

## PENGARUH HERBAL COMPRES BALL TERHADAP PENURUNAN NYERI OTOT PADA LANSIA

Miftah Apriani<sup>1</sup>, Tiara Fatrin<sup>2</sup>, Adhika Wijayanti<sup>3</sup>  
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdurahman Palembang  
Email: [mithayudhi62@gmail.com](mailto:mithayudhi62@gmail.com)

### ABSTRACT

*Muscle pain is an unpleasant emotional and sensory experience associated with the risk of actual or potential damage. The results of a direct survey at the Palembang City Regional Social Home showed that the majority of elderly people experienced muscle pain. One non-pharmacological therapy to reduce the scale of muscle pain is Herbal Compress Ball therapy, the effect of which comes from heat conduction which can increase regional blood flow to the pain area, the analgesic effect comes from herbal ingredients and aromatherapy essential oils provide a relaxing effect. This study aims to determine the effect of the Herbal Compress Ball on reducing muscle pain in the elderly. The measuring tool used is an observation sheet with a muscle pain scale used is the Wong-Baker FACES Rating Scale, divided into no pain, mild pain, moderate pain, controlled severe pain, and uncontrolled severe pain. The design of this research is an experimental one-group pre-post test design. The sampling technique is purposive sampling with a sample size of 15 respondents. Data analysis was carried out using the Wilcoxon sign rank test, and the p value = 0.000 ( $p < 0.05$ ). This research shows that there is an effect of Herbal Compress Ball on reducing muscle pain in the elderly in social institutions in the Palembang city area. It is hoped that future researchers can complete this research by adding a control group and comparing the effectiveness of the Herbal Compress Ball between the intervention group and the control group.*

*Keywords: Muscle pain, Herbal Compress Ball, Elderly*

### ABSTRAK

Nyeri otot merupakan pengalaman emosional dan sensorik yang tidak menyenangkan berhubungan dengan resiko terjadinya kerusakan aktual maupun potensial. Hasil survei langsung di Panti Sosial Wilayah kota Palembang menunjukkan sebagian besar para lansia mengalami nyeri otot. Salah satu terapi non-farmakologis untuk menurunkan skala nyeri otot adalah dengan terapi *Herbal Compress Ball* yang efeknya berasal dari konduksi panas yang dapat meningkatkan aliran darah regional ke daerah nyeri, efek analgesik berasal dari bahan-bahan herbal dan minyak asiri aromaterapi memberi efek relaksasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *Herbal Compress Ball* terhadap penurunan nyeri otot pada lansia. Alat ukur yang digunakan yaitu lembar observasi dengan skala nyeri otot yang digunakan adalah *Wong-Baker FACES Rating Scale*, terbagi atas tidak ada nyeri, nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat terkontrol, dan Nyeri berat tidak terkontrol. Desain penelitian ini adalah *eksperimental one-group pre-post test design*. Teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 15 responden. Analisa data dilakukan dengan menggunakan *uji wilcoxon sign rank test*, dan nilai p value =0,000 ( $p < 0,05$ ). Penelitian ini menunjukkan bahwa ada Pengaruh *Herbal Compress Ball* Terhadap Penurunan Nyeri Otot pada Lansia di Panti Sosial di wilayah kota Palembang. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melengkapi penelitian ini dengan menambahkan grup kontrol dan membandingkan efektifitas *Herbal Compress Ball* antara grup intervensi dan grup kontrol.

**Kata Kunci : Nyeri otot, Herbal Compress Ball, Lansia**

## PENDAHULUAN

Menjadi tua merupakan proses alamiah yang berarti seseorang telah memenuhi tahap-tahap kehidupan yaitu neonatus, toodler, pra school, school, remaja, dewasa dan lansia. WHO (*World Health Organization*) menyebutkan bahwa umur 60 tahun adalah usia permulaan tua, saat itu lansia berangsur-angsur mengalami penurunan daya tahan fisik sehingga rentan terhadap serangan penyakit dan mengalami perubahan pada tubuhnya, secara perlahan jaringan kehilangan kemampuannya untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur serta fungsi normalnya. Akibat dari proses penuaan tersebut masalah yang sering dialami oleh lansia adalah pada sistem muskuloskeletal. Penyakit yang paling sering dialami oleh lansia adalah asam urat, osteoporosis, osteomalasia, osteoarthritis, nyeri punggung bawah, dan gangguan otot badan (Padila, 2013).

Penyakit-penyakit yang dialami lansia sering menimbulkan gejala nyeri pada otot. Nyeri otot tersebut juga dinamakan *Myalgia*, berasal dari bahasa Yunani yaitu *myo* yang berarti otot dan *logos* yang berarti nyeri. Nyeri otot (*Myalgia*) adalah pengalaman emosional dan sensorik yang tidak menyenangkan berhubungan dengan resiko terjadinya kerusakan aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya kerusakan (Kneale, 2011). Nyeri otot termasuk salah satu keluhan yang cukup sering diderita oleh manusia apa lagi oleh lansia. Lansia dapat mengalami nyeri otot hanya sesaat atau sampai beberapa hari, beberapa bulan bahkan menahun yang membuat terganggunya aktivitas dalam kehidupan sehari-hari (Billhantomo, 2013).

Tingkat kejadian nyeri yang dialami oleh lansia cukup tinggi prevalensinya, maka membutuhkan terapi untuk mengatasi nyeri. Dalam penatalaksanaan nyeri ada berbagai macam terapi yang bisa diberikan yaitu seperti (1) terapi farmakologi : opioid, obat antiinflamasi non-steroid (NSAID), parasetamol, analgesik epidural, entonoks, nefopam, antikonvulsan, antidepresan, dan kortikosteroid, (2) terapi contract relax stretching, (3) terapi pedal exercise under

compression, (4) terapi infra merah, (5) terapi horticultura, (6) mind body therapy, (7) terapi pijat, (8) terapi acupuncture, (9) terapi kompres, (10) terapi *Herbal Compress Ball*.

Kompres hangat lebih efektif dalam menurunkan nyeri karena efek pemberian kompres hangat terhadap tubuh yaitu meningkatkan aliran darah kebagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka, meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat kekakuan otot (Wurangian, 2014).

Terapi *Herbal Compress Ball* atau Luk Prakob telah digunakan di Thailand selama ratusan tahun sebagai terapi tradisional Thailand atau pun sebagai terapi modalitas yang berdiri sendiri dalam pengobatan muskuloskeletal dan rehabilitatif. Efek *Herbal Compress Ball* berasal dari (1) konduksi panas untuk meningkatkan aliran darah regional ke daerah yang terkena, (2) anti inflamasi efek dari bahan herbal, (3) relaksasi efek minyak atsiri aromatik dari bahan herbal. Kandungan *Herbal Compress Ball* bervariasi tergantung tersedianya ramuan tumbuhan dari setiap daerah. Namun pada umumnya bahan herbal utama dalam *Herbal Compress Ball* adalah jahe (*Zingiber cassumunar*), kunyit (*Curcuma longa L*) dan camphor. Penurunan nyeri osteoarthritis dan nyeri otot tidak berbeda dengan obat anti inflamasi nonsteroid lainnya, latihan lutut, dan kompres panas. Namun pengurangan nyeri otot dari *Herbal Compress Ball* lebih tinggi dan memiliki manfaat relaksasi terhadap lansia (Dhippayom, 2015).

Penelitian ini bertujuan untuk Pengaruh *herbal compress ball* terhadap penurunan nyeri otot pada lansia.

## METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti maka penelitian ini menggunakan rancangan pra-pasca tes dengan penelitian (one-group pre-post test design). Pada desain ini terdapat pre test sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil

perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan (Polit, 2012). Populasi yang akan diteliti sebanyak 147 lanjut usia. Ukuran sampel untuk penelitian jika yang digunakan penelitian eksperimen adalah jumlah sampel masing-masing kelompok perlakuan antara 10 hingga 20 sampel (Sani, 2016). Tahapan dalam penelitian meliputi; *editing, coding, scoring, tabulating* dan *entry data*. Dengan menganalisa data secara univariat dan bivariat.

## PEMBAHASAN

### 1. Skala nyeri otot pre intervensi *Herbal Compress Ball*

Dalam penelitian ini bahwa skala nyeri otot yang dialami oleh responden pre intervensi *Herbal Compress Ball* adalah 6 orang (40%) responden dengan nyeri berat terkontrol (skala nyeri 7-9) dan sebanyak 9 orang (60%) responden dengan kategori nyeri sedang (skala nyeri 4-6).

Nyeri merupakan perasaan tidak nyaman, baik ringan mau pun berat yang hanya dapat dirasakan oleh individu tersebut tanpa dapat dirasakan oleh orang lain, mencakup pola pikir, aktivitas seseorang secara langsung dan perubahan hidup seseorang. Nyeri merupakan tanda dan gejala penting yang dapat menunjukkan telah terjadi gangguan fisiologis (Priyoto, 2015).

Para lansia semakin malas melakukan pergerakan karena merasa sakit terus menerus pada otot-otot tubuh, baik saat kegiatan bangun tidur, duduk, ataupun karena penyakit seperti asam urat, rematik, dan nyeri punggung bawah yang juga sedang dialami. Namun lansia sering gagal dalam menyampaikan nyeri yang sedang dirasakan karena tidak mampu menjelaskan karakteristik nyeri tersebut. Akhirnya nyeri yang sering dialami diabaikan oleh lansia. Anggapan yang sama terus berlangsung sehingga menjadi keyakinan para lansia bahwa penyebab nyeri otot yang sering dialami karena mereka sudah tua dan tidak perlu melakukan pengobatan secara medis.

### 2. Skala Nyeri Otot *Post Intervensi Herbal Compress Ball* pada Lansia

Dalam penelitian ini bahwa dilihat bahwa skala nyeri otot yang dialami responden post intervensi *Herbal*

*Compress Ball* adalah mengalami perubahan nilai skala nyeri otot, dengan hasil nilai terendah adalah 6 orang (40%) responden yang mengalami penurunan nyeri otot menjadi nyeri ringan (skala nyeri 1-3) dari 6 orang (40%) responden sebelumnya yang mengalami nyeri berat terkontrol (skala nyeri 7-9) dan hasil nilai tertinggi kategori tidak ada nyeri (skala nyeri 0) sebanyak 9 orang (60%) responden dari 9 orang (60%) responden sebelumnya yang mengalami nyeri sedang (skala nyeri 4-6). Nyeri pada otot dapat berkurang akibat dari efek pemberian terapi panas terhadap tubuh sehingga meningkatkan aliran darah ke bagian tubuh yang mengalami cedera, meningkatkan pengiriman leukosit dan antibiotik ke daerah luka, meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau

kekakuan, meningkatkan aliran darah dan meningkatkan pergerakan zat sisa dan nutrisi (Wurangian, 2014).

Terapi *Herbal Compress Ball* yang digunakan dalam keadaan hangat mengakibatkan pori-pori kulit terbuka, kemudian mentransfer panas dan kandungan dari bahan-bahan herbal jahe, kunyit, dan camphor yang berfungsi sebagai antiinflamasi dan analgesik untuk mengobati nyeri pada otot. Selain manfaat tersebut kandungan bahan herbal dalam *Herbal Compress Ball* juga memberi efek menyelaraskan energi dalam tubuh, merilekskan tubuh, melonggarkan penyumbatan asam laktat, dan mempercepat penyembuhan luka sehingga nyeri otot yang dialami lebih cepat menurun. Bau harum yang khas dari *Herbal Compress Ball* juga memberikan efek aromaterapi kepada lansia. Efek aromaterapi dari *Herbal Compress Ball* berfungsi merilekskan pikiran sehingga responden tidak terlalu berfokus pada nyeri yang sedang dialami.

### 3. Pengaruh *Herbal Compress Ball* terhadap penurunan nyeri otot pada lansia

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 15 orang responden, didapatkan data bahwa ada perubahan skala nyeri otot pada responden sebelum dan setelah dilakukan intervensi *Herbal Compress Ball*, Pada tahap pre intervensi *Herbal Compress*

Ball mayoritas nyeri otot yang dialami responden dengan kategori nyeri sedang (skala nyeri 4-6) sebanyak 9 orang (60%) responden dan nyeri berat terkontrol (skala nyeri 7-9) sebanyak 6 orang (40%) responden. Pada tahap post intervensi Herbal Compress Ball didapatkan responden tidak merasakan nyeri (skala nyeri 0) sebanyak 9 orang (60%) responden dan sebanyak 6 orang (40%) responden dengan kategori nyeri ringan (1-3). Data yang telah dikumpulkan dilakukan uji normalitas yang terdiri atas uji histogram, Kolmogorov, Shapiro-wilkskewness dan kurtosis.

Nyeri yang dialami oleh lansia merupakan gangguan fisiologis. Dimana nyeri akan sering terjadi dan mengakibatkan lansia menjadi terganggu dalam melakukan aktifitas, bahkan sampai kesulitan dalam memenuhi kebutuhan untuk tidur karena terganggu dengan nyeri yang sedang dialami. Namun lansia tidak dianjurkan terus menerus mengonsumsi analgesik untuk menghilangkan nyeri.

Pada penelitian ini, peneliti berasumsi bahwa penggunaan *Herbal Compress Ball* sangat baik dianjurkan kepada lansia sebagai terapi alternatif dalam menurunkan nyeri otot. Penggunaan terapi *Herbal Compress Ball* kepada lansia bermanfaat dalam mengurangi dampak negatif penggunaan terapi farmakologi. Lansia sangat rentan terhadap komplikasi dari obat-obatan karena telah mengalami penurunan fungsi organ tubuh untuk merespon dengan baik obat-obatan yang masuk ke dalam tubuh. Salah satu dampak negatif penggunaan farmakologi pada lansia adalah konstipasi. Dengan penggunaan terapi *Herbal Compress Ball* nyeri otot pada lansia dapat menurun tanpa menimbulkan komplikasi lain yang dapat memperburuk keadaan lansia.

## PENUTUP

Kesimpulan dari penelitian ini adalah:

1. Dalam penelitian terhadap 15 orang (100%) responden yang mengalami nyeri otot pre intervensi Herbal Compress Ball, terdapat 9 orang (60%) responden yang mengalami nyeri sedang dengan skala nyeri 4-6.
2. Dalam penelitian terhadap 15 orang (100%) responden yang mengalami nyeri otot post intervensi Herbal Compress Ball, terdapat 9 orang (60%)

responden tidak ada nyeri dengan skala nyeri 0.

3. Ada pengaruh signifikan Herbal Compress Ball terhadap penurunan nyeri otot pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia Binjai tahun 2018 dengan nilai  $p = 0,000$  ( $p < 0,05$ )

Diharapkan pasien menggunakan Herbal Compress Ball yang diberikan oleh peneliti dalam mengatasi masalah nyeri apa bila sedang mengalami nyeri otot, sehingga pasien merasa efek relaksasi dan nyeri otot menurun

## DAFTAR PUSTAKA

- Grove, Susan. (2014). *Understanding Nursing Research Building An Evidence Based Practice, 6th Edition*. China : Elsevier.
- Haddad, Bob. (2014). *Thai Massage And Thai Healing Arts : Practice, Culture, and Spiritual*. Chiang Mai : Thailand.
- Izza, Syarifatul. 2014. Perbedaan Efektifitas Pemberian Kompres Air Hangat dan Pemberian Kompres Jahe Terhadap Penurunan Nyeri Sendi pada Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Wening Wardoyo Ungaran. *Jurnal Program Studi Keperawatan STIKES Ngudi Waluyo Ungaran, Kabupaten Semarang*.
- Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta: Salemba Medika.
- Padila. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Priyoto (2015). *NIC Dalam Keperawatan Gerontik*. Jakarta: Salemba Medika.

- Sani, Fathnur. (2016). *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas Dan Eksperimental*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setiobudi, Toni. (2016). *Sembuh Dari Nyeri Punggung*. Yogyakarta: : ANDI.
- Wulandari, Nyoman, dan Sugjanto. (2015). Kombinasi Contract Relax Stretching dan Infra Merah Sama Baiknya Dengan Pedal Exercise Undercompression dan Infra Merah Untuk Menurunkan Nyeri Otot Betis Pada Pembatik Cap di Buaran Pekalongan. (Online).(<https://ojs.unud.ac.id/index.php/sport/article/view/16634/1091>).
- Wuragian, Hendro, dan Vandri. (2014). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Penderita Gout Arthritis Di Wilayah Kerja Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal unsrat* (Online). (<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5264>