

### INFORMASI ARTIKEL

Received: January, 03, 2024

Revised: January, 24, 2024

Available online: January, 26, 2024

at : <http://ejournalmalahayati.ac.id/index.php/holistik>

## Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: [ririsandriati@wdh.ac.id](mailto:ririsandriati@wdh.ac.id)

### Abstract

**Background:** Rheumatoid arthritis is a chronic autoimmune inflammatory disorder that is often experienced by the elderly. To reduce paralysis and improve the quality of life of the elderly, there are 2 types of treatment, namely pharmacological treatment of disease changing anti-rheumatic drugs (DMARDs) and non-pharmacological treatment, namely warm lemongrass compresses. This treatment is useful for warming the joints, is anti-inflammatory, and can improve blood flow. Relaxation techniques can use music, the music used is gamelan music, in general gamelan music is in harmony with the age and condition of the elderly.

**Purpose:** To determine the effectiveness of warm lemongrass compresses and gamelan music on the intensity of rheumatoid arthritis pain in the elderly in the Melania nursing home area.

**Method:** Quantitative research with a quasi-experimental design with a one group pretest posttest approach. The research was conducted in the Melania nursing home area and carried out in April-June 2023. The population in this study was 42 elderly people who were divided into two groups, namely 21 people with warm lemongrass compresses and 21 people with gamelan music. The collection technique uses non-probability sampling with the total sample method. There are two independent variables, namely warm lemongrass compresses and gamelan music therapy. The dependent variable was rheumatoid arthritis pain intensity.

**Results:** Based on the Wilcoxon test, a p-value of  $0.00 < 0.05$  was obtained in both groups, namely warm lemongrass compresses and gamelan music. This can be seen from the difference in the average value before and after between the lemongrass warm compress group 3.10 down to 1.14 and the gamelan music group 3.10 down to 1.76.

**Conclusion:** Warm lemongrass compresses and gamelan music can both reduce the intensity of rheumatoid arthritis pain in the elderly. However, warm lemongrass compresses are more effective because they contain essential oils which are useful for relieving pain, especially in joints and relaxing muscle spasms.

**Suggestion:** This second therapy can be applied by rheumatoid arthritis sufferers to treat pain, apart from maintaining a diet, getting enough rest and exercising regularly to maintain health. Future research should include other unstudied variables associated with rheumatoid arthritis pain.

**Keywords:** Gamelan Music; Lemongrass Warm Compress; Rheumatoid Arthritis.

**Pendahuluan:** *Rheumatoid arthritis* merupakan gangguan peradangan kronis autoimun yang sering dialami oleh lansia. Untuk mengurangi kelumpuhan dan meningkatkan kualitas hidup lansia ada 2 macam pengobatan yaitu farmakologi *disease modifying anti rheumatic drugs* (DMARDs) dan pengobatan non-farmakologi yaitu dengan kompres hangat serai. Pengobatan tersebut berguna untuk menghangatkan sendi, anti peradangan, dan dapat

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

memperlancar aliran darah. Teknik relaksasi dapat menggunakan musik, musik yang digunakan yaitu musik gamelan, pada umumnya musik gamelan sinkron dengan usia dan kondisi lansia.

**Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia di wilayah panti Werdha Melania.

**Metode:** Penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental* menggunakan pendekatan *one group pretest posttest* Penelitian dilakukan di wilayah panti Werdha Melania dan dilaksanakan pada bulan April-Juni 2023. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 42 orang lansia yang dibagi menjadi dua kelompok yakni, 21 orang kompres hangat serai dan 21 orang musik gamelan. Teknik pengumpulan menggunakan *non-probability sampling* dengan metode total sampel. Terdapat dua variabel independen yaitu kompres hangat serai dan terapi musik gamelan. Variabel dependen yaitu intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*.

**Hasil:** Berdasarkan uji *Wilcoxon* di dapatkan hasil *p-value*  $0.00 < 0.05$  untuk kedua kelompok yaitu kompres hangat serai dan musik gamelan. Hal ini terlihat adanya perbedaan nilai rata rata sebelum dan sesudah antara kelompok kompres hangat serai 3.10 turun menjadi 1.14 dan kelompok musik gamelan 3.10 turun menjadi 1.76.

**Simpulan:** Kompres hangat serai dan musik gamelan sama-sama dapat mengurangi intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia. Namun kompres hangat serai lebih efektif karena mengandung minyak atsiri yang bermanfaat untuk meredakan nyeri terutama bagian sendi dan merenggangkan kejang otot.

**Saran:** Kedua terapi ini dapat diterapkan oleh penderita *rheumatoid arthritis* untuk menangani nyeri. Selain itu, agar penderita menjaga pola makan, istirahat yang cukup, dan olahraga rutin untuk menjaga kesehatan. Kepada penelitian selanjutnya agar menyertakan variabel lain yang belum diteliti yang berhubungan dengan nyeri *rheumatoid arthritis*.

**Kata kunci:** Kompres Hangat Serai; Musik Gamelan; Rheumatoid Arthritis.

## PENDAHULUAN

*Rheumatoid arthritis* merupakan gangguan peradangan kronis autoimun atau respon autoimun, dimana imun seseorang bisa terganggu dan turun yang menyebabkan hancurnya organ sendi dan lapisan pada sinovial, terutama pada tangan, kaki, dan lutut (Masruroh, & Abi, 2020; Sakti, & Muhlisin, 2019). Jumlah penderita *Rheumatoid arthritis* pada lansia di seluruh dunia telah mencapai 355 juta jiwa, satu dari enam lansia di dunia menderita *Rheumatoid arthritis*. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan (Ramie, & Amalia, 2021). Sebanyak 335 juta penduduk di dunia yang mengalami *Rheumatoid* (Bawarodi, Rottie, & Malara, 2017; Olviani, & Sari, 2020). Sebanyak 22% atau lebih dari 50 juta orang dewasa di Amerika Serikat berusia 18 tahun atau lebih di diagnosa Arthritis, dari data tersebut sekitar 3% atau 1.5 juta orang dewasa mengalami *Rheumatoid arthritis* (Chabib, Ikawati, Martien, & Ismail, 2016; Olviani, & Sari, 2020).

Di Indonesia prevalensi *rheumatoid arthritis* pada tahun 2004 mencapai angka 2 juta jiwa, dengan angka perbandingan pasien wanita tiga kali lipat

dari laki-laki. Jumlah penderita *rheumatoid arthritis* di Indonesia pada tahun 2011 diperkirakan prevalensinya mencapai 29.35%, pada tahun 2012 prevalensinya sebanyak 39.47%, dan tahun 2013 prevalensinya sebanyak 45.59% (Bawarodi et al., 2017; Olviani, & Sari, 2020). Lansia merupakan seorang yang mencapai usia 65 tahun ke atas atau suatu perjalanan hidup yang dapat dilihat dengan kurangnya kinerja tubuh guna memodifikasi dari supresi habitatnya (Olviani, & Sari, 2020). Seorang lansia sering mengalami masalah kesehatan, antara lain yaitu rasa sakit sebab peradangan di sendi, seperti *rheumatoid arthritis*. Hal yang dirasakan oleh lansia, bisa dirasakan di daerah sendi tangan, sendi siku, sendi kaki, sendi pergelangan kaki, dan sendi lutut.

Penyakit *rheumatoid arthritis* sebaiknya tidak dibiarkan karena dapat merusak sendi yang dapat menimbulkan nyeri hebat. Terapi farmakologis penyakit radang sendi berupa pemberian analgetik, anti inflamasi nonsteroid, kortikosteroid, dan obat anti Rheumatoid. Sedangkan salah satu tindakan yang terbukti efektif untuk mengurangi nyeri secara

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

non-farmakologi adalah dengan menghangatkan persendian yang sakit.

Terdapat berbagai macam terapi pengobatan yang dapat digunakan untuk mengurangi gejala yang timbul seperti penggunaan obat farmakologi yang digunakan jangka panjang, tentu saja memiliki efek yang dapat membahayakan penderitanya seperti saluran cerna, jantung dan ginjal. Efek samping obat yang dapat ditimbulkan dari penggunaan obat farmakologi dalam jangka panjang tentunya dapat dikurangi secara dini dengan kombinasi penggunaan terapi modalitas keperawatan yang dapat digunakan karena memiliki resiko yang rendah terhadap lansia namun tetap efektif dalam mengurangi nyeri yaitu dengan terapi non-farmakologis (Kusumastuti, Kusumaningtyas, & Sudiyono, 2020; Palupi, & Wardani, 2017).

Teknik non-farmakologi dalam hal untuk mengurangi rasa sakit, yaitu dengan menggunakan pijat *effluerage*, teknik relaksasi dan teknik gangguan. Dari ketiga teknik tersebut para peneliti lebih senang menggunakan cara mengalihkan perhatian atau teknik distraksi. Adapun selain teknik distraksi terdapat teknik lainnya untuk mengurangi intensitas nyeri, diantaranya menggunakan teknik kompres (Istiadah, 2022; Khairuzzaman, 2016). Pilihan selain air hangat yang bisa dipakai untuk melakukan kompres hangat, tanaman serai merupakan tanaman yang mempunyai kandungan zat untuk menghangatkan, anti peradangan dan dapat memperlancar aliran darah. Selain itu tanaman serai mudah sekali didapat dan juga harganya relatif murah, ditambah lagi cara pemrosesan tanaman serai cukup sederhana dan memiliki risiko rendah. Kasus penyakit *Rheumatoid arthritis* banyak diderita oleh usia lanjut (Wulan, & Apriliyasari, 2020).

Selain teknik kompres, penggunaan terapi dengan musik gamelan dapat dilakukan. Musik gamelan memiliki tempo biasa, membuatnya tenang, dan sederhana sehingga orang-orang yang mendengarkan mereka nyaman, dan tingkat rasa sakit dapat dikurangi dan otot-otot tegang menjadi santai (Andriani, & Junalia, 2022; Istiadah, 2022). Musik gamelan dapat menurunkan berbagai masalah psikologi pada lansia. Saat individu melakukan kegiatan terapi musik, tubuh akan memproduksi sebuah hormon yaitu hormon

serotonin dan hormon dopamin. Hormon *serotonin* maupun hormon dopamin yaitu hormon yang mempunyai fungsi memicu rasa bahagia bahkan sebagai koping stres (Said, 2020).

## METODE

Penelitian kuantitatif dengan desain *quasi eksperimental* menggunakan pendekatan *one group pre-test post-test*. Penelitian dilakukan di wilayah panti Werdha Melania dan dilaksanakan pada bulan April-Juni 2023. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 42 orang lansia yang dibagi menjadi dua kelompok yakni, 21 orang kompres hangat serai dan 21 orang musik gamelan. Teknik pengumpulan menggunakan *non-probability sampling* dengan metode total sampel. Terdapat dua variabel independen yaitu kompres hangat serai dan terapi musik gamelan. Variabel dependen yaitu intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*.

Terapi diberikan pada setiap kelompok selama 7 hari, di pagi hari dengan durasi selama 15 menit per hari. Kompres air serai hangat melalui proses yakni serai sebanyak 100 gram dimasak dalam air 700 ml dengan suhu 90-100°C selama 5 menit. Air rebusan serai didinginkan sampai suhu 60-70°C. Sebelum memberikan kompres partisipan terlebih dahulu mengkaji skala nyeri pada sendi yang mengalami *rheumatoid arthritis*, selanjutnya membersihkan dan memastikan tidak ada luka terbuka pada sendi yang akan di kompres. Terakhir kompres pada sendi dengan menggunakan *hand towel* yang sudah direndam dalam rebusan serai hangat. Pada kelompok musik gamelan, partisipan diberikan perlakuan mendengarkan musik gamelan menggunakan *headset* dengan durasi 25-30 menit. Musik yang digunakan dengan tempo lambat (50-70 kali ketukan/menit) dan tingkat volume maksimal 60 desibel. Pengukuran skala nyeri pada penelitian ini menggunakan observasi dengan skala *Hayward* pada rentan penilaian 0 (tidak nyeri), 1-3 (nyeri ringan), 4-6 (nyeri sedang), 7-9 (nyeri berat), dan 10 (nyeri tidak terkendalikan).

Analisa data yang digunakan yaitu univariat dan bivariat sedangkan untuk mengetahui efektivitas kompres hangat serai dan terapi musik gamelan terhadap intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* menggunakan uji statistik *Wilcoxon* dengan batas kemaknaan 0.05%.

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

**HASIL**

**Tabel 1. Karakteristik Partisipan (N=42)**

Variabel	Kompres Hangat Serai (n=21)	Musik Gamelan (n=21)
<b>Usia (Mean±SD)(Rentang)(Tahun)</b>	(65.5±4.2)(60-74)	(66.3±4.1)(60-74)
60-65	12/57.1	10/47.6
66-74	9/42.9	11/52.4
<b>Jenis Kelamin (n/%)</b>		
Laki-laki	2/9.5	1/4.8
Perempuan	19/90.5	20/95.2

Berdasarkan tabel 1, total seluruh partisipan adalah 42 orang, terbagi menjadi 21 orang kompres hangat serai dan 21 orang menggunakan musik gamelan. Berdasarkan usia pada kelompok kompres hangat serai, rata-ratanya 65.5 tahun dan standar deviasi 4.2 dengan usia tertinggi 74 tahun dan usia terendah 60 tahun. Partisipan berusia 60-65 tahun berjumlah 12 (57.1%), berusia 66-74 tahun sebanyak 9 (42.95%). Sedangkan pada kelompok musik gamelan rata-rata 66.3 dan standar deviasi 4.1 dengan usia tertinggi 74 tahun dan usia terendah adalah 60 tahun. Partisipan berusia 60-65 tahun yaitu berjumlah 10 (47.6%), dan berusia 66-74 tahun sebanyak 11 (52.4%).

Berdasarkan jenis kelamin kelompok kompres hangat serai dari 21 partisipan diperoleh data sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 2 (9.5%), hampir seluruhnya berjenis kelamin perempuan sebanyak 19 (90.5%). Sedangkan pada kelompok musik gamelan dari 21 partisipan diperoleh data hampir tidak ada yang berjenis kelamin laki-laki hanya ada 1 (4.8 %), hampir seluruh partisipan berjenis kelamin perempuan sebanyak 20 (95.2 %).

**Tabel 2. Analisa Intenistas Nyeri Rheumatoid Arthritis (N=42)**

Variabel	Sebelum intervensi				Sesudah intervensi			
	n/%	Mean	Min	Max	n/%	Mean	Min	Max
<b>Kompres Hangat Serai</b>								
Tidak Nyeri	-	3.10	3	3	18/85.7	1.14	1	2
Nyeri Ringan	-				3/14.3			
Nyeri Sedang	19/90.5				-			
Nyeri Berat Terkontrol	2/9.5				-			
Nyeri Berat Tidak Terkontrol	-				-			
<b>Musik Gamelan</b>								
Tidak Nyeri	-	3.10	3	3	5/23.8	1.14	1	2
Nyeri Ringan	-				16/76.2			
Nyeri Sedang	19/90.5				-			
Nyeri Berat Terkontrol	2/9.5				-			
Nyeri Berat Tidak Terkontrol	-				-			

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

Berdasarkan Tabel 2, intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum dilakukan kompres hangat serai dari 21 partisipan menunjukkan bahwa hampir seluruhnya merasakan nyeri sedang yaitu sebanyak 19 (90.5%) dan sebagian lainnya merasakan nyeri berat terkontrol yaitu sebanyak 2 (9.5%). Sedangkan analisis partisipan berdasarkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum dilakukan musik gamelan dari 21 partisipan menunjukkan bahwa hampir seluruhnya merasakan nyeri sedang sebanyak 19 (90.5%) dan sebagian kecil merasakan nyeri berat terkontrol yaitu sebanyak 2 (9.5%). Skala nyeri maksimal 7 dan skala nyeri minimum 4 dengan rata-rata nyeri ada di skala 3.10.

Intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sebelum diberikan kompres serai hangat sebesar 3.10, kemudian menurun menjadi 1.14 dan sebelum diberikan musik gamelan sebesar 3.10 menurun menjadi 1.76 yang artinya semakin kecil nilai yang didapatkan semakin menurun intensitas nyeri yang dialami. Analisis partisipan berdasarkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sesudah dilakukan kompres hangat serai dari 21 partisipan menunjukkan bahwa sebagian besar setelah diberikan perlakuan merasakan tidak nyeri yaitu sebanyak 18 (85.7%) dan sebagian lainnya setelah diberikan perlakuan merasakan nyeri ringan yaitu sebanyak 3 (14.3%). Skala nyeri maksimal 3 dan skala nyeri minimal 0 dengan rata-rata skala nyeri 1.14.

Analisis partisipan berdasarkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* sesudah dilakukan musik gamelan dari 21 partisipan menunjukkan bahwa sebagian kecil setelah diberikan perlakuan merasakan tidak nyeri yaitu sebanyak 5 (23.8%) dan sebagian besar setelah diberikan perlakuan merasakan nyeri ringan yaitu sebanyak 16 (76.2%) dengan skala nyeri maksimal 3 dan skala nyeri minimal 0 dengan rata-rata skala nyeri 1.76.

**Tabel 3. Analisa Hasil Uji Normalitas**

Variabel	Kolmogrov-Smirnov <sup>c</sup>		
	Statistic	df	Sig.
<b>Pretest kompres hangat serai</b>			
Tidak nyeri	.473	5	.001
Nyeri ringan	.536	16	.000
<b>Posttest kompres hangat serai</b>			
Tidak nyeri	.473	5	.001
Nyeri ringan	.518	16	.000

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji normalitas dengan menggunakan *Kolmogrov-smirnov test pre-test* dan *post-test* efektivitas rebusan hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dari 42 partisipan didapatkan hasil data tidak berdistribusi normal. Ditunjukkan dengan nilai sig. 0.00 yang mana hasil lebih kecil dari pada 0.05, maka selanjutnya akan dilakukan Uji *wilcoxon rank test* merupakan uji alternatif dari uji paired sampel *t-test* apabila tidak memenuhi uji normalitas.

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

**Tabel 4. Analisis Uji Wilcoxon**

Variabel	Median (Min-Max)	Mean ± S.D	P – value
<b>Kompres Hangat Serai</b>			
Pre-Test	1 (3-4)	3.10 ± 0.301	0.0
Post-Test	4 (1-2)	1.14 ± 0.359	0.00
<b>Terapi Musik Gamelan</b>			
Pre-Test	1(3-4)	3.10 ± 0.301	0.0
Post-Test	4 (1-2)	1.76 ± 0.436	0.00

Pada Tabel 4. menunjukkan hasil uji statistik menggunakan *test statistic* uji *wilcoxon* terdapat penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia sebelum dan setelah dilakukan kompres hangat serai, dengan nilai *p-value*  $0.00 < \alpha$  (0.05). Sedangkan untuk hasil uji statistik pada kelompok musik gamelan terdapat penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia dengan nilai *p-value*  $0.000 < \alpha$  (0.05).

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil identifikasi karakteristik usia yang didapatkan bahwa usia kelompok kompres hangat serai diperoleh data lebih dari setengahnya berusia 60-65 tahun, sedangkan pada kelompok musik gamelan dari 21 partisipan diperoleh data lebih dari setengahnya berusia 66-74 tahun. Proses penuaan berhubungan dengan perubahan fungsional tubuh manusia. Pertambahan usia, diikuti dengan perubahan komposisi tubuh, yang berupa penurunan massa otot, sendi dan massa tulang. Berdasarkan hasil analisis di atas peneliti menyimpulkan usia dapat dijadikan faktor resiko terjadinya *rheumatoid arthritis* dikarenakan pada lanjut usia terjadi beberapa perubahan, salah satu diantaranya yaitu perubahan fisik, musculoskeletal dimana cairan tulang menurun sehingga mudah rapuh, bungkuk (kifosis), persendian membesar dan menjadi kaku (Keller, & Engelhardt, 2013; Lintin, & Miranti, 2019).

Berdasarkan hasil identifikasi karakteristik jenis kelamin didapatkan bahwa jenis kelamin kelompok kompres hangat serai diperoleh data hampir seluruhnya berjenis kelamin perempuan, sedangkan pada kelompok musik gamelan diperoleh data hampir seluruhnya juga berjenis kelamin perempuan. Hal tersebut sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa lansia perempuan cenderung beresiko menderita *rheumatoid arthritis* tiga kali lipat daripada lansia laki-laki karena wanita memiliki hormon estrogen yang meningkatkan rangsangan autoimun

pada wanita sehingga resiko terkena penyakit *rheumatoid arthritis*. Wanita dengan menstruasi yang tidak teratur atau riwayat menstruasi dipotong misalnya, menopause dini memiliki lebih peningkatan risiko *rheumatoid arthritis* (Fadrus, Hamidi, & Syahda, 2023; Virgo, & Sopianto, 2019). Berdasarkan hasil analisis di atas peneliti menyimpulkan, penderita *rheumatoid arthritis* lebih banyak terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh jenis kelamin terhadap angka kejadian *rheumatoid arthritis*.

Hasil *pre-test* intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dengan kompres hangat serai diperoleh sebagian besar terdapat di skala nyeri sedang yaitu 90.5%, dengan skala nyeri maksimal 7 dan skala nyeri minimum 4 dengan rata-rata nyeri ada di skala 3.10 termasuk nyeri ringan. Sedangkan, analisis univariat mengenai *post-test* intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dengan kompres hangat serai diperoleh sebagian besar partisipan terdapat di skala tidak nyeri yaitu 85.7% dengan skala nyeri 0 dengan rata-rata nyeri ada di skala 3.10 termasuk nyeri ringan. Selain itu, penurunan nilai nyeri terlihat karena adanya penurunan rata-rata nilai nyeri pada saat *pre-test* yaitu 3.10 menjadi 1.14 setelah dilakukan intervensi.

Hal tersebut sejalan menurut *International Association for the Study of Pain* (IASP) mengatakan bahwa nyeri merupakan pengalaman sensoris &

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

## Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

emosional yang tidak nyaman, yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau nekrosis yang aktual atau potensial atau yang dideskripsikan oleh penderita semacam kerusakan tersebut. Hasil penelitian mengenai *pre-test* intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dengan musik gamelan pada partisipan diperoleh sebagian besar berada di skala nyeri sedang yaitu 90.5% dengan skala nyeri maksimal 7 dan skala nyeri minimum 4 dengan rata-rata nyeri ada di skala 3.10 termasuk nyeri ringan. Sedangkan, analisis univariat mengenai *post-test* intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* dengan musik gamelan diperoleh sebagian besar berada di skala nyeri ringan yaitu 76.2%, dengan skala nyeri maksimal 3 dan skala nyeri minimum 1 dan rata-rata nyeri ada di skala 3.10 termasuk nyeri ringan. Selain itu, penurunan nilai nyeri terlihat karena adanya penurunan rata-rata nilai nyeri pada saat *pre-test* yaitu 3.10 menjadi 1.76 setelah dilakukan intervensi.

Hipotesis awal penelitian ini adalah kompres hangat serai efektif menurunkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia. Berdasarkan analisis bivariat mengenai frekuensi kompres hangat serai terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia kelompok intervensi dalam pemberian 7 hari secara berturut-turut dan teratur pada pagi hari selama 15 menit.

Kompres hangat dengan rebusan serai adalah obat tradisional atau terapi alternatif untuk mengurangi nyeri *rheumatoid arthritis*. Serai merupakan salah satu tanaman yang memiliki zat sebagai penghangat, anti-inflamasi sehingga melancarkan aliran darah. Serai berisi minyak atsiri atau *essensial* yang memiliki efek hangat pada tubuh (Ariyanto, & Fatmawati, 2019; Istiadah, 2022). Analisa efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap penurunan Intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia dengan bantuan analisa *Wilcoxon*.

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon* mengalami intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* berada pada nilai signifikan ( $p$ -value) = 0.000 ( $p < 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak yaitu kompres hangat serai efektif dalam menurunkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*. Hal di atas sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu kompres hangat serai efektif digunakan untuk mengurangi intensitas nyeri

dan ketidaknyamanan yang disebabkan oleh *arthritis rheumatoid* (Nurfitriani, & Fatmawati, 2020).

Menurut peneliti, bahwa serai mengandung minyak atsiri yang bermanfaat untuk meredakan nyeri terutama bagian sendi dan merenggangkan kejang otot. Hipotesis awal penelitian ini adalah musik gamelan efektif menurunkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis*. Berdasarkan analisis bivariat mengenai frekuensi musik gamelan terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia dengan kelompok intervensi dalam pemberian 7 hari secara berturut-turut dan teratur pada pagi hari selama 15 menit. Musik gamelan ini memiliki tujuan untuk membantu mengungkapkan perasaan, membantu rehabilitasi fisik, berpengaruh positif pada suasana hati dan kondisi emosional, meningkatkan daya ingat, dan memberikan peluang unik untuk berinteraksi dan membangun kedekatan emosional. Hal tersebut menandakan musik gamelan juga diharapkan dapat membantu mengatasi stress, mencegah penyakit, dan meringankan rasa sakit.

Reaksi fisik seseorang terhadap rasa sakit mencakup perubahan neurologis tertentu dan seringkali dapat diperkirakan. Reaksi pasien terhadap rasa sakit dibentuk oleh berbagai faktor yang berinteraksi dengan usia, gender, pengalaman nyeri sebelumnya, budaya, fisik, psikososial, dan faktor lingkungan. Tetapi dalam penelitian ini tidak semua faktor di atas dipelajari (Wulan, & Apriyiasari, 2020).

Analisa efektivitas kompres musik gamelan terhadap penurunan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia dengan bantuan analisa *Wilcoxon* didapatkan nilai signifikan ( $p$ -value) = 0.000 ( $p < 0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yaitu musik gamelan efektif dalam menurunkan intensitas nyeri *rheumatoid arthritis* pada lansia. Terdapat pengaruh pemberian musik gamelan untuk menurunkan skala nyeri pada lansia dengan osteoarthritis di panti Werdha Aisyiyah Surakarta tahun 2016 dengan menggunakan Uji *Wilcoxon* diperoleh hasil nilai  $p=0.00$  ( $p < 0.005$ ) (Windyastuti, & Setiyawan, 2016).

## SIMPULAN

Kompres hangat serai dan musik gamelan sama-sama dapat mengurangi intensitas nyeri *rheumatoid*

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>

Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

*arthritis* pada lansia. Namun kompres hangat serai lebih efektif karena mengandung minyak atsiri yang bermanfaat untuk meredakan nyeri terutama bagian sendi dan merenggangkan kejang otot.

### SARAN

Kedua terapi ini dapat diterapkan oleh penderita *rheumatoid arthritis* untuk menangani nyeri, selain itu, agar menjaga pola makan, istirahat yang cukup, dan olahraga rutin untuk menjaga kesehatan. Kepada penelitian selanjutnya agar menyertakan variabel lain yang belum diteliti yang berhubungan dengan nyeri *rheumatoid arthritis*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, R., & Junalia, E. (2022). Pengaruh Terapi Musik Keroncong dan Mozart Terhadap Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi. *Journal of Nursing and Health Science*, 1(3), 103-106.
- Ariyanto, A., & Fatmawati, T. Y. (2019). Penatalaksanaan Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur Jambi. *Jurnal Abdimas Kesehatan (JAK)*, 1(2), 104-107.
- Bawarodi, F., Rottie, J., & Malara, R. T. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kekambuhan penyakit rematik di wilayah puskesmas beo kabupaten talaud. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Chabib, L., Ikawati, Z., Martien, R., & Ismail, H. (2016). Review Rheumatoid arthritis: Terapi Farmakologi, Potensi Kurkumin dan Analognya, serta Pengembangan Sistem Nanopartikel. *jurnal Pharmascience*, 3(1), 10-18.
- Fadrus, S. R., Hamidi, M. N. S., & Syahda, S. (2023). Gambaran Karakteristik Rheumatoid arthritis pada Lansia di Desa Pulau Birandang Puskesmas Kampa. *Evidence Midwifery Journal*, 2(3), 36-41.
- Fatmawati, T. Y., & Ariyanto, A. (2021). Efektifitas Terapi Kompres Jahe dan Kompres Serai Hangat untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 1-8.
- Istiadah, I. L. (2022). Efektivitas Kompres Hangat Serai Dan Musik Gamelan Terhadap Intensitas Nyeri Rheumatoid arthritis Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Jakenan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung Semarang).
- Keller, K., & Engelhardt, M. (2013). Strength and muscle mass loss with aging process. *Age and strength loss. Muscles, ligaments and tendons journal*, 3(4), 346.
- Khairuzzaman, M. Q. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Electronic Customer Relationship Management (e-Crm) PT. Delta Jaya Motor Singkawang. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 4(1).
- Kusumastuti, N. M. G., Kusumaningtiyas, D. P. H., & Sudiyono, I. K. (2020). Pengaruh Pemberian Herbal Compress Ball Terhadap Intensitas Nyeri Rheumatoid arthritis Pada Lansia di Desa Mendoyo Dauh Tukad Kabupaten Jembrana Tahun 2019. *Indonesian Journal of Health Research*, 3(1), 1-9.
- Lintin, G. B. R., & Miranti, M. (2019). Hubungan Penurunan Kekuatan Otot Dan Massa Otot Dengan Proses Penuaan Pada Individu Lanjut Usia Yang Sehat Secara Fisik. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 5(1), 1-5.
- Masuroh, A. N. A., & Abi Muhlisin, S. K. M., (2020). Gambaran Sikap dan Upaya Keluarga Dalam Merawat Anggota Keluarga Yang Menderita Rheumatoid arthritis Di Desa Mancasan Wilayah Kerja Puskesmas Baki Kabupaten Sukoharjo (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Nurfitriani, N., & Fatmawati, T. Y. (2020). Pengaruh Kompres Serai Hangat terhadap Intensitas Nyeri Arthritis Rheumatoid pada Lanjut Usia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Luhur. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 260-267.

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>



Perbandingan efektivitas kompres hangat serai dan musik gamelan terhadap intensitas nyeri rheumatoid arthritis pada lansia

- Olviani, Y., & Sari, E. L. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Rebusan Air Serai Terhadap Penurunan Nyeri Arthritis Rheumatoid Pada Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Budi Sejahtera Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. *Dinamika Kesehatan: Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 11(1), 387-396.
- Palupi, D. A., & Wardani, P. I. (2017). Tingkat Penggunaan Obat Anti Inflamasi Nonsteroid (AINS) Di Apotek GS Kabupaten Kudus. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 6(1).
- Ramie, A., & Amalia, N. (2021). Karakteristik, Tingkat Nyeri dan Kemandirian Activity Daily Living (ADL) Penderita Rheumatoid arthritis. *Jurnal Keperawatan Priority*, 4(2), 35-43.
- Said, A. (2020). Pengaruh Pemberian Terapi Musik Gamelan Terhadap Tingkat Stres Pada Lansia Di Bpstw Yogyakarta (Doctoral dissertation, Universitas Alma Ata).
- Sakti, N. P. R., & Muhlisin, A. (2019). Pengaruh terapi komplementer meditasi terhadap respon nyeri pada penderita rheumatoid arthritis. *The 9th University Research Colloquium (Flurecol)*, 9(1).
- Virgo, G., & Sopianto, S. (2019). Efektivitas kompres jahe merah terhadap penurunan skala nyeri pada lansia yang menderita rheumatoid arthritis di puskesmas pembantu bakau aceh wilayah kerja puskesmas batang tumu. *Jurnal Ners*, 3(1), 82-111.
- Windiyastuti, E., & Setiyawan, S. (2016). Pengaruh terapi musik gamelan untuk menurunkan skala nyeri pada lansia dengan osteoarthritis di panti Wredha Sisyyah Surakarta. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*.
- Wulan, E. S., & Apriliyasari, R. W. (2020). Perubahan Intensitas Nyeri Melalui Pemberian Terapi Musik Gamelan Pada Pasien Di Intensive Care Unit (ICU) RSUD dr. Loekmonohadi Kudus. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama*, 9(1), 1-6

**Riris Andriati\*, Juansah Satya Prakasa, Muh Firman Yudhiatama, Rita Dwi Pratiwi**

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Widya Dharma Husada Tangerang  
Korespondensi penulis: Riris Andriati. \*Email: ririsandriati@wdh.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v17i9.13623>