

**Pengaruh Kompres Air Hangat Terhadap Kualitas Nyeri Sendi Pada Lansia  
Di Panti Bina Usia Lanjut Jayapura**

*The Effect Of Warm Water Compress On The Quality of joint Pain in Elderly In Panti Bina  
Usia Lanjut Jayapura*

**Asmawi<sup>1</sup>, Sugiarti<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Akademi Keperawatan RS Marthen Indey ([asmawi.adam91@gmail.com](mailto:asmawi.adam91@gmail.com))

**ABSTRAK**  
**ABSTRACT**

**Pendahuluan:** Nyeri sendi merupakan salah satu keluhan yang paling sering dijumpai pada lansia dan menjadi masalah kesehatan yang mempengaruhi kelangsungan dan kualitas hidup lansia. Kompres hangat merupakan terapi modalitas untuk mengurangi intensitas nyeri.

**Metode:** penelitian ini menggunakan metode *Quasi Eksperimen* dengan *One Sampel Two Test (Pre dan Post)*, Untuk melihat pengaruh kompres air hangat terhadap nyeri sendi . Subyek penelitian ini adalah Lansia di PantiBina Usia Lanjut Jayapura.

**Hasil:** Setelah dilakukan uji statistic didapatkan hasil rata-rata nyeri sendi sebelum dilakukan kompres hangat 4,95 dan rata-rata nyeri sendi setelah kompres hangat adalah 2,54, nilai mean perbedaan antara pre dan post kompres adalah 2,400. Dan Nilai  $P=0,001 < \text{Nilai Alpha } 0,05$  artinya terdapat pengaruh kompres hangat terhadap nyeri sendi yang dialami oleh lansia pada panti Bina Usia Lanjut Jayapura.

**Kesimpulan:** Terdapat pengaruh kompres hangat terhadap nyeri sendi pada lansia. Hasil penelitan ini diharapkan dapat menjadi masukan agar Kompres air hangat dapat dijadikan alternatif untuk penganan awal nyeri sendi pada lansia di Panti Bina Usia Lanjut Jayapura.

**Kata Kunci:** *Kompres Hangat, Lansia, Nyeri Sendi*

---

**Introduction:** Joint pain is one of elderly's most common complain and become healthy issue which effects th continuity and quality of their lives. Warm compress is modality therapy to decrease the intensity of pain.

**Method:** This research is using *Quasi Experimentw* with *One Sample Two Test ( Pre and Post)*, to see the effect of warm water compress on joint pain. The subject of this research is elderly in Panti Usia Bina Usia Lanjut Jayapura.

**Result:** the result of ststistic test in the mean of joint pain before warm compress is 4,95 and the mean of joint pain after warm compres is 2,54, the difference of mean value between pre and post warm compress is 2,400. And the value the  $P=0,001 < \text{Alpha value } 0,05$  means there is an effect of warm compress on joint pain felt by elderly in panti Usia Bina Lanjut Jayapura.

**Conclusion:** There is an effect of warm compres on joint paint in elderly. The result of this research hopefully could be suggestion that warm water compress can be the alternative as initial handling of joint pain in elderly in Panti Bina Usia Lanjut Jayapura.

**Keyword:** *Warm compres, Elderly, Joint Pain*

## PENDAHULUAN

*World Population Aging* Perserikatan Bangsa-bangsa (PBB) memperkirakan pada Tahun 2015 terdapat 901 juta jiwa penduduk usia lanjut di dunia dan jumlahnya diperkirakan mencapai 2 miliar jiwa pada tahun 2020 (United Nation, 2015). Sedangkan menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, *United Nation Population Funds*, dan Badan Pusat Statistik (2018), jumlah lanjut Usia di Indonesia 2019 diperkirakan meningkat menjadi 27,5 juta jiwa. Sedangkan pada tahun 2045 diperkirakan mencapai 57,0 juta jiwa.

Dari gambaran kondisi lansia tersebut, pemerintah perlu segera menyiapkan system penanganan masalah kesehatan usia lanjut untuk membantu dalam melakukan kegiatan sehari-hari. Berdasarkan data hasil RISKESDAS Tahun 2013 prevalensi tiga tertinggi penyakit lanjut usia adalah, Hipertensi, Arthritis dan Stroke.

Arthritis merupakan penyakit yang menyerang system musculoskeletal yang sering dikeluhkan oleh lansia sebagai nyeri sendi. Sensasi yang tidak menyenangkan ini muncul seiring bertambahnya usia dan merupakan bagian dari proses penuaan.

Menurut Ayu dan Warsito (2012). Nyeri sendi dapat menyebabkan penurunan kekuatan, keterbatasan pergerakan pada sendi dan kelelahan fisik sehingga dapat menyebabkan kecacatan pada penderita. Nyeri ini dapat terjadi pada pagi hari dan berlangsung selama 1 sampai 2 jam. Aktifitas lansia menjadi terbatas ketika mengalami nyeri sendi sehingga akan mengalami penurunan kualitas hidup (Ropyanto & Sinaga 2015).

Penanganan nyeri sendi dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi dan non

farmakologi. Menurut Arya & Jain (2013), penanganan farmakologi untuk mengurangi atau menghalangi proses peradangan pada penderita nyeri sendi akan diberikan obat *Anti Inflamasi Non Steroid* (NSAID). Sedangkan untuk penanganan *Non-Farmakologi* menurut Maryunani 2010 dalam Muliawan (2017), untuk mengurangi nyeri dapat dilakukan dengan *massage* dan melakukan kompres hangat.

Perry & Potter 2005, kompres hangat merupakan rangkaian tindakan mengompres dengan menggunakan buli-buli panas yang dibungkus dengan menggunakan kain, secara konduksi panas dari buli-buli menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah dan spasme otot berkurang sehingga intensitas nyeri juga ikut berkurang.

Kompres hangat menjadi salah satu therapy alternative pada nyeri sendi. Hasil studi yang sebelumnya dilakukan oleh Zahroh, C. & Faiza, K. (2018), pada 30 sampel lansia, ditemukan adanya pengaruh dibuktikan penurunan skala nyeri setelah dilakukan kompres hangat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Panti Bina Usia Lanjut Jayapura, didapatkan sebanyak 46 lansia terdiri dari perempuan dan laki-laki dimana sebagian besar dari mereka mengeluhkan nyeri pada sendi. Informasi dari petugas panti belum pernah dilakukan terapi kompres hangat dan belum mengetahui cara melakukan kompres hangat. Oleh karena itu peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul pengaruh kompres air hangat terhadap kualitas nyeri sendi pada lansia di Panti Bina Usia Lanjut Jayapura.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kompres air hangat

terhadap nyeri sendi pada lansia di Panti Bina Usia Lanjut Jayapura.

### METHODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Quasi Eksperimen dengan melakukan pengukuran sebanyak dua kali pada satu responden (*One Group Pre-Post Test*). Dimana dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum dilakukan intervensi.

Populasi pada penelitian ini adalah lansia Panti Bina Usia Lanjut Jayapura. pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan total sampel dengan kriteria inklusi lansia, responden merasakan nyeri dan bersedia menjadi responden.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah 1) lembar persetujuan menjadi responden, 2) Lembar data demografi, 3) lembar observasi untuk melihat Intensitas Nyeri dengan pengukuran menggunakan *Verbal Deskriptor Scala* (VDS), dimana peneliti menjelaskan terlebih dahulu cara mendiskripsikan nyeri dimulai dengan angka 0 tidak nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-9 nyeri berat dan 10 nyeri hebat, kemudian responden mendiskripsikan nyeri yang dirasakan.

Peralatan yang disiapkan peneliti adalah Air panas dalam theremos, baskom, thermometer suhu air, washlap, handuk kecil, dan handschoon. Prosedur pengukuran, 1) menggunakan handschoon 2) sebelum intervensi dilakukan pengukuran skala nyeri, 3) atur posisi nyaman, 4) menyiapkan air dalam wadah baskom, 5) suhu air diukur menggunakan thermometer, 6) pastikan suhu berada pada suhu 40-50°C. 7) basahi wash lap dengan air yang sudah disiapkan, peras sedikit 8) tempelkan pada area sendi yang nyeri 9)

diberikan kompres hangat selamat 5-8 menit dan diulangi setiap washlap teraba dingin.

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Uji Parametrik Yaitu Uji T Dependen*.

### HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian ini menguraikan karakteristik demografi responden, dan analisis pengaruh kompres hangat terhadap nyeri sendi. Pada rencana awal, target sampel adalah total sampling, namun berdasarkan kunjungan dilapangan hanya terdapat 35 sampel yang memenuhi kriteria *inklusi*.

#### *Karakteristik Responden*

Mayoritas pada 35 responden berdasarkan karakteristik Umur adalah responden dengan umur 66-70 tahun yaitu sebanyak 15 (42,9%). Berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden berjenis kelamin wanita yaitu sebanyak 24 (68,6%). Berdasarkan agama mayoritas responden menganut agama Nasrani yaitu sebanyak 32 (91,4%). Berdasarkan suku mayoritas responden bersuku Papua yaitu sebanyak 27 (77,1%). Dan berdasarkan riwayat penyakit, mayoritas responden memiliki riwayat penyakit *Asam Urat* yaitu sebanyak 13 (37,1%).

#### *Pre Test*

*Tabel.1 Distribusi Skala Nyeri Sebelum Dilakukan Kompres Hangat*

Skla Nyeri	Frekuensi	Persentase
Nyeri Sedang	33	94,3
Nyeri Berat	2	5,7
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

*Data primer*

Tabel.1 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar skala nyeri responden sebelum dilakukan kompres hangat adalah nyeri sedang yaitu sebanyak 33 responden (94,3%) dan sebagian kecil adalah skala nyeri ringan yaitu sebanyak 2 responden (5,7%).

#### Post Test

Tabel.1 Distribusi Skala Nyeri Setelah Dilakukan Kompres Hangat

Skla Nyeri	Frekuensi	Persentase
Nyeri Ringan	26	74,3
Nyeri Sedang	9	25,7
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

#### Data Primer

Tabel.2 menunjukkan hasil bahwa sebagian besar skala nyeri responden setelah dilakukan kompres hangat adalah nyeri ringan yaitu sebanyak 26 responden (74,3%) dan sebagian kecil adalah skala nyeri sedang yaitu sebanyak 9 responden (25,7%).

#### Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Sendi

Tabel.3 Distribusi Skala Nyeri responden sebelum dan Setelah Dilakukan Kompres Hangat

Variabel	Mean	SD	SE	P	N
Pre test	4.94	0,725	,123	,001	35
Post test	2.54	1.039	,176		

#### Data Primer

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri sendi responden sebelum diberikan intervensi kompres hangat adalah 4,94 dengan standar deviasi 0,725. Nyeri sendi setelah kompres hangat rata-rata 2.54 dan standar deviasinya 1.039. terlihat nilai mean perbedaan antara pre dan post kompres hangat adalah 2,400 dan standar deviasi 1.063. hasil uji statistik di dapatkan Nilai  $P = 0,001$  maka dapat disimpulkan

bahwa terdapat perubahan intensitas nyeri setelah dilakukan kompres hangat.

## PEMBAHASAN

### Nyeri Sebelum Intervensi Kompres Hangat

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada responden sebelum melakukan intervensi didapatkan sebagian besar respondeng mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 33 responden (94,3%) dan sebagian kecil adalah nyeri ringan yaitu sebanyak 2 responden (5,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hannan (2018), dengan judul pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri sendi Osteoarthritis pada lansia puskesmas Pandian Sumenep, hasil penelitian didapatkan pada pengukuran nyeri *pre intervensi*, nyeri sedang 69% dan nyeri berat sebanyak 21% dan nyeri ringan 9.4%.

Nyeri sendi paling banyak dikeluhkan oleh wanita yang telah mengalami menopause. Menurut Kawiyana 2009 dalam Hannan (2018), penurunan hormone esterogen pada wanita yang telah menopause dan memassuki usia lanjut akan mengalami ketidak seimbangan aktivitas osteoblast dan osteoklas sehingga terjadi perubahan massa tulang kortikal dan tulang trabekula menjadi tipis, berongga dan pengelupaasan rawan sendi.

Menurut Manjoer dkk 2010 dalam Putri 2019, bahwa Usia Merupakan salah satu hal yang mempengaruhi nyeri sendi pada lansia. Hal ini dikarenakan terjadinya proses degenerative yang menyerang persendian sehingga menyebabkan peradangan pada sendi. Proses ini merupakan hal yang Normal pada lansia. Hal ini sejalan dengan Potter dan

Perry (2013), mengatakan bahwa usia adalah *variabel* yang mempengaruhi nyeri. Proses penuaan yang dialami lansia adalah hal yang normal dan tidak dapat dihindari. Menurut Stanly dan Beare (2012), semakin bertambah usia seorang lansia kemampuan semakin menurun seperti ketidak mampuan regenerasi pada *neuron* sehingga terjadi kehilangan bahkan penyusutan *neuron* dan penurunan intelektual dikarenakan penurunan aliran darah pada serebral.

Lansia Panti Bina Usia Lanjut Jayapura sebagian besar adalah wanita. Sebagian besar responden yang mengalami nyeri sendi adalah responden yang berjenis kelamin perempuan. Asumsi peneliti, nyeri sendi yang dialami responden disebabkan proses penuaan dan diperberat dengan riwayat penyakit yang dimiliki oleh responden.

#### ***Nyeri Setelah Intervensi Kompres Hangat***

Menurut perry dan Potter (2005) Kompres hangat bertujuan untuk melunakan jaringan fibrosa dan melancarkan aliran darah pada bagian tubuh agar lebih rileks. Kompres hangat juga dapat menstimulasi peredaran darah dan mengurangi kekakuan sehingga intensitas nyeri berkurang. Pada penelitian ini intervensi dilakukan setelah dilakukan pengukuran skala nyeri (*Verbal Descriptor Scale*), kemudian dilakukan pengompresan pada sendi yang nyeri selama 15 menit dengan ketepatan suhu 50-60 °C. Setelah itu dilakukan pengukuran kembali skala nyeri responden.

Hasil penelitian setelah dilakukan intervensi kompres hangat didapatkan sebagian besar responden dengan skala nyeri ringan yaitu sebanyak 26 responden (74,3%) dan sebagian kecil adalah skala nyeri sedang

yaitu sebanyak 9 responden (25,7%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri (2018), dengan judul penelitian, efektifitas terapi kompres air hangat terhadap intensitas nyeri sendi pada lansia, didapatkan adanya penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan intervensi kompres hangat. Begitupun hasil penelitian yang dilakukan oleh Muliawan (2017) dengan Efektifitas Manajemen nyeri non farmakologi kompres hangat dan massage punggung terhadap penurunan skala nyeri sendi pada lansia di panti werda Pangesti Lawang didapatkan skala nyeri setelah dilakukan kompres hangat yaitu sebanyak 60% mengalami penurunan skala nyeri ringan. Dengan hasil penelitian ini peneliti berasumsi bahwa kompres hangat dapat menurunkan nyeri dikarenakan dapat melancarkan peredaran darah dengan melebarkan pembuluh darah akibat vasodilatasi.

#### ***Pengaruh Kompres Air Hangat terhadap Nyeri***

Hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata nyeri sendi responden sebelum dikompres hangat adalah 4,94 dengan standar deviasi 0,725. Nyeri sendi setelah kompres hangat rata-rata 2.54 dan standar deviasinya 1.039. terlihat nilai mean perbedaan antara pre dan post kompres hangat adalah 2,400 dan standar deviasi 1.063. hasil uji *statistik* di dapatkan *Nilai P* = 0,001 < *Nilai Alpha* 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan intensitas nyeri setelah dilakukan kompres hangat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zahroh, C & Faizah, K. (2018), melakukan kompres hangat pada 28 responden yang mengalami asam urat, hasil *statistic* dengan

menggunakan uji *wilcoxon sign rank test* didapatkan nilai  $P = 0,000$  artinya  $< 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh kompres hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita asam urat. Hasil yang sama juga didapatkan paa penelitian sebelumnya yang dilakukan Yohana (2017) dengan hasil dimana  $P=0,000$  atau nilai  $P < \text{Nilai alpha} = 0,05$  yang artinya ada perbedaan intensitas nyeri sebelum dan setelah dilakukan kompres hangat di kelurahan Tlogomas Malang.

Setelah dilakukan penelitian ini peneliti berasumsi bahwa kompres hangat dapat dijadikan alternative yang mudah untuk mengurangi intensitas nyeri pada penderita yang mengalami nyeri sendi.kompres hangat mampu melakukan vasodilatasi pada pembuluh darah dan mengurangi kekakuan pada bagian yang mengalami nyeri sehingga dapat melancarkan sirkulasi darah pada bagian tersebut. Kompres hangat merupakan terapi modalitas non farmakologis yang murah dan mudah dilakukan oleh siapapun.

## KESIMPULAN

Hasil uji *statistik* di dapatkan Nilai  $P = 0,001 < \text{Nilai Alpha} 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap nyeri sendi pada lansia di Panti Bina Usia Lanjut Sentani Jayapura Papua. Kompres air hangat dapat dijadikan alternative sebagai terapi *Non-Farmakologis* yang dapat dilakukan secara mandiri untuk menurunkan skala nyeri dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang mengalami nyeri sendi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arya, R. K & Jain, V. 2013. Osteoarthritis Of Knee Joint. Journal Indian Academy Of Clinical Medicine. Vol 14. No 2. Page 154-162.
- Ayu, A.A & Warsito, B.E. 2012. Pemberian Intervensi Senam Lansia dengan Nyeri Lutut. Jurnal Nursing Studies. Vol : 1, No : 1
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), UNFPA (United Nations Population Funds (UNFPA), & BPS. 2018. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2015-2045, Hasil Supas 2015*. Jakarta: Bappenas, UNFPA, dan BPS.
- Hannan, M., Suprayitno, E. and Yuliyana, H., 2019. Pengaruh Terapi Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Sendi Osteoarthritis Pada Lansia Di Posyandu Lansia Puskesmas pandian Sumenep. Wiraraja medika, 9(1), pp.1-10.
- Muliawan, Hariyanto, & W. R. C Adi, 2017. *The Effectiveness Of Pain Management Of Non Pharmacology Warm Compres And Back Massage Therapy To A Decrease Of The Joint Pain Scale To Elderlyat Nursing Home Of Wreda Pangesti Lawang*. Nursing News. Vol 2. No 3. Page 653-662.
- Putri, Andarmoyo, Sari 2018. *Efektifitas Terapi Kompres Air Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Lansia*: Universitas Muhammadiyah Diponegoro.
- Perry & Potter. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. Volume1. Edisi 4. Jakarta : EGC.

- Potter & Perry. 2013. *Buku Ajar Fundamental*, Edisi 4. Volume 2. Jakarta: EGC
- Sinaga, H.E. and Ropyanto, C.B., 2015. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Sendi Pada Lansia (60-74 Tahun). *PROCEEDIN*, p.159.
- Stanley, M & Beare, P.G. 2012. *Bukuajar KG Perawatan Gerontik* (2<sup>nd</sup> Ed). Jakarta: Penerit Buku Kedokteran EGC
- United Nations (UN)*. 2015. Ageing Population.<http://www.un.org/en/sections/issues-depth/ageing/>
- Yohana, Y., Hariyanto, T. and Rosdiana, Y., 2017. *Perbedaan Intensitas Nyeri Osteoarthritis Pada Lansia Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kompres Hangat Di Kelurahan Tlogomas Malang*. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(1).
- Zahroh, C. & Faiza, K. (2018). *Pengaruh kompres Hangat terhadap penurunan nyeri pada penderita penyakit Arthritis Gout*. *Jurnal Ners dan Kebidanan*. Vol.5 No.3. Hlm 182-187