

## PENGARUH KOMPRES AIR SIRIH MERAH HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI *OSTEOARTRITIS* PADA LANJUT USIA

*(The Effect Of Warm Red Betel Compresess On The Intensity Of Osteo Artrithitis Pain In The Eldery)*

**Siti Solihat Holida<sup>1</sup>, Sri Ayu<sup>2</sup>**  
Fakultas ilmu Kesehatan Universitas Bale Bandung  
Email: [ssolihat044@gmail.com](mailto:ssolihat044@gmail.com)

### ABSTRACT

*Osteoarthritis* adalah sekelompok penyakit yang dapat mengenai seluruh sendi seperti pinggul, lutut, tulang belakang, dan jari tangan. Nyeri yang dirasakan akan berdampak pada penurunan aktivitas (*immobilisasi*), isolasi sosial, gangguan tidur, jatuh, bahkan akan mempengaruhi reaksi fisiologis dan psikologis. Manajemen nyeri pada persendian salah satunya adalah dengan stimulasi kulit kompres air hangat. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kompres air sirih merah hangat terhadap intensitas nyeri pada lanjut usia yang menderita *Osteoarthritis*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, Desain penelitian ini adalah *pre eksperimental design*, dengan pendekatan *one - group pre test - post test design*. Sampel penelitian berjumlah 17 orang dengan tehnik pengambilan sampel *Total Sampling*. Hasil Uji *T - test* di dapatkan  $\rho$  - value sebesar  $0,001 < \alpha 0,05$  yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan pemberian kompres air sirih merah hangat terhadap penurunan intensitas nyeri *Osteoarthritis*.

**Kata Kunci** : Kompres Air Sirih Merah Hangat, Intensitas Nyeri, Lanjut Usia, *Osteoarthritis*

*Osteoarthritis is a group of deases that accour in hips, knee, spin and fingers. The percieved pain will put on impact on daily activity (immobilization), and it will effect on Physiological and psychological reaction. Stimulating the skin with warm water compress will help the joints pain management. The puspose of this study was to analyze the effect of Warm Red Batel Compress on the intensity of pain in the elderly who suffer from Osteoarthritis. The type of reaserch is a quantitative type, the reaserch design was Pre- experimental design, with a One Group Pre test – post test design approach. Sample in this study amounted to seventeen people, with a total simpling technique. T-test obtained  $\rho$  - value  $0.001 < \alpha 0.05$ . Which shows the significant effect of giving warm red batel comress to decrease the intensity of Osteoarthritis joints pain.*

**Key words** : Warm Red Betel Compress, Intensity of pain, elderly, *Osteoarthritis*.

## 1. PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Menurut Undang-Undang No. 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan usia lanjut menyatakan bahwa usia lanjut adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas (Departemen Sosial, 2007).

Seiring dengan bertambahnya usia maka banyak sekali permasalahan yang sering terjadi pada lanjut usia. Perubahan-perubahan yang terjadi pada lanjut usia diantaranya adanya gangguan pada Sistem *Muskuloskeletal*. Penyakit persendian dan tulang yang sering terjadi yaitu *Reumatik*, *Osteoporosis*, *Osteoarthritis* (Surini S dan Utomo ,2003:8-17).

Prevalensi *Osteoarthritis* lutut radiologis di Indonesia cukup tinggi yaitu mencapai 15,5% pada pria dan 12,7% pada wanita. *Osteoarthritis* mempunyai dampak sosio-ekonomi yang besar baik di negara maju maupun dinegara berkembang. Diperkirakan satu sampai dua juta orang lanjut usia di Indonesia mengalami kecacatan karena *Osteoarthritis* (Potter & Perry, 2005 dalam Ani Dwi Pratintya, dkk, hal: 2).

Kandungan *eugenol* dalam sirih merah berkhasiat dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit, (Prapti Utami, 2013 : 170). *Eugenol* merupakan salah satu kandungan dalam daun sirih merah yang berfungsi sebagai *analgesik*, *eugenol* merupakan minyak asiri yang sangat bermanfaat (Ghallisa dkk, 2014). Peran sirih merah dalam pengobatan karena adanya senyawa aktif yang berperan untuk mencegah dan menurunkan peradangan sendi pada penderita *Osteoarthritis* (Prapti Utami, 2013 : 179).

Penggunaan minyak asiri yang terkandung dalam daun sirih merah belum diterapkan di PSTW Budi Pertiwi, hal ini di ungkapkan langsung oleh pengurus PSTW Budi Pertiwi pada tanggal 21 januari 2017. Bahwa SPO ( Standar Prosedur Operasional) di Panti tentang Kompres Air Sirih Merah Hangat Terhadap Intensitas Nyeri *Osteoarthritis* Pada Lanjut Usia belum diterapkan, didapatkan keterangan bahwa penanganan yang diberikan oleh petugas panti untuk mengatasi nyeri adalah dengan memberikan obat Glukosamin 500 ml, Kalsium 500 ml, dan Parasetamol 600 ml.

Hasil uji coba dengan menggunakan kompres air sirih merah hangat terhadap 3 lansia dengan menggunakan skala Numerik ditemukan bahwa adanya penurunan intensitas nyeri dari skala awal sebelum dilakukan kompres dengan skala akhir, Maka dari itu peneliti memiliki rasa keingintahuan atas dasar uji coba yang telah dilakukan kepada 3 orang lansia diatas, hingga akhirnya ingin melakukan penelitian lebih lanjut kepada semua lansia yang menderita *Osteoarthritis*.

Manfaat yang Diharapkan dari penelitian ini, adalah manfaat teoritis berupa kontribusi terhadap pengembangan wawasan ilmu pengetahuan bagi perkembangan ilmu keperawatan gerontik dan kebutuhan dasar manusia serta Manfaat Praktis bagi pemanfaatan ilmu yang diterapkan di panti lansia

## 2. TINJAUAN TEORITIS

### a. Dampak Osteoarthritis terhadap nyeri

*Osteoarthritis* adalah sekelompok penyakit yang overlap dengan etiologi yang berbeda, namun mengakibatkan kelainan biologis, morfologis

dan gambaran klinis yang sama. Proses penyakitnya tidak hanya mengenai rawan sendi namun juga mengenai seluruh sendi, termasuk tulang subkondral, ligamentum, kapsul dan jaringan sinovial serta jaringan ikat periartikular.

Nyeri merupakan keluhan utama yang membawa penderita berobat ke dokter, walaupun mungkin terlebih dahulu penderita telah mengalami kaku sendi dan deformitas.

Nyeri dapat pula berupa *referred pain*, seperti pada *Osteoarthritis* lumbal (*spondilosis lumbal*) yang menimbulkan keluhan nyeri pada betis berupa "*claudicatio intermitten*"

### b. Pengaruh kompres hangat sirih merah terhadap penurunan intensitas nyeri *osteoarthritis*

Kompres hangat dapat menurunkan sensasi nyeri juga dapat meningkatkan proses penyembuhan jaringan yang mengalami kerusakan (Ns. Anas Tamsuri, 2012: 54).

Selain memberi efek mengatasi atau menghilangkan sensasi nyeri, tehnik ini juga memberikan reaksi fisiologis antara lain Meningkatkan respon inflamasi, Meningkatkan aliran darah dalam jaringan , Meningkatkan pembentukan edema

Sirih merah merupakan salah satu tanaman obat potensial yang sejak dahulu diketahui memiliki berbagai khasiat, Secara empiris, sirih merah dapat memperbaiki kondisi berbagai jenis penyakit, seperti diabetes melitus, hepatitis, batu ginjal, menurunkan kolesterol, mencegah stroke, asam urat, hipertensi, prostatitis, radang mata, keputihan, tukak lambung, kelelahan, dan nyeri sendi. Senyawa utama dalam sirih merah, seperti *flavonoid*, *alkaloid*, *tanin*, dan minyak asiri-lah yang memainkan peran sirih merah dalam pengobatan karna adanya senyawa aktif yang berperan untuk mencegah dan menurunkan peradangan sendi pada penderita

*Osteoarthritis* . (Prapti Utami, 2013 : 170).

*Eugenol* merupakan salah satu kandungan yang terdapat dalam daun sirih merah yang berfungsi sebagai *analgesik*, eugenol merupakan minyak asiri yang sangat bermanfaat (Ghallisa dkk, 2014). Kandungan eugenol dalam 100 gr daun sirih merah menghasilkan eugenol 21,9%.

### 3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah *pre eksperimental design* dengan menggunakan pendekatan *one-group pre test-post test design*

Kelompok Eksperimen	Pre test	Perlakuan	Post test
	(O1)	X	(O2)

Keterangan :

(O1) : Observasi (Pre Test)

(O2) : Observasi (Post Test)

X : Perlakuan Kompres

Populasi dalam penelitian ini adalah lansia penderita *Osteoarthritis* yang berada di panti di PSTW Budi Pertiwi Jalan Sancang No. 2 - Kota Bandung. Para penderita dengan keluhan nyeri yang sering terjadi pada daerah persendian yang diakibatkan oleh *osteoarthritis*

Besar sampel yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah 17 responden dari 27 orang responden secara keseluruhan, yang menjadi sampel adalah mereka yang menderita *osteoarthritis*

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kuesioner intensitas nyeri dengan menggunakan skala *Numerical Rating Scale* (NRS) yaitu mengisi pertanyaan secara tertulis dengan cara melingkari angka intensitas nyeri dengan Penilaian 0-10 dengan 5 kategori kelompok. Penilaian intensitas nyerinya adalah nilai 0 dinyatakan tidak nyeri, nilai 1-3 dinyatakan

nyeri ringan, nilai 4-6 dinyatakan nyeri sedang, nilai 7-9 dinyatakan nyeri berat dan 10 adalah nyeri sangat hebat. sumber: (McCaffery et al, 1989 dalam buku Julia Kneale & Peter Davis, 2011 ).

#### 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai pengaruh kompres air sirih merah hangat yang dilakukan secara berturut-turut selama tiga hari terhadap intensitas nyeri *osteoarthritis* pada lanjut usia di **Panti Sosial Tresna Wredha Budi Pertiwi, Jalan Sancang No. 2 Kota – Bandung, adalah sebagai berikut**

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Pagi dan Sore Sebelum Dilakukan Kompres Air Sirih Merah Hangat Selama Tiga Hari

Hari	Kompres	Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Variance	Range	Min	Max
1.	Pre Pagi	6,94	7	5	2,358	5,559	8	2	10
	Pre Sore	6,47	6	6	2,322	5,390	8	2	10
2.	Pre Pagi	6,59	6	6	2,181	4,757	8	2	10
	Pre Sore	5,47	5	5	1,772	3,140	7	2	9
3.	Pre Pagi	4,94	6	6	1,983	3,934	6	1	7
	Pre Sore	3,82	4	5	1,704	2,904	6	0	6

belum dilakukan tindakan kompres air sirih merah hangat pre pagi dan pre sore yang dilakukan dua kali sehari selama tiga hari, rata-rata intensitas nyeri hari pertama dan kedua pre pagi dan pre sore berada

dikisaran intensitas nyeri sedang yaitu (4-6), rata-rata intensitas nyeri hari ke tiga pre pagi masih dalam kisaran nyeri sedang tetapi mengalami penurunan pada pre

kompres sore yaitu berada pada intensitas nyeri ringan (1-3).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Pagi dan Sore Sesudah Dilakukan Kompres Air Sirih Merah Hangat Selama Tiga Hari

Hari	Kompres	Mean	Median	Mode	Std. Deviation	Variance	Range	Min	Max
1.	Post Pagi	5,18	6	6	2,069	4,279	7	1	8
	Post Sore	5,12	5	4	2,118	4,485	7	2	9
2.	Post Pagi	4,29	4	6	1,611	2,596	5	1	6
	Post Sore	4	4	2	1,803	3,250	6	1	7
3.	Post Pagi	3,53	4	3	1,625	2,640	5	1	6
	Post Sore	3,12	3	3	1,536	2,360	6	0	6

sesudah dilakukan tindakan nyeri sedang yaitu (4-6), selanjutnya kompres air sirih merah hangat post rata-rata intensitas nyeri hari ke tiga pagi dan post sore yang dilakukan post pagi dan post sore intensitas dua kali sehari selama tiga hari, nyeri mengalami penurunan dari rata-rata intensitas nyeri hari intensitas nyeri sedang menjadi pertama dan kedua post pagi dan intensitas nyeri ringan (1-3). post sore berada dikisaran intensitas

Table 4.5 Hasil Uji T Terdapat Perbedaan Intensitas Nyeri Sebelum Kompres Air Sirih Merah Hangat Pagi Hari, dan Sesudah Kompres Air Sirih Merah Hangat Sore Hari Selama Tiga Hari

Variabel	N	Mean	Mean Differences	Std. Deviation	T-test		
					p-value	$\alpha$	T Hitung
Pre Test Hari Pertama Pagi- PosT-test Hari Ke Tiga Sore	17	6,94 3,12	3,82	1,468	0,001	0,05	10,741

dapat dipaparkan bahwa pagi, didapatkan hampir perlakuan kompres air sirih merah setengahnya mengalami nyeri hangat sebelum dan sesudah sedang yaitu 7 orang lansia, hampir dilakukan kompres air sirih merah setengahnya mengalami nyeri berat hangat dapat dilihat dari hasil data yaitu 6 orang lansia, sebagian kecil yang tertera pada table 4.5 mengalami nyeri sangat hebat 3

Intensitas nyeri responden yaitu 17 orang lansia yang mengalami *Osteoarthritis* di PSTW Budi Pertiwi, sebelum dilakukan kompres air sirih merah hangat hari pertama pada

orang lansia, dan sebagian kecil mengalami nyeri ringan yaitu 1 orang lansia..

Sesudahh dilakukan kompres air sirih merah hangat hari ke tiga pada

sore hari, didapatkan sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu 11 orang lansia, hampir setengahnya mengalami nyeri sedang yaitu 5 orang lansia, dan sebagian kecil tidak mengalami nyeri yaitu 1 orang lansia.

terdapat pengaruh kompres air sirih merah hangat terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia yang menderita *Osteoarthritis* di Panti Sosial Tresna Wredha Budi Pertiwi Jalan Sancang, No. 2 - Kota Bandung. Hal ini sesuai dengan pendapat dari (Prapti Utami, 2013 : 170). bahwa dalam daun sirih merah terdapat kandungan Senyawa utama salah satunya kandungan minyak asiri-lah yang memainkan peran sirih merah dalam pengobatan karna adanya senyawa aktif yang berperan untuk mencegah dan menurunkan peradangan sendi pada penderita *Osteoarthritis*. Senyawa lain yang turut memainkan peranan dalam sirih merah yaitu *eugenol*, karna kandungan *eugenol* dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit.

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Ani Dwi Pratintya, dkk (2014) tentang kompres hangat menurunkan nyeri persendian *Osteoarthritis* pada lanjut usia, menunjukkan hasil bahwa ada

pengaruh pemberian kompres hangat terhadap nyeri persendian *Osteoarthritis* pada lanjut usia dengan  $\rho$ -value= 0,000( $p < 0,05$ ).

## 5. SIMPULAN

Pemberian kompres air sirih merah hangat berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri *Osteoarthritis* pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Wredha Budi Pertiwi Jalan Sancang, No.2 - Kota Bandung dengan rata-rata penurunan intensitas nyeri yang dirasakan setelah dilakukan kompres air sirih merah hangat 3,82 dan nilai signifikansi ( $\rho$ .value =  $0,001 < \alpha = 0,05$ ).

## 6. DAFTAR PUSTAKA

Anis Kurniah, M. Zainul Arifin, Suhardon : 2012. Effectiveness Of Cold Water Compress And Warm Water Compress To Pain In Pre Elderly With Osteoarthritis. Nursing Journal of STIKES Insan Cendekia Medika Jombang, Vol 4.

Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan

- Praktek. Jakarta : Penerbit Rineka Cipta.
- Arwani. 2003. Komunikasi Dalam Keperawatan, Jakarta: EGC.
- Asmadi. 2008. Kebutuhan Dasar Manusia. Jakarta : Salemba Medika.
- Asmadi. 2008. Konsep Dasar Keperawatan. Jakarta : EGC.
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika: Jakarta.
- Dr.Prapti Utami., Desty Ervira Puspaningtyas. 2013. *The Miracle Of Herbs*. Jakarta : AgroMedia Pustaka
- Heming, W. (2007). *Ramuan Herbal Tahlukan Penyakit*. Jakarta : Pustaka Bunda
- 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 Bukittinggi, Vol 1. I.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2011. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia-Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Julia D. Kneale, Peter . Davis. 2011. *Keperawatan Ortopedik & Trauma*. Ed 2. Jakarta : EGC
- Mariyo. 2008. *Pelayanan Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia*, (online), (<http://bp.depsos.go.id>), diakses 8November 2011.
- Maryam. 2008. *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Salemba Medika: Jakarta
- Mujahidullah, Khalid. 2012. *Keperawatan Geriatrik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Notoatmodjo. 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineke Cipta.
- Nugroho. 2008. *Keperawatan Gerontik*. EGC: Jakarta.



- Nursalam. 2013. *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 3.* Jakarta : Salemba Medika.
- Nursalam. 2015. *Metodelogi Penelitian Ilmu Keperawatan. Edisi 4.* Jakarta: Salemba Medika.
- Panti Sosial Tresna Wredha Budi Pertiwi. Bulan Oktober 2016-januari 2017. Data Lansia yang Menderita *Osteoarthritis.* Bandung.
- Potter, PA., & Perry, AG. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik.* Jakarta : EGC.
- Pratintya, Dwi, Ani. 2014 : *Kompres Hangat Menurunkan Nyeri Persendian Osteoarthritis Pada Lanjut Usia.* Journal Kebidanan dan Keperawatan, Vol. 10.
- Rachmat., sumartini., Ianiyati., Riardi. 2006. *Diagnosis dan Terapi Penyakit Reumatik.* Sagung Seto : Jakarta.
- Rahayu. 2009. *Efektifitas Pemberian Olesan Jahe Merah Terhadap Penurunan Keluhan Nyeri Sendi Pada Lansia di Panti Werda Budhi Luhur Yogyakarta.* Skripsi tidak diterbitkan. Yogyakarta: Stikes Aisyiyah Yogyakarta.
- Rifham. 2010. *Hubungan Antara Waist-Hip Ratio dengan Derajat Nyeri Penyakit Osteoarthritis Lutut pada Pasien di RSUP H.Adam Malik.* Skripsi tidak diterbitkan. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sigit Nian Prasetyo, 2010. *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri.* Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Stanly. 2007. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik Edisi 2.* EGC: Jakarta.
- Sudoyo. 2006. *Ilmu Penyakit Dalam Jilid III.* Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: Jakarta.

Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan K&D. Bandung : Alfabeta

Tamsuri, A. 2006. Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta : EGC.

Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (MIXED METHODS). Bandung : Alfabeta

Tamsuri, A. 2012. Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri. Jakarta : EGC