## PERBEDAAN KOMPRES HANGAT JAHE DAN BACK MASSAGE TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI EKSTRIMITAS BAWAH PADA LANSIA DENGAN RHEUMATOID ATHRITIS

# Ni Kadek Dwi Mas Pujastuti<sup>1\*</sup>, I Made Mertha<sup>2</sup>, I Dewa Ayu Ari Rama Dewi<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
<sup>2</sup>Politeknik Kesehatan Denpasar
<sup>3</sup>Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Bali
\*Email: dwimaspujastuti@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Artritis reumatoid adalah penyakit muskuloskeletal yang sering menyerang sendi kecil pada lansia dan menyebabkan nyeri pada ekstremitas bawah. Obat komplementer yang dapat mengurangi skala nyeri rheumatoid arthritis adalah kompres jahe hangat dan pijat punggung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan perbedaan kompres jahe hangat dan pijat punggung untuk mengurangi rasa sakit pada ekstremitas bawah pada lansia dengan reumatoid. Ini adalah studi desain kuasi-eksperimental (dua kelompok pra-posting). Ada 30 sampel yang dibagi menjadi dua kelompok, kompres jahe hangat dan pijat punggung. Data dikumpulkan dengan NRS yang terdiri dari 0-10. Kedua terapi ini diberikan setiap dua hari selama dua minggu dengan durasi 10 menit. Hasil Wilcoxon Rank Test untuk kompres jahe hangat dalam kelompok dan pijat punggung menunjukkan bahwa ada pengaruh kompres jahe hangat dan pijat punggung untuk mengurangi nyeri ekstremitas bawah, yang ditunjukkan oleh p = 0,000 pada kelompok kompres jahe hangat dan pijat punggung untuk mengurangi skala nyeri ekstremitas bawah yang ditunjukkan oleh p = 0,017. Sebagian besar responden mengatakan bahwa kompres jahe hangat lebih efektif daripada pijat punggung yang ditunjukkan oleh biaya, waktu dan pengalaman selama intervensi. Berdasarkan penelitian ini, disarankan untuk menggunakan kompres jahe hangat untuk mengurangi skala nyeri ekstremitas bawah pada lansia dengan artritis reumatoid.

Kata kunci: pijat punggung, nyeri ekstremitas bawah, athritis rheumatoid, kompres jahe hangat

#### ABSTRACT

Rheumatoid arthritis is a musculoskeletal disease often attack the small joints in elderly and causes lower extremities pain. The complementary medicine that can reduce the pain scale of rheumatoid arthritis is warm ginger compress and back massage. The aim of this study was to determine the difference of warm ginger compress and back massage to reduce the lower extremities pain in elderly with rheumatoid. This was a quasi-experimental design study (two-group pre-post). There were 30 samples devided into two groups, warm ginger compress and back massage. Data was collected with NRS which consist 0-10. Both of this therapy are given every two days for two weeks with 10 minutes for duration. The result of Wilcoxon Rank Test for within group warm ginger compress and back massage indicated that there was influence warm ginger compress and back massage to reduce the lower extremities pain, which is showed by p = 0,000 on warm ginger compress group and p = 0,001 on back massage group. The result of Mann Whitney test indicated that there was differences between warm ginger compress and back massage to reduce the lower extremities pain scale which is showed by p = 0,017. Most respondents says that warm ginger compress is more effective than back massage showed by the cost, time and experience during intervention. Based on this study, it is recommended to apply warm ginger compress to reduce the lower extremities pain scale in elderly with rheumatoid arthritis.

Keywords: Back Massage, Lower Extrimities Pain, Rheumatoid Athritis, Warm Ginger Compress

#### **PENDAHULUAN**

Lanjut usia (lansia) adalah kelompok usia 60 tahun ke atas dan mengalami perubahan biologis, fisik, kejiwaan dan sosial (Notoatmodjo, 2007). Menurut Tamher (2007), terdapat tujuh macam penyakit yang sering terjadi pada lansia antara lain artritis, hipertensi,

gangguan pendengaran, kelainan jantung, sinusitis kronik, penurunan visus dan gangguan pada tulang. *Rheumatoid Athritis* (RA) adalah salah satu permasalahan sendi yang sering dikeluhkan lansia dan merupakan penyakit sistemik autoimun disertai dengan kerusakan membran sinovial yang melapisi sendi dan

digolongkan sebagai penyakit inflamasi kronis (Kennedy, 2008). Keluhan utama dari penyakit ini adalah nyeri yang umumnya dirasakan paling berat terjadi pada pagi hari membaik pada siang hari dan sedikit lebih berat pada malam hari (Yatim, 2006). Nyeri merupakan sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan serta dapat mengubah gaya hidup dan kesejahteraan psikologi individu (Asmadi, 2008).

Dalam penanganan lansia dengan RA, memberikan perawat berperan asuhan keperawatan untuk mencegah perburukan keadaan pasien dengan mengatasi nyeri sendi yang dirasakan pasien, menurunkan skala nyeri, durasi, dan kualitas nyeri (Nursing Outcome Classification, 2004). Intervensi yang dilakukan perawat dalam mengatasi nyeri pasien selain berkolaborasi dengan tenaga kesehatan lainnya untuk memberikan terapi farmakologis, perawat juga memiliki intervensi mandiri yang dapat menurunkan intensitas nyeri yang dirasakan pasien dengan menggunakan terapi farmakologis.

Terapi non farmakologis yang terbukti dapat menurunkan nyeri yang dirasakan oleh lansia dengan rheumatoid arthritis adalah kompres hangat jahe dan back massage. Penelitian yang dilakukan oleh Susanti (2014), disimpulkan bahwa kompres hangat jahe berpengaruh terhadap penurunan skala nyeri artritis rhematoid yang dapat dilanjutkan sebagai intervensi mandiri oleh penderita artritis rhematoid dengan value = 0.000 ( < 0.05). Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Kristanto dan Maliya (2011), didapatkan hasil bahwa terdapat pengaruh pemberian back massage terhadap intensitas nyeri reumatik pada lansia di wilayah Pustu Karang Asem dengan value = 0.003 ( < 0.05).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Puskesmas Sukawati II, kejadian lansia dengan RA terbanyak terjadi di Banjar Abasan Singapadu Tengah dengan jumlah penderita 40 orang lansia. Petugas puskesmas mengatakan sebagian besar lansia mengalami

nyeri RA di daerah ekstrimitas bawah yaitu bagian lutut ke bawah, petugas juga menjelaskan bahwa sebelumnya belum pernah dilakukan kegiatan ataupun penelitian tentang cara menghilangkan nyeri RA yang diderita lansia selama ini.

Berdasarkan penelitian tentang kompres hangat jahe dan *back massage* yang merupakan terapi non farmakologis nyeri dan sudah terbukti dapat menurunkan nyeri pada lansia dengan *rheumatoid arthritis*, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian "Perbedaan kompres hangat jahe dan *back massage* terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan *rheumatoid arthritis* di Banjar Abasan Singapadu Tengah"

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode quasi eksperimental design yang memiliki dua kelompok yaitu kelompok pertama dan kelompok kedua dengan pre-test post-test design pada masing-masing kelompok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kompres hangat jahe dan back massage terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis di Banjar Abasan Singapadu Tengah.

Populasi dalam penelitian yaitu seluruh lansia yang mengalami nyeri *rheumatoid athritis* di Banjar Abasan Singapadu Tengah yang berjumlah 40 orang. Sampel dalam penelitian adalah seluruh lansia yang mengalami nyeri *rheumatoid athritis* di Banjar Abasan Singapadu Tengah yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok yang diberikan kompres hangat jahe dan *back massage*. Teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling* jenis *purposive sampling* dengan randomisasi.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan test *Numeric Rating Scale (NRS)* dengan skor 0-10.

Peneliti menggunakan 30 sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian mengelompokkan responden menjadi dua kelompok yaitu kelompok kompres hangat jahe dan kelompok back massage dengan randomisasi. Pre test menggunakan NRS dilakukan sebelum pemberian intervensi pada masing-masing kelompok. Hasil yang diperoleh yaitu seluruh lansia pada kelompok kompres hangat jahe atau pun back massage mengeluh nyeri dengan skala 6.

Peneliti memberikan intervensi kompres hangat jahe dan *back massage* dua hari sekali selama tujuh kali pertemuan dengan durasi sepuluh menit. Peneliti melakukan *post test* dengan menggunakan NRS. Peneliti mengkaji persepsi responden terhadap intervensi yang diterima berdasarkan biaya, waktu dan tingkat kenyamanan yang dirasakan setelah diberikan kompres hangat jahe atau pun *back massage*.

Selanjutnya peneliti mentabulasi data responden, data dimasukkan dalam tabel diintepretasikan. frekuensi dan Untuk menganalisis pengaruh dari masing-masing terapi baik kompres hangat jahe atau pun back massage uji statistik yang digunakan adalah Rank Test sedangkan Wilcoxon menganalisis perbedaan kompres hangat jahe dan back massage terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis uji yang digunakan adalah Mann Whitney *U-Test* dengan nilai signifikansinya adalah p 0,05 dan tingkat kepercayaan 95%.

## HASIL PENELITIAN

Skala nyeri ekstrimitas bawah sebelum diberikan intervensi pada kelompok yang diberikan kompres hangat jahe dan *back massage* memiliki kisaran nilai 4-6 dengan ratarata sebesar 5,40. Sedangkan skala nyeri setelah diberikan kompres hangat jahe memiliki kisaran 2-5 dengan rata-rata sebesar 3,47 dan untuk kelompok yang diberikan *back massage*, skala nyeri ekstrimitas bawah setelah diberikan intervensi memiliki kisaran 3-6 dengan rata-rata

sebesar 4,40. Penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada kelompok yang diberikan kompres hangat jahe adalah kisaran 1-3 dengan rata-rata penurunan sebesar 1,93. Sedangkan penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada kelompok yang diberikan *back massage* adalah kisaran 0-2 dengan rata-rata penurunan sebesar 1,00.

Persepsi responden terhadap intervensi berdasarkan biaya adalah 73,3% responden pada kelompok kompres hangat jahe mengatakan biaya yang diperlukan untuk kompres hangat jahe terjangkau, 26,7% responden mengatakan kompres hangat jahe masih tergolong mahal dan sulit dijangkau. Sedangkan untuk intervensi back massage, 60% responden mengatakan bahwa back massage memerlukan biaya yang lumayan mahal, 40% responden mengatakan back massage membutuhkan biaya yang murah. Persepsi responden berdasarkan waktu yang diperlukan adalah seluruh responden baik kelompok kompres hangat jahe dan back massage mengatakan waktu yang dibutuhkan dari pesiapan hingga selesai untuk kedua intervensi tersebut tergolong singkat. Persepsi responden berdasarkan tingkat kenyamanan, seluruh responden pada kelompok kompres hangat jahe merasakan kenyamanan yang baik selama dan setelah diberikan kompres hangat jahe sedangkan 13,3% responden pada kelompok back massage mengatakan kurang nyaman selama pemberian intervensi back massage.

Hasil analisa data dengan menggunakan uji Wilcoxon Rank Test didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi (1-tailed) yaitu 0,000 yang berarti p<0,05 artinya ada pengaruh kompres hangat jahe terhadap penurunan skala ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Hasil analisa data dengan menggunakan Wilcoxon uji Rank Test didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi (1tailed) yaitu 0,001 yang berarti p<0,05 artinya ada pengaruh back massage terhadap penurunan skala ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis.

Tabel 1.

Analisa skala nyeri ekstrimitas bawah sebelum dan setelah diberikan kompres hangat jahe

	Rata-rata	Z	Sig.(1-tailed)
Pre-test Pre-test			
kompres hangat jahe	5.4	-3.477	0.000
Post test			
kompres hangat jahe	3.47		
Selisih skala nyeri			
sebelum-setelah kompres hangat jahe	1.93		

Tabel 2 Analisa skala nyeri ekstrimitas bawah sebelum dan setelah diberikan back massage

	Rata-rata	Z	Sig.(1-tailed)
Pre-test kompres back massage	5.4	-3.035	0.001
Post test back massage	4.4		
Selisih skala nyeri sebelum-setelah back			
massage	1.00		

Tabel 3

Analisa perbedaan kompres hangat jahe dan back massage terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah

\$ *** · · **==				
Kelompok	Rata-rata penurunan	p value		
Kompres Hangat Jahe	1,93	.017		
Back Massage	1.00			

Hasil analisa data dengan menggunakan uji *Mann Whitney-U Test* didapatkan hasil bahwa nilai signifikansi (1-tailed) yaitu 0,017 yang berarti p<0,05 artinya ada perbedaan kompres hangat jahe dan *back massage* terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan *rheumatoid arthritis*.

### **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terjadi penurunan skala nyeri setelah diberikan kompres hangat jahe dengan rata-rata 1,93 dan kisaran penurunan skala nyeri 1-3. Sedangkan pada kelompok yang diberikan *back massage*, penurunan skala nyeri setelah diberikan intervensi adalah rata-rata 1,00 dengan kisaran penurunan skala nyeri 0-2.

Hasil uji statistik *Wilcoxon Rank Test* pada masing-masing kelompok baik kelompok kompres hangat jahe atau pun kelompok *back* 

massage menunjukan bahwa ada pengaruh dari kompres hangat jahe atau pun back massage terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Kompres hangat jahe dan back massage merupakan terapi non farmakologis yang mampu menurunkan skala nyeri pada lansia dengan rheumatoid arthritis. Penggunaan kompres hangat pada permukaan tubuh dapat menonaktifkan serabut saraf yang menyebabkan spasme otot serta menyebabkan terjadinya pelepasan endorphin dan opium yang sangat kuat seperti bahan kimia yang memblok transmisi nyeri. Secara umum terapi panas akan memvasodilatasi dinding pembuluh darah sehingga akan meningkatkan aliran darah ke suatu area dan dapat menurunkan nyeri (Anderson, 2007). Jahe merupakan salah satu rempah-rempah jenis yang sering dikombinasikan dengan kompres hangat, selain

itu jahe memiliki efek rasa pedas dan panas. Efek panas inilah yang mampu melancarkan aliran darah dan meredakan nyeri (Paimin dkk. 2006). Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Aini di Kelurahan Koto Panjang Ikur Koto Wilayah Kerja Puskesmas Air Dingin pada tahun 2010 yang menunjukan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap perubahan tingkat nyeri pada responden kelompok eksperimen yang sedang mengalami nyeri rematik. Hasil ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Susanti PSTW Batu Sangkar pada tahun 2014. Penelitian ini menggunakan 20 orang lansia dengan nyeri atritis rematoid sebagai sampel. Berdasarkan uji statistik *Wilcoxon* didapatkan p value 0,000 (<0,05) yang menunjukan ada pengaruh yang signifikan antara kompres hangat jahe terhadap penurunan skala nyeri atritis rematoid pada lansia.

Back massage merupakan suatu teknik pemijatan pada kulit di daerah punggung dengan menggunakan lotion yang berfungsi untuk meningkatkan rasa nyaman, menurunkan ansietas dan menghilangkan rasa nyeri (Kusyati, 2006). back massage Selain itu, memberikan rasa rileks dan bekerja dengan cara mendorong pelepasan endorphin yang akan memblok transmisi stimulus nyeri sehingga intensitas nyeri yang dirasakan akan mengalami penurunan (Potter & Perry, 2006). Kulit merupakan bagian yang banyak mengandung serabut A-beta. Rangsangan berupa pemijatan yang diberikan kepada kulit akan membuat serabut A-beta yang terdapat pada kulit berespon sehingga impuls akan dihantarkan lebih cepat. Pemberian back massage ini membuat gerbang sinaps menutup dan impuls nyeri tidak dapat lagi diteruskan ke korteks serebral untuk diinterpretasikan sebagai nyeri (Guyton & Hall, 2007).

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Prawesti (2012) pada 18 lansia di Inggris yang menyebutkan bahwa *back massage* dapat menurunkan ansietas dimana efek relaksasi yang ditimbukan dari gerakan

back massage ini dapat menstimulasi tubuh untuk mengirimkan pesan pada baroreseptor agar memvasodilatasi pembuluh darah. Dengan vasodilatasi pembuluh darah ini melancarkan sirkulasi darah sehingga tekanan akan menurun juga darah serta akan menurunkan nadi dan respiration rate sehingga ansietas akan berkurang. Hal ini juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Kristanto & Maliya yang dilakukan di Wilayah Puskesmas Pembantu Karang Asem pada tahun 2011. Jumlah sampel adalah 13 orang lansia yang mengalami rematik dan diberikan intervensi back massage. Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai p=0.003 (p<0.05) yang menunjukan bahwa ada pengaruh antara terapi back massage terhadap penurunan intensitas nyeri reumatik pada lansia di wilayah Pustu Karang Asem.

Selain itu, pada uji *Mann-Whitney U* didapatkan nilai Asymp. Sig. (1-tailed) dari skala nyeri ekstrimitas bawah yaitu p= 0,017 yang menunjukan nilai p lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan rheumatoid arthritis vang diberikan kompres hangat jahe dan back massage. Dari hasil wawancara dengan responden pada masing-masing kelompok baik kelompok yang mendapatkan perlakuan kompres hangat jahe dan kelompok yang mendapatkan perlakuan back massage didapatkan hasil bahwa kompres hangat jahe memang lebih efektif dinilai dari biaya yang lebih murah, dan tingkat kenyamanan yang lebih baik dari back massage.

Hasil penelitian ini bertentangan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rasdini pada tahun 2012 di Banjar Kepisah Desa Sumerta Kelod, dengan judul "Back Massage dan Kompres Panas terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Lansia dengan Osteoatritis" dengan menggunakan uji statistik independen t-test didapatkan nilai p=0,228 > 0,05 dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara efektifitas

teknik *back massage* dengan teknik kompres panas terhadap penurunan intensitas nyeri pada lansia dengan osteoartritis.

Peneliti berpendapat bahwa kompres hangat jahe dan back massage memang efektif menurunkan nyeri rheumatoid arthritis karena lansia baik di kelompok kompres hangat jahe maupun back massage sangat antusias dan rutin mengikuti penelitian sehingga terjadi penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia tersebut namun dalam penelitian ini sampel digunakan oleh peneliti adalah lansia di Banjar Abasan dengan rheumatoid arthritis yang mengalami nyeri di ekstrimitas bawah, sehingga pengaruh dari back massage yang dilakukan di punggung lansia terhadap penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah kurang efektif dibandingkan kompres hangat jahe yang langsung dilakukan tepat di ekstrimitas bawah lansia yang mengalami nyeri. Sehingga terjadi perbedaan antara hasil penurunan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia yang diberikan kompres hangat jahe dan lansia yang diberikan back massage.

## **SIMPULAN**

Kompres hangat jahe efektif dalam menurunkan skala nyeri ekstrimitas bawah pada lansia dengan *rheumatoid arthritis* dan lebih efektif dibandingkan dengan *back massage*.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anderson. (2007). Buku Ajar Keperawatan Komunitas Teori dan Praktek. Jakarta: EGC.
- Asmadi. (2008). *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Dochterman, Joanne Mccloskey. (2004). Nursing Outcome Classification. America: Mosby.
- Guyton & Hall .(2007). Buku Ajar Fisiologi Kedokteran, Ed. 9. Jakarta: EGC.

- Kennedy F. John. (2008). Essentials of Physical Medicine and Rehabilitation: Musculoskeletal, Disorders, Pain and Rehabilitation. Canada: Saunders Elsevier.
- Kristanto Thomas & Maliya Arina. (2011).

  Pengaruh Terapi Back Massage Terhadap
  Intensitas Nyeri Reumatik Pada Lansia Di
  Wilayah Puskesmas Pembantu Karang
  Asem, (Online),
  (http://publikasiilmiah.ums.ac.id, diakses
  08 Oktober 2014).
- Kusyati E. (2006). *Manfaat Terapi Pijat*, (Online), (<a href="http://www.scribd.com">http://www.scribd.com</a>, diakses 15 Oktober 2014).
- Notoatmodjo. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Paimin. (2006). Ramuan Tradisional untuk Kesuburan Suami Istri. Depok: Penebar Swadaya.
- Potter & Perry. (2005). Buku Ajar Fundamental Keperawatan Ed.4.Jakarta:EGC.
- Susanti Devi. (2014). Pengaruh Kompres Hangat Jahe Terhadap Penurunan Skala Nyeri Artritis Rhematoid Di Panti Sosial Tresna Werdha Kasih Sayang Ibu Batu Sangkar tahun 2014, (Online), (<a href="http://jurnal.umsb.ac.id">http://jurnal.umsb.ac.id</a>, diakses 13 Oktober 2014).
- Tamher. (2009). Kesehatan Usia Lanjut dgn Pendekatan Asuhan Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika.
- Yatim. (2006). *Penyakit Tulang dan Persendian; Athritis atau Arthalgia*. Jakarta: Pustaka Populer Obor.