

**EFEKTIFITAS MANAGEMEN NYERI NON FARMAKOLOGI  
KOMPRES HANGAT DAN MASSAGE PUNGGUNG  
TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI SENDI PADA  
LANSIA DI PANTI WREDA PANGESTI LAWANG**

---

Iwan Muliawan<sup>1)</sup>, Tanto Hariyanto<sup>2)</sup>, Ragil Catur Adi W.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

<sup>2)</sup> Dosen Program Studi keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

<sup>3)</sup> Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang

E-mail: [jurnalpsik.unitri@gmail.com](mailto:jurnalpsik.unitri@gmail.com)

**ABSTRAK**

WHO mendata penderita gangguan sendi di Indonesia mencapai 81% dari populasi. Dalam menangani nyeri sendi pada lanjut usia, perlu diberikan penanganan yang tepat baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Non farmakologi bisa dilakukan dengan *massage* punggung dan kompres hangat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektifitas manajemen nyeri non farmakologi kompres hangat dan *massage* punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang Kabupaten Malang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dan desain penelitian yang digunakan adalah *exsperimen* dengan pendekatan *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang Kabupaten Malang sebanyak 64 orang, teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* sebanyak 30 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi *pretest* dan *posttest*. Metode analisa data yang digunakan yaitu *T-Test (paired T-Test)*, dan *Independent Samples T-Test*. Hasil penelitian menunjukkan ada efektifitas manajemen nyeri non farmakologi dan terapi kompres hangat dan terapi *massage* punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang, hal ini dibuktikan dengan nilai  $\text{Sig } \alpha \leq 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ , selain itu ditemukan terapi *massage* punggung lebih dominan efektif dengan nilai signifikasi (0,000) terhadap penurunan skala nyeri jika dibandingkan dengan terapi kompres hangat yang nilai signifikasinya (0,002). Oleh karena itu manajemen terapi kompres hangat dan *massage* punggung efektif terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang.

**Kata Kunci :** Kompres Hangat, Massage Punggung, Nyeri.

**THE EFFECTIVENESS OF PAIN MANAGEMENT OF NON PHARMACOLOGY  
WARM COMPRESS AND BACK MASSAGE THERAPY TO A DECREASE OF THE  
JOINT PAIN SCALE TO ELDERLY AT NURSING HOME OF WREDA PANGESTI  
LAWANG**

**ABSTRACT**

WHO records the patients of joint disorder in Indonesia reaches 81% of the population. In dealing with joint pain of the elderly, they should be given the right treatment, both pharmacological and nonpharmacological. Non-pharmacology could be done through back massage and warm compresses. This study aimed to find the effectiveness of pain management non-pharmacology warm compress and back massage to a decrease in the joint pain to Elderly in Nursing Home of Wreda Pangesti Lawang Malang District. Quantitative method was used in this research, and the design used was experimental research with the two-group pretest-posttest approach. The population were all elderly at Nursing House of Wreda Pangesti Lawang Malang District East Java that about 64 people and sampling techniques used was purposive sampling as many as 30 people. Data collection method that used was pretest and posttest observation. T-Test (Paired T-Test) and Independent Samples T-Test were used to analyze the data. The result showed there was an effectiveness of pain management of non-pharmacology and warm compress and back massage therapy to the scale decrease of joint pain to elderly at Nursing House in Wreda Pangesti Lawang. This was proven by the value of  $\text{Sig } \alpha \leq 0,05$  and value of  $t_{\text{count}} \geq t_{\text{table}}$ . Besides, it was found that back massage therapy was more effective with the value of significance was (0.000) to a decrease of pain scale than warm compress therapy which showed the significance in value was (0.002). Hence, pain management non pharmacology warm compress and back massage was effective to decrease joint pain in elderly at Nursing Home of Wreda Pangesti Lawang.

**Keyword:** Warm Compress, Back Massage, Pain.

**PENDAHULUAN**

WHO mendata penderita gangguan sendi di Indonesia mencapai 81% dari populasi, hanya 24% yang pergi ke dokter, sedangkan 71% nya cenderung

langsung mengkonsumsi obat-obatan pereda nyeri yang dijual bebas. Angka ini menempatkan Indonesia sebagai negara yang paling tinggi menderita gangguan sendi jika dibandingkan dengan negara di Asia lainnya seperti Hongkong, Malaysia,

Singapura dan Taiwan. Prevalensi penyakit sendi di Indonesia cukup tinggi, sebesar 24,7%. Pada usia 45-54 prevalensinya sebesar 37,2%, usia 55-64 sebesar 45%, usia 65-74 sebesar 51,9% dan usia lebih dari 75 sebesar 54,8% (RISKESDAS, 2013).

Nyeri sendi merupakan keluhan yang sering dialami pada lansia. Akibat dari keadaan ini dapat mengancam jiwa penderitanya atau menimbulkan gangguan kenyamanan, keterbatasan yang tampak jelas pada mobilitas dan aktivitas hidup sehari-hari. Selain itu dapat menimbulkan kegagalan organ dan kematian atau mengakibatkan masalah seperti rasa nyeri (Yatim, 2006). Berdasarkan hasil penelitian Rachmawati *et al.*, (2006) menyebutkan bahwa dari 225 lansia diperoleh prevalensi nyeri sebanyak 180 (80%) lansia, sebagian besar (70%) pada wanita dan lama awitan terbanyak diderita dalam < 2 minggu (36,1%). Lokasi nyeri terbanyak ditemukan di sendi lutut (41%), nyeri bersifat hilang timbul (63%) dan nyeri akan bertambah bila subjek berjalan (28%).

Dalam menangani nyeri sendi pada lanjut usia, perlu diberikan penanganan yang tepat baik secara farmakologi maupun non farmakologi. Penanganan farmakologi akan diberikan obat anti inflamasi non steroid (NSAID) dalam menghalangi proses produksi mediator peradangan (Arya & Jain, 2013). Pemberian terapi farmakologi terus-menerus menyebabkan ketergantungan

dan mengganggu kerja beberapa organ pada tubuh lanjut usia (Brashers, 2007).

Adapun manajemen nyeri non farmakologi bisa dilakukan dengan *massage* punggung dan kompres hangat. Pijatan dan tekanan yang kuat selain memberikan block pada transmisi nyeri, juga dapat mengaktifkan *endorphine* atau senyawa penawar alamiah dalam sistem kontrol desenden dan membuat relaksasi otot sehingga nyeri pun berkurang (Maryunani, 2010). Kompres hangat berfungsi melebarkan pembuluh darah, menstimulasi sirkulasi darah, dan mengurangi kekakuan. Kompres hangat juga berfungsi menghilangkan sensasi rasa sakit (Kozier & Erb, 2009).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 25 Agustus 2016 di Panti Wreda Pangesti Lawang dilaporkan jumlah lansia yang tinggal sebanyak 64 orang yang terdiri dari 25 orang pria dan 39 orang wanita dan diantaranya sekitar 52 orang yang menderita nyeri sendi.

Berdasarkan uraian maka peneliti tertarik untuk mengidentifikasi sejauh mana efektifitas manajemen nyeri non farmakologi terapi kompres hangat dan terapi *massage* punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi skala nyeri sebelum dan sesudah terapi kompres hangat dan *massage* punggung dan mengetahui efektifitas manajemen nyeri non farmakologi kompres hangat dan

*massagepunggung* terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang Kabupaten Malang.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dan desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan pendekatan *two group pretest-posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia di Panti Wreda PangestiLawang Kabupaten Malang Jawa Timur sebanyak 64 orang dan teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* sebanyak 30 orang. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah observasi *pretest* dan *posttest*. Metode analisa data yang digunakan yaitu *T-Test (paired T-Test)* dan *Independent Sample T-Test*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebelum diberi perlakuan terapi kompres hangat, hampir seluruh responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 12 orang (80%), sedangkan responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 3 orang (80%), dan kategori nyeri sebelum diberi perlakuan terapi *massage punggung* dapat diketahui seluruh responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 15 orang (100%).

Tabel 1. Kategori Nyeri Sebelum Terapi Kompres Hangat dan *Massage Punggung*

Kategori Nyeri Sebelum Terapi	f	(%)
<b>Kategori Nyeri Sebelum terapi Kompres Hangat</b>		
Tidak nyeri	-	0
Nyeri ringan	3	20
Nyeri sedang	12	80
Nyeri Berat	-	0
Nyeri sangat berat	-	0
Total	15	100
<b>Kategori Nyeri Sebelum terapi Massage Punggung</b>		
Tidak nyeri	-	0
Nyeri ringan	-	0
Nyeri sedang	15	100
Nyeri Berat	-	0
Nyeri sangat berat	-	0
Total	15	100

Tabel 2. Kategori Nyeri Sesudah Terapi Kompres Hangat dan *Massage Punggung*

Kategori Nyeri Sesudah Terapi	f	(%)
<b>Kategori Nyeri Sesudah Terapi Kompres Hangat</b>		
Tidak nyeri	-	0
Nyeri ringan	6	40,0
Nyeri sedang	9	60,0
Nyeri Berat	-	0
Nyeri sangat berat	-	0
Total	15	100
<b>Kategori Nyeri Sesudah Massage Punggung</b>		
Tidak nyeri	-	0
Nyeri ringan	10	66,67
Nyeri sedang	5	33,33
Nyeri Berat	-	0
Nyeri sangat berat	-	0
Total	15	100

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa sesudah diberi perlakuan terapi kompres hangat, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 9 orang (60,0%) dan sebanyak 6 orang responden mengalami nyeri ringan (60,0%), dan sesudah diberi perlakuan terapi *massage* punggung, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 10 orang (66,67%).

Tabel 3. Uji *Paired T-Test*

Variabel	N	t <sub>hitung</sub>	Sig.
Sebelum kompres hangat	15	11,000	0,000
Sesudah kompres hangat			
Sebelum <i>massage</i> punggung	15	9,934	0,000
Sesudah <i>massage</i> punggung			

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa hasil uji *paired t-test* efektifitas manajemen nyeri non farmakologi terapi kompres hangat dan terapi *massage* punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang, pada kompres hangat dengan nilai Sig. = 0,000 ( $\alpha \leq 0,05$ ) dan nilai t<sub>hitung</sub> lebih besar dari t<sub>tabel</sub> (11,000  $\geq$  1,753), sedangkan pada *massage* punggung didapatkan nilai Sig. = 0,000 ( $\alpha \leq 0,05$ ) dan nilai t<sub>hitung</sub> lebih besar dari t<sub>tabel</sub> (9,934  $\geq$  1,753). Berdasarkan hasil uji *paired t-test* ini dapat diambil kesimpulan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima artinya ada efektifitas manajemen nyeri non farmakologi terapi kompres hangat dan terapi *massage* punggung terhadap

penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang.

Tabel 4. Uji Perbandingan *Independent sample T-Test*

Variabel	N	$\alpha$	Standar Error
Sebelum <i>massage</i> punggung	15	0,000	0,43278
Sesudah <i>massage</i> punggung			
Sebelum kompres hangat	15	0,002	0,24169
Sesudah kompres hangat			

Terapi *massage* punggung lebih efektif daripada terapi kompres hangat terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia ini dibuktikan lewat uji perbandingan *independent samples test* antara *massage* punggung dan kompres hangat pada tabel 4. Skala nyeri dibuktikan dengan nilai Sig. = 0,000 ( $\alpha \leq 0,05$ ) pada *massage* punggung, dan nilai Sig. = 0,002 ( $\alpha \leq 0,05$ ) pada kompres hangat, dari hasil uji perbandingan ini diketahui bahwa nilai signifikansi terapi *massage* punggung lebih kecil dari nilai signifikansi terapi kompres hangat maka dapat ditarik kesimpulan terapi *massage* punggung lebih dominan efektif menurunkan skala nyeri pada lansia jika dibandingkan terapi kompres hangat.

Berdasarkan tabel 5, diketahui bahwa mean skala nyeri pada kelompok perlakuan kompres hangat, sebelum dilakukan terapi kompres hangat adalah 4,86 dan sesudah terapi kompres hangat mean skala nyeri menjadi 3,4 artinya

terjadi penurunan mean skala nyeri dengan nilai angka 1,46, sedangkan untuk mean skala nyeri pada kelompok perlakuan *massage* punggung, sebelum perlakuan terapi *massage* punggung adalah 5,33 dan sesudah perlakuan terapi *massage* punggung mean skala nyeri menjadi 3,06 artinya terjadi penurunan mean skala nyeri dengan nilai angka 2,27.

Tabel 5. Uji Perbandingan *Independent Samples T-Test*

<i>Group Statistics</i>			
	Kelompok	N	Mean
Kompres	Sebelum	15	4.8667
	Sesudah	15	3.4000
<i>Massage</i>	Sebelum	15	5.3333
	Sesudah	15	3.0667

### Karakteristik Kategori Nyeri Sebelum Terapi

Hasil penelitian berdasarkan jenis kelamin, diketahui bahwa setengah responden kelamin perempuan yaitu sebanyak 15 orang (50%) dan setengah responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15 laki-laki (50%). Hidayat (2006) menyatakan nyeri bagi seseorang memiliki banyak perbedaan dan hampir sebagian mengartikan nyeri merupakan hal yang negatif, seperti membahayakan, merusak dan lain-lain. Keadaan ini lebih sering dipengaruhi oleh jenis kelamin. Menurut Burnet *al.*, (1989) yang dikutip dalam Potter dan Perry (2006) bahwa kebutuhan narkotik post operative pada wanita lebih banyak dibandingkan dengan pria. Ini menunjukkan bahwa individu berjenis kelamin perempuan lebih

mengartikan negatif terhadap nyeri. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa perempuan lebih berisiko mengalami nyeri karena pada perempuan lebih berisiko osteoporosis yang dapat mempengaruhi nyeri pada tulang/sendi karena pada wanita menopause akan terjadi defisiensi hormon.

Hasil penelitian dalam data umum berupa umur, diketahui bahwa sebagian besar responden berusia antara 60 – 74 tahun (lansia) yaitu sebanyak 16 orang (53,33%). Usia adalah variabel penting yang mempengaruhi nyeri terutama pada anak, remaja dan orang dewasa (Potter dan Perry, 2006). Perbedaan perkembangan yang ditemukan antara kelompok umur ini dapat mempengaruhi bagaimana anak remaja dan orang dewasa bereaksi terhadap nyeri. Anak-anak lebih kesulitan untuk memahami nyeri sedangkan orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi (Tamsuri, 2007). Pada orang dewasa kadang melaporkan nyeri jika sudah patologis dan mengalami kerusakan fungsi (Tamsuri, 2007). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa usia seseorang berdampak pada penurunan fungsional anggota tubuh, sehingga dapat mempengaruhi tingkat nyeri pada tulang/sendi.

Berdasarkan data observasi ditemukan bahwa rasa nyeri dialami yaitu pada saat bangun tidur di pagi hari dan disusul dengan nyeri pada saat hendak melakukan gerakan/aktivitas fisik dan

berjalan. Sebagian besar responden menyatakan bahwa nyeri yang dialami rasanya seperti ditekan, kram, ditusuk-tusuk dan diremas-remas. Bagian tubuh yang mengalami nyeri yaitu punggung, lutut, siku dan kaki. Frekwensi nyeri yang dialami oleh sebagian besar responden adalah terjadi setiap hari.

Untuk meminimalisir frekwensi nyeri ini diharapkan tenaga kesehatan sering-sering memberikan KIE kepada lansia terkait dengan pola makan dan aktifitas. Mengingat degenerasi multi sistem khususnya pendengaran, pemahaman dan memori ingatan kata-kata yang disampaikan mesti singkat padat dan mudah dipahami oleh lansia. KIE juga diberikan kepada keluarga lansia mengingat keluarga adalah orang terdekat lansia dan berperan sebagai mitra tenaga kesehatan. Tujuan KIE yang diberikan kepada keluarga agar keluarga mengingatkan dan mengontrol pola makan dan aktivitas lansia agar frekwensi nyeri lansia dapat diminimalisir.

### **Karakteristik Kategori Nyeri Sesudah Terapi**

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa sesudah diberi perlakuan terapi kompres hangat, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 9 orang (60,0%) dan sebanyak 6 orang responden mengalami nyeri ringan (60,0%), dan sesudah diberi perlakuan terapi *massage* punggung, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 10 orang (66,67%). Hal ini

dapat didukung dengan pendapat Barbara (2003) yang mengatakan bahwa kompres hangat mempengaruhi tubuh dengan vasodilatasi pembuluh darah, memberi nutrisi dan oksigen pada sel, meningkatkan suplai darah, dan mempercepat penyembuhan. Tairas (2000) mengungkapkan *massage* bertujuan untuk memperlancar kembali aliran darah, yakni dengan genjotan-genjotan atau pijatan-pijatan kembali aliran darah pada titik-titik sentra refleks.

Kompres hangat menimbulkan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga meningkatkan aliran darah. Peningkatan aliran darah dapat menyingkirkan produk produk inflamasi seperti bradikinin, histamin, dan prostaglandin yang menimbulkan nyeri lokal. Selain itu kompres hangat dapat merangsang seraf saraf yang menutup gerbang sehingga transmisi impuls nyeri ke medula spinalis dan otak dapat dihambat (Price & Wilson 2006).

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan responden di tempat penelitian, ditemukan sebagian besar responden mengatakan belum pernah mendapatkan intervensi berupa kompres hangat atau *massage* punggung untuk mengatasi nyeri sendi. Responden mengatakan jika dirasakan nyeri sendi maka akan dilaporkan kepada perawat jaga dan diberi obat-obatan. Kurangnya pengetahuan tentang manajemen nyeri secara non farmakologis khususnya kompres hangat dan *massage* punggung, menyebabkan responden mesti menerima

intervensi tanpa memikirkan efek samping obat-obat farmakologis ini,

Managemen nyeri farmakologis dapat diberikan pada skala nyeri berat dan sebelum penentuan obat yang diberikan perlu dipertimbangkan kondisi organ tubuh serta farmakologi dari obat yang akan diberikankan. Pada usia lanjut banyak hal-hal yang lainnya yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan obat, karena pada golongan lansia berbagai perubahan fisiologik padaorgan dan sistem tubuh akan mempengaruhi tanggapan tubuh terhadap obat.

Harapan peneliti agar tenaga kesehatan melakukan pengkajian secara komprehensif apabila terjadi nyeri pada lansia. Managemen nyeri secara non farmakologis khususnya kompres hangat dan *massage* punggung dapat dilakukan apabila ambang nyeri lansia antara nyeri ringan sampai nyeri sedang, dan dalam melakukan intervensi kompres hangat maupun *massage* punggung tenaga kesehatan mesti benar-benar memperhatikan indikasi dan kontra indikasi dari terapi.

### **Efektifitas Terapi Kompres Hangat dan *Massage* Punggung Terhadap Penurunan Skala Nyeri Sendi Pada Lansia**

Nilai angka penurunan mean skala nyeri pada kelompok perlakuan *massage* punggung lebih besar jika dibandingkan dengan nilai angka penurunan mean skala nyeri pada kelompok perlakuan kompres hangat, ini menunjukkan bahwa terapi

*massage* punggung dominan lebih efektif dalam menurunkan skala nyeri sendi pada lansia jika dibandingkan dengan terapi kompres hangat.

*Massage* dapat meningkatkan pembentukan endorphin dan enkefalin dalam sistem control desenden dan membuat relaksasi otot. Opiate endogen ini dapat dirangsang pengeluarannya oleh stimulasi kulit melalui pijatan. Opiate reseptor ini berada pada ujung saraf sensori perifer. Dengan pijatan dan tekanan yang kuat selain memberikan block pada tranmisi nyeri, juga dapat mengaktifkan endhorpine atau senyawa penawar alamiah dalam sistem kontrol desenden dan membuat relaksasi otot sehingga nyeri pun berkurang (Maryunani, 2010).

Dalam pelaksanaan terapi *massage* punggung peneliti melakukan *massage* punggung pada lokasi lumbosacral dengan menggunakan minyak gosok yang mengandung metil salisilat dan *nugmeg oil* 10 menit. Metil salisilat ini memiliki efek penghangat dan menyebabkan vasodilatasi sehingga mempercepat proses ekskresi mediator nyeri, selain itu metil salisilat juga dapat mengeblok pembentukan prostaglandin dengan jalan menghinibisi enzim COX pada daerah yang terluka dengan demikian mengurangi pembentukan mediator nyeri. *Nutmeg oil* atau disebut minyak pala ini mempunyai efek psikotropika yang bekerja disusunan saraf pusat untuk meredakan nyeri (Maryunani, 2010).

Berdasarkan keterangan-keterangan ini, terapi *massage* punggung lebih efektif dari terapi kompres hangat dalam menurunkan skala nyeri sendi lansia adalah karna *massage* punggung dengan minyak gosok yang mengandung metil salisilat dan *nugmeg oil* dapat meredakan nyeri lewat efek hangat, efek pijatan, dan psikotropika, dimana proses nyeri bekerja secara lokal maupun sentral, dengan kata lain *massage* punggung dengan minyak gosok yang mengandung metil salisilat dan *nugmeg oil* ini mengaktivasi system analgesia yang terletak pada system saraf ferifer (peripheral nervous system), dan system saraf pusat (central nervous system) (Maryunani, 2010).

Terdapat banyak lansia yang mengalami nyeri sendi di Panti Wreda Pangesti harapan peneliti tenaga perawat sering-sering mengkaji nyeri sendi lansia dengan pengkajian yang komprehensif dan bila keadaan memungkinkan dan tidak ada kontra indikasi, perawat bisa melakukan terapi *massage* punggung dengan menggunakan minyak gosok yang mengandung metil salisilat dan *nugmeg oil* di lokasi lumbosacral ini, dan harapan nye terapi ini bisa menjadi terapi non farmakologi pilihan utama jika lansia mengalami nyeri.

## **KESIMPULAN**

- 1) Skala nyeri pada lansia sebelum terapi kompres hampir seluruh responden mengalami nyeri sedang

yaitu sebanyak 12 orang (80%), dan sebelum dilakukannya *massage* punggung seluruh responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 15 orang (100%).

- 2) Skala nyeri pada lansia sesudah terapi kompres hangat sebagian besar responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 9 orang (60%), dan sesudah dilakukannya *massage* punggung sebagian besar responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 10 orang (66,67%).
- 3) Ada efektifitas manajemen nyeri non farmakologi antara terapi kompres hangat dan terapi *massage* punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di Panti Wreda Pangesti Lawang, hal ini dibuktikan dengan nilai  $\text{Sig } \alpha \leq 0,05$  dan nilai  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ , selain itu ditemukan terapi *massage* punggung lebih dominan efektif dengan nilai signifikansi (0.000) terhadap penurunan skala nyeri jika dibandingkan dengan terapi kompres hangat yang nilai signifikasinya (0.002).

## **SARAN**

Hasil penelitian ini selanjutnya bisa digunakan dengan spesifikasi penelitian kepada dosis penggunaan metil salisilat yang diformulasikan dengan *nutmeg oil* dalam intervensi *massage* punggung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, M. W. 2013. *Statistika Terapan. Konsep dan Aplikasi dalam Penelitian Bidang Pendidikan, Psikologi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Arya, R. K & Jain, V. 2013. *Osteoarthritis of the Knee Joint*. Journal Indian Academy of Clinical Medicine. Vol 14. No 2. Page 154-162.
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI.
- Berman, Snyder, Kozier, Erb, 2009. *Buku Ajar Keperawatan Klinis Kozier & Erb*. Edisi 5. Jakarta: EGC.
- Brashers, V. L. 2007. *Aplikasi Klinis Patofisiologi : pemeriksaan dan manajemen ; alih bahasa H.Y Kuncara ; editor edisi bahasa Indonesia, Devi Yulianti, Edisi 2*. Jakarta : EGC.
- Hegner, B. J.2003. *Asisten Keperawatan Suatu Pendekatan Proses Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Hidayat, A. 2006. *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Maryunani, A.2010. *Nyeri dalam persalinan “teknik dan cara penanganannya”*. Jakarta: Trans Info Media.
- Potter & Perry . 2006. *Fundamental Keperawatan*. Vol: 2. Jakarta : EGC.
- Price, A. S., &Wilson M. L., 2006.*Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Alih Bahasa: dr. Brahm U. Penerbit. Jakarta: EGC.
- Rachmawati.2006. *Nyerimusculoskeletal danhubungannya dengan kemampuan fungsional fisik pada lanjut usia*, Jurnal Universa Medicina,Vol.25, No.4
- Santoso, S. 2014. *Panduan Lengkap Menguasai Statistik*. Jakarta : Alex Media Komputindo.
- Tamsuri,A.2007. *Konsep & Penatalaksanaan nyeri*. Jakarta: EGC
- Tarumetor, T. 2000. *Refleksologi penyembuhan penyakit dengan pijat pembuluh darah dan pusat saraf*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yatim, F. 2006. *Penyakit Tulang dan persendihan (Arthritis atau Arthragia)*. Jakarta: Pustaka Popular Obor.