata-rata responden yang direkrut dalam penelitian melaporkan bahwa nyeri *arthritis rheumatoid* pada kelompok pre test berada pada kategori nyeri sedang meskipun begitu nilai mean nyeri artritis

tekanan darah tinggi. Intensitas nyeri sendi *rheumatoid* lansia sebelum diberikan kompres serei hangat bervariasi karena sifat nyeri adalah subyektif, dipengaruhi beberapa faktor dan juga penyebab nyeri bermacam-macam sehingga dapat menimbulkan nyeri yang berbeda-beda.

Setelah pemberian terapi kompres serei hangat terhadap responden yang mengalami nyeri *arthritis rheumatoid* selama 20 hari, responden mengatakan merasa lebih nyaman dan sakit yang dirasakan merasa lebih kurang. Pemberian kompres serei hangat yang diberikan pada responden dilakukan selama 20 hari karena menurut Sri Hyulita (2013) dan Marlina Andriani (2016) terapi komplementer akan terlihat hasilnya jika diberikan dalam waktu 20 hari.

### **Pengaruh Pemberian Kompres Serei hangat Terhadap Nyeri Artritis Rheumatoid**

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Hyulita (2014), menyatakan bahwa adanya perbedaan intensitas nyeri setelah perlakuan dimana  $t=10.56$  dengan signifikansi 0,00, sehingga disimpulkan bahwa ada perbedaan intensitas nyeri *arthritis rheumatoid* sebelum dan setelah dilakukan kompres serei hangat. Berdasarkan hasil penelitian dan studi penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa melalui pemberian kompres serei hangat dapat menciptakan penurunan intensitas nyeri sehingga kualitas hidup lansia akan meningkat.

*rheumatoid* menunjukkan bahwa dari 23 orang responden, kategori nyeri sebelum dilakukan kompres serei hangat adalah nyeri ringan 9 responden (39.1%), nyeri sedang 14 responden (60.9%). Rata-rata responden yang direkrut dalam penelitian melaporkan bahwa nyeri *arthritis rheumatoid* pada kelompok post test berada pada kategori nyeri ringan meskipun begitu nilai mean nyeri *arthritis rheumatoid* menunjukkan bahwa dari 23 orang responden setelah

dilakukan kompres serei hangat adalah nyeri ringan 18 responden (78.3%), nyeri sedang 5 responden (21.7%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan nilai rata-rata nyeri artritis rheumatoid pada responden sebelum dan sesudah intervensi dengan kompres serei hangat yaitu 1.391 dimana nilai t hitung lebih besar dari t table ( $t_{th}=13.371$ ). nilai probabilitas ( $p=0,0000$ ) atau ( $p<0,05$ ), sehingga dapat dinyatakan bahwa kompres serei hangat yang diteliti mempunyai pengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri arthritis rheumatoid padalanjutusia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada tenaga

kesehatan khususnya dalam upaya mengurangi pemberian obat-obatan yang diberikan kepada pasien. Penelitian ini akan berkontribusi dalam memahami lebih baik tentang kompres serei hangat dan nyeri *arthritis rheumatoid*. Akan tetapi karena keterbatasan dalam penelitian ini, penelitian selanjutnya direkomendasikan diantaranya replikasi penelitian dengan meluas kepada usia tertentu, suatu penelitian yang besar dibebberapa komunitas untuk menguji pengaruh pemberian kompres serei hangat terhadap nyeri arthritis rheumatoid.

## 6. REFERENSI

- Andriani Marlina, 2016. Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia. Dari: [Http://dx.doi.org/10.22216/jit.2016.v10i1.431](http://dx.doi.org/10.22216/jit.2016.v10i1.431).
- Arikunto, 2010. Prosedur Penelitian, Rineka Cipta: Jakarta.
- Balipost, 2010. Kandungan Bahan Aktif serei dan Pemanfaatan Dalam Bidang Kesehatan. Status teknologi Hasil Penelitian Serei. Bogor. Diperoleh 25 Januari 2018.
- Black, M. Joyce, ddk, 2014. Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8. Jakarta: EGC.
- Brunner & Suddarth. 2001. Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8, Volum 2. Jakarta: EGC.
- Buffer, 2010. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta: EGC.
- Bulechek, M. Gloria, ddk, 2015-2017. Buku Nursing Interventions Classification (NIC). Edisi Keenam. Jakarta: EGC.
- Departemen Kesehatan RI, 2009. Prevalensi Rheumatoid Arthritis. Propinsi Indonesia.
- Goes Anwar, 2011. Konsep & Penatalaksanaan Arthritis Rheumatoid. Jakarta: EGC.
- Hyulita Sri, 2013. Pengaruh Kompres Serei Hangat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lanjut Usia di Kelurahan Tarok Dipo Wilayah Kerja Puskesmas Guguk Panjang Bukit Tinggi Tahun 2014. E- Jurnal Keperawatan.
- Hembing W. 2007. Ramuan Herbal Tahlukan Penyakit. Jakarta: EGC.
- Kozier, B. 2010. Buku Ajar Fundamental Keperawatan. Jakarta EGC.
- Kusuma Wijaya, 2005. Tumbuhan Obat dan Khasiatnya. Jakarta: EGC.
- Panti Jompo Graha Residen Senior Karya Kasih Medan. (2018). Jumlah Lanjut Usia Penderita Arthritis Rheumatoid. Medan
- Smelzer, C. Susan. 2010. Keperawatan Medikal-Bedah Brunner & Suddarth. Jakarta. EGC.
- Suprianto, 2008. Ramuan Herbal Tahlukan Penyakit. Jakarta. EGC.
- Tamsuri, ddk.(2006). Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta: EGC